

Der Open-Access-Publikationsserver der ZBW – Leibniz-Informationzentrum Wirtschaft  
*The Open Access Publication Server of the ZBW – Leibniz Information Centre for Economics*

Flüchter, Winfried

Working Paper

## Tôkyô quo vadis? Chancen und Grenzen (?) metropolitanen Wachstums

Duisburger Arbeitspapiere Ostasienwissenschaften, No. 15/1997

**Provided in cooperation with:**

Universität Duisburg-Essen (UDE)

Suggested citation: Flüchter, Winfried (1997) : Tôkyô quo vadis? Chancen und Grenzen (?) metropolitanen Wachstums, Duisburger Arbeitspapiere Ostasienwissenschaften, No. 15/1997, <http://hdl.handle.net/10419/40987>

**Nutzungsbedingungen:**

Die ZBW räumt Ihnen als Nutzerin/Nutzer das unentgeltliche, räumlich unbeschränkte und zeitlich auf die Dauer des Schutzrechts beschränkte einfache Recht ein, das ausgewählte Werk im Rahmen der unter

→ <http://www.econstor.eu/dspace/Nutzungsbedingungen> nachzulesenden vollständigen Nutzungsbedingungen zu vervielfältigen, mit denen die Nutzerin/der Nutzer sich durch die erste Nutzung einverstanden erklärt.

**Terms of use:**

*The ZBW grants you, the user, the non-exclusive right to use the selected work free of charge, territorially unrestricted and within the time limit of the term of the property rights according to the terms specified at*

→ <http://www.econstor.eu/dspace/Nutzungsbedingungen>  
*By the first use of the selected work the user agrees and declares to comply with these terms of use.*

W. Flüchter

Tokyo quo vadis?

Chancen und Grenzen (?) metropolitanen Wachstums

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
Abstract	1
1. Um was geht es?	2
1.1 Was und wie groß ist „Tôkyô“?	3
Was heißt „Unipolare Konzentration auf Tôkyô“?	
1.2 Die Entwicklung zur „Unipolaren Konzentration auf Tôkyô“	4
1.3 „Worin“ und „für wen“ bestehen Agglomerationseffekte?	5
2. Tôkyô - Grenzen metropolitanen Wachstums: Agglomerations- <u>Nach-</u> teile und Folgewirkungen	6
2.1 Agglomerationsnachteile für den Raum Tôkyô	7
2.1.1 Flächenknappheit und Raumenge	7
2.1.2 Exorbitant hohe Boden-, Immobilien- und Mietpreise	7
2.1.3 „Pendlerhölle“ (tsûkin jigoku): Tägliches stundenlanges und aufreibenden Pendeln	8
2.1.4 Zeit- und kostenaufwendiger Straßenverkehr	8
2.1.5 Verspäteter, kostspieliger Auf- und Ausbau der materiellen Infrastruktur	9
2.1.6 Mangelnde Grün- und Freiflächen	9
2.1.7 Hohe Umweltbelastungen	10
2.1.8 Die Innenstadt als Problemfeld im Gefolge von Suburbanisierung und Tertiärisierung	10
2.1.9 Relativ starke Zuwanderung ausländischer Arbeitsmigranten	10
2.1.10 Hohe Anfälligkeit gegenüber menschlichem Versagen	11
2.1.11 Extrem große Verwundbarkeit gegenüber Naturkatastrophen	11
2.2 Agglomerationsnachteile für die unterentwickelten Regionen	12
2.3 Agglomerationsnachteile für den japanischen Staat, für die Weltwirtschaft	13
3. Tôkyô quo vadis?	13
4. Tôkyô - Chancen metropolitanen Wachstums: Agglomerations- <u>Vorteile</u> und Folgewirkungen	14
4.1 Tôkyô: Metropolitane Stabilität, Effizienz, Lebensqualität	14
4.1.1 Öffentliche Sicherheit als Gütesiegel	14
4.1.2 Leistungsfähiges, schienengebundenes Massentransportsystem	14
4.1.4 Verkehrsdrehscheibe ersten Ranges	15
4.1.4 Gesundheitliche Vorzüge	15
4.1.5 Ökologische Vorteile	15
4.1.6 Sozial und ethnisch relativ homogene metropolitane Gesellschaft	16
4.1.7 Relativ hohes Einkommensniveau insgesamt	16

4.1.8	Tôkyô: eine „funktionierende“, „saubere“, „vitale“ Metropole	16
4.2	Japanische „mental maps“, Bewertungen, Verhaltensweisen	17
4.2.1	Historische Tradition und Effizienz zentralstaatlicher Macht	
4.2.2	Das Hauptstadt- „Prestige“ im hierarchischen Kontext	17
4.2.3	Tradition des Zusammenlebens in äußerst verdichteten Siedlungsräumen	18
4.2.4	Positive Grundeinstellung zum Phänomen „Ballung“	18
4.2.5	Bedeutung der „face-to-face“-Kontakte und „Fühlungsvorteile	19
4.2.6	Fähigkeit der <i>selektiven</i> Wahrnehmung	19
4.2.7	Relativ geringer Stellenwert von öffentlichem „Grün“ und „Freiraum“	20
4.2.8	Relativ geringes Bewußtsein um die Risiken eines destruktiven Erdbebens	21
4.2.9	Bedeutung Tôkyôs als Pull-faktor für die japanische „Bildungsganggesellschaft“ (gakureki shakai)	22
4.2.10	Besondere Fähigkeit, ballungsbedingte Mühsale zu ertragen und Opfer zu bringen	22
4.3	Ausnutzung des technisch Machbaren zum Zweck der Sicherung und Verstärkung der „Unipolaren Konzentration auf Tôkyô“	23
4.3.1	Intensivere Nutzung des vertikalen Raumes 1: Bauen in die Höhe	23
4.3.2	Intensivere Nutzung des vertikalen Raumes 2: Tiefbaubereich	24
4.3.3	Raumausweitung in der Horizontalen durch Neulandgewinnung	25
4.3.4	Maßnahmen zur Entschärfung des Pendlerproblems	26
4.3.5	Förderung einer polyzentrischen Siedlungsstruktur in der Hauptstadtregion	26
4.3.6	Städtebauliche Maßnahmen gegen Naturkatastrophen, insbesondere Erdbeben	27
4.4	Die „Unipolare Konzentration auf Tôkyô“ als systembedingtes Problem politischer Macht- und Einflußstrukturen	29
4.4.1	Das „Goldene Dreieck“ als Kontinuum zentralstaatlicher Macht und Raumorganisation	29
4.4.2	Die Auslagerung von Hauptstadtfunktionen als Alibi-Strategie?	30
4.4.3	Bedeutung der „Unipolaren Konzentration auf Tôkyô“ im großräumlichen Sinne	31
4.4.4	Die Globalisierung der Wirtschaft als Förderpotential der „Unipolaren Konzentration auf Tôkyô“	32
4.4.5	Problemlösung durch „Political Leadership“?	32
5	Fazit	33
	Literaturverzeichnis	35

## **Tôkyô quo vadis? Chancen und Grenzen (?) metropolitanen Wachstums<sup>1</sup>**

### **Tôkyô quo vadis? Chances and Limits (?) of Metropolitan Growth**

This topic is closely related to the problem of the “unipolar concentration on Tôkyô” (Tôkyô ikkyoku shûchû), i.e. the domination of the Tôkyô Metropolitan Region not just in population or manufacturing distribution but in the geography of the service sector of the Japanese economy, particularly of financial and producer services. Are there limits of urban growth in a global city like Tôkyô ?

The author’s hypothesis on the problem “agglomeration economies” vs. “agglomeration diseconomies” is like follows: Although the agglomeration advantages in the Tôkyô Metropolitan Area seem to be overused (from the Western point of view) and are supposed to be at a point of depreciating through an increasing amount of agglomeration disadvantages, they will continue, though not as dramatic as before, also in the future.

The hypothesis is based on the following considerations: 1. Tôkyô’s metropolitan stability, efficiency and quality of life, 2. Japanese “mental maps”, values and behaviour, 3. making full use of what is technically possible for the sake of strengthening the agglomeration economies, 4. the “unipolar concentration on Tôkyô” as a problem of political decision-making: a laissez-faire phenomenon or possibly a result of political priority - made for what purpose ? by whom ?

With regard to the theory of agglomeration this paper shows that neoclassical concepts are not convincing, and that “regional factors” must not be neglected. Due to the complexity of the topic interdisciplinary research is regarded to be necessary in areas such as economics, business management, politics, sociology, human geography, psychology, architecture and engineering, culture and history.

## **1. Um was geht es?**

Der in globalem Maßstab häufig gestellten Frage nach den Grenzen des Wachstums soll hier auf substaatlicher Ebene am Beispiel der Hauptstadtregion Japans nachgegangen werden. Wie die jûng-

---

<sup>1</sup> Ausdruck eines überarbeiteten Beitrags zum 8. Deutschsprachigen Japanologentag München 1996, erscheint auf CD ROM in: Pörtner, Peter, u.a. (Hrsg.): Beiträge zum 8. Deutschsprachigen Japanologentag München 1996. München 1997.

ste UN-Weltsiedlungskonferenz Habitat II in Istanbul (Juni 1996) bestätigt, ist das Thema *weltweit* aktuell. Die Menschen im 21. Jahrhundert werden zunehmend in Städten aufwachsen. Vor allem in den großstädtischen Agglomerationen dürfte es sich entscheiden, ob die Menschheit ihr Überlebensproblem meistern kann, ob es gelingt, den weltweiten Verstädterungsprozeß in eine nachhaltige Richtung zu lenken.

Ist ein Ende der Expansion von Mega-Urbanisationen in Sicht ? Gibt es Maximalgrößen für Megastädte? Wann und unter welchen Voraussetzungen ist der Wendepunkt erreicht, an dem die Ballungs-Vorteile („agglomeration economies“) in Ballungs-Nachteile („agglomeration diseconomies“) umschlagen? Die Bestimmung dieses Wendepunktes ist wissenschaftlich sehr reizvoll und von hoher gesamtgesellschaftlicher Relevanz. Jedoch: Sind die Grenzen des Wachstums von Megastädten überhaupt erfaßbar?

Das Problem der exakten quantitativen Messung der Agglomerationsfaktoren - ein zentraler Forschungsgegenstand der Regionalwissenschaften - konnte bisher noch nicht zufriedenstellend gelöst werden (Schätzl 1992: 32). Vor allem Wirtschaftswissenschaftler haben wiederholt versucht, die Vor- und Nachteile des Phänomens „Agglomeration“ und „Dichte“ quantitativ zu analysieren (u.a. Norton 1992, Crampton und Evans 1992, Ladd 1992, Fujita und Thisse 1996). Auf der Basis aggregierter lokaler Produktionsfunktionen (Mehrwert, Arbeit, Privatkapital, Infrastrukturkapital) ziehen Kanemoto/ Ôkawara/Suzuki für Japan u.a. den Schluß, daß Agglomerationsvorteile erst für Städte ab einer Größenordnung von 400.000 Einwohnern beträchtlich seien und daß die Hypothese, Tôkyô sei zu groß, nicht bestätigt werden könne (1996: 396 ff.).

Wie verdienstvoll auch immer das Bemühen um eine quantitativ-exakte Bewertung der Agglomerationsvor- und nachteile sein mag, so bedenklich erscheinen die ihnen zugrunde liegenden Prämissen, die in ihrer Einseitigkeit und Vereinfachung die Wirklichkeit bisweilen recht verzerrt widerspiegeln. Dies betrifft nicht nur die Auswahl und Gewichtung speziell ökonomischer Kriterien, sondern auch die räumliche Bezugsgrundlage.

Im Folgenden geht es nicht um die Bestimmung des Scheitelpunktes, in dem Ballungsvorteile in Ballungsnachteile übergehen. Eine Lösung dieses Problems ist bisher nicht überzeugend gelungen und erscheint angesichts der Komplexität des Themas nicht möglich. Vielmehr soll am Beispiel Tôkyô begründet werden, in welche Richtung sich das Phänomen „Ballung“ in Zukunft bewegen könnte. Werden die Agglomerations*nachteile* überwiegen? Oder werden die Agglomerations*vorteile* weiter greifen? Dabei soll deutlich werden, daß

- die deterministischen Ansätze der neoklassischen Raumwirtschaftstheorie für die Bewertung der Frage nach den Grenzen metropolitanen Wachstums nicht überzeugen,
- Quantifizierungen angesichts der Bedeutung qualitativer Aspekte sehr sorgfältig vorgenommen werden müssen,
- „Regionalfaktoren“ als Besonderheiten eine große Rolle spielen,

- vermeintliche japanische „Einzigartigkeiten“ zu relativieren sind,
- nicht jede „Global City“-Theorie globale Gültigkeit beanspruchen kann,
- die Agglomerationsentwicklung im Sinne der evolutorischen Ökonomik grundsätzlich offen ist,
- tiefgründige Agglomerationsforschung interdisziplinäre Zusammenarbeit erfordert.

### 1.1 Was und wie groß ist „Tôkyô“? Was heißt „Unipolare Konzentration auf Tôkyô“?

„Tôkyô“ ist und bleibt langfristig der mit Abstand größte Ballungsraum der Welt, vorausgesetzt, man läßt die Metropole sinnvollerweise nicht an ihren Verwaltungsgrenzen enden („Stadt“ Tôkyô = Tôkyô-ku = 23 Stadtbezirke: 8,0 Millionen Einwohner; Präfektur Tôkyô = Tôkyô-to: 11,8 Millionen Einwohner), sondern versteht darunter die gesamte, dem Ballungskern zugeordnete *Stadtregion*. In diesem weiteren Sinne spricht man gewöhnlich von der „Metropolregion Tôkyô“ (Tôkyô daitoshi-ken = Süd-Kantô, d.h. Tôkyô-to unter Einschluß dreier benachbarter Präfekturen), in der 32,6 Millionen Menschen oder 26 % der Gesamtbevölkerung Japans leben. In geometrischer Abgrenzung ergibt sich für einen 50-km- Raumradius um den Hauptstadtkern eine Bevölkerung von etwa 30,5 Millionen (1995). Im weitesten Sinne, aber weniger häufig, ist die Rede von der „Hauptstadtregion“ (shuto-ken = Gesamt-Kantô einschließlich der Präfektur Yamanashi), die 40,4 Millionen Menschen erfaßt (1995).

Die Dynamik der Bevölkerungsentwicklung in der Metropolregion Tôkyô ist beeindruckend, vor allem seit dem wirtschaftlichen Aufstieg Japans Mitte der 50er Jahre. Die Zunahme der Einwohner von 15,4 Millionen (1955) über 27,0 Millionen (1975) auf 32,6 Millionen (1995) bedeutet für die Zeit 1955-95 einen Anstieg um 17,2 Millionen (= 430.000 pro Jahr) oder um 112 %. Extrem war die Steigerung in den wirtschaftlich besonders erfolgreichen Jahren 1955-75 mit 11,6 Millionen (= 580.000 pro Jahr) oder 75 %. Die letzten zwei Jahrzehnte 1975-95 verliefen mit einer Zunahme von nur noch 5,6 Millionen (= 280.000 pro Jahr) oder 21 % wesentlich weniger hektisch. Die Bevölkerung nimmt derzeit zwar nur noch gering zu - durch natürliches Wachstum bei gleichzeitig stagnierenden Tendenzen des Wanderungssaldos. Bis zum Jahr 2015 wird für die Metropolregion Tôkyô dennoch ein weiteres Anwachsen der Bevölkerung auf etwa 35 Millionen Einwohner (= 27,8 % der Gesamtbevölkerung) prognostiziert. Bis weit über diese Zeit hinaus wird „Tôkyô“ mit weitem Abstand vor Bombay, Sao Paulo, Shanghai, New York und Mexiko City der weltweit größte urbane Agglomerationsraum bleiben (Birg 1996: 110).

Ausschlaggebend für die einseitigen Ballungs- und Hierarchisierungsprozesse zugunsten der „Global City“ Tôkyô ist weniger die Agglomeration von Bevölkerung und Wirtschaft schlechthin als vielmehr die Konzentration höchstrangiger zentraler Funktionen. Der ausgeprägte Zentralismus des japanischen Staatswesens bindet nicht nur alle höchsten staatlichen Organe (Regierung, Parlament, Ministerien, nationale Behörden, Oberstes Gericht) an die Hauptstadt, sondern zieht auch die Ballung wirtschaftlicher Macht, insbesondere von Entscheidungsfunktionen nach sich. 59 % aller japanischen Unternehmen mit einem Kapital von mehr als einer Milliarde Yen sowie knapp 90 % aller ausländi-

schen Niederlassungen haben ihre Hauptverwaltung in der Metropolregion, vor allem in der City Tôkyô. Sektoral prägend ist die Dominanz des Banken-, Finanz- und Informationswesens sowie der produktionsorientierten Dienstleistungen. Die in diesem Sinne dramatische Hierarchisierung des japanischen Städtewesens zugunsten der Hauptstadtregion führte im Laufe der 80er Jahre zu einer bis heute in Japan regen Diskussion über die „Unipolare Konzentration auf Tôkyô“ (*Tôkyô ikkyoku shûchû*): die einseitige Konzentration von Menschen, Sachwerten, Geld und Information in der Hauptstadt.

## 1.2 Die Entwicklung zur „Unipolaren Konzentration auf Tôkyô“

Die straffe Zentralisierung des Landes durch die Shôgunatsregierung in Edo während der Tokugawa-Zeit (1600-1868) und die Verlegung der Hauptstadt von Kyôto nach Edo (Meiji-Restauration 1868), das fortan Tôkyô hieß, waren wichtige Voraussetzungen für die großregionale Schwerpunktverlagerung vom Kerngebiet Japans im Westen (Kansai) nach Osten (Kantô). Auf wirtschaftlichem Gebiet setzte diese Verschiebung jedoch erst seit den 1930er Jahren ein. Bis dahin war Ôsaka in Japan das ökonomisch führende Zentrum. Heute ist Tôkyô mit weitem Abstand vor Ôsaka die in jeder Hinsicht dominierende Metropole Japans. Vor allem vier Faktoren haben zu der auch wirtschaftlich herausragenden Rolle Tôkyôs beigetragen:

1. Die *kriegsbedingte Plan- oder „Zwangswirtschaft“* (*kyôsei keizai*) leitete ab 1937, vor dem Hintergrund einer verstärkten Zentralisierung der Regierungskontrolle über die privaten Konzerne, den Trend zur Verlagerung des Hauptsitzes führender Unternehmen nach Tôkyô ein.
2. Die *Supreme Commander of Allied Powers (SCAP)* als Kommandozentrale der Besatzungsmacht USA knüpfte in der Nachkriegszeit an diese auf Tôkyô orientierte Entwicklung an.
3. Die *Olympischen Spiele 1964 in Tôkyô* und die daraus resultierenden Prioritäten des Ausbaus wichtiger Infrastruktureinrichtungen zugunsten der Hauptstadt setzten, zumal in der Phase extrem hohen Wirtschaftswachstums, starke Schubkräfte frei.
4. Die *Globalisierung der japanischen Wirtschaft* vor allem seit 1985 sorgte schließlich für den bisher letzten und international größten Anreiz weiterer Konzentration höchster zentraler Funktionen in der Hauptstadt Tôkyô als „Global City“.

## 1.3 „Worin“ und „für wen“ bestehen Agglomerationseffekte?

Das Thema „Agglomerationseffekte“ hat Konjunktur in der Forschung (u.a. Störmann 1993; Kolatek 1994, Flüchter 1994; Hatta 1995; Hatta & Yashiro 1995; Sonobe/Itô,T./Itô, M. 1996). Die neoklassische Ökonomie geht davon aus, daß aus der räumlichen Konzentration von Unternehmen

Standortvorteile resultieren, die die Grundlage sich selbst verstärkender Wachstumskreisläufe bilden. Üblicherweise erfolgt eine Gliederung in

interne Effekte (economies of scale, kibo no keizai, han'i no keizai):

- Stückkostenreduzierung innerhalb eines Betriebsstandorts durch Wahrnehmung von *Größeneffekten*

externe Effekte (external economies, gaibu keizai):

- *Lokalisierungsvorteile* (localization economies, chiiki tokka no keizai) durch räumliche Konzentration von Betrieben derselben Branche. In diesen Kontext gehören auch Zuliefererbetriebe, Fachkräfte-Potentiale, Vergleichs- und Imitationsmöglichkeiten, etc.
- *Verstädterungsvorteile* (urbanization economies, toshika no keizai) durch die räumliche Konzentration sowohl von Betrieben unterschiedlicher Branchen als auch von sonstigen ökonomischen Größen (Bevölkerung, Einkommens-/Markt-potentialen, etc.)

Unter den oben genannten Effekten sind die Vorteile durch Verstädterung für unser Thema die mit Abstand bedeutendsten. In der neoklassischen Ökonomie werden sie nur diffus definiert und kaum je näher bezeichnet. „*Verstädterungsvorteile*“ schließen im weiteren Sinne folgende Faktoren ein:

- *Qualität der Infrastruktur* (materielle, institutionelle, personelle): Einrichtungen z.B. des Verkehrs- und Informationswesens, der Ver- und Entsorgung, des Bildungs- und Gesundheitswesens, der „Kultur“, des Humankapitals
- *interregionale bzw. internationale Arbeitsteilung*: abhängig von der Marktgröße
- *hauptstädtische Sondereffekte* im Falle einer „*zentralistischen Politikstruktur*“ (chûô shûkenteki na seiji kôzô): in Japan von besonderer Bedeutung.

Vor allem die „*Verstädterungsvorteile*“ machen deutlich, daß die Diskussion über Agglomerations-effekte bezüglich der damit liierten Akteure nicht einseitig geführt werden darf. Von Bedeutung sind nicht nur

- die *Unternehmen*, sondern auch
- die *Individuen* bzw. *Privathaushalte* sowie schließlich auch
- *gesamtwirtschaftliche* Prioritäten.

## 2. Tôkyô - Grenzen metropolitanen Wachstums: Agglomerations-Nachteile und Folgewirkungen

Jede Agglomeration birgt neben Vorteilen auch Nachteile und Gefahren. Im folgenden werden die negativen Effekte der Ballung aus dreierlei Perspektive erläutert. *Erstens* und vor allem geht es um den Ballungsraum Tôkyô, um die viel diskutierten „Tôkyô-Probleme“ (Tôkyô mondai) und den sie beherrschenden Domino-Effekt: Hohe städtische Bodenpreise - Ausdruck positiver Urbanisationseffekte - eskalieren in der Innenstadt, aus der die Wohnfunktion im Zuge expandierender Tertiärisierung in die Außengebiete verdrängt wird. Steigende Nachfrage nach möglichst stadtnahen Wohnungen läßt den Bodenpreiskegel in Richtung Peripherie nur sanft abfallen. Lange Pendelzeiten sind die Folge. *Zweitens* dürfen neben den intra-regionalen Problemen die inter-regionalen Unausgewogenheiten nicht vernachlässigt werden. *Drittens* schließlich geht es auch um Handicaps für den japanischen Staat bzw. die Weltwirtschaft.

### 2.1 Agglomerationsnachteile für den Raum Tôkyô

#### 2.1.1 Flächenknappheit und Raumenge

Probleme bereiten weniger, wenn überhaupt, „klaustrophobische“ Ängste westlicher Japanbesucher, deren Dichte-Befindlichkeiten hier gar nicht gefragt sind. Vielmehr geht es um den konkreten Mangel an Raum. Bei weitflächig hohen Wohndichten (Stadtbezirkbasis, z.B. Toshima-ku: bis zu etwa 20.000 E./km<sup>2</sup>) gibt es markante Flächenengpässe mit extremer Nutzungskonkurrenz. Für expandierende Unternehmen sind Betriebserweiterungen vor Ort kaum möglich - und durch Gesetze zur Restriktion der Industrie im Ballungsraum auch nicht erwünscht. Städtisches Grün ist im Gefolge von Restflächenplanung fast bedeutungslos (s.u.). Drastisch sind die Probleme vor allem auf dem Wohnungsmarkt, insbesondere bedingt durch

#### 2.1.2 Exorbitant hohe Boden-, Immobilien- und Mietpreise

In der Zeit der „Seifenblasenwirtschaft“ erreichten die Bodenpreise im Zentrum Tôkyôs unglaubliche Spitzenwerte, im Extrem bis zu 1 Million DM/m<sup>2</sup> ! Selbst heute liegen sie hier immer noch bei etlichen 100.000 DM/m<sup>2</sup>! Als Folge der damals ver-rückten Bodenpreisspirale galten die 23 Stadtbezirke Tôkyôs (581 km<sup>2</sup>) zeitweise als genau so „teuer“, schien die Fläche Japans insgesamt viermal so viel „wert“ wie das gesamte Territorium der USA (9,4 Mio. km<sup>2</sup>). Selbst in einer Entfernung von weit mehr als 10 km vom Zentrum Tôkyôs ist in Wohngebieten ein Durchschnittsbodenpreis von weit über 10.000 DM/m<sup>2</sup> Normalität. Die hohen Bodenpreise bedingen hohe Wohn- und extrem hohe Büromieten. Darüber hinaus lassen sie den Kauf eines Eigenheimes, Herzenswunsch eines je-

den Japaners, vor allem für Einwohner im Raum Tôkyô relativ utopisch werden (Flüchter/Wijers1990). Im Vergleich selbst mit den „Global Cities“ London und New York benötigt der Häuslebauer in Tôkyô zur Finanzierung seines Eigenheims etwa die doppelte Zeit an Arbeitsstunden. Sollte der Traum vom Eigenheim dennoch Wirklichkeit geworden sein, dann auf der Basis immer winziger werdender Grundstücke und/oder an einem Standort mit noch einigermaßen erschwinglichen Bodenpreisen weit abseits vom Ballungskern. Dies wiederum verschärft das Phänomen

### 2.1.3 „Pendlerhölle“ (tsûkin jigoku): Täglich stundenlanges und aufreibendes Pendeln

Dieser Punkt beinhaltet einen der größten Agglomerationsnachteile Tôkyôs überhaupt, direkt spürbar für jeden einzelnen. Dabei geht es weniger um Fahrtkosten, die überwiegend von den Unternehmen erstattet oder bezuschußt werden. Bedenklich stimmen die sehr langen Pendelzeiten: Die 3,6 Millionen in die Stadtbezirke Einpendelnden benötigen für eine Wegstrecke im Durchschnitt 75 Minuten - vgl. New York/Manhattan 50-60 Minuten -, fast ein Drittel braucht gar über 90 Minuten. Es ist vor allem die physisch kräftezehrende, psychisch zermürbende, energie-raubende, aus westlicher Sicht „unmenschliche“ Art und Weise des Pendelns in zwar leistungsfähigen und effizienten, jedoch regelmäßig extrem überfüllten Massenpendlerverkehrsmitteln (japan. „sushizume“: Sardinenbüchsen). Japanische Stadtforscher monieren im Hinblick auf Tôkyô den Dualismus von einerseits „hoher funktionaler Effizienz der städtischen Zentren“ und andererseits dem „ärmlichen Standard des täglichen städtischen Lebens“ (Ishida 1992: 218). Die selbsternannte „Lebensqualität-Supermacht“ Japan wird ironisch aufs Korn genommen (Arai 1994: 102): Selbst eine Pendelzeit von angenommen „nur“ 90 Minuten pro Tag würde bei 250 Werktagen und 40 Arbeitsjahren einen Totalverlust von zwei Lebensjahren oder drei Prozent eines durchschnittlichen menschlichen Lebens ausmachen. „Pendeln“ bedeute, zweimal täglich eingeschlossen zu sein wie in einer Gefängniszelle.

### 2.1.4 Zeit- und kostenaufwendiger Straßenverkehr

Die Kapazitätsgrenzen machen sich besonders negativ auch im Straßenverkehr bemerkbar. Zählflüssiger Verkehr und täglich stundenlange Staus sind die Regel. Die dadurch entstehenden Aufwendungen an Zeit und Kosten sind enorm - gar nicht zu reden von den individuellen Energieverlusten und ökologischen Folgen. Für einen auf pünktliche Lieferung angewiesenen just-in-time Güterverkehr ist der Unsicherheitsfaktor Zeit ein Risiko. Für den Autobesitzer stellt sich das Pendeln mit dem PKW erst gar nicht als Alternative zur ökologisch sinnvolleren Nutzung zwar überfüllter, doch schneller und pünktlicher Schienen-Massenverkehrsmittel. Staus sind regelmäßig vorprogrammiert auch auf den Stadtautobahnen, obwohl - oder gerade weil - diese gebührenpflichtig sind (Folge: regelmäßige Staus vor den zahlreichen Mautstellen). Kostenlastig ist schließlich nicht nur der „schnelle“, sondern auch der „ruhende“ Verkehr: Parken auf den gewöhnlich viel zu engen Straßen ist verboten; für jeg-

liches Parken anderswo werden saftige Gebühren erhoben; für die Zulassung eines Autos ist der Nachweis eines Einstellplatzes erforderlich.

### 2.1.5 Verspäteter, kostspieliger Auf- und Ausbau der materiellen Infrastruktur

Die pro Kopf anfallenden Kosten für die Schaffung der materiellen Infrastruktur (des Verkehrs, der Ver- und Entsorgung) sind in Ballungsräumen infolge der Konzentration von Wirtschaft und Bevölkerung prinzipiell günstig - vorausgesetzt, der Aufbau dieser Einrichtungen erfolgt nicht zu spät. Für Tôkyô freilich traf genau dies zu. Die hohen Bodenpreise, die extrem dichte Überbauung sowie die gewöhnlich winzigen Grundstücksgrößen, deren Zusammenlegung äußerst zeitraubend ist, machen den Ausbau der materiellen Infrastruktur nicht nur kostspielig, sie verzögern ihn auch. Daraus ergeben sich Agglomerationsnachteile in ökonomischer und ökologischer Hinsicht: Erstens ist der Auf- und Ausbau der materiellen Infrastruktur in einem bereits sehr verdichteten Ballungsraum generell sehr teuer. Zweitens stoßen die Kapazitäten der Ver- und Entsorgungsinfrastruktur an ihre Grenzen (Abwasserklärung: erst seit den 70er Jahren stärker ausgebaut; Trinkwasserversorgung: bisweilen problematisch während des Hochsommers, Konsolidierung durch neue Talsperren im Hinterland erforderlich; Müllentsorgung: teilweise durch Deponierung im Neuland vor der Küste noch möglich, langfristig ungesichert; Elektrizität: bisweilen Engpässe im Sommer, Stromversorgung auf der Basis umweltfreundlicher, aber teurer Energieträger, z.B. Flüssiggas). Drittens ist die Verkehrsinfrastruktur - bei allem Respekt vor deren Transportleistungen - völlig unzureichend, wird ihr Ausbau immer teurer.

### 2.1.6 Mangelnde Grün- und Freiflächen

Sie markieren erstens ein erhebliches Defizit an Lebensqualität im Bereich der Naherholung - ein Manko vor allem aus mitteleuropäischer Sicht - sowie zweitens einen für Tôkyô tödlichen Mangel im Katastrophenfall eines jederzeit möglichen destruktiven Erdbebens mit Flächenbränden. Für diesen Fall stehen stadtplanerisch ausgewiesene „Fluchtplätze“ (hinan basho) zwar zur Verfügung, reichen aber flächenmäßig bei weitem nicht aus, sind für die meisten Betroffenen zu weit entfernt und im Notfall nicht schnell genug erreichbar. Im Bereich der Stadtbezirke Tôkyôs entfallen auf einen Einwohner nur  $4,5 \text{ m}^2$  „Parkfläche“. In Wirklichkeit handelt es sich weniger um „Parks“, sondern überwiegend um simple Freiflächen - zum Vergleich: London  $30,4 \text{ m}^2$ , New York  $19,2 \text{ m}^2$  Parkfläche. In den 60er Jahren betrug die Pro-Kopf-„Parkfläche“ in Tôkyô nicht einmal  $2 \text{ m}^2$ . Die Verdopplung der Grün- und Freiflächen bis heute reicht jedoch in keiner Weise aus, um die Lebensqualität und Sicherheit entscheidend zu erhöhen.

### 2.1.7 Hohe Umweltbelastungen

Lärm, Luftverunreinigung, Erschütterungen, Wasser- und Bodenverschmutzung, Bodensenkungen, Sinken des Grundwasserspiegels durch Grundwasserentnahme und Bodenversiegelung: Umweltschäden dieser Art hatten in den 60er Jahren extreme Ausmaße angenommen, erklärbar durch das ballungsbedingte Nebeneinander diverser Auslöser von Emissionen: Großindustrie- und Gewerbetekomplexe an der Bucht von Tôkyô (weltgrößte Industrie-, Energie- und Hafenagglomeration); Klein- und Mittelbetriebe, zu Hauf über das Stadtgebiet verstreut; stark frequentierte Verkehrs-Trassen, dicht besiedelte Stadtgebiete zerschneidend; nicht zuletzt Millionen Haushalte als individuelle Schadensverursacher. Etwa 40 Prozent der insgesamt etwa 100.000 amtlich registrierten Umweltverschmutzungsoffer sind im Großraum Tôkyô ansässig. All dies gibt im Kontext der Agglomerationsnachteile zu denken. Erheblich relativiert werden diese Negativeffekte allerdings durch zahlreiche seit den 70er Jahren erfolgreiche Umweltschutzmaßnahmen (s.u.).

### 2.1.8 Die Innenstadt als Problemfeld im Gefolge von Suburbanisierung und Tertiärisierung

Die starke Konzentration hochrangiger Dienstleistungsfunktionen im Zentrum Tôkyôs hat nicht nur die Pendlerzahlen und Pendlerdistanzen vergrößert, sie hat dort auch zu einer „Aushöhlung“ (kûdôka) und Überalterung der Wohnbevölkerung sowie zu einer Zerstörung vormals intakter lokaler („community“) Infrastruktur geführt. Die damit einhergehenden Probleme sind für die Stadt Tôkyô gravierend, erscheinen jedoch im Vergleich zu denen in westlichen „Global Cities“ eher harmlos.

### 2.1.9 Relativ starke Zuwanderung ausländischer Arbeitsmigranten

Die Entwicklung zu einer „Global City“ ist eng verknüpft mit der Ausprägung eines polarisierten Arbeitsmarktes, an dessen unterem Ende ein zunehmender Bedarf an Arbeitskräften entsteht, den der einheimische Arbeitsmarkt nicht mehr deckt (japanisch: 3-“k“-Arbeit: „kitanai“:schmutzig, „kibishii“: hart, „kiken“: gefährlich). Die Konsequenz für Tôkyô war eine im Vergleich zu anderen Landesteilen Japans auffällige Zuwanderung *ausländischer* Arbeitskräfte. Das Ausländerproblem ist jedoch - zumal aufgrund der geringer gewordenen Nachfrage während der anhaltenden Rezession - im Vergleich zu anderen Weltstädten quantitativ nur gering.

### 2.1.10 Hohe Anfälligkeit gegenüber menschlichem Versagen

In einem hochverdichteten Ballungsraum wie Tôkyô, wo 3,6 Millionen Menschen täglich in die Stadtbezirke einpendeln, können menschliches Versagen bzw. technische Defekte zu chaotischen

Zuständen führen. Dies gilt bereits für einen kurzzeitigen Stromausfall, der sich z.B. auf den Massenpendlerverkehr mit seiner sehr dichten Zugfolge verheerend auswirkt. Furchtbar wird das Ausmaß der Katastrophe, wenn Menschen nicht fahrlässig, sondern vorsätzlich destruktiv handeln und die Möglichkeiten von „Ballung“ und „Dichte“ auf makabre Weise für die Durchsetzung militanter Ziele nutzen.

Nach dem Ende des Kalten Krieges ist an die Stelle von Luftbombardierungen oder Nuklearangriffen ein neues „paramilitärisches“ Gefahrenpotential in Form des Terrorismus getreten. Beispielhaft dafür sind die Bombenexplosion vom 26.2.1993 im New Yorker „World Trade Center“ (411 m Höhe, 110 Stockwerke, 80 ha Fläche, 65.000 Beschäftigte) oder die wiederholten Terroranschläge der IRA in der Londoner City. Daß dies nicht nur in den für Gewalttätigkeiten anfälligen Metropolen des Westens, allen voran denen der USA, sondern auch in der scheinbar heilen Welt Japans möglich ist, hat der Fall der Sekte Aum Shinrikyô im März 1994 in Tôkyô gezeigt: Zu Verkehrsspitzenzeiten wurden voll besetzte U-Bahnzüge kurz vor der Einfahrt in besonders stark frequentierte, funktionell bedeutende U-Bahnhöfe (v.a. Kasumigaseki: zentrale Station für die Ministerialbürokratie) vorsätzlich mit Giftgas verseucht. Der Anschlag war strategisch gezielt, die Wirkung panikartig. Terrorakte dieser Art sind im Hinblick auf die Bewertung von Ballungs-Nachteilen in keiner Weise mehr berechenbar und machen konventionelle Risiko-Evaluierungen zur Farce (vgl. Horlick-Jones 1995: 331).

### 2.1.11 Extrem große Verwundbarkeit gegenüber Naturkatastrophen

Die entscheidende Katastrophenanfälligkeit geht zunächst von der Natur aus. Ein destruktives Erdbeben droht in Tôkyô jederzeit. In seinem Gefolge sind auch Überschwemmungen, vor allem aber verheerende Feuersbrünste zu erwarten. Im Vergleich zum Großen Kantô-Erdbeben vom 1. September 1923 (u. a. 140.000 Tote, 700.000 zerstörte Häuser) wären aufgrund des fortgeschrittenen Ballungsprozesses ungleich größere Verluste zu beklagen: „natural hazards“, die bei zunehmender Agglomeration immer mehr zu „*man made hazards*“ werden (Hohn/Hohn 1990).

Der Grad der Verwundbarkeit ist größen- und systembedingt. Gefährdet sind vor allem Standorte mit hohem (Publikums!-)Verkehrsaufkommen (Bahnhöfe, Tunnels, Brücken, unterirdische Durchgangs- und Einkaufspassagen, pfeilschnelle Aufzüge in Wolkenkratzern, etc.) sowie besonders feuer- und druckempfindliche Infrastruktureinrichtungen (u.a. Gasbehälter im dicht besiedelten Stadtgebiet) und Industrieanlagen (Erdölraffinerien, Petrochemiekomplexe, Kraftwerksanlagen - Kernkraftwerke liegen immerhin über 100 km außerhalb). Potentiell in hohem Grade betroffen ist eine großstädtische Gesellschaft, deren Rhythmus vom Funktionieren der Technik abhängt (u.a. Aufrechterhaltung der Trinkwasser- und Elektrizitätsversorgung, der Verkehrs- und Kommunikationssysteme). Nach Angaben der Versicherungswirtschaft ist im Falle einer Wiederholung des Großen Kantô-Bebens mit einem volkswirtschaftlichen Schaden von 1.800 - 2.500 Milliarden US-Dollar(!) zu rechnen (Babst 1996: 15). Zahlen dieser Größenordnung lassen erahnen, was allein ökonomisch auf dem Spiel steht. Natürlich sind sie spekulativ, fußen auf einem statistisch seltenen Ereignis. Da Kurzfristvorher-

sagen von Erdbeben äußerst problematisch sind, müssen gefährdete Regionen auf den Ernstfall vorbereitet sein: „Vorsorge hat größeres Gewicht als Vorhersage“ (Seibold 1995: 135). Dazu bedarf es vieler dringend notwendiger, kostenträchtiger Maßnahmen (ca. 7 Mrd. DM/Jahr 1993-2000, s.u.). Würde allein die finanzielle Schadensvorsorge durch Versicherungsbeiträge wirklich ernst genommen, stünden die Agglomerationsvorteile in Tôkyô ernsthaft zur Diskussion.

## 2.2 Agglomerationsnachteile für die unterentwickelten Regionen

Die Überkonzentration Tôkyôs hat Folgen für die Ausdünnung der ländlich-unterentwickelten Gebiete (kaso chiiki), vor allem für die Berglandregionen und abgelegenen Inseln. Nachteile für diese Regionen ergeben sich in zumindest dreierlei Hinsicht:

- *Demographisch:* Der Rückgang der Bevölkerung strukturschwacher Gebiete ist nicht nur ein quantitatives, sondern auch ein qualitatives Problem. Es ist vornehmlich die junge, intelligente, dynamische Bevölkerung, die es vom Land in die Metropole(n) zieht - überwiegend wegen eines Studiums an einer möglichst renommierten Universität. Für den ländlichen Raum sind die Ausdünnung der Bevölkerung und die Alterung der Gesellschaft zu einem großen Problem geworden.
- *Sozio-ökonomisch:* Die Aufrechterhaltung einer Mindest-Infrastruktur ist in strukturschwachen Landesteilen, wo es an Bevölkerung mangelt, ökonomisch unrentabel. Zahlreiche periphere Gebiete sind infrastrukturell (vor allem medizinisch) unterversorgt. Makroökonomisch stellt sich das Problem der Ausdünnung der Regionalwirtschaft. In engem Zusammenhang damit steht die Abhängigkeit der regionalen Gebietskörperschaften von der Zentrale, vor allem steuerlich, finanziell und nicht zuletzt
- *Politisch:* Durch die „Unipolare Konzentration auf Tôkyô“ ist zu befürchten, daß die Abhängigkeit der Provinz von der Zentralmacht noch weiter zunehmen wird.

## 2.3 Agglomerationsnachteile für den japanischen Staat, für die Weltwirtschaft

Diese Überschrift klingt paradox, wird doch gewöhnlich davon ausgegangen, daß Agglomerations-effekte auch gesamtwirtschaftlich von Vorteil sind, zumal unter Aspekten der Globalisierung. Dies soll grundsätzlich nicht bestritten werden. Das Kernproblem ist jedoch das Potential an Destabilisierung für Japans Wirtschaft und Gesellschaft, das sich durch Naturkatastrophen, vor allem durch ein destruktives Erdbeben in Tôkyô ergibt. Nicht nur die japanische Hauptstadt, der japanische Staat insgesamt könnte am Lebensnerv getroffen werden. Der Grad der Verwundbarkeit hat mit der einseitigen Konzentration hochrangiger Funktionen in Tôkyô zugenommen. Die Machtfülle von Wirtschaft, Politik und Bürokratie ist hier räumlich dermaßen konzentriert (s.u.), daß angesichts der glo-

balen Bedeutung der Wirtschaftsgrößmacht Japan verheerende Auswirkungen auch auf die Weltwirtschaft zu befürchten sind.

### 3. Tōkyō quo vadis?

These:

Obwohl die *Agglomerationvorteile* der Metropolregion Tōkyō längst überzogen erscheinen - aus westlicher Sicht - und durch zunehmende *Agglomerationsnachteile* in Frage gestellt werden, bleiben die Vorteile der Ballung auch in Zukunft dominant.

Meine positive Einschätzung der Ballungseffekte im Raum Tōkyō basiert einerseits auf der klassischen Theorie der Agglomerationsvorteile, darüber hinaus auf japanischen Besonderheiten. Mit Letzteren soll allerdings nicht der Mythos der „Einzigartigkeit“ Japans oder der Japaner bestätigt werden. Geht es doch darum, scheinbare „Andersheit“ japanischer Phänomene und Verhaltensweisen nicht absolut, sondern *nur* aus ihrem *unterschiedlichen Grad* und *Gewicht* als „japanspezifisch“ zu interpretieren, also *immer auch universal* zu verstehen. In diesem (relativierten!) Sinne erklären sich die folgenden „Japanspezifika“: 1. Besondere Qualitäten Tōkyōs als Metropole, 2. Agglomerations- und hierarchieadäquate Denk- und Verhaltensweisen, 3. Innovations- und Risikofreude, gepaart mit dem Glauben an die technische Machbarkeit, 4. Systembedingte Macht- und Einflußstrukturen.

Die „westliche“ Bewertung der Lebensverhältnisse in der Metropolregion Tōkyō ist nur dann sinnvoll und fair, wenn sie gekoppelt wird mit der wichtigeren Frage, wie denn die Akteure *dort* als die unmittelbar Betroffenen (und betroffenen Machenden) die Probleme, aber auch die Vorteile der Ballung empfinden. Was spricht vor diesem Hintergrund *für* die Fortsetzung der Agglomerationstendenzen im weltweit größten Ballungsraum?

## 4. Tōkyō - Chancen metropolitanen Wachstums: Agglomerationsvorteile und Folgewirkungen

### 4.1 Tōkyō: Metropolitane Stabilität, Effizienz, Lebensqualität

#### 4.1.1 Öffentliche Sicherheit als Gütesiegel

Laut Umfragen rangieren für die New Yorker Bevölkerung in der Skala der Ängste Kriminalität und Verbrechen noch vor der Sorge um Jobs und wirtschaftliches Wohlergehen. Westliche Wambilder

vor Augen könnte man annehmen, daß Ballung einhergeht mit höherer Drogenabhängigkeit, Kriminalität, Radikalisierung, Demonstrationseifer etc., daß die leere Innenstadt bei Nacht unsicher ist, zum Vandalismus einlädt. In Tôkyô jedoch ist die Aufrechterhaltung der öffentlichen Sicherheit kein Problem, nicht einmal innerhalb „anrühlich“ anmutender Stadtquartiere. Mann und auch Frau können sich auf der Straße zu jeder Tages- und Nachtzeit so gut wie sicher fühlen. Im internationalen Vergleich sind die Deliktquoten erstaunlich gering, ist die Drogenkriminalität noch kein gravierendes Thema.

#### 4.1.2 Leistungsfähiges, schienengebundenes Massentransportsystem

Das aufreibende Pendeln in überfüllten Zügen beinhaltet zwar einerseits einen gravierenden Agglomerationsnachteil. Andererseits gibt es weltweit keine Metropole, die über ein dermaßen weitreichendes, gut ausgebautes Streckennetz und ein ähnlich schnelles, im Kurztakt verkehrendes, pünktliches, sauberes, preiswertes, kurz: effizientes und verlässliches Massentransportsystem verfügt. Dies ist der entscheidende Grund, warum der schienengebundene Massenverkehr selbst als „Pendlerhölle“ für die Betroffenen weit Vorrang hat vor dem motorisierten Individualverkehr, dessen Inanspruchnahme mehr Last als Lust bedeutet (längere und ungewisse Fahrzeiten, ungelöste Parkprobleme, ungleich höhere Kosten). Trotz der hohen Pendlermobilität wird die Umwelt nur relativ gering belastet. Diese im weltweiten Vergleich der Metropolen äußerst positive Tatsache ist allerdings weniger die Folge einer ökologisch motivierten Verhaltensweise als das Ergebnis von Zwängen: der Wahl des kleineren Übels.

#### 4.1.3 Verkehrsdrehscheibe ersten Ranges

Tôkyô hat nicht nur innerregional eine hervorragende Verkehrsinfrastruktur. Die Metropole ist darüber hinaus national das Zentrum eines Hauptstadt-orientierten Verkehrsnetzes (Straßen-, Schienen-, Luft-, Seehafenverkehr). Nicht zuletzt als ein Knotenpunkt auch des internationalen Verkehrs bietet Tôkyô erhebliche Agglomerationsvorteile. Innerhalb des Landes resultiert die zunehmend schnelle Anbindung der Peripherie letztlich in einer weiteren Aufwertung der Hauptstadt. Dank immer kürzerer Wegstrecken nutzen die Tôkyôter, vor allem die gewöhnlich hier ansässigen Führungskräfte, die schnelle „Tages-Rückkehr“ (hi-gaeri: Hin- und Rückfahrt innerhalb eines Tages von Tôkyô aus), ohne außerhalb Tôkyôs übernachten bzw. den Wohnstandort Tôkyô aufgeben zu müssen.

#### 4.1.4 Gesundheitliche Vorzüge

Wie groß der „Streß durch Dichte“ auch sein mag, Tatsache ist, daß sich die Bevölkerung der Metropolregion Tôkyô eines hohen Grades an Gesundheit erfreut. Die in Japan weltweit höchste Lebenserwartung erreicht landesintern hier überdurchschnittliche Werte. Ein gut ausgebautes Gesund-

heitswesen und eine hervorragende medizinische Infrastruktur tragen dazu bei. Allerdings haben Recherchen auf kleinräumiger Basis ergeben, daß diese positiven Ergebnisse nicht auf die gesamte Stadtregion übertragbar sind (Tanaka/Nakamura/Takeuchi 1996).

#### 4.1.5 Ökologische Vorteile

Zwar sind die agglomerationsbedingten Umweltschäden ein starker Negativ-Faktor. Andererseits haben gezielte Maßnahmen in bestimmten Bereichen der Umweltpolitik zu einem partiell eindrucksvollen Rückgang der Belastungen geführt. Dies gilt insbesondere im Bereich der Luftreinhaltung. Sehr positiv wirkt auch das Klima mit. Der Wintermonsun mit seinen kräftigen, trocken-kalten Nordwest-Winden beschert auf der Lee-Seite des Honshû-Gebirgsmassivs der pazifischen Küste Japans einen physisch wie psychisch schönen Winter mit sonnenreichen Monaten und frischer Kaltluft. Dies gilt insbesondere für den Großraum Kantô, wo der „Kantô-oroshi“ als lokaler Fallwind für eine besonders starke Luftzirkulation sorgt. Welche „Gobal City“ erfreut sich im Winter eines so gesunden, anregenden Klimas?

#### 4.1.6 Sozial und ethnisch relativ homogene metropolitane Gesellschaft

Im Kontext der Globalisierung und des interurbanen Wettbewerbs gibt es in der Forschung die fast schon lehrbuchartig verankerte These von einer ausgeprägten „Polarisierung“ des inner-metropolitanen Arbeitsmarktes und Sozialgefüges (Sassen 1991: 9,13; Krätke 1995: 163 ff.) Dieses „duale Modell“ zur Erklärung gesellschaftlicher, ethnischer und räumlicher Marginalisierung in Großstädten muß jedoch vor dem Hintergrund nationaler und kultureller Besonderheiten empirisch hinterfragt werden (für die Randstad Holland s. Hamnett 1994,1996). Für den Ballungsraum Tôkyô läßt sich diese These nicht verifizieren. Zwar gibt es seit den 90er Jahren auch hier das Phänomen „Obdachlosigkeit“. In seiner quantitativen Dimension ist es jedoch mit anderen Weltstädten (vor allem der USA) in keiner Weise vergleichbar. Dies gilt generell für die Feststellung, daß die japanische Metropole immer noch sozial relativ homogen ist - ungeachtet des *Trends* sozialer und räumlicher Segregation auch hier - ein Ergebnis, das u.a. aus einer auch ethnisch relativ homogenen Gesellschaft resultiert: in *diesem* Sinne ist Tôkyô *keine* internationale Stadt, also auch keine „Gobal City“!

#### 4.1.7 Relativ hohes Einkommensniveau insgesamt

Unabhängig von intraregionalen Unausgewogenheiten liegt das Pro-Kopf Einkommen in der Präfektur Tôkyô im Durchschnitt mit etwa 48 Prozent weit über dem Landesdurchschnitt und etwa doppelt so hoch wie in schwach strukturierten Präfektoren. Allerdings werden diese Vorteile durch höhere Lebenshaltungskosten in der Metropole relativiert. Diese liegen allerdings nur in Teilbereichen wesentlich höher (z.B. Wohnungsmarkt, Lebensmittel), teilweise sogar niedriger (z.B. Elektro- und

Elektronikmarkt). Alles in allem kann dieser Punkt für die Agglomeration als vorteilhaft angesehen werden.

#### 4.1.8 Tōkyō: eine "funktionierende", "saubere", "vitale" Metropole

Das bisweilen der japanischen Hauptstadt immer noch anhaftende Negativ-Klischee in den westlichen Medien („Moloch“, „Monster“, „Chaos“, „unregierbar“, „unmenschlich“) bedarf einer Korrektur: Unter den Weltmetropolen ist Tōkyō eine der (wenn nicht die) sauberste(n), infrastrukturell am besten funktionierende(n). Darüber hinaus sind die Zentren Tōkyōs bis in die späten Abendstunden attraktiv, intakt und - besonders wichtig für Japaner - erfüllt von "lebendigem Gewimmel" (nigiyaka), dank einer Vielzahl äußerst vitaler Einkaufs-, Ausgeh- und Vergnügungszentren („sakariba“). Nicht zuletzt erscheint die Stadt sozial und kriminalistisch "sicher" - "sicher" allerdings - und das ist eine gravierende Einschränkung - nicht vor dem nächsten destruktiven Erdbeben!

## **4.2 Japanische "mental maps", Bewertungen, Verhaltensweisen**

### 4.2.1 Historische Tradition und Effizienz zentralstaatlicher Macht

Durch den konzentrierten Einsatz seiner staatlichen Macht schon in der Tokugawa-Zeit („sankin kōtai“: Residenzpflicht der Daimyō in Edo) hat sich Japan seit Beginn des 17. Jahrhunderts zu einem der am stärksten zentralisierten Staaten entwickelt. Edo als Regierungssitz der Shōgunen war schon damals de facto Hauptstadt, wenn auch formell erst seit 1868, als der Tennō seine Residenz von Kyōto nach Edo/Tōkyō verlegte. Mit der Kontinuität der Hauptstadtfunktion in Edo/Tōkyō seit nunmehr fast 300 Jahren gehen Tradition und Effizienz zentralstaatlicher Macht einher, die die Bedeutung Tōkyōs als Hauptstadt Japans historisch und politisch legitimieren.

### 4.2.2 Das Hauptstadt-"Prestige" im hierarchischen Kontext

Ei'ichi Isomura, einer der führenden Stadtsoziologen Japans, führt die nahezu magische Anziehungskraft Tōkyōs auf tief verwurzelte Leitbilder und Vorstellungen gesellschaftlicher Hierarchie und Herrschaft zurück. Regierung, Kaiserhaus und Parlament auf der einen Seite, wirtschaftliches Prestige und internationales Ansehen auf der anderen verbänden sich zu einem Urbild der Machtkonzentration, die das Leben von Staat und Gesellschaft bestimme und Maß setze. Diesem Zentrum der Macht nahe zu sein, in und mit ihm zu leben, bedeute Teilhabe an Herrschaft, Geborgenheit und Sicherung der Zukunft (Schölller 1976a: 97; Isomura 1968). In Japan führen alle Wege zur Hauptstadt Tōkyō „hin-

auf“ (obwohl diese morphographisch im 0-Meter-Niveaubereich „tief“ liegt) und von Tōkyō aus „hinunter“ (möglicherweise in „hoch“ gelegene Gebirgsregionen). Die Adresse „Tōkyō“ gilt als überaus prestige- und statusträchtig. Der kulturhistorisch hohe Stellenwert der Hauptstadt verbindet sich mit dem Prädikat „Stolz“ (pride, japanisiert „puraido“), den die gesamte japanische Bevölkerung mit Blick auf die Hauptstadt als Aushängeschild ihres Landes verbindet. Dies gilt auch aus der Sicht strukturschwacher Regionen, von deren Bewohnern man angesichts der Überentwicklung Tōkyōs auf Kosten der Provinz eine - aus westlicher Sicht - eher distanzierte wenn nicht renitente Einstellung gegenüber der Hauptstadt erwarten könnte.

#### 4.2.3 Tradition des Zusammenlebens in äußerst verdichteten Siedlungsräumen

Das Ausufer der Städte zu weit ins Um- und Hinterland ausgreifenden Riesenagglomerationen ist zwar erst ein junges Phänomen in der japanischen Siedlungsgeschichte. Dennoch gilt auch für die Zeit vor der Industrialisierung, daß die japanischen Städte extrem dicht besiedelt waren - dichter sogar noch als heute, allerdings auf sehr viel kleinerer Fläche. Dies trifft auch für das alte Edo zu, das weit vor der Industrialisierungsphase im letzten Drittel des 17. Jahrhunderts mit einer Bevölkerung von 1 bis 1,5 Millionen (in einem Umkreis von allerdings nur 5-6 km) als eine der größten Städte der Welt galt. Für ein harmonisches Zusammenleben in dieser Dichte waren und sind Sozialverhalten und Disziplin nötige Voraussetzungen. Dazu gehört auch der weitgehende Verzicht auf das Halten größerer Haustiere. Ein Hunde-Problem in der Dimension wie in westlichen Metropolen steht in Tōkyō nicht an, wird aber in den japanischen Medien diskutiert.

#### 4.2.4 Positive Grundeinstellung zum Phänomen "Ballung"

Die Unbequemlichkeit der Massensituation erscheint alles andere als unerträglich im Vergleich zu den vielfältigen Möglichkeiten, Attraktionen und Anregungen, die sich aus der Ballung ergeben. Für die am Marktmechanismus sich orientierenden Unternehmen ist die Bedeutung dieser „Fühlungsvorteile“ einfach logisch. Daß aber auch die große Mehrheit der Individuen und Privathaushalte in dieser Angelegenheit eine ausgesprochen positive Einstellung zeigt, mag überraschen. Aufschlußreich sind die Ergebnisse der von der Metropolitanregierung regelmäßig durchgeführten Massenumfragen zur Attraktivität Tōkyōs. Das Resultat von 1993 bestätigt die Ergebnisse der Jahre zuvor: 71,2 % der Präfektur-Bevölkerung finden Tōkyō „attraktiv“, 14,5 % „unattraktiv“, 13,5 % „weder-noch“ attraktiv, 0,8 % sind ohne Meinung (Tōkyō-to, kikaku shingi-shitsu 1993). Nach Hidenobu Jinnai, einem ausgewiesenen Experten für die Stadtentwicklung Tōkyōs, gibt es offenbar keine einschränkende Faktoren für die Größe einer Stadt in Japan, hat der Mythos der Stadt im Sinne von „größer“ ist „besser“ immer noch Konjunktur, ist die Ansicht weitverbreitet, räumliche Expansion und Konzentration seien Symbole des Wohlstands (1994: 5).

#### 4.2.5 Bedeutung der "face-to face"-Kontakte und "Fühlungsvorteile"

Im „Wunderland“ der Produktion von Informations-Hardware können selbst hochmoderne Video-Telekommunikationsgeräte in keiner Weise oder kaum den persönlichen Kontakt ersetzen. In der Wirtschaftswelt sind zur Kontaktaufnahme, zur Informationsbeschaffung und vor allem zur Entscheidungsfindung wohl kaum sonstwo „face-to-face“-Kontakte so sehr geschätzt wie in Japan. Die Bedeutung der Konzentration von Management- und Entscheidungsfunktionen auf engstem Raum ist jedoch in Japan nicht oder weniger darin zu suchen, daß gerade die Großmanager Gelegenheiten zu vertraulichem, nicht abhörbarem persönlichen Gespräch brauchen (sic Dürr 1992: 28 im Hinblick auf New York). Im japanischen Kontext geht es vielmehr um die herausragende Bedeutung non-verbaler Kommunikationsmuster. Japaner berichten bisweilen selbstironisch, daß Landsleute nach einer Telekonferenz sich persönlich treffen, um bereits Bekanntes wenn nicht Beschlossenes „face-to-face“ zu vertiefen. Diesbezüglich besteht noch enormer Forschungsbedarf auf einem Feld, das es vor allem unter Einschluß neuer Erkenntnisse der „Ausdruckspsychologie“ tiefer zu bearbeiten gilt.

#### 4.2.6 Fähigkeit der *selektiven* Wahrnehmung

Vielen westlichen Besuchern erscheint die Stadtlandschaft Tôkyôs abgrundtief häßlich. Japaner empfinden zwar nicht grundsätzlich anders, scheinen aber eine besonders stark ausgeprägte Fähigkeit zu haben, die weniger schönen, unangenehmen Seiten der Verstädterung durch Konzentration auf das Gefällige, Angenehme, Schöne auszuklammern. Dies geschieht durch die selektive Wahrnehmung der „kleinen“ Dinge und „Einzel“erscheinungen (Topfblume, Bäumchen, Einzelarchitektur) an Stelle des zusammenhängenden „Großen“ (Garten, Wald, Bau-Ensemble). Innerhalb des Häusermeeres der Ballungsregion äußert sich die „Schönheit des Kleinen“ abseits der großen Zentren (Hochbebauung, Wolkenkratzer) figurativ in überschaubaren, auf humane Maße ausgerichteten Nachbarschaften (Tôkyô als „riesiges Dorf“ oder „Cluster von Dörfern“). Die Fähigkeit der selektiven Wahrnehmung muß jedoch nicht kulturspezifisch sein. Es ist eine generelle Eigenschaft des Menschen, selektiv wahrzunehmen, um überhaupt zurecht zu kommen, sei es im Falle von Reizüberflutung in einer modernen Überflußgesellschaft, sei es zusätzlich in Anbetracht besonderer stadtoökologischer „Zwänge“ in Japan.

#### 4.2.7 Relativ geringer Stellenwert von öffentlichem "Grün" und "Freiraum"

Japaner sind im Vergleich zu Mitteleuropäern keine passionierten Spaziergänger und betrachten Grünanlagen eher als Luft-/Lärmschutzplätze und als Sammelstellen im Katastrophenfall (Kasugai 1980: 116,151). Diese zeitlich schon etwas zurückliegende Behauptung mag mit Abstrichen auch

heute noch zutreffen. Es stellt sich allerdings die Frage, warum denn das Spaziergehen und Ausrufen in Grünanlagen eine in Japan eher langweilige, daher wenig populäre Form der Naherholung sein soll. Auch an diesem Beispiel wird deutlich, daß kulturspezifische Interpretationen angesichts einer Fülle wirklicher oder scheinbarer „Zwänge“ ob ihrer Einseitigkeit hinterfragt werden müssen.

„Freizeit“ ist zwar auch in Japan kein Fremdwort mehr, dennoch ist die wirklich frei verfügbare - und damit auch aushäusig verbringbare - Zeit immer noch so knapp, daß ein gravierender Bedarf an Flächen für die Naherholung kaum zu bestehen scheint. Dies betrifft nicht nur den Büroangestellten (der abgesehen von Wochenenden sich zu Hause fast nur zum Schlafen aufhält), sondern auch Kinder und Jugendliche (die gewöhnlich erst abends nach Hause kommen, weil sie sich ganztägig in der Schule und sonstwo zum Weiterlernen aufhalten - v.a. im Rahmen des „juku“-Nachhilfe-Unterrichts). Außerdem verbringt die japanische Durchschnittsfamilie sehr viel Freizeit im Hause, wo die Ablenkung durch „Passivitäten“ (Dauer-TV, Super-Stereo) längst durch die moderne Medienwelt mit ihrem Angebot auch an „Aktivitäten“ (Personal Computer, Video-Spiele) Konkurrenz bekommen hat. Naherholung außerhalb der eigenen vier Wände findet häufig, wie kostspielig auch immer, in kommerziell betriebenen, künstlichen Welten statt. Beispielhaft dafür stehen die fast schon traditionellen großen „leisure centers“ mit zunehmend mehr auch virtuellen, cyberspace-artigen Vergnügungswelten, angeführt im Großen von „Tôkyô Disneyland“ (10 Millionen Besucher pro Jahr, Tagesgebühr ca.70 DM) oder „Ski Dome SSAWS“ (Spring Summer Autumn Winter Skiing: Eintritt 140 DM für 2 Stunden) bis hin zu Myriaden virtuell anmutender Mini-Bars im Mikrokosmos Tôkyô.

Der nur scheinbar wenig dringliche Bedarf an Flächen für aushäusige Aktivitäten mag, so könnte man folgern, den extremen Mangel an städtischen Parks, Grün- und Freiflächen zugunsten wirtschaftlicher Prioritäten entschuldigen - gäbe es nicht die Gefahr eines permanent drohenden, destruktiven Erdbebens! Gedankenspiele obiger Art sind eher fiktiv, da sie auch in Japan nicht ernsthaft als Legitimation für mangelnde Grün- und Freiflächen verstanden werden. Sie sollen lediglich dazu beitragen, Verständnis für das leichtere Ertragen von „Opfern“ zu gewinnen, deren Hinnahme man nicht nur vor dem Hintergrund kulturhistorisch bedingter Verhaltensweisen, sondern auch gesellschafts- und systemkritisch interpretieren kann (s. Kap. 4.2.10).

#### 4.2.8 Relativ geringes Bewußtsein um die Risiken eines destruktiven Erdbebens

„Die Japaner sind Meister im Verdrängen“. Dieser im politischen Sinne bekannte Slogan trifft auch für die in Tôkyô jederzeit drohende Erdbebengefahr zu - *trotz* bedeutender einheimischer Erdbebenforschung, die auf die Gefährdungen aufmerksam macht. Für das weitgehende Ausklammern dieses gravierenden Problems werden von japanischer Seite vor allem drei Gründe genannt: 1. das Vertrauen vor allem der Unternehmen auf die Möglichkeiten der modernen Technik, Erdbebenschäden so gering wie möglich zu halten; 2. die in Japan besonders weit verbreitete Ansicht (und dort für sehr wichtig gehaltene Argumentation), Naturkatastrophen seien „Gleichmacher“ (kôheisei): nicht der einzelne erleide ein Unglück, sondern *alle gleichzeitig* seien (flächenhaft) betroffen, teilten das

Schicksal gemeinsam, saßen in einem Boot („ichiren-takushô“) - eine Auffassung, die allerdings im Falle des spotartig „unmittelbar unterhalb“ (chokkagata) aufgetretenen Erdbebens von Kôbe nicht überzeugt; 3. und als größtes Problem generell: die gemessen am Erdbebenrisiko überwiegenden Vorteile eines bequemen Lebens in Tôkyô (Tanaka/Ichikawa/Higasa 1993: 112 f.).

Aufschlußreich für diese Einstellung ist die Tatsache, daß in Japan ein signifikantes Mißverhältnis von Erdbebengefahr und Versicherungsschutz besteht. Dies wurde anlässlich des großen Erdbebens im Raum Kôbe (17. 1.1995) deutlich, wo lediglich 0,8 % des Gesamtschadens privatwirtschaftlich gedeckt waren (Babst 1996: 1). In der Präfektur Hyôgo waren 3 %, in Ôsaka 4,9 %, in Tôkyô immerhin 16 % der Haushalte gegen Erdbeben versichert (Seibold 1995: 151). Es steht hier nicht an, das Phänomen „Verdrängung“ im Kontext der Erdbebengefahr und der Nihonjin-ron Diskurse zu ironisieren. Das Problem ist universal. Wie könnte man ohne Verdrängung des jederzeit möglichen Katastrophenfalles, also in ständiger Angst vor „dem“ Beben, überhaupt leben? Erdbeben sind kurzfristig nicht vorhersehbar. Warnungen und Evakuierungen vor Szenarien, die nicht eintreffen, haben eher paralysierende Wirkung, machen die nächste Warnung obsolet. Verdrängung als Grund für die mangelnde Aufmerksamkeit gegenüber der Erdbebengefährdung ist typisch nicht nur in Japan: Sie ist nach einem großen Beben nur kurzfristig aufgehoben, wie das Beispiel Kalifornien zeigt (Palm 1994: 438) und Kôbe jüngst bestätigt hat.

Läßt sich ein ökonomisch so gewichtiges Katastrophenpotential wie allein das Zentrum Tôkyôs überhaupt versichern? Offiziell (tatema) wird der Erdbebengefahr die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt, in Wirklichkeit (honno) wird sie weitgehend verdrängt. „Daß nicht ist, was nicht sein darf“: in der Spekulation darauf, daß der Katastrophenfall statistisch selten eintritt, liegt ein entscheidender Schlüssel zum Verständnis anhaltender Agglomerationsprozesse.

#### 4.2.9 Bedeutung Tôkyôs als Pull-faktor für die japanische "Bildungsganggesellschaft" (gakureki shakai)

Wohl in keiner anderen Gesellschaft ist der Einfluß von beruflicher Bildungsniveaus auf den sozialen Status und die Lebensbedingungen dermaßen groß wie in Japan. Entsprechend dramatisch ist der Wettbewerb um den Bildungserfolg. Garant dafür ist der Besuch einer möglichst hochrangigen Universität und - in dessen Vorfeld - schon einer möglichst angesehenen Oberschule, die für die Aufnahme an einer Spitzenuniversität optimal vorbereitet. Als Basis für die Statuskarriere bietet Tôkyô mit seiner phaszinierenden Fülle von hervorragenden Bildungseinrichtungen, an deren Spitze die „Universität Tôkyô“ (Tôdai) steht, einmalige Standortvoraussetzungen. Hinzu kommt die „Sog“-Kraft der Hauptstadt auf die studentischen Zuwanderer aus der Provinz. Tôkyô als Metropole wirkt mit mannigfaltigem Bildungs-, Dienstleistungs-, Kommunikations- und Arbeitsplatzangebot wie ein Magnet auf die studentische Bevölkerung, dergestalt, daß außer den zahlreichen Spitzenuniversitäten auch weniger gute Institutionen vor Ort an einem Standortbonus partizipieren, dessen Prestigewirkungen weltweit wohl einmalig sind. „In Tôkyô studieren“ hat deshalb immer auch den Charakter eines Statussymbols (Flüchter 1990b: 117).

#### 4.2.10 Besondere Fähigkeit, ballungsbedingte Mühsale zu ertragen und Opfer zu bringen

Den westlichen Beobachter verwundert die Art und Weise, wie die enormen Belastungen der Agglomeration ertragen werden: geduldig, gelassen, opferbereit, fatalistisch, so als sei dies alles vom Schicksal gegeben, selbstverständlich. Gemeint ist die "Opfer"-Mentalität und "shikata ga nai"- Haltung - „da kann man nichts machen“: die Erklärung dafür heißt gern einerseits Buddhismus, andererseits servile Mentalität (Yoshida 1997: 24). Derartiges Erdulden mutet um so erstaunlicher an, weil Japan inzwischen als „reiches“ Land gilt, der Wohlstand vor allem in Tōkyō weit verbreitet ist und die ballungsbedingten Probleme von der großen Masse der Bevölkerung - auch den gut Verdienenden - hingenommen werden.

Im Kontext der Diskussion um „invented tradition“ stellt sich die Frage, ob die angepaßten Verhaltensweisen der Metropolitanbevölkerung nicht auch als Mythos enttarnbar und „systemstrategisch“ einzuordnen sind, z.B. unter dem Aspekt der Entwicklung eines pflegeleichten Arbeitnehmertyps. Nach Michael Wegener (1992: 37) gibt es in Japan ein kulturhistorisch beeinflusstes und erstaunlich dauerhaftes System von Wirkungsmechanismen, das sich nahtlos in das bestehende Zielsystem ökonomischer Prioritäten einfügt: „Die räumliche Organisation der gegenwärtigen japanischen Stadt ist ideal geeignet, die für das langfristige wirtschaftliche Wachstum Japans erforderliche Arbeitswilligkeit der Bevölkerung aufrechtzuerhalten und das Abgleiten in Individualismus und Hedonismus nach dem Muster der westlichen Freizeitgesellschaft zu verhindern oder wenigstens so lange wie möglich zu verzögern.“

#### **4.3. Ausnutzung des technisch Machbaren zum Zweck der Sicherung und Verstärkung der „Unipolaren Konzentration auf Tōkyō“**

Die folgenden Bemerkungen gelten den technischen Möglichkeiten einer Aufrechterhaltung wenn nicht Verstärkung der Ballungsvorteile. Manches davon bleibt vorerst nur ein Potential, über dessen Realisierung man spekulieren kann. Die Möglichkeiten erscheinen in doppelter Hinsicht interessant, sowohl praktisch durch die „Antworten“ der Moderne auf die „Herausforderungen“ durch negative Agglomerationseffekte als auch theoretisch unter Aspekten einer „evolutionären Ökonomik“: Anreize zur Suche nach Innovationen für den Fall, daß Agglomerations-Ressourcen und -Vorteile erschöpft sind, sowie ein Überdenken der Grundlagen der Wachstumstheorie auf einer anderen Basis als der der üblichen Produktionsfaktoren, nämlich unter Einbeziehung von Faktoren wie Wissen, Energie, Erfindung, Erneuerung (Witt 1995: 173). Generelles Problem dabei ist, daß durch massiven Einsatz moderner Technologie und „Comprehensive Development“ von Großprojekten die Agglomeration Tōkyō der Intention nach physisch stabiler werden soll, daß damit zugleich aber auch die Potentiale der Verwundbarkeit zunehmen.

#### 4.3.1 Intensivere Nutzung des vertikalen Raumes 1: Bauen in die Höhe

Seit Anfang der 60er Jahre, als die bis dahin wegen der Erdbebengefahr gültige Bauhöhengrenze von 20 m (Wohngebiete) bzw. 31 m (sonstige Gebiete) aufgehoben wurde, bestimmen himmelstürmende Baukräne den Städtebau in Tōkyō. Das japanische Stadtplanungsgesetz erlaubt sehr hohe Geschossflächenzahlen: in den Zentren bis zu maximal 10 (vgl. Deutschland: 3,0), in Wohngebieten bis zu maximal 4 (vgl. Deutschland: 1,6). Die Ausnutzung dieses „himmlischen“ Potentials - eine *conditio sine qua non* angesichts der horrenden Bodenpreise und der weitflächig immer noch erstaunlich niedrigen Holzhausbebauung - ist schon jetzt sehr eindrucksvoll, bisher allerdings nur kleinräumig, wenn nicht punkthaft in Erscheinung getreten. Die Strategie einer auch flächengreifend viel stärkeren Siedlungsverdichtung durch intensivere Nutzung der Vertikale kennzeichnet die langfristige Entwicklung auch unter Aspekten der Erdbebenvorsorge (siehe Kap. 4.3.6).

Nicht zu verwechseln mit diesen Entwicklungen sind „Technik-Visionen“ eines futuristischen Tōkyō. Dahinter stecken die Interessen führender Baugesellschaften oder großer Architekturbüros. Ihre Antwort auf das Problem des Raummangels besteht in der Präsentation „intelligenter“ Megabauten auf kleinster Grundfläche, um noch mehr Menschen in Tōkyō unterzubringen. Auf der Basis moderner Technologie werden am Rande und in der Bucht von Tōkyō Baugrößen bisher unüblichen Ausmaßes angestrebt. Prototypen sind Turmprojekte, künstliche Inseln und Megastädte (Derpa 1992; Gold und Suzuki 1994). Als architektonisch überzeugendstes Beispiel eines Turmprojekts gilt der von Norman Foster und der Baufirma Obayashi entworfene „Millenium Tower“ (multifunktional, 840 m hoch, Hochgeschwindigkeitsaufzüge, Basisdurchmesser 400 m, Wohnbevölkerung 50.000, Beschäftigtenzahl unklar). Den ausgereiftesten Entwurf einer künstlichen Insel bietet das große Architekturbüro Nikken Sekkei mit seiner „Soft Landing Island“ (multifunktionale Ringstadt, 2 km Durchmesser, Grundfläche 600 ha, Wohnbevölkerung 70.000, Beschäftigtenzahl 40.000, Bauzeit 10 Jahre, Kosten 15 Milliarden US\$). Die Wahnvorstellungen der Baufirma Shimizu über eine Pyramidenstadt TRY 2004 (2004 m hoch, Grundfläche 800 ha, Wohnbevölkerung 1 Millionen, Kosten 880 Milliarden US\$) werden noch übertroffen von der dämonischen Kühnheit des Konkurrenzunternehmens Taisei mit seinem Mega-Projekt X-SEED 4000 (4000 m hoch, Grundfläche 300 ha, Wohnbevölkerung 500.000 bis 700.000). Die meisten Beispiele eines futuristischen Tōkyō sind auch als „Technik-Vision“ zu wenig seriös und überzeugend, um realisiert zu werden, vorerst nichts anderes als Phantasmagorien in den Schubladen großer japanischer Bauunternehmen und Architekturbüros.

#### 4.3.2 Intensivere Nutzung des vertikalen Raumes 2: Tiefbaubereich

Auch der Tiefbau nutzt seit Jahrzehnten vertikale Raumpotentiale, z.B. für den Bau unterirdischer Verkehrs-Trassen (U-Bahn, Hafentunnels), für tiefgründige „Basements“ zur Verankerung von

Hochbauten, auch für unterirdische Einkaufspassagen (Folge eines nicht bewältigten städtebaulichen Chaos im Obergrund: Schöller 1976b: 117). Das seit den 80er Jahren grundlegend neue Konzept heißt "Geo-space" oder „Geo-front“: Nutzung des *tiefen* Untergrunds unter 50 m (Masai 1990: 13; Satô/Hanamura/Sanbongi/Nishi 1990: 13 ff.). Dieser bietet den Vorteil, daß Eigentümer von oberflächlichem Grund und Boden in dieser Tiefe keine Rechte mehr beanspruchen können - juristisch ist dies noch nicht ganz geklärt (Kokudochô 1996: 312) -, wohl dagegen in geringeren Tiefen, deren Beanspruchung Entschädigungen von 30-60 % des Bodenpreises fällig werden läßt. „Geo-space“ bietet somit ein Flächenpotential quasi zum Null-Tarif, hervorragend geeignet, dringliche Einrichtungen der metropolitanen Infrastruktur zu realisieren. Wegen der sehr hohen Erschließungskosten sind solche Maßnahmen nur als „Dritt-Sektor“ (daisan sekutâ)-Projekte, also in „Public-Private-Partnership“ denkbar. Das Interesse der Bauwirtschaft liegt auf der Hand.

„Geo-space“ könnte der Entschärfung innerstädtischer Raumprobleme dienen (u.a. Park- und Lagermöglichkeiten, Ver- und Entsorgungseinrichtungen, City-Ringautobahn für den Durchgangsverkehr, Tiefbasement-Büros). Als Vorteile des Bauens im tiefen Untergrund gelten die relative Sicherheit vor Erdbeben („Polster-Effekt“) und die relativ geringen Heizungs- und Entlüftungskosten (aufgrund der konstanten Raumtemperatur von 13°-15° in 100 m Tiefe: Hillenbrand 1994: 69). Ähnlich wie bei den oberirdischen Mega-Bauten fällt auch im Bereich von „Geo-space“ auf, daß die Planungen typischerweise in der Zeit der „Seifenblasenwirtschaft“, also hoher Nachfrage und extrem steigender Bodenpreise, Hochkonjunktur hatten. Nach dem Einbruch der „bubble economy“ ist in der derzeitigen Rezessionsphase das Interesse an solchen Projekten merklich zurückgegangen.

#### 4.3.3 Raumausweitung in der Horizontalen durch Neulandgewinnung

Zieht man um das Zentrum Tôkyôs einen Kreis mit einem Radius von etwa 18 km (= Distanz bis zur Grenze der 23 Stadtbezirke) und teilt diesen Kreis in vier Sektoren, so zeigt sich für Tôkyô-Stadt das noch erschließbare (und großflächig bereits schon erschlossene) Neulandpotential im Südost-Quadranten. Bereits seit Beginn der Tokugawa-Zeit wurde die Neulandgewinnung - damals noch sehr kleinflächig - vom Burgbezirk Edo aus über die Lagune von Hibiya/Marunouchi in Richtung Bucht vorangetrieben. Großflächig machten sich moderne Formen der Aufschüttung und Aufspülung aber erst seit den späten 1950er Jahren bemerkbar. Ihre Dynamik und raumzeitliche Gliederung zeigen deutliche Parallelen zum Agglomerationsprozeß.

Das enorme Wachstum Tôkyôs und der japanischen Wirtschaft hatten zur Folge, daß nicht nur der zentrennahe Offshore-Bereich der Stadt Tôkyô, sondern der gesamte hufeisenförmige Rand der inneren Bucht auf 170 km Länge zu einer fast ununterbrochenen, betonbandartigen Kunstküste geworden ist. Mit alles in allem 280 km<sup>2</sup> Neulandfläche (umetatechi) - vgl. Stadt Duisburg 233 km<sup>2</sup>, Stadt Tôkyô 600 km<sup>2</sup> - gilt die Bucht von Tôkyô weltweit als die mit Abstand größte, geschlossene Neulandzone (Flüchter 1985,1989). Die mit der Neulandgewinnung einhergehende Schrumpfung der Wasserfläche der Bucht von ehemals 1200 km<sup>2</sup> auf 920 km<sup>2</sup> könnte darauf schließen lassen, daß

hier noch ein großes Neulandpotential zur Verfügung steht. Dies ist jedoch angesichts des enorm starken Schiffsverkehrs in der Bucht und der damit verbundenen Havariegefahr - jüngstes markantes Beispiel: Großtankerunglück, 1.7.1997 - nur begrenzt der Fall. Im Transportministerium als der hauptverantwortlichen Ministerialbürokratie herrschte in den 80er Jahren Übereinstimmung darüber, daß die Entwicklung an der Bucht von Tôkyô ein Stadium erreicht habe, in dem großflächige Aufschüttung nur noch in Sonderfällen zu verantworten sei, z. B. für die Mülldeponierung oder Infrastrukturverbesserung. Man darf gespannt sein, welches Ausmaß die Landerweiterung an der Bucht von Tôkyô, die zum Teil gekoppelt ist mit der Erschließung neuer Siedlungsflächen durch Einebnung von Hügelland, langfristig erreichen wird.

#### 4.3.4 Maßnahmen zur Entschärfung des Pendlerproblems

Zur Verbesserung der Pendelsituation im Ballungsraum Tôkyô soll folgender Katalog von Maßnahmen auf der „Angebots-“ und „Nachfrageseite“ beitragen (Feldhoff 1996: 117 ff.):

- a) „Angebotsseite“: Erweiterung des Trassennetzes (Aus- und Neubaustrecken), intensivere Nutzung der bestehenden Strecken (Erhöhung der Wagenanzahl pro Zug, Verkürzung des Einsatztaktes, Erhöhung der Geschwindigkeit, stärkerer Einsatz von Pendlerschnellzügen), Erhöhung der Transportkapazitäten (Einsatz breiterer und doppelstöckiger Wagen), Verbesserung der Koordination zwischen den verschiedenen Bahnsystemen.
- b) „Nachfrageseite“: Zeitliche Streuung der Nachfrage („Peak-Load-Pricing“, gleitende Arbeitszeiten, „Off-Peak“-Kampagne), Reduzierung der Nachfrage (Dezentralisierung der Arbeit, Stärkung von Entlastungszentren im Umland, s.u.).

Eine Entschärfung des Pendlerproblems ist dennoch kaum zu erwarten, selbst wenn die ziemlich bescheidene Zielsetzung des Transportministeriums auf einen Rückgang der durchschnittlichen Auslastung der Pendlerzüge von derzeit 200 % auf 180 % in zehn Jahren Wirklichkeit würde. Konkret müßten dann in einem Pendlerzug noch immer sechs Personen auf einem Quadratmeter Fläche Platz finden.

#### 4.3.5 Förderung einer polyzentrischen Siedlungsstruktur in der Hauptstadtregion

Aus großräumiger Perspektive ist die Agglomeration Tôkyô monozentrisch strukturiert, versteht sich die „Innenstadt“ (d.h. das gesamte Gebiet innerhalb und in Nachbarschaft der Ringbahn) als Einheit und Pendlermagnet. Zur ihrer Entlastung gibt es seit 1976 Hauptstadtregionspläne (shuto-ken keikaku) zur Förderung von „Dienstleistungs-Kernstädten“ (gyômu kaku toshi), die als suburbane Zentren in einem sinnvollen Mindestabstand (gewöhnlich über 30 km) vom Kern Tôkyôs Schwerpunkte neuer Büro-Arbeitsplätze werden und eigene Pendlereinzugsbereiche entwickeln sollen (s. beil. Abb.). Als solche Standorte sind vorgesehen (im Uhrzeigersinn, in Klammern die Einzugsbereiche): Ômiya, Urawa (Saitama), Tsuchiura, Tsukuba (Ibaraki-Süd), Chiba-Makuhari (Chiba), Yokohama,

Kawasaki (Kanagawa), Tachikawa, Hachiôji (Tama). Durch gezielte Förderung dieser „Dienstleistungs-Kernstädte“ soll bis zum Jahr 2000 eine „multipolare Raumstruktur“ (takyoku kôzô) des Ballungsraumes Tôkyô erreicht werden (s. beiliegende Abb.).

Diese präfektur-übergreifenden „Hauptstadtregionspläne“ konkurrieren mit den Prioritäten der Metropolitan-Regierung Tôkyô. Deren „Tôkyô Plan ‘95“ sowie dessen Vorgänger erscheinen unter Aspekten einer großregionalen Raumordnung zwiespältig. Einerseits harmonisieren die Vorstellungen der Präfektur Tôkyô mit dem „Hauptstadtregionsplan“ im Hinblick auf die Förderung obiger „Dienstleistungs-Kernstädte“. Dafür spricht die Ausweisung der Tôkyôter Standorte Tachikawa und Hachiôji (s.o.). Diese beiden werden, zusammen mit den neu von Tôkyô in diese Kategorie aufgenommenen Entlastungsstandorten Ôme, Tama New Town und Machida, in der Präfektur Tôkyô als „Tama Cores“ bezeichnet (TMG 1996: 14,42). Andererseits kontrastieren die Konzeptionen Tôkyôs mit denen der supra-präfekturalen „Hauptstadtregionsplanung“ außerordentlich. Generell hat die Regierung der Metropole nicht nur an der Beibehaltung, sondern auch dem Ausbau zentralörtlich höchstrangiger Einrichtungen *innerhalb ihres* Territoriums ein vitales Interesse. Dies betrifft im Klartext die „Innenstadt“ im großräumlichen Sinne. Unter der Etikette „Entlastung“ und „Dezentralisierung“ versteht Tôkyô-to eine Verlagerung hochrangiger Funktionen aus dem Stadtkern (toshin) in sieben „Stadtkern-Nebenzentren“ (fukutoshin), die alle nicht mehr als 7 km vom Zentrum entfernt liegen (Ringzentren Shibuya, Shinjuku, Ikebukuro, Ueno/Asakasa, Ôsaki, außerdem Kinsichô/Kamedo und Rinkai-fukutoshin). Aus der Makroperspektive läuft diese Tôkyô-fixierte Planung auf eine weiter zunehmende Zentrierung höchstrangiger Funktionen in der „Innenstadt“ hinaus.

Dagegen erscheint die supra-präfekturale Strategie des „Hauptstadtregionsplans“ mit der Förderung von „Dienstleistungs-Kernstädten“ in Mindestdistanz zu Tôkyô raumordnungspolitisch sehr sinnvoll und überzeugend. Sie ist jedoch vorerst nur schwer - vor allem nicht in der vorgesehenen Kürze - durchführbar. Die genannten „Dienstleistungs-Kernstädte“ sind immer noch eher Auspendlergemeinden als Einpendlerzentren.

#### 4.3.6 Städtebauliche Maßnahmen gegen Naturkatastrophen, insbesondere Erd-beben

Der „Fünfte Erdbebenkatastrophenschutzplan der Präfektur Tôkyô“ (1993-2000) knüpft an seine Vorgänger an und beinhaltet eine Vielzahl von Strategien, deren Umsetzung nach siebenjähriger Laufzeit Kosten in Höhe von etwa 50 Milliarden DM (d.h. mehr als 7 Milliarden DM pro Jahr) erfordert. Vorrangiges Ziel ist es, Tôkyô zu einer „hochgradig katastrophen-resistenten Stadt“ zu machen, wobei u.a. folgende Maßnahmen im materiellen Bereich vorgesehen sind (TMG 1995: 49 ff):

- Entwicklung katastrophensicherer Lebensbereiche: Gliederung der Stadt in 700 „Blöcke“ von je ca. 65 ha; je „Block“ Aufteilung in zahlreiche Unter- und Unteruntereinheiten mit eigener Mini-Infrastruktur gegen Erdbebenkatastrophen,

- Verstärkung der Schutzgürtel zwecks Abschottung gegen Feuersbrünste, z.B. durch Verkehrs-Trassen, Kanäle, Grünzonen, feuerresistente Scheibenhochhäuser,
- Ausbau von Freiflächen und Grünanlagen als Evakuierungszentren und „Fluchtplätze“ (hinan bas-ho): Flächenvergrößerung pro Kopf von 3,0 m<sup>2</sup> 1987 auf 4,1 m<sup>2</sup> 1994 (vor allem durch Neulandgewinnung),
- Verstärkung und Erweiterung strategisch wichtiger Straßen und Brücken („Nadelöhren“) als Evakuierungs- und Transportrouten im Notfall,
- Konsolidierung der Deiche und Dämme als Schutz vor Hochwasser, nicht zuletzt
- Errichtung feuerfester Gebäude - diesen Standard haben im Stadtgebiet allerdings erst 37 % aller Häuser erreicht, mindestens 70 % wären zur Verhinderung flächenübergreifender Brände nötig.

Ein spezifisch großflächiges Städtebau- und Erdbebenproblem ist der Tôkyôter „Holzmiethausgürtel“ (mokuchin apâto beruto). Es handelt sich um einen Ring äußerst dicht überbauter, für die moderne Feuerwehr schlecht zugänglicher Gebiete im nahen Umkreis des Stadtkerns. Die hier konzentrierte Holzhausbebauung soll sehr langfristig höheren, kompakteren, erdbeben- und feuerresistenten Gebäuden weichen. Das Resultat wäre eine im Vergleich zu heute noch viel stärkere Siedlungsverdichtung, eine Vorstellung, die man als bedrückend empfinden mag, die allerdings auch Anlaß zur Hoffnung auf Entschärfung der Erdbebengefahr sowie auch des Pendlerproblems gibt. Voraussetzung zur schnellen Realisierung dieses Vorhabens wäre eine Flächensanierung des „Holzmiethausgürtels“. Dies erscheint jedoch angesichts der extrem hohen Bodenpreise, der langwierigen und schwierigen Verhandlungen mit so vielen „bodensensiblen“ Rechtsträgern, schließlich auch angesichts einer Stadtplanung, die das Mittel der Enteignung nur sehr behutsam anwendet, selbst sehr langfristig nur in äußerst beschränktem Umfang möglich. Bleibt nur die Hoffnung darauf, daß das nächste destruktive Erdbeben, das mit Sicherheit zuschlägt, so spät kommt wie nur irgend möglich.

#### **4.4 Die "Unipolare Konzentration auf Tôkyô" als systembedingtes Problem politischer Macht- und Einflußstrukturen**

Ist die „Tôkyô-Ein-Pol-Konzentration“ das Ergebnis einer politischen "Laissez-faire"-Haltung oder die Folge bewußten politischen Handelns? Diese Alternativfrage läßt sich durchaus auch rhetorisch verstehen: Ist „Laissez-faire“ im Hinblick auf die einseitige Landesentwicklung zugunsten Tôkyôs nicht auch gewollt? Gewollt deshalb, weil die Entscheidungsträger ein Interesse daran haben, daß die Situation möglichst so bleibt wie sie ist? Die Antwort hängt von der alles entscheidenden Frage ab: Wer sind die Hauptakteure? Welche Ziele verfolgen sie? Wessen Interessen werden berührt?

Die *zentrale These* lautet: Das Raumproblem der „Unipolaren Konzentration auf Tôkyô“ ist vor allem *systembedingt*: eng verknüpft mit dem politischen Problem des japanischen Zentralismus, mit

den damit zusammenhängenden Macht- und Einflußstrukturen, mit dem „Funktionieren“ des vieldiskutierten „Goldenen Dreiecks“ aus Bürokratie, Politik und Wirtschaft (populistisch im Westen: der „Japan Inc.“).

#### 4.4.1 Das „Goldene Dreieck“ als Kontinuum zentralstaatlicher Macht und Raumorganisation

Das politische System Japans als feste Koalition aus den drei Eckpfeilern Bürokratie, Politik und Wirtschaft ist als „Elitemodell“ in die politikwissenschaftliche Diskussion eingegangen, unter starker Betonung der Rolle der Ministerialbürokratie. Die traditionelle gesellschaftliche Elite des Landes ist eng miteinander verbunden: erstens durch die Zugehörigkeit zu einer bestimmten „akademischen Clique“ (gakubatsu, hier: Absolventen renommiertester Universitäten, allen voran der Tōdai), zweitens durch familiäre Bande auf der Basis einer zielgerichteten Heirats- und Adoptionspolitik, drittens und vor allem durch wechselseitige Interessen: Die *Politik* ist auf die Sachkompetenz der Bürokratie angewiesen, *diese* kann ohne politische Unterstützung keine Gesetzesvorlagen im Parlament durchsetzen. Die *Wirtschaft* erhofft sich Entgegenkommen von der *Bürokratie*, z.B. bei der Erteilung von Aufträgen oder Genehmigungen; *diese* erwartet von der *Wirtschaft* Folgsamkeit im Hinblick auf „administrative Anleitungen“ (gyōsei shidō) sowie Jobs für die Zeit nach der Pensionierung („amakudari“: das „vom-Himmel-Heruntersteigen“ leitender Beamter in Positionen der Wirtschaft). Die *Politik* erhofft sich von der *Wirtschaft* Spenden zur Wahlkampffinanzierung. *Wirtschaft und Politik (Regierungspartei)* arbeiten zusammen bei der Formulierung optimaler Rahmenbedingungen.

Diese funktionell engen Beziehungsmuster (u.a. Blechinger 1995: 34) haben, zusammen mit der herausragenden Bedeutung von „face-to-face“-Kontakten, erhebliche Konsequenzen auch in *räumlicher* Hinsicht (Ôsono 1988: 67 ff., 95 ff): Die drei Eckpfeiler der Macht agieren selbstverständlich zentral in Tōkyō, genauer: im Herzen der Stadt, wo sie eine auf wenige Quadratkilometer konzentrierte Standortgemeinschaft bilden (Politik: Nagatachō; Ministerialbürokratie: Kasumigaseki; Wirtschaft: v.a. Marunouchi, Ōtemachi).

Seit den 70/80er Jahren hat sich das Macht- und Interessengefüge der Elite-Trias gelockert, gilt das „Elitemodell“ mit der idealisierten Annahme von Einigkeit und gemeinsam getragenen Entscheidungen als zu vereinfacht. Insgesamt aber wird der Einfluß dieser Gruppen, die die Zentralmacht bilden, nicht in Frage gestellt.

#### 4.4.2 Die Auslagerung von Hauptstadtfunktionen als Alibi-Strategie?

Hintergrund dieses Themas ist die in der Politikwissenschaft im Hinblick auf Japan seit langem diskutierte Ablösung des „Elitemodells“ durch pluralistische Ansätze, die u.a. die steuernde Rolle der Bü-

rokratie in Frage stellen und der Politik eine gleichwertige wenn nicht führende Rolle zuerkennen. Wer hat Interesse an einem Umzug zentraler Institutionen aus Politik und Verwaltung, den das Parlament bereits im Herbst 1990 beschlossen hat? Der Bürokratie ist am wenigsten an einer Auslagerung gelegen - auch wenn dies nicht offen zugegeben wird. Fürchtet sie doch, an politischem Gewicht zu verlieren, das ihr die Standortgemeinschaft mit Politik und Wirtschaft in Tōkyō sichert - ganz abgesehen davon, daß Elite-Bürokraten auch aus persönlichen Gründen den Hauptstadtbonus nur sehr ungern aufgeben. Alle Parteien unterstützen den Umzug, mit Ausnahme der Kommunistischen Partei Japans und der Abgeordneten aus Tōkyōer Wahlkreisen (s. Kap. 4.3.5). Umfragen in der Bevölkerung signalisieren Zustimmung für die Auslagerung.

Die Entschärfung des Problems der „Unipolaren Konzentration auf Tōkyō“ als Argument für den Hauptstadumzug bietet zugleich die Gelegenheit einer Verknüpfung mit zentralen Anliegen *innovativer Politik*: Umfassende Reform der staatlichen Verwaltung im Hinblick auf Dezentralisierung und Deregulierung, neue ökonomische Impulse, Kampf gegen strukturelle Korruption und wechselseitige institutionelle Abhängigkeit („yūchaku“: Verkrustung) - Strategien nur von Idealisten, die sich ein "besseres" Japan und eine "saubere" Regierung zum Ziel gesetzt haben?

Hier soll nicht diskutiert werden über die auszusiedelnden Institutionen (Regierung, Parlament, Ministerien, nationale Behörden, Oberstes Gericht), die Kosten (14 Billionen Yen = ca. 200 Milliarden DM, Preisbasis 1992), die Anforderungen an den neuen Standort (u.a. 60 km Mindestentfernung von Tōkyō in einem weniger erdbebengefährdeten Gebiet) oder den zeitlichen Ablauf des Umzugs (Standortbestimmung der neuen Hauptstadt 1998, Baubeginn 2000, Eröffnung des neuen Parlaments 2010). Aus westlicher Sicht mag wichtig erscheinen, daß diese Strategien seit 1992 auch gesetzlich verankert sind („Hauptstadumzugsgesetz“: shuto iten-hō). Allerdings ist es in Japan generell nicht unbedingt eine Tugend, Gesetze auch in die Tat umzusetzen. Die Realisierung des Umzugsgesetzes erscheint aufgrund der reservierten Einstellung großer Teile der Ministerialbürokratie äußerst zweifelhaft, obwohl diese an der Gesetzesgebung immer noch entscheidend mitbeteiligt ist. Interministeriell sind die Interessen allerdings unterschiedlich. Beispiele dafür sind einerseits das Bauministerium mit seiner „connection“ zur Bauwirtschaft, die sich im Falle eines Umzugs riesige Aufträge verspricht, andererseits das immer noch sehr mächtige Finanzministerium, das als der zentrale Akteur nicht zuletzt die Finanzierung eines solch ungeheuer kostspieligen Vorhabens sichern muß. Warum wurde ein derartiges Gesetz überhaupt geschaffen? Lag den Hauptakteuren an einem Alibi im Sinne von „tate-mae“, um sich politisch oder im Falle einer Katastrophe zu legitimieren?

#### 4.4.3 Bedeutung der „Unipolaren Konzentration auf Tōkyō“ im großräumlichen Sinne

Sollte - was sehr unwahrscheinlich ist - der Hauptstadumzug tatsächlich in Angriff genommen werden, so dürfte der neue Standort aus den bekannten und sehr plausiblen Gründen nicht allzu weit von Tōkyō entfernt liegen, d.h. nicht außerhalb der National Capital Region (shuto-ken = Kantō einschließlich Yamanashi-ken). An dessen Peripherie böte der Standort Nasu in der Präfektur To-

chigi relativ gute Voraussetzungen, u.a. weil er einerseits mehr als 60 km von Tôkyô entfernt, andererseits aus der Sicht Tôkyôs der nächstgelegene ist, darüber hinaus über Flächen in Staatsbesitz verfügt. Die Folge eines Umzugs an einen solchen Standort würde allerdings keine echte Dezentralisierung Japans bedeuten, vielmehr eine räumliche Expansion und damit eine Verstärkung der "Unipolaren Konzentration auf Tôkyô", vorausgesetzt, man versteht diese im großräumigen Sinne. Langfristig wäre damit über die Grenzen der „Tôkyô Metropolitan Region“ hinaus die "National Capital Region“ zu verstehen. Eine „unipolare“ Entwicklung in diesem Sinne würde zwar den Ballungskern entlasten, wäre aber aus inter-regionaler und raumordnungspolitischer Perspektive wenig wünschenswert.

Alles andere als begeistert von einer solchen Entwicklung wäre als intra-regionaler Hauptakteur die Metropolitan-Regierung Tôkyô, die den Status quo, wenn nicht eine noch stärkere Konzentration höchststrangiger zentraler Funktionen innerhalb ihrer Präfekturgrenzen favorisiert (s. Kap. 4.3.5). Wie auch immer der Hauptstadtumzug - wenn er denn überhaupt realisiert wird - in dem hier angedeuteten Rahmen verlaufen mag, würde er eher zur Förderung der Hauptstadtregion beitragen.

#### 4.4.4 Die Globalisierung der Wirtschaft als Förderpotential der „Unipolaren Konzentration auf Tôkyô“

Wird die zukünftige Entwicklung des Ballungsraumes Tôkyô in entscheidendem Maße international gesteuert? Mit zunehmender Informatisierung und Globalisierung der Wirtschaft in der Zeit der „Postmoderne“ scheint das Phänomen „Raum“ auf den neuen Weltmärkten kaum noch eine Rolle zu spielen, wird Globalisierung häufig als Auflösung nationaler und urbaner Grenzen verstanden, erscheint vieles ortlos in der Beliebigkeit des virtuellen „Global Village“. Diesen populären Auffassungen von Dezentralisierung widerspricht das Konzept der „Global City“ (u.a. Friedmann 1986; Sassen 1991; Krätke 1995): Im Zuge der Globalisierung konzentriert sich wirtschaftliche Macht, vor allem solche im Entscheidungsbereich von Finanzaktivitäten und unternehmensorientierten Dienstleistungen, in den Metropolen, auf höchster Stufe in wenigen „Global Cities“ als den geographischen Knotenpunkten und weltweiten „Kommandozentralen“ einer zunehmend transnational organisierten Ökonomie. Dies führt zur Konkurrenz der großen Metropolen nicht nur im nationalen, sondern auch im internationalen Maßstab.

Vor dem Hintergrund der Globalisierung versteht sich das ökonomische Interesse nicht nur Tôkyôs, sondern auch Japans an einem optimalen „Funktionieren“ des „Goldenen Dreiecks“ und an einem Ausbau Tôkyôs zur „Global City“, nach dem Motto: Je erfolgreicher die national führende „Global City“ im internationalen Wettbewerb mit Konkurrentinnen, um so erfolgreicher auch das dahinterstehende Land im internationalen Wettbewerb mit anderen Staaten.

#### 4.4.5 Problemlösung durch „Political Leadership“?

Dezentralisierungspolitik ist als Teil einer *Gesamtpolitik* eng verbunden mit der Dezentralisierung von Macht- und Einflußstrukturen. Zur Verwirklichung beider Ziele bedarf es einer starken *politischen* Führung. Diese wird jedoch in Japan immer noch schmerzlich vermißt. Zur Lösung der Überkonzentration von Macht und ihrer räumlichen Ausprägung in Gestalt der "Unipolaren Konzentration auf Tôkyô " erscheint "Political Leadership" dringend nötig, aber vorerst noch nicht möglich.

## 5. Fazit

Mit dem obigen Versuch, Chancen und Grenzen metropolitanen Wachstums am Beispiel Tôkyôs zu erfassen, wurden weder Vollständigkeit noch Wissenschaftlichkeit angestrebt. Wenn der Sinn wissenschaftlicher Arbeit darin besteht, aus der Fülle des Komplizierten mittels Abstraktion das Wesentliche herauszufiltern, dann waren die hier gemachten Ausführungen ein Fehlversuch. Die Komplexität des Problems erscheint im Nachhinein größer als zuvor. Manch liebgewordene Horror-Vorstellungen von Mega-Städten stehen in Frage.

Im weltweit größten Ballungsraum Tôkyô sind die Agglomerations-Nachteile dermaßen gravierend, daß von ihnen erhebliche de-zentralisierende Wirkungen ausgehen müßten. Diese sind jedoch im Hinblick auf ein *großräumlich* verstandenes „Tôkyô“ (d.h. „Metropolregion Tôkyô“, im weiteren Sinne „Hauptstadtregion“) bisher nicht wahrnehmbar. Die Raumwirksamkeit zentrifugaler Effekte beschränkt sich auf intra-urbane - innerhalb von Tôkyô-Stadt -, teilweise auch auf intra-regionale Distanzen - innerhalb der Metropolregion Tôkyô bzw. der Hauptstadtregion. Das Resultat würde großräumlich auf eine Stärkung der „Unipolaren Konzentration auf Tôkyô“ hinauslaufen. Trotz gravierender Agglomerations-Nachteile kann der Ballungsprozeß weiter zunehmen, weil diese Nachteile aus der Sicht der Unternehmen zu einem beträchtlichen Grad externalisiert werden. Dies geht zu Lasten der Privathaushalte und Individuen, die ein Ausmaß an Opferbereitschaft aufbringen, das nur auf den ersten Blick erstaunlich ist. Bei näherem Hinsehen relativiert sich die Leidensfähigkeit der Millionen-Masse „kleiner“ Akteure durch die - bewußte oder unbewußte - Erfahrung, daß im Saldo die Agglomerations-*Vorteile* letztlich überwiegen. Die Teilhabe am weltstädtischen Leben mit seinen phaszinierenden Möglichkeiten für Beruf und Aufstieg, Begegnungen und Geselligkeit, Lebensgenuß und Zerstreuung bedeutet summa summarum: mehr „Lust“ als „Last“.

Im Hinblick auf eine Theorie der Agglomeration lassen die hier aufgezeigten Probleme neoklassische Konzepte obsolet werden. Sektoral verengte Forschungsansätze sind wenig überzeugend, wirklichkeitsfremd, erliegen der Gefahr der Betriebsblindheit. Gefragt sind interdisziplinäre Ansätze, z.B. im Rahmen einer evolutischen Ökonomik.

Das Studium der mir bekanntgewordenen japanischen Fachliteratur läßt darauf schließen, daß die Bewertung der Ballungs-Vorteile und -Nachteile Tôkyôs einschließlich der damit einhergehenden Strategien sektoral unterschiedlich ausfällt.

Die Wirtschafts- und Ingenieurwissenschaftler - in Japan bilden sie als Fakultät für „Social Engineering“ bisweilen eine Einheit - neigen cum grano salis zu der Auffassung, die Ballungsvorteile in Tôkyô seien noch längst nicht ausgeschöpft und müßten voll genutzt und ausgebaut, zunehmende Ballungs-Nachteile mit allen Mitteln überwunden werden. Der Katastrophengefahr durch Erdbeben z.B. begegnen sie mit der Forderung nach massivem Ausbau eines „stabilen“ Tôkyô (Hatta 1995, Hatta und Yashiro 1995). Sozialwissenschaftler dagegen sehen die Agglomerationseffekte stärker in ihrer ganzheitlichen Bedeutung, interpretieren die Ballungsprobleme kritischer und differenzierter (Ichikawa 1995).

Das Problem der Chancen und Grenzen metropolitanen Wachstums, der Vor- und Nachteile von Agglomerationsprozessen läßt sich ausreichend differenziert nur *interdisziplinär* erforschen. Dies gilt nicht zuletzt für ein Land wie Japan bzw. für einen Ballungsraum wie Tôkyô, wo regionalspezifische Besonderheiten unbedingt berücksichtigt werden müssen. Sinnvoll für tiefgründige Recherchen zum Thema dieses Beitrags erscheinen mir fachübergreifende ‘Area Studies’ unter Beteiligung folgender Wissenschaften (in Klammern beispielhafte Problemfelder, deren Grenzen zu Nachbarwissenschaften fließend sind):

- *Betriebswirtschaft* (Agglomerationseffekte aus einzelunternehmerischer Sicht)
- *Volkswirtschaft* (Agglomerationseffekte aus gesamtwirtschaftlicher Sicht)
- *Politische Wissenschaft* (Problem der Konzentration von Macht angesichts einer auch räumlich engen Liaison von Herrschaft)
- *Soziologie* (intra-urbane soziale Disparitäten unter Einschluß der Frage nach dem gerade noch erträglichen Maß eines Miteinanderzusammenlebens in extremer Dichte)
- *Wirtschafts- und Sozialgeographie* (inter-regional: räumliche Unausgewogenheiten im Spannungsfeld zwischen übervölkerter Metropole und ausgedünnter Peripherie; intra-regional: Pendlerprobleme, Telecommuting-Potentiale)
- *Psychologie* (Stellenwert non-verbaler Kommunikation angesichts der Dezentralisierungspotentiale durch Telematik: neue Erkenntnisse der „Ausdruckspsychologie“)
- *Architektur und Ingenieurwissenschaften* (futuristische Großprojekte im Spannungsfeld zwischen Mythos und Realität)
- *Kulturgeschichte* (Bedeutung der Tradition von ‘geballter Dichte’ und ‘dichtem Miteinanderzusammenleben’).

## Literaturverzeichnis

Arai, Shinya (1994): Die Bebauung Tôkyôs begrenzen. In: Japan Echo, 21. Jg., Nr. 1, S. 101-108.

Babst, Jan (1996): Konzeption einer Erdbeben-Kumulkontrolle für ausländische Erstversicherer in Japan. Gerhard-Mercator-Universität- GH Duisburg, Fachbereich Wirtschaftswissenschaft, Abschlußarbeit zur Erlangung des Zertifikats Ostasienwirtschaft.

Birg, Herwig (1996): Die Weltbevölkerung. Dynamik und Gefahren. München: Beck. = Becksche Reihe Wissen 2050

Blechinger, Verena (1995): Reformeifer (gyôkaku fiba) oder Opportunismus? Zur Diskussion über die Verwaltungsreform in Japan. In: Japanstudien, Jahrbuch des Deutschen Instituts für Japanstudien der Philipp-Franz-von-Siebold-Stiftung, Band 7, München: Iudicium Verlag, S.31-70.

Crampton, Graham und Alan Evans (1992): The Economy of an Agglomeration: The Case of London. In: Urban Studies, Vol.29, Nr. 2, S. 259-271.

Derpa, Hans-Henning (1992): Türme bis in den Himmel. In: Sprint Live Report. Das aktuelle Magazin von Mitsubishi, Heft 1, S: 14-17.

Dürr, Heiner (1992): Wirtschaftsgeographie heute. In: Geographie heute, S. 21-29.

Feldhoff, Thomas (1996): Pendelverkehr und Massenschnellverkehrsmittel im Ballungsraum Tôkyô. Raumstrukturen, Akteure, Probleme, Strategien. Gerhard-Mercator-Universität- GH Duisburg, Fachbereich 6 - Geographie, Diplomarbeit im Fach Geographie des Integrierten Diplomstudienanges Ostasienwissenschaften.

Flüchter, Winfried (1980): Zentrenausrichtung im Raum Tôkyô: Charakteristika und Probleme aus zentralörtlicher und raumplanerischer Sicht. In: Erdkunde 35, S. 120-134.

Flüchter, Winfried (1985): Die Bucht von Tôkyô. Neulandausbau, Strukturwandel, Raumordnungsprobleme. Wiesbaden: Harrassowitz 1985. = Schriften des Instituts für Asienkunde in Hamburg, Band 46.

Flüchter, Winfried (1989): Neulandgewinnung durch Aufschüttung und Aufspülung: Ursachen, Funktionen und Probleme moderner Küsten-Länderweiterungen im internationalen Vergleich. In: Heyer, Rolf und Manfred Hommel (Hg.): Stadt und Kulturräum. Peter Schöller zum Gedenken. Paderborn: Schöningh, S. 142-154.

Flüchter, Winfried (1990a): Japan. Die Landesentwicklung im Spannungsfeld zwischen Zentralisierung und Dezentralisierung. In: Geographische Rundschau 42, S. 182-195.

Flüchter, Winfried (1990b): Hochschulstandorte und Bildungsverhalten unter Aspekten der Raumordnung in Japan. Paderborn: Schöningh. = Bochumer Geographische Abhandlungen 52.

Flüchter, Winfried (1994): Japan: Raum- und Ressourcen-Probleme unter Aspekten von Geopolitik, Anpassungsmaßnahmen und Landesentwicklung. In: Japanstudien. Jahrbuch des Deutschen Instituts für Japanstudien der Philipp-Franz-von-Siebold-Stiftung, Band 6, S. 17-45.

Flüchter, Winfried und Philip J. Wijers (1990): Bodenpreisprobleme im Ballungsraum Tôkyô. Raumstrukturen, Ursachen, Wirkungen, Strategien. In: Geographische Rundschau 42, S. 196-206.

Friedmann, John (1986): The World City Hypothesis. In: Development and Change, Vol. 17, Nr. 1, S. 69-84.

Fujita, Masahisa und Jaques-François Thisse (1996): Economic of Agglomeration. In: Journal of the Japanese and International Economies 10, S. 339-378.

Gold, Scott und Ichiro Suzuki (1994): Technik-Visionen. Mythos und Realität futuristischer Großprojekte. In: Arch<sup>+</sup>, Zeitschrift für Architektur und Städtebau, September-Heft, S. 78-83. Siehe auch Gold, Scott und Ichiro Suzuki (1994): Visionary Tôkyô: The Myths and Realities of Futuristic Urban Housing. Paper presented at the 7th International Conference of the European Association of Japanese Studies, Copenhagen, August 1994.

Hamnett, Chris: Social Polarisation in Global Cities: Theory and Evidence. In: Urban Studies, Vol. 31, Nr. 3, 1994, S. 401-424.

Hamnett, Chris: Why Sassen is Wrong: A Response to Burgers. In: Urban Studies, Vol. 33, Nr. 1, 1996, S.107-110.

Hatta, Tatsuo (Hg.) (1995): Tôkyô ikkyoku shûchû no keizai bunsetsu (Ökonomische Analyse der „Unipolaren Konzentration auf Tôkyô“). Tôkyô: Nihon Keizai Shinbunsha. = 7 shirîzu gendai keizai kenkyû (Forschungen zur gegenwärtigen Wirtschaft Band 7).

Hatta, Tatsuo und Naohiro Yashiro, et al. (Hg.): (1995): Tôkyô mondai no keizaigaku (Wirtschaftswissenschaft des Problems Tôkyô). Tôkyô: Tôkyô Daigaku Shuppankai.

Hillenbrand, Hans (1994): Horizontale und vertikale Verkehrsbauten in Japan. In: Zeitschrift für den Erdkundeunterricht, S.64-70.

Hohn, Uta und Andreas Hohn (1990): Naturkatastrophen in Japan. Schicksalhafte Bedrohung oder kalkuliertes Risiko? In: Geographische Rundschau 42, S. 212-220.

Horlick-Jones, Tom (1995): Urban Disasters and Megacities in a Risk Society. In: GeoJournal, Vol. 37 No. 3, S. 329-334.

Ichikawa, Hiroo (1995): Tôkyô wa kô kawaru. „Sento“ „bunken“ no kiso chishiki (Der Wandel Tôkyôs. Grundlagenwissen um „Hauptstadtverlagerung“ und „Gewaltenteilung“). Tôkyô: Tôyô Keizai Shinbunsha.

Ishida, Yorifusa (1992): Towards Growth Management Policy for Tôkyô. Unipolarization Phenomena in Tôkyô and Growth Management. In: Center for Urban Studies, Tôkyô Metropolitan University (Hg.): Growth of Megalopolis: Limits and Management., S. 203-223. = Comprehensive Urban Studies Nr. 45.

Isomura, Ei'ichi (1968): Some Characteristics of Urban Structure and Environment in Japan. In: Papers and Proceedings, International Symposium on Regional Development, Hakone 1967. Tôkyô 1968, S. 213-229.

Jinnai, Hidenobu (1994): Tôkyô - A Model for the Twenty-First Century? Paper presented at the 7th International Conference of the European Association of Japanese Studies, Copenhagen, August 1994, Section 1: Urban and Environmental Studies..

Kärcher, Thomas: Weltstädte. Einige neue Hypothesen zur Dynamik und Struktur von Weltstädten. In: Geographica Helvetica 1992, Nr. 3, S. 98-104.

Kanemoto, Yoshitsugu, Ôkawara, Tôru und Tsutomu Suzuki (1996): Agglomeration Economies and a Test for Optimal City Size in Japan. In: Journal of the Japanese and International Economies 10, S. 379-398.

Kasugai, Michihiko (1998): Stadtentwicklungsprozesse in den Agglomerationen Ôsaka und Frankfurt. Technische Hochschule Darmstadt, Fachbereich 15: Architektur = Beiträge und Studienmaterialien der Fachgruppe Stadt Nr. 22.

Kokudochô (Amt für Landesplanung) (1996): Shutoken hakusho (Weißbuch Hauptstadtregion). Tôkyô.

Kolatek, Claudia (1994): Die Wirtschaftswelt am Draht, Iformationelle Vernetzung und regionales Wirtschaftspotential am Beispiel Japans. Berlin: Ed. Sigma.

Krätke, Stefan (1995): Stadt, Raum, Ökonomie. Einführung in aktuelle Problemfelder der Stadtökonomie und Wirtschaftsgeographie. Basel u.a.: Birkhäuser. Stadtforschung aktuell Band 53.

- Ladd, Helen F. (1992): Population Growth, Density and the Costs of Providing Public Services. In: *Urban Studies*, Vol. 29, Nr. 2, S. 273-295.
- Masai, Yasuo (1990): Tôkyô: From a Feudal Million City to a Global Supercity. In: *Geographical Review of Japan*, Vol. 63 (Ser. b), Nr. 1, S. 1-16.
- Norton, R.D. (1992): Agglomeration and Competitiveness: From Marshall to Chinitz. In: *Urban Studies*, Vol. 29, Nr. 2, S. 155-170.
- Ôsono, Tomokazu (1988): Tôkyô „shinchizu“ no yomikata (Lesart der „neuen Landkarte“ Tôkyôs), Tôkyô: Nihon Jitsugyô Shuppansha.
- Palm, Lisa (1994): Erdbebengefährdung in Kalifornien. In: *Geographische Rundschau* 46, S. 434-439.
- Sassen, Saskia (1991): *The Global City*. New York, London, Tôkyô. Princeton: Princeton University Press.
- Satô, K., Hanamura, T., Sanbongi, K., Nishi, J.: Underground Space Use in Japan. In: *Civil Engineering in Japan*, S.10-27.
- Schätzl, Ludwig (<sup>4</sup>1992): *Wirtschaftsgeographie 1. Theorie*. Paderborn: Schöningh. = UTB 782.
- Schöllner, Peter (1976a): Tôkyô: Entwicklung und Probleme wachsender Hauptstadt -Konzentration. In: Leupold, W. und W. Rutz (Hg.): *Der Staat und sein Territorium. Beiträge zur raumwirksamen Tätigkeit des Staates*, Wiesbaden 1976, S. 86-105.
- Schöllner, Peter (1976b): Unterirdischer Zentrenausbau in japanischen Städten. In: *Erdkunde* 30, S.109-125.
- Seibold, Eugen (1995): *Die entfesselte Erde. Vom Umgang mit Naturkatastrophen*. Stuttgart: Deutsche Verlagsanstalt.
- Sonobe, Tetsushi, Itô, Takatoshi und Motoshige Itô (1996):; Editors' Introduction (Economics of Agglomeration). In: *Journal of the Japanese and International Economies* 10, S. 335-338.
- Tanaka, Atsuko, Takano, Takehito, Nakamura, Keiko and Sachiko Takeuchi (1996): Health Levels Influenced by Urban Residential Conditions in a Megacity - Tôkyô. In: *Urban Studies*, Vol. 33, Nr. 6, S: 879-894.
- Störmann, Wiebke (1993): *Agglomeration aus Sicht der evolutarischen Ökonomik*. Berlin: Köster. = Schriftenreihe Wirtschaftswissenschaften Band 1.
- Tanaka, Kei'ichi, Ichikawa, Hidehiro und Tan Higasa (1993): *Shinshuto, takyoku bunsan-ron* (Diskurse zur neuen Hauptstadt und multipolaren Streuung). Tôkyô: Yûhikaku.
- TMG = Tôkyô Metropolitan Government, Bureau of City Planning (1996): *Planning of Tôkyô* (Tôkyô no toshizukuri). Tôkyô.
- TMG = Tôkyô Metropolitan Government (1995): *Tôkyô and Earthquakes*. Tôkyô. = TMG Municipal Library Nr. 29.
- Tôkyô-to, kikaku shingi-shitsu (Metropolitanregierung Tôkyô, Büro des Planungsausschusses): *Toshi seikatsu ni kan suru seron chôsa* (Öffentliche Meinungsbefragung zum städtischen Leben). Tôkyô 1993.
- Wegener, Michael (1992): *Modell Tokio? Stadtplanung und Gesellschaft in Japan*. In: von Petz, Ursula und Klaus M. Schmals (Hg.): *Metropole, Weltstadt, Global City: Neue Formen der Urbanisierung*, S.21-42. = *Dortmunder Beiträge zur Raumplanung* 60.
- Witt, Ulrich (1995): *Evolutarische Ökonomik - Umriss eines neuen Forschungsprogramms*. In: Seifert, Eberhard K. und Birger P. Priddat (1995): *Neuorientierungen in der ökonomischen Theorie. Zur moralischen, institutionellen und evolutarischen Dimension des Wirtschaftens*. Marburg: Metropolis, S. 153-179.

Yoshida, Hidekazu (1997): Warum sind Japaner für uns so komisch? In: Süddeutsche Zeitung, Magazin Nr. 1, 3.1.97, S.19-25.