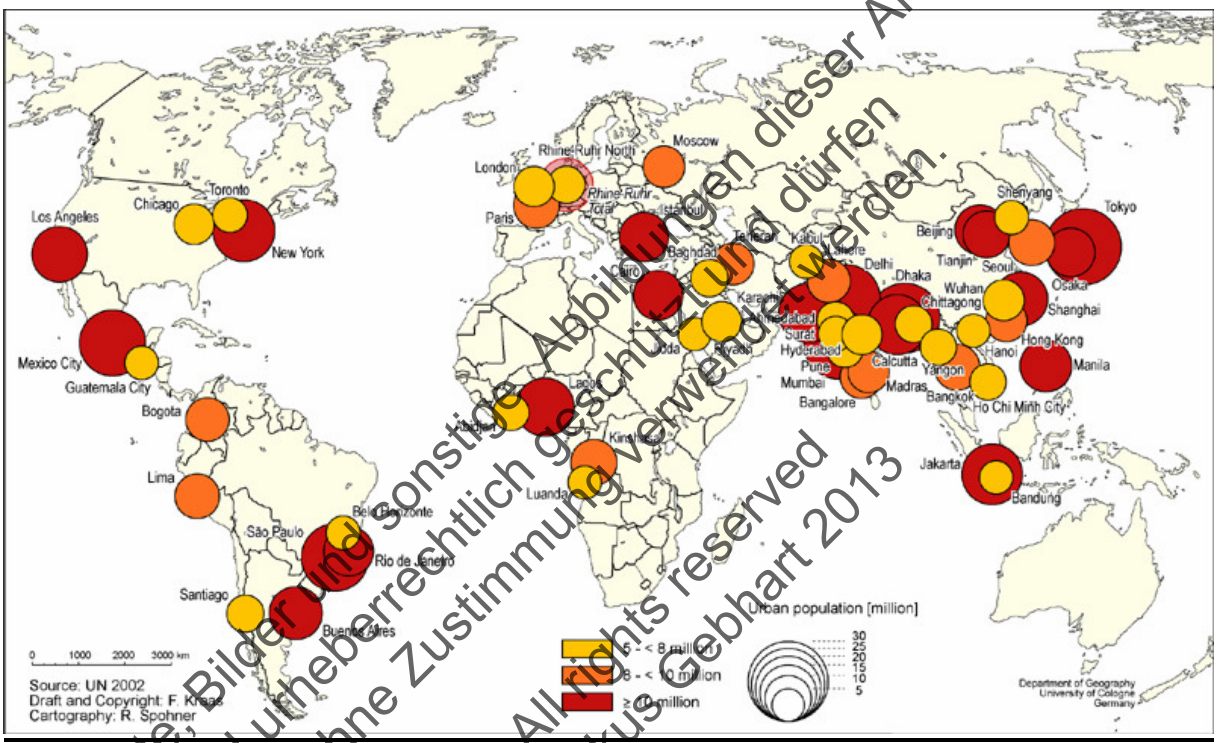
Paris-Lodron-Universität Salzburg
FB Geographie
Fach: Bevölkerungsgeographie
Prof. Wolfgang Kern
Wintersemester 2007/2008

Markus Gebhart, 0721085

Mega Cities – Entstehung und Probleme



Alle Texte, Bilder und sonstige Abbildungen dieser Arbeit sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nicht ohne Zustimmung verwendet werden.
All rights reserved
Markus Gebhart 2013

Mega Cities – Entstehung und Probleme

A. Erläuterung des Begriffs „MegaCity“ und Vergleich zu ähnlichen Begriffen

B. MegaCities

I. Entstehung
- a. Ursachen
  1. Überbevölkerung
  2. Landflucht
  3. Armut
- b. Wachstum
  1. Platzmangel
  2. Globalisierung

II. Problempunkte
- a. Kriminalitätsrate
- b. Arbeitslosigkeit
- c. wachsende untere soziale Schicht

III. Beispiel Tokio – Mumbai
- a. Tokio
  1. Präfekturen
  2. Bevölkerungsentwicklung
  3. Ballungsnachteile & Folgewirkungen
  4. Vorbildfunktion
- b. Mumbai
  1. Bevölkerungsentwicklung
  2. Wohnraum
  3. Probleme

C. Ausblick

Alle Texte, Bilder und sonstige Abbildungen dieser Arbeit sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nicht ohne Zustimmung verwendet werden.
All rights reserved
Markus Gebhart 2013

Zunächst, um auf das Thema genau eingehen zu können folgt eine allgemeine Begriffsklärung der ähnlichen Begriffe

- MegaCity
- Millionenstadt
- Global City
- Metropole.

Der Begriff „MegaCity“ wird ab einer Bevölkerungszahl von circa acht Millionen Einwohnern verwendet. Zwischen dem Begriff der MegaCity und dem der Weltstadt (*englisch: cosmopolitan city* → Kosmopolitisches Zentrum) gibt es keinen nennenswerten Unterschied. Es wird jedoch auch bei Weltstädten zwischen „Alpha“, „Beta“ und „Gamma“-Weltstädten unterschieden. In die Kategorie der Alpha-Weltstadt gehört beispielsweise London, Paris, Tokio und Frankfurt, Beta-Weltstädte sind beispielsweise Sydney, Seoul, Mexiko-Stadt und Moskau und als Gamma-Weltstädte werden Berlin, Buenos Aires, Madrid oder Rom bezeichnet.[1]

Der Begriff „Millionenstadt“ wird bei einer Einwohnerzahl von über einer Million Menschen verwendet. Meistens ist eine Millionenstadt auch eine Weltstadt, Ausnahmen, mit weniger als einer Million Einwohner, sind zum Beispiel Frankfurt, San Francisco oder Amsterdam. Zu einer Weltstadt gehört unter anderem eine funktionierende Infrastruktur, weswegen Lagos mit circa 15 Millionen Einwohnern wiederum keine Weltstadt, sondern lediglich eine Millionenstadt ist.

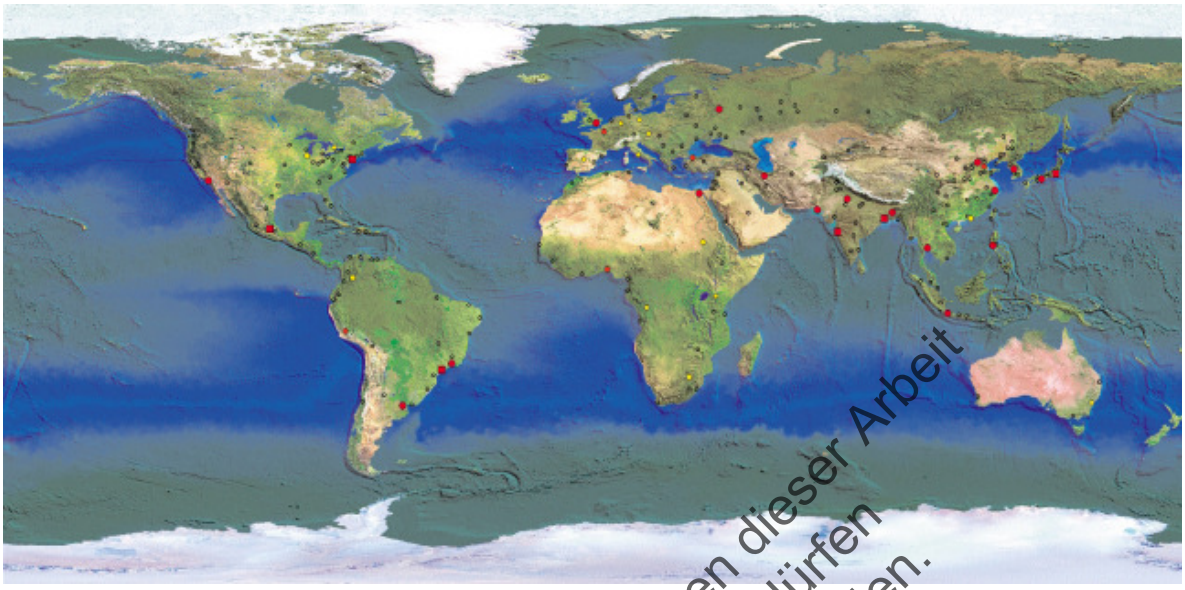
Der Begriff „Global City“ ist in der Humangeographie in den 1990ern geprägt worden. Seine bedeutensten Merkmale sind eine hohe Einwohnerzahl, wobei eine Millionenzahl nicht unbedingt notwendig ist, einen hohen weltweiten Bekanntheitsgrad und vor allem ein bedeutendes „globales wirtschaftliches Zentrum“[2].

Der Begriff „Metropole“ kommt vom griechischen *mitrópoli* und bedeutet soviel wie Mutterstadt. Allerdings ist der Einflussbereich einer Metropole wesentlich regionaler beschränkt als der einer Global City. Bei Metropolen handelt es sich meist um einen gesellschaftlichen Bereich, wie beispielsweise eine Finanz- oder Kunstmetropole. Generell kann eine Metropole von einer bis zehn Millionen Einwohnern besitzen und dennoch, falls der Einflussbereich nur regional ist, als Metropole und nicht als Welt- oder Millionenstadt bezeichnet werden. [3]

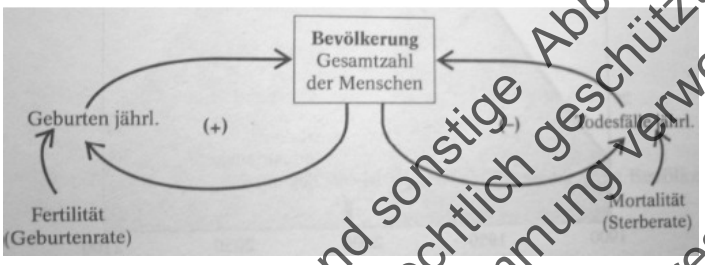
An der folgenden Grafik deutlich erkennbar, ist, dass sich die meisten MegaCities auf Asien konzentrieren, was an der hohen Bevölkerungsrate und den am dichtesten besiedelten Gebieten liegt.

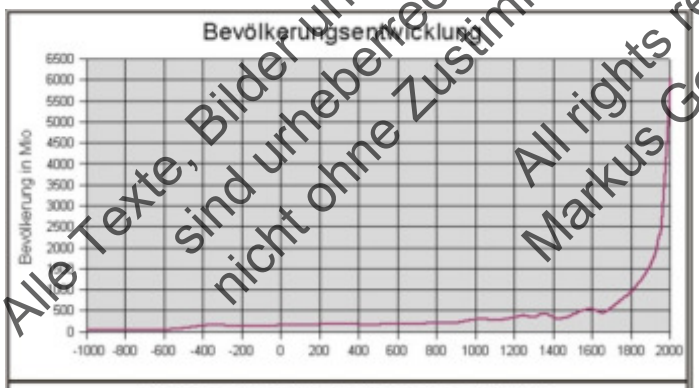
Alle Texte, Bilder und sonstige Abbildungen dieser Arbeit sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nicht ohne Zustimmung verwendet werden.
All rights reserved.
Markus Gerhart 2013

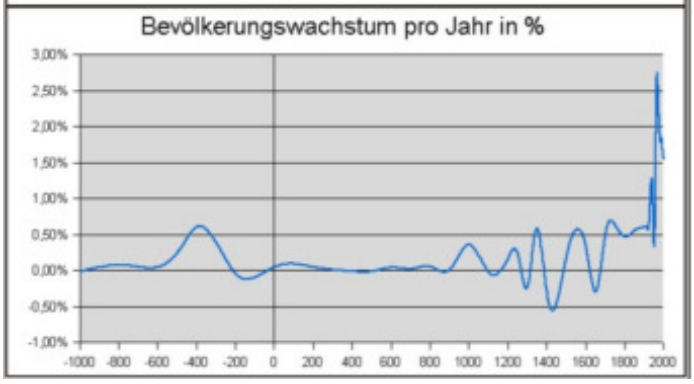
[1] vgl.: http://de.wikipedia.org/wiki/Weltstadt
[2] http://de.wikipedia.org/wiki/Global_City
[3] vgl.: http://de.wikipedia.org/wiki/Metropole



Die Ursachen für die Entstehung von Mega Cities sind Überbevölkerung, Landflucht und Armut. Auf alle drei Ursachen wird nun genauer eingegangen.







Das immer weiter steigende Wachstum der Weltbevölkerung führt zu einer Überbevölkerung in höchstem Maße. Das kann auf die sinkenden Sterberate und die langsamer zurückgehenden Geburtenraten zurückgeführt werden. Die Zahl der Menschen würde also durch weniger Sterbende aber immer zahlreichere Geburten drastisch erhöht. „Die positive Rückkopplung links verursacht das exponentielle Wachstum. Je größer die Bevölkerung, desto mehr Babys werden jährlich geboren – und je mehr Babys, desto größer die Bevölkerung.“[4]

Wie in der unteren Grafik deutlich erkennbar ist die Bevölkerungsentwicklung zwischen 1800 und 2000 „superexponentiell geworden, denn die Wachstumsrate selbst wuchs exponentiell“[5]. In diesen 200 Jahren wuchs die Weltbevölkerung von circa einer Milliarde Menschen auf aktuelle 6,625 Milliarden. Der am meisten wachsende Kontinent ist Afrika, dort herrscht eine Wachstumsrate von bis zu 3%

Alle Texte, Bilder und sonstige Abbildungen dieser Arbeit sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nicht ohne Zustimmung verwendet werden.
All rights reserved
Markus Gebhart 2013

[4] Donella und Dennis Meadows, Die neuen Grenzen des Wachstums, 1992, DVA, Seite 47
[5] Donella und Dennis Meadows, Die neuen Grenzen des Wachstums, 1992, DVA, Seite 45

zwischen 2000 und 2005. Der afrikanische Kontinent ist damit der am Zweitmeistbevölkertste Kontinent (944 Millionen Menschen = 14,3% der Weltbevölkerung) nach Asien (4,010 Milliarden Menschen = 60,5% der Weltbevölkerung).[6]

Das Problem der weltweiten Überbevölkerung ist vor allem mit dem Armutsproblem in Dritte-Welt-Ländern stark verknüpft. Afrika, als am stärksten wachsenden Kontinent mit der größten Armut, ist deswegen immer wieder Schauplatz von Hilfsorganisationen für Aufklärungskampagnen zur Verhütung und ungewollten Schwangerschaften. Durch die wachsende Weltbevölkerung steigt natürlich auch die wachsende Armut, da gleich viele Arbeitsplätze für mehr Menschen vorhanden sind. Armut hängt natürlich stark mit der Wirtschaftskraft einer Region zusammen. „Das Wirtschaftswachstum konzentriert sich in den bereits hochindustrialisierten Ländern […] (erhöht dadurch den) Lebensstandard der Menschen [..] fördert [..] den demographischen Übergang, und der bremst dann das Bevölkerungswachstum.“[7] In vielen weniger industrialisierten und armen Ländern herrscht eine wirtschaftliche Stagnation unter anderem wegen der mangelnden Ausbildung der Menschen, dem schlechtem Gesundheitsstand und oft Korruption der Verwaltungen. Die Entstehung von MegaCities ist damit zu einem Phänomen der Dritten Welt geworden.

Da das Bevölkerungswachstum in reichen Ländern ist wesentlich geringer als das in armen, können Industriegüter produziert werden und es müssen keine Dienstleistungen erbracht werden, um dem Gesundheitswesen und der Ausbildung der wachsenden Bevölkerung nachzukommen.[8]

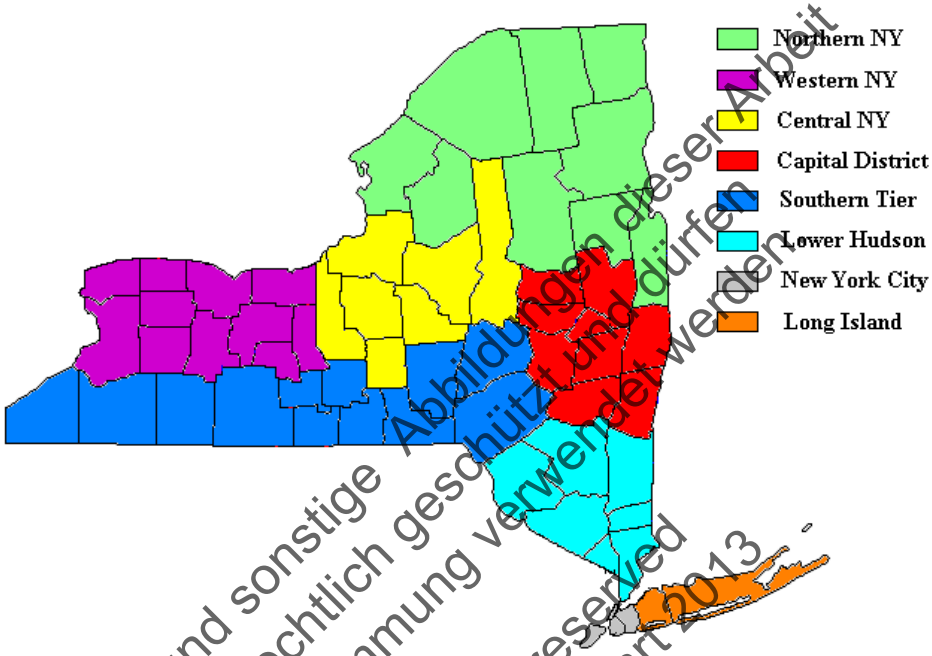
Die steigende Arbeitslosigkeit weckt bei vielen Menschen die Hoffnung in Städten zu Arbeit zu kommen. Durch die große Landflucht vieler, in der Hoffnung auf Arbeit, in Großstädte, entwickeln sich MegaCities. Oftmals bleibt die Arbeitssuche erfolglos, allerdings müssen die teilweise teuren Wohnungen bezahlt werden, der Lebensunterhalt in der Großstadt ist ebenfalls wesentlich höher als auf dem Land, wodurch wiederum eine größere Armut entsteht. Ein Teufelskreis. „Nach Schätzungen der UNO werden in zehn Jahren mehr als die Hälfte aller Menschen in Städten leben. In den Entwicklungsländern werden es 2015 mehr als drei Viertel aller Menschen sein, die, vom Glanze des Wohlstands angezogen in die Städte ziehen.“[9]

Der teilweise ernorme Platzmangel, aufgrund der Überbevölkerung in MegaCities ist ein großes Problem. Zu viele Menschen auf kleinstem Raum schaffen arbeitstechnische und infrastrukturelle Probleme, die die meisten MegaCities nicht in den Griff bekommen. Durch mehr Einwohner einer Stadt entsteht „steigende Umweltverschmutzung durch Industrie- und Autoabgase sowie wachsende Müllmengen.“[10] Durch diese Probleme bilden sich Elendsviertel, Slums, an den Randbezirken vieler Städte. Teilweise entstehen auch sogenannte Marginalsiedlungen, die zwar Teil einer Stadt sind, jedoch völlig „ungeplante“ Stadtviertel am Rande einer Stadt. „Meist entwickeln sich Marginalsiedlungen in Entwicklungsländern nach dem folgenden Muster: Einige wenige Familien bauen spontan provisorische, aus Holz, Karton und Wellblech konstruierte Behausungen auf ein Gelände, das dem Staat oder einem Eigentümer gehört, der das Gelände nicht nutzt.“[11] Die Ausdehnung der Randbezirke einer MegaCity schreitet

Alle Texte, Bilder und sonstige Abbildungen dieser Arbeit sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nicht ohne Zustimmung verwendet werden.
All rights reserved
Markus Gebhart 2013

[6] Daten von http://de.wikipedia.org/wiki/Weltbev%C3%B6lkerung
[7] Donella und Dennis Meadows, Die neuen Grenzen des Wachstums, 1992, DVA, Seite 61
[8] vgl.: Donella und Dennis Meadows, Die neuen Grenzen des Wachstums, 1992, DVA, Seite 61 f
[9] Die Welt – Atlas und Almanach, 1998, Kunth Verlag, Seite 198
[10] Die Welt – Atlas und Almanach, 1998, Kunth Verlag, Seite 198
[11] http://de.wikipedia.org/wiki/Marginalsiedlung

unaufhaltsam fort, so hat sich der Ballungsraum Shanghais, also die Außenbezirke und die Stadt zusammengenommen, beispielsweise binnen weniger Jahre von elf auf 15 Millionen Einwohner erhöht. Die Städte selbst dienen in den USA beispielsweise zum Großteil nur noch als Arbeitsplattform, da sich in der „City“ nur wenige Wohnungen finden. Die meisten Arbeiter erreichen Ihre Arbeitsstelle per Bahn oder Auto und nehmen die Anfahrt in Kauf. New Yorks Ballungsraum (16,3 Mio. Einwohner) zählt mehr als doppelt so viele Einwohner wie die Stadt selbst (7,31 Mio. Einwohner).



Alle Texte, Bilder und sonstige Abbildungen dieser Arbeit sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nicht ohne Zustimmung verwendet werden.
All rights reserved
Markus Gebhart 2013

Ein weiterer Aspekt für das Wachstum der MegaCities ist die Globalisierung. „Unter Globalisierung versteht man den Prozess der zunehmenden weltweiten Vernetzung der Menschen und Gesellschaften und der Vereinfachung ihres Marktzugangs auf Grund technischen Fortschritts in den Bereichen Information, Kommunikation, Transport, Verkehr und Kapital sowie der zunehmenden Liberalisierung des Welthandels.“[12] Globalisierung verändert den Charakter und die Funktion der MegaCities, sowohl was ihre inneren sozioökonomischen und räumlichen Entwicklungen betrifft, als auch was ihre Rolle im Nationalstaat angeht. Globalisierung zieht immer mehr Menschen in die MegaCities, da sich Exportindustrien „billige“ Arbeitskräfte einstellen, die „anpassungsfähig“ und effizient sind.[13] Die Arbeiter, die sonst ohne Job wären, müssen mit dem Lohn auskommen, um in der Stadt leben zu können. Je tiefer ein Staat in den Weltmarkt eingebunden ist, desto größere Wanderungsströme in die Stadt gibt es. „Die Liberalisierung der Märkte bewirkte massive Entwurzelungsprozesse“[14]. Durch die EU-Osterweiterung und die dort billigere Produktion kann man einen Migrationstrom in Länder mit niedrigeren Produktionskosten erwarten.

[12] ähnlich: http://de.wikipedia.org/wiki/Globalisierung
[13] vgl.: http://archiv.bmbwk.gv.at/forschung/materialien/gewi_fober/gewi_04.xml
[14] http://archiv.bmbwk.gv.at/forschung/materialien/gewi_fober/gewi_04.xml

Durch Migrationsströme und der daraus resultierenden Überbevölkerung und Armut entstehen diverse Problempunkte in den MegaCities.

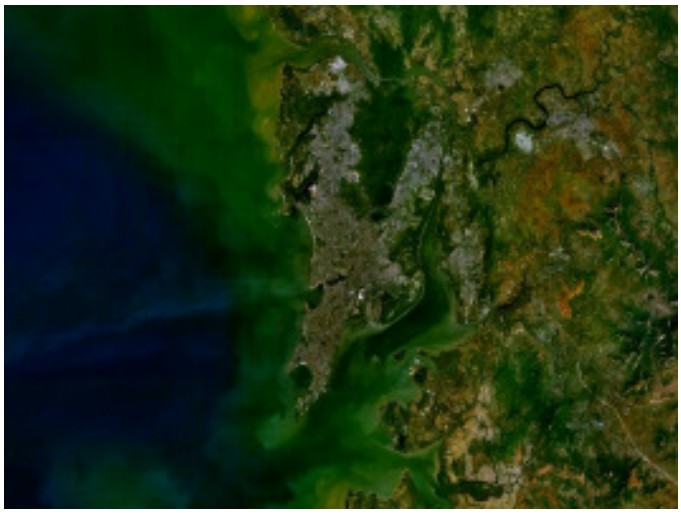
Ein Hauptproblem stellt die wachsende Kriminalitätsrate dar. Vor allem in Slums und anderen Randbezirken der MegaCities herrschen teilweise Mafia-ähnliche Strukturen, Drogenhandel und organisiertes Verbrechen sind an der Tagesordnung. Durch die sich immer weiter ausdehnenden Randbezirke, wächst die Zahl der Verbrechen stetig und rückt damit immer näher in den Kern der Stadt.

Die hohe Kriminalitätsrate ist als ein Resultat der hohen Arbeitslosigkeit in MegaCities zu sehen. Verzweifelte Menschen, ohne Job, suchen eben eine andere Möglichkeit des Geldverdienens, oftmals eine illegale. Die hohen Arbeitslosigkeitsraten sind wiederum Resultat der steigenden Bevölkerung. Wie bereits erwähnt, gibt es einfach nicht genügend Arbeit für die Massen an Menschen, die in MegaCities wohnen. Die Stadt ist ausgelastet mit den vorhandenen Arbeitsplätzen und kann auf die Schnelle nicht ausreichend neue schaffen.

Diese beiden Punkte sind ein Grund für eine wachsende soziale Unterschicht in den MegaCities. Die soziale Oberschicht, die in völlig anderen Randbezirken einer Stadt wohnt, wird sehr dünn besiedelt, die soziale Unterschicht hingegen wächst unaufhaltsam, auch territorial.

Betrachten wir nun zu zwei spezifischen Beispielen: Tokio und Mumbai

Alle Texte, Bilder und sonstige Abbildungen dieser Arbeit sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nicht ohne Zustimmung verwendet werden.
All rights reserved
Markus Gebhart 2013



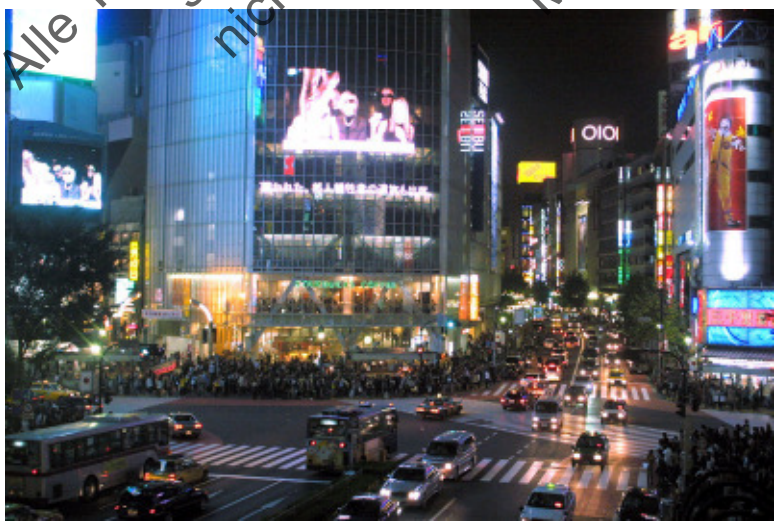
„[..] Tokio ist eine der Präfekturen Japans und liegt größtenteils in der Kantō-Ebene. Sie ist mit über 12 Mio. Einwohnern die bevölkerungsreichste Provinz Japans, aber mit nur 2.000 km² gleichzeitig auch die drittkleinste.“[15] Tokyo „Stadt“ (Tokyo-ku: 8,3 Mio. Einwohner) ist unterteilt in 23 Hauptstadtbezirke, wovon jeder Stadtbezirk eine einer Stadt gleichgestellte eigenständige Kommune ist. Die Präfektur Tokyo (Tokyo-to: 12,1 Mio. Einwohner) breitet sich sogar über die Japanischen Alpen und abgelegene Pazifikinseln aus. In der Metropolregion Tokyo, d.h. Tokyo-to und den drei benachbarten Präfekturen Kanagawa, Saitama und Chiba, leben circa 36,5 Millionen Menschen, was mehr als 26% der Gesamtbevölkerung Japans entspricht.[16]

Tokyos Bevölkerungsentwicklung hat seit der Nachkriegszeit bis Mitte der 70er Jahre wegen des wirtschaftlichen Aufstiegs Japans außerordentlich zugenommen. Die Einwohnerzahl hat sich von 4.177.548 (1947) auf 8.840.942 (1970) mehr als verdoppelt.[17] Seit dem hat sich das Bevölkerungswachstum geringfügig geändert, lediglich eine Verlagerung der Menschen; die 23 Außenbezirke nehmen an Einwohnern zu, im Innenstadtbereich ist ein Rückgang zu verzeichnen. Tokyo hat des weiteren drei Millionenstädte als Vororte vorzuweisen, Yokohama, Saitama und Kawasaki, wobei Yokohama mit 3,6 Millionen Einwohnern in etwa so viele Einwohner wie Berlin besitzt.

Dieser außergewöhnliche Ballungsraum bringt natürlich einige Nachteile und Folgewirkungen mit sich.

Tokyos Flächenknappheit und Raumenge ist wie bei viele MegaCities sehr beschränkt. Daraus resultierende hohe Boden-, Immobilien- und Mietpreise sind die logische Konsequenz. Außerdem pendeln circa 3,6 Millionen Menschen täglich in die Stadtbezirke wodurch sowohl ein zähflüssiger Verkehr und stundenlange Staus als auch eine sehr hohe Umweltbelastung zum Alltag gehören. Durch die extrem enge Bebauung und die engen Grundstücksgrößen, herrschen nur sehr wenige Grün- und Freiflächen, was die Erholungsqualität Tokyos sehr einschränkt. Das Erdbebenrisiko, die folgenden Überschwemmungen, aber vor allem die Flächenbrände dürfen an dieser Stelle nicht vernachlässigt werden. Eine Naturkatastrophe in Tokyo könnte nicht nur Tokyo selbst wirtschaftlich schaden, sondern ganz Japan und den Weltmarkt.[18]

Trotz allen Ballungsnachteilen und deren Folgewirkungen hat Tokyo den vorbildlichen Charakter einer MegaCity. Die öffentliche Sicherheit Tokyos ist für eine



Stadt dieses Ausmaßes erstaunlich hoch. Drogenkriminalität oder andere Delikte sind im internationalen Vergleich sehr vorbildlich. Der leistungsfähige öffentliche Personenverkehr ist das am besten ausgebaute Streckennetz weltweit und ein sehr verlässliches Transportmittel. Alle ökologischen Anstrengungen Tokyos, vor allem in der Ver-

Alle Texte, Bilder und sonstige Abbildungen dieser Arbeit sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nicht ohne Zustimmung/Verwendung verwendet werden.
All rights reserved
Markus Gebhart 2013

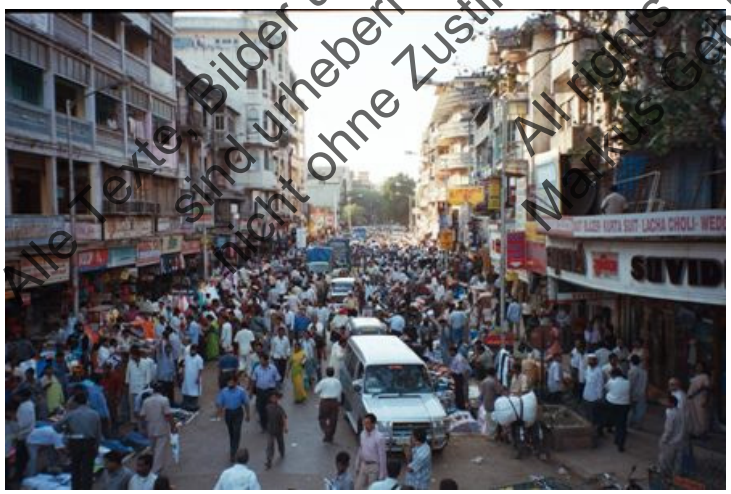
[15] http://de.wikipedia.org/wiki/Pr%C3%A4fektur_Tokio
[16] vgl.: Lothar Beckel, Mega Cities, 2001, GEOSPACE Verlag, Seite 189
[17] Quelle: http://de.wikipedia.org/wiki/Tokio
[18] vgl.: Lothar Beckel, Mega Cities, 2001, GEOSPACE Verlag, Seite 191

und Entsorgungsinfrastruktur sind vorbildhaft für eine derartige Metropole. Umweltschutzmaßnahmen haben zu einem beeindruckenden Rückgang der Belastungen geführt, besonders im Bereich der Lufterhaltung.[19]
„Unter allen Megastädten der Welt ist Tokyo eine der saubersten, infrastrukturell eine der am besten funktionierenden und kriminalistisch die sicherste“[20] MegaCity.

„Mumbai [, das bis 1995 noch Bombay hieß,] liegt an der Westküste des arabischen Meeres und ist die Hauptstadt des Staates Maharashtra.“[21] Mumbai ist heute die bevölkerungsreichste Stadt der Welt (12,7 Mio. Einwohner) und die viertgrößte globale Agglomeration (19,5 Mio. Einwohner).

Mumbais Bevölkerungsentwicklung hat sich von 1,01 Millionen Einwohner (1911) auf 10 Millionen Einwohner (1991) verzehnfacht. Das stärkste Bevölkerungswachstum ist zwischen 1971 und 1981 zu verzeichnen. In diesen zehn Jahren stieg die Bevölkerungszahl Mumbais von 5,9 Millionen auf 8,2 Millionen Einwohner. Die Bevölkerungsdichte Mumbais erreicht schier unglaubliche Werte, in der Stadt selbst wohnen über 29.000 Menschen auf einem Quadratkilometer, der Stadtteil Bhuleshwar erreicht mit 400.000 Einwohner/km² eine der höchsten Wohndichten weltweit. Die Vereinten Nationen schätzen für Mumbais Verdichtungsraum eine Einwohnerzahl von 28,5 Millionen im Jahr 2020.[22]

Mumbais extrem hohe Wohndichte ergibt natürlich eine ebenso dichte Bebauung. Die meisten Wohnungen finden sich in Slums, da dort mehr als die Hälfte der Bewohner Mumbais leben. Die Wohnungen in den Slums sind natürlich schlecht versorgt, überbevölkert und haben keine ausreichende Belüftung. Das Kastensystem Indiens gilt auch für Dienstleistungen und sogar den Zugang zu Wasser und sanitären Einrichtungen. Bewohner der Oberklasse können einen angemessenen und besseren Dienstleistungsanspruch erheben, als Bewohner der Slums. Die Reichen der Stadt wohnen in großzügigen Wohnanlagen und die Verkehrsnetzwerke sind darauf ausgerichtet, die Viertel der Reichen zu erreichen. Der sogenannte Überlandbus- und Überlandzugservice ist für die Benutzung der Stadtbevölkerung gedacht. In den frühen 1990ern waren Züge, die für 1.750 Personen ausgelegt waren, mit 4.000 Passagieren besetzt, ein deutliches Zeichen der Überbevölkerung.[23]



Die Probleme Mumbais sind leicht erkennbar. „Die Stadt produziert große Mengen an Abfall, einschließlich 5.000 Tonnen Hausmüll pro Tag. Es gibt keine Möglichkeiten, diesen Abfall biologisch abzubauen.“[24] Ein weiteres schwerwiegendes

Alle Texte, Bilder und sonstige Abbildungen dieser Arbeit sind urheberrechtlich geschützt und dürfen ohne Zustimmung verwendet werden.
All rights reserved
Markus Gebhart 2013

[19] vgl.: Lothar Beckel, Mega Cities, 2001, GEOSPACE Verlag, Seite 192
[20] Lothar Beckel, Mega Cities, 2001, GEOSPACE Verlag, Seite 192
[21] Lothar Beckel, Mega Cities, 2001, GEOSPACE Verlag, Seite 157
[22] vgl.: http://de.wikipedia.org/wiki/Mumbai
[23] vgl.: Lothar Beckel, Mega Cities, 2001, GEOSPACE Verlag, Seite 159
[24] vgl.: Lothar Beckel, Mega Cities, 2001, GEOSPACE Verlag, Seite 160

Problem ist Mumbais Gesundheitswesen, Tuberkulose bleibt mit 90% die vorherrschende Krankheit der Bevölkerung und viele Slums verzeichnen hohe Sterberaten deswegen. Die ungleiche Behandlung der Bevölkerung ist natürlich auch ein Problem, das nicht zu verachten ist.[25] „Alltägliche Konflikte wegen Trinkwasser, Nutzung von sanitären Anlagen und Zugang zu Beförderungsmitteln haben manchmal bereits zu Gewalt geführt."[26] Ein weiteres Hauptproblem ist die steigende Kriminalitätsrate. Mumbai „ist zu einem Zentrum mafiaähnlicher Banden geworden, die einige der wichtigsten „illegalen" und legalen Wirtschaftsbereiche kontrollieren."[27]

Im direkten Vergleich zu Tokyo hat Mumbai mehr Nachteile, da das schlechte Gesundheitswesen, das ungerechte Kastensystem, die schlechte Infrastruktur und die hohe Kriminalität ein negatives Licht auf die MegaCity werfen. Die mehr als 50%ige Bevölkerung in den Slums kann nicht mit dem Lebensstandard Tokyos mithalten (in Tokyo kaum Slums vorhanden).

Nissim Ezekiel schrieb in „A Morning Walk" (1989) passendes zu Mumbai:
„Barbaric city sick with slums,
Deprived of seasons, blessed with rains,
Its hawkers, baggers, iron-lunged,
Processions led by frantic drums,
A million purgatorial lanes,
And child-like masses, many-tongued,
Whose wages are in words and crumbs"[28]

Man stellt sich am Ende die Frage, wohin uns die MegaCities in Zukunft führen werden. Da das Anwachsen der Weltbevölkerung und das damit verbundene Anwachsen der MegaCities die vorhandenen Probleme noch schwieriger gestaltet, muss in Zukunft intensivst nach Lösungen auf sozialer, gesellschaftspolitischer, ökonomischer und ökologischer Ebene gesucht werden. Eine neue Herausforderung für Stadtplaner, Politik und Gesellschaft. „Dieser Herausforderung muss in den einzelnen betroffenen Regionen durch Steuerung der urbanen Ausdehnung und mit der Entwicklung leistungsfähiger Infrastrukturen begegnet werden. Auf globaler Ebene bedarf es der vermehrten Nutzung erneuerbarer Energieformen sowie verstärkter Recyclingbemühungen. Nur so kann das Überleben der wachsenden Bevölkerung gesichert, die ansonsten unüberwindliche Rohstoffknappheit überwunden und eine Armutsspirale unvorstellbaren Ausmaßes verhindert werden."[29]

Ich möchte mit einem Zitat von Italo Calvino schließen:
„Städte sind wie Träume – sie bestehen aus Sehnsüchten und Ängsten"

Alle Texte, Bilder und sonstige Abbildungen dieser Arbeit sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nicht ohne Zustimmung verwendet werden.
All rights reserved
Marks Gebhart 2013

[25] vgl.: Lothar Beckel, Mega Cities, 2001, GEOSPACE Verlag, Seite 160
[26] Lothar Beckel, Mega Cities, 2001, GEOSPACE Verlag, Seite 160
[27] Lothar Beckel, Mega Cities, 2001, GEOSPACE Verlag, Seite 160
[28] Lothar Beckel, Mega Cities, 2001, GEOSPACE Verlag, Seite 157
[29] vgl.: http://www.cap-lmu.de/aktuell/positionen/2005/welt.php

Quellenverzeichnis:

- http://de.wikipedia.org/wiki/Weltstadt
- http://de.wikipedia.org/wiki/Global_City
- http://de.wikipedia.org/wiki/Metropole
- http://de.wikipedia.org/wiki/Weltbev%C3%B6lkerung
- http://de.wikipedia.org/wiki/Marginalsiedlung
- http://de.wikipedia.org/wiki/Globali
- http://archiv.bmbwk.gv.at/forschung/materialien/gewi_fober/gewi_04.xml
- http://de.wikipedia.org/wiki/Pr%C3%A4fektur_Tokio
- http://de.wikipedia.org/wiki/Tokio
- http://de.wikipedia.org/wiki/Mumbai
- http://www.cap-lmu.de/aktuell/positionen/2005/welt.php
- Lothar Beckel, Mega Cities, 2001, GEOSPACE Verlag
- Donella und Dennis Meadows, Die neuen Grenzen des Wachstums, 1992, Deutsche Verlags-Anstalt GmbH
- Die Welt – Atlas und Almanach, 1998, Kunth Verlag

Bildnachweis:

Deckblatt:

http://www.megacities.uni-koeln.de/documentation/megacity/map/MC-2015-PGM.jpg
http://magma.nationalgeographic.com/ngm/0211/feature3/images/zm_zoomin.3.1.jpg

Seite 3:

Abb. 1: Lothar Beckel, Mega Cities, 2001, GEOSPACE Verlag, Seite 21
Abb. 2: Donella und Dennis Meadows, Die neuen Grenzen des Wachstums, 1992, DVA, Seite 47
Abb. 3: http://de.wikipedia.org/wiki/Bild:World-pop-hist-de-2.png

Seite 5:

Abb. 4: http://www.nyeducationjobs.com/images/new_york_map.gif

Seite 6:

Abb. 5: http://de.wikipedia.org/wiki/Bild:Tokyo_Landsat.jpg
Abb. 6: http://de.wikipedia.org/wiki/Bild:Bombay_72.86065E_19.07915N.jpg

Seite 7:

Abb. 7: http://de.wikipedia.org/wiki/Bild:Tokyo01.jpg

Seite 8:

Abb. 8: http://de.wikipedia.org/wiki/Bild:Traffic_in_Mumbai.jpg

Alle Texte, Bilder und sonstige Abbildungen dieser Arbeit sind urheberrechtlich geschützt und dürfen ohne Zustimmung verwendet werden.
All rights reserved
Markus Gebhart 2013