71.01 :3 OSW

Atlas of Shrinking Cities
Atlas der schrumpfenden Städte

Edited by Herausgegeben von: Philipp Oswalt *and/und* Tim Rieniets
With the editorial assistance of/Unter redaktioneller Mitarbeit von: Henning Schirmel, Elke Beyer, Kristina Herresthal, Nicole Minten-Jung, Stefanie Oswalt
Graphic design Grafik: 1kilo

The *Atlas of Shrinking Cities* was developed by the project office Philipp Oswalt within the scope of *Shrinking Cities*, a project of the Kulturstiftung des Bundes (German Federal Cultural Foundation) in cooperation with the project office Philipp Oswalt, the Museum of Contemporary Art Leipzig, the Bauhaus Dessau Foundation, and the magazine *archplus*.
Der *Atlas der schrumpfenden Städte* ist eine Arbeit des Projektbüros Philipp Oswalt im Rahmen des Projekts *Schrumpfende Städte*, eines Initiativprojekts der Kulturstiftung des Bundes in Kooperation mit dem Projektbüro Philipp Oswalt, der Galerie für zeitgenössische Kunst Leipzig, der Stiftung Bauhaus Dessau und der Zeitschrift *archplus*.

HATJE CANTZ · KULTURSTIFTUNG DES BUNDES · Schrumpfende Städte

École d'architecture de la ville & des territoires
INV. 18228

Colophon
Impressum

Atlas of Shrinking Cities
Atlas der schrumpfenden Städte

Editors, concept, project management Herausgeber, Konzeption, Projektleitung: Philipp Oswalt *and/und* Tim Rieniets
Cartography and statistics Kartografie und Statistik:
Contents Inhalt: Tim Rieniets *with the collaboration of/unter Mitarbeit von* Barbara Elisabeth Ascher •
Assistance/Assistenz: Johanna Bornkamm, Christine Bruns, Benedikt Boucsein, Gabriele Seidel, Caroline von Brück
Graphic design Grafik: 1kilo
Statistics Statistik *pp./S. 134–137, 140–143*
Contents Inhalt: Anke Hagemann *with the collaboration of/unter Mitarbeit von* Nora Müller
Graphic design Grafik: 1kilo
Editorial team Redaktion: Philipp Oswalt, Henning Schirmel, Elke Beyer, Kristina Herresthal, Nicole Minten-Jung, Stefanie Oswalt, Tim Rieniets
Photo editing Fotoredaktion: Mathias Königschulte, Alexandra Correll
Production management Koordination: Nicole Minten-Jung, Henning Schirmel
General management Geschäftsführung: Florian Bolenius, Karin Johnson
Copy editing English Englisches Lektorat: Rebecca van Dyck
Copy editing German Deutsches Lektorat: Miriam Wiesel, Ulrike Steglich
Translation English–German Übersetzung Englisch–Deutsch: Antje Pehnt
Translation German–English Übersetzung Deutsch–Englisch: Jill Denton, Steven Lindberg, Rebecca van Dyck, John England
Proofreading English Korrektorat Englisch: Ingrid Nina Bell, Alix Sharma, Anette Weisser
Proofreading German Korrektorat Deutsch: Ingrid Nina Bell, Sabine Horlitz, Alix Sharma, Annette Weisser
Acknowledgments Dank an: Isolde Brade, Joachim Krausse, Jan Lahmeyer, Walter Prigge, Tanja Wesse, Dieter Brauer, Yavuz Koese, Peter Küpfer, Michael Leaf, Klaus Müller, Stefan Thimmel
Layout Layout: 1kilo
Printed by Gesamtherstellung: Dr. Cantz'sche Druckerei, Ostfildern
Binding Buchbinderei: Bramscher Buchbinder Betriebe GmbH & Co. KG, Bramsche
Cover illustration Umschlagillustration: 1kilo

www.shrinkingcities.com

An initial version of the atlas was presented at the exhibition *Shrinking Cities: International Research*, KW–Institute for Contemporary Art, Berlin, September 4–November 7, 2004
Eine erste Fassung des Atlas wurde gezeigt in der Ausstellung *Schrumpfende Städte: Internationale Untersuchung*, KW–Institute for Contemporary Art, Berlin, 4. September–7. November 2004

Follow-up exhibition venues (schedule as of July 2006)
Weitere Ausstellungsstationen (Planungsstand Juli 2006)
10th International Architecture Exhibition, Venice, September 10–November 19, 2006 • University of Tokyo, with the AkiDeCo Museum, Tokyo, October 2006 • Pratt Manhattan Gallery and Van Alen Institute, New York, November 2006–January 2007 • Cranbrook Art Museum, Bloomfield Hills, Michigan, and Museum of Contemporary Art Detroit (MOCAD), February–March 2007 • Afoundation, Liverpool, Summer 2007 • E-Werk, Saarbrücken, Germany, Summer 2007 • Städtenetzwerk Stadt 2030, Dortmund et al., Germany, *Fall/Herbst* 2007 • Pro Arte Institute, with State Museum of History, St. Petersburg, Winter 2007 • Deutsches Architekturmuseum in Frankfurt (DAM), Frankfurt am Main, November 2007–January 2008 (exhibition schedule as of June 2006).

© 2006 Philipp Oswalt; authors, photographers, artists, and their legal successors
© Philipp Oswalt; Autoren, Fotografen und ihre Rechtsnachfolger

Published by Erschienen im:
Hatje Cantz Verlag • Zeppelinstraße 32 • 73760 Ostfildern • Germany
Tel. +49/711/4405-200 • Fax +49/711/4405-220 • www.hatjecantz.de

ISBN-10: 3-7757-1714-5
ISBN-13: 978-3-7757-1714-4
Printed in Germany

Table of Contents
Inhaltsverzeichnis

6 **Introduction** Einleitung • *Philipp Oswalt, Tim Rieniets*
8 **Shrinking Cities** Schrumpfende Städte

10 **1. History** Geschichte

12 **Cities Today** Städte heute
14 **Urbanization** Urbanisierung
16 **Growing and Shrinking Population** Wachsende und schrumpfende Bevölkerung
18 **Growing and Shrinking Cities** Wachsende und schrumpfende Städte
20 **Shrinking Cities (Zoom)** Schrumpfende Städte (Zoom)
22 **Dimensions of Urban Shrinkage** Dimensionen städtischer Schrumpfung
24 **Phases of Urban Shrinkage** Phasen städtischer Schrumpfung
26 **Preindustrial Urban Shrinkage** Vorindustrielle Schrumpfungen
28 **Urbanization** Urbanisierung • *Angelus Eisinger*
30 **Urban Shrinkage** Städtisches Schrumpfen • *Tim Rieniets*
32 **City Portraits: Angkor, Bruges, Istanbul, Potosí, Riga, Thebes, Timbuktu**
Stadtporträts: Angkor, Brügge, Istanbul, Potosí, Riga, Theben, Timbuktu

36 **2. Causes** Ursachen

38 2.1. **Destruction** Vernichtung
40 **Wars and Armed Conflicts** Kriege und bewaffnete Konflikte
42 **Natural Disasters** Naturkatastrophen
44 **Earthquakes** Erdbeben
46 **Death Toll** Todesopfer
48 **Environmental Disasters** Umweltkatastrophen
50 **Epidemics** Epidemien
52 **War** Krieg • *Martin Shaw*
54 **Natural Disasters** Naturkatastrophen • *Dieter Schott*
56 **Environmental Pollution** Umweltverschmutzung • *Holger Lauinger*
58 **Epidemics** Epidemien • *Fred Krüger*
60 **City Portraits: Bam, Labado, Lusaka, Minamata, Mostar, New Orleans, Plymouth, Pripyat**
Stadtporträts: Bam, Labado, Lusaka, Minamata, Mostar, New Orleans, Plymouth, Pripyat
64 2.2. **Loss** Verlust
66 **Shrinking Societies** Schrumpfende Gesellschaften
68 **Unemployment** Arbeitslosigkeit
70 **Water Scarcity** Wasserknappheit
72 **Oil Extraction and Consumption** Erdölgewinnung und Verbrauch
74 **Unemployment** Arbeitslosigkeit • *Heinz Fassmann*
76 **Water Scarcity** Wasserknappheit • *Frank Kürschner-Pelkmann*
78 **Energy Consumption** Energieverbrauch • *Philipp Oswalt*
80 **City Portraits: Aralsk, Bad Gastein, Eisenerz, Kolmanskop, Marseille, Sewell, Vorkuta**
Stadtporträts: Aralsk, Bad Gastein, Eisenerz, Kolmannskuppe, Marseille, Sewell, Vorkuta
84 2.3. **Shifting** Verlagerung
86 **Mobility** Mobilität
88 **Suburbanization** Suburbanisierung
90 **Push and Pull** Push and Pull
92 **Flight** Flucht
94 **Offshoring** Offshoring
96 **Suburbanization** Suburbanisierung • *Markus Hesse*
98 **Migration** Migration • *Heinz Fassmann*
100 **Offshoring** Offshoring • *Klaus Müller*
102 **City Portraits: Aguaviva, Ar-Ram, Cleveland, Fengdu, Forno di Zoldo, Johannesburg, San Jose**
Stadtporträts: Aguaviva, Ar-Ram, Cleveland, Fengdu, Forno di Zoldo, Johannesburg, San Jose
106 2.4. **Change** Veränderung
108 **Political Transformation** Politische Transformation
110 **Life Expectancy** Lebenserwartung
112 **Natural Population Growth** Natürliche Bevölkerungsentwicklung
114 **Aging** Alterung
116 **Demographic Change** Demografischer Wandel
118 **Economic Transformation** Wirtschaftliche Transformation
120 **Demographic Change** Demografischer Wandel • *Herwig Birg*
122 **Economic Transformation** Wirtschaftliche Transformation • *Klaus Müller*
124 **City Portraits: Arraiolos, Glasgow, Irazusta, Lodz, Nakasato, Venice, Zlín**
Stadtporträts: Arraiolos, Glasgow, Irazusta, Lodz, Nakasato, Venedig, Zlín

128 **3. Paths of Development** Entwicklungspfade

130 **Country Profiles** Länderprofile
132 **Aged Industrial Countries** Alte Industriestaaten
134 **Detroit (USA)** Detroit (USA)
136 **Manchester/Liverpool (GB)** Manchester/Liverpool (GB)
138 **Post-Socialist Countries** Postsozialistische Staaten
140 **Halle/Leipzig (D)** Halle/Leipzig (D)
142 **Ivanovo (RF)** Ivanovo (RF)
144 **Aged Industrial Countries** Alte Industriestaaten • *Peter Hall*
146 **Post-Socialist Countries** Postsozialistische Staaten • *Elke Beyer, Isolde Brade*
148 **City Portraits: Detroit, Manchester/Liverpool, Halle/Leipzig, Ivanovo**
Stadtporträts: Detroit, Manchester/Liverpool, Halle/Leipzig, Ivanovo

152 **Register of Shrinking Cities** Register der schrumpfenden Städte
156 **Notes** Anmerkungen
158 **Bibliography** Bibliografie
159 **Notes on Contributors** Zu den Autoren
159 **Illustrations** Abbildungsnachweise
160 **Other Available Publications** Weitere Publikationen

Ecole d'architecture à Marne-la-vallée
de la ville & des territoires
10-12, Avenue Blaise Pascal
77420 CHAMPS sur MARNE

City portraits
Stadtporträts
Maps
Karten
Texts
Texte

The symbols are used throughout the atlas for cross references. In texts they refer to the relevant maps and city portraits, and in maps they indicate city portraits. The number refers to the respective page. In the city portraits, the principal cause of shrinkage has been printed in blue type.
Die Symbole werden durchgängig im Atlas für Querverweise verwendet. Bei Texten wird auf die dazugehörigen Karten und Stadtporträts verwiesen, bei Karten auf Stadtporträts. Die Zahl verweist auf die jeweilige Seite. Bei Stadtporträts ist die wesentliche Schrumpfungsursache jeweils durch blauen Text hervorgehoben.

Introduction

Philipp Oswalt and Tim Rieniets

Global urbanization has progressed at a rapid pace for the past two centuries. At the turn of the nineteenth century, two percent of a total world population of one billion lived in cities. In 2000 it was just under 50 percent of approximately 6.5 billion people. It is estimated that by 2050 it will be about 75 percent of a total global population of some 8.5 billion. But not all cities are growing. Between 1950 and 2000, more than 350 large cities experienced, at least temporarily, significant declines in population. In the 1990s, more than a quarter of the world's large cities shrank. Their number is continually increasing, even though urban growth will continue to dominate in decades to come (see the chapter "History," pp. 10–35, definition of shrinking cities see the appendix). An end is in sight, however: somewhere between 2070 and 2100, the world population is expected to reach its zenith, with the process of urbanization largely coming to a close. Then processes of growth and shrinkage will begin to balance each other out, and urban shrinking will be a process as common as it was before industrialization began.

This is difficult for us to imagine from the perspective of developed industrialized nations, because for generations we have experienced all but continuous growth in many areas of society, and from a global perspective, growth processes have dominated thus far. Nevertheless, this growth is becoming increasingly unevenly distributed geographically, and many places are already experiencing serious shrinkage. Moreover, in a number of countries, the urban population as a whole is declining. Drastically soaring prices for oil and raw materials and climatic warming caused by human intrusion on nature place economic limits on growth. Scientists believe that damage to the environment has already exceeded levels the earth can tolerate and that this surplus use—so-called overshooting—has to be reduced over the medium term.

Thus urban development makes it possible to perceive and experience fundamental, epochal change. The modern period of growth—not even three centuries—is very brief when compared with human history as a whole. Indications that the end of this era is approaching have been evident for decades, and in the older industrialized nations of both the West and the East, the first signs of it are unmistakable. It will not be followed by a period of stagnation or shrinking; rather, everything suggests that geographical polarization within countries and cities will become more pronounced, and growth and shrinkage will coexist with climbing inequality. In the future, these inequities will increasingly be found more within countries than between them: the poles of growth in individual countries are moving closer together, while the peripheral areas dependent or detached from them are deteriorating. Living conditions in Chinese metropolises like Shenzhen and Shanghai, for instance, are more and more comparable to those of large cities in developed industrialized nations such as London and Tokyo, while the differences between metropolises and rural peripheries within China are severely mounting. This makes studies all the more difficult, as differences between nation-states and the country-related analyses they are based on obscure these very differences as they become more important (further remarks on the methods and sources may be found in the notes, p. 157). In most cases, however, it is precisely these differences in development that give rise to shrinking cities.

Shrinking Cities—the title both of this atlas and the overall project of which it is part—does not refer to a new phase of urban development but to a part of this development that has been neglected, almost as if it were taboo. Yet in the modern history of the city, deurbanization has repeatedly been an important topic: highly modern urban planning was based on a critique of modern urban development and the massive problems caused by growth, and hence from the outset was often antiurban in nature, advocating the breaking up cities. There were, however, simultaneous, antithetical trends: fascinated with the idea of creating modern metropolises, modernist architects celebrated the dynamic with metropolitan architecture. The debate between Russian urbanists and de-urbanists in the 1920s was symptomatic of modern urban planning.

In the 1960s and 1970s, the economic crisis of cities, their erosion by suburbanization, the occurrence of social tensions and urban violence, and the rise of modern means of communication led to slogans like the "death" or "disappearance" of the city in Western industrialized nations. Yet since the 1980s, this perspective has experienced a fundamental change. Today people speak of an "urban renaissance" and of the rediscovery of cities, of urbanity as an attitude toward life and of creative cities. Criticism of and skepticism about growth have given way to a fascination with growth and enthusiasm about the city based on two quite independent motives: firstly, the rapid urbanization in the countries in the southern and southeastern regions of the world, which has led to numerous megapolises with more than ten million inhabitants; and secondly, the revitalization since the 1980s of urban centers in old industrialized countries along with the rise of global cities as urban centers of globalization and the spread of knowledge economies, which prefer or even require urban milieus. These processes of growth and consolidation have pushed concurrent processes of urban erosion and degradation into the background.

The goal of this atlas is to present shrinking processes and make it possible to understand them, to see them within the overall context of global developments so that their status can be assessed. The atlas is an attempt to provide a global overview concentrating on the last sixty years, that is, the period since the Second World War. This survey approach employing maps, diagrams, and texts is juxtaposed with case studies of thirty-six specific cities to show how these processes affect local conditions. In most cases, several factors are present in any given place, so that shrinkage should not be considered monocausally. The term "shrinking city" first and foremost describes a symptom: population loss. A wide variety of processes and causes can be hidden behind this symptom (see the chapter "Causes," pp. 36–127). Even the effects of apparent acts of Godfate, like natural catastrophes, are essentially determined by human action. The majority of shrinking cities are found in the developed industrialized nations, where economic, political, geographic, and demographic developments are decisive (see the chapter "Paths of Development," (pp. 128–151).

In other publications from the Shrinking City project we have examined in greater depth the effects of shrinking on cities in the older industrialized nations and demonstrated ways to treat and intervene in processes of shrinkage (see p. 160).

Translated from the German by Steven Lindberg

Bibliography: Meadows et al., 2004 • Oswalt, 2004 • Oswalt, 2005

Philipp Oswalt und Tim Rieniets

Die globale Verstädterung schreitet seit 200 Jahren in einem rasenden Tempo voran. Um 1800 lebten von einer Milliarde Menschen weltweit 2 Prozent in Städten. Im Jahr 2000 waren es knapp 50 Prozent von mittlerweile etwa 6,5 Milliarden Menschen. Man geht davon aus, dass es 2050 rund 75 Prozent von dann etwa 8,5 Milliarden Menschen sein werden. Doch nicht alle Städte wachsen. Zwischen 1950 und 2000 gab es mehr als 350 Großstädte, die zumindest zeitweilig merklich Einwohner verloren haben. In den 1990er Jahren sind mehr als ein Viertel der Großstädte auf der Welt geschrumpft. Ihre Zahl nimmt stetig zu, auch wenn städtisches Wachstum in den nächsten Jahrzehnten weiterhin vorherrschen wird (siehe Kapitel „Geschichte", S. 10–35, Definition für schrumpfende Städte siehe Anhang). Aber ein Ende ist absehbar: Um 2070/2100 wird die Weltbevölkerung ihren Zenit erreichen und der Verstädterungsprozess weitgehend abgeschlossen sein. Dann werden sich Wachstums- und Schrumpfungsprozesse die Waage halten und städtische Schrumpfung ein so normaler Vorgang wie vor Beginn der Industrialisierung sein.

Dies ist uns aus der Perspektive der entwickelten Industriestaaten heute nicht vorstellbar, da wir seit Generationen ein nahezu kontinuierliches Wachstum in vielen Gesellschaftsbereichen erlebt haben und global betrachtet Wachstumsprozesse bislang dominieren. Doch dieses Wachstum ist räumlich zunehmend ungleich verteilt und vielerorts bereits in gravierende Schrumpfung umgeschlagen. In einer Reihe von Ländern ist zudem bereits die Stadtbevölkerung insgesamt rückläufig. Drastisch steigende Öl- und Rohstoffpreise sowie die vom Menschen verursachte Klimaerwärmung zeigen wirtschaftlich spürbare Grenzen des Wachstums auf. Wissenschaftler sind der Auffassung, dass bereits heute die Umweltbelastung das für den Globus ertragbare Maß überschritten hat und diese Übernutzung – das so genannte Overshooting – mittelfristig abgebaut werden muss.

Insofern wird mit der Stadtentwicklung ein grundsätzlicher Epochenwechsel anschaulich und erfahrbar. Im Verhältnis zur Menschheitsgeschichte ist die Wachstumsepoche der Moderne ein zeitlich recht begrenzter Abschnitt von kaum 300 Jahren. Das Ende dieser Ära deutet sich seit Jahrzehnten an, und Anzeichen dafür sind in den alten Industrieländern des Westens und Ostens bereits unübersehbar. Es wird keine Epoche der Stagnation oder der Schrumpfung folgen, sondern alles deutet darauf hin, dass sich die räumlichen Polarisierungen innerhalb der Länder und Städte stärker ausprägen werden und Wachstum und Schrumpfung bei zunehmender Ungleichheit parallel stattfinden. Dabei werden die Gegensätze in Zukunft tendenziell weniger zwischen den Ländern als vielmehr innerhalb der Länder bestehen: Die Wachstumspole der einzelnen Länder gleichen sich einander zunehmend an, während die von ihnen wirtschaftlich abgehängten peripheren Räume degradieren. So etwa entsprechen die Lebensverhältnisse in chinesischen Metropolen wie Shenzhen und Shanghai zunehmend denen in Großstädten der entwickelten Industriestaaten wie London und Tokio, während die Differenz innerhalb Chinas zwischen den Metropolen und den ländlichen Peripherien drastisch wächst. Dies erschwert eine Untersuchung, da die Unterscheidung in Nationalstaaten und die darauf basierende länderbezogene Analyse ebenjene immer wichtiger werdenden Differenzen ausblendet (weitere Erläuterungen zu Methoden und Quellen in den Anmerkungen, S. 157). Meist sind es aber genau diese Entwicklungsunterschiede, die der Entstehung schrumpfender Städte zugrunde liegen.

Schrumpfende Städte – der Titel des Atlas wie auch des Gesamtprojekts, im Rahmen dessen er entstanden ist – bezeichnet also nicht eine neue Phase der Stadtentwicklung, sondern einen verdrängten, fast schon tabuisierten Teil dieser Entwicklung. Dabei war Deurbanisierung in der Vergangenheit der modernen Stadtgeschichte immer wieder ein wichtiges Thema: Der klassisch-moderne Städtebau ging aus einer Kritik an den von Wachstumsprozessen verursachten massiven Problemen neuzeitlicher Stadtentwicklung hervor und hatte damit häufig einen antistädtischen Charakter, der einer Auflösung der Städte das Wort redete. Gleichwohl gab es parallel gegenläufige Tendenzen: Von der Entstehung moderner Großstädte fasziniert, zelebrierten Architekten der Moderne deren Dynamik mit Großstadtarchitekturen. Für die Widersprüchlichkeit der modernen Stadtplanung ist der Streit zwischen russischen Urbanisten und Deurbanisten in den 1920er Jahren symptomatisch.

Die wirtschaftliche Krise von Städten, ihre Aushöhlung durch Suburbanisierung, das Auftreten von sozialen Spannungen und städtischer Gewalt sowie das Aufkommen moderner Kommunikationsmittel führten in den 1960er und 1970er Jahren in den westlichen Industrieländern zu Slogans wie dem „Tod" beziehungsweise „Verschwinden der Stadt". Doch seit den 1980er Jahren hat sich die Sichtweise grundsätzlich geändert. Heute spricht man von „Urban Renaissance" und der Wiederentdeckung der Städte, von Urbanität als Lebensgefühl und Creative Cities. Wachstumskritik und -skepsis sind einer Wachstumsfaszination und Stadtbegeisterung gewichen, der zwei recht unabhängige Motive zugrunde liegen: zum einen die rapide Urbanisierung in den südlichen und südöstlichen Ländern, die zu zahlreichen Megapolen von mehr als 10 Millionen Einwohnern geführt hat; zum anderen die Revitalisierung der Stadtzentren in alten Industrieländern seit den 1980er Jahren mit dem Aufkommen von Global Cities als städtische Zentren der Globalisierung sowie der Ausbreitung der Wissensökonomien, die städtische Milieus bevorzugen oder gar voraussetzen. Diese Wachstums- und Konsolidierungsprozesse haben die gleichzeitig stattfindenden städtischen Erosions- und Degradierungsprozesse in den Hintergrund gedrängt.

Ziel des Atlas ist es, die Schrumpfungsprozesse darzustellen und erfassbar zu machen, sie im Gesamtzusammenhang globaler Entwicklungen zu betrachten, sodass ihr Stellenwert beurteilt werden kann. Der Atlas versucht, einen globalen Überblick zu geben, zeitlich konzentriert er sich auf die letzten 60 Jahre, also die Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg. Der Überblicksdarstellung in Karten, Diagrammen und Texten sind 36 konkrete Städte als Fallbeispiele gegenübergestellt, um exemplarisch aufzuzeigen, wie sich die Prozesse lokal ausprägen. Meist wirken mehrere Faktoren an einem Ort zusammen, sodass man nicht von monokausal bedingter Schrumpfung sprechen kann. Der Begriff „schrumpfende Stadt" bezeichnet zunächst ein Symptom: den Verlust an Bevölkerung. Hinter diesem Symptom können sich die unterschiedlichsten Prozesse und Ursachen verbergen (siehe Kapitel „Ursachen", S. 36–127). Dabei sind auch die Auswirkungen vermeintlich schicksalhafter Entwicklungen wie etwa Naturkatastrophen im Wesentlichen vom Menschen bestimmt. Der Großteil schrumpfender Städte findet sich in den entwickelten Industrieländern, wofür wirtschaftliche, politische, siedlungsgeografische und demografische Entwicklungen ausschlaggebend sind (siehe Kapitel „Entwicklungspfade", S. 128–151).

In weiteren Publikationen des Projekts Schrumpfende Städte haben wir uns tiefergehend mit den Auswirkungen von Schrumpfung auf Städte alter Industrieländer analytisch befasst sowie Wege aufgezeigt, wie in Schrumpfungsprozessen gehandelt und interveniert werden kann (S. 160).

Literatur: Meadows et al., 2004 • Oswalt, 2004 • Oswalt, 2005

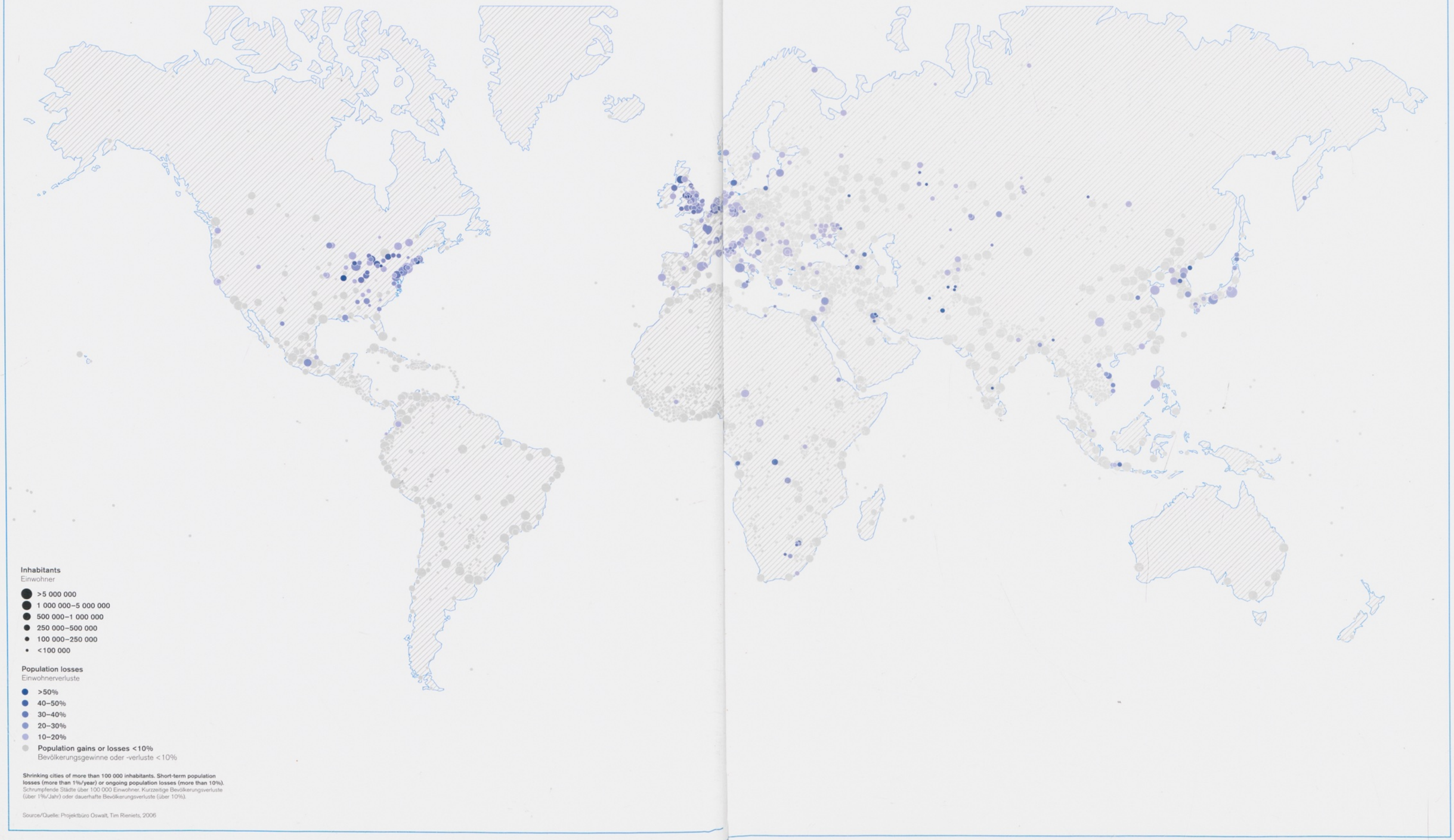
Shrinking Cities

The twentieth century was not only a period of growth, but also of shrinkage. Since 1950, more than 350 large cities worldwide have lost a significant number of inhabitants.

Schrumpfende Städte

Das 20. Jahrhundert war nicht nur eine Periode des Wachstums, sondern auch der Schrumpfung. Seit 1950 haben weltweit mehr als 350 Großstädte signifikant Einwohner verloren.

Shrinking Cities 1950–2000
Schrumpfende Städte



Shrinking cities of more than 100 000 inhabitants. Short-term population losses (more than 1%/year) or ongoing population losses (more than 10%).
Schrumpfende Städte über 100 000 Einwohner. Kurzzeitige Bevölkerungsverluste (über 1%/Jahr) oder dauerhafte Bevölkerungsverluste (über 10%).

Source/Quelle: Projektbüro Oswalt, Tim Rieniets, 2006

1.

History
Geschichte

Until the beginning of the modern age, the rise and fall of cities were processes of almost equal significance. With the advent of industrialization in the nineteenth century, however, a unique phase of urban growth set in that has increased the number of urban residents worldwide 160 times. This epoch is expected to come to a close at the end of the twenty-first century, after doubling the urban population once again. Because of geographical inequalities and asynchronous developments, however, since the middle of the twentieth century there has been an increasing number of shrinking cities, and their number is predicted to increase in coming decades as well.

Bis zu Beginn der Neuzeit waren Aufschwung und Niedergang von Städten nahezu gleichgewichtige Prozesse. Mit der Industrialisierung im 19. Jahrhundert setzte eine einzigartige Phase des Stadtwachstums ein, in der sich die Zahl der Stadtbewohner bis heute global um das 160-Fache erhöhte. Zum Ende des 21. Jahrhunderts wird diese Epoche mit einer weiteren Verdoppelung der Stadtbevölkerung zum Abschluss kommen. Aufgrund räumlicher Ungleichheiten und ungleichzeitiger Entwicklungen bilden sich bereits seit der Mitte des 20. Jahrhunderts parallel hierzu schrumpfende Städte aus, deren Zahl in den nächsten Jahrzehnten voraussichtlich weiter steigen wird.

Cities Today

Three billion people, half the world's population, live in cities.

Städte heute

Die Hälfte der sechs Milliarden Menschen auf der Welt lebt heute in Städten.

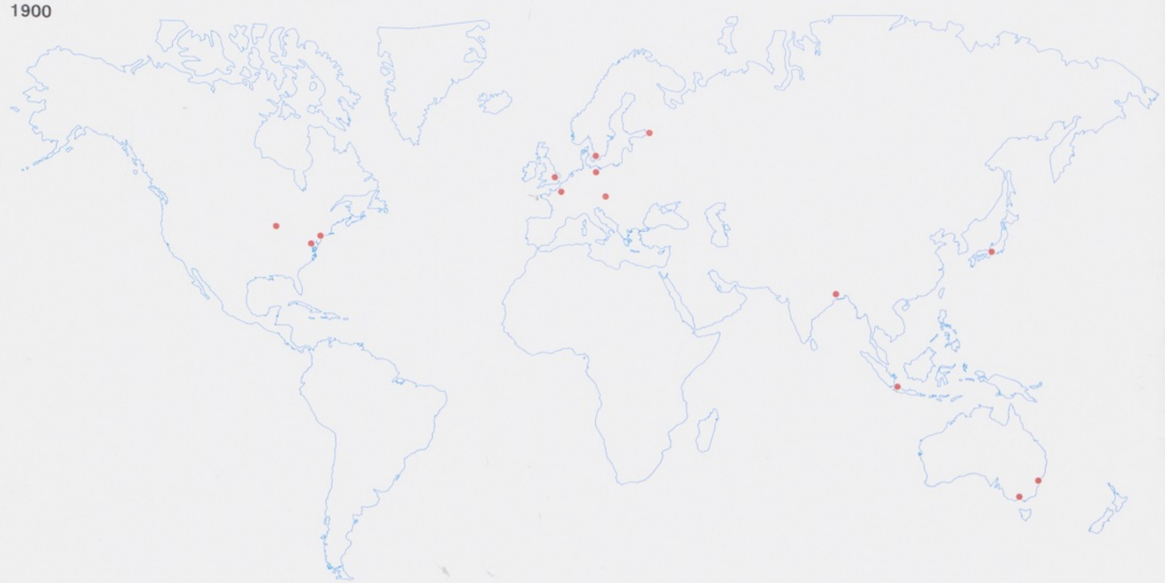


Urbanization

Industrialization accelerated the growth of cities. The percentage of the population living in cities increased from 2 percent in 1800 to 48 percent in 2000. In 2025, 61 percent of the population will live in cities.

Cities of More Than One Million Inhabitants
Städte mit mehr als einer Million Einwohnern

1900



1960



Sources/Quellen: Henderson, 2002 • UN, 2002

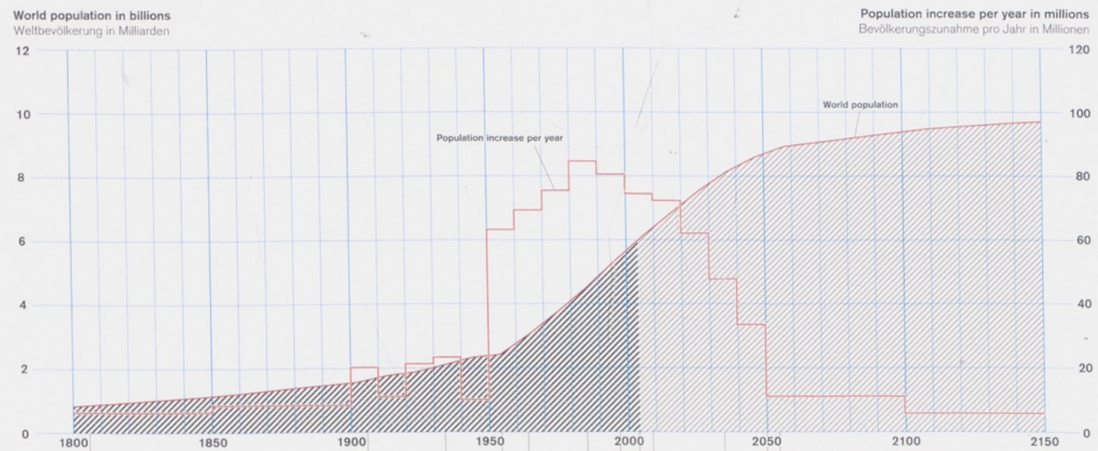
Urbanisierung

Mit der Industrialisierung beschleunigte sich das Wachstum der Städte. Ihr Anteil an der Gesamtbevölkerung stieg von 2 Prozent im Jahr 1800 auf 48 Prozent im Jahr 2000. Im Jahr 2025 werden 61 Prozent der Menschen in Städten leben.

2000



World Population Growth 1800–2150
Weltbevölkerungswachstum



London is the first modern city of more than one million inhabitants.
London ist die erste neuzeitliche Millionenstadt.

2% of the world population lives in cities.
2% der Weltbevölkerung lebt in Städten.

The world population rises to two billion.
Die Weltbevölkerung steigt auf 2 Milliarden.

14% of the world population lives in cities.
14% der Weltbevölkerung lebt in Städten.

87 cities have more than one million inhabitants.
87 Städte haben mehr als eine Million Einwohner.

30% of the world population lives in cities.
30% der Weltbevölkerung lebt in Städten.

The population growth of the industrialized countries slackens.
Das Bevölkerungswachstum der Industrieländer lässt nach.

The world population growth slackens.
Das Wachstum der Weltbevölkerung lässt nach.

Highest rate of population growth at 2%/year.
Größtes Bevölkerungswachstum bei 2%/Jahr.

Five billion people live in the world.
5 Milliarden Menschen leben auf der Erde.

411 cities have more than one million inhabitants.
411 Städte haben mehr als eine Million Einwohner.

10% of world population aged 60 or over.
10% der Weltbevölkerung ist 60 Jahre oder älter.

60% of humankind lives in cities.
60% der Menschheit lebt in Städten.

Half of all people live in cities.
Die Hälfte aller Menschen lebt in Städten.

22% of world population aged 60 or over.
22% der Weltbevölkerung ist 60 Jahre oder älter.

43 countries have shrinking populations.
43 Länder haben eine schrumpfende Bevölkerung.

Sources/Quellen: UN, 1999 • US Census, 2005

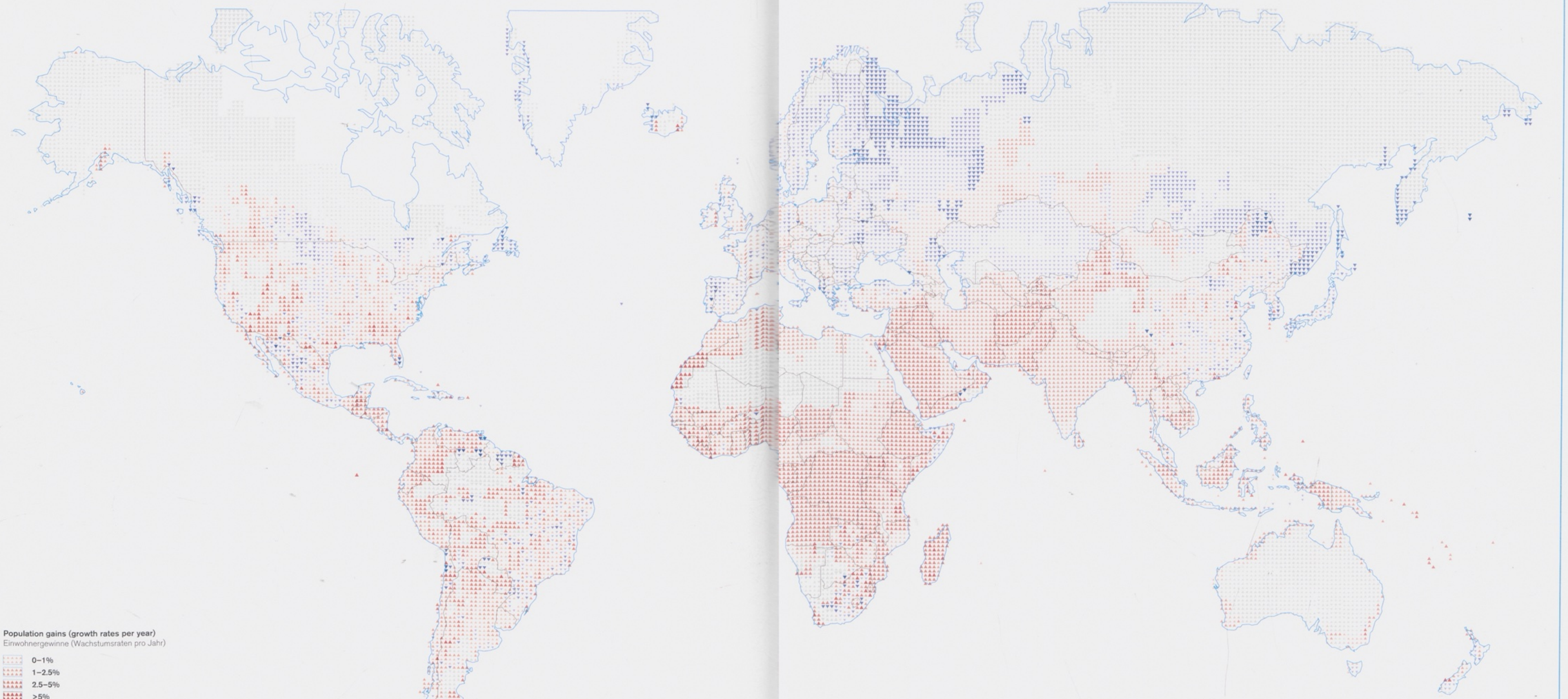
Growing and Shrinking Population

Despite uninterrupted population growth worldwide, development at a regional level varies considerably. Intense population loss has occurred to a large extent in North America, Europe, and Central and East Asia.

Wachsende und schrumpfende Bevölkerung

Trotz des anhaltenden weltweiten Bevölkerungswachstums ist die Entwicklung regional sehr unterschiedlich. Vor allem in Nordamerika, Europa und Zentral- und Ostasien gab es starke regionale Bevölkerungsverluste.

Regional Population Development 1990–2005
Regionale Bevölkerungsentwicklung



Population gains (growth rates per year)
Einwohnergewinne (Wachstumsraten pro Jahr)

- 0–1%
- 1–2.5%
- 2.5–5%
- >5%

Population losses (growth rates per year)
Einwohnerverluste (Wachstumsraten pro Jahr)

- 0–1%
- 1–2.5%
- 2.5–5%
- >5%

Uninhabited or sparsely populated areas
Unbewohnte oder dünn besiedelte Gebiete

- **Growing population**
  Zunehmende Besiedlung
- **Shrinking population**
  Abnehmende Besiedlung

Sources/Quellen: CIESIN, 2006

Growing and Shrinking Cities

Shrinking cities have developed into a global phenomenon since the beginning of the twentieth century. Compared with growing cities, the share of cities with a declining population has continuously increased.

Wachsende und schrumpfende Städte

Seit Anfang des 20. Jahrhunderts entwickelten sich schrumpfende Städte zu einem globalen Phänomen. Ihr Anteil gegenüber wachsenden Städten ist kontinuierlich gestiegen.

Strongest Growth
Stärkstes Wachstum

1900–1920



1950–1970



1980–2000



Strongest Shrinkage
Stärkste Schrumpfung

1900–1920



1950–1970



1980–2000



● **Cities with more than 100 000 inhabitants and population gains of more than 5% per year**
Städte mit mehr als 100 000 Einwohnern und Bevölkerungsgewinnen von mehr als 5% pro Jahr

● **Cities with more than 100 000 inhabitants and population losses of more than 1% per year**
Städte mit mehr als 100 000 Einwohnern und Bevölkerungsverlusten von mehr als 1% pro Jahr

Quelle/Source: Projektbüro Oswalt, Tim Rieniets, 2006

Shrinking Cities (Zoom)

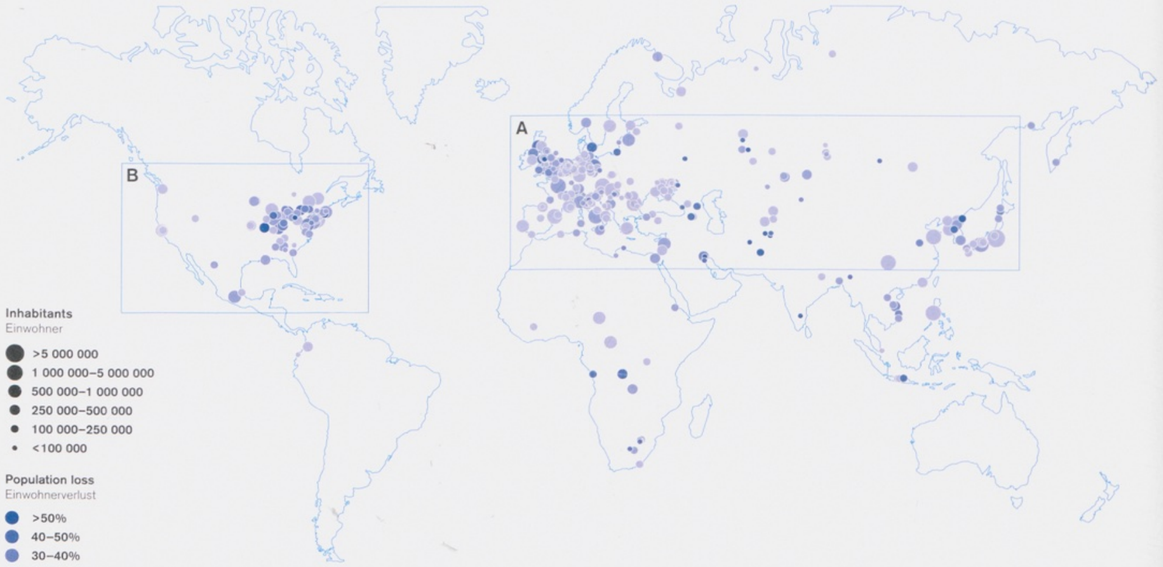
Of the cities that have shrunk in the past fifty years, most are in the old industrialized countries. Since 1990, there has been a marked increase in the number of shrinking cities in former Eastern-bloc countries.

Schrumpfende Städte (Zoom)

Die meisten schrumpfenden Städte hat es in den vergangenen 50 Jahren in den alten Industrieländern gegeben. Seit 1990 treten schrumpfende Städte auch verstärkt in den ehemaligen Ostblockländern auf.

École d'architecture à Marne-la-vallée
de la ville & des territoires
10-12, Avenue Blaise Pascal
77420 CHAMPS sur MARNE

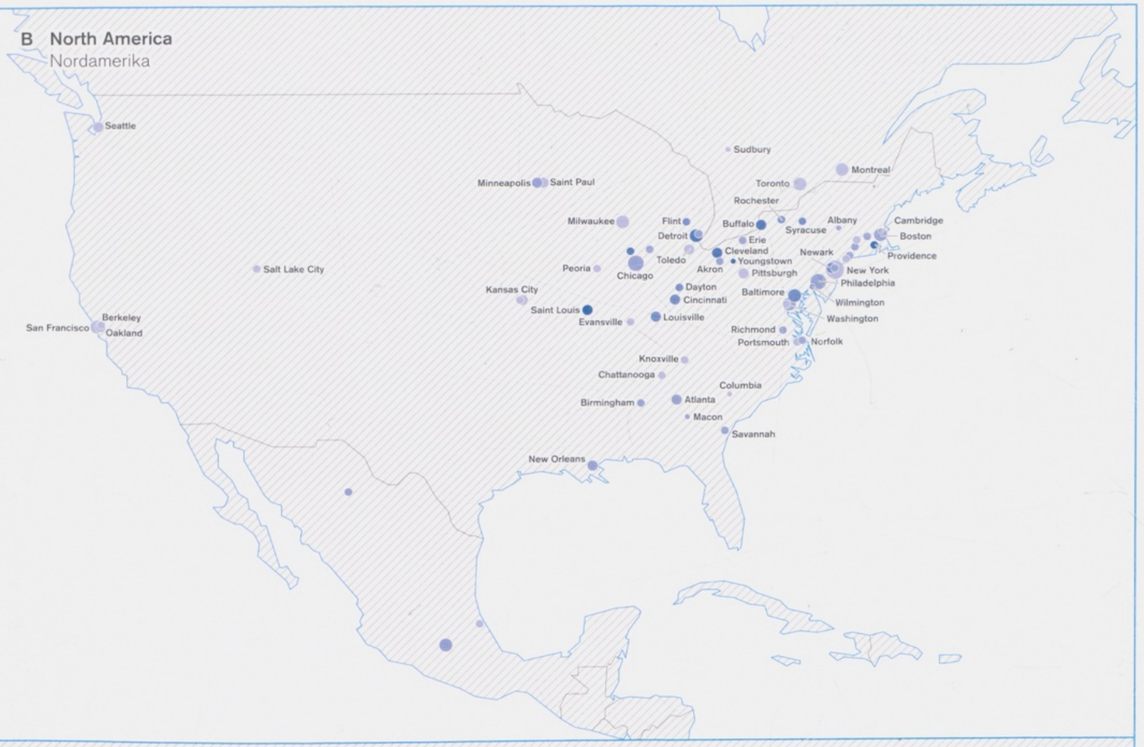
Shrinking Cities 1950–2000
Schrumpfende Städte



Source/Quelle: Projektbüro Oswalt, Tim Rieniets, 2006

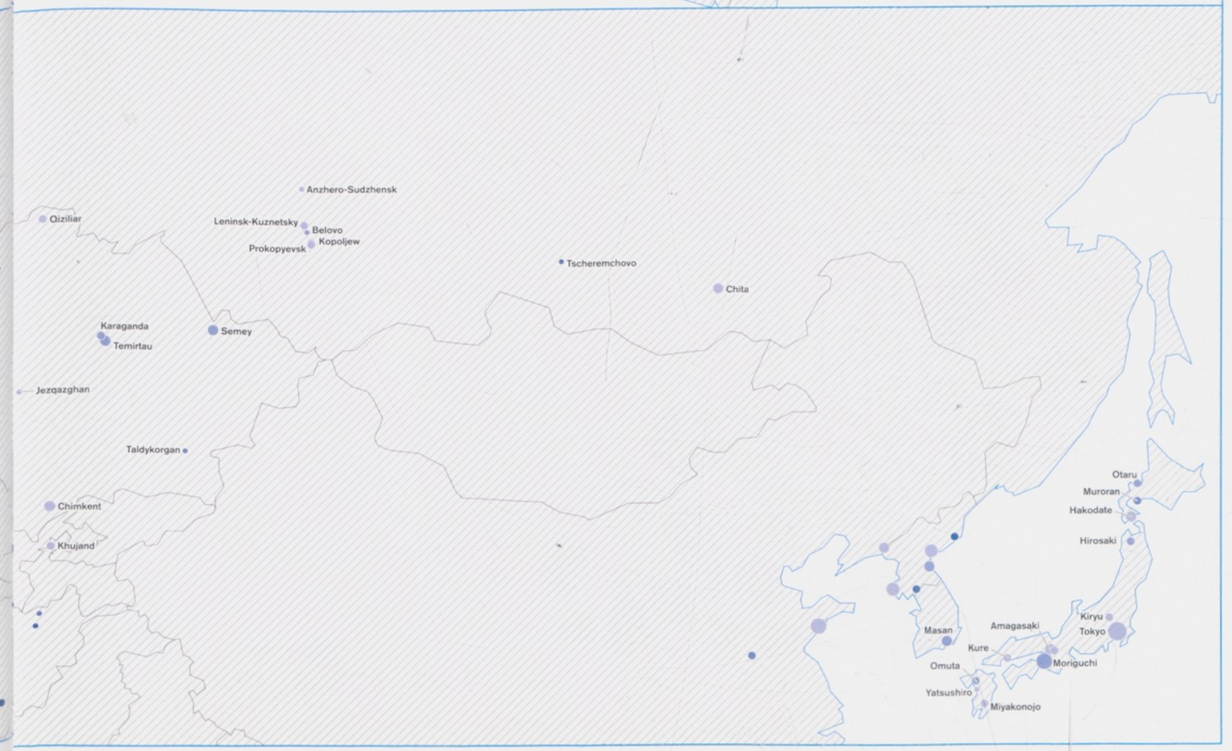
Shrinking cities of more than 100 000 inhabitants. Short-term population losses (more than 1%/year) or ongoing population losses (more than 10%).
Schrumpfende Städte über 100 000 Einwohner. Kurzzeitige Bevölkerungsverluste (über 1%/Jahr) oder dauerhafte Bevölkerungsverluste (über 10%).

B North America
Nordamerika



A Europe, Central, and East Asia
Europa, Zentral- und Ostasien





Dimensions of Urban Shrinkage

Since 1950, some large cities have lost as many as a million residents and as much as ninety percent of their population. Even some of the largest cities in the world have suffered population loss.

Dimensionen städtischer Schrumpfung

Einige Großstädte haben seit 1950 bis zu einer Million und bis zu 90 Prozent ihrer Einwohner verloren. Auch einige der größten Städte der Welt haben Einwohnerverluste erlitten.

Population and Population Losses 1950–2000
Bevölkerung und Bevölkerungsverluste

Population before shrinkage in millions
Bevölkerung vor der Schrumpfung in Millionen



Population losses, as percentage of the former population
Bevölkerungsverluste, als prozentualer Anteil der früheren Bevölkerung

Some cities with the biggest losses of population as percentage of the former population
Einige Städte mit den größten Bevölkerungsverlusten als prozentualer Anteil der früheren Bevölkerung

Abadan, Iran	-93%	(1972–1986)
Khorramshahr, Iran	-77%	(1986–1991)
Saint Louis, USA	-59%	(1950–2000)
Providence, USA	-57.9%	(1940–1980)
Detroit, USA	-49%	(1950–2000)
Kopeysk, Russia	-54.9%	(1960–2000)
Morshansk, Russia	-51.8%	(1980–2000)

Some cities with the biggest losses of population
Einige Städte mit den größten Bevölkerungsverlusten

London (Greater London)	-1 975 300	(1938–1991)
Tokyo, Japan	-1 016 300	(1965–1999)
Detroit, USA	-898 300	(1950–2000)
Chicago, USA	-837 230	(1950–1990)
New York, USA	-823 220	(1970–1980)
Osaka, Japan	-684 200	(1965–1999)
Philadelphia, USA	-554 060	(1950–2000)
Saint Louis, USA	-508 610	(1950–2000)
Glasgow, UK	-414 970	(1951–1994)
Berlin, Germany	-410 710	(1952–1983)

Some of the biggest shrinking cities
Einige der größten schrumpfenden Städte

Tokyo, Japan	8 901 300	(1965)	7 885 000	(1999)
London (Greater London)	8 655 000	(1938)	6 679 700	(1991)
New York, USA	7 894 860	(1970)	7 071 640	(1980)
Berlin, Germany	4 338 000	(1940)	3 031 890	(1983)
Chicago, USA	3 620 960	(1950)	2 783 730	(1990)
Osaka, Japan	3 156 200	(1965)	2 472 000	(1999)
Paris, France	2 850 000	(1954)	2 125 150	(1999)
Bucharest, Romania	2 394 280	(1990)	2 011 310	(1999)
Budapest, Hungary	2 104 000	(1983)	1 858 100	(2002)
Philadelphia, USA	2 071 610	(1950)	1 517 550	(2000)
Hamburg, Germany	1 857 400	(1965)	1 623 850	(1983)
Detroit, USA	1 849 570	(1950)	951 270	(2000)
Vienna, Austria	1 766 000	(1955)	1 515 670	(1982)

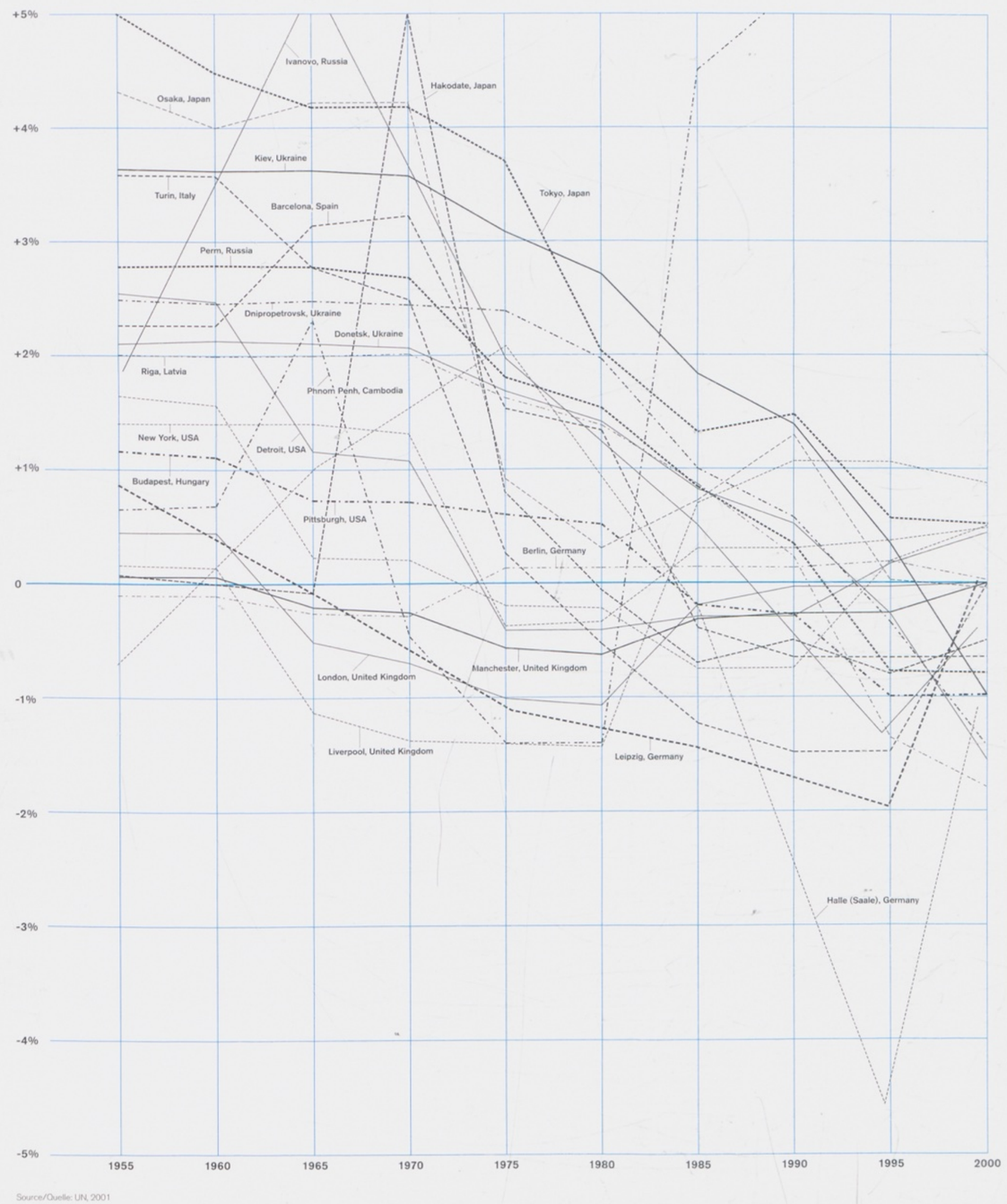
Population losses
Bevölkerungsverluste

Shrinking cities of more than 100 000 inhabitants. Short-term population losses (more than 1%/year) or ongoing population losses (more than 10%).
Schrumpfende Städte über 100 000 Einwohner. Kurzzeitige Bevölkerungsverluste (ber 10%).

Source/Quelle: Projektbüro Oswalt, Tim Rieniets, 2006 • UN, 2001

Growth 1950–2000
Wachstum

Average annual rate of change of selected cities and agglomerations in %
Durchschnittliche Wachstumsrate ausgewählter Städte und Agglomerationen in %



Source/Quelle: UN, 2001

Phases of Urban Shrinkage

The number of shrinking cities has been climbing constantly since the twentieth century. Since 1950, numerous cities have entered a phase of long-term population loss.

Phasen städtischer Schrumpfung

Die Anzahl schrumpfender Städte hat im 20. Jahrhundert kontinuierlich zugenommen. Seit 1950 ist eine große Zahl von Städten in eine Phase langfristigen Bevölkerungsrückgangs eingetreten.

Periods of Shrinkage 1900–2000
Perioden der Schrumpfung



Shrinking cities of more than 400 000 inhabitants. Short-term population losses (more than 1%/year) or ongoing population losses (more than 10%).
Schrumpfende Städte über 400 000 Einwohner. Kurzzeitige Bevölkerungsverluste (über 1%/Jahr) oder dauerhafte Bevölkerungsverluste (über 10%).

Source/Quelle: Projektbüro Oswalt, Tim Rieniets, 2006

Preindustrial Urban Shrinkage

Shrinking cities have always been a feature of settlement history, a fact that sank into oblivion during the period of expansion precipitated by industrialization.

Vorindustrielle Schrumpfungen

In der Siedlungsgeschichte hat es immer schrumpfende Städte gegeben. Durch den Wachstumsschub der Industrialisierung seit dem 19. Jahrhundert geriet dies in Vergessenheit.

Historical Examples
Historische Beispiele

62 London 1603 AD 1625 AD 1665 AD
63 London 1666 AD
59 Venice 1576 AD
60 Venice 15th–17th century AD
40 Haithabu 1050 AD
Bruges ○ 32 end of 15th century
53 Paris 1466 AD
58 Lyon 1572 AD
47 Genoa 1347 AD
68 Lisbon 1755 AD
49 Marseille 1347 AD
67 Marseille 1720 AD
51 Córdoba 8th–15th century AD
12 Rome 390 BC
20 Rome 64 AD
23 Rome 324 AD
46 Rome 1347 AD
56 Rome 1527 AD
52 Mayapán circa 1450 AD
41 Chichén Itzá 1200 AD
55 Tenochtitlán 1519 AD
36 Copán 820 AD
37 Tikal 9th century AD
22 Ostia 3rd century AD
27 Timgad 5th century AD
16 Carthage 149–146 BC
28 Palermo 5th century
69 Palermo 1848 AD
Timbuktu ○ 35 16th/17th century AD
26 Syracuse 405 AD
34 Syracuse 728 AD
54 Macchu Pichu after 1500 AD
Potosí ○ 33 19th century AD

66 Uppsala 1702 AD
50 Gdansk 1427 AD
Riga ○ 34 1710 AD
57 Moscow 1570 AD
7 Troy circa 1200 BC
Constantinople 193 AD 1204 AD 1453 AD
Constantinople ○ 33 1509 AD
61 Naples 1656 AD
21 Pompeii 79 AD
38 Paestum 9th century AD
48 Messina 1347AD
18 Pergamum 133 BC
44 Pergamum 1453 AD
45 Astrakhan 1346 AD
15 Gordium 200 BC
6 Hatussa 1200 BC
10 Priene 4th century BC
64 Thera (Santorini) 17th century AD
30 Nineveh 612 AD
31 Kalach/Nimrud 614 AD
39 Baghdad 10th century AD
42 Baghdad 1258 AD
33 Babylon 689 AD
5 Mohenjo-Daro 1200 BC
2 Ur 1950 BC
9 Mycenae 468 BC
11 Mycenae 3rd century BC
3 Knossos 1628–1520 BC
4 Jericho 1250 BC
8 Jerusalem 587 BC
17 Jerusalem 135 BC
43 Damascus 7th–13th century AD
Thebes ○ 34 715–332 BC
14 Alexandria 206 BC
13 Memphis 320 BC
Thebes 633 BC
1 Sodom and Gomorrah Genesis 18–19
19 Petra 31 AD
24 Petra 363 AD
29 Petra 551 AD
35 Petra 747 AD
25 Baalbek 4th century AD
32 Baalbek 634 AD
65 Baalbek 17th–18th century
Angkor 1220 AD
Angkor ○ 32 15th century AD

Plague
Pest
Fire
Brand
Loss of significance
Bedeutungsverlust
War
Krieg
Natural disaster
Naturkatastrophe

Sources/Quellen: Bergdolt, 2003 • Irving, 1983

1 ***Sodom and Gomorrah,*** **Genesis 18–19: cities destroyed by God.** *Sodom und Gomorrha,* nach 1. Mos 18–19: von Gott vernichtet.

2 ***Ur,*** **circa 1950 BC: trading center of Sumer, decline following the capture of its last ruler.** *Ur,* um 1950 v. Chr.: Handelsstadt von Sumer, Verfall nach Gefangennahme des letzten Herrschers.

3 ***Knossos,*** **1628–1520 BC: center of the Minoan culture, earthquake, internal unrest, and loss of export markets.** *Knossos,* 1628 v. Chr.–1520 v. Chr.: kulturelles Zentrum der minoischen Kultur, Erdbeben, innere Unruhen und Wegfall von Absatzmärkten.

4 ***Jericho,*** **1250 BC: cultural center, destruction by conquest.** *Jericho,* 1250 v. Chr.: kulturelles Zentrum, Zerstörung durch Eroberung.

5 ***Mohenjo Daro,*** **1200 BC: capital city of the Indus culture, soil degradation, silting-up of the Mohenjo Daro River, invasion by nomadic tribes.** *Mohendscho-Daro,* 1200 v. Chr.: Hauptstadt der Indus-Kultur, Boden-Degradation, Versandung des Mohendscho-Daro, Einfall nomadischer Stämme.

6 ***Hattusa,*** **circa 1200 BC: Hittite empire capital, abandoned after loss of the throne.** *Hattusa,* um 1200 v. Chr.: Hetiterstadt, Aufgabe nach Verlust des Herrschaftsanspruchs.

7 ***Troy,*** **circa 1200 BC: political center, fire disasters, earthquakes, according to legend destroyed by the Greeks.** *Troja,* um 1200 v. Chr.: politisches Zentrum, Brandkatastrophen, Erdbeben, nach Überlieferungen Zerstörung durch Griechen.

8 ***Jerusalem,*** **587 BC: cultural and religious center, depopulated by Babylonians.** *Jerusalem,* 587 v. Chr: kulturelles, religiöses Zentrum, durch Babylonier entvölkert.

9 ***Mycenae,*** **468 BC: political center, conquered by Agros, abduction of the inhabitants.** *Mykene,* 468 v. Chr.: politisches Zentrum, Eroberung durch Agros, Verschleppung der Bewohner.

10 ***Priene,*** **4th century BC: seaport, change in river course.** *Priene,* 4. Jahrhundert v. Chr.: Hafenstadt, Veränderung des Flusslaufes.

11 ***Mycenae,*** **in 3rd century BC: political center, abandoned.** *Mykene,* 3. Jahrhundert v. Chr.: politisches Zentrum, Aufgabe.

12 ***Rome,*** **390 BC: political, cultural and economic center, conquered by Gauls.** *Rom,* 390 v. Chr.: politisches, kulturelles und wirtschaftliches Zentrum, Eroberungen durch Gallier.

13 ***Memphis,*** **320 BC: lost its pre-eminence due to founding of Alexandria.** *Memphis,* 320 v. Chr.: verliert durch Gründung Alexandrias seine Vorrangstellung.

14 ***Alexandria,*** **206 BC: cultural center, loss of significance under Arab rule.** *Alexandria,* 206 v. Chr.: kulturelles Zentrum, Bedeutungsverlust unter arabischer Herrschaft.

15 ***Gordium,*** **200 BC: capital of Phrygia, abandoned by its inhabitants.** *Gordion,* 200 v. Chr.: Hauptstadt der Phrygier, von den Bewohnern verlassen.

16 ***Carthage,*** **149–146 BC: destroyed by Rome in the Third Punic War.** *Karthago,* 149–146 v. Chr.: Zerstörung im 3. Punischen Krieg.

17 ***Jerusalem,*** **135 BC: cultural and religious center, expulsion of the Jews by the Romans, crusades, assaults.** *Jerusalem,* 135 v. Chr.: kulturelles, religiöses Zentrum, Judenvertreibung durch Römer, Kreuzzüge, Erstürmungen.

18 ***Pergamum,*** **133 BC: cultural center, population loss following the city's handover to Rome.** *Pergamon,* 133 v. Chr.: kulturelles Zentrum, Bevölkerungsverlust nach der Übergabe der Stadt an Rom.

19 ***Petra,*** **31 AD: trading center, war destruction by Parthians and Romans.** *Petra,* 31 n. Chr.: Handelsstadt, Kriegszerstörung durch Parther und Römer.

20 ***Rome,*** **64 AD: political, cultural and economic center, fire (Nero).** *Rom,* 64 n. Chr.: politisches, kulturelles und wirtschaftliches Zentrum, Brand (Nero).

21 ***Pompeii,*** **79 AD: trading center, buried by volcano eruption.** *Pompeji,* 79 n. Chr.: Handelsstadt, Vulkanausbruch.

22 ***Ostia,*** **3rd century AD: Roman seaport, silting-up in the mouth of the Tiber.** *Ostia,* 3. Jahrhundert n. Chr.: römische Hafenstadt, Versandung in der Tibermündung.

23 ***Rome,*** **324 AD: political, cultural, and economic center, loss of significance following shifting of the capital to Constantinople.** *Rom,* 324 n. Chr.: politisches, kulturelles und wirtschaftliches Zentrum, Bedeutungsverlust nach der Verlagerung der Hauptstadt nach Konstantinopel.

24 ***Petra,*** **363 AD: trading center, earthquake.** *Petra,* 363 n. Chr.: Handelsstadt, Erdbeben.

25 ***Baalbek,*** **4th century AD: cultural center, decline after end of Roman rule.** *Baalbek,* 4. Jahrhundert n. Chr.: kulturelles Zentrum, Verfall nach Ende der römischen Herrschaft.

26 ***Syracuse,*** **405 AD: political center, plundered by Vandals.** *Syrakus,* 405 n. Chr.: politisches Zentrum, von Vandalen geplündert.

27 ***Timgad,*** **5th century AD: Roman military colony, destroyed by Vandals.** *Timgad,* 5. Jahrhundert n. Chr.: römische Militärkolonie, Zerstörung durch Vandalen.

28 ***Palermo,*** **5th century AD: cultural center, destroyed by Ostrogoths.** *Palermo,* 5. Jahrhundert n. Chr.: kulturelles Zentrum, von den Ostgoten zerstört.

29 ***Petra,*** **551 AD: trading center, earthquake.** *Petra,* 551 n. Chr.: Handelsstadt, Erdbeben.

30 ***Nineveh,*** **612 AD: cultural center, destroyed by Babylonians.** *Ninive,* 612 n. Chr.: kulturelles Zentrum, durch Babylonier zerstört.

31 ***Kalach/Nimrud,*** **614 AD: cultural center, totally destroyed by Babylonians.** *Kalach/Nimrud,* 614 n. Chr.: kulturelles Zentrum, von Babyloniern völlig zerstört.

32 ***Baalbek,*** **634 AD: cultural center, conquered by Arabs.** *Baalbek,* 634 n. Chr.: kulturelles Zentrum, Eroberung durch Araber.

33 ***Babylon,*** **689 AD: capital city, war destruction by Babylonian King Sanherib.** *Babylon,* 689 n. Chr.: Hauptstadt, Kriegszerstörung durch Babylonierkönig Sanherib.

34 ***Syracuse,*** **728 AD: political center, decimated by the plague.** *Syrakus,* 728 n. Chr.: politisches Zentrum, durch die Pest dezimiert.

35 ***Petra,*** **747 AD: trading center, shifting of trade routes.** *Petra,* 747 n. Chr.: Handelsstadt, Verlagerung von Handelswegen.

36 ***Copán,*** **820 AD: Mayan city, decline after end of its classic period of rule.** *Copan,* 820 n. Chr.: Mayastadt, Niedergang nach Ende der klassischen Herrschaftsperiode.

37 ***Tikal,*** **9th century AD: Mayan city, decline along with the Mayan culture.** *Tikal,* 9. Jahrhundert n. Chr.: Mayastadt, Niedergang mit der Kultur der Maya.

38 ***Paestum,*** **9th century AD: seaport, abandoned after shifting of trade routes.** *Paestum,* 9. Jahrhundert n. Chr.: Hafenstadt, aufgegeben nach Verlagerung von Handelswegen.

39 ***Baghdad,*** **from the 10th century AD: political center, continual loss of power.** *Bagdad,* ab dem 10. Jahrhundert n. Chr.: politisches Zentrum, stetiger Machtverlust.

40 ***Haithabu,*** **1050 AD: trading center in Jutland, war destruction.** *Haithabu,* 1050 n. Chr.: Handelsstadt, Kriegszerstörung.

41 ***Chichén Itzá,*** **circa 1200 AD: important city in Yucátan, conquered by Mayans.** *Chichen Itza,* um 1200 n. Chr.: bedeutender Ort in Yucatan, Eroberung durch Maya.

42 ***Baghdad,*** **1258 AD: political center, destroyed by Mongolians.** *Bagdad,* 1258 n. Chr.: politisches Zentrum, Zerstörung durch Mongolen.

43 ***Damascus,*** **between the 7th and 13th centuries AD: political and cultural center, decline along with the fall of the Umayyad dynasty.** *Damaskus, zwischen 7. und* 13. Jahrhundert: politisches und kulturelles Zentrum, Niedergang mit dem Umiyaden-Reichs.

44 ***Pergamum,*** **in 14th century AD: cultural center, shrinkage.** *Pergamon,* im 14. Jahrhundert n. Chr.: kulturelles Zentrum, Schrumpfung.

45 ***Astrakhan,*** **1346 AD: trading center, plague.** *Astrachan,* 1346 n. Chr.: Handelsstadt, Pest.

46 ***Rome,*** **1347 AD: political, cultural and economic center, sharp population decline in connection with the exile of the popes in Avignon.** *Rom,* 1347 n. Chr.: politisches, kulturelles und wirtschaftliches Zentrum, starker Bevölkerungsrückgang im Zusammenhang mit dem Exil der Päpste in Avignon.

47 ***Genoa,*** **1347 AD: seaport, plague.** Genua, 1347 n. Chr.: Hafenstadt, Pest.

48 ***Messina,*** **1347 AD: trading center, plague.** *Messina,* 1347 n. Chr.: Handelstadt, Pest.

49 ***Marseille,*** **1348 AD: seaport, plague.** *Marseille,* 1348 n. Chr.: Hafenstadt, Pest.

50 ***Gdansk,*** **1427 AD: seaport, plague.** *Danzig,* 1427 n. Chr.: Hafenstadt, Pest.

51 ***Córdoba,*** **8th to 15th centuries AD: political center, loss of influence after the Reconquista.** *Cordoba,* 8. bis 15. Jahrhundert: politisches Zentrum, Einflussverlust nach der Reconquista.

52 ***Mayapán,*** **circa 1450 AD: Mayan city, partly lack of food, partly attacks, Mexican influence, subjugation by the Spanish.** *Mayapan,* um 1450 n. Chr.: Mayastadt, teils Nahrungsmittelmangel, teils Angriffe, mexikanische Einflussnahme, Unterwerfung durch Spanier.

53 ***Paris,*** **1466 AD: commercial center, plague.** *Paris,* 1466 n. Chr.: Handelsstadt, Pest.

54 ***Macchu Pichu,*** **after 1500 AD: Inca city, decline following Spanish conquest.** *Macchu Pichu,* nach 1500 n. Chr.: Inkastadt, Niedergang nach spanischer Eroberung.

55 ***Tenochtitlán,*** **1519 AD: capital of the Aztec empire, destroyed during the Spanish conquest.** *Tenochtitlan,* 1519 n. Chr.: Hauptstadt des aztekischen Reiches, während der spanischen Eroberung zerstört.

56 ***Rome,*** **1527AD: political, cultural, and economic center, decimated by the plague.** *Rom,* 1527 n. Chr.: politisches, kulturelles und wirtschaftliches Zentrum, durch die Pest dezimiert.

57 ***Moscow,*** **1570 AD: commercial center, plague.** *Moskau,* 1570 n. Chr.: Handelsstadt, Pest.

58 ***Lyon,*** **1572 AD: commercial center, plague.** *Lyon,* 1572 n. Chr.: Handelsstadt, Pest.

59 ***Venice,*** **1576 AD: seaport, plague.** *Venedig,* 1576 n. Chr.: Hafenstadt, Pest.

60 ***Venice,*** **15th to 17th centuries AD: seaport, loss of power.** *Venedig,* 15. bis 17. Jahrhundert n. Chr.: Hafenstadt, Machtverlust .

61 ***Naples,*** **1656 AD: seaport, plague.** *Neapel,* 1656 n. Chr.: Hafenstadt, Pest.

62 ***London,*** **1603, 1625, 1665 AD: commercial center, plague.** *London,* 1603, 1625, 1665 n. Chr.: Handelsstadt, Pest.

63 ***London,*** **1666 AD: commercial center, "Great Fire of London."** *London,* 1666 n. Chr.: Handelsstadt, „Das große Feuer von London".

64 ***Thera (Santorini),*** **17th century AD: trading center, volcano eruption.** *Thera (Santorin),* 17. Jahrhundert n. Chr.: Handelsstadt, Vulkanausbruch.

65 ***Baalbek,*** **17th and 18th centuries AD: cultural center, earthquakes.** *Baalbek,* 17. und 18. Jahrhundert n. Chr.: kulturelles Zentrum, Erdbeben.

66 ***Uppsala,*** **1702 AD: religious and academic center, fire.** *Uppsala,* 1702 n. Chr.: religiöses und akademisches Zentrum, Brand.

67 ***Marseille,*** **1720 AD: seaport, plague.** *Marseille,* 1720 n. Chr.: Hafenstadt, Pest.

68 ***Lisbon,*** **1755 AD: commercial center, earthquake.** *Lissabon,* 1755 n. Chr.: Handelsstadt, Erdbeben.

69 ***Palermo,*** **1848 AD: cultural center; loss of influence before founding of Italy.** *Palermo,* 1848 n. Chr.: kulturelles Zentrum, Einflussverlust vor der Gründung Italiens.

Urbanization

Angelus Eisinger

The process of urbanization that began in Europe around 1800 and has since steadily encompassed all parts of the globe represented a turning point in the history of humankind, one that fundamentally and irreversibly transformed people's lifestyles and living conditions. The consequences and side effects of the industrial revolution pose huge challenges today and will continue to do so for future generations. A few statistics suffice to demonstrate the tearing pace of urbanization over the last 200 years: while around 1800 only two to three percent of the world's population lived in cities, the United Nations now estimates that over fifty percent will be urban dwellers by the year 2007. Urbanization has always meant the simultaneous proliferation of quantitative and qualitative changes which cannot, however, be said to follow a homogenous basic pattern. In quantitative terms, the process can be defined as a significant increase in the relative proportion of urban dwellers in relation to the population as a whole. In qualitative terms, urbanization comprises fundamental changes in patterns of settlement and lifestyle, in economic structures, and in cultural values.

The roots of urban culture can be traced to the Asian continent, site of the world's largest cities until modern times. Following the demise of the Roman Empire and subsequently, of the city of Rome, European cities generally remained quite small for many centuries. Around 1500, only Naples, Paris, Milan, and Venice had populations of over 100 000. Discoveries overseas and the merchant trade that flourished for centuries in their wake soon enabled further cities such as London, Lisbon, and Amsterdam each to establish an economic and political base that subsequently became a springboard for population explosion. Around 1800, nineteen million Europeans—twelve percent of the total population—lived in cities. Striking regional differences nonetheless stood out: while in the Netherlands barely two people in five lived in cities, in France and Germany it was only circa one in ten, and in Russia merely one in twenty.

Throughout the course of the nineteenth century, industrialization, which began around 1750, initially in England and Wales, continued to subject ever more parts of Europe to a process of urbanization, often manifest at first as nothing more than the merging of several neighboring villages around a center of manufacture. Observed more closely, urbanization at that time can be seen to have ensued from a combination of factors: industrialization, new forms of technology and production, population growth, technical advancements in agrarian productivity, and the subsequent migration of peasants to the cities. This complex process gradually but persistently transformed Europe. Although the majority of Britons, for example, inhabited large cities as early as 1850, by 1900 barely a dozen countries had reached the level of urbanization attained by England and Wales one century earlier! Nevertheless, the city became a universal mirror and transmitter of a new reality that had repercussions in every area of life, transforming established social structures and familial networks, and challenging traditional credos and behavioral patterns. The rapidity of this revolution was extreme: Vienna, for example, had 400 000 inhabitants in the 1840s, around one million by 1880, and over 1.6 million by 1900. Berlin's population increased six times over between 1850 and 1900, and London's grew by over four million in the same period. This dynamic pace was the rule rather than an exception. Sleepy small towns found themselves catapulted within only a few decades into a new reality for which they were in many respects fully unprepared. Cities hence represented a double-edged sword for many intellectuals of that period, a source both of fascination and repulsion. Their calls for social reform can in this respect be understood as calls for another kind of city.

While the city had come to be the dominant spatial, economic, and cultural norm throughout the industrialized world, active urbanization shifted to the United States towards the end of the nineteenth century. American metropolises such as New York, Chicago, and Los Angeles epitomized an unprecedented experimental approach to urbanization and modernization. Economic, technological, and cultural factors combined to form what social critic Lewis Mumford described as "a brutal network of industrial necessities." These metropolises with their population of millions acted as the uncontested switchboards of a society geared toward mass consumption. However, developments in the United States not only accelerated the pace of urbanization, they also turned the western world's dominant concept of space upside down in the period following the Second World War. In the period between the world wars, suburbanization and the mass production of automobiles had already enabled large numbers of people to continue to work in urban contexts yet also to escape their noise, stink, and dangers each evening. These factors combined to establish suburbia as the prototype of western urban living after 1945.

Until the mid-twentieth century, metropolises were a "synonym for prosperity and power" (Dirk Bronger). The dynamics that have since ensued are not homogenous, despite the fact that urbanization continues to increase at the global level. It is more evidently the case that developments in the "first" and "third" worlds are drifting ever further apart. The global level of urbanization stood at around thirty percent in 1950, while the majority of the population in most industrial countries dwelt in cities as opposed to not even twenty percent of the population in developing countries. This picture has meanwhile fundamentally changed. The average annual global increase in urbanization in the last fifty years was 0.7 percent, and in developing countries almost twice as much. The rate of urbanization in Latin America roughly corresponds to that in the western world, while Asia and Africa each show a forty-percent increase. The rapid urbanization of underdeveloped countries can be demonstrated most clearly by comparing the respective number of urban areas with more than one million inhabitants: in 1975 the developed world had 85 such agglomerations, compared with 125 by the year 2000. The number of agglomerations in developing countries rose in the same period from 110 to 272. The consequences of such different dynamics are considerable. In the developed world, the progressive urbanization of lifestyles was accompanied by a stagnating or even declining significance of the city due to deindustrialization. The essential prerequisites for a decoupling of urban development and urban lifestyles were of a technical and infrastructural nature. While this spatial expansion of urban lifestyles became widespread, its necessary prerequisites were largely lacking in third-world countries. There, due to the ongoing high influx of urban migrants and the high rates of natural population growth, one today witnesses inner-city densification processes that seriously outpace infrastructural provision.

Developing countries currently account for ninety-five percent of world population growth, of which the greater proportion occurs in the poorest countries. Furthermore, this growth occurs almost exclusively in urban areas. By 2050 around seventy-five percent of the world's population will live in cities. The United Nations predicts that this population will peak in 2075 at over nine billion people, after which it will then shrink back to circa 8.3 billion.

Translated from the German by Jill Denton

Bibliography: Bronger, 2004 • Clark, 2003 • United Nations, 2003 • Zimmermann, 1996

Urbanisierung

Angelus Eisinger

Der um 1800 einsetzende, kontinuierlich alle Weltteile erfassende Verstädterungsprozess stellt eine Wende in der Menschheitsgeschichte dar, die die menschlichen Lebensweisen und Lebensbedingungen grundlegend und irreversibel transformiert hat. Die Folgen und Begleiterscheinungen dieser Umwälzungen bilden heute und in Zukunft große Herausforderungen. Bereits die nackten Zahlen lassen die Rasanz erkennen, mit der die Urbanisierung über die letzten 200 Jahre erfolgt ist: Um 1800 lebten gerade einmal zwei bis drei Prozent der Weltbevölkerung in Städten. 2007 dürfte nach Schätzungen der Vereinten Nationen mehr als die Hälfte der Weltbevölkerung in städtischen Gebieten leben. Verstädterung bedeutet dabei immer ein Miteinander von quantitativen und qualitativen Veränderungen, ohne dass sich dabei allerdings ein einheitliches Grundmuster ausmachen ließe. Quantitativ kann man diesen Prozess als markante Zunahme des relativen Anteils der städtischen an der Gesamtbevölkerung beschreiben. In qualitativer Hinsicht umfasst der Verstädterungsprozess grundlegende Veränderungen der Siedlungs- und Lebensformen, der ökonomischen Struktur und der kulturellen Werte.

Die Ursprünge der städtischen Kultur liegen im asiatischen Raum, wo sich bis in die Neuzeit die größten Städte befunden haben. Europa kannte nach dem Untergang des Römischen Reichs und dem anschließenden Zerfall Roms über Jahrhunderte praktisch nur kleinere Städte. So besaßen um 1500 gerade einmal Neapel, Paris, Mailand und Venedig mehr als hunderttausend Einwohner. Die Entdeckungen in Übersee und der in den folgenden Jahrhunderten florierende Handel ließen bald weitere Städte wie London, Lissabon und Amsterdam zu wirtschaftlich-politischen Zentren und somit Brennpunkten des Bevölkerungswachstums werden. Um 1800 lebten dann in Europa 19 Millionen Menschen oder 12 Prozent der Bevölkerung in Städten. Dabei waren starke regionale Unterschiede festzustellen. Während in den Niederlanden knapp zwei von fünf Personen in Städten lebten, war es in Frankreich und Deutschland nur etwa jeder zehnte, in Russland gar jeder zwanzigste.

Die seit 1750 zunächst in England und Wales einsetzende Industrialisierung unterwarf während des 19. Jahrhunderts immer neue Teile Europas einem Urbanisierungsprozess, an dessen Anfang oft nicht viel mehr als das Zusammenwachsen von ein paar Ortschaften stand an Stellen, wo sich industrielle Produktion entfaltete. Bei genauerer Betrachtung entpuppte sich diese Verstädterung als Resultante eines Zusammenwirkens von Industrialisierung, neuen Produktionsformen und Technologien, Bevölkerungswachstum, Fortschritten in der agrarischen Produktivität und der daraus entstehenden Landflucht. Dieser komplexe Prozess erfasste Europa schrittweise, aber beharrlich: So lebte zwar in Großbritannien bereits in den 1850er Jahren die Mehrheit der Menschen in Städten, aber um 1900 hatte gerade einmal ein Dutzend Länder den Urbanisierungsgrad von Großbritannien und Wales von einem Jahrhundert zuvor erreicht! Trotzdem wurde die Stadt überall zum Spiegel und Transmissionsriemen einer neuen Wirklichkeit, die vor keinem Lebensbereich Halt machte, vertraute gesellschaftliche Strukturen und familiäre Netze auflöste und tradierte Vorstellungs- und Verhaltensmuster in Frage stellte. Die Geschwindigkeit, mit der diese Umwälzungen erfolgten, war enorm: So besaß beispielsweise Wien in den 1840er Jahren 400 000 Einwohner, 1880 waren es dann schon etwa eine Million, um dann bis zur Jahrhundertwende auf über 1,6 Millionen Menschen anzuwachsen. Berlin versechsfachte seine Bevölkerung zwischen 1850 und 1900, London wuchs im gleichen Zeitraum um mehr als vier Millionen Menschen. Solche Dynamiken entsprachen durchaus der Regel: Oft wurden beschauliche Kleinstädte innerhalb weniger Jahrzehnte in eine Existenzform katapultiert, die sie in vielfacher Hinsicht zu überfordern drohte. Für viele Intellektuelle jener Jahre stellten deshalb die Städte ein Vexierbild dar, das Faszination und Ablehnung zugleich hervorrief. Ihre Rufe nach Gesellschaftsreformen waren darum oft auch Rufe nach einer anderen Stadt.

Gegen 1900 verschob sich die Urbanisierungsdynamik zusehends auf die Vereinigten Staaten, während die Stadt zur dominierenden Siedlungs-, Wirtschafts- und Lebensform in der industrialisierten Welt wurde. Amerikanische Großstädte wie New York, Chicago oder Los Angeles erschienen dabei als Verstädterungs- und Modernisierungslaboratorien ohnegleichen. Betriebswirtschaftliche, technologische und kulturelle Faktoren griffen ineinander und formten dabei, in den Worten des Architekturkritikers Lewis Mumford, ein „brutales Netzwerk industrieller Notwendigkeiten". Die Millionenstädte fungierten als die unumstrittenen Schaltzentralen der Massenkonsumgesellschaft. Die Entwicklung in den USA akzentuierte aber nicht nur die Verstädterungsdynamik, sondern stellte nach dem Zweiten Weltkrieg auch die räumlichen Ordnungsmuster der gesamten westlichen Welt auf den Kopf. So verbanden sich in den USA schon in der Zwischenkriegszeit Massenautomobilisierung und Suburbanisierung, was den Menschen erlaubte, weiter in den städtischen Zentren zu arbeiten und gleichzeitig deren Lärm, Gestank und Unsicherheit zu entkommen. Diese Verbindung sollte nach 1945 zur prototypischen westlichen Verstädterungsform werden.

Bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts galten die Millionenstädte als „Synonym für Prosperität und Macht" (Dirk Bronger). Die seither zu beobachtenden Dynamiken lassen sich nicht mehr mit einem einheitlichen Muster beschreiben, auch wenn die Verstädterung weltweit weiterhin zunimmt. Vielmehr driften die Entwicklungen in der Ersten und der Dritten Welt immer deutlicher auseinander. 1950 betrug der Verstädterungsgrad weltweit etwa 30 Prozent, wobei die Industrieländer meist schon mehrheitlich städtisch waren, während in den Entwicklungsländern nicht einmal 20 Prozent der Bevölkerung in städtischen Gebieten lebten. Seitdem hat sich das Bild grundlegend verändert. Während die Verstädterung über die letzten fünfzig Jahre jährlich durchschnittlich um etwa 0,7 Prozentpunkte wuchs, betrug der entsprechende Wert in den Entwicklungsländern mehr als das Doppelte. Heute besitzt Lateinamerika eine Verstädterungsrate, die in etwa dem Wert der westlichen Welt entspricht, während Asien und Afrika bei 40 Prozent liegen. Am deutlichsten zeigt sich die rapide Urbanisierung der wenig entwickelten Länder bei einem Vergleich der Anzahl städtischer Gebiete mit mehr als einer Million Einwohnern: 1975 gab es in der entwickelten Welt 85 solcher Agglomerationen, 2000 waren es dann 125. Im gleichen Zeitraum stieg die Anzahl der Millionenstädte in den Entwicklungsländern von 110 auf 272. Die Folgen dieser unterschiedlichen Dynamiken sind beträchtlich: In der entwickelten Welt ging die fortschreitende Urbanisierung der Lebensweisen mit einer stagnierenden, mit der Deindustrialisierung oft sogar abnehmenden Bedeutung der Stadt einher. Die wesentlichen Voraussetzungen für diese Entkoppelung von städtischer Entwicklung und städtischen Lebensweisen waren technischer und infrastruktureller Natur. Während so eine räumliche Ausbreitung städtischer Lebensformen möglich wurde, fehlten die entsprechenden Voraussetzungen in der Dritten Welt. Dort kommt es deshalb bis heute bei anhaltend hoher Landflucht und starkem natürlichem Bevölkerungswachstum zu innerstädtischen Verdichtungsprozessen, die sich in einer akuten infrastrukturellen Überforderung äußern.

Gegenwärtig entfallen 95 Prozent des weltweiten Bevölkerungswachstums auf die Entwicklungsländer, und zwar anteilsmäßig am stärksten auf die ärmsten Länder. Dabei betrifft dieses Wachstum praktisch ausschließlich städtische Gebiete. Bereits 2050 werden etwa 75 Prozent der Menschen in Städten leben. Nach Prognosen der UN wird die Weltbevölkerung 2075 mit über neun Milliarden Menschen ihren Zenit erreichen. Danach dürfte die Weltbevölkerung wieder auf 8,3 Milliarden schrumpfen.

Literatur: Bronger, 2004 • Clark, 2003 • United Nations, 2003 • Zimmermann, 1996

Urban Shrinkage

Tim Rieniets

Throughout most of history, phases of shrinkage were as much a part of the development of cities as phases of growth. Wars, catastrophes, or epidemics have posed threats to the populations of cities as much as have the effects of economic, political, and social change. Only with the start of industrialization in Europe was the growth of cities defined by phases of long and intense growth. This growth was fed above all by an influx of rural residents who, as agriculture became mechanized, had fewer and fewer job opportunities and hoped cities would provide better living and working conditions. Rural populations decreased rapidly, leaving behind dying farms and villages.

Until the beginning of the First World War, many European and North American cities had multiplied their populations within a few decades. Inner cities generally had acute housing shortages and serious overcrowding. Only with the consolidation of the industrial boomtowns in the first half of the twentieth century did this high concentration of residential population subside, and the number of residents in city centers fell. Extensive urban shrinking processes in modern industrial cities first occurred, however, within the context of the great economic crises. After the October Revolution of 1917, serious supply problems drained Russian cities. Millions of urban residents returned to the rural regions to survive by subsistence farming. For several years, cities experienced considerable population loss. Saint Petersburg, for example, lost 62 percent of its inhabitants, and Moscow 32 percent. The Great Depression of the 1930s also led to urban flight in many places. The consequences may have been less dramatic; however, it nevertheless caused a decline in urban population growth in all industrialized countries and the shrinkage of many cities. The most momentous consequences for many cities in Europe and Asia at this time were of course those of the Second World War. Cities such as Rotterdam, Warsaw, Stalingrad, Berlin, Dresden, Hiroshima, and Tokyo are only a few of the thousands of villages and cities destroyed during the war. There was also flight, expulsion, and the evacuation of cities, to say nothing of resettlement, deportation, and ethnic cleansing. The destruction of human lives and of buildings was not the only consequence of the war, however. In many places it forced a short-term ruralization of living and settlement patterns: serious supply shortages and fear of enemy attacks sent urban residents to the countryside. In the vacated cities, gardens, bomb craters, and parks were used to produce food and firewood.

The great crises and wars in the first half of the twentieth century markedly slowed demographic and economic development in many cities, in some cases causing undesired or drastic declines in population. Although the postwar period brought political stability and economic growth, more and more cities entered a phase of long-term population decline.

In the United States, the number of shrinking metropolises increased during the 1950s from 3 to 38, including the 12 largest cities in the country (with the exception of Los Angeles). The reasons for this development were primarily pronounced processes of suburbanization and decentralization: new residential space, jobs, and commercial facilities were created on the periphery of cities. Especially in the northeastern United States, the white middle class moved from cities en masse, causing disastrous population declines in cities: Saint Louis lost 59 percent, Youngstown 51 percent, Pittsburgh 50 percent, Buffalo 49 percent, and Detroit 49 of its inhabitants.

Later suburbanization processes affected cities in other Western industrialized nations and Japan as well, though on a scale much smaller than in the United States. Structural economic problems in former industrial regions were, however, that much more significant. Following the industrial boom of the war and postwar periods, former industrial cities in the American Rust Belt, central England, the Ruhr region, the Saar, and in the Italian Po Valley fell into crisis. The closure, modernization, or relocation of production locations led to massive losses of jobs, with predictable consequences for the population growth in the cities affected. This development reached a temporary climax in the 1970s. In the United States there were more shrinking metropolises than growing ones (80:64). In addition to the United States, it was above all cities in Great Britain (48), Germany (32), Italy (15), France (14), and Japan (10) that were affected. In these six countries, on average, every third metropolis was shrinking, making up about 80 percent of all the large shrinking cities worldwide. Shrinking cities were a phenomenon of wealthy and developed industrial countries.

The urbanization process in older industrialized countries had largely come to a close, and the growing urban populations of the world were increasingly concentrated in lesser developed countries. Nevertheless, even in the latter there were isolated cases of large population declines despite high growth rates. Natural disasters primarily affected densely populated and poorly prepared cities in regions with a high risk of earthquakes, floods, or storms (for example, earthquakes in Tangshan, China, in Tokyo, Japan, and in Erzincan, Turkey; floods in China along the Yangtze and Yellow rivers; storm damage in Bhola and Chittagong, Bangladesh). Wars and violent conflicts have caused destruction in and a stream of refugees from, among others, postcolonial states in Africa and in the countries of the Middle East and Southeast Asia (for example, Phnom Penh, Cambodia; Beirut, Lebanon; Abadan, Iran; or Butare, Rwanda). In China and Cambodia, in the service of antiurban state ideologies and to increase food production under a planned economy, millions of people were resettled (the forced resettlement, for example, of nearly the entire population of Phnom Penh).

With the collapse of the Soviet Union and the Eastern European planned economies, a new, incomparably more dramatic development set in: numerous cities fell from one day to the next into a state of political, economic, and demographic instability. Waves of emigration, falling birth rates, and decreasing life expectancy triggered a demographic landslide. More than 200 large cities—that means about one out of every two in the post-Socialist countries—experienced population losses, 93 of them in Russia alone. There, as in Bulgaria, eastern Germany, Hungary, and Ukraine, the population of large cities declined and the majority of large cities shrank. Cities also became victims of ethnic and nationalist conflicts that broke out after the fall of the respective Socialist regime (such as, for example, Grozny in Chechnya, Sukhumi in Georgia, and cities in former Yugoslavia).

The number of shrinking cities increased continuously in the twentieth century, and in the 1990s more than a quarter of all large cities had already experienced population losses. The causes for shrinking cities vary considerably, which also makes reliable predictions difficult. Nevertheless, general population prognoses suggest that the number of shrinking cities will continue to increase. For the first time in history, in the twenty-first century entire countries will move from a centuries-old phase of population growth to a period of long-term population decline, including Estonia, Latvia, Bulgaria, the Czech Republic, Ukraine, and Hungary, as well as Belgium, Spain, and Italy. Urban population growth in the remaining European countries as well as in Russia and Japan will be insignificant over the long term.

Translated from the German by Steven Lindberg

Bibliography: Beauregard, 1993 • Oswalt, 2005 • UN, 2002 • UN, 2003 • Van der Woude, 1990

Städtisches Schrumpfen

Tim Rieniets

Die längste Zeit der Geschichte gehörten Phasen der Schrumpfung ebenso zur Entwicklung von Städten wie Phasen des Wachstums. Kriege, Katastrophen oder Epidemien haben die Einwohnerzahlen von Städten ebenso gefährdet wie die Auswirkungen wirtschaftlicher, politischer und gesellschaftlicher Veränderungen. Erst mit Anbruch der Industrialisierung in Europa wurde die Entwicklung von Städten durch Phasen langen und intensiven Wachstums bestimmt. Dieses Wachstum speiste sich vor allem aus dem Zuzug der Landbevölkerung, der die Mechanisierung der Landwirtschaft immer weniger Erwerbsmöglichkeiten bot und die auf bessere Lebens- und Arbeitsbedingungen in den Städten hoffte. Die ländliche Bevölkerung ging rapide zurück und hinterließ sterbende Höfe und Dörfer.

Bis zu Beginn des Ersten Weltkriegs erlebten viele europäische und nordamerikanische Städte eine Vervielfachung ihrer Bevölkerung innerhalb weniger Jahrzehnte. In den Innenstädten herrschte zumeist akute Wohnungsnot und eine massive Überbelegung. Erst mit der Konsolidierung der industriellen Boomtowns in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts reduzierte sich diese hohe Konzentration an Wohnbevölkerung, und die Einwohnerzahl der Stadtzentren nahm ab. Umfassende urbane Schrumpfungsprozesse moderner Industriestädte traten aber erst im Zusammenhang mit den großen Wirtschaftskrisen auf. Gravierende Versorgungsprobleme nach der Oktoberrevolution (1917) hatten beispielsweise einen Aderlass russischer Städte zur Folge. Millionen Stadtbewohner gingen zurück aufs Land, um dort durch Subsistenzwirtschaft das eigene Überleben zu sichern. Zahlreiche Städte erlitten für einige Jahre erhebliche Einwohnerverluste, wie Sankt Petersburg (-62 Prozent) und Moskau (-32 Prozent). Auch die Weltwirtschaftskrise (1929) löste vielerorts eine Stadtflucht aus. Die Folgen waren zwar weniger dramatisch, verursachten in allen Industrieländern aber einen Rückgang des städtischen Bevölkerungswachstums und die Schrumpfung zahlreicher Städte. Die schwerwiegendsten Folgen für viele Städte Europas und Asiens hatte zu dieser Zeit jedoch der Zweite Weltkrieg. Rotterdam, Warschau, Stalingrad, Berlin, Dresden, Hiroshima oder Tokyo stehen nur stellvertretend für Tausende von zerstörten Dörfern und Städten. Dazu kommen Flucht, Vertreibung oder die Evakuierung von Städten, ganz zu schweigen von Umsiedlungen, Deportationen und ethnischen Säuberungen. Der Krieg hatte aber nicht nur die Vernichtung von Menschenleben und Gebäuden zur Folge, sondern erzwang vielerorts auch eine kurzfristige Ruralisierung der Lebens- und Siedlungsweisen: Wegen gravierender Versorgungsengpässe und aus Angst vor feindlichen Angriffen gingen die Stadtbewohner zurück aufs Land. In den entleerten Städten wurden indes Gärten, Bombenlücken und Parks für die Erzeugung von Nahrungsmitteln und zur Beschaffung von Brennholz genutzt.

Die großen Krisen und Kriege in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts haben die demografische und wirtschaftliche Entwicklung vieler Städte merklich gebremst und zum Teil unfreiwillige oder gewaltsame Einwohnerverluste verursacht. Doch obwohl die Nachkriegszeit politische Stabilität und wirtschaftliches Wachstum mit sich brachte, traten immer mehr Städte in eine Phase dauerhaften Bevölkerungsverlusts ein. In den USA stieg die Zahl schrumpfender Großstädte in den 1950er Jahren von 3 auf 38, darunter die 12 größten Städte des Landes (mit Ausnahme von Los Angeles). Die Gründe für diese Entwicklung lagen vor allem in ausgeprägten Suburbanisierungs- und Dezentralisierungsprozessen: In der Peripherie der Städte entstanden neuer Wohnraum, Arbeitsplätze und kommerzielle Einrichtungen. Besonders im Nordosten der USA kam es zur massenhaften Abwanderung des weißen Mittelstands und damit zu einem desaströsen Einwohnerverlust der Städte, in Saint Louis beispielsweise um 59 Prozent, in Youngstown um 51 Prozent, in Pittsburgh um 50 Prozent und in Buffalo und Detroit um je 49 Prozent. Später wirkten sich Suburbanisierungsprozesse auch auf Städte anderer westlicher Industrieländer und Japans aus, jedoch in geringerem Maße als in den USA. Umso deutlicher schlugen sich hier wirtschaftliche Strukturprobleme vor allem in den Altindustrieregionen nieder. Nach dem industriellen Boom der Kriegs- und Nachkriegszeit gerieten alte Industriestädte im amerikanischen Rust Belt, in Mittelengland, im Ruhrgebiet, Saarland und in der italienischen Poebene in die Krise. Schließungen, Modernisierungen oder die Verlagerung von Produktionsstandorten führten zum massenhaften Verlust von Arbeitsplätzen mit entsprechenden Folgen für die Bevölkerungsentwicklung der betroffenen Städte. In den 1970er Jahren erreichte diese Entwicklung ihren vorläufigen Höhepunkt. In den USA gab es mehr schrumpfende als wachsende Großstädte (80:64). Neben den USA waren vor allem Städte in Großbritannien (48), Deutschland (32), Italien (15), Frankreich (14) und Japan (10) betroffen. In diesen sechs Ländern schrumpfte durchschnittlich jede dritte Großstadt, das entspricht rund 80 Prozent aller schrumpfenden Großstädte weltweit. Schrumpfende Städte waren somit ein Phänomen der wohlhabenden Industrieländer.

Die Urbanisierung in den alten Industrieländern war weitgehend abgeschlossen, und die Zuwächse der weltweiten Stadtbevölkerung konzentrierten sich immer mehr auf die Städte weniger entwickelter Länder. Gleichwohl gab es auch hier trotz hoher Wachstumsraten vereinzelt Fälle großer Bevölkerungsverluste. Naturkatastrophen haben vor allem dicht bevölkerte und schlecht vorbereitete Städte in Regionen mit erhöhtem Erdbeben-, Überschwemmungs- und Sturmrisiko heimgesucht (Erdbeben zum Beispiel in Tangshan, China; Tokio, Japan; Erzincan, Türkei; Überschwemmungen in China entlang des Jangtse und des Gelben Flusses; Sturmschäden in Bhola und Chittagong, Bangladesch). Kriege und gewaltsame Konflikte haben Zerstörungen und Flüchtlingsströme unter anderem in postkolonialen Staaten Afrikas und in Ländern des Nahen Ostens oder Südostasiens (zum Beispiel in Phnom Penh, Kambodscha; Beirut, Libanon; Abadan, Iran; Butare, Ruanda) ausgelöst. In China und Kambodscha wurde im Dienste antiurbaner Staatsideologien und planwirtschaftlicher Steigerung der Nahrungsmittelproduktion die Umsiedlung von Millionen von Menschen betrieben (beispielsweise in Phnom Penh).

Mit dem Zusammenbruch der Sowjetunion und der osteuropäischen Planwirtschaften setzte eine neue, ungleich dramatischere Entwicklung ein: Fallende Geburtenraten und sinkende Lebenserwartung lösten in zahlreichen Städten einen demografischen Erdrutsch aus. Über 200 Großstädte – das heißt etwa jede zweite Großstadt in den postsozialistischen Ländern – verloren Einwohner, davon 93 allein in Russland. Hier, wie in Bulgarien, Ostdeutschland, Ungarn oder der Ukraine, war die Bevölkerung der Großstädte rückläufig, und die Mehrheit der Großstädte schrumpfte. Darüber hinaus wurden Städte zu Opfern der gewaltsamen Konflikte, die nach dem Zerfall der sozialistischen Regime aufbrachen (wie beispielsweise Grosny, Tschetschenien; Sukhumi, Georgien; oder Städte im ehemaligen Jugoslawien).

Im 20. Jahrhundert ist die Zahl der schrumpfenden Städte kontinuierlich gestiegen, und in den 1990er Jahren hat bereits mehr als ein Viertel aller Großstädte weltweit Bevölkerung verloren. Die Ursachen für die Schrumpfung von Städten sind höchst unterschiedlich, weshalb auch keine verlässlichen Vorhersagen für die Zukunft möglich sind. Dennoch deuten allgemeine Bevölkerungsprognosen auf eine weitere Zunahme schrumpfender Städte hin. Im 21. Jahrhundert werden erstmals in der Geschichte ganze Länder aus der jahrhundertelangen Phase des Bevölkerungswachstums in eine Phase lang anhaltender Bevölkerungsverluste eintreten, darunter Estland, Lettland, Bulgarien, die Tschechische Republik, die Ukraine und Ungarn sowie Belgien, Spanien und Italien. Das städtische Bevölkerungswachstum in den restlichen europäischen Ländern sowie in Russland und Japan wird langfristig nur noch verschwindend gering sein.

Literatur: Beauregard, 1993 • Oswalt, 2005 • UN, 2002 • UN, 2003 • Van der Woude, 1990

Angkor

Country: Cambodia
Population in the late 1400s: 0
Population loss: ca. 1 million/100%
Time frame: early 1200s to late 1400s

Land: Kambodscha
Einwohnerzahl Ende 15. Jahrhundert: 0
Einwohnerverlust: ca. 1 Million/100%
Zeitraum: Anfang 13. bis Ende 15. Jahrhundert

It is Angkor Wat, the world's largest historical temple site, that made the ruins at Angkor famous. The Khmer word "Angkor" literally means city. Between the ninth and fifteenth centuries AD, the Khmer of the kingdom of Kambuja built a succession of capitals on a site extending for more than 200 square kilometers, which they provided with numerous temples and extensive water reservoirs. Although Khmer kings chose other residences from time to time, Angkor nevertheless remained the empire's most important city and numbered circa one million inhabitants as early as the eleventh century. At the beginning of the thirteenth century, the Thai came to power in the west of Cambodia, becoming the Khmers' main adversaries. After that, construction activity declined, and the intricate systems for regulating irrigation became increasingly derelict. In times of flood or drought this proved gravely detrimental to the rice harvests, on which Cambodia's prosperity was largely founded. From 1431 onwards, the Thai' superior force was such that the Khmer *relocated their capital* to the southern region of what is now Phnom Penh, which developed into an important trade center. Even after the *demise of the historic empire,* Angkor remained an important religious center for the Khmer, also visited by numerous European missionaries in the sixteenth century. In the nineteenth century, the French explorer Henri Mouhot made the Khmer capital known in the west. While Angkor served as a munitions depot under the Pol Pot regime, since the end of his reign of terror the temple sites have once again become accessible to archeologists, tourists, and above all to the Cambodian people, for whom they are still an important symbol of their country's past. *kh*

Berühmt ist die Ruinenstätte Angkor für ihre weltweit größte Tempelanlage Angkor Wat. Wörtlich übersetzt bedeutet das Khmer-Wort „Angkor" Stadt. Auf einem Gebiet von mehr als 200 Quadratkilometern erbauten die Khmer hier zwischen dem 9. und 15. Jahrhundert n. Chr. nacheinander mehrere Hauptstädte ihres Königreichs Kambuja, die sie mit zahlreichen Tempeln und großzügigen Wasserreservoirs ausstatteten. Hatten die Khmer-Könige zwischenzeitlich auch andere Residenzen, so blieb Angkor doch wichtigste Stadt des Reichs und zählte im 11. Jahrhundert bereits rund eine Million Einwohner. Zu Beginn des 13. Jahrhunderts gewannen die Thai im Westen an Macht und avancierten zu den Hauptgegnern Kambujas. Seither ebbte die Bautätigkeit ab, die Anlagen zur Wasserregulierung verfielen zunehmend. Das führte infolge von Überschwemmungen oder Dürren zu empfindlichen Einbußen bei den Reisernten, die wesentlich zum Wohlstand Kambujas beigetragen hatten. Ab 1431 war die Übermacht der Thai schließlich zu groß, und die Khmer *verlagerten ihre Hauptstadt* nach Süden in die Region des heutigen Phnom Penh; diese entwickelte sich zu einem wichtigen Handelszentrum. Angkor blieb auch nach dem *Niedergang des historischen Reichs* ein wichtiges religiöses Zentrum der Khmer und wurde im 16. Jahrhundert auch von zahlreichen europäischen Missionaren besucht. Im 19. Jahrhundert machte der französische Forscher Henri Mouhot die Khmer-Hauptstadt im Westen bekannt. Während Angkor zur Zeit des Pol-Pot-Regimes als Munitionslager diente, sind die Tempelanlagen seit Ende des Terrorregimes Forschern, Touristen und vor allem auch dem kambodschanischen Volk, für das die Stätte einen wichtigen Ort ihrer Geschichte darstellt, wieder zugänglich. *kh*

Bruges

Country: Belgium
Population in the late 1500s: ca. 40 000
Population loss: ca. 60 000/ca. 60%
Time frame: late 1400s to late 1500s

Land: Belgien
Einwohnerzahl Ende 16. Jahrhundert: ca. 40 000
Einwohnerverlust: ca. 60 000/ca. 60%
Zeitraum: Ende 15. bis Ende 16. Jahrhundert

The rise and fall of the medieval city of Bruges were closely linked with the Zwin, a bay that was created at the start of the twelfth century due to flooding by the North Sea, cutting a natural channel through the sandy coastal plains and thus assuring the city direct access to the sea. At the close of the thirteenth century, the Flemish Count Philipp of Alsace made use of this geographical anomaly to establish the Zwin as a cynosure of the era's international commerce, which he accomplished by building a port also suitable for seafaring ships at Damme, some five kilometers inland. Thanks to this location, ideally placed at the junction of north-south trade between France, Italy, England, and the Hanseatic League, and the presence of the new inland maritime channel, Bruges became a major international trade center. High-quality cloth was produced in Bruges for export to the whole of Europe. The importance of the city as an international trade and financial center reached its apex during the reign of the Duchy of Burgundy in the fifteenth century. Since the fifteenth century, in particular during the sixteenth century, the inland *maritime channel* increasingly *silted up.* Damme's role as the ancillary port of Bruges could at times be taken over by Sluis, situated 15 kilometers away. Yet, the *decline of Flemish wool manufacture* along with political unrest at the end of the fifteenth century further accelerated the decline of Bruges. It was surpassed by Antwerp, the new economic and political center and seat of the Burgundian Court. Bruges became even more impoverished until, along with Zeebrugge, it acquired a new ancillary port at the start of the twentieth century and was able at last to recoup lost ground regarding industrialization. *hs*

Aufstieg und Niedergang der mittelalterlichen Stadt Brügge waren eng verbunden mit der Existenz des „Zwin", einer Bucht, die durch Überschwemmungen der Nordsee zu Beginn des 12. Jahrhunderts entstanden war. Eine damals aus der sandigen Küstenebene ausgewaschene Rinne stellte für die Stadt einen direkten Zugang zum Meer her. Der flämische Graf Philipp vom Elsaß nutzte diese geografische Besonderheit und baute den Zwinbusen als Anziehungspunkt für den damaligen Welthandel aus, indem er Ende des 13. Jahrhunderts im fünf Kilometer entfernten Damme einen Hafen errichten ließ, der auch für Überseeschiffe zugänglich war. Durch die ideale Lage als Treffpunkt des Handels aus dem Süden (Frankreich, Italien), aus England und aus dem Norden (die Hanse) und eben dank der Anwesenheit des neuen Verbindungsweges mit dem Meer wuchs die Stadt Brügge zu einem Welthandelszentrum heran. In Brügge produzierte man qualitativ hochwertiges Tuch für den Export nach ganz Europa. Zur Regierungszeit der burgundischen Herzöge im 15. Jahrhundert kam Brügge die größte Bedeutung als Drehscheibe des internationalen Handels und als internationaler Geldmarkt zu. Seit dem 15. und besonders im 16. Jahrhundert *versandete der Zugangsweg zum Meer* immer mehr. Zeitweilig konnte noch das 15 Kilometer entfernte Sluis die Rolle Dammes als Vorhafen von Brügge übernehmen. Außerdem beschleunigten der *Niedergang der flämischen Wollindustrie* sowie politische Unruhen am Ende des 15. Jahrhunderts den Verfall Brügges. Antwerpen trat als wirtschaftliches und politisches Zentrum an seine Stelle, auch der burgundische Hof ließ sich hier nieder. Brügge verarmte, bis es Anfang des 20. Jahrhunderts mit Zeebrugge einen neuen Vorhafen bekam und nun die verpasste Industrialisierung nachholen konnte. *hs*

Istanbul (Byzantium, Constantinople)

Country: Turkey
Population 1535: 240 000
Population loss: ca. 5000
Time frame: 1509

Land: Türkei
Einwohnerzahl 1535: 240 000
Einwohnerverlust: ca. 5000
Zeitraum: 1509

For most of its history, the city of Istanbul was of extraordinary economic and strategic importance and consequently often hotly contested. The siege and subsequent "punishment" of the combative city by the Roman Emperor Septimius Severus (193–194 AD) proved particularly devastating, and it was not until the fifteenth century that the city was able to recover from conquest and exploitation by crusaders (1204–1261 AD). Apart from wars, the city has always been menaced by earthquakes, which have practically demolished it on average every 120 to 150 years. A particular memory kept alive in the city is that of so-called Little Judgment Day, a severe *earthquake* on September 10, 1509, that killed around five thousand people and injured thousands more. One hundred and nine mosques and over a thousand buildings collapsed. Countless historical structures, including monuments from the Byzantine period, were razed to the ground. The tempestuous sea swept into the city and created more damage, as did the aftershocks that beset the area for a month thereafter. The catastrophe is considered to be one of the worst earthquakes of its time and one of the most fateful blows ever dealt the Islamic world: Istanbul was one of the world's largest and most magnificent cities. It was only in 1510 that reconstruction began under the rule of Sultan Beyazit II, who personally commanded 80 000 laborers, craftsmen, and journeymen from throughout the empire to flock to the city. It is currently estimated that a major earthquake will occur within the next several decades. As millions of Istanbul's inhabitants live in housing with inadequate seismic resistance, an earthquake could have catastrophic consequences in certain districts. *tr*

Die Stadt Istanbul besaß die längste Zeit ihrer Geschichte außergewöhnliche wirtschaftliche und strategische Bedeutung und war folglich immer wieder heiß umkämpft. Besonders verheerend war die Belagerung und anschließende „Bestrafung" der widerständischen Stadt durch den römischen Kaiser Septimius Severus (193–194 v. Chr.). Von der Eroberung und Ausbeutung durch die Kreuzritter (1204–1261 n. Chr.) konnte sich die Stadt erst im 15. Jahrhundert wieder erholen. Außer von Kriegen war und ist die Stadt von Erdbeben bedroht. Durchschnittlich alle 120 bis 150 Jahre wurde sie erheblich zerstört. Im Gedächtnis der Stadt blieb der „kleine Jüngste Tag" – ein schweres *Erdbeben* am 10. September 1509, als rund 5000 Menschen umkamen und Tausende verletzt wurden. 109 Moscheen und über tausend Häuser stürzten ein. Zahlreiche historische Monumente, darunter Zeugnisse aus konstantinischer Zeit, wurden vernichtet. Die aufgewühlte See drang in die Stadt ein und sorgte für weitere Zerstörungen, desgleichen die einen Monat anhaltenden Nachbeben. Die Katastrophe gilt als eines der schwersten Erdbeben ihrer Zeit und als einer der größten Schicksalsschläge für die islamische Welt. Mit Istanbul traf es eine der damals größten und prächtigsten Städte. Erst 1510 begann der Wiederaufbau unter Sultan Bayezid II., der eigens 80 000 Arbeiter, Handwerksmeister und Gesellen aus dem ganzen Reich in die Stadt kommen ließ. Innerhalb der nächsten Jahrzehnte wird wieder ein großes Erdbeben erwartet. Da die Bedingungen für Millionen Bewohner baulich nicht den heutigen Standards für Erdbebensicherheit entsprechen, könnte ein solches Beben in einigen Stadtteilen wiederum katastrophale Folgen haben. *tr*

Potosí

Country: Bolivia
Population in 1825: ca. 10 000
Population loss: ca. 150 000/94%
Time frame: ca. 1800–1825

Land: Bolivien
Einwohnerzahl 1825: ca. 10 000
Einwohnerverlust: ca. 150 000/94%
Zeitraum: ca. 1800–1825

Potosí, a mining settlement 4000 meters above sea level, was founded in 1545 after silver was discovered at the foot of the mountain Cerro Rico in the Bolivian Andes. It was not long before the town flourished, and in 1553 it was designated *Villa Imperial*, imperial city of the Spanish kingdom. In around 1630, Potosí was the world's largest producer of silver, with 160 000 inhabitants the largest city in the Americas, and after London the second largest city in the world. Slaves, most of them indigenous, mined silver, tin, copper, and lead. Watermills needed to extract ores were fed by an intricate system of aqueducts and artificial lakes. Laborers' settlements, *barrios mitayos,* sprang up alongside the extensive industrial complex. The European market was flooded with an annual production of around 200 000 kilograms of silver, causing a veritable inflation of silver prices. The prosperity gained from the precious metal is still evinced today by impressive colonial architecture, opulent churches and convents, and by the Casa de la Moneda, where coins were minted for the entire Spanish empire. By the turn of the nineteenth century, *silver deposits were exhausted,* and Potosí's ensuing decline was rapid. A further reason for the large-scale exodus of inhabitants between 1809 and 1825 was the violent unrest that accompanied the *war of independence* against Spain. By 1825, Potosí's population had dwindled to around only 10 000 inhabitants. Following independence, tin superseded silver as the town's main product. Potosí was



Angkor Thom, 1870 Angkor Thom, 1870



Bruges, around 1500 Brügge, um 1500



Constantinople, 1556 Konstantinopel, 1556



Potosi silver mine, 1590 Potosí, Silbermine, 1590

given an economic boost by the rise in international demand for tin and the discovery of further mineral deposits in the surrounding area, yet it was by no means comparable with the boom in the colonial period. *hs*

Potosí wurde 1545 nach der Entdeckung von Silber am Fuß des Berges Cerro Rico in den bolivianischen Anden in 4000 Meter Höhe als Bergbausiedlung gegründet. Schnell erreichte die Stadt eine sagenhafte Blüte und wurde 1553 *Villa Imperial,* zur Reichsstadt des spanischen Königreichs erklärt. Um 1630 war Potosí der weltgrößte Silberproduzent und mit 160 000 Einwohnern die größte Stadt Amerikas, nach London die zweitgrößte der Welt. Neben Silber wurden Zinn, Kupfer und Blei von zumeist indigenen Sklaven abgebaut. Für die Förderung von Erzen waren Wassermühlen nötig, die durch die Anlage eines komplexen Systems von Aquädukten und künstlichen Seen gespeist werden konnten. Neben dem riesigen Industriekomplex entstanden die *barrios mitayos,* die Arbeitersiedlungen. Mit einer Jahresproduktion von etwa 200 000 Kilogramm Silber wurde der europäische Markt überschwemmt und eine wahre Inflation des Silberpreises hervorgerufen. Der durch den Silberexport entstandene Wohlstand zeigt sich noch heute an den beeindruckenden Kolonialbauten, opulenten Kirchen und Konventen sowie der Casa de la Moneda, in der die Münzen für das gesamte spanische Reich geprägt wurden. Anfang des 19. Jahrhunderts *versiegte das Silber,* wodurch der rasche wirtschaftliche Niedergang Potosís eingeleitet wurde. Wegen der gewaltsamen Unruhen im Kontext des *Unabhängigkeitskrieges* gegen Spanien wanderten 1809–1825 weitere Einwohner ab. 1825 hatte Potosí nur noch zirka 10 000 Einwohner. An die Stelle von Silber trat nach der Unabhängigkeit Zinn als Hauptprodukt der Stadt. Mit dem Anstieg des weltweiten Bedarfs an Zinn und der Entdeckung weiterer Bodenschätze in der Umgebung von Potosí erlebte die Stadt einen neuen Aufschwung, der jedoch nicht mit dem der Kolonialzeit vergleichbar ist. *hs*

Riga

Country: Latvia
Population at end of 1710: ca. 4000
Population loss: ca. 6500/ca. 61%
Time frame: 1710

Land: Lettland
Einwohnerzahl Ende 1710: ca. 4000
Einwohnerverlust: ca. 6500/ca. 61%
Zeitraum: 1710

The final great sweep of the *plague* that had repeatedly and rapidly decimated extensive regions of Europe since the Middle Ages reached Riga in May 1710. That same year, the city came under the rule of Russia, which was waging the Great Northern War (1700–1721) with Sweden in an attempt to establish its sovereignty in the Baltic region. Riga's favorable location on the Baltic coast had enabled it to develop since medieval times into a strategically important junction in an extensive network of east-west trading routes.The mobility of people and goods that ensued from the war and the rise in commercial exchange between Baltic neighbors helped the epidemic to dramatically spread in the course of only a few years. The war had left Riga in ruins and its inhabitants severely weakened. This, too, helped the epidemic, carried mainly by rats and fleas, to quickly ravage the city. In the year 1710, two thirds of its inhabitants died of the plague or as a result of the war. Once the conflict was over, bad weather conditions inflicted further dereliction on buildings damaged in the war, for reconstruction was held up by the lack of laborers and capital. There was also a lack of physicians, pharmacists, and priests, and the ill were consequently often unable to be treated or to receive the last sacraments. Nor could the dead be buried. Looting was the order of the day, and whoever could afford to leave the city did so. Its favorable location and port enabled Riga to recover from the crisis. By 1767, the city again numbered around 20 000 inhabitants. *kh*

Der letzte große Seuchenzug der *Pest,* die in Europa seit dem Mittelalter immer wieder aufgetreten war und in kurzer Zeit große Gebiete erfasst hatte, erreichte Riga im Mai des Jahres 1710. Im selben Jahr fiel die Stadt an Russland, das mit Schweden im Großen Nordischen Krieg (1700–1721) um die Vorherrschaft im Ostseeraum kämpfte. Riga hatte sich seit dem Mittelalter durch seine günstige geografische Lage an der Ostsee zu einem strategisch wichtigen Knotenpunkt im großen Netz des Ost-West-Handels entwickelt. Die Mobilität von Menschen und Waren infolge des Krieges und der wachsenden Handelskontakte zwischen den Ostseeanrainern ermöglichte die schnelle Ausbreitung der Epidemie innerhalb weniger Jahre. Durch den Krieg lag Riga in Ruinen, seine Einwohner waren stark geschwächt. In dieser Situation breitete sich die Pest, meist von Ratten und Flöhen übertragen, in der Stadt schnell aus. An Seuche und Kriegsfolgen starben im Jahr 1710 zwei Drittel der Einwohner. Regen und Witterung verwüsteten die kriegsbeschädigten Gebäude nach Ende des Konflikts noch weiter, da der Wiederaufbau wegen des Mangels an Arbeitskräften und Kapital nicht in Gang kam. Es fehlte auch an Ärzten, Apothekern und Priestern, sodass Kranke oft nicht behandelt wurden oder auch keine Sakramente erhielten. Die Toten konnten nicht bestattet werden. Plünderungen waren an der Tagesordnung, und wer es sich leisten konnte, verließ die Stadt. Begünstigt durch die geografische Lage und den Hafen konnte sich Riga von der Krise erholen. Im Jahr 1767 zählte die Stadt schon wieder um die 20 000 Einwohner. *kh*

Thebes

Country: Egypt
Population: data unavailable
Population loss: data unavailable
Time frame: seventh century BC onwards

Land: Ägypten
Einwohnerzahl: keine Daten
Einwohnerverlust: keine Daten
Zeitraum: ab dem 7. Jahrhundert v. Chr.

The ancient city of Thebes (in Egyptian: Uaset) was located in Upper Egypt along the Nile. It consisted of a residential city with vast palace grounds and extensive temple districts on the left bank of the river, and the Necropolis on the river's right bank. Throughout Dynasty XI (2134–1991 BC), Thebes was *capital* of the united Egyptian empire comprised of Upper and Lower Egypt, yet it *lost this status* during the reign of Amenemhat I. He made his capital in the delta region of Lower Egypt, which had better access to the Mediterranean. Thebes consequently lost its political significance for a time; however, because Dynasty XII had raised the Theban god Amun-Re to god of the empire, it retained its importance as a religious site. Thebes' aristocracy succeeded in reestablishing the city's influence and its status as the capital, and in expanding it during Dynasty XVIII (1540–1294 BC). The city's political role was again diminished when the royal residence relocated once more, this time to Middle Egypt. Despite this, Thebes developed into a "holy city." The pharaohs built what was to become the largest funerary complex in Egypt here in the Valley of the Kings. Bellicose attacks by Libyans combined with domestic strife and the increasing power of nomarchs heralded Thebes' demise. Around 1000 BC, the city briefly regained its former influence as "Amun-Re's Holy City." In the seventh century BC, however, Assyrians razed Thebes to the ground and destroyed its holy relics. Although the city recovered from the devastation, it was unable to reestablish its former importance. Around 84 BC, Thebes again suffered extensive damage during a three-year siege. Today only a few buildings—the temples of Karnak and Luxor, for example—testify to the metropolis' long-ago significance. *kh*

Das antike Theben (ägypt.: Uaset) befand sich in Oberägypten. Auf der Ostseite des Nils lag die Wohnstadt mit gewaltigen Palastanlagen und riesigen Tempelbezirken, auf dem Westufer die Nekropolis. Zur Zeit der XI. Dynastie (2134–1991 v. Chr.) fungierte die Stadt als Hauptstadt des vereinigten Reichs Ober- und Unterägypten, verlor diesen Status jedoch wieder unter Amenemhat I. Er *verlegte die Hauptstadt* nach Unterägypten in die Deltaregion mit besserem Zugang zum östlichen Mittelmeer. Hierdurch verlor Theben zwischenzeitlich an politischer Bedeutung, nicht aber seine Bedeutung als Kultort, da sein „Stadtgott" Amun in der XII. Dynastie zum Reichsgott erhoben worden war. Den thebanischen Fürsten gelang es, den Einfluss und Hauptstadtstatus Thebens wieder herzustellen und während der XVIII. Dynastie (1540–1294 v. Chr.) zu vergrößern: Theben wurde prächtig ausgebaut, neue Tempelanlagen entstanden. Als mit der erneuten Verlegung der Residenz nach Mittelägypten die politische Rolle der Stadt wieder zurückging, entwickelte sie sich zur „Heiligen Stadt". Die Herrscher erbauten sich hier, im „Tal der Könige", ihre Grabstätten. Die kriegerischen Angriffe der Libyer, die zunehmende Verselbständigung regionaler Autoritäten und innere Konflikte brachten für Theben den Niedergang. Kurzzeitig konnte die Stadt um 1000 v. Chr. als „Gottesstaat des Amun" noch einmal zu großem Einfluss gelangen. Im 7. Jahrhundert v. Chr. aber verwüsteten die Assyrer Theben und seine Heiligtümer. Obwohl sich die Stadt von dieser Zerstörung erholte, fand sie nicht zu der alten Bedeutung zurück. 84 v. Chr. wurde Theben in dreijähriger Belagerung erneut erheblich zerstört. Heute zeugen nur noch wenige Bauten, wie die Tempel von Karnak und Luxor, von der Bedeutung der einstigen Metropole. *kh*

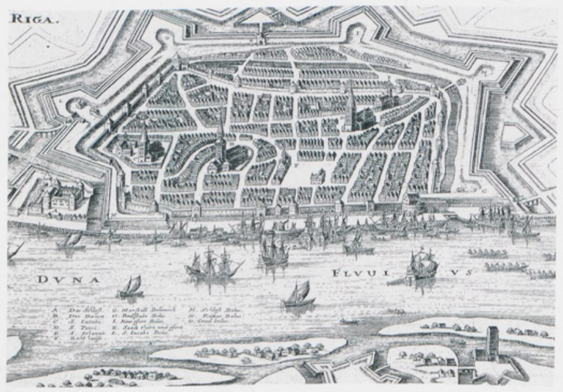
Timbuktu

Country: Mali
Population in 1940: ca. 5000
Population loss: ca. 95 000/ca. 95%
Time frame: 1590–1940

Land: Mali
Einwohnerzahl 1940: ca. 5000
Einwohnerverlust: ca. 95 000/ca. 95%
Zeitraum: 1590–1940

Timbuktu emerged in the eleventh century as a base for Tuareg nomads not far from the Niger River. Two hundred years later, the oasis city had become a rich mercantile center at the junction of caravan and river trade routes. Salt from Saharan mines was traded there for slaves, gold, and ivory. In the fourteenth century, Mali, West Africa's first Islamic empire, gained dominion over Timbuktu and the lucrative trade routes. The latter's prosperity helped the city progress as the intellectual and religious center of the Islamic world, with 100 000 inhabitants of diverse ethnic backgrounds and faiths. The rulers endowed the city with mosques, schools, libraries, and Africa's first universities. In 1468, the Songhai Empire took Timbuktu, whose cultural importance continued to increase. In the late sixteenth century, a Moroccan army *annihilated the Songhai Empire.* Caravan trade routes became unsafe. Timbuktu's decline accelerated when Portuguese seafarers established Atlantic trade routes with West Africa, which soon *superseded inland routes* across the Sahara. The city lost its riches, and by 1800, its population had declined by approximately half. Yet, the city retained the university and its libraries. In the nineteenth century, European explorers reported with disappointment that instead of the legendary golden city, they had merely found "a collection of clay huts." French troops occupied Timbuktu in 1894. In 1940, it was estimated to have only 5000 inhabitants; following Mali's independence in 1960, the population slowly rose again to around 30 000. In 1988, the clay mosques of Timbuktu and its manuscript collections were listed as part of the UNESCO World Cultural Legacy, yet their survival is acutely threatened due to advancing desertification. *eb*

Timbuktu entstand im 11. Jahrhundert als Stützpunkt der Tuareg-Nomaden unweit des Niger. Zweihundert Jahre später hatte sich die Oasenstadt zu einer reichen Handelsstadt am Schnittpunkt von Karawanenrouten und Flusshandel entwickelt. Salz aus den Minen in der Sahara wurde hier gegen Sklaven, Gold und Elfenbein eingetauscht. Im 14. Jahrhundert übernahm Mali, das erste islamische Großreich Westafrikas, die Herrschaft über Timbuktu und die lukrativen Handelswege. Durch ihren Wohlstand avancierte die Stadt zu einem intellektuellen und religiösen Zentrum der islamischen Welt mit 100 000 Einwohnern verschiedener Ethnien und Religionen. Die Herrscher stifteten Moscheen, die ersten Universitäten Afrikas, Schulen und Bibliotheken. 1468 fiel Timbuktu an Songhay; Timbuktus kulturelle Bedeutung nahm in dieser Zeit weiter zu. Im späten 16. Jahrhundert *zerschlug* eine marokkanische Armee *das Reich Songhay.* Die Karawanenhandelsrouten wurde unsicher. Der Niedergang Timbuktus beschleunigte sich, als portugiesische Seefahrer in Westafrika den Handel über den Atlantik etablierten und damit die *Routen durch die Sahara ersetzten.* Die Stadt verlor ihren Reichtum und bis 1800 schätzungsweise die Hälfte ihrer Einwohner, erhielt sich aber dennoch die Universität und ihre Bibliotheken. Enttäuscht berichteten die europäischen Entdeckungsreisenden im 19. Jahrhundert über Timbuktu, statt einer sagenumwobenen goldenen Stadt hätten sie nur eine „Ansammlung von Lehmhütten" vorgefunden.1894 besetzten französische Truppen Timbuktu. 1940 schätzte man nur noch 5000 Einwohner, nach der Unabhängigkeit Malis 1960 wuchs die Stadt langsam wieder auf etwa 30 000 an. Seit 1988 sind die aus Lehm errichteten Moscheen von Timbuktu und die Manuskriptsammlungen Teil des UNESCO-Weltkulturerbes, aber akut bedroht durch die Ausbreitung der Wüste. *eb*



Riga, around 1700 Riga, um 1700



Thebes, Karnak, 1809 Theben, Karnak, 1809



Timbuktu, 1830 Timbuktu, 1830

2.

Causes
Ursachen

The symptom of shrinking cities is based on a heterogeneous variety of causes that can differ fundamentally from place to place. In general, several related factors affect a given place simultaneously. Whereas some of these causes have only temporary effects, others can ultimately lead to cities being abandoned.

Dem Symptom „schrumpfende Städte" liegt eine Vielzahl heterogener Ursachen zugrunde, die sich je nach Standort stark voneinander unterscheiden können. Meist wirken sich an einem Ort mehrere miteinander verknüpfte Faktoren gleichzeitig aus. Während manche nur vorübergehende Auswirkungen haben, können andere die endgültige Aufgabe von Städten nach sich ziehen.

2.1.

Destruction

Vernichtung

Wars, natural catastrophes, environmental destruction, and disease generally cause shock-like population loss in cities by suddenly destroying human lives, buildings, and the basis for human livelihood. Many cities, however, manage to recover after a few years or decades.

Kriege, Natur- und Umweltkatastrophen sowie gefährliche Krankheitsepidemien verursachen durch die plötzliche Zerstörung von Menschenleben, Gebäuden und Lebensgrundlagen meist einen schockartigen Bevölkerungsverlust, der sich auf die betroffenen Städte gravierend auswirkt. Vielen Städten gelingt es allerdings, sich hiervon nach einigen Jahren oder Jahrzehnten wieder zu erholen.

Ecole d'architecture à Marne-la-vallée
de la ville & des territoires
10-12, Avenue Blaise Pascal
77420 CHAMPS sur MARNE

Wars and Armed Conflicts

In the past, war has been the primary cause of destruction.
Approximately 110 million people died in wars in the twentieth century.
Many thousands of cities and villages were destroyed.

Kriege und bewaffnete Konflikte

Kriege haben in der Vergangenheit die größten Zerstörungen verursacht.
Etwa 110 Millionen Menschen sind im 20. Jahrhundert durch Kriege ums Leben gekommen.
Viele tausend Städte und Dörfer wurden zerstört.

Wars and Armed Conflicts 1945–2001
Kriege und bewaffnete Konflikte

Belfast, since 1969
Northern Ireland Conflict
† more than 3000

Belgrade, 1999
Kosovo War, bombing
† 500–2000

Vukovar, 1991
Croatian War, siege and massacre
almost total destruction
† 1700

Sarajevo, 1992–1996
Bosnian War, siege
35 000 buildings destroyed
† 11 000

Srebrenica, 1995
Bosnian War, massacre
† 8000

Mostar, 1992–1994 ⊙ 62
Bosnian War
siege and ethnic cleansing,
heavy destructions

Bizerte, 1963
Tunisian-French military clashes
† more than 1000

New York, 2001
terror attack
† 3000

El Mozote, 1981
El Salvador Civil War
massacre
† 900

Beirut, 1975–1990
Lebanon, Civil War
heavy destructions

Sebra and Shatila, 1982
Lebanon, Civil War, massacre
† 2000

Damur, 1976
Lebanon Civil War
massacre and expulsions,
heavy destructions

Labado, 2004 ⊙ 60
Sudan, Darfur Conflict
massacre, expulsions
total destruction

Baghdad, 1991
First Gulf War, bombing
heavy destructions

Budapest, 1956
Hungarian Uprising
† several thousands

Sokhumi, 1992–1993
Georgian-Abkhazian War
heavy destructions and
casualties

Grozny, since 1996
Chechen War
approx. 80% destruction

Hanoi, 1972
Vietnamese War, bombing
approx. 25% destruction
† over 1600

Hue, 1968
Vietnamese War, bombing
almost total destruction
† 5000

Yangón, 1988
abolition of student riots
† 3000

Phnom Penh, 1975
Cambodia, Khmer Rouge
4 million expelled
† 300 000

Butare, 1994
Rwanda, massacre
† 105 000

Kampala, 1979
Uganda Civil War
heavy destructions

Halabja, 1988
Iran-Iraq War, poison gas
† 5000

Northern Iraq, 1986–1989
Al-Anfal Campaign
3800 villages eliminated
† 182 000

Abadan and
Khorramshahr, 1980
Iran-Iraq War, siege,
heavy destructions

Jaffna, 1995
Sri Lanka Civil War,
bombing and siege
† several thousands

Area of conflict
Konfliktgebiet

2000 km
1000 km
500 km

Definition according to PRIO
Definition nach PRIO

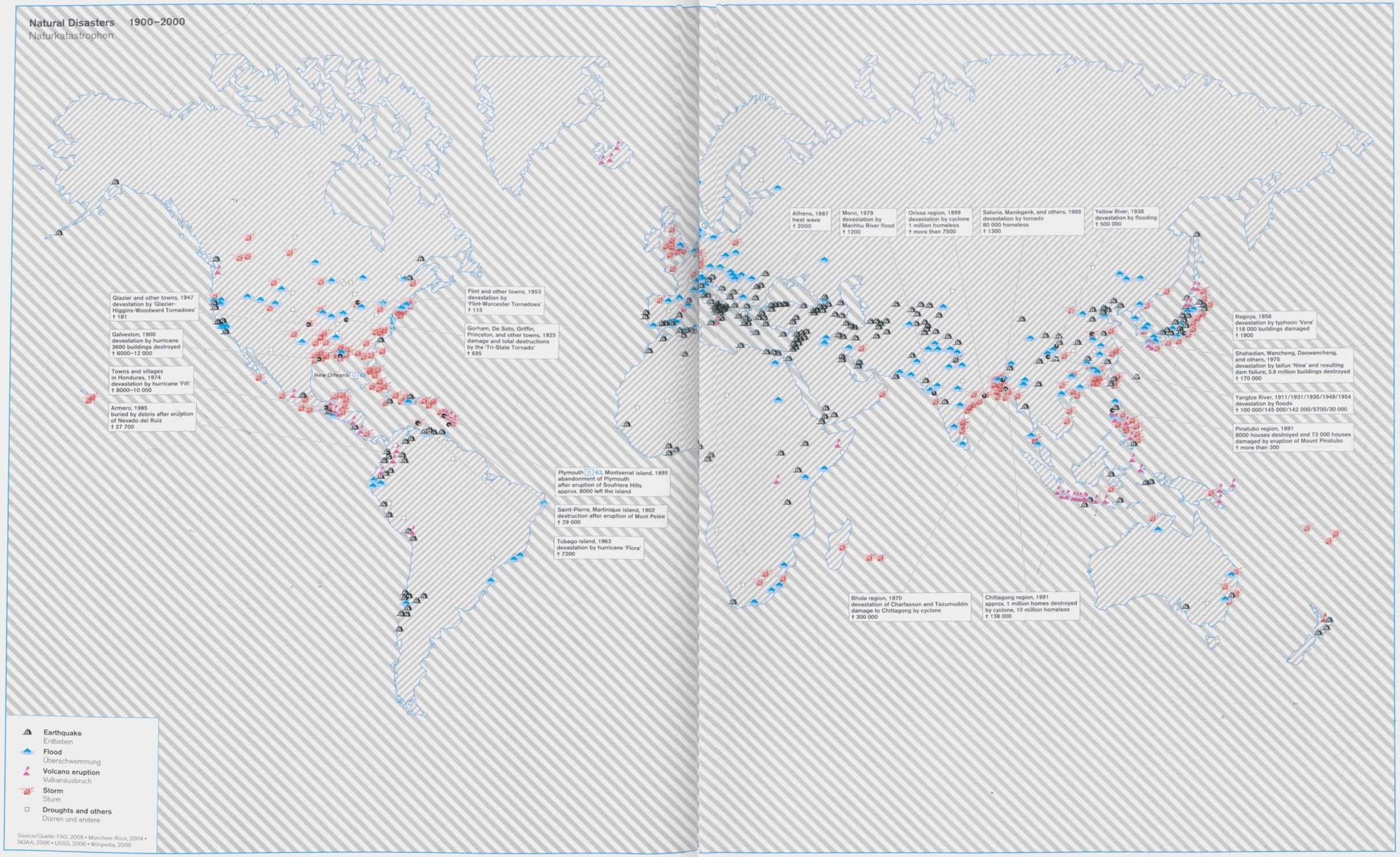
Sources/Quellen: PRIO, 2002 • Wikipedia, 2005

Natural Disasters

In the twentieth century, earthquakes, volcanic eruptions, storms, and droughts resulted in millions of casualities and devastated cities. Many people had to flee temporarily or permanently.

Naturkatastrophen

Im 20. Jahrhundert haben Erdbeben, Vulkanausbrüche, Überschwemmungen, Stürme und Dürren Millionen Opfer gefordert und Städte beschädigt. Viele Menschen mussten vorübergehend oder dauerhaft fliehen.

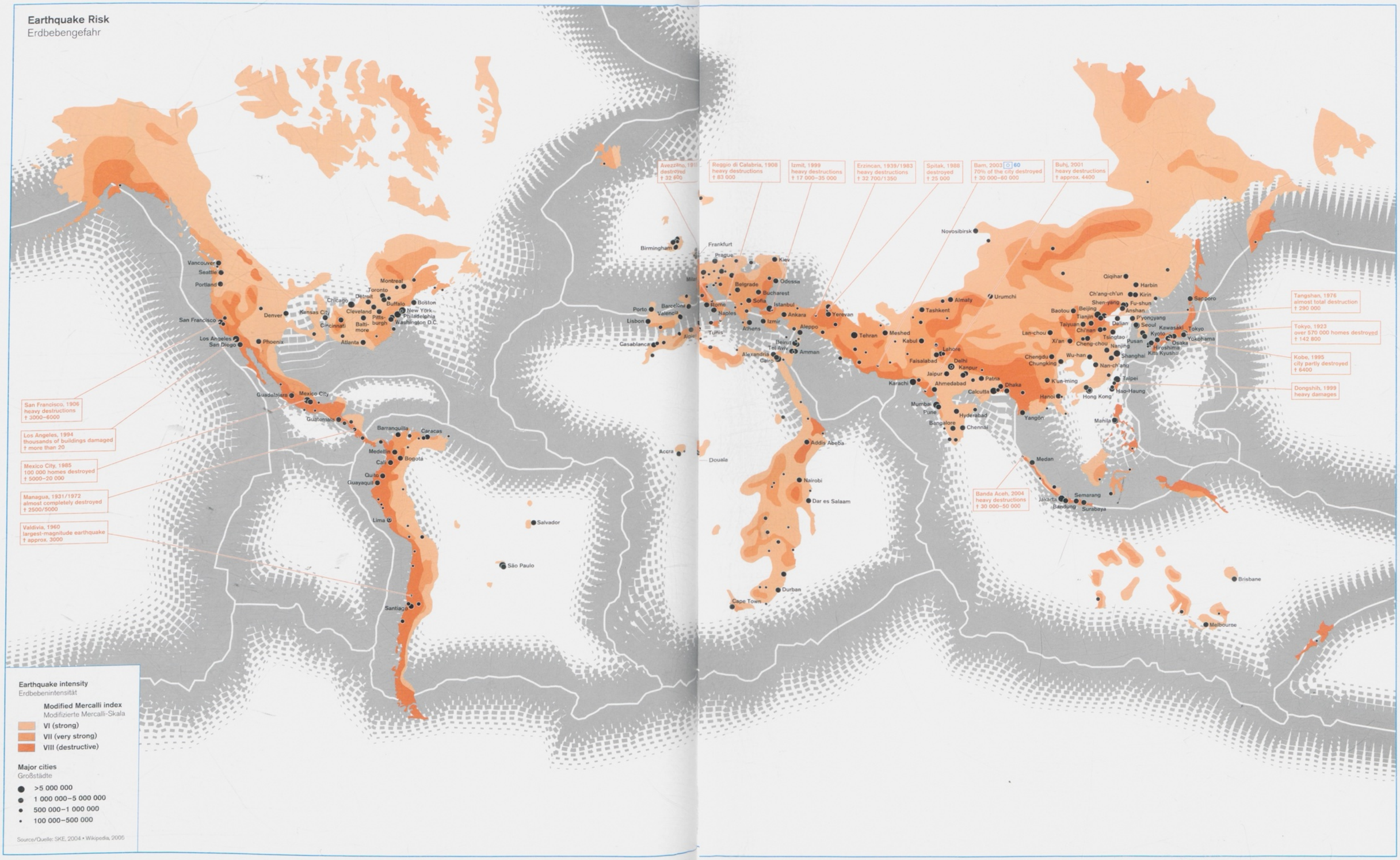


Earthquakes

Earthquakes are the most common natural disaster. Increased population density in regions with a high level of seismic activity means that even more people will be threatened by earthquakes in the future.

Erdbeben

Erdbeben sind die häufigsten Naturkatastrophen. Durch die zunehmende Besiedlung in erdbebengefährdeten Regionen werden in Zukunft mehr Menschen durch Erdbeben bedroht sein.



Death Toll

The destruction of cities and their inhabitants by violent events such as natural disasters and war is one of the oldest causes for shrinking cities and still poses a threat to urban areas.

Todesopfer

Die Vernichtung von Städten und deren Bewohner durch Gewalteinwirkungen wie Naturkatastrophen oder Kriege ist eine der ältesten Ursachen für die Schrumpfung von Städten und immer noch eine Bedrohung für städtische Lebensräume.

Death Toll Due to Wars 1900–2000
Todesopfer durch Kriege

in millions in Millionen

9
8
7
6
5
4
3
2
1
0

1900
1910
1920
1930
1940
1950
1960
1970
1980
1990
2000

Total number of dead per year
Gesamtzahl der Toten pro Jahr
Number of dead per conflict and year
Anzahl der Toten pro Konflikt und Jahr

Quellen/Sources: Münchner Rück, 2004 • PRIO, 2002 • White, 2004

1900–1908
Congo
Kongo

1910–1920
Mexican Revolution
Mexikanische Revolution

1914–1918
First World War
Erster Weltkrieg

1917–1921
Russian Revolution
Russische Revolution

1924–1953
USSR: Stalin Regime
UdSSR: Stalin-Diktatur

1927–1945
China: Nationalist Era
China: Nationalistische Ära

1939–1945
Second World War
Zweiter Weltkrieg

1945–1949
China: Civil War
China: Bürgerkrieg

1947
India-Pakistan Partition
Indisch-Pakistanische Teilung

1950–1953
Korean War
Koreakrieg

1949–1976
China: Mao Tse-tung
China: Mao Tse-tung

1965–1967
Indonesia: Massacre
Indonesien: Massaker

1967–1970
Nigeria: Biafran Revolt
Nigeria: Biafra-Revolution

1971
Pakistan: Massacres
Pakistan: Massaker

1975–1979
Cambodia War
Kambodscha-Krieg

1979–1991
Cambodia: Civil War
Kambodscha: Bürgerkrieg

1980–1989
Iran-Iraq War
Iran-Irak-Krieg

since 1980
Afghanistan
Afghanistan

since 1983
Sudan
Sudan

since 1998
Congo: Civil War
Kongo: Bürgerkrieg

1994
Rwanda: Civil War
Ruanda: Bürgerkrieg

Death Toll Due to Natural Disasters 1900–2000
Todesopfer durch Naturkatastrophen

Volcanos
Vulkane

Droughts and other
Dürren und andere

Floods
Überschwemmungen

Storms
Stürme

Earthquakes
Erdbeben

1900
1910
1920
1930
1940
1950
1960
1970
1980
1990
2000

Number of dead
Anzahl der Toten
1 500 000
500 000
100 000

Saint-Pierre, Martinique island
Reggio di Calabria, Italy
Yangtze River, China
Avezzano, Italy
Gansu, China
Tokyo, Japan
Shantou, China
Nan Shan, China
Kansu, China
Yangtze River, China
Yellow River, China
Erzincan, Turkey
Bangladesh, India
Guatemala
Dongtingsee, China
India (drought Dürre)
Chittagong, Bangladesh
Sahel (drought Dürre)
T'ang-shan, China
Armero, Colombia
Manjil, Iran
Bay of Bengal, Bangladesh

Environmental Disasters

Millions of people are seeking refuge from the effects of increasing ecological destruction. By 2050 their number may increase to 150 million.

Umweltkatastrophen

Millionen Menschen fliehen vor den Folgen zunehmender ökologischer Zerstörung. Bis 2050 könnte ihre Zahl auf 150 Millionen steigen.

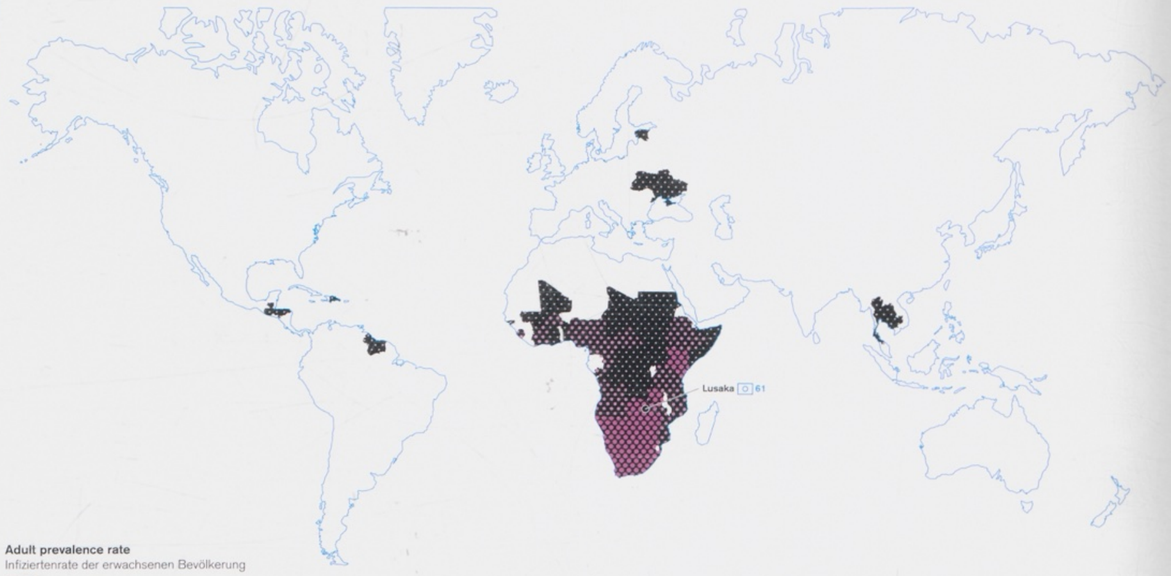


Sources/Quellen: Le Monde Diplomatique, 2003 • ITOPF, 2003 • Greenpeace, 2003 • Wikipedia, 2005

Epidemics

Until the nineteenth century, the plague, cholera, and tuberculosis heavily threatened urban populations. Today it is primarily AIDS and malaria.

AIDS 2001
Aids



Tuberculosis 2000
Tuberkulose



Sources/Quellen: SKE, 2003 • UNAIDS, 2001 • WHO, 2004

Epidemien

Bis zum 19. Jahrhundert haben Pest, Cholera und Tuberkulose die Bevölkerung von Städten massiv bedroht. Heute sind es vor allem Aids und Malaria.

Yellow Fever 1996
Gelbfieber



Malaria 1994
Malaria



War

Martin Shaw

Cities which originated as fortified centers and during wars were often besieged, captured, or razed to the ground. In modern times, industrialism created new types of cities—centers of production and administration rather than warfare. Yet these cities were also powerhouses of war, pouring out mass-produced weapons, munitions, uniforms, and supplies. As industrial cities sprawled across the countryside, outstripping old fortifications, they became almost defenseless. Yet modern warfare returned to its origins with a vengeance as urban areas became military targets. On the ground, from the sea, and above all from the air, new means of long-range bombardment made urban concentrations very vulnerable. After aerial warfare showed its potential in the First World War, bombing became city dwellers' great nightmare.

The nightmare was widely realized in the Second World War (1939–45), when cities were extensively bombed. With mid-twentieth century technology, attacking urban military and economic targets inevitably killed many civilians. But the Allies also responded to German attacks on British cities by attacking the morale of the enemy populations with increasingly indiscriminate "area bombing." Thus total war increasingly meant total destruction: in the concluding stages of the war, British and US military planners took full advantage of urban vulnerabilities, engineering the firestorms that destroyed Dresden and Tokyo and dropping newly invented atomic bombs on Hiroshima and Nagasaki.

Atomic weapons had now shown that entire urban centers and their populations could now be wiped out in a day. During the Cold War (1947–89), the United States, the Soviet Union, and their allies developed nuclear targeting into plans for the comprehensive destruction of each other's conurbations, with projected death tolls in the tens of millions. Nuclear war threatened irreversible destruction, with (many believed) brutalized survivors struggling to exist in a deurbanized world, if human life continued at all. The end of the Cold War seemed to remove this threat from the northern hemisphere, but as nuclear weapons have continued to proliferate, nuclear annihilation remains as a worst possible future for cities.

However, the first half of the twentieth century also revealed other military threats. Aggressive armies murdered and brutalized the urban populations they conquered: in China, the Japanese slaughtered and raped the people of the capital, Nanking, in 1937; in Poland, the German army destroyed Warsaw after the 1944 Uprising; and as the Red Army liberated eastern Europe in 1945, it terrorized German populations, especially through widespread rape. States sought to clear cities of unwanted population groups, a process that was legitimated by the Allies after the war. Not only did Jewish minorities completely disappear in many cities, but towns that had been German became Polish, while Polish towns became Russian. Meanwhile, genocide produced its destructive caricatures of modern urbanism, the closed ghettoes into which the Nazis concentrated the Jews and the "cities of death," the extermination camps of the Final Solution.

While nuclear destruction has remained mercifully hypothetical, these other types of urban destruction have been commonplaces of recent wars. In former Yugoslavia in the early 1990s, Serbian nationalists subjected multiethnic Sarajevo, capital of Bosnia-Herzegovina, to years of artillery bombardment from the surrounding hills; closer in, snipers picked off civilians. When Serbian and Croatian armies conquered towns and cities, non-Serb and non-Croat populations were expelled, often through murder, terror, and rape. In 1994–95, and for a second time at the turn of the millennium, the Russian army razed the Chechen capital, Grozny, leaving only a small proportion of its former population to scavenge in the ruins. Yet such destruction often swelled other cities, in the same or neighboring countries, as displaced people looked for shelter. Refugees were often concentrated in camps housing tens or even hundreds of thousands of people. Such makeshift urban centers were supposed to be temporary, but in some cases, as among exiled Palestinians and Afghans, they endured for decades. At the beginning of the twenty-first century, destructive and often genocidal civil wars occurred in many parts of the world, especially in Africa. Urban centers, including capitals such as Mogadishu (Somalia), Kigali (Rwanda), Kinshasa (Democratic Republic of the Congo), Monrovia (Liberia), and Freetown (Sierra Leone) were periodically emptied by fighting and/or swollen by influxes of refugees. But rural insecurity is often even worse – ethnic "cleansing" drives villagers from their homes—and refugees crowd into ruined cities, improvised shanty towns, and camps on the edges of urban areas.

However, a distinctive antiurbanism has been widespread. For totalitarian Communists and authoritarian nationalists alike, urbanity has represented cosmopolitanism, pluralism, and free-thinking intellectual and artistic life, which threatened their control. During the Chinese "Cultural Revolution" (1967–76), Mao Zedong forced urban workers, especially professionals, out of the cities to work in the countryside, believing in the "purifying" effects of rural labor. The Khmer Rouge who took power in Cambodia (1973–79) went even further, turning the capital, Phnom Penh, into a ghost city as urban workers were forced into gigantic rural forced labor schemes to create a "new" Kampuchea (as they renamed the country). And in the 2000s, Islamist terrorists have regarded capital cities as symbolic targets: major urban buildings like the World Trade Center and facilities like the Madrid and London transport systems have been attacked to dramatize their grievances against Western governments.

Western warfare has in the meantime mutated from the area bombing of the 1940s and the counter-city targeting of the Cold War into a more discriminating approach. With computer-assisted targeting, bombs and missiles have become "smarter," able to pinpoint targets to an accuracy of only a few meters from a distance of many kilometers. In theory, blanket destruction has been replaced by the selective interpolation of highly concentrated firepower, without damaging urban systems as such. Yet the sheer quantities of high explosives delivered on cities like Baghdad in 2003 belie the idea of clean war. Targets are numerous, destruction too widespread, and the proximity of civilians to military and economic targets too great, to avoid extensive damage, disruption, and loss of life. Errors in targeting and delivery add to the dangers. When cities are conquered through battle, ground forces compound aerial damage, and street-by-street fighting mimics Second World War destruction, as at Fallujah in 2004 and 2005.

Yet while war produces so much urban destruction, it mostly changes cities rather than demolishing them. Some, like Grozny, are shadows of their former existence but others, like Baghdad—although a continuing theater of armed violence since 2003—remain viable population centres. Whether war's destruction lasts for a shorter or longer period, how cities survive and whether they enter prolonged decline does not depend simply on the extent of the damage to the built environment and loss of life among the population. Conflicts' larger political and military dynamics and the resilience of economic and social networks are crucial in determining urban futures.

Thus despite war's capacity to shrink or even obliterate cities, war-caused shrinkage has often proved temporary. Certainly citizens often flee damaged and lawless cities. But as soon as a semblance of "peace" returns, cities start to grow again. Thus in a systemic view of urban life, most episodes of armed destruction represent more or less temporary disruptions. Yet from the standpoint of particular groups among urban dwellers and many historic urban environments, war's violence often has more radical destructive effects.

Bibliography: Davis, 2002 • Graham, 2004 • Markusen/Kopf, 1995

→ 26 Preindustrial Urban Shrinkage
→ 40 Wars and Armed Conflicts
→ 46 Death Toll
→ 33 Potosí
→ 60 Labado
→ 62 Mostar

Krieg

Martin Shaw

Städte, die aus befestigten Zentren und in Kriegszeiten entstanden, wurden häufig belagert, erobert oder dem Erdboden gleichgemacht. In modernen Zeiten schuf die Industrialisierung neue Typen von Stadt – diese waren Zentren der Produktion und Verwaltung und nicht der Kriegsführung. Doch diese Städte waren auch Energiezentren des Kriegs, die serienmäßig produzierte Waffen, Munition, Uniformen und Versorgungsware lieferten. Als sich die Industriestädte über die alten Befestigungen hinaus ins Land ausdehnten, wurden sie nahezu wehrlos. Doch die moderne Kriegsführung kehrte voll und ganz zu ihren Anfängen zurück, sobald Stadtgebiete zu militärischen Zielen wurden. Zu Lande, von der See und vor allem aus der Luft machten neue Möglichkeiten der Langstreckenbombardierung städtische Konglomerationen äußerst verletzlich. Nachdem Luftangriffe im Ersten Weltkrieg ihr Potenzial gezeigt hatten, wurden Bombardements zum Albtraum der Stadtbewohner.

Der Albtraum verwirklichte sich im Zweiten Weltkrieg, als die Städte massiv bombardiert wurden. Mit Hilfe der modernen Technologie brachten die Angriffe auf städtische Militär- und Industrieziele unvermeidlich vielen Zivilisten den Tod. So bedeutete totaler Krieg immer häufiger totale Zerstörung: In der letzten Kriegsphase nutzten britische und amerikanische Kriegsplaner die Verletzlichkeit der Städte aus, indem sie jene Feuerstürme in Gang setzten, die Dresden und Tokio zerstörten, und neu erfundene Atombomben auf Hiroshima und Nagasaki warfen. Atomwaffen hatten nun gezeigt, dass ganze Stadtzentren und ihre Bewohner an einem Tag ausgelöscht werden können. Während des Kalten Kriegs entwickelten die Vereinigten Staaten, die Sowjetunion und ihre Verbündeten nukleare Strategien für die umfassende Zerstörung der gegenseitigen Stadträume, wobei mit mehreren zehn Millionen Toten zu rechnen war. Das Ende des Kalten Kriegs schien diese Bedrohung von der nördlichen Hemisphäre zu nehmen. Doch da sich Nuklearwaffen weiterhin ausbreiten, bleibt atomare Vernichtung auch weiterhin die schlimmstmögliche Zukunftsperspektive für Städte.

Allerdings zeigten sich in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts auch andere militärische Bedrohungen. Aggressive Armeen ermordeten die Bewohner der Städte, die sie eroberten, und behandelten sie brutal: In China massakrierten und vergewaltigten die Japaner 1937 die Bewohner der Hauptstadt Nanking; in Polen zerstörte die deutsche Wehrmacht Warschau nach dem Aufstand von 1944; und als die Rote Armee 1945 Osteuropa befreite, terrorisierte sie die deutsche Bevölkerung, vor allem durch Massenvergewaltigungen. Die Staaten suchten die Städte von unerwünschten Bevölkerungsgruppen zu reinigen, ein Prozess, der von den Alliierten nach dem Krieg legitimiert wurde. So verschwanden nicht nur jüdische Minderheiten in vielen Städten völlig, sondern auch Städte, die einst deutsch gewesen waren, wurden nun polnisch, während polnische Städte zu russischen wurden. In dieser Zeit produzierte der Genozid seine destruktiven Karikaturen des modernen Urbanismus, die geschlossenen Ghettos, in denen die Nazis die Juden zusammenpferchten, und die „Städte des Todes", die Vernichtungslager der Endlösung.

Während die nukleare Vernichtung zum Glück hypothetisch geblieben ist, haben sich diese anderen Typen städtischer Zerstörung in den jüngsten Kriegen verbreitet. Im früheren Jugoslawien setzten zu Beginn der 1990er Jahre serbische Nationalisten das multiethnische Sarajevo (Bosnien-Herzegowina) einem jahrelangen Artillerie-Bombardement von den umliegenden Hügeln aus. Als die serbische und die kroatische Armee die Städte eroberte, wurde jeweils die nicht-serbische und die nicht-kroatische Bevölkerung vertrieben, häufig durch Mord, Terror und Vergewaltigung. 1994/95 und noch einmal um die Jahrtausendwende zerstörte die russische Armee die tschetschenische Hauptstadt Grosny, bis nur noch ein kleiner Teil der ursprünglichen Bevölkerung in den Ruinen vegetierte. Doch solche Zerstörungen ließen häufig andere Städte im selben Land oder in anderen Ländern anschwellen, wenn obdachlose Menschen nach einer Zukunft suchten. Flüchtlinge wurden oft in Lagern mit Zehn- oder sogar Hunderttausenden Menschen konzentriert. Solche behelfsmäßigen Stadtzentren sollten nur eine Übergangslösung sein, blieben aber in manchen Fällen wie bei den exilierten Palästinensern und Afghanen über Jahrzehnte erhalten.

Zu Beginn des 21. Jahrhunderts wurden und werden in vielen Teilen der Welt destruktive und oft völkermörderische Bürgerkriege geführt, vor allem in Afrika. Städtische Zentren wie Mogadishu (Somalia), Kigali (Ruanda) oder Kinshasa (DR Kongo) erleben periodisch eine Abnahme der Bevölkerung durch Kämpfe und/oder eine Zunahme durch den Zustrom von Flüchtlingen. Dennoch ist ein ausgeprägter Antiurbanismus weit verbreitet. Für totalitäre Kommunisten wie auch für autoritäre Nationalisten bedeutete Urbanität schon immer Kosmopolitismus, Pluralismus und liberales intellektuelles und künstlerisches Leben, das ihre Kontrolle bedrohte. Während der chinesischen „Kulturrevolution" (1967–1976) vertrieb Mao Tse-tung die städtischen Arbeiter, vor allem die Fachkräfte, aus der Stadt auf das Land, weil er an die „reinigende" Kraft der Landarbeit glaubte. Die Roten Khmer, die in Kambodscha die Macht ergriffen (1973–1979), gingen sogar weiter: Sie verwandelten die Hauptstadt Phnom Penh in eine Geisterstadt und verpflichteten die städtischen Arbeiter zur Zwangsarbeit an gigantischen Projekten, die ein „neues" Kampuchea (wie sie das Land umbenannten) schaffen sollten. Und zu Anfang des dritten Jahrtausends erkoren islamische Terroristen Städte zu symbolischen Zielen: Sie attackierten Großbauten wie das World Trade Center und Einrichtungen wie das Madrider und das Londoner Verkehrssystem, um ihrer Anklage westlicher Regierungen Nachdruck zu verleihen.

Inzwischen wechselte die westliche Kriegsführung von den Flächenbombardements der 1940er Jahre und der Bedrohung von Städten im Kalten Krieg zu differenzierteren Strategien. Dank computergestützter Zielsuche sind Bomben und Raketen „klüger" geworden und können aus vielen Kilometern Entfernung Ziele auf wenige Meter genau identifizieren. Theoretisch wurde die Flächenzerstörung durch den selektiven Einsatz hochkonzentrierter Feuerkraft ersetzt, ohne dass dabei die städtischen Systeme beschädigt werden sollten. Doch die schiere Menge an Sprengstoff, die über Städten wie Bagdad 2003 abgeladen wurde, strafte die Idee eines „sauberen" Kriegs Lügen. Die Ziele sind zahlreich, die Zerstörungen zu ausgedehnt und die Nachbarschaft von Zivilisten und militärischen Zielen zu eng, als dass riesige Schäden und Menschenverluste auszuschließen wären. Wenn die Städte durch Kämpfe eingenommen sind, setzen Bodenkräfte die Aktionen fort. Ihre Straßenkämpfe – wie in Falludja 2004 und 2005 – ähneln den Zerstörungen des Zweiten Weltkriegs.

So trägt der Krieg viel zur Verwüstung der Städte bei, doch meist verändert er sie, statt sie zu vernichten. Ob die Kriegszerstörung kürzer oder länger dauert, wie die Städte überleben und ob ihnen ein längerer Niedergang bevorsteht, hängt nicht nur vom Ausmaß des Schadens in der gebauten Umgebung und vom Verlust an Menschenleben in der Bevölkerung ab. Entscheidend für die Zukunft der Städte sind vielmehr das Ausmaß der politischen und militärischen Konfliktdynamik und die Elastizität ökonomischer und sozialer Netzwerke.

So hat sich, obwohl der Krieg Städte schrumpfen lassen oder sogar auslöschen kann, die Schrumpfung häufig als vorläufig erwiesen. Natürlich fliehen die Bürger immer wieder aus zerstörten und gesetzlosen Städten. Doch sobald ein Anschein von Frieden wiederkehrt, beginnen die Städte wieder zu wachsen. In einem allgemeinen Überblick über das städtische Leben stellen die meisten Episoden der Zerstörung durch Waffen also mehr oder weniger zeitweilige Unterbrechungen dar. In der Perspektive einzelner Bewohnergruppen jedoch und mit dem Blick auf viele historische Stadtbilder hat die Gewalt des Kriegs verheerende Auswirkungen.

Aus dem Englischen übersetzt von Antje Pehnt

Literatur: Davis, 2002 • Graham, 2004 • Markusen/Kopf, 1995

→ 26 Vorindustrielle Schrumpfungen
→ 40 Kriege und bewaffnete Konflikte
→ 46 Todesopfer
→ 33 Potosí
→ 60 Labado
→ 62 Mostar

Natural Disasters

Dieter Schott

Natural disasters have been a constant companion of urban civilization for as long as there have been cities. Numerous stories of "floods," "rains of fire," or similar extreme occurrences that destroy cities as well as entire civilizations are found in the major religions of the world and were frequently interpreted as God's punishment. But however clear the concept "natural disaster" initially seems in, for instance, the case of a city-flattening earthquake, there is nevertheless a great need for differentiation and completion. Conflagrations and major epidemics are included along with earthquakes, tornadoes, and floods as natural disaster; analysis of individual disasters often reveals a gradual continuum of natural and cultural causation. The respective consequences of an extreme event, the extent of material damage, the numbers of dead and injured are dependent not only on the physical potency of the natural occurrence, but also on the degree to which the affected urban civilization had prepared itself. Earthquakes in Japan, for example, cause markedly less damage—in particular there are fewer dead and injured—than earthquakes of comparable magnitude in India or Iran because Japanese society as a whole adjusted to the risk of earthquakes after the devastating 1923 Tokyo earthquake (and numerous smaller quakes since then). And yet the difference in the extent of damage can in no way be attributed solely to the technological and economic state of development of the societies affected. Hurricane Katrina, for example, with its destruction of New Orleans in 2005, revealed how the most technologically and economically advanced country in the world nevertheless proved incapable of reacting appropriately to the disaster, thus abandoning the socially disadvantaged section of the population, consisting of predominantly African Americans, to its fate.

What consequences do natural disasters now have for the development of cities? Here it is necessary to differentiate between disasters with massive population losses, especially after earthquakes or sometimes also after floods, and those that, while they involve considerable material destruction, for instance in the case of hurricanes or conflagrations, result in limited losses of population. Remarkably, "successful" cities demonstrate an extraordinarily high level of continuity with regard to their location, even despite extensive destruction from disaster. Although it was clear to experts that San Francisco (as well as Los Angeles) was situated in a potentially highly dangerous area—near the earthquake-prone Saint Andrew Fault—no serious consideration was given to rebuilding San Francisco in another location after the 1906 earthquake. Naples has also lived, in a sense, for 2500 years "on a volcano," a location that has its considerable advantages—fertile land and warm springs—but at the same time represents a potential high risk. In this respect, cities prove themselves to be sites of great steadfastness. Relocation only occurs when destruction is quite extensive and under strong political pressure with a corresponding commitment of central resources, as a large degree of material and symbolic capital has been invested in a city's site. Only in a few cases, primarily in Asia Minor, have cities been relocated after destruction due to an earthquake—for instance the two east Anatolian cities of Erzincan and Harput.

The history of cities hit by disaster has often shown a first phase of paralysis and shock, followed by an extraordinary mobilization of energy. For example, latent preexisting potential is activated in order to maintain or restore the fundamental assets of a city's previous development, for instance, a port, or, as in the case of New Orleans, the city districts central to tourism. In the process of this, disaster often fosters a temporary sense of community among city residents. On the other hand, it frequently serves to carry through—the devastation still fresh—overdue structural decisions that had been prepared long before the disaster occurred but had been held back in the day-to-day running of municipal affairs.

To what extent were and are disasters utilized for the modernization of urban structure, for the elimination of well-known and criticized shortcomings? Here, too, historical findings point to a surprising persistency in the urban grid. At least in places where no dictatorial central power—like that in Lisbon after the 1755 earthquake—prevents the creation of *faits accomplis* in the spontaneous rebuilding of the city, traditional property structures as well as the pattern of streets and squares reveal relatively high powers of inertia. The explanation may lie in the fact that rebuilding in accordance with legally sanctioned, surviving property boundaries, physically still extant in the foundations and foundation walls, can proceed comparatively quickly and easily. Hence it accommodates the need of the overwhelming majority of the urban population to restore a degree of normalcy to their lives. Implementation of a fundamental replanning would invariably mean a substantial time lag. Furthermore, it takes for granted an efficient intervening and sanctioning administration that can count on a corresponding authorization or coercive apparatuses. A comparison, for instance, of the rebuilding of London after the great fire of 1666 to that of Lisbon after the 1755 earthquake demonstrates that London, dispensing with any fundamental redesign in its partial modernization, was rebuilt after more or less ten years and was able to support Great Britain's very successful path toward becoming a leading trading and shipping nation in the eighteenth century; Lisbon, on the other hand, replanned and overplanned from scratch, requiring several decades for rebuilding and failing to remedy Portugal's slow developmental progress.

There are also, however, examples in which the phoenix does not rise from the ashes. The southern Italian city of Messina essentially never recovered from the earthquake of 1908, which claimed 70 000 lives, although the city had enjoyed an extraordinary flowering after an earlier earthquake in the late eighteenth century. Rebuilding had been interrupted by the First World War, which also considerably reduced Mediterranean trade essential to Messina, and likewise far from conducive to reconstruction was the long-term crisis of the Italian political system after 1918. And Galveston, which at the beginning of the twentieth century had still been the most important city in Texas, was hit so hard by the destructive force of a hurricane in 1900 that the city could no longer hold its own in competition with Dallas.

In regard to the recent past it is to be emphasized that the effects of human civilization and humankind's alteration of nature on the occurrence and severity of damage of natural disasters are moving more and more into the spotlight. According to the damage statistics published by large reinsurance companies, material losses have increased dramatically around the world in the last two decades. This is firstly due to the fact that zones that were avoided by earlier societies as high risk, for instance flood-prone fluvial plains, or that were settled only with comparably inexpensive temporary structures, are now frequently and regularly being developed. Secondly, climatologists regard the greater number and severity of droughts, floods, and tropical hurricanes as a consequence of global warming. The rising sea level due to melting polar icecaps, as a mid-term effect, will probably also notably increase the susceptibility of low lying coastal areas to flooding from storm tides and involve costly protective measures or the relocation of sites. Natural disasters have thus proven to be, to an increasing degree, also influenced by humankind.

Translated from the German by Steven Lindberg

Bibliography: Körner, 1999 • Massard-Guilbaud, 2002 • Ranft/Selzer, 2004 • Steinberg, 2000

→ ▦ 26 Preindustrial Urban Shrinkage
→ ▦ 42 Natural disasters
→ ▦ 44 Earthquakes
→ ▦ 46 Death toll
→ ◎ 33 Istanbul
→ ◎ 60 Bam
→ ◎ 62 New Orleans
→ ◎ 63 Plymouth

Naturkatastrophen

Dieter Schott

Naturkatastrophen sind ein ständiger Begleiter städtischer Zivilisation, seit es Städte gibt. In den großen Weltreligionen finden sich zahlreiche Geschichten von „Sintfluten", „Feuerregen" oder ähnlichen Extremereignissen, die Städte und ganze Zivilisationen zerstören und häufig als Strafe Gottes interpretiert wurden. Aber so eindeutig der Begriff „Naturkatastrophe" etwa im Fall eines eine Stadt zerstörenden Erdbebens zunächst scheint, so sehr bedarf er dennoch der Differenzierung und Füllung: Neben Erdbeben, Wirbelstürmen, Überschwemmungen werden auch Großfeuer und große Epidemien zu den Naturkatastrophen gezählt; in der Analyse einzelner Katastrophen zeigt sich oft ein fließendes Kontinuum natural er und kultureller Verursachung. Die jeweiligen Folgen eines Extremereignisses, das Ausmaß an materiellen Schäden, die Zahl von Toten und Verletzten, hängen nicht nur von der physischen Potenz des Naturereignisses ab, sondern ebenso vom Grad des Vorbereitetseins der betroffenen städtischen Zivilisation: Erdbeben in Japan beispielsweise verursachen deutlich weniger Schäden, insbesondere weniger Tote und Verletzte, als Beben vergleichbarer Stärke in Indien oder im Iran, weil sich die ganze japanische Gesellschaft nach dem verheerenden Tokioter Erdbeben von 1923 (und zahlreichen kleineren Beben seither) auf die Erdbebengefahr eingestellt hat. Dabei ist der Unterschied im Schadensvolumen keineswegs nur auf den technologischen und ökonomischen Entwicklungsstand der betroffenen Gesellschaften zurückzuführen. Hurrikan Katrina beispielsweise hat mit seiner Zerstörung von New Orleans 2005 gezeigt, wie das technisch und ökonomisch fortgeschrittenste Land der Welt sich dennoch unfähig zeigte, angemessen auf die Katastrophe zu reagieren, und dabei den sozial benachteiligten Teil der Bevölkerung, überwiegend Afroamerikaner, seinem eigenen Schicksal überließ.

Welche Folgen haben Naturkatastrophen nun für die Entwicklung von Städten? Hier gilt es zu unterscheiden zwischen Katastrophen mit massiven Bevölkerungsverlusten, vor allem nach Erdbeben oder teilweise auch Überschwemmungen, und solchen, die zwar erhebliche materielle Zerstörungen nach sich ziehen, etwa Hurrikane oder Großfeuer, bei denen sich die Bevölkerungsverluste aber in Grenzen halten. Bemerkenswerterweise zeigt sich eine außerordentlich hohe Konstanz des Standorts „erfolgreicher" Städte auch über weitgehende Zerstörung durch Katastrophen hinweg. Obwohl den Experten klar war, dass San Francisco (und auch Los Angeles) in einem potenziell hochgefährlichen Gebiet, an der erdbebenträchtigen San-Andreas-Verwerfung, liegt, gab es keine ernsthaften Überlegungen nach dem Erdbeben von 1906, San Francisco an anderer Stelle wieder aufzubauen. Auch Neapel lebt gewissermaßen seit 2500 Jahren „auf dem Vulkan", was mit fruchtbaren Böden und warmen Quellen erhebliche Vorteile bringt, zugleich aber auch ein hohes potenzielles Risiko darstellt. Städte erweisen sich in dieser Hinsicht als Standorte von großer Festigkeit. Eine Verlegung erfolgt nur bei sehr weit gehender Zerstörung und unter starkem politischem Druck mit entsprechendem Einsatz zentraler Ressourcen, da ein großes Maß an materiellem und symbolischem Kapital investiert worden ist. Nur in wenigen Fällen, vor allem im kleinasiatischen Raum, wurden Städte nach einer Zerstörung durch Erdbeben verlegt, etwa die beiden ostanatolischen Städte Erzincan und Harput.

Häufig zeigt sich in der Geschichte von Städten, die von Katastrophen betroffen waren, nach der ersten Phase der Lähmung und des Schocks eine außerordentlich Aktivierung von Energien. Beispielsweise werden latent vorhandene Potenziale mobilisiert, um die tragenden Faktoren der bisherigen Stadtentwicklung zu erhalten oder wiederherzustellen, etwa einen Hafen oder, wie im Fall New Orleans, die für den Tourismus zentralen Stadtviertel. Dabei fördern Katastrophen oft vorübergehend das Gemeinschaftsgefühl der Stadtbewohner. Andererseits dienen Katastrophen häufig dazu, fällige und schon lange vorbereitete Strukturentscheidungen, die bis dahin im kommunalen Alltag nicht zum Zuge kamen, unter dem Eindruck der Katastrophe durchzusetzen.

Wie weit wurden und werden Katastrophen zur Modernisierung der Stadtstruktur, zur Eliminierung bekannter und kritisierter Schwachstellen genutzt? Auch hier verweist der historische Befund auf eine überraschende Konstanz im städtischen Grundriss. Zumindest dort, wo nicht – wie in Lissabon nach dem Erdbeben von 1755 – eine diktatorische Zentralgewalt verhindert hat, dass im spontanen Wiederaufbau Fakten geschaffen werden, zeigen die herkömmlichen Grundstücksstrukturen sowie das Muster der Straßen und Plätze relativ hohe Beharrungskraft. Die Erklärung dürfte darin liegen, dass ein Wiederaufbau gemäß den rechtlich sanktionierten und materiell in Fundamenten und Grundmauern noch existenten überkommenen Grundstücksgrenzen vergleichsweise schnell und unproblematisch vonstatten gehen kann und daher dem Bedürfnis der übergroßen Mehrheit der Stadtbevölkerung, für ihr Leben wieder ein Stück Normalität zu erreichen, sehr entgegenkommt. Soll eine grundlegende Neuplanung durchgesetzt werden, so bedeutet dies unweigerlich eine erhebliche Zeitverzögerung. Es setzt weiterhin eine effiziente intervenierende und sanktionierende Verwaltung voraus, die sich auf entsprechende Legitimation oder Zwangsapparate stützen kann. Vergleicht man etwa den Wiederaufbau Londons nach dem großen Feuer von 1666 mit dem von Lissabon nach dem Erdbeben von 1755, so zeigt sich, dass London, unter Verzicht auf grundlegende Neugestaltung bei partieller Modernisierung, nach zehn Jahren mehr oder weniger wieder aufgebaut war und den sehr erfolgreichen Weg Großbritanniens zur führenden Handels- und Schifffahrtsnation im 18. Jahrhundert tragen konnte, während das von Grund auf neu überplante Lissabon mehrere Jahrzehnte für den Wiederaufbau benötigte, ohne dass dadurch der Entwicklungsrückstand Portugals beseitigt worden wäre.

Es gibt aber auch Beispiele, in denen der Phoenix nicht aus der Asche emporsteigt. Das süditalienische Messina erholte sich vom Erdbeben von 1908, das 70 000 Tote forderte, faktisch nicht mehr, obwohl die Stadt nach einem früheren Erdbeben im späten 18. Jahrhundert eine außerordentliche Blüte erlebt hatte. Der Wiederaufbau war hier durch den Ersten Weltkrieg, der auch den für Messina essentiellen Mittelmeerhandel erheblich reduzierte, unterbrochen worden, und die langfristige Krise des italienischen politischen Systems nach 1918 war dem Wiederaufbau ebenfalls keineswegs förderlich. Und Galveston, das Anfang des 20. Jahrhunderts noch die wichtigste Stadt in Texas gewesen war, wurde durch die Zerstörung durch einen Hurrikan 1900 so schwer getroffen, dass die Stadt in der Konkurrenz mit Dallas nicht mehr bestehen konnte.

Für die jüngste Vergangenheit ist hervorzuheben, dass die Wirkungen menschlicher Zivilisation und Naturumgestaltung auf das Auftreten und die Schadensstärke von Naturkatastrophen immer mehr in den Blickpunkt rücken. Folgt man den Schadensstatistiken der großen Rückversicherungsgesellschaften, so haben die materiellen Schadenssummen weltweit in den letzten beiden Jahrzehnten dramatisch zugenommen. Dies liegt zum einen daran, dass Zonen, die von früheren Gesellschaften als hochriskant eher gemieden oder nur mit vergleichsweise wertlosen temporären Strukturen besiedelt wurden, etwa überschwemmungsträchtige Flussniederungen, nun häufig regulär bebaut werden. Zum anderen sehen Klimaforscher die größere Zahl und Heftigkeit von Dürren, Überschwemmungen und tropischen Hurrikanen als Resultat der globalen Erwärmung an. Als mittelfristiger Effekt dürfte auch der Anstieg des Meeresspiegels durch Abschmelzen der Polkappen die Anfälligkeit niedrig gelegener Küstengebiete für Überschwemmungen durch Sturmfluten deutlich erhöhen und kostenträchtige Sicherungsmaßnahmen beziehungsweise Standortverlegungen nach sich ziehen. Naturkatastrophen erweisen sich also in zunehmendem Maße als auch vom Menschen beeinflusst.

Literatur: Körner, 1999 • Massard-Guilbaud, 2002 • Ranft/Selzer, 2004 • Steinberg, 2000

→ ▦ 26 Vorindustrielle Schrumpfungen
→ ▦ 42 Naturkatastrophen
→ ▦ 44 Erdbeben
→ ▦ 46 Todesopfer
→ ◎ 33 Istanbul
→ ◎ 60 Bam
→ ◎ 62 New Orleans
→ ◎ 63 Plymouth

Environmental Pollution

Holger Lauinger

Environmental stress refers to changes to nature that can be traced back to anthropogenic influences: pollution of the environment, the natural basis for human life, with waste and noxious substances such as poisons, microorganisms, and radioactive materials. The harmful substances caused by humans can be measured and quantified as pollutant levels in the environment (immissions). They become a problem when the noxious materials discharged (emissions) exceed the natural capacity of the environment to absorb and break down these materials. The greatest contributors to environmental pollution are said to be industry, private households, transportation, and agriculture. Pollution cannot be limited to its point of origin because it can be carried by wind or water to distant regions.

The history of the environment is studied from the perspective of energy use. Three essential periods have been identified up to the present: an agrarian society using biomasses (primarily wood) until about 1850, an early industrial society using coal until about 1950, and then up to the present an expanding consumer society using primarily the fossil fuels petroleum and natural gas. As energy use rapidly grew during the industrialization phase, the quantities of nonrecyclable waste (refuse) increased enormously, as did pollution to the soil, water, and air. Over the past three centuries, agricultural and industrial emissions have doubled the levels of methane in the atmosphere and raised CO_2 concentration by a quarter.

Urban agglomerations are fundamental catalysts of environmental pollution. The primary causes are increasing ground sealing and soil compression, high quantities of waste heat, and emissions from traffic and energy-producing and industrial plants. Environmental problems in cities did not first become serious with the onset of industrialization. Deforestation of entire woods in the Mediterranean region to build cities and fleets and pollution from metal working are closely connected to the history of cities. The Hanseatic city of Lüneberg and the surrounding heath, produced by clearing for energy-intensive salt production, clearly demonstrate the scale of environmental damage that could be caused by medieval cities. Periodic shortages of wood and increasing energy needs caused a switch to coal as an energy source beginning in the seventeenth century, which led to massive air pollution in cities that became synonymous with environmental pollution in the late modern period. In preindustrial cities, pollution was concentrated at the edges of the city. That was the preferred location for manufacturing industry and graveyards. The mortality rates in cities in preindustrial Europe as a result of frequent water pollution in densely populated areas led the physician Christoph Wilhelm Hufeland (1762–1836) to speak of cities as "the open graves of humanity."

When industrialization began in Europe, cities experienced competition between the antagonistic functions of housing and trade or industry. Given the prevailing western winds, in many European cities the wealthier districts were located in the west to be out of the way of the smog produced by urban industrial sites.

Until the early 1970s, environmental protection played a minor role during the prosperous phases in industrialized nations. A similar situation also prevails in the so-called newly industrialized and developing countries. There are a number of reasons for this, but political agendas have always been sold with the slogan that industry creates jobs, increasing tax revenues and hence the national income. It continues to be difficult on a political level to deal with environmental costs according to the principle of causation. The costs are chiefly passed on to the general public.

Environmental pollution in industrialized countries was especially high during the boom phases prior to the First and Second World Wars, with visible pollution of air and water. The immense damage to soil and the problem of refuse were first recognized as problems in the 1970s as deindustrialization began. When industrial sites were closed down, air and water pollution would diminish drastically, but the soil contamination that had accumulated over centuries would persist. Land, unlike air and water, was long considered private property in the general cultural consciousness, and intervention was taboo. Nevertheless, the damaging aftereffects have proved in retrospect to be an unwelcome legacy for urban development. The unknown risks and high costs of contaminant removal pose a huge obstacle to converting countless disused sites in inner cities, so that such sites often go unused for decades, with severe consequences for the municipal structure, urban planning, and the image of the city. In many monostructural industrial cities, extensive disused areas can even be found in the former city center. In Germany alone there are currently forty billion square meters of sites awaiting conversion.

Cutbacks in industrial production in the old industrial countries and the simultaneous expansion of industrial production in newly industrialized and developing countries are accompanied by the transfer of environmental damage to other regions of the world. Satellite images show that from April to October, a brown bell of smog covers all of southern Asia. Sulfur fumes, carbon monoxide, nitrogen oxide, soot, and dust have caused a twenty-percent reduction in rain and have curtailed insolation. On the subject of dramatic air pollution, the Max Planck Institute has spoken of the "black triangle" of Eastern Europe being replaced by the "red basin" of China, the current boom region in the world.

Because the countries of the Third World sometimes sell their air, soil, and water to industrialized nations or multinational companies, the living conditions in the slums are made even worse. "The water is contaminated by chemicals. It hurts when we drink it. At night we feel the gas in our stomachs"—that is how one of those affected in the west Indian industrial city Ahmedabad describes it. "Environmental dumping" is what experts call the results of the asymmetrical distribution of power between industrialized nations, multinationals, and developing countries, some of whom have to abandon their already limited social and environmental standards to compete. It is no coincidence that the largest known environmental catastrophe took place in Bhopal, India, in 1984. The United States chemical company Union Carbide caused an MCA (maximum credible accident) in a pesticide factory that released forty metric tons of methyl isocyanate and cyanide, killing 8000 people within three days and causing long-term physical harm to 520 000. The offshoring and dumping of environmental costs is part of the daily routine of neoliberal globalization. This is accompanied by an unchecked importing of resources from the Third World to the so-called First World. Present-day trade structures result in a massive transfer of the environmental costs of the global gross national product to the poorer countries with natural resources. In 1990 it was estimated to be fourteen billion dollars annually—a third of the amount of development aid distributed each year.

Experts use the term "ecological footprint" to describe the demands human activities place on the environment. According to scientific studies, the ecological footprint already exceeds the expanse of Earth's surface by twenty percent. This surplus use cannot be sustained over the long-term and will have to be reduced back to Earth's size.

Translated from the German by Steven Lindberg

Bibliography: Bernhardt, 2001 • Bickel, 2004 • Hauser, 2001 • Sieferle, 1988 • Zirnstein, 1994

→ 48 Environmental Disasters
→ 61 Minamata
→ 63 Pripyat

Umweltverschmutzung

Holger Lauinger

Umweltbelastungen sind Veränderungen in der Natur, die auf anthropogene Einflüsse zurückzuführen sind: die Verschmutzung der Umwelt, der natürlichen Lebensgrundlage des Menschen, mit Abfall- und Schadstoffen wie Giften, Mikroorganismen und radioaktiven Substanzen. Die vom Menschen verursachten Belastungen lassen sich als Schadstoffgehalt in der Umwelt (Immissionen) erfassen und quantifizieren. Sie werden dann ein Problem, wenn der Schadstoffausstoß (Emissionen) die natürliche Kapazität der Umwelt überfordert, diese Stoffe aufzunehmen und abzubauen. Als größter Verursacher von Umweltbelastungen gelten die industrielle Produktion, der Konsum privater Haushalte, das Verkehrswesen und die Landwirtschaft. Eine Verschmutzung der Umwelt lässt sich nicht auf ihren Entstehungsort begrenzen, da sie beispielsweise durch Wind oder Wasser auch in weit entfernten Regionen auftreten kann.

Umweltgeschichte wird unter dem Aspekt der Energienutzung betrachtet. Bis heute werden drei wesentliche Perioden identifiziert: Die Agrargesellschaft wirtschaftete bis zirka 1850 mit Biomasse (vorwiegend Holz), die frühe Industriegesellschaft bis 1950 vorwiegend mit Kohle, die danach expandierende Konsumgesellschaft bis heute vorwiegend mit den fossilen Energieträgern Erdöl und Erdgas. Mit dem rasanten Anwachsen des Energieverbrauchs in der Industrialisierungsphase sind auch die Mengen an nicht recyclebaren Abfällen (Müll) und die Schadstoffbelastung von Boden, Wasser und Luft enorm gestiegen. In den letzten 300 Jahren etwa haben Landwirtschaft und Industrie den Methangehalt in der Atmosphäre verdoppelt und die CO_2-Konzentration um ein Viertel erhöht.

Die städtischen Verdichtungsräume sind wesentliche Katalysatoren der Umweltverschmutzung. Ursachen sind in der zunehmenden Flächenversiegelung und Bodenverdichtung, den hohen Abwärmemengen und den Emissionen von Verkehr, Energiegewinnungs- und Industrieanlagen zu finden. Umweltprobleme sind in Städten jedoch nicht erst mit der Industrialisierung brisant geworden. Das Abholzen ganzer Waldbestände im Mittelmeerraum für den Städte- und Flottenbau oder Umweltbelastungen aus der Metallverarbeitung sind mit der Entwicklungsgeschichte von Städten eng verbunden. Die Hansestadt Lüneburg und die gleichnamige Heide, entstanden durch Abholzung für die energieaufwändige Salzproduktion, verdeutlichen anschaulich die Dimension von Umweltbelastungen durch Städte im Mittelalter. Die aufgrund von periodischem Holzmangel und steigendem Energiebedarf erfolgte Umstellung auf den Energieträger Kohle hat seit dem 17. Jahrhundert massive Luftverschmutzungen in den Städten zur Folge, die bis in die späte Moderne als Synonym für Umweltverschmutzung galten. Die räumlichen Schwerpunkte der Umweltbelastungen der vorindustriellen Stadt lagen an ihrem Rand. Dort wurden bevorzugt das produzierende Gewerbe und die Friedhöfe angesiedelt. Die hohe Sterblichkeit von Städtern im vorindustriellen Europa aufgrund von regelmäßigen Wasserverschmutzungen in den verdichteten Bevölkerungsräumen veranlasste den Arzt Christoph Wilhelm Hufeland (1762–1836) zum Diktum von den Städten „als den offenen Gräbern der Menschheit".

Mit Beginn der Industrialisierung in Europa setzte in den Städten die Nutzungskonkurrenz zwischen den antagonistischen Funktionen Wohnen und Gewerbe beziehungsweise Industrie ein. In vielen europäischen Städten bildeten sich aufgrund vorherrschender Westwinde die wohlhabenderen Stadtquartiere im Westen, um dem Smog der urbanen Industrieanlagen auszuweichen. Umweltschutz spielte in den Prosperitätsphasen der Industrienationen bis Anfang der 1970er Jahre eine untergeordnete Rolle. Eine ähnliche Situation ist gegenwärtig auch in den so genannten Schwellen- und Entwicklungsländern zu beobachten. Die Gründe hierfür sind vielschichtig. Doch politisches Programm wird seit jeher so verkauft: Die Industrie schafft Arbeitsplätze, erhöht die Steuereinnahmen und damit das Volkseinkommen! Noch heutzutage ist es auf politischer Ebene schwierig, Umweltkosten nach dem Verursacherprinzip zu behandeln. Vorwiegend werden diese an die Allgemeinheit weitergereicht. In den Industrieländern waren die Umweltbelastungen während der industriellen Aufschwungphasen vor dem Ersten und nach dem Zweiten Weltkrieg besonders hoch, mit offensichtlicher Verschmutzung von Luft und Wasser. Die immense Belastung der Böden und die Müllproblematik wurden erst ab den 1970er Jahren mit der einsetzenden Deindustrialisierung als Problem erkannt. Während durch die Stilllegung von Industrieanlagen die Verschmutzung von Luft und Wasser stark zurückging, blieben die über Jahrhunderte akkumulierten Verseuchungen der Böden langfristig bestehen. Boden – im Gegensatz zu Luft und Wasser – galt im allgemeinen Kulturverständnis lange als Privatbesitz, in den kein Eingriff stattfinden sollte. Doch die Folgeschäden erweisen sich im Nachhinein als große Erblast für die Stadtentwicklung. Die unbekannten Risiken und hohen Kosten der Altlastenbeseitigung sind ein massives Hemmnis für eine Umnutzung der unzähligen innerstädtischen Brachflächen, sodass diese häufig über Jahrzehnte ungenutzt bleiben und hierbei Stadtstruktur, Stadtentwicklung und Stadtimage empfindlich stören. In vielen monostrukturellen Industriestädten sind die immensen Brachen sogar im ehemaligen Stadtzentrum zu finden. Allein in Deutschland gibt es zurzeit 40 Milliarden Quadratmeter Konversionsflächen.

Mit dem Abbau der industriellen Produktion in den alten Industrieländern und der gleichzeitigen Ausdehnung der Industrieproduktion in Schwellen- und Entwicklungsländern findet ein Transfer von Umweltschädigungen in andere Weltregionen statt. Satellitenbilder zeigen, dass über ganz Südasien von April bis Oktober eine bräunliche Smog-Glocke liegt. Schwefeldämpfe, Kohlenmonoxid, Stickoxid, Ruß und Staub haben 20 Prozent weniger Regenniedergang bewirkt und mindern die Sonneneinstrahlung. In puncto dramatischer Luftverschmutzung spricht das Max-Planck-Institut von der Ablösung des „schwarzen Dreiecks" Osteuropas durch das „rote Becken" Chinas, der aktuellen Boomregion der Welt.

Dadurch, dass die Länder des Trikont ihre Luft, ihren Boden und ihre Gewässer teilweise an Industrienationen oder Multi-Konzerne verkaufen, verschärfen sich die Lebensbedingungen in den Slums zusätzlich. „Das Wasser ist mit Chemikalien verseucht. Es tut weh, wenn wir es trinken. Nachts spüren wir das Gas in unseren Mägen" – so beschreibt ein Betroffener die Situation in der westindischen Industriestadt Ahmedabad. „Umweltdumping" nennen Experten das Ergebnis der asymmetrischen Machtverteilung zwischen den Industrienationen, den Multis und den Entwicklungsländern, die in der Konkurrenzsituation ihre schon geringen Sozial- und Umweltstandards teilweise ganz aufgeben müssen. Es ist kein Zufall, dass die bisher größte bekannte Umweltkatastrophe 1984 im indischen Bophal stattfand. Der US-Chemiekonzern Union Carbide verursachte in einer Pestizidfabrik einen GAU, der durch den Austritt von 40 Tonnen Methylisocyanat und Zyanid innerhalb von drei Tagen 8000 Menschen das Leben kostete und 520 000 Menschen nachhaltig schädigte. Das Offshoring und Dumping von Umweltkosten ist Alltag der neoliberalen Globalisierung. Parallel wird ein ungehemmter Ressourcen-Import aus der „Dritten" in die „Erste Welt" betrieben. Die heutigen Handelsstrukturen bewirken einen massiven Transfer von Umweltkosten des globalen Bruttosozialprodukts an die ärmeren Rohstoffländer. 1990 waren es schätzungsweise 14 Milliarden Dollar pro Jahr – ein Drittel der jährlich geleisteten Entwicklungshilfe.

Mit dem Begriff „ökologischer Fußabdruck" bezeichnen Experten die Inanspruchnahme der Umwelt durch menschliche Aktivitäten. Der ökologische Fußabdruck hat den wissenschaftlichen Untersuchungen zufolge heute bereits die Größe der Erdoberfläche um 20 Prozent überschritten. Diese Übernutzung kann längerfristig nicht aufrechterhalten werden und wird wieder auf die Größe der Erde rückgeführt werden müssen.

Literatur: Bernhardt, 2001 • Bickel, 2004 • Hauser, 2001 • Sieferle, 1988 • Zirnstein, 1994

→ 48 Umweltkatastrophen
→ 61 Minamata
→ 63 Pripyat

Epidemics

Fred Krüger

Wherever people live in close quarters, epidemics can break out easily. Pathogens do not have to travel great distances, and as the density of the disease carriers and the greater exposure of healthy persons increases, so does the risk of infection. Cities in general, but large cities in particular, thus often become the focus of health problems. As a rule, state and municipal administrations lack sufficient funds to create hygienic living conditions for the entire urban population. This inability is made worse by the rapid growth of metropolises in the so-called Third World, where the modest efforts to create a healthy living environment cannot come close to keeping up with the growth rate. The population of Lagos, for example, has doubled over the past ten years to about eleven million residents. That sort of growth would completely overload all the municipal governments of the highly developed "North." Those affected—mostly members of impoverished population groups—have little scope for action. Those who have trouble ensuring they have enough to eat every day will hardly be in a position to maintain the sanitary and hygienic conditions of their surroundings at an acceptable level over the long term.

In addition, population growth and the associated need to heighten food production lead increasingly to an overlapping of agricultural and residential areas. For years now, particularly in the cities of sub-Saharan Africa, urban areas have seen a rise in farming activities on small parcels by vulnerable strata of the population to produce vegetables, fruit, and grain for their own use, but also to sell at local markets. One problem with this, however, is that the parcels are often irrigated beds and fields. This expansion of irrigated land also increases the amount of standing water (puddles, ponds, and so on), providing ideal breeding conditions for insects, in particular the anopheles mosquito, which transmits malaria to humans. Areas used for urban gardening, which ought to be a way of securing food and a livelihood for the poor, thus become significant sources of health risks. Diseases transmitted by animals to humans, such as malaria and dengue but also bilharziasis and other diseases transmitted by leeches and worms, are currently regaining significant ground in cities located in tropical areas. Because the water used for irrigation is often highly polluted with fecal matter, garbage, and so on, the health risks are even greater. The keeping of small livestock and poultry in cities also promotes the spread of disease, as the avian flu recently demonstrated.

In contrast to earlier times, diseases and epidemics do not, as a rule, contribute to the shrinking of cities today. In most developing countries the growth rates are too dynamic. In the wealthy lands of the "North," the sanitary infrastructure and healthcare systems are so well developed that there have not been demographically significant epidemics in decades. That was not always the case.

In European cities during the Middle Ages, for example, epidemics had devastating effects. An epidemic of the plague in Nuremberg between 1632 and 1634 is documented as having claimed around 20 000 lives, decreasing the population by nearly two-thirds. Three centuries earlier, in a period of just four years, twenty-five million Europeans died of the plague. In the nineteenth century, cholera from southern Asia reached European cities, including Berlin, Vienna, Paris, and London. Because the biomedical causes of diseases were still unknown at the time, there were no effective countermeasures. In 1854, however, the British anesthesiologist and epidemiologist John Snow was able to demonstrate using the example of a cholera epidemic in London's Soho district that there was a connection between contaminated water and the spread of the disease. Gradually, people became convinced that measures were necessary to improve the sanitary and hygienic conditions in cities that had expanded rapidly in the wake of industrialization.

Tuberculosis also found ideal breeding grounds in the rapidly growing cities of the industrial era. High population density and cramped living conditions promoted the quick spread of this airborne disease. It has been estimated that during the latter half of the nineteenth century, more than a hundred thousand people died of tuberculosis annually in the German Reich alone, primarily in cities. Treatment with antibiotics only became possible after the mid-1940s.

In "developed" countries today, flu epidemics probably represent the greatest challenge to urban healthcare systems. The last great flu pandemic in 1968 resulted in perhaps a million deaths worldwide; it was named the Hong Kong Flu, after the city in which it first broke out. This place of origin is symptomatic: the cities of Southeast Asia are characterized by extremely crowded living conditions, and in many residential neighborhoods people live together with poultry and pigs, which contributes significantly to the mutation and transmission of viruses.

In sub-Saharan Africa, HIV/AIDS is the most significant threat, along with diarrhea, tuberculosis, and malaria. In Botswana, the country with the world's highest HIV infection rate, 37 percent of all adults are HIV positive. The infection rate is significantly higher in the cities than in the countryside, which is due to, among other things, an urban lifestyle that is "freer" and more individual. Mortality rates have risen dramatically, and life expectancy at birth in Botswana has decreased over the past ten years from nearly 70 to 36 years. Yet even this has not led to shrinking cities, because birth rates and urban population growth are still far higher than death rates. Nevertheless, AIDS has had dramatic effects: the economically active part of the population has been most directly affected. Those who had previously supported their families are thus no longer the primary breadwinners. Here, too, the poor are affected disproportionately, as they do not possess the material or financial resources necessary when family members become ill or die. A particular problem in cities is caring for orphans. In contrast to the countryside, the structure of extended families has largely been destroyed. The number of children on the streets has drastically increased not just in Botswana, but in cities throughout Africa. The older ones act as surrogate parents and educate and train the younger ones. Life experience and profound everyday knowledge, traditional social values and worldviews, tried-and-tested craft skills, and much more can, of course, hardly be passed on in this way, so they are lost. Initial success in the introduction of comprehensive, state-supported AIDS therapy in Botswana has led to a slight decrease in new infections. Nevertheless, the influence of the AIDS pandemic will define everyday life for decades to come, not just in Botswana's cities but in most areas of sub-Saharan Africa.

The idea that epidemics and pandemics lead to drastic reductions in urban population growth as a form of regulation is obsolete. In 1798 the British scholar and cleric Thomas Malthus formulated the thesis that the world's rapid population growth would be automatically curbed not only by a limited supply of food, but also by disease and epidemics. These "Malthusian" ideas of a self-limiting capacity no longer apply, at least with respect to today's cities.

Translated from the German by Steven Lindberg

Bibliography: Fleischer/Schulz, 2001 • Harpham/Molyneux, 2001 • Obrist, 2006

→ ⊞ 26 Preindustrial Urban Shrinkage
→ ⊞ 50 Epidemics
→ ⊙ 34 Riga
→ ⊙ 61 Lusaka

Epidemien

Fred Krüger

Wo Menschen auf engem Raum zusammenleben, kommt es leicht zu Seuchen und Epidemien. Krankheitserreger brauchen keine größeren Distanzen zu überwinden, und mit der höheren Dichte von Krankheitsträgern und der verstärkten Exposition Gesunder wächst die Gefahr, sich anzustecken. Städte allgemein, besonders aber Großstädte in Entwicklungsländern, sind daher oft auch Brennpunkte von Gesundheitsproblemen. Dort verfügen staatliche und kommunale Verwaltungseinrichtungen in der Regel nicht über die ausreichenden Mittel, um hygienische Wohnbedingungen für die gesamte Stadtbevölkerung zu schaffen. Verschärft wird dieses Unvermögen durch das rapide Wachstum der Metropolen in der „Dritten Welt", mit dem die bescheidenen Bemühungen um Schaffung eines gesunden Lebensumfeldes nicht einmal annähernd Schritt halten können. So hat sich etwa die Bevölkerungszahl von Lagos innerhalb der vergangenen zehn Jahre auf heute rund elf Millionen Einwohner verdoppelt – ein solches Wachstum würde alle Stadtverwaltungen des hochentwickelten „Nordens" vollkommen überfordern. Die Handlungsspielräume der betroffenen Menschen – meist Angehörige von Armutsgruppen – sind extrem eingeschränkt: Wer Mühe hat, die eigene tägliche Ernährung sicherzustellen, wird die sanitären und hygienischen Bedingungen des Lebensumfeldes kaum dauerhaft auf einem akzeptablen Niveau halten können.

Ferner führen das Bevölkerungswachstum und damit die Notwendigkeit, die Nahrungsmittelproduktion zu intensivieren, zu einer zunehmenden Verflechtung von Anbau- und Siedlungsflächen. Gerade in den Städten des subsaharischen Afrika ist seit Jahren eine steigende Durchdringung der Stadtgebiete mit kleinparzellierten Anbauflächen zu beobachten, die der Produktion von Gemüse, Obst und Getreide für den Eigenbedarf verwundbarer Bevölkerungsgruppen, aber auch für lokale Märkte dienen. Problematisch ist die Tatsache, dass es sich dabei häufig um bewässerte Beete und Felder handelt. Die Ausdehnung dieser Bewässerungsflächen führt zu einer Zunahme stehender Wasserflächen (Pfützen, Tümpel und so weiter), die ideale Brutbedingungen für Insekten, vor allem die Malaria übertragende Anophelesmücke, bieten. Die Flächen des urbanen Gartenbaus, die eigentlich der Ernährungs- und Existenzsicherung der Armutsbevölkerung dienen, werden so zu bedeutenden gesundheitlichen Risikoquellen. Die über tierische Zwischenwirte auf den Menschen übertragenen Krankheiten wie Malaria und Dengue, aber auch Bilharziose und andere Egel- und Wurmerkrankungen sind in den tropischen Städten derzeit wieder stark auf dem Vormarsch. Da das zur Bewässerung genutzte Wasser zudem häufig hochgradig durch Fäkalien, Abfälle und anderes verschmutzt ist, steigt das Gesundheitsrisiko weiter. Auch die urbane Kleinvieh- beziehungsweise Geflügelhaltung begünstigt Krankheiten, wie sich zuletzt bei der Vogelgrippe gezeigt hat. Anders als früher führen Krankheiten und Epidemien heute in der Regel nicht mehr zur Schrumpfung von Städten. In den meisten Entwicklungsländern ist die Wachstumsdynamik zu stark, und in den reichen Ländern des „Nordens" sind die sanitäre Infrastruktur und die Gesundheitsvorsorge inzwischen so gut ausgebaut, dass es seit Jahrzehnten nicht mehr zu demografisch wirksamen Epidemien gekommen ist. Dies war nicht immer so.

Seuchen hatten etwa in den europäischen Städten des Mittelalters verheerende Auswirkungen. In Nürnberg ist für die Jahre 1632 bis 1634 eine Pestepidemie dokumentiert, die rund 20 000 Menschenleben forderte und zu einem Bevölkerungsrückgang um fast zwei Drittel führte. Drei Jahrhunderte früher waren in ganz Europa innerhalb von nur vier Jahren etwa 25 Millionen Menschen der Pest erlegen. Im 19. Jahrhundert erreichte die Cholera aus Südasien kommend die europäischen Städte, unter anderem Berlin, Wien, Paris und London. Da die biomedizinischen Ursachen der Krankheiten noch unbekannt waren, blieben wirkungsvolle Gegenmaßnahmen aus. Im Jahre 1854 gelang es jedoch dem britischen Anästhesiologen und Epidemiologen John Snow erstmals, anhand einer Choleraepidemie im Londoner Stadtteil Soho den Zusammenhang zwischen verseuchtem Wasser und der Ausbreitung der Krankheit aufzuzeigen. Langsam setzte sich die Einsicht durch, dass Maßnahmen zur Verbesserung der sanitären und hygienischen Verhältnisse in den im Zuge der Industrialisierung rasant wachsenden Städten unabdingbar waren. Auch die Tuberkulose fand in den rapide wachsenden Städten des Industriezeitalters einen idealen Nährboden. Hohe Bevölkerungsdichten und beengte Wohnverhältnisse förderten die rasche Ausbreitung der durch Tröpfcheninfektion übertragenen Krankheit. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts starben allein im Deutschen Reich jährlich schätzungsweise über 100 000 Menschen an Tuberkulose, die meisten davon in den Städten. Erst ab Mitte der 1940er Jahre wurde eine Therapie mit Antibiotika möglich.

In den „entwickelten" Ländern stellen Grippeepidemien heute wohl die größte Herausforderung für städtische Gesundheitssysteme dar. Die letzte große Grippepandemie forderte 1968 weltweit vermutlich eine Million Todesopfer; sie wurde nach ihrem Ausgangsort auch als Hongkong-Grippe bezeichnet. Dieser Ursprungsort ist symptomatisch: Die südostasiatischen Städte zeichnen sich durch extrem beengte Wohnverhältnisse aus, und in vielen Wohnquartieren leben Menschen, Geflügel und Schweine zusammen, was Virusmutationen und -übertragung sehr begünstigt. Im subsaharischen Afrika ist HIV/Aids heute neben Durchfallerkrankungen, Tuberkulose und Malaria die bedeutendste Bedrohung. In Botswana, weltweit das Land mit der höchsten HIV-Infektionsrate, sind rund 37 Prozent der Erwachsenen HIV-positiv. Die Infektionsrate ist in Städten signifikant höher als auf dem Land, was unter anderem mit dem „freieren", individualisierten urbanen Lebensstil zusammenhängt. Die Sterblichkeitsraten sind dramatisch angestiegen, die mittlere Lebenserwartung bei Geburt hat sich in Botswana in den letzten zehn Jahren von fast 70 auf nun 36 Jahre verringert. Gleichwohl führt selbst dies nicht zur Schrumpfung der Städte, da die Geburtenraten und das städtische Bevölkerungswachstum noch immer weit höher sind als die Sterberaten. Dennoch hat Aids dramatische Auswirkungen: Direkt betroffen ist vor allem der wirtschaftlich aktive Teil der Bevölkerung. Jene Menschen, die für den Lebensunterhalt ihrer Familien sorgen, fallen nun als Haupternährer aus. Auch hier trifft es wieder in besonderem Maße die Armen, die kaum materielle oder finanzielle Rücklagen für den Fall besitzen, dass Angehörige erkranken oder sterben. In den Städten ergibt sich ein besonderes Problem bei der Versorgung der Waisenkinder. Anders als auf dem Land sind hier die großfamiliären Strukturen weitgehend zerstört. Die Zahl der Straßenkinder hat sich in den afrikanischen Städten, nicht nur jenen Botswanas, in den letzten Jahren drastisch erhöht. Ältere übernehmen als Elternersatz die Erziehung und Ausbildung der Jüngeren. Lebenserfahrung und profundes Alltagswissen, traditionelle gesellschaftliche Werte und Weltbilder, aber auch erprobte handwerkliche Fähigkeiten und Fertigkeiten und so weiter können natürlich so kaum noch vermittelt werden – sie gehen verloren. Erste Erfolge bei der Einführung einer flächendeckenden, staatlich geförderten Aids-Therapie haben in Botswana inzwischen zu einem leichten Rückgang der Neuinfektionen geführt. Dennoch werden die Auswirkungen der Aids-Pandemie nicht nur in Botswanas Städten, sondern in den meisten Regionen des subsaharischen Afrika für die nächsten Jahrzehnte den Lebensalltag bestimmen.

Der Gedanke, dass Seuchen und Pandemien als Regulative zu einer drastischen Einschränkung des städtischen Bevölkerungswachstums führen, ist obsolet. Der britische Gelehrte und Geistliche Thomas Malthus hatte 1798 die These formuliert, dass das rasante Bevölkerungswachstum der Erde durch ein begrenztes Nahrungsangebot, aber auch durch Krankheiten und Seuchen automatisch eingedämmt werden würde. Diese malthusianischen Vorstellungen einer begrenzten Tragfähigkeit treffen zumindest für die Städte der Gegenwart nicht zu.

Literatur: Fleischer/Schulz, 2001 • Harpham/Molyneux, 2001 • Obrist, 2006

→ ⊞ 26 Vorindustrielle Schrumpfungen
→ ⊞ 50 Epidemien
→ ⊙ 34 Riga
→ ⊙ 61 Lusaka

Bam

Country: Iran
Population in 2005: ca. 100 000
Population loss: ca. 41 000/circa 41%
Time frame: December 2003

Land: Iran
Einwohnerzahl 2005: ca. 100 000
Einwohnerverlust: ca. 41 000/ca. 41%
Zeitraum: Dezember 2003

On December 26, 2003, an *earthquake* killed one third of the population of the southern Iranian city of Bam, destroyed 70 percent of its buildings, and left 75 000 people homeless. It furthermore laid waste the city's most important tourist attraction and main source of revenue, the citadel and the historic city center, both listed by UNESCO as World Cultural Legacies. The local economy was consequently devastated. Only the cultivation of date palms, the region's other economic mainstay, was able to be saved thanks to the repair of irrigation facilities. Reconstruction in general got off to a very slow start because only a small share of international donations actually reached the city, and the government failed to directly target its already inadequate investments. Looters and displaced persons flooding in from nearby villages in search of work and relief supplies put relief provision under additional strain. One year after the catastrophe, most of the population was still living in temporary shelters or tents that had been erected among the ruins directly following the earthquake. Unemployment and the lack of medical and educational amenities have massively disrupted social structures. The urban population sees little hope for the future, and drug abuse is on the rise. Reconstruction of the city center began in the summer of 2005 following agreement on a master plan. But whether it will also be possible to restore the citadel and the historic city center is still unclear. *kh*

Das *Erdbeben* in Bam am 26. Dezember 2003 tötete ein Drittel der Einwohner der südiranischen Stadt, zerstörte 70 Prozent der Gebäude und machte 75 000 Menschen obdachlos. Zugleich zerstörte es die wichtigste touristische Attraktion und gleichzeitig Haupteinnahmequelle der Stadt: die zum Weltkulturerbe zählende Zitadelle und die Altstadt. Die Folgen für die lokale Wirtschaft waren verheerend. Allein der Anbau von Dattelpalmen, das andere ökonomische Standbein der Region, konnte durch die Instandsetzung der Bewässerungsanlagen wieder sichergestellt werden. Insgesamt kam der Wiederaufbau nur schleppend in Gang, da nur ein geringer Teil der weltweit gesammelten Spenden die Stadt tatsächlich erreichte und die Regierung weder gezielt noch in ausreichendem Maße in den Wiederaufbau investiert hat. Plünderer und Flüchtlinge, die aus den umliegenden Dörfern auf der Suche nach Arbeit und Hilfsgütern nach Bam kamen, strapazierten die Versorgungslage. Auch ein Jahr nach der Katastrophe lebte ein Großteil der Bevölkerung noch in provisorischen Wohncontainern oder Zelten, die nach dem Beben notdürftig zwischen den Ruinen aufgestellt worden waren. Der Mangel an medizinischen und Bildungseinrichtungen sowie die Arbeitslosigkeit haben das soziale Gefüge massiv gestört. Die städtische Bevölkerung sieht kaum Perspektiven für die Zukunft, der Drogenkosum ist gestiegen. Im Sommer 2005 wurde ein Masterplan verabschiedet und mit dem Wiederaufbau des Stadtzentrums begonnen. Ob auch Altstadt und Zitadelle restauriert werden können, ist allerdings noch unklar. *kh*

Labado

Country: Sudan
Population in 2006: 0
Population loss: 27 000/100 %
Time frame: December 2004

Land: Sudan
Einwohnerzahl 2006: 0
Einwohnerverlust: 27 000/100 %
Zeitraum: Dezember 2004

Labado is a small town in the ethnically heterogeneous region of Darfur in West Sudan. By the year 2004, the number of inhabitants had grown to 27 000. The majority of them are Fur, a traditionally sedentary people who make their living by growing millet. Over the last three decades, the town expanded due to an influx of people from surrounding rural areas and the war-torn regions of southern Sudan, where until 2002 civil war had raged for almost 50 years. The different lifestyles of the ethnic groups in Darfur have in the past repeatedly caused disputes over the region's cultivatable soil. This led to primarily sedentary black African groups being subject to attacks by nomadic Arab tribes. In 2003, the conflict escalated when the ruling regime supplied these tribes with arms. International organizations speak of the deliberate *genocide* of the non-Arab population by the government. Nearly 400 000 people have died already, while a further two million have been displaced or become refugees. In December 2004, Labado was attacked and razed to the ground by the Janjaweed, a cavalry militia backed by the Sudanese air force. The entire population was forced to flee. Following the attack, a small number of African Union (AU) military units were stationed in Labado, enabling a part of the population to return. Today some 5000 inhabitants of Labado live in a camp alongside their burnt-out homes. Despite the presence of AU troops, the Janjaweed continue to carry out attacks in the Labado region. The UN is currently discussing humanitarian intervention measures in Darfur for 2006/07. *hs*

Labado ist eine Kleinstadt in der ethnisch heterogenen Region Darfur im Westsudan. Bis ins Jahr 2004 wuchs die Stadt auf 27 000 Einwohner an. Die Mehrheit von ihnen gehört den Fur an, einer traditionell sesshaften, vom Hirseanbau lebenden Bevölkerungsgruppe. In den letzten drei Jahrzehnten wuchs die Stadt durch die Zuwanderung von Menschen aus den umliegenden ländlichen Regionen und aus den Kriegsgebieten des Südsudan, wo bis 2002 fast fünfzig Jahre lang Bürgerkrieg geherrscht hatte. Die unterschiedlichen Lebensweisen der ethnischen Gruppen in Darfur führten in der Vergangenheit immer wieder zu Auseinandersetzungen um den nutzbaren Boden der Region. Dabei waren vor allem die sesshaften schwarzafrikanischen Gruppen Übergriffen der nomadisch lebenden arabischen Stämme ausgesetzt. Im Jahre 2003 eskalierte der Konflikt, nachdem das herrschende Regime die arabischen Stämme aufgerüstet hatte. Internationale Organisationen sprechen von einem gezielten *Genozid* durch die sudanesische Regierung an der nichtarabischen Bevölkerung. Bislang starben knapp 400 000 Menschen, zwei Millionen Menschen sind auf der Flucht. Im Dezember 2004 wurde Labado von paramilitärischen Reitermilizen, den Janjavid, mit Unterstützung der sudanesischen Luftwaffe angegriffen und komplett niedergebrannt. Die gesamte Bevölkerung musste fliehen. Nach dem Überfall wurde eine geringe Anzahl von militärischen Truppen der Afrikanischen Union (AU) in Labado stationiert, ein Teil der Bevölkerung konnte in die Stadt zurückkehren. Heute wohnen etwa 5000 Einwohner Labados in einem Camp neben ihren verbrannten Häusern. Die Janjavid stellten trotz Anwesenheit der AU-Truppen ihre Angriffe in der Region um Labado nicht ein. Die UN diskutiert eine humanitäre Intervention in Darfur für das Jahr 2006/07. *hs*



Bam, 2005 Bam, 2005



Lusaka, 1993 Lusaka, 1993

Lusaka

Country: Zambia
Population in 2005: 1 267 458
Incidence of HIV + cases (15–49 year olds) in 1980: 0%; in 2002: 35%
Time frame: 1980–2002

Land: Sambia
Einwohnerzahl 2005: 1 267 458
HIV-Infiziertenrate (15–49 Jahre) 1980: 0%; 2002: 35%
Zeitraum: 1980–2002

British settlers founded Lusaka in 1905 within the scope of colonialist measures to exploit copper mines in the north of the country. When Zambia gained independence in 1964, Lusaka became the capital. At the time, the city numbered fewer than 100 000 inhabitants, but its population has since increased dramatically. With an annual population growth rate of over 6 percent throughout the 1980s and 1990s, Lusaka numbers among the most rapidly expanding cities in southern Africa. One of the many glaringly apparent consequences of dramatic growth is the proliferation of improvised shantytowns, where 60 percent of the population live in dire poverty. Since the 1990s, Lusaka has been struggling to cope with the consequences of the *AIDS epidemic*. An individualized life-style facilitates a more rapid spread of the HI virus than occurs in rural areas of Zambia. Immune deficiency in Lusaka has slowed population growth. The epidemic defines everyday life for many of the city's inhabitants and has grave (shrinking) effects on their socioeconomic situation and on society as a whole. By the year 2002, every third inhabitant of Lusaka between the ages of 15 and 49 was HIV-positive. The economically active population is largely comprised of this age group, and productivity consequently sank by up to 50 percent. The health and education systems, so vitally important in the fight against AIDS, have also been badly hit. In 1998, four primary schoolteachers died each day in Zambia as a result of AIDS. Countless orphans—many of whom live on the street—have practically no opportunities for social integration or education. *hs*

Lusaka wurde 1905 von britischen Siedlern im Rahmen der Erschließungsmaßnahmen der Kupferminen im Norden des Landes gegründet. Mit Sambias Unabhängigkeit im Jahre 1964 wurde es zur Hauptstadt erhoben. Damals zählte die Stadt weniger als 100 000 Einwohner. Seitdem hat Lusaka einen enormen Bevölkerungszuwachs erfahren. Mit jährlichen Zuwachsraten von über 6 Prozent in den 1980er und 1990er Jahren zählt Lusaka zu den am rasantesten wachsenden Städten im südlichen Afrika. Eine Begleiterscheinung des enormen Wachstums ist unter anderem die Entstehung der vielen informellen *shantytowns*, in denen 60 Prozent der Bevölkerung in Armut leben. Seit den 1990er Jahren hat Lusaka verstärkt mit den Folgen der *Aids-Epidemie* zu kämpfen. Aufgrund des individualisierten Lebensstils konnte sich der HI-Virus in der Hauptstadt stärker ausbreiten als in den ländlichen Gebieten Sambias. Die Immunschwäche bremste das Bevölkerungswachstum. Die Epidemie bestimmt den Alltag von vielen Bewohnern der Stadt und hat gravierende (schrumpfende) Auswirkungen auf deren sozioökonomische Situation sowie auf die gesamte Gesellschaft. Im Jahr 2002 war jeder dritte Einwohner Lusakas im Alter von 15–49 Jahren mit HIV infiziert. Dies traf vor allem den wirtschaftlich aktiven Teil der Bevölkerung, die Arbeitsproduktivität ging um bis zu 50 Prozent zurück. Fatal sind die Auswirkungen auf das für die Bekämpfung von Aids so wichtige Gesundheits- und Bildungswesen. 1998 starben in Sambia täglich vier Grundschullehrer an den Folgen von Aids. Die vielen – teils auf der Straße lebenden – Waisenkinder sind ungenügend sozialisiert, und es fehlt generell an Bildung. *hs*

Minamata

Country: Japan
Population in 2004: 30 944
Population loss: 5400/15%
Time frame: 1950–1970

Land: Japan
Einwohnerzahl 2004: 30 944
Einwohnerverlust: 5400/15%
Zeitraum: 1950–1970

Minamata is an industrial town on the island of Kyushu in southwest Japan. After the Chisso Corporation located there in 1907, the town's population increased dramatically. Initially producing fertilizers and carbide, the factory later developed petrochemical products and synthetics. In 1956, for the first time one of the town's inhabitants was diagnosed with damage to the central nervous system: the result of mercury poisoning due to the consumption of contaminated foodstuffs and drinking water. The chemical company had been *dumping effluents containing mercury* off the coast since 1932, in so doing contaminating local fish and seafood stocks, the main food supply for Minamata's inhabitants. Although a commission of the Japanese Ministry of Health established as early as 1959 that the Chisso Corporation's emission of effluents containing mercury was responsible for the sharp rise in the number of illnesses, the practice was not abandoned until 1968. In 1973 a court ordered the company—with 600 employees still a major employer—to pay compensation to its victims. Of a total of 12 929 applications, only 2330 were acknowledged. Current estimates indicate that some 10 000 people fell ill and some 3000 died as a result of chronic mercury poisoning. The illness became known internationally as Minamata disease. *hs*

Minamata ist eine Industriestadt auf der Insel Kyushu im Südwesten von Japan. Die Ansiedlung der Chisso Corporation im Jahre 1907 führte in der Stadt zu einem starken Bevölkerungswachstum. Die Fabrik produzierte zunächst Düngemittel und Karbid, später entwickelte sie petrochemische Produkte und Kunststoffe. Im Jahre 1956 wurden erstmals Schädigungen des zentralen Nervensystems eines Stadtbewohners bekannt – Folge einer Quecksilbervergiftung durch den Verzehr von verseuchten Lebensmitteln und Trinkwasser. Seit 1932 verklappte der Chemiekonzern *quecksilberhaltige Abwässer*, die die lokalen Fisch- und Meerestierbestände, Hauptnahrungsmittel der Einwohner von Minamata, verseuchten. Obwohl eine Kommission des japanischen Gesundheitsministeriums bereits 1959 festgestellt hatte, dass die Einleitung von quecksilberhaltigen Abwässern durch die Chisso Corporation für die Er-



Minamata, Yatsushiro Bay, 1993 Minamata, Yatsushiro Bay, 1993



Mostar, Old Town, 1996 Mostar, Altstadt, 1996

krankung der Bewohner verantwortlich gewesen war, wurde diese erst 1968 eingestellt. Ein Gericht verurteilte das Unternehmen, das mit 600 Beschäftigten noch heute ein wichtiger Arbeitgeber in der Stadt ist, im Jahre 1973 zu Kompensationszahlungen an die Opfer. Nur 2330 von 12 929 Anträgen wurden anerkannt. Heutigen Schätzungen zufolge erkrankten etwa 10 000 Menschen; etwa 3000 starben an chronischer Quecksilbervergiftung. Die Krankheit wurde als Minamata-Krankheit international bekannt. *hs*

Mostar

Country: Bosnia-Herzegovina
Population in 2005: 106 066
Population loss: 11 890/10.1%
Time frame: 1991–2005

Land: Bosnien-Herzegowina
Einwohnerzahl 2005: 106 066
Einwohnerverlust: 11 890/10,1%
Zeitraum: 1991–2005

Until the *civil war* (1992–93), the Bosnia-Herzegovina's fifth largest city, Mostar, was a symbol of multinationalism, its university and major industries ensuring its importance throughout all of former Yugoslavia. Rapid demographic growth began in the 1960s and led to a dynamic modern expansion of western Mostar, the New Town. At the start of the war, the Serbian population was the first to be marginalized, but expulsion policies were later extended to the whole population. One sixth of the population fled abroad. By 1995, some 40 000 people had left the city, in which 70 percent of housing was damaged or completely destroyed. Expulsion and the influx of refugees from surrounding rural areas led to new social structures in Mostar and to segregation of the population into two nationally defined groups, Croats and Bosnians. The majority of inhabitants of the New Town are Croatian. The more traditional eastern part of the city is mainly inhabited by Muslim Bosnians, while the proportion of Serbs is now marginal in both parts of the city. The decline and destruction of conventional industries, unemployment, extensive dereliction, and high vacancy rates in the inner city, along with unresolved questions of security, are causing well-educated young people to leave. Since the end of the war they have left in large numbers, a circumstance that is seriously hampering the city's integrative development. *mh*

Mostar, fünftgrößte Stadt des Landes, war vor dem *Bürgerkrieg* (1992/93) Inbegriff einer multinationalen Stadt. Als Industriestandort und Universitätsstadt kam Mostar in Ex-Jugoslawien große Bedeutung zu. Dem rasanten Bevölkerungsanstieg ab den 1960er Jahren folgte ein dynamisch moderner Stadtausbau im Westen Mostars (Neustadt). Zu Anfang des Krieges wurde zunächst die serbische Bevölkerung marginalisiert, bevor sich die Vertreibungspolitik auf die gesamte Bevölkerung ausweitete. Ein Sechstel der Bevölkerung floh ins Ausland. Etwa 40 000 Einwohner verließen bis 1995 die Stadt, in der 70 Prozent des Wohnraums beschädigt beziehungsweise zerstört worden war. Die Vertreibungen und die Zuwanderung von Flüchtlingen aus dem ländlichen Umland führten zu einer neuen sozialen Struktur Mostars und zur Entmischung der Bevölkerung in zwei national definierte Gruppen: Kroaten und Bosniaken. Gegenwärtig ist die Neustadt mehrheitlich von Kroaten bewohnt, der Anteil der serbischen Bevölkerung ist inzwischen in beiden Teilen marginal. Der Zerfall und die Zerstörung klassischer Industrien, die Arbeitslosigkeit, die vielerorts noch verwüstete und brachliegende Innenstadt sowie die unzureichend gelöste Sicherheitsfrage steigern die Ausreisewilligkeit junger, gut ausgebildeter Menschen. Diese verlassen seit Kriegsende zunehmend die Stadt, wodurch die integrative Entwicklung der Stadt erschwert wird. *mh*

New Orleans

Country: USA
Population in 2006: 134 400
Population loss: 350 274/72.27%
Time frame: August 2005–April 2006

Land: USA
Einwohnerzahl 2006: 134 400
Einwohnerverlust: 350 274/72,27%
Zeitraum: August 2005–April 2006

New Orleans lies in southeastern Louisiana in the delta bordered to the south by the Mississippi River and to the north by Lake Pontchartrain. In August 2005, the city was almost completely flooded by a storm surge in the wake of Katrina, a category-five *hurricane*. This natural disaster claimed 1200 lives, and almost half a million inhabitants were forced to leave New Orleans. Although the catastrophic effects of a hurricane of this strength were already known, the responsible authorities failed to undertake any precautionary measures. Two thirds of the city's 145 000 houses were damaged or completely destroyed. To date, only one quarter of the former population has returned to the city. It is currently estimated that in the long term, the population of New Orleans will barely reach 50 percent of its former number. Conservative forces in the region would like to reconstruct the city as a kind of theme park. Their concept calls for the transformation of poorer districts into a protective buffer zone for other districts, hence preventing the return of impoverished population groups to New Orleans. The population of New Orleans had been in decline since the 1960s: a case of so-called white flight such as seen in other American metropolises, where the retreat of the prosperous, primarily white middle-class to the suburbs gives rise to poorer population groups moving into inner-city districts. It was for this reason that between 1960 and 2005, the city's overall population shrank by one quarter, while the African-American proportion of the population rose from 37 percent to circa 70 percent. *af/kh*

New Orleans liegt südöstlich von Louisiana im Delta zwischen dem Mississippi im Süden und dem Lake Pontchartrain im Norden. Im August 2005 setzte der Hurrikan Katrina, ein *Wirbelsturm* der Kategorie 5, die Stadt fast vollständig unter Wasser. Die Naturkatastrophe forderte 1200 Menschenleben; fast eine halbe Million Einwohner mussten New Orleans verlassen. Obwohl die katastrophalen Auswirkungen eines Hurrikans dieser Stärke bekannt waren, trafen die zuständigen Stellen keine ausreichenden Schutzvorkehrungen. Zwei Drittel der 145 000 Häuser der Stadt wurden beschädigt oder zerstört; nur ein Viertel der Einwohnerschaft ist bisher in die Stadt zurückgekehrt. Man geht davon aus, dass New Orleans langfristig auf nicht mehr als 50 Prozent der früheren Einwohnerzahl anwachsen wird. Die konservativen Kräfte der Region wollen die Stadt als eine Art Themenpark wieder aufbauen; so sollen etwa ärmere Quartiere als Schutzbereiche für andere Stadtteile genutzt werden, was bedeutet, dass ein Teil der mittellosen Bevölkerung New Orleans' an der Rückkehr in die Stadt gehindert würde. Die Bevölkerung von New Orleans war schon seit den 1960er Jahren rückläufig. Wie in anderen amerikanischen Großstädten stellte sich eine „white flight" ein, die Abwanderung der wohlhabenden, vornehmlich weißen Bevölkerungsschicht an den Stadtrand; ärmere Einwohnergruppen zogen in die innerstädtischen Gebiete nach. Bis zum Jahr 2005 hatte sich so die Zahl der Einwohner insgesamt um ein Viertel verringert, während der Anteil der afroamerikanischen Einwohnerschaft von 37 Prozent 1960 auf zirka 70 Prozent angestiegen war. *af/kh*



New Orleans, French Quarter, September 7, 2005 New Orleans, French Quarter, 7. Sept. 2005



Plymouth, Montserrat Island, 2005 Plymouth, Insel Montserrat, 2005

Plymouth

Country: Montserrat
Population in 2006: 0
Population loss: 3000/100%
Time frame: 1996

Land: Montserrat, Britische Kronkolonie
Einwohnerzahl 2006: 0
Einwohnerverlust: 3000/100%
Zeitraum: 1996

Plymouth is the capital of the British overseas territory Montserrat, a 102-square-kilometer island in the Caribbean. In 1995, Montserrat was populated by 12 000 people, more than 90 percent of whom were direct descendants of African slaves once transported by force to the Caribbean. Nearly 3000 people lived in the capital. Urban development in Plymouth, the island's only town, is irrevocably linked to the discovery of Montserrat as a tourist destination in the 1960s. At the time it was mainly American retirees who traveled down for the winter months. After the Beatles' former producer, Sir George Martin, built a recording studio there in 1979, the island became a celebrity hotspot during the 1980s. In 1995, Soufrière, a volcano that had remained inactive for almost 400 years, erupted, resulting in the complete evacuation of Plymouth. It was initially intended that the city's 3000 inhabitants only temporarily stay in emergency shelters in the safer northern part of the island. Yet in 1997, a violent *volcanic eruption* buried Plymouth under a layer of lava and mud. The British government offered aid for resettlement in Great Britain, whereupon most of the southern zone's 8000 displaced persons left the island within only a few months. The emigrants have been cautiously returning since 1998. Today they settle in the northern safety zone that constitutes only one third of the island's territory. The southern zone remains off limits. *hs*

Plymouth ist die Hauptstadt des britischen Überseegebiets Montserrat, einer 102 Quadratkilometer großen Karibikinsel. Im Jahre 1995 lebten auf Montserrat 12 000 Menschen. Mehr als 90 Prozent von ihnen sind direkte Nachfahren der afrikanischen Sklaven, die einst in die Karibik verschleppt worden waren. Knapp 3000 Menschen lebten in der Hauptstadt. Die Stadtentwicklung Plymouths, der einzigen Stadt der Insel, ist fest verknüpft mit der Entdeckung Montserrats als touristisches Ziel seit den 1960er Jahren. Damals kamen vor allem amerikanische Rentner, um hier zu überwintern. Während der 1980er Jahre avancierte die Insel zum Treffpunkt für Prominente, nachdem Sir George Martin, der ehemalige Plattenproduzent der Beatles, 1979 dort ein Studio errichten ließ. Es kamen die Rolling Stones und die Dire Straits, Elton John, Paul McCartney, Sting und Eric Clapton. Im Jahre 1995 erwachte der über 400 Jahre ruhende Vulkan Soufrière. 1996 wurde Plymouth vollständig evakuiert. Die 3000 Stadtbewohner sollten zunächst nur vorübergehend in Notunterkünften im sicheren Norden der Insel untergebracht werden. Nach einem gewaltigen *Vulkanausbruch* im Jahre 1997 versank Plymouth in den Schlamm- und Aschelawinen. Die britische Regierung bot Hilfe für die Übersiedlung nach Großbritannien an. Daraufhin verließen die meisten der 8000 Flüchtlinge aus der Südzone innerhalb weniger Monate die Insel. Seit 1998 kehren die Emigranten zögerlich zurück. Sie siedeln heute in der nördlichen Sicherheitszone der Insel, die nur ein Drittel der Gesamtfläche einnimmt. Die Südzone ist noch immer Speergebiet. *hs*



Pripyat 2004 Pripyat 2004

Pripyat

Country: Ukraine
Population in 2006: 0
Population loss: 49 360/100%
Time frame: 1986

Land: Ukraine
Einwohnerzahl 2006: 0
Einwohnerverlust: 49 360/100%
Zeitraum: 1986

Pripyat is located five kilometers away from the nuclear reactor facility Chernobyl. Within only 36 hours of the *reactor accident* in 1986, all of the town's 45 000 inhabitants had been evacuated. In the course of the following week, a further 130 000 people within a 30-kilometer radius of the facility had to leave their homes. Today, Pripyat is a highly contaminated ghost town fenced off by barbed wire. Wild overgrowth chokes derelict houses still covered with a thick layer of radioactive dust. The restricted area around the destroyed reactor comprises 74 villages and two larger towns—Pripyat, built only in 1970, and Chernobyl. Today roughly 500 people, all of them elderly, still live in this area: so-called Samosels (independent settlers) who either refused to leave in the first place or later returned. Migration, in particular of younger people, combined with the disastrous consequences of the reactor accident on the health of local residents, has considerably affected the region's demographic development. The birthrate continues to sink while the relative mortality rate rises. There is an increasing shortage of teachers and physicians. Average radioactive contamination in the restricted zone is ten times higher than the natural rate. Resettlement of the zone will remain impossible for decades to come. The reactor accident represented a severe blow to the agricultural and forestry sectors: 7850 square kilometers of farmland and 6950 square kilometers of forest in the affected region are no longer economically viable. Hence, a former cultural landscape is slowly reverting to wilderness: some breeds of wolf have already returned. *kh*

Pripyat liegt fünf Kilometer vom Atomkraftwerk Tschernobyl entfernt. Erst 36 Stunden nach dem *Reaktorunfall* 1986 wurden die 45 000 Einwohner der Stadt vollständig evakuiert, im Laufe der darauf folgenden Woche mussten weitere 130 000 Menschen in einem Umkreis von 30 Kilometern um den Reaktor ihre Häuser verlassen. Heute ist Pripyat eine von Stacheldraht eingezäunte, hoch kontaminierte Geisterstadt. Wilde Vegetation überwuchert die verfallenen Häuser, in denen zentimeterdick radioaktiver Staub liegt. Die Sperrzone um den zerstörten Reaktor umfasst 74 Dörfer und zwei größere Städte – das erst 1970 erbaute Pripyat und Tschernobyl. In der Zone leben heute noch ungefähr 500 ausschließlich alte Menschen, „Samosel" (Selbstsiedler) genannt, die sich geweigert haben, zu gehen, oder zurückgekehrt sind. Die Abwanderung, besonders der Jungen, verbunden mit den negativen gesundheitlichen Effekten des Reaktorunfalls, hat sich erheblich auf die demografische Entwicklung der Region ausgewirkt; die Geburtenrate sinkt und die relative Zahl der Sterbefälle steigt. Zunehmend fehlt es an Lehrern und Medizinern. Die radioaktive Belastung im Sperrgebiet liegt durchschnittlich um das Zehnfache über dem natürlichen Wert; an eine Wiederbesiedlung des Gebiets ist auf Jahrzehnte hinaus nicht zu denken. Das Reaktorunglück hat auch die Land- und Forstwirtschaft hart getroffen: 7850 Quadratkilometer Agrarland und 6950 Quadratkilometer Wald wurden in den betroffenen Regionen wirtschaftlich stillgelegt. So wird die ehemalige Kulturlandschaft nun langsam wieder von der Natur zurückerobert – einige Wolfsarten sind schon zurückgekehrt. *kh*

2.2.

Loss

Verlust

The loss of resources like water or minerals or shortages of available energy can have long-term negative effects on the development of cities, even causing them to disappear. Long-term declines in employment opportunities or population can also have negative effects on urban development.

Der Verlust von Ressourcen wie Wasser und Bodenschätze sowie die Verknappung von verfügbarer Energie können die Entwicklung von Städten nachhaltig beeinträchtigen und zum Verschwinden ganzer Städte führen. Ebenso wirkt sich der dauerhafte Rückgang an Arbeit und Bevölkerung negativ auf die Stadtentwicklung aus.

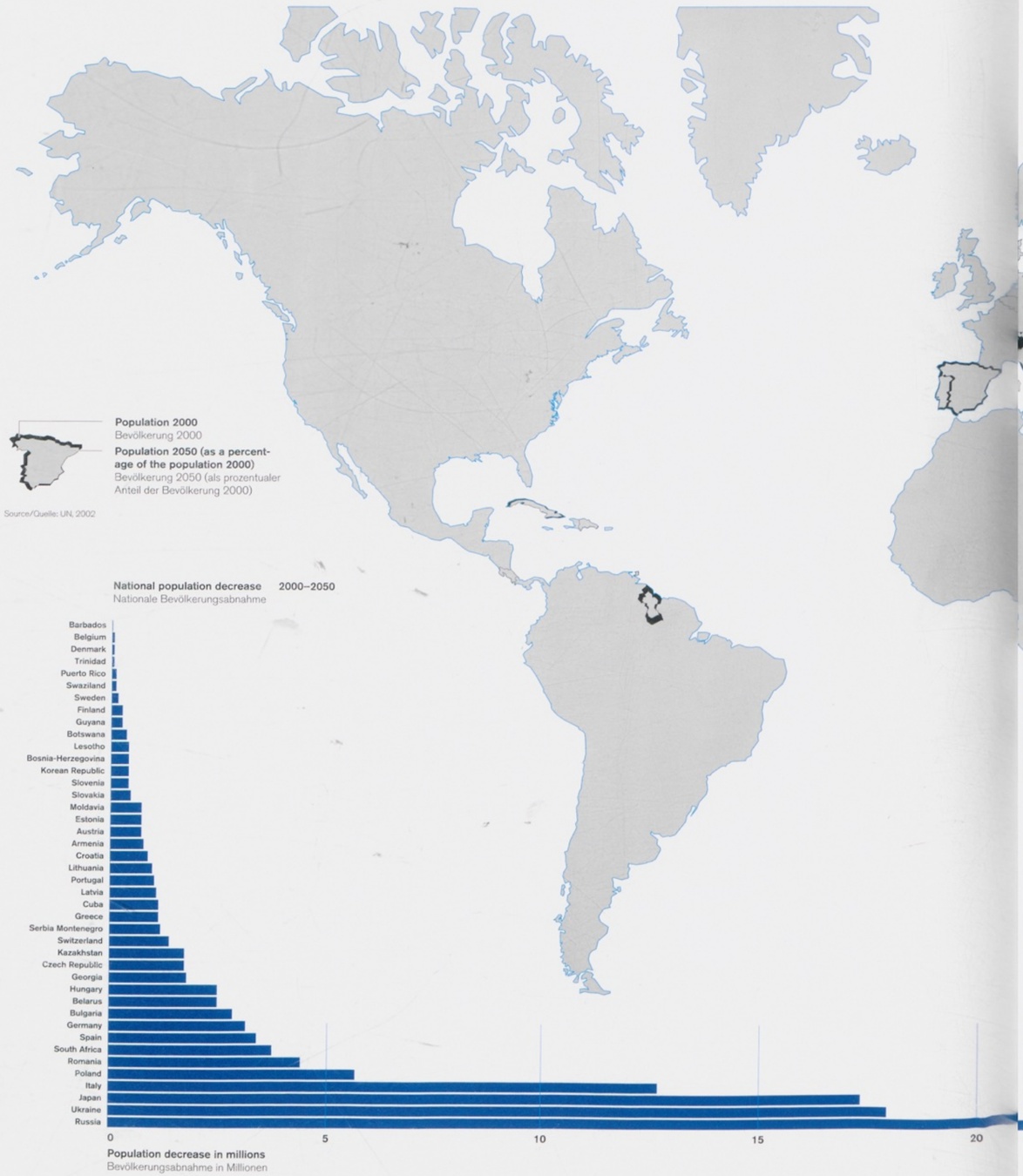
Shrinking Societies

In the twentieth century, the populations of several countries will record long-term declines for the first time. By 2050, 43 countries will experience a combined population decline of 60 million people.

Schrumpfende Gesellschaften

Erstmals werden im 21. Jahrhundert die Einwohnerzahlen einiger Länder langfristig sinken. Bis 2050 werden in 43 Ländern insgesamt 60 Millionen weniger Menschen leben.

Shrinking Countries by 2050
Schrumpfende Länder bis



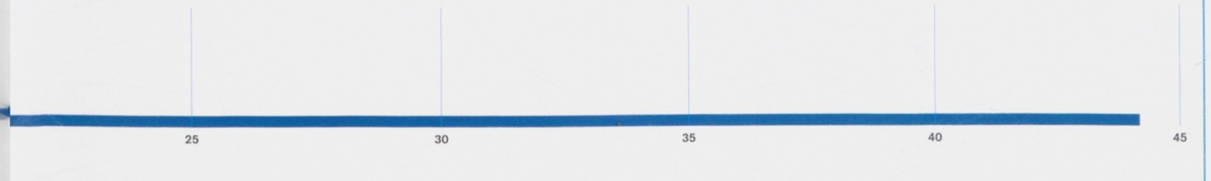
Population 2000
Bevölkerung 2000

Population 2050 (as a percentage of the population 2000)
Bevölkerung 2050 (als prozentualer Anteil der Bevölkerung 2000)

Source/Quelle: UN, 2002

National population decrease 2000–2050
Nationale Bevölkerungsabnahme

Population decrease in millions
Bevölkerungsabnahme in Millionen



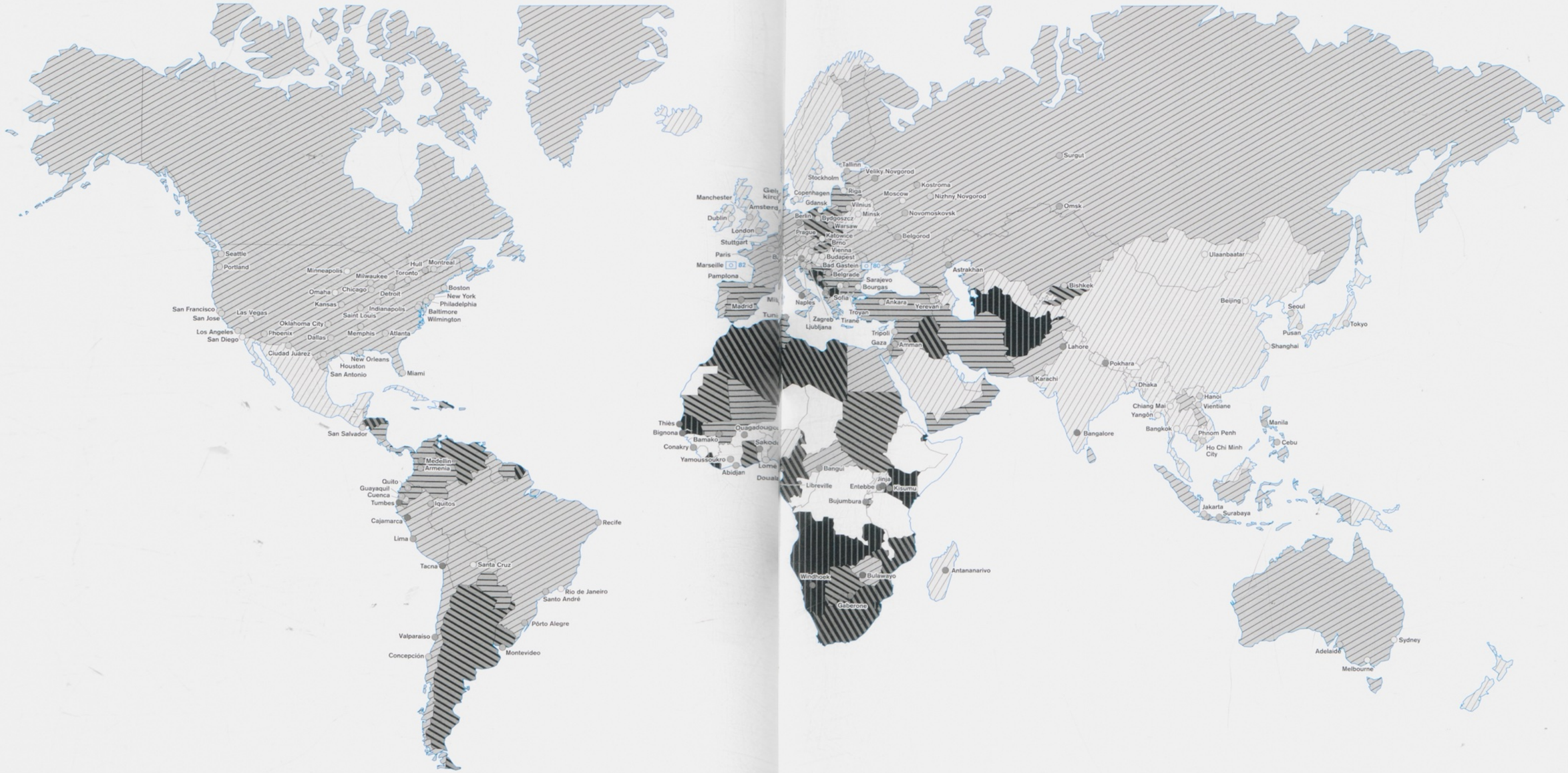
Unemployment

In many cities, unemployment leads to emigration. Many industrial countries have experienced long-term mass unemployment in recent decades.

Arbeitslosigkeit

Erwerbslosigkeit führt in vielen Städten zur Abwanderung. In zahlreichen Industrieländern hat sich in den letzten Jahrzehnten eine dauerhafte Massenarbeitslosigkeit eingestellt.

Unemployment 1998–2004
Arbeitslosigkeit



Unemployment rate
Arbeitslosenrate

- 1–5%
- 6–10%
- 11–15%
- 16–20%
- 21–30%
- >30%
- no data

Source/Quelle: CIA, 2006 • US Department of Labor, 2006 • UN Habitat, 1998 • UN, 2006 • World Bank, 2006

Water Scarcity

If water consumption continues at current levels, by 2025 at least 48 percent of the world's population will lack sufficient potable water. This will result in migration and conflicts.

Wasserknappheit

Bei unverändertem Wasserverbrauch werden 2025 mindestens 48 Prozent der Weltbevölkerung ohne ausreichende Süßwasserversorgung sein. Migration und Konflikte sind die Folge.



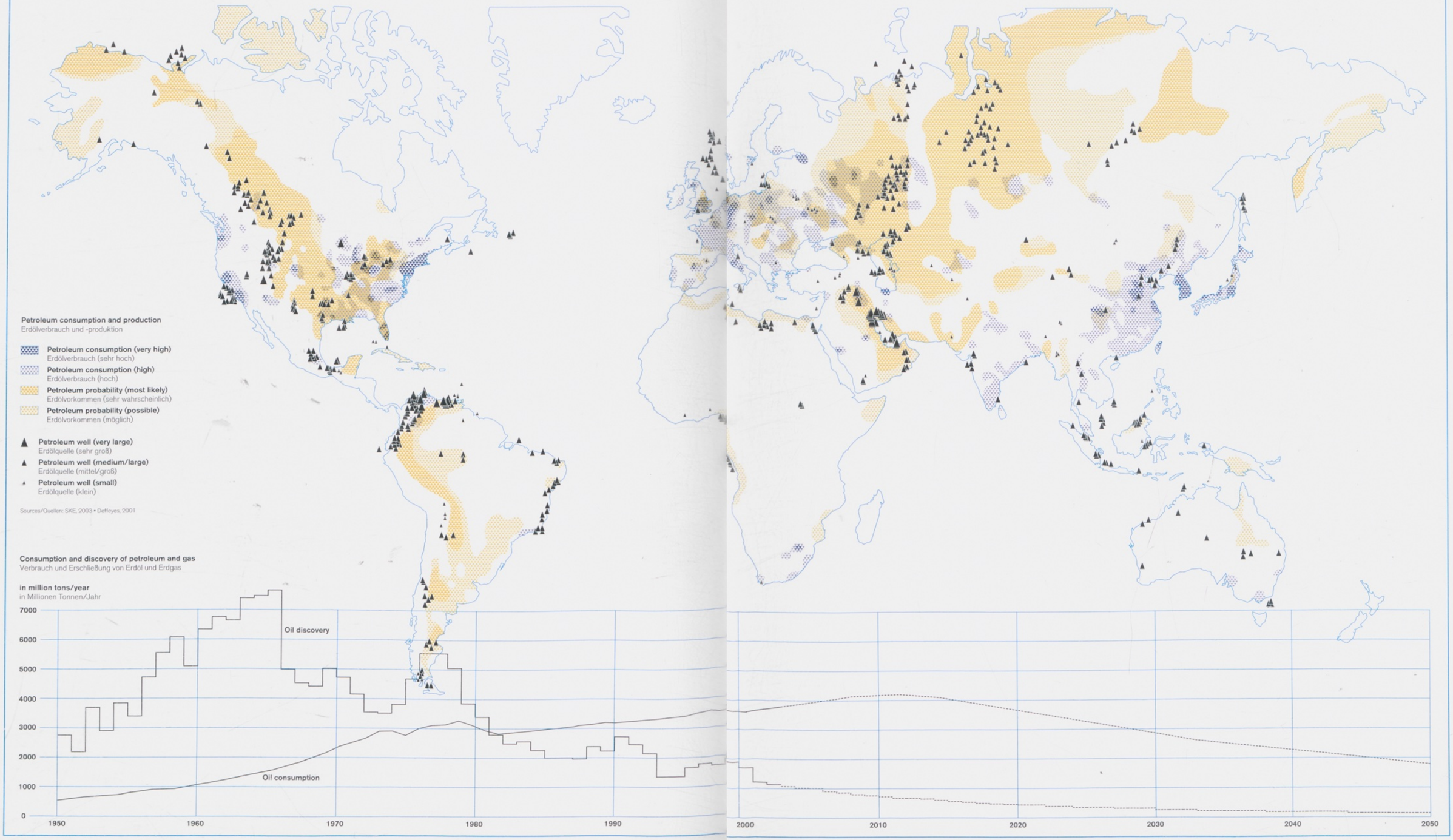
Oil Extraction and Consumption

Fossil mineral resources are the basis for the production of goods and energy. When these resources are exhausted, the existence of certain sectors of the economy and even of entire economic systems will be jeopardized.

Erdölgewinnung und Verbrauch

Fossile Bodenschätze sind die Grundlage der Produktion von Gütern und Energie. Mit der Erschöpfung dieser Ressourcen wird die Existenz einzelner Wirtschaftszweige und ganzer Wirtschaftssysteme gefährdet sein.

Petroleum
Erdöl



Unemployment

Heinz Fassmann

Gainful employment continues to be not only the most important way of distributing social wealth, it is also essential for social recognition and hence self-esteem for many people. It structures the lives of individuals, secures their income, and defines their position in society. Paid employment has largely superseded all the premodern forms of social positioning—such as social origins and ethnic or genealogical identity. Employment is the anchor of every individual in the course of his or her life and in the structure of society. It is no coincidence that political revolutions have occurred in Europe, as well as the United States, against the backdrop of long-term mass unemployment.

More controversial than the sociopolitical consequences of unemployment, however, are the explanations for it. In liberal economic theory, unemployment is interpreted as a constantly recurring imbalance between supply of and demand for labor. The number of people who wish to work exceeds the number of full- and part-time jobs available, because, on the one hand, there are too many people seeking employment, and, on the other hand, fewer are needed. Under the assumptions of the neoclassical model, however, this can only be a short-term phenomenon. If the supply of labor increases or demand decreases, the cost of "labor" is "reduced," and wages decline. According to the liberal view, however, that is precisely the deciding factor that motivates companies to begin hiring labor again, as it has now become cheap. The liberal prescription against unemployment is thus to make the labor market more flexible by eliminating minimum-wage laws and restrictions on dismissing employees. In the liberal view, unemployment is merely frictional and short-term until a new equilibrium of supply and demand has been established.

This view is contrasted with theoretical approaches that see unemployment as a necessary side effect of segmented labor markets. These approaches assume that labor markets are segmented into a series of sectors, regions, and nations. This segmentation is a consequence of the strategic considerations of companies: companies need stable core or regular employees who possess "knowledge" in a certain sector, which pushes the process of adjusting human resource policies to one side. While steady employment dominates for core or regular employees, "hire and fire" becomes the rule for marginal employees. Unemployment is thus not an imbalance of supply and demand but a consequence of segmented labor markets. The larger the core or primary markets, the lower unemployment will be; the more secondary or marginal employees a regional or national labor market has, the higher the associated unemployment.

In the wake of globalization and the associated outsourcing of company locations beyond national borders and great distances away, a new pattern of unemployment has developed: the new peripheries (Brazil, India, and Mexico, for example), which are increasingly integrated into the world economy, profit from globalization strategies. Thanks to their lower wage costs, they can attract secondary labor markets from industrial countries and increase their volume of activity, even though real unemployment remains high, as a result of population growth. By contrast, in developing countries not—or not yet—integrated into the new world economy, the situation looks considerably worse. Unemployment rates of over fifty percent are not uncommon in the urban populations of poorer developing countries, especially those in Africa.

By comparison, unemployment in industrialized countries today is still low, even though it is relatively high compared to the period of full employment in the 1960s and 1970s. Despite population stagnation, nearly one in ten persons of working age is unemployed in many industrialized countries in the West (for example, Germany, France, and Spain). Only in the United States—owing to a different method for calculating the unemployment rate, higher economic growth, and liberal rules for entering the labor market—is the figure as low as around five percent. Unemployment is considerably higher in the former socialist states of Eastern Europe, where jobs have been cut back considerably since the fall of the "Iron Curtain" and the entry into a common economic area. Many companies proved to be no longer competitive and had to cease production or services. Unemployment, which did not exist in a planned economy, rose distinctly in all the countries of Eastern Europe undergoing transformation; despite a successful restructuring of the economy, it has remained at this high level.

The economic causes for large-scale unemployment in Western industrialized nations are always related to high labor costs and rigid employment regulations. Manual labor in the production sector is reduced by rationalization and automation, and services are simplified or outsourced. This is true of the United States as well (refer to "Global Offshoring"). Jobs in secondary labor markets for unskilled and semiskilled workers are hardest hit. As globalization increases, and with it the international division of labor, differences in wage costs play an increasingly important role. This affects cities in industrialized nations above all if they have industries at the end of their operating lives that can easily be moved offshore, or if they are no longer among the powerhouses of the international economy. This is the new dividing line between shrinking and growing cities in Europe: if the cities are home to the players in globalization, the company headquarters, the banks and financial services, insurance companies, and production-related services, then unemployment will not pose a problem. If, however, the cities are still modeled on the old industrial cities of the nineteenth and twentieth centuries, loss of economic vitality is inevitable.

In the monoindustrial cities of Western and Eastern Europe, unemployment has settled in and has long since changed from cyclical to structural unemployment. Whereas monoindustrial cities were once the engines of national economies, today they are locations in crisis suffering a loss of purchasing power, emigration, and aging populations. Efforts to move modern service companies into old factory halls have been only partially successful. Shopping malls, office parks, and entertainment centers do not need coal, iron, or even cheap transportation routes, rather they require access to highways, a nearby airport, lots of parking space, and the look of urbanity. A changing economic dynamic—job growth in one place and job loss in another—is associated with a return of internal migration. Whereas in the nineteenth century, workers moved in great numbers to the emergent industrial centers, these days the migrants are going to the large service-industry metropolises of the world: New York, London, and Paris, but also Frankfurt, Hamburg, and Munich.

Translated from the German by Steven Lindberg

Bibliography: Fassmann et al., 1997 • Leibniz-Institut für Länderkunde et al., 2006

→ 68 Unemployment
→ 80 Bad Gastein
→ 82 Marseille

Arbeitslosigkeit

Heinz Fassmann

Die entlohnte Erwerbsarbeit stellt nach wie vor nicht nur die wichtigste Instanz für die Verteilung des gesellschaftlichen Wohlstands dar, sondern ist zentral für die gesellschaftliche Anerkennung und damit auch das Selbstwertgefühl vieler Menschen. Sie strukturiert das Leben des Einzelnen, sichert dessen Einkommen und definiert seine soziale Position. Die Erwerbstätigkeit hat alle vormodernen Formen der sozialen Positionierung – wie Abstammung, ethnische oder genealogische Zugehörigkeit – weitgehend verdrängt. Erwerbstätigkeit ist der Anker jedes Einzelnen im individuellen Lebensablauf und im gesellschaftlichen Gefüge. Nicht ohne Grund fanden politische Umwälzungen in Europa, aber auch in den USA vor dem Hintergrund einer lange andauernden Massenarbeitslosigkeit statt.

Umstrittener als die gesellschaftspolitischen Folgen von Arbeitslosigkeit sind deren Erklärungen. Arbeitslosigkeit wird in der liberalen Wirtschaftstheorie als immer wiederkehrendes Ungleichgewicht zwischen einem Arbeitskräfteangebot und einer Arbeitskräftenachfrage interpretiert. Die Zahl der Menschen, die arbeiten wollen, übersteigt die Zahl der Voll- und Teilzeitarbeitsplätze, weil auf der einen Seite zu viele Arbeitssuchende vorhanden sind und auf der anderen Seite weniger gebraucht werden. Unter den Annahmen des neoklassischen Modells kann dies jedoch nur ein kurzfristiges Phänomen darstellen. Denn bei Erhöhung des Arbeitskräfteangebots oder Verringerung der Nachfrage tritt auch eine „Verbilligung" des Faktors „Arbeitskraft" ein und die Löhne sinken. Genau das ist aber, so die liberale Sichtweise, der entscheidende Faktor, um Unternehmen zu motivieren, die nun billigen Arbeitskräfte wieder einzustellen. Das liberale Rezept gegen Arbeitslosigkeit lautet daher Flexibilisierung des Arbeitsmarkts mit Wegfall von Mindestlöhnen und Kündigungsbeschränkungen. Arbeitslosigkeit ist in der liberalen Sichtweise friktionell und kurzfristig, bis sich ein neues Gleichgewicht von Angebot und Nachfrage einstellt.

Im Gegensatz dazu stehen theoretische Ansätze, die Arbeitslosigkeit als zwingende Begleiterscheinung der geteilten Arbeitsmärkte betrachten. Diese Ansätze gehen von mehrfach geteilten betrieblichen, regionalen und nationalen Arbeitsmärkten aus (Segmentationskonzepte). Die Teilung erfolgt dabei aufgrund unternehmerischer Strategieüberlegungen: Unternehmen benötigen stabile Kern- oder Stammbelegschaften, die im Besitz des betrieblichen „Wissens" sind, und verlagern die personalpolitischen Anpassungsprozesse an den Rand. Während kontinuierliche Beschäftigung bei der Kern- oder Stammbelegschaft vorherrscht, gilt ein „Hire and Fire" bei der Randbelegschaft. Arbeitslosigkeit ist demnach kein Ungleichgewicht von Angebot und Nachfrage, sondern eine Folge geteilter Arbeitsmärkte. Je größer die kernhaften beziehungsweise primären Arbeitsmärkte sind, desto niedriger wird die Arbeitslosigkeit sein, je mehr sekundäre beziehungsweise Randbelegschaft eine Region oder ein nationaler Arbeitsmarkt zählt, desto höher wird die damit verknüpfte Arbeitslosigkeit ausfallen.

Im Zuge der Globalisierung und der damit verbundenen Verlagerung von betrieblichen Standorten über nationale Grenzen und große Distanzen hinweg zeigt sich zudem ein neues Muster an Arbeitslosigkeit: Die neuen Peripherien (wie beispielsweise Brasilien, Indien, Mexiko), die verstärkt in die weltwirtschaftlichen Zusammenhänge eingebunden wurden, profitierten von den Globalisierungsstrategien. Sie konnten aufgrund geringerer Lohnkosten sekundäre Arbeitsmärkte aus den Industriestaaten an sich ziehen und ihr Beschäftigungsvolumen erhöhen, wenn auch die reale Arbeitslosigkeit infolge des Bevölkerungswachstums noch immer hoch ist. In Entwicklungsländern jedoch, die nicht oder noch nicht in die neuen weltwirtschaftlichen Zusammenhänge eingebunden sind, stellt sich die Lage um vieles schlechter dar. Mehr als 50 Prozent Arbeitslosigkeit unter der Stadtbevölkerung von ärmeren Entwicklungsländern besonders in Afrika sind keine Seltenheit.

Im Vergleich dazu ist die heutige Arbeitslosigkeit in den Industriestaaten immer noch niedrig, auch wenn sie gegenüber der Vollbeschäftigungsperiode (1960er und 1970er Jahre) relativ hoch ist. Trotz Bevölkerungsstagnation ist in vielen Industriestaaten der westlichen Welt (beispielsweise in Deutschland, Frankreich, Spanien) fast jeder zehnte Erwerbstätige arbeitslos. Lediglich in den USA liegt die Arbeitslosigkeit aufgrund einer anderen Zählweise, des höheren Wirtschaftswachstums und eines liberalen Arbeitsmarkteinstiegs nur bei rund fünf Prozent. Deutlich höher ist die Arbeitslosigkeit in ehemals sozialistischen Staaten des östlichen Europa, in denen nach dem Fall des Eisernen Vorhangs und dem Eintritt in einen gemeinsamen ökonomischen Raum Beschäftigung massiv abgebaut wurde. Viele Unternehmen erwiesen sich als nicht mehr konkurrenzfähig und mussten ihre Produktion oder Dienstleistung einstellen. Die Arbeitslosigkeit, die im planwirtschaftlichen System nicht vorhanden war, stieg in allen Transformationsstaaten des östlichen Europa deutlich an und blieb trotz einer erfolgreich restrukturierten Wirtschaft auf diesem hohen Niveau.

Die wirtschaftlichen Ursachen für die hohe Arbeitslosigkeit in den westlichen Industriestaaten haben immer etwas mit den hohen Lohnkosten und den rigiden Beschäftigungsverhältnissen zu tun. Menschliche Handarbeit im Produktionsbereich wird durch Rationalisierung und Automatisierung abgebaut und Dienstleistungen vereinfacht oder verlagert. Das gilt auch für die USA (siehe „Global Offshoring"). Vor allem die Arbeitsplätze in den sekundären Arbeitsmärkten, für un- und angelernte Arbeitskräfte, gehen verloren. Mit zunehmender Globalisierung und damit verstärkter internationaler Arbeitsteilung spielen Unterschiede der Lohnkosten eine immer größere Rolle. Das betrifft Städte in Industriestaaten besonders dann, wenn sie über Industrien verfügen, die sich am Ende ihres Lebenszyklus befinden und leicht verlagert werden können, oder wenn sie nicht zu den Schaltzentralen der internationalen Wirtschaft zählen. Denn dies stellt die neue Trennlinie zwischen schrumpfenden und wachsenden Städten in Europa dar: Beheimaten die Städte die Akteure der Globalisierung, die Firmenzentralen, die Banken und Finanzdienstleister, die Versicherungen und die produktionsnahen Dienstleister, dann wird Arbeitslosigkeit kein Problem darstellen. Sind die Städte jedoch noch immer von Altindustrien des 19. und 20. Jahrhunderts geprägt, dann wird der Verlust der wirtschaftlichen Vitalität zwangsläufig sein.

In den monoindustriellen Städten des westlichen und östlichen Europa hat sich die Arbeitslosigkeit verfestigt und ist von einer konjunkturellen längst zu einer strukturellen Arbeitslosigkeit mutiert. Waren monoindustrielle Städte einst die Lokomotiven der Volkswirtschaften, so sind sie heute Krisenstandorte mit Kaufkraftverlust, Abwanderung und einer alternden Gesellschaft. Versuche, moderne Dienstleistungsunternehmen in die alten Werkshallen zu verlagern, hatten nur teilweise Erfolg. Shopping Malls, Office Parks oder Entertainment Centers brauchen keine Kohle, kein Eisen und auch keine billigen Transportwege, sondern einen Autobahnanschluss, einen nahe gelegenen Flugplatz, viel Parkraum und eine inszenierte Urbanität. Mit der unterschiedlichen wirtschaftlichen Dynamik, dem Arbeitsplatzwachstum auf der einen und dem Arbeitsplatzverlust auf der anderen Seite ist die Umkehr der Binnenwanderung verbunden. Wanderten im 19. Jahrhundert die Arbeitskräfte in großer Zahl in die aufstrebenden industriellen Zentren, so kommen heute die Zuwanderer in die großen Dienstleistungsmetropolen der Welt: nach New York, London, Paris, aber auch nach Frankfurt, Hamburg oder München.

Literatur: Fassmann et al., 1997 • Leibniz-Institut für Länderkunde et al., 2006

→ 68 Arbeitslosigkeit
→ 80 Bad Gastein
→ 82 Marseille

Water Scarcity

Frank Kürschner-Pelkmann

A guaranteed supply of water has always been a necessary condition for the formation and growth of cities. In today's world, as cities grow it is primarily their water supply problems that grow with them, particularly in the southern hemisphere. Of the twenty-three megacities with more than ten million inhabitants in 2000, eighteen of them were in developing countries. And the majority of these eighteen suffer from water stress—the available water is insufficient for domestic, agricultural, and industrial use. The minimum daily requirement of clean water is about 50 liters per person. Actual water use is significantly lower than that in many poor regions of the southern hemisphere, whereas in the wealthy cities of the United States it exceeds 300 liters.

In the Western industrial nations, most cities have well-developed water supply and disposal systems, but even in the areas of the United States and southern Europe with low precipitation, water shortages are becoming more prevalent. To meet water demand, sea water and brackish water are converted into drinking water in desalination plants in an expensive and energy-inefficient process. Motors pump groundwater to the surface from deep wells, or it is transported from distant regions. Given the shortages of water, water pollution represents a particularly serious problem. The growing quantities of chemicals in wastewater mean that much of it can no longer be purified in sewage treatment plants. The high investment costs for systems for drinking and wastewater will mean clearly rising prices for potable water in coming decades.

The effects of the precarious situation for water supply and disposal on urban population growth are far more complicated in the countries of the southern hemisphere. Africa, for example, is the continent with the greatest water problems and at the same time the fastest growing cities. The United Nations estimates that in the cities of poor countries, as much as fifty percent of the population has to drink water that is seriously stressed and hence live under sanitary conditions so poor that acute health risks result. In these regions, one child out of six living in a city dies by his or her sixth birthday. The main cause of this is water-related illnesses, including many that cause diarrhea. In its *Millennium Declaration*, the General Assembly of the United Nations stated the goal of halving by 2015 the share of the world's population lacking access to water supply and disposal systems that do not pose health risks. To achieve this goal, however, according to calculations by the World Health Organization (WHO) and the United Nations Children's Fund (UNICEF), the households of more than 960 million people in urban areas must be connected to water supplies, and the households of more than a billion people need to be connected to sewers. Large investments in renewing existing supply networks will also be necessary. In many large cities in the southern hemisphere, more than a third of piped water is lost due to leakage. The situation is usually even worse in smaller towns, because they lack any sort of communal water supply and disposal systems. The present level of investment in water supply and disposal systems is nowhere near adequate to reach the goal of the *Millennium Declaration*. In addition, many of the public water utilities in the southern hemisphere are highly inefficient, impeded by corruption, and the fees are nowhere near adequate to cover costs. Despite the expectations of the World Bank and other institutions for cooperative development, it has been shown that even the privately owned international water companies that over the past decade have increasingly been in charge of running waterworks cannot, or do not want to, raise the necessary high costs because the anticipated returns are too low for the short- and medium-term. By privatizing the water supply, public institutions relieved themselves of the responsibility of providing even their poorest citizens with water, which is essential to life, but these people are of course financially incapable of covering the rising costs themselves.

Centuries ago, elaborate facilities with reservoirs, pipes, and cisterns were already required to ensure a supply of water all year round. The technologies for extracting water at that time did not, as a rule, permit any surplus use of resources. That situation, however, changed drastically with the introduction of motor pumps and deep wells. Megacities today have water use that far exceeds the replenishment rates of groundwater. Surplus use in Mexico City is fifty to eighty percent, so that by official estimates the groundwater will be exhausted in fifty years. The water table is sinking so rapidly that the ground in many parts of the city is receding by around thirty centimeters a year, and many buildings are developing cracks. In addition, many large cities in the southern hemisphere transport water over several hundred kilometers. This leads to growing tensions within the population as the rural water supply is often precarious as well.

A more important reason for the deterioration in the quality of groundwater and river water in most cities in the southern hemisphere is a lack of ecological and sanitary wastewater disposal. Either water is not collected at all or wastewater is dumped untreated into rivers, lakes, or the ocean. In the Caribbean, this applies for eighty to ninety percent of sewage, but even the economically powerful metropolis of Buenos Aires records figures that are no better.

In the cities of economically poor countries, water stress will increase in coming decades as a result of global climate changes. In many regions in the southern hemisphere, such changes will cause a decline in precipitation levels and in many cases make extreme weather conditions more common, such as long droughts and brief periods of heavy rainfall accompanied by flooding. According to estimates by the Worldwatch Institute, there are presently about thirty million people worldwide who have fled their native regions as a result of deteriorating environmental conditions; by 2050, especially as a result of global climate changes, this figure may rise to 150 million. Thus far, most of this migration has been a result of insufficient water supply and has been primarily from rural areas to cities. But as urban living conditions and the water supply and disposal systems grow worse, especially for slum dwellers, the trend to leave these urban areas, often for wealthier countries, will increase. In the Palestinian cities in the Gaza Strip, for example, the water table is sinking rapidly; water quality has reached levels that pose health risks. Nitrate concentrations in Hanunis exceed 700 milligrams per liter at times; WHO standards permit only 50 milligrams. In fifteen years, according to the prognosis of environmental experts at the United Nations, the groundwater supplies here will be used up. Then migration will be the only option for many people.

Migration of large portions of the population are also expected from Sanaa, the capital of Yemen, in coming decades, because, despite all the efforts to improve the water supply, the available water will soon be insufficient. At present, the groundwater is being used at a rate three to four times higher than the replenishment rate. The water table has sunk from 20 to more than 200 meters. Similar processes are already expected in the cities on the Aral Sea, and on Lake Chad, whose surface has decreased by ninety percent since the 1960s. The people who live in cities that were once along the edge of the lake, where most of the them lived by catching fish, have lost the basis for their livelihood.

Translated from the German by Steven Lindberg

Bibliography: Kürschner-Pelkmann, 2005 • UNESCO, 2003 • UNESCO, 2006

→ ▦ 70 Water Scarcity
→ ⊙ 80 Aralsk

Wasserknappheit

Frank Kürschner-Pelkmann

Eine gesicherte Wasserversorgung war stets eine notwendige Voraussetzung für das Entstehen und Wachsen von Städten. Heute wachsen mit den Städten vor allem ihre Wasserversorgungsprobleme, besonders im Süden der Welt. Von den 23 Megastädten mit mehr als zehn Millionen Einwohnern befanden sich im Jahre 2000 18 in Entwicklungsländern, eine Mehrzahl davon in Ländern, die unter Wasserstress leiden, in denen also nicht ausreichend Wasser für den häuslichen, landwirtschaftlichen und industriellen Bedarf zur Verfügung steht. Der tägliche Mindestbedarf an sauberem Wasser beträgt etwa 50 Liter pro Person. Der tatsächliche Verbrauch liegt in vielen Armenvierteln im Süden der Welt deutlich darunter, während er in reichen Städten in den USA weit über 300 Liter erreicht.

In den westlichen Industriestaaten verfügen die meisten Städte zwar über gut ausgebaute Wasserver- und Abwasserentsorgungssysteme, aber selbst in den niederschlagsarmen Regionen der USA und Südeuropas wächst die Wasserknappheit. Um dem Wassermangel zu begegnen, wird Meer- oder Brackwasser in teuren und energieaufwändigen Entsalzungsanlagen zu Trinkwasser aufbereitet, Motoren pumpen Grundwasser aus tief liegenden Vorkommen an die Oberfläche, oder es wird aus entfernten Landesteilen antransportiert. Angesichts von Wasserknappheit stellt Wasserverschmutzung daher ein besonders schwerwiegendes Problem dar. Die wachsende Zahl chemischer Stoffe im Abwasser kann zu großen Teilen in den Kläranlagen nicht mehr abgebaut werden. Der hohe Investitionsbedarf in Trink- und Abwassersysteme lässt in den nächsten Jahrzehnten deutlich steigende Gebühren erwarten.

Die Auswirkungen der prekären Wasserver- und Abwasserentsorgungssituation auf die städtische Bevölkerungsentwicklung ist in den Ländern des Südens sehr viel komplexer. Afrika etwa ist der Kontinent mit den größten Wasserproblemen und zugleich dem raschesten Anwachsen der Städte. Die Vereinten Nationen schätzen, dass in den Städten armer Länder bis zu 50 Prozent der Bevölkerung stark belastetes Wasser trinken muss und unter so schlechten sanitären Verhältnissen lebt, dass akute Gesundheitsgefährdungen bestehen. In diesen Regionen stirbt jedes sechste Kind, das in einer Stadt aufwächst, vor seinem sechsten Lebensjahr. Die Hauptursache hierfür sind wasserbedingte Krankheiten, darunter vielfach Durchfallerkrankungen. Die Generalversammlung der UN hat in ihrer Milleniumsdeklaration das Ziel formuliert, den Anteil der Weltbevölkerung ohne Zugang zu einer gesundheitlich unbedenklichen Wasserver- und Abwasserentsorgung bis 2015 zu halbieren. Um dieses Ziel zu erreichen, müssen jedoch nach Berechnungen der Weltgesundheitsorganisation WHO und des UN-Kinderhilfswerks UNICEF in städtischen Gebieten noch Haushalte von über 960 Millionen Menschen an eine Wasserversorgung und Haushalte von mehr als einer Milliarde Menschen an eine Abwasserentsorgung angeschlossen werden. Hinzu kommen große Investitionen zur Erneuerung bestehender Leitungsnetze. In vielen Großstädten im Süden der Welt geht mehr als ein Drittel des Leitungswassers durch Leckagen verloren. Die Situation ist in den kleineren Städten meist noch schlechter, weil hier bisher jegliche kommunale Ver- und Entsorgungssysteme fehlen. Das gegenwärtige Investitionsvolumen in Wasser- und Abwassersysteme reicht bei weitem nicht aus, das Millenniumsziel zu erreichen. Hinzu kommt, dass viele Wasserbetriebe in den Städten des Südens wenig effizient arbeiten, sie von Korruption beeinträchtigt werden und die Gebühren bei weitem nicht kostendeckend sind. Entgegen den Erwartungen von Weltbank und anderen Einrichtungen der Entwicklungszusammenarbeit hat sich erwiesen, dass auch internationale privatwirtschaftliche Wasserunternehmen, die in den letzten zehn Jahren zunehmend mit dem Betrieb der Wasserwerke beauftragt wurden, die notwendigen hohen Finanzmittel nicht aufbringen können beziehungsweise wollen, da die zu erwartende Rendite kurz- und mittelfristig zu gering ist. Durch die Privatisierung der Wasserversorgung haben sich die staatlichen Institutionen der Verantwortung entledigt, auch die Ärmsten mit dem lebenswichtigen Gut Wasser zu versorgen, ohne dass Letztere finanziell in der Lage wären, die hierfür steigenden Kosten selber zu tragen.

Schon vor Jahrhunderten waren oft aufwändige Anlagen mit Sammelbecken, Leitungssystemen und Zisternen erforderlich, um ganzjährig eine Wasserversorgung zu gewährleisten. Die damaligen Techniken der Wassergewinnung erlaubten in aller Regel keine Übernutzung der Ressourcen. Dies hat sich vor allem durch die Einführung von Motorpumpen und Tiefbrunnen gravierend verändert. Heute ist eine Wasserversorgung von Megastädten dadurch möglich, dass weit mehr Grundwasser genutzt wird, als sich neu bildet. In Mexiko-Stadt liegt die Übernutzung bei 50 bis 80 Prozent, sodass das Grundwasser nach offiziellen Schätzungen in fünfzig Jahren aufgebraucht sein wird. Der Grundwasserspiegel sinkt so stark, dass der Boden in einigen Stadtteilen um etwa 30 Zentimeter im Jahr nachgibt und viele Gebäude Risse bekommen haben. Zusätzlich zur Übernutzung der Grundwasservorräte wird in vielen Großstädten des Südens Wasser aus mehreren hundert Kilometern Entfernung geholt. Dies führt zu wachsenden Spannungen innerhalb der Bevölkerung, da auch die ländliche Wasserversorgung vielfach prekär ist.

Ein wichtiger Grund für die Verschlechterung der Qualität von Grund- und Flusswasser ist in den meisten Städten des Südens das Fehlen einer ökologisch und gesundheitlich unbedenklichen Abwasserentsorgung. Entweder wird das Wasser gar nicht gesammelt, oder die Abwässer werden ungeklärt in Flüsse, Seen oder Meere geleitet. In den karibischen Staaten sind dies 80 bis 90 Prozent des Abwassers, aber auch die Wirtschaftsmetropole Buenos Aires weist keine besseren Werte auf.

In den Städten wirtschaftlich armer Länder wird der Wasserstress auch aufgrund globaler Klimaveränderungen in den nächsten Jahrzehnten noch zunehmen. Diese verursachen in vielen Regionen des Südens einen Rückgang der Niederschlagsmengen und führen in zahlreichen Fällen zu einer Häufung extremer Wetterbedingungen, etwa zu langen Dürren und kurzen, heftigen Regenperioden mit großen Überflutungen. Weltweit gibt es nach Schätzungen des Worldwatch Institute gegenwärtig etwa 30 Millionen Menschen, die aufgrund der verschlechterten Umweltbedingungen aus ihren Heimatgebieten geflüchtet sind, bis 2050 kann diese Zahl besonders wegen der globalen Klimaveränderungen auf 150 Millionen Menschen steigen. Bisher erfolgt diese Migration vor allem wegen der unzureichenden Wasserversorgung vornehmlich von ländlichen Gebieten in die Städte. Aber je schlechter Lebensbedingungen sowie Wasser- und Abwassersituation besonders für die Slumbewohner werden, desto stärker wird auch die Tendenz, diese städtischen Gebiete, oft in Richtung auf reichere Länder, zu verlassen. In den palästinensischen Städten im Gazastreifen beispielsweise sinkt der Grundwasserspiegel rapide, die Wasserqualität hat ein gesundheitsgefährdendes Niveau erreicht. Die Nitratkonzentration in Hanunis beträgt zeitweise mehr als 700 Milligramm je Liter, nach den Standards der WHO dürften es nur 50 Milligramm sein. In 15 Jahren, so die Prognose von Umweltexperten der Vereinten Nationen, werden die Grundwasservorräte hier aufgebraucht sein. Dann bleibt vielen Menschen nur die Migration.

Auch in der jemenitische Hauptstadt Sana'a wird in den nächsten Jahrzehnten eine Abwanderung größerer Bevölkerungsgruppen erwartet, da trotz aller Bemühungen zur Verbesserung der Versorgungssituation die verfügbare Wassermenge bald nicht mehr ausreichen wird. So wird gegenwärtig dreibis viermal mehr Grundwasser genutzt, als sich neues Grundwasser bilden kann. Der Grundwasserspiegel ist von früher 20 auf unter 200 Meter Tiefe gesunken. Ähnliche Prozesse sind in den Städten am Aralsee bereits zu beobachten und am Tschad-See, dessen Fläche sich seit den 1960er Jahren um 90 Prozent vermindert hat, zu erwarten. Städte, die früher am See lagen und wesentlich vom Fischfang lebten, haben somit ihre Existenzgrundlage verloren.

Literatur: Kürschner-Pelkmann, 2005 • UNESCO, 2003 • UNESCO, 2006

→ ▦ 70 Wasserknappheit
→ ⊙ 80 Aralsk

Energy Consumption

Philipp Oswalt

The history of energy use is fundamental to the origin and development of cities. The nomadic hunter and gatherer cultures did not interfere with the natural energy flow of the biosphere. Agrarian societies limited themselves to using solar energy in the form of biomass, which they monopolized for human use by means of cultivated fields, and wind and hydraulic energy, which led to much higher energy yields, enabling an increase in population densities and the creation of cities.

By the early eighteenth century, the potential for the agrarian solar energy system in Europe was exhausted; however, two technical inventions—smelting iron with coal and the steam engine—ushered in the era of fossil fuel use. This led to the fundamental transformation of human civilization. The industrial age and the associated global population explosion with its accompanying urbanization are based on the use of coal, oil, and natural gas. These fuels provide energy in high concentrations. The current annual consumption of energy from fossil fuels worldwide is equal to that derived by photosynthetic means over 100 000 years. This permitted a period of exponential growth. Today, 160 times as many people live in cities as did so in 1800, and the population of the world has grown sixfold. Energy use per capita increased more than twenty times over that period. Concurrent with energy use, the flows of material produced by human beings have also grown exponentially. The amount of available built area per capita, for example, has also increased: in the United States and Western Europe it has tripled in the last fifty years alone. In Western Europe, at the end of the 1990s three to ten metric tons of building materials were consumed annually per capita.

Approximately 80 percent of the world's energy requirements are still met by fossil fuels. A large portion of this is used in cities, above all for the construction and operation of buildings and for transport. In Germany, for example, a third of all energy in 2002 was used for heating alone; added to this were expenses for lighting, air conditioning, and more.

In Western industrialized nations, about 35 percent of all energy is consumed for transportation, though the energy use per capita varies depending on settlement and mobility patterns. The average American uses 2.6 times as much energy for transportation as the average Western European; the average Japanese just 0.88 times that amount. The differences become even more pronounced when one compares individual cities: a resident of Los Angeles or Houston uses six times the amount of energy for transportation than a resident of Paris or London, and more than thirty times that than a resident of Hong Kong or Moscow. There are enormous differences in worldwide energy use per capita. In the United States, Canada, and the United Arab Emirates, more than 7.8 toe (tons oil equivalent) were used per capita in 2003, more than twenty-five times as much as in Bangladesh, Eritrea, Ethiopia, or Senegal. The world average was 1.69 toe per capita. With the industrialization and urbanization of countries like China and India, energy consumption is soaring. The International Energy Agency (IEA) in Paris estimates that world energy use will increase from current levels of 10.6 billion toe to 17 billion toe—a rise of 60 percent—in 2030, with a corresponding upsurge in the need for fossil fuels.

Whereas the same limited quantity and density of solar energy is available each year—effectively unlimited when measured using human units of time—the absolute energy level for fossil fuels is limited and can be exhausted very quickly. The use of fossil fuels is a one-time process that cannot be repeated. Nuclear energy—not to mention its risks—does not represent a viable solution, since uranium deposits are just as limited and at current consumption levels would not even suffice for the next hundred years.

The scarcest raw material is the most important one: oil. For decades, the number of new reserves discovered annually has been declining; since the 1980s, annual use has exceeded the growth of reserves. The maximum output of petroleum will be reached in the current decade or in the subsequent one. Thereafter, the amount of oil extracted will steadily decline, while the price of oil will presumably rocket. At current levels of consumption, the known reserves that can be exploited economically will satisfy demands for 40 years in the case of conventional petroleum; in the case of natural gas and coal, the figures are 52 and 225 years, respectively. However, it is not the presence of sources of natural fuels themselves that will limit their use, but the changes to the environment caused by their use. Burning fossil fuels produces the greenhouse gas carbon dioxide: its concentration in the atmosphere has risen drastically over the past two centuries. The average temperature of the earth's surface has gone up by 0.6 degrees centigrade since 1860; the sea level has risen ten to twenty centimeters. Although this process cannot be accounted for in detail, it is indisputable that in the long term, the release of greenhouse gases will lead to an increase in the earth's temperature and radical climatic changes. Under the Kyoto Protocols, as a first step toward climate protection the industrialized nations are therefore obliged to reduce their carbon dioxide emissions by several percentage points by between 2008 and 2012. A trade in emissions has been introduced in the European Union to meet this goal; it establishes a maximum quantity of emissions and thus reduces the amount of fossil fuels consumed.

We cannot predict how the changes to the energy supply that will be necessary worldwide in this century will influence urban development. The availability of fossil energy has had a profound effect on all aspects of life; a corresponding change will presumably have a similarly profound and complex impact. Several trends can be identified today: the most important step toward independence from fossil fuels will be energy conservation. In the decades following the oil crisis of 1973, industrialized countries were able to conserve enormous amounts of energy in industrialized production, for example, that used for heating buildings. Energy shortages favor settlement structures with less need for mobility. The above-average energy use for transportation in the United States is based in no small measure on the high degree of suburbanization, which was encouraged by a gas price 70 percent lower than that in Western Europe. A rise in energy prices will not only lead to more energy-efficient automobiles, but will favor urban forms with better public transportation systems and non-motorized transportation. In northern and eastern Russia, since the early 1990s one has been able to observe the effects of a drastic rise in energy prices, which has led to a clear reduction in the country's energy use and has been a major factor in the abandonment or drastic shrinkage of settlements and cities. Locations and building styles with high energy requirements for their operation—because of extremely hot or cold climates or dependence on remote energy sources—are particularly hard hit by escalating prices as a result of their disproportionate use of energy. The effects of the end of the age of fossil fuels are most obvious in those places where it is extracted: after initially experiencing an economic boom as a result of increasing prices, when extraction ceases they are robbed of their most important sources of income. In countries like Saudi Arabia, Nigeria, and the United Arab Emirates, the sale of oil accounts for 70 to 90 percent of all public revenue. In some oil-producing countries the reserves are already close to being fully depleted.

Translated from the German by Steven Lindberg

Bibliography: Campbell et al., 2002 • Heineberg, 2003 • International Energy Agency, 2005 • Sieferle, 1997 • Watson et al., 2001

→ 72 Oil Extraction and Consumption
→ 83 Vorkuta

Energieverbrauch

Philipp Oswalt

Die Geschichte der Energienutzung ist grundlegend für die Entstehung und Entwicklung von Städten. Die nomadischen Jäger- und Sammlerkulturen änderten den natürlichen Energiefluss der Biosphäre nicht. Agrargesellschaften beschränkten sich auf die Nutzung von Sonnenenergie in Form von Biomasse, die sie auf den kultivierten Flächen für den Menschen monopolisierten, sowie auf Wind- und Wasserkraft, was zu viel höheren Energieerträgen führte und damit eine Zunahme der Bevölkerungsdichte und die Entstehung von Städten ermöglichte.

Als Anfang des 18. Jahrhundert das Potenzial des agrarischen Solarenergiesystems in Europa ausgereizt war, leiteten zwei technische Erfindungen – die Verhüttung von Eisen mit Steinkohle und die Dampfmaschine – die Epoche der fossilen Energienutzung ein. Diese Transformation veränderte die menschliche Zivilisation grundlegend. Das Industriezeitalter und die mit ihm einhergehende globale Bevölkerungsexplosion und Verstädterung basiert auf der Verwendung von Kohle, Öl und Gas. Sie bieten Energie in hoher Konzentration. Heute wird weltweit pro Jahr so viel fossile Energie verbraucht, wie in 100 000 Jahren photosynthetisch gebunden worden ist. Dies hat ein vorübergehend exponentielles Wachstum ermöglicht. So leben heute 160-mal so viele Menschen in Städten wie um 1800, die Weltbevölkerung hat sich versechsfacht. Der Energieverbrauch pro Kopf ist in dieser Zeit um mehr als das Zwanzigfache gestiegen. Mit dem Energieverbrauch sind ebenfalls die vom Menschen erzeugten Stoffflüsse exponentiell gewachsen. So hat auch der pro Person verfügbare gebaute Raum zugenommen, so etwa in den USA und Westeuropa um das Dreifache allein in den letzten fünfzig Jahren. In Westeuropa wurden Ende der 1990er Jahre etwa 3 bis 10 Tonnen Baustoffe pro Person und Jahr verbaut.

Nach wie vor werden etwa 80 Prozent des Weltenergiebedarfs von fossilen Energieträgern gedeckt. Ein großer Teil hiervon wird in Städten verbraucht, vor allem beim Bau und Betrieb von Gebäuden sowie im Verkehr. In Deutschland beispielsweise wurde 2002 allein für Beheizung ein Drittel aller Energie benötigt, hinzu kommen noch Aufwendungen für Beleuchtung, Klimatisierung und anderes mehr.

In den westlichen Industrieländern entfallen auf den Verkehrssektor 35 Prozent des Energieverbrauchs, wobei sich je nach Siedlungsweise und Mobilitätsverhalten der Energiebedarf pro Kopf unterscheidet. Der Durchschnittsamerikaner benötigt das 2,6-Fache an Energie für Verkehr wie der Westeuropäer, der Japaner hingegen nur das 0,88-Fache. Noch deutlicher werden die Differenzen beim Vergleich einzelner Städte: Ein Einwohner von Los Angeles oder Houston benötigt das Sechsfache an Transportenergie im Vergleich zu den Bewohnern von Paris und London und mehr als das Dreißigfache im Vergleich zu Hongkong oder Moskau. Weltweit gesehen differiert der Energiebedarf pro Kopf gewaltig. In den USA, Kanada und den Vereinigten Arabischen Emiraten wurden im Jahr 2003 pro Kopf mehr als 7,8 toe (tons oil-equivalent, dt.: Rohöleinheiten) und damit mehr als 25-mal so viel Energie verbraucht wie in Bangladesch, Eritrea, Äthiopien oder im Senegal. Der Weltdurchschnitt lag bei 1,69 toe pro Person. Mit der Industrialisierung und Urbanisierung von Ländern wie China und Indien nimmt der Energieverbrauch gewaltig zu. Die internationale Energieagentur in Paris prognostiziert, dass der Weltenergieverbrauch von heute 10,6 Milliarden toe um 60 Prozent auf 17 Milliarden toe im Jahr 2030 steigen wird und mit ihm der entsprechende Bedarf an fossilen Energieträgern.

Während Solarenergie jedes Jahr nur in gleicher begrenzter Menge und Dichte zur Verfügung steht, dafür aber in menschlichen Maßstäben zeitlich unbegrenzt fließt, ist bei den fossilen Brennstoffen die absolute Energiemenge begrenzt, die dafür aber sehr schnell verbraucht werden kann. Der Verbrauch fossiler Energien ist ein einmaliger Vorgang, der in historischen Zeiträumen nicht wiederholt werden kann. Kernenergie bietet – ganz abgesehen von ihren Risiken – hierzu keine Alternative, weil die Uranvorräte ebenso begrenzt sind und bei heutigem Bedarf und konventioneller Nutzung keine hundert Jahre reichen werden.

Am knappsten ist der wichtigste Rohstoff, das Öl. Seit Jahrzehnten ist die Menge der jährlich neu entdeckten Reserven rückläufig, seit den 1980er Jahren übersteigt der jährliche Verbrauch den Zuwachs an Reserven. Das Fördermaximum des Erdöls wird in diesem oder im kommenden Jahrzehnt erreicht. Danach wird die Ölfördermenge sich zunehmend verringern, während der Ölpreis voraussichtlich drastisch ansteigen wird. Bei heutigem Verbrauch reichen die bislang bekannten und wirtschaftlich nutzbaren Reserven von konventionellem Erdöl für 40 Jahre, Erdgas für 52 Jahre und Steinkohle für 225 Jahre. Doch nicht die absehbare Erschöpfung fossiler Energiequellen wird deren Verbrauch begrenzen, sondern die durch ihre Nutzung verursachten Umweltveränderungen. Die Verbrennung fossiler Energiestoffe führt zur Erzeugung des Treibhausgases Kohlendioxid, dessen Konzentration in der Atmosphäre in den letzten zwei Jahrhunderten drastisch zugenommen hat. Analog hierzu hat sich die mittlere Temperatur der Erdoberfläche seit 1860 um 0,6 Grad erhöht, der Meeresspiegel ist um 10 bis 20 Zentimeter gestiegen. Ohne dass man heute diesen Prozess im Einzelnen erklären könnte, ist unstrittig, dass die Freisetzung von Treibhausgasen langfristig zu einer Erhöhung der Erdtemperatur und drastischen Klimaveränderungen führen wird. Im Rahmen des Kyoto-Protokolls haben sich daher die Industrieländer verpflichtet, als einen ersten Schritt des Klimaschutzes ihre Kohlendioxid-Emissionen zwischen 2008 und 2012 um einige Prozentpunkte zu verringern. Zur Erreichung dieses Ziels wurde in der EU der Emissionshandel eingeführt, der eine maximale Emissionsmenge festlegt und hiermit die Verbrauchsmenge fossiler Energien begrenzt.

Wie der in diesem Jahrhundert notwendige weltweite Umbau der Energieversorgung die Stadtentwicklung beeinflussen wird, ist nicht vorhersehbar. Die Verfügbarkeit fossiler Energie hat sich tief greifend auf alle Lebensbereiche ausgewirkt, ein entsprechender Wechsel wird sich voraussichtlich ähnlich tief greifend und komplex auswirken. Einige Tendenzen können heute benannt werden: Der wichtigste Schritt zur Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern wird die Energieeinsparung sein. In den Jahren nach der Ölkrise von 1973 konnte in den Industrieländern, etwa in der industriellen Produktion wie in der Raumbeheizung, Energie massiv eingespart werden. Bei Energieknappheit werden Besiedlungsformen mit geringerem Mobilitätsaufwand begünstigt. Dem überdurchschnittlichen Energiebedarf für Verkehr in den USA liegt nicht zuletzt die starke Suburbanisierung zugrunde, die durch einen um 70 Prozent niedrigeren Benzinpreis im Vergleich zu Westeuropa gefördert wurde. Eine Erhöhung des Energiepreises wird nicht nur zu energieeffizienteren Autos führen, sondern wird verdichte Stadtformen mit einem höheren Anteil an öffentlichen Verkehrsmitteln und nicht motorisiertem Verkehr begünstigen. Im Norden und Osten Russlands konnte man bereits seit Anfang der 1990er Jahre die Auswirkungen einer drastischen Erhöhung von Energiekosten beobachten, die zu einem deutlichen Rückgang des landesweiten Energiebedarfs sowie zur Aufgabe oder drastischen Schrumpfung von Siedlungen und Städten wesentlich beigetragen hat. Siedlungsstandorte und Bauweisen mit einem hohen Energiebedarf für ihren Betrieb – etwa durch extrem heiße oder kalte Klimata oder die Abhängigkeit der Versorgung aus großen Entfernungen – werden aufgrund ihres überproportionalen Verbrauchs von steigenden Energiepreisen besonders hart getroffen. Am offensichtlichsten sind die Auswirkungen eines Endes des Zeitalters fossiler Energien auf die Förderstandorte selbst: Während sie zunächst aufgrund der steigenden Verkaufspreise einen deutlichen Wirtschaftsaufschwung erleben können, werden sie mit dem Versiegen der Förderung ihrer bislang wichtigsten Einnahmequellen beraubt. In Ländern wie Saudi-Arabien, Nigeria und den Vereinigten Arabischen Emiraten erzielt der Ölverkauf 70 bis 90 Prozent aller Staatseinnahmen. An einigen Förderstandorten gehen bereits jetzt die Reserven zur Neige.

Literatur: Campbell et al., 2002 • Heineberg, 2003 • International Energy Agency, 2005 • Sieferle, 1997 • Watson et al., 2001

→ 72 Erdölgewinnung und Verbrauch
→ 83 Vorkuta

Aralsk

Country: Kazakhstan
Population in 2001: 20 000
Population loss: 20 000/50%
Time frame: 1960–2001

Land: Kasachstan
Einwohnerzahl 2001: 20 000
Einwohnerverlust: 20 000/50%
Zeitraum: 1960–2001

In the 1960s Aralsk was a busy fishing port, railway terminal, and tourist destination on the banks of the Aral Sea, at the time the world's fourth-largest freshwater lake. Fish factories in Aralsk and Moynaq, the major Uzbek port on the lake's southern shore, produced tinned fish for the whole of the Soviet Union. Today some 80 kilometers of salt desert separate the dried-up ports from the lake. In order to be able to expand cotton production in Uzbekistan and Turkmenistan—and regardless of the consequences for the Aral Sea—Soviet planners diverted most of the water from the inlets Syr Darya and Amu Darya. In the mid-1970s, the first sandbanks appeared in the port at Aralsk. Salt and pollutant levels in the water reached a dangerous level, and almost all varieties of fish became extinct. By the end of the 1980s, the Aral Sea had been separated into a small northern section and a larger one to the south. Evaporation left circa 36 000 square kilometers of dried-up lake bed encrusted with salt and chemical deposits, which, dispersed by winds, causes extensive damage to the surrounding farmland and endangers the health of the local population. The *lowered ground-water level* poses a menace to drinking water supplies. This ecological catastrophe, the dimensions of which are as yet unparalleled, has deprived the towns of Aralsk and Moynaq and many smaller places of their source of livelihood. More than half of their inhabitants have moved away, some of them under the aegis of government resettlement programs. In order to keep hopes alive at least for Aralsk, its former mayor has for some years been advocating the construction of a dam in the northern part of the Aral Sea. This would restore the water quality in a small portion of the lake to its original level and make fishing viable again. The World Bank has funded the controversial dam project since 2003. However, should the cotton industry prove unable to reduce its water consumption in the foreseeable future, it is feared that the southern part of the Aral Sea will completely evaporate in the decades to come. *eb*

In den 1960er Jahren war Aralsk ein geschäftiger Fischereihafen, Eisenbahnterminal und Touristenziel am Ufer des Aralsees, des damals viertgrößten Süßwassersees der Erde. Die Fischfabriken von Aralsk und Moynaq, dem usbekischen Haupthafen am südlichen Ufer des Sees, produzierten Fischkonserven für die gesamte Sowjetunion. Heute trennen etwa 80 Kilometer Salzwüste die ausgetrockneten Häfen vom See. Ungeachtet der Folgen für den Aralsee hatten sowjetische Planer zum Aufbau der sowjetischen Baumwollproduktion in Usbekistan und Turkmenistan das meiste Wasser aus den Zuflüssen Syr Darya und Amu Darya abgeleitet. Mitte der 1970er Jahre tauchten im Hafen von Aralsk die ersten Sandinseln auf. Der Salz- und Schadstoffgehalt des Wassers stieg auf bedrohliche Werte, fast alle Fischarten starben aus. Ende der 1980er Jahre teilte sich der Aralsee in einen kleinen nördlichen und einen größeren südlichen Teil. Die Verdunstung hinterließ etwa 36 000 Quadratkilometer mit Salz und chemischen Rückständen verkrusteten Seeboden, der vom Wind aufgewirbelt wird und im weiten Umkreis die Landwirtschaft und die Gesundheit der Menschen schädigt. Durch den *abgesunkenen Grundwasserspiegel* ist die Trinkwasserversorgung gefährdet. Die ökologische Katastrophe von weltweit beispiellosem Ausmaß hat den Städten Aralsk und Moynaq und vielen kleineren Orten ihre Lebensgrundlage entzogen. Über die Hälfte der Einwohner ist abgewandert, teilweise im Rahmen von Umsiedlungsprogrammen der Regierung. Um zumindest Aralsk eine Hoffnung zu geben, treibt der ehemalige Bürgermeister seit Jahren ein Dammbauprojekt für den nördlichen Teil des Aralsees voran. Ein kleines Stück des Sees soll so seine ursprüngliche Wasserqualität zurückerhalten und Fischfang wieder möglich werden. Seit 2003 fördert auch die Weltbank den umstrittenen Damm. Auf der südlichen Seite des Aralsees befürchtet man jedoch das völlige Verdunsten in den kommenden Jahrzehnten, sollte die Baumwollproduktion nicht in absehbarer Zeit auf einen sparsamen Umgang mit Wasser umgestellt werden können. *eb*

Bad Gastein

Country: Austria
Population in 2006: 5204
Decrease in overnight stays: 450 000/33%
Time frame: 1981–1997

Land: Österreich
Einwohnerzahl 2006: 5204
Rückgang der Übernachtungen: 450 000/33%
Zeitraum: 1981–1997

Bad Gastein was already widely renowned for its hot thermal springs by the late Middle Ages. In the second half of the nineteenth century it was a spa favored by the political and social elite, who included Empress Elisabeth "Sissi" of Austria-Hungary, Emperor William I, Imperial Chancellor Bismarck, Franz Schubert, and Arthur Schopenhauer. Several buildings in the belle époque style characterize the city to this day. Urban growth was accelerated by construction of the Tauern Railway between 1901 and 1909. The number of visitors rose considerably. Until the mid-1960s, Bad Gastein was regarded as a belle époque "miniature Manhattan." Celebrities such as the Saudi king Ibn Saud, American millionaires, and Indian maharajas maintained summer residences there. Yet at the end of the 1960s, the Gastein Valley went into decline. Its illustrious guests moved on to more attractive locations such as Gstaad or St. Moritz. Consequently, *tourist numbers in general fell dramatically* in the 1970s and 1980s, and between 1981 and 1991 local employment in the tourist sector dropped by 8.5 percent. The decline was further accelerated in the 1980s by the reform of health insurance schemes, restructuring of health services, and failure to invest in summer tourism. Young adults whose training is not directly linked to monostructural tourism and who therefore see little chance of employment there continue to leave the valley, despite the fact that Bad Gastein has registered a rise in overnight stays since the end of the 1990s. *hs*

Schon im späten Mittelalter war Bad Gastein über die Grenzen der Region hinaus für seine heißen Thermalquellen berühmt. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts war Bad Gastein ein beliebter Kurort der gesellschaftlichen und politischen Eliten; zu seinen Gästen gehörten Kaiserin Elisabeth „Sissi" von Österreich-Ungarn, Kaiser Wilhelm I., Reichskanzler Otto von Bismarck, Franz Schubert und Arthur Schopenhauer. Einige Häuser im Stil der Belle Époque prägen noch heute das Stadtbild. Mit dem Bau der Tauerneisenbahn 1901–1909 wurde das städtische Wachstum forciert; die Besucherzahlen stiegen deutlich an. Bis Mitte der 1960er Jahre galt Bad Gastein als „Mini-Manhattan" aus der Belle-Époque-Zeit. Prominente wie der saudische König Ibn Saud, US-Millionäre und indische Maharadschas hatten hier ihren Sommersitz. Ende der 1960er Jahre begann der Niedergang des Gasteiner Tals: Die illustren Gäste zog es nun an andere attraktivere Orte, etwa nach Gstaad oder St. Moritz. Die *Zahl der Übernachtungen brach* als Folge davon in den 1970er und 1980er Jahren *ein;* zwischen 1981 und 1991 ging die Zahl der im Tourismussektor Beschäftigten um 8,5 Prozent zurück. In den 1980er Jahren wurde der Abschwung durch die Krankenkassenreform und Umstrukturierungen im Gesundheitswesen sowie mangelnde Investitionen für den Sommertourismus noch weiter verstärkt. Bis heute verlassen junge Erwachsene, deren Ausbildung nicht an die touristische Monostruktur gekoppelt ist, aufgrund fehlender Zukunftsperspektiven das Tal, obwohl Bad Gastein seit Ende der 1990er Jahren wieder steigende Übernachtungszahlen verzeichnet. *hs*

Eisenerz

Country: Austria
Population in 2005: 5900
Population loss: 6800/53.5%
Time frame: 1956–2005

Land: Österreich
Einwohnerzahl 2005: 5900
Einwohnerverlust: 6800/53,5%
Zeitraum: 1956–2005

In a valley completely surrounded by 2000-meter high mountains, Eisenerz perches on the Styrian Erz Mountain, the largest *iron ore* deposit in all of Austria. People here have made their living by working this mountain for more than a thousand years. As early as the late sixteenth century, the town flourished as the result of its worldwide export of high-quality ironware. Following the foundation of the Austrian Alpine Mining and Minerals Company in 1881, the local iron market developed into a sizeable industry with housing estates and barracks for the rapidly growing number of laborers. Under National Socialist rule, when the Erz Mountain was incorporated into the Hermann Göring Imperial Works as part of Germany's armaments production drive, the town ultimately numbered over 18 000 inhabitants, including forced laborers and, later, refugees. In the post-war years the population count leveled off at around 12 700 but has been steadily diminishing since the 1950s. *Local mining has been falling off* since the 1980s, as foreign ore with higher iron content can be had more cheaply, despite attendant transport costs. Instead of the 4000 laborers required in the 1970s, modern strip mining can now get by with only 200 employees. Between 70 and 80 percent of young people tend nowadays to leave the town. The urban infrastructure, originally created to serve 15 000 inhabitants, meanwhile appears fantastically oversized. Over 600 of the approximately 1800 apartments in town are vacant, particularly those in working-class districts. Only the historic town center with its traditional houses, of which some are already in commercial use, has succeeded in averting this trend. Eisenerz is setting all its hopes on tourism, yet for a place so fundamentally marked by its industrial past as a pit-town, establishing itself as a tourist destination will not come easy. *eb*

Eisenerz liegt in einem von 2000 Meter hohen Bergen umschlossenen Tal am steirischen Erzberg, der größten *Eisenerzlagerstätte* Österreichs. Seit mehr als tausend Jahren leben die Menschen hier von der Arbeit rund um diesen Berg. Der Ort blühte seit dem späten 16. Jahrhundert durch den Export hochwertiger Eisenwaren in alle Welt. Nach der Gründung der Österreichisch-Alpinen Montangesellschaft 1881 entwickelte sich aus dem kleinen Eisenmarkt ein Industrieort mit Wohnsiedlungen und Baracken für die schnell zunehmende Zahl der Arbeiter. Im Nationalsozialismus, als der Erzberg für die deutsche Rüstungsindustrie in die Reichswerke Hermann Göring eingegliedert wurde, wuchs der Ort auf über 18 000 Einwohner an, darunter Zwangsarbeiter und später Flüchtlinge. In den Nachkriegsjahren pendelte sich die Bevölkerung zunächst auf rund 12 700 ein, ist aber seit den 1950er Jahren kontinuierlich rückläufig. Seit den 1980er Jahren erlebt der *lokale Bergbau einen Niedergang,* denn ausländisches Erz mit größerem Eisenanteil ist trotz der Transportkosten billiger zu haben. Statt über 4000 Arbeitern wie in den 1970er Jahren sind im modernen Tagebaubetrieb heute nur noch rund 200 Personen beschäftigt. 70 bis 80 Prozent der jungen Leute aus dem Ort wandern gegenwärtig ab. Die auf 15 000 Einwohner ausgelegte städtische Infrastruktur ist inzwischen weit überdimensioniert. Von den etwa 1800 Wohnungen stehen über 600 leer, vor allem in den Arbeitersiedlungen; die Altstadt mit traditionellen, auch gewerblich genutzten Privathäusern ist von dieser Entwicklung am wenigsten betroffen. Eisenerz setzt für seine Zukunft auf Tourismus, doch die Etablierung als touristisches Ziel fällt der durch Bergbau und Industrie geprägten Stadt schwer. *eb*

Kolmanskop

Country: Namibia
Population in 2006: 0
Population loss: ca. 10 000/100%
Time frame: 1929–1956

Land: Namibia
Einwohnerzahl 2006: 0
Einwohnerverlust: ca. 10 000/100%
Zeitraum: 1929–1956

The ghost town Kolmanskop is located on the west coast of southern Africa near the Namibian coastal town of Lüderitz Bay, in the middle of the Namib Desert. A relic of Africa's modern industrial culture, it was founded in 1908 after diamonds were discovered for the first time in Namibia, which from 1884 to 1915 was the German colony German Southwest Africa. This marked the start of a diamond rush in the south of the country. Until the outbreak of the First World War, the colony was one of the world's largest suppliers of diamonds. The prevalence of large numbers of diamonds near to the surface caused the town to rapidly prosper well into the 1920s. Despite its remote location in the middle of the desert, Kolmanskop—which had in the meantime been placed under South African mandate—became a luxury location with all of the characteristically European amenities of modern urban culture, including an Art Nouveau-style casino. The Great Depression and new diamonds finds—for instance in Australia—ended the boom in



Aralsk, 2005 Aralsk, 2005



Bad Gastein, 2004 Bad Gastein, 2004



Eisenerz, 2004 Eisenerz, 2004



Kolmanskop, 2003 Kolmannskuppe, 2003

southern Africa, and mining collapsed. Kolmanskop went into decline. The discovery of more profitable *diamond deposits* south of Kolmanskop accelerated its decline while new settlements flourished. The deposits in Kolmanskop are now *exhausted*. Today Kolmanskop lives on only as a tourist attraction and film set. It is a reminder of Wilhelminian expansion and continues to serve as a projection surface for German colonial nostalgia. *lf*

Die Geisterstadt Kolmannskuppe liegt an der Westküste des südlichen Afrika, in der Nähe der namibischen Küstenstadt Lüderitzbucht, inmitten der Wüste Namib. Sie ist ein Relikt moderner Industriekultur in Afrika. Ihre Gründung erfolgte im Jahr 1908, als in Namibia, der damaligen deutschen Kolonie Deutsch-Südwestafrika (1884–1915), erstmals Diamanten gefunden wurden. Dieser Fund löste im Süden des Landes einen Diamantenboom aus, und die Kolonie wurde bis zum Ersten Weltkrieg zu einem der größten Diamantenlieferanten weltweit. Durch die zahlreichen, oberflächennahen Diamantenvorkommen erlebte die Stadt einen schnellen Aufschwung, der bis in die 1920er Jahre dauerte. Trotz seiner abgeschiedenen Lage inmitten der Wüste avancierte Kolmannskuppe – inzwischen unter südafrikanischem Mandat – zu einer luxuriös ausgestatteten Ortschaft mit den Attributen moderner städtischer Kultur europäischer Prägung, wie zum Beispiel einem Casino in Jugendstilarchitektur. Mit der Weltwirtschaftskrise 1929 sowie durch neue Diamantenfunde – etwa in Australien – nahm der Boom des Diamantengeschäfts im südlichen Afrika ab, die Förderung brach ein. Kolmannskuppe erlebte seinen Niedergang. Die Entdeckung ertragreicherer Diamantenvorkommen südlich von Kolmannskuppe führte zum Ausbau neuer Siedlungen und zum Verfall der Stadt. Heute sind die *Diamantenvorkommen hier erschöpft*. Die Geisterstadt Kolmannskuppe lebt nur als Touristenattraktion und Filmkulisse fort. Sie erinnert an den Mythos vom gründerzeitlichen Aufschwung in der ehemaligen Kolonie und ist immer wieder zu einer Projektionsfläche für deutsche Kolonialnostalgie geworden. *lf*

Marseille

Country: France
Population in 2004: 808 000
Population loss: 116 000/12.7%
Time frame: 1975–1999

Land: Frankreich
Einwohnerzahl 2004: 808 000
Einwohnerverlust: 116 000/12,7%
Zeitraum: 1975–1999

Marseille is France's most important Mediterranean port and second largest city. Since its founding as a Greek colony in circa 600 BC, numerous waves of immigrants have influenced its development. The import of raw materials from France's colonial empire led to the emergence of chemicals, foodstuffs, and tobacco industries. As a result of the struggles for independence in the colonies, in the 1950s and 1960s Marseille became the initial refuge for over 1.5 million repatriated French citizens ("pieds noirs"), Algerians with French passports, and migrants from Africa and Southeast Asia. Over 100 000 migrants settled in central districts and in large housing developments erected around older core settlements within the city limits. However, the decline of France's colonial empire and a shift in trading routes caused local industries and port commerce to fold. While the demand for housing kept many immigrants in work in the building industry until the end of the 1970s, by the 1980s and 1990s every fifth person in Marseille was unemployed. Mass migration set in, and many more industries and areas of the port were abandoned and fell into decay. On the other hand, rundown districts and industrial sites provided countless niches in which not only informal economic structures and organized crime emerged, but also groups of artists and social initiatives. Since the 1990s the city, now with funding from the European Union, has been endeavoring to make the transition to a service metropolis, which also entails social restructuring and a revamping of the inner city by recourse to prestige projects such as the new "Euroméditerranée" district and the TGV (high-speed) train link to Paris, inaugurated in 2001. The population count has been rising since 2000. Yet in 2005, with an *unemployment* rate of almost 15 percent Marseille was still one of France's losers, while its real estate prices continue to rise more rapidly than in any other French metropolises. *dg/eb*

Marseille ist Frankreichs wichtigster Mittelmeerhafen und zweitgrößte Stadt. Seit seiner Gründung als griechische Kolonie etwa 600 v. Chr. prägten es immer neue Einwanderergruppen. Mit Frankreichs Kolonialreich entstanden hier Industrien, die auf importierten Rohstoffen aufbauten: Chemie, Nahrungsmittel und Tabak. Infolge der Unabhängigkeitskämpfe der Kolonien wurde Marseille in den 1950er und 1960er Jahren zum ersten Auffangbecken für über 1,5 Millionen repatriierte Franzosen („pieds noirs"), Algerier mit französischem Pass, Migranten aus Afrika und Südostasien. Über 100 000 Einwanderer siedelten sich in zentralen Quartieren und Großwohnsiedlungen um alte Siedlungskerne innerhalb des Stadtgebiets an. Mit dem Zerfall des französischen Kolonialreichs und der Verlagerung der Handelsrouten brachen jedoch auch die lokalen Industrien und der Hafenhandel zusammen. Zwar bot bis Ende der 1970er Jahre der Wohnungsbau für die Immigranten noch Beschäftigung, doch in den 1980er und 1990er Jahren war in Marseille jeder Fünfte erwerbslos. Eine massive Abwanderung setzte ein, viele Industrie- und Hafengebiete wurden aufgegeben und verfielen. Andererseits entstanden in heruntergekommenen Vierteln und Industriegebieten zahlreiche Nischen, wo sich informelle Wirtschaftsstrukturen, organisierte Kriminalität, aber auch Künstlergruppen oder soziale Initiativen etablierten. Seit den 1990er Jahren bemüht sich die Stadt nun mit EU-Fördermitteln um einen Wandel zur Dienstleistungsmetropole, begleitet von einer sozialen Umstrukturierung und Aufwertung der Innenstadt durch Großprojekte wie das neue Viertel „Euroméditerranée" mit dem 2001 eingeweihten TGV-Anschluss nach Paris. Seit 2000 wächst die Einwohnerzahl wieder. Doch auch 2005 bildete Marseille mit fast 15 Prozent *Arbeitslosigkeit* noch eins der Schlusslichter Frankreichs, gleichwohl steigen die Immobilienpreise inzwischen schneller als in jeder anderen französischen Großstadt. *dg/eb*

Sewell

Country: Chile
Population in 2005: 0
Population loss: 15 000/100%
Time frame: 1967–1981

Land: Chile
Einwohnerzahl 2005: 0
Einwohnerverlust: 15 000/100%
Zeitraum: 1967–1981



Marseille, La Joliette, 2005 Marseille, La Joliette, 2005



Sewell, 2005 Sewell, 2005

Sewell, a *copper-mining town* in the Andes 90 kilometers south of Santiago de Chile, was founded in 1915 by the American mining company Braden Copper. The latter had acquired the prospecting rights in 1905 for El Teniente, today the world's largest underground mine, which had been abandoned at the end of the nineteenth century due to its inhospitable location 2100 meters above sea level. The immense rise in the demand for copper during the First World War triggered a veritable population explosion in Sewell: by 1918 it already had 14 000 inhabitants. The promise of high wages primarily drew peasants and the unemployed from neighboring regions to take the newly built railway line to Sewell. It was a typical "company town," a strictly class-conscious labor settlement, regulated in every respect by company dictates. Due to its extremely sloping location, housing could only be accessed by stairways. By 1960, the town was well established. Various cultural and social facilities had been set up, and with 15 000 inhabitants Sewell had reached what was ultimately to be its maximum population. Decline set in when the mine was nationalized in 1967, the Chilean government acquiring 51 percent of shares in the Braden Copper Company. Profits from the mine now filled the public purse rather than foreign pockets. However, maintaining the town of Sewell quickly proved too expensive for the government, which began its "Operación Valle" that same year. By 1981, all 15 000 inhabitants had been resettled in the nearby town of Rancagua. Workers now commuted to the mine along "Copper Road," a new access road built in 1969. Today the refurbished former town center of Sewell is a tourist attraction on UNESCO's World Cultural Legacy list and can only be visited for a fee. *ya*

Sewell, eine *Kupferbergbaustadt* in den Anden 90 Kilometer südlich von Santiago de Chile, wurde 1915 von der US-amerikanischen Minengesellschaft Braden Copper gegründet. Diese hatte die Schürfrechte für die heute größte Untertagebaumine „El Teniente" im Jahre 1905 erworben, die aufgrund ihrer unwirtlichen Lage in 2100 Metern Höhe Ende des 19. Jahrhunderts verlassen worden war. Der immens steigende Kupferbedarf im Ersten Weltkrieg löste in Sewell eine wahre Bevölkerungsexplosion aus: 1918 lebten hier bereits 14 000 Einwohner. Angelockt von den hohen Löhnen, kamen über die neu gebaute Eisenbahnlinie vor allem Bauern und Arbeitslose aus den umliegenden Regionen. Sewell war eine typische „Company Town", eine nach einem strengen Klassensystem angelegte Arbeitersiedlung, in der die Firma alle Bereiche des Lebens regelte. Ihre extreme Hanglage machte die Häuser nur über Treppen begehbar. Bis 1960 konsolidierte sich die Stadt, verschiedene kulturelle und soziale Einrichtungen entstanden, und Sewell erreichte mit 15 000 Einwohnern schließlich seine maximale Größe. Der Niedergang begann mit der Nationalisierung der Mine. 1967 erwarb die chilenische Regierung 51 Prozent der Aktien der Braden Copper Company. Die Gewinne aus dem Kupferabbau sollten nicht mehr ins Ausland, sondern in die Staatskasse fließen. Der Unterhalt der Stadt Sewell war der chilenischen Regierung aber zu teuer, sodass sie noch im selben Jahr mit der „Operación Valle" begann: Bis 1981 wurden alle 15 000 Einwohner in die nahe gelegene Stadt Rancagua umgesiedelt. Die Arbeiter pendelten von nun an auf der 1969 neu gebauten Zufahrtsstraße, „der Kupferstraße", zur Mine. Heute steht der sanierte, alte Stadtkern der Geisterstadt Sewell als touristische Attraktion auf der UNESCO-Weltkulturerbe-Liste und kann nur noch gegen Gebühr betreten werden. *ya*

Vorkuta

Country: Russia
Population in 2005: 82 000
Population loss: 34 000/29%
Time frame: 1989–2005

Land: Russland
Einwohnerzahl 2005: 82 000
Einwohnerverlust: 34 000/29%
Zeitraum: 1989–2005

Vorkuta is located 116 kilometers north of the Arctic circle in the Russian Republic of Komi. The settlement originated in 1932 as a gulag forced labor camp for *coal mining*. By the end of the 1950s, around one million people had passed through Vorkuta, the majority of whom were political prisoners from other Soviet republics such as the Baltic states or the Ukraine. In the 1960s and 1970s, following the closure of the prison camp, the town boomed. High wages, social welfare, educational facilities, and cultural life attracted many families to Vorkuta despite its remote location and inhospitable Arctic climate. The *collapse of the Soviet Union* and its planned economy had a devastating effect on the town and its population. It would have been possible to mine for coal in the Pechora region for another fifty years, yet the industry was completely disbanded due to exorbitant costs. Nowadays coal can be imported to Russia for much less than it would cost to conduct mining operations in the polar regions. The maintenance of Vorkuta's infrastructure depends on state subsidies that are no longer sufficient to even keep the town heated throughout the long winter. As a result of market deregulation, since 1989 gasoline, food, and other consumer goods have become so expensive that many people have left Vorkuta. Abandoning the town now appears to be the only economically viable solution. Besides the demolition of whole districts, the World Bank is funding the resettlement of over 6000 families to towns located further to the south. *er*

Vorkuta liegt 116 Kilometer nördlich des Polarkreises in der russischen Republik Komi. Die Siedlung entstand 1932 als Zwangsarbeiterlager des GULag für den *Kohlebergbau*. Bis Ende der 1950er Jahre passierten etwa eine Million Menschen Vorkuta, unter ihnen vor allem politische Gefangene aus anderen Sowjetrepubliken, wie den Baltischen Staaten oder der Ukraine. In den 1960er und 1970er Jahren, nachdem das Gefangenenlager aufgelöst worden war, boomte die Stadt. Hohe Löhne, Sozialleistungen, Bildungseinrichtungen und das kulturelle Angebot lockten viele Familien trotz des unwirtlichen, arktischen Klimas und der isolierten Lage nach Vorkuta. Der *Zusammenbruch der Sowjetunion* und der Planwirtschaft wirkte sich verheerend auf die Stadt und ihre Bevölkerung aus. Obwohl die Kohlevorkommen des Pechoragebiets noch fünfzig Jahre reichen würden, wurde der kosteninten-sive Kohleabbau fast vollkommen eingestellt. Heutzutage ist es billiger, Kohle nach Russland zu importieren, als sie in der Polarregion abzubauen. Staatliche Subventionen, auf die Vorkuta zur Erhaltung seiner Infrastruktur angewiesen ist, reichen nicht aus, um die gesamte Stadt den langen Winter über zu beheizen. Infolge der Preisliberalisierung haben sich Benzin, Nahrungsmittel und andere Konsumgüter so verteuert, dass seit 1989 viele tausend Menschen Vorkuta verlassen haben. Die Stadt aufzugeben wird inzwischen als die einzige wirtschaftliche Lösung betrachtet. Die Weltbank unterstützt die Umsiedlung von über 6000 Familien in weiter südlich gelegene Städte und den Abriss von ganzen Stadtteilen. *er*



Vorkuta, miners colony Chalmer-Ju, 1997 Vorkuta, Bergarbeitersiedlung Chalmer-Ju, 1997

2.3.

Shifting Verlagerung

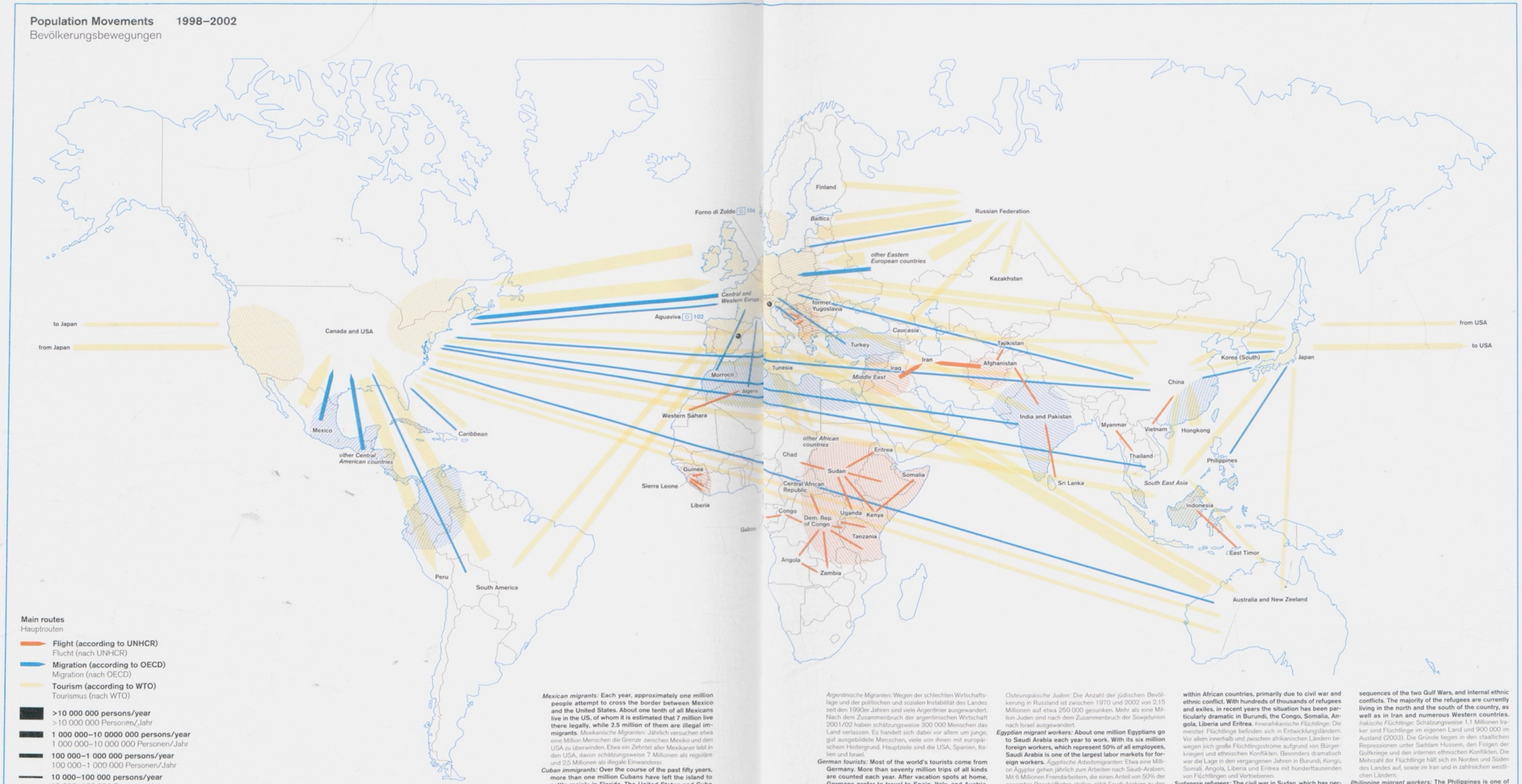
Shifting the locations of settlements, residents, and economic activity causes geographical polarization between winners and losers. Such regrouping can take place on a local, regional, or global level.

Die Verlagerung von Besiedlung, Einwohnern und wirtschaftlicher Aktivität an einen anderen Standort verursacht räumliche Polarisierungen zwischen „Gewinnern" und „Verlierern". Solche Umschichtungen finden gleichermaßen auf lokaler, regionaler wie globaler Ebene statt.

Mobility

Millions of people change their location annually in search of better living conditions, work, or recuperation.

Millionen von Menschen wechseln jährlich ihren Standort, auf der Suche nach besseren Lebensbedingungen, Arbeit oder Erholung.



Sources/Quellen: ILO, 2006 • Migration Information Source, 2006 • OECD, 2005 • Refugees International, 2006 • UNHCR, 2003 • WTO, 2005

Mexican migrants: **Each year, approximately one million people attempt to cross the border between Mexico and the United States. About one tenth of all Mexicans live in the US, of whom it is estimated that 7 million live there legally, while 2.5 million of them are illegal immigrants.** *Mexikanische Migranten:* Jährlich versuchen etwa eine Million Menschen die Grenze zwischen Mexiko und den USA zu überwinden. Etwa ein Zehntel aller Mexikaner lebt in den USA, davon schätzungsweise 7 Millionen als reguläre und 2,5 Millionen als illegale Einwanderer.

Cuban immigrants: **Over the course of the past fifty years, more than one million Cubans have left the island to settle mainly in Florida. The United States and Cuba now have an agreement which regulates legal entry into the US and is intended to prevent illegal entry. Approximately 15 000 people nevertheless leave the island each year.** *Kubanische Migranten:* In den vergangenen 50 Jahren haben über eine Millionen Kubaner die Insel verlassen und sich vorzugsweise in Florida niedergelassen. Heute besteht ein Migrationsabkommen, welches die legale Einreise regelt und die irreguläre Einreise unterbinden soll. Noch etwa 15 000 Menschen verlassen jährlich die Insel.

Argentinian immigrants: **Because of the poor economic situation and the political and social instability in Argentina, since the 1990s a large number of Argentineans have immigrated to other countries. It is estimated that 300 000 people left the country after the collapse of the Argentinean economy in 2001/02, most of whom are young, well-educated people, and many of them with a European background. Their primary destinations are the United States, Spain, Italy, and Israel.** *Argentinische Migranten:* Wegen der schlechten Wirtschaftslage und der politischen und sozialen Instabilität des Landes seit den 1990er Jahren sind viele Argentinier ausgewandert. Nach dem Zusammenbruch der argentinischen Wirtschaft 2001/02 haben schätzungsweise 300 000 Menschen das Land verlassen. Es handelt sich dabei vor allem um junge, gut ausgebildete Menschen, viele von ihnen mit europäischem Hintergrund. Hauptziele sind die USA, Spanien, Italien und Israel.

German tourists: **Most of the world's tourists come from Germany. More than seventy million trips of all kinds are counted each year. After vacation spots at home, Germans prefer to travel to Spain, Italy, and Austria, followed by Greece and Turkey.** *Deutsche Touristen:* Die meisten Touristen der Welt kommen aus Deutschland. Mehr als 70 Millionen Reisen werden jährlich gezählt. Nach den heimischen Urlaubszielen reisen die Deutschen am liebsten nach Spanien, Italien und Österreich, gefolgt von Griechenland und der Türkei.

East European tourism: **With more than twenty-two million guests annually, the Russian Federation is the most frequently visited vacation destination in Eastern Europe. About one third of all visitors come from the former Soviet republics.** *Osteuropäischer Tourismus:* Mit über 22 Millionen Gästen pro Jahr ist die Russische Föderation das häufigste Reiseziel in Osteuropa. Etwa zwei Drittel aller Gäste stammen aus den ehemaligen Sowjetrepubliken.

East European Jews: **Between 1970 and 2002, the Jewish population in Russia decreased from 2.15 million to about 250 000. More than one million Jews emigrated to Israel after the collapse of the Soviet Union.** *Osteuropäische Juden:* Die Anzahl der jüdischen Bevölkerung in Russland ist zwischen 1970 und 2002 von 2,15 Millionen auf etwa 250 000 gesunken. Mehr als eine Million Juden sind nach dem Zusammenbruch der Sowjetunion nach Israel ausgewandert.

Egyptian migrant workers: **About one million Egyptians go to Saudi Arabia each year to work. With its six million foreign workers, which represent 50% of all employees, Saudi Arabia is one of the largest labor markets for foreign workers.** *Ägyptische Arbeitsmigranten:* Etwa eine Million Ägypter gehen jährlich zum Arbeiten nach Saudi-Arabien. Mit 6 Millionen Fremdarbeitern, die einen Anteil von 50% der gesamten Beschäftigten stellen, zählt Saudi-Arabien zu den größten Arbeitsmärkten für Fremdarbeiter.

African refugees: **Tens of thousands of refugees, most of them from countries south of the Sahara, travel each year to northern African countries, from where they attempt to reach Europe. The gateways to Europe are the Canary Islands, Tarifa, the Spanish exclaves Ceuta and Melilla, as well as the islands Malta, Lampedusa, and Sicily. An unknown number of illegal immigrants have lost their lives during failed crossings.** *Afrikanische Flüchtlinge:* Zehntausende Flüchtlinge, überwiegend aus Ländern südlich der Sahara, wandern in nordafrikanische Länder, um von dort aus nach Europa zu gelangen. Die Eintrittspforten nach Europa sind die Kanarischen Inseln, Tarifa, die spanischen Exklaven Ceuta und Melilla sowie die Inseln Malta, Lampedusa und Sizilien. Eine unbekannte Zahl illegaler Migranten kommt bei missglückten Überfahrten ums Leben.

Inner-African refugees: **The majority of all refugees live in developing countries. Large waves of refugees move within African countries, primarily due to civil war and ethnic conflict. With hundreds of thousands of refugees and exiles, in recent years the situation has been particularly dramatic in Burundi, the Congo, Somalia, Angola, Liberia und Eritrea.** *Innerafrikanische Flüchtlinge:* Die meister Flüchtlinge befinden sich in Entwicklungsländern. Vor allem innerhalb und zwischen afrikanischen Ländern bewegen sich große Flüchtlingsströme aufgrund von Bürgerkriegen und ethnischen Konflikten. Besonders dramatisch war die Lage in den vergangenen Jahren in Burundi, Kongo, Somali. Angola, Liberia und Eritrea mit hunderttausenden von Flüchtlingen und Vertriebenen.

Sudanese refugees: **The civil war in Sudan, which has persisted for twenty-one years, has resulted in a total of four million refugees within the country's borders and 500 000 in neighboring countries, in particular Chad and Uganda. A large number of refugees have returned to Sudan since the peace agreement was signed in 2005. The recent unrest in Darfur, however, has again displaced 2.9 million people.** *Sudanesische Flüchtlinge:* Der 21 Jahre andauernde Bürgerkrieg im Sudan führte zu insgesamt 4 Millionen Flüchtlingen innerhalb des Landes und 500 000 Flüchtlingen in den Nachbarländern, insbesondere Tschad und Uganda. Seit dem Friedensabkommen 2005 kehren viele Flüchtlinge zurück. Die jüngsten Unruhen in der Region Darfur haben aber nochmals 2,9 Millionen Menschen heimatlos gemacht.

Iraqi refugees: **In 2003 it was estimated that 1.1 million Iraqis were refugees in their own country and that 900 000 lived abroad. This can be attributed to the governmental repression under Saddam Hussein, the consequences of the two Gulf Wars, and internal ethnic conflicts. The majority of the refugees are currently living in the north and the south of the country, as well as in Iran and numerous Western countries.** *Irakische Flüchtlinge:* Schätzungsweise 1,1 Millionen Iraker sind Flüchtlinge im eigenen Land und 900 000 im Ausland (2003). Die Gründe liegen in den staatlichen Repressionen unter Saddam Hussein, den Folgen der Golfkriege und den internen ethnischen Konflikten. Die Mehrzahl der Flüchtlinge hält sich im Norden und Süden des Landes auf, sowie im Iran und in zahlreichen westlichen Ländern.

Philippine migrant workers: **The Philippines is one of the countries to be a source of the greatest number of migrant workers. This is due to high unemployment, low wages, as well as continuous political and economic instability. About one million people leave the Philippines each year, of whom many, however, return after several years. It is estimated that more than eight million Philippinos—who represent a tenth of the total population—live and work abroad.** *Philippinische Arbeitsmigranten:* Die Philippinen sind eines der größten Quellenländer von Arbeitsmigranten. Gründe sind die hohe Arbeitslosigkeit, die niedrigen Löhne sowie die anhaltende politische und wirtschaftliche Instabilität. Jährlich verlassen etwa eine Millionen Menschen die Philippinen, von denen aber viele nach einigen Jahren wieder zurückkehren. Nach Schätzungen leben und arbeiten mehr als 8 Millionen Philippiner – das entspricht einem Zehntel der Gesamtbevölkerung – im Ausland.

Suburbanization

In Western industrialized nations, suburbanization is one of the primary causes of shrinking cities. While populations are decreasing in core cities, peripheral regions are growing.

Suburbanisierung

In den westlichen Industrienationen ist die Suburbanisierung eine der wichtigsten Ursachen für die Schrumpfung von Städten. Die peripheren Siedlungsräume wachsen, während die Kernstädte Bevölkerung verlieren.

Suburbanization 1950–2000
Suburbanisierung

Seattle
Los Angeles
Dallas
New Orleans
Mexico City
Miami
Chicago
Milwaukee
Detroit
Cleveland 103
Toronto
Montreal
Boston
New York
Philadelphia
Baltimore
Washington
Pittsburgh
Cincinnati
Saint Louis
Louisville
Oslo
Stockholm
Copenhagen
Manchester
Liverpool
London
Amsterdam
Rotterdam
Hamburg
Essen
Brussels
Frankfurt
Paris
Stuttgart
Basel
Munich
Vienna
Lyon
Milan
Genoa
Florence
Marseille
Barcelona
Naples
Lisbon
Madrid
Algiers
Tunis
Athens
Istanbul

Population decrease
Einwohnerabnahme
0–20%
>20%

Population increase
Einwohnerzunahme
0–40%
40–80%
>80%

Inhabitants
Einwohner
25 000 000
15 000 000
7 500 000
2 500 000
500 000

City
Stadt
Periphery
Peripherie

Athens
Barcelona
Munich
Saint Louis
Amsterdam
Basel
Manchester
Milan
London
Paris
Los Angeles
Detroit

in millions

1950 1960 1970 1980 1990 2000

City Stadt
Periphery Peripherie

Sources/Quellen: Projektbüro Oswalt, 2006

Push and Pull

Humanitarian, social, and economic differences in the regions of origin and destination result in the migration of population and the transfer of goods and capital.

Brain Drain 2000
Verlust hochqualifizierter Arbeitskräfte



Countries with losses of more than 30% of skilled workers
Länder mit einem Verlust von über 30% der hochqualifizierten Arbeitskräfte

Highest Taxes and Richest People 2005/2003
Höchste Steuern und reichste Menschen

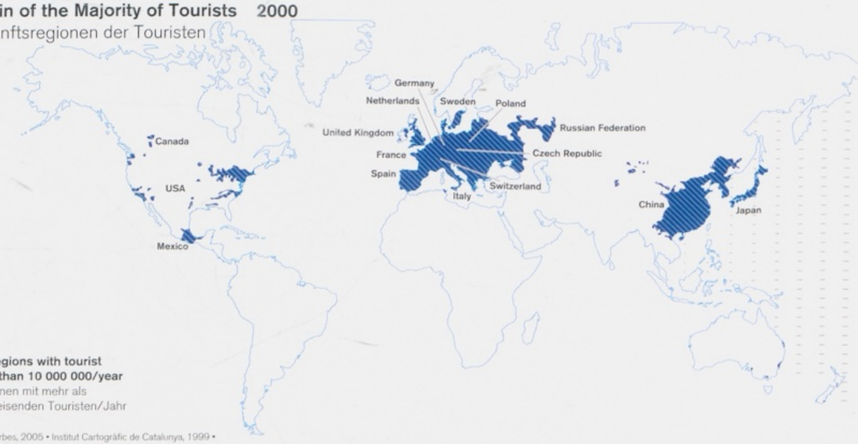


The world's 50 richest people 2003
Die 50 reichsten Menschen der Erde

- >40 in billion US$
- 25–40 in Milliarden US$
- 15–25
- 7.5–15

Countries with overall tax burden higher than 25% 2005
Länder mit Gesamtsteuerbelastung höher als 25%

Regions of Origin of the Majority of Tourists 2000
Wichtigste Herkunftsregionen der Touristen

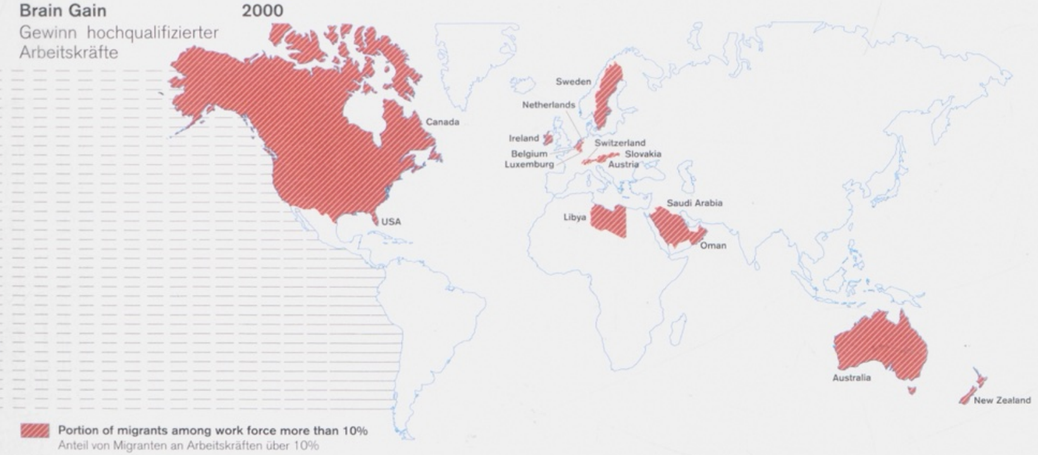


Countries and regions with tourist outflows higher than 10 000 000/year
Länder und Regionen mit mehr als 10 000 000 ausreisenden Touristen/Jahr

Source/Quelle: Forbes, 2003 • Forbes, 2005 • Institut Cartogràfic de Catalunya, 1999 • Le Monde diplomatique, 2003 • Özden and Schiff, 2003 • Smith, 2003 • WTO, 2003

Humanitäre, soziale und wirtschaftliche Unterschiede in Herkunfts- und Zielregionen lösen Wanderungsbewegungen von Menschen sowie Verlagerungsprozesse von Gütern oder Finanzen aus.

Brain Gain 2000
Gewinn hochqualifizierter Arbeitskräfte



Portion of migrants among work force more than 10%
Anteil von Migranten an Arbeitskräften über 10%

Tax Exiles 2000
Steueroasen



Tax exiles
Steueroasen

Tourist Destinations 1999
Reiseziele



Main tourist destinations
Hauptreiseziele

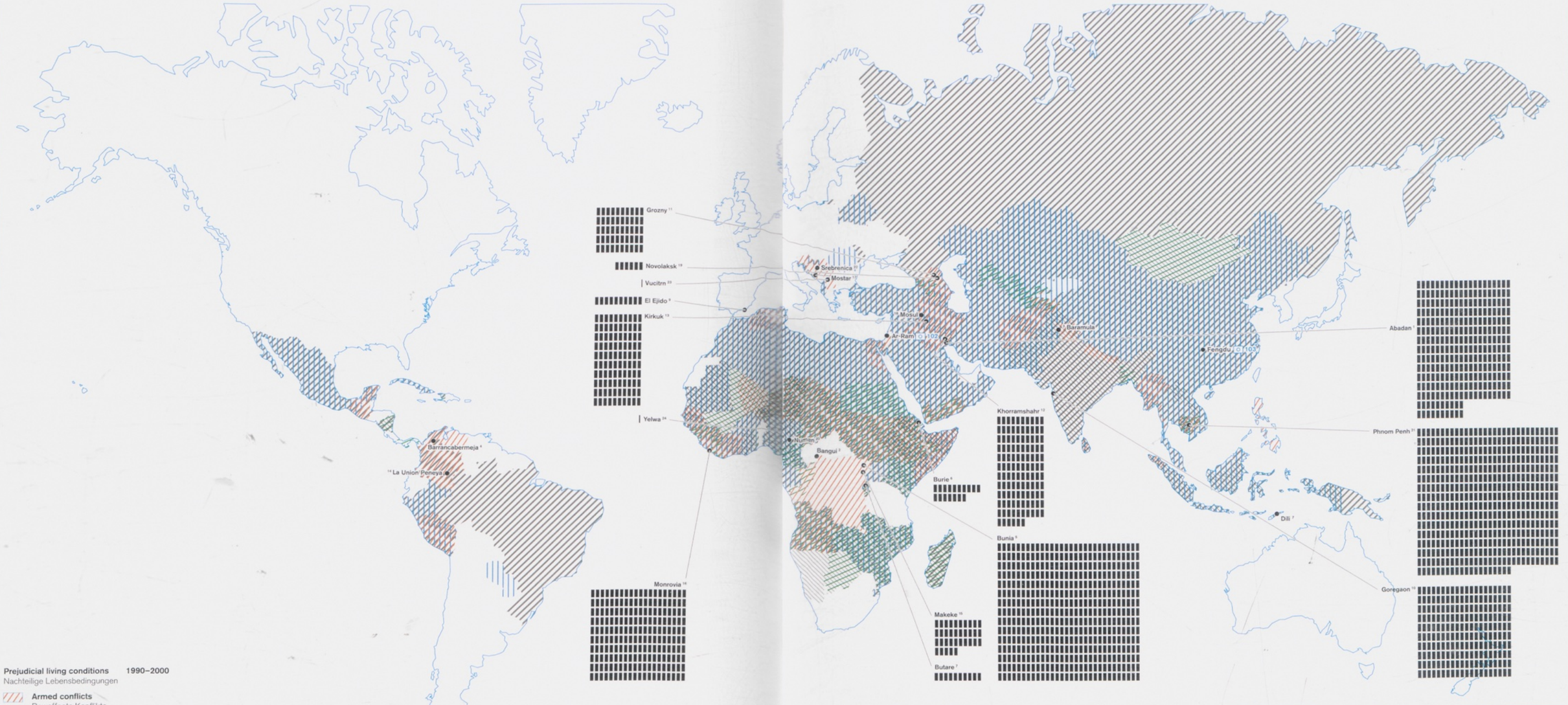
Flight

Annually, about 15 million people become refugees from their native countries as a result of political, racist, religious, or nationalist persecution. Approximately 22 million have lost their homes within their own country.

Flucht

Im Jahr flüchten etwa 15 Millionen Menschen wegen politischer, rassischer, religiöser oder nationalistischer Verfolgung aus ihrem Heimatland. Ungefähr 22 Millionen haben im eigenen Land ihre Heimat verloren.

Causes of Flight 1990–2000
Fluchtursachen



Prejudicial living conditions 1990–2000
Nachteilige Lebensbedingungen

- **Armed conflicts**
  Bewaffnete Konflikte
- **Malnutrition (more than 25% of population)**
  Unterernährung (mehr als 25% der Bevölkerung)
- **Poverty (more than 50% living below 2 $/day)**
  Armut (mehr als 50% leben mit weniger als 2 $/Tag)
- **Limited civil liberties (freedom of expression and belief, right of assembly, rule of law, personal autonomy)**
  Eingeschränkte Persönlichkeitsrechte (Meinungs- und Glaubensfreiheit, Versammlungsrecht, Rechtsstaatlichkeit, persönliche Freiheit)
- **Limited political liberties (right to vote, participation in political processes)**
  Eingeschränkte politische Freiheiten (Wahlrecht, Teilnahme an politischen Prozessen)

Flight of urban population (examples) 1975–2000
Flucht von Stadtbevölkerung (Beispiele)

- **1000 refugees**
  1000 Flüchtlinge

Sources/Quellen: Freedom House, 2005 • PRIO, 2002 • UNDP, 2005

1 ***Abadan*, Iran, 1980: Iran-Iraq War, Siege by Iraqi troops, approximately 280 000 (90%) inhabitants leave the city.** *Abadan*, Iran, 1980: Iran-Irak-Krieg, Belagerung durch irakische Truppen, etwa 280 000 (90%) Einwohner verlassen die Stadt.

2 ***Bangui*, Central African Republic, 2002: battles with rebels, inhabitants flee.** *Bangui*, Zentral Afrikanische Republik, 2002: Gefechte mit Rebellen, Flucht der Stadtbevölkerung.

3 ***Baramula*, India, 2003: Kashmir conflict, several hundred refugees flee the town.** *Baramula*, Indien, 2003: Kaschmirkonflikt, mehrere hundert Flüchtlinge verlassen die Stadt.

4 ***Barrancabermeja*, Colombia, 2003: clashes with rebels, more than 650 people leave the town.** *Barrancabermeja*, Kolumbien, 2003: Auseinandersetzungen mit Rebellen, über 650 Menschen verlassen die Stadt.

5 ***Bunia*, Congo, 2003: fighting, 450 000 people flee.** *Bunia*, Kongo, 2003: Kampfhandlungen, 450 000 Menschen fliehen.

6 ***Burie*, Eritrea, 2000: border war with Ethiopia, expulsion of 17 000 Ethiopians.** *Burie*, Eritrea, 2000: Grenzkonflikt mit Äthiopien, Vertreibung von 17 000 Äthiopiern.

7 ***Butare*, Rwanda, 1994: ethnic conflicts, Hutu rebels murder and expel many thousands of Tutsi.** *Butare*, Ruanda, 1994: ethnische Konflikte, Ermordung und Vertreibung von tausenden von Tutsi durch Hutu-Rebellen.

8 ***Dili*, East Timor, 1991: East Timor conflict, refugee flood following massacres.** *Dili*, Ost-Timor, 1991: Ost-Timor-Konflikt, Flüchtlingswelle nach Massakern.

9 ***El Ejido*, Spain, 2000: racist riots, 10 000 Moroccan inhabitants leave the city.** *El Ejido*, Spanien, 2000: rassistische Ausschreitungen, 10 000 marokkanische Einwohner verlassen die Stadt.

10 ***Goregaon*, India, 1993: ethnic and religiously motivated clashes, 200 000 Muslims are expelled.** *Goregaon*, Indien, 1993: ethnisch und religiös motivierte Auseinandersetzungen, 200 000 Moslems werden vertrieben.

11 ***Grozny*, Chechnya, 1999: Chechnyan war, fighting, 50 000 inhabitants flee.** *Grosny*, Tschetschenien, 1999: Tschetschenien-Krieg, Kampfhandlungen, Flucht von 50 000 Einwohnern.

12 ***Khorramshahr*, Iran, 1980: Iran-Iraq War, siege by Iraqi troops, approximately 116 000 (75%) inhabitants leave the city.** *Khorramshahr*, Iran, 1980: Iran-Irak-Krieg, Belagerung durch irakische Truppen, etwa 116 000 (75%) Einwohner verlassen die Stadt.

13 ***Kirkuk*, Iraq, 1991: state discrimination, 100 000 Kurds are expelled.** *Kirkuk*, Irak, 1991: staatliche Diskriminierung, 100 000 Kurden werden vertrieben.

14 ***La Union Peneya*, Colombia, 2004: rebels control area, expel all inhabitants.** *La Union Peneya*, Kolumbien, 2004: Gebietskontrolle durch Rebellen, Vertreibung aller Einwohner.

15 ***Makeke*, Democratic Republic of Congo, 2002: battles with rebels, 35 000 people flee.** *Makeke*, Demokratische Republik Kongo, 2002: Gefechte mit Rebellen, Flucht von 35 000 Menschen.

16 ***Monrovia*, Liberia, 2003: fighting, 200 000 people leave the city.** *Monrovia*, Liberia, 2003: Kampfhandlungen, 200 000 Einwohner verlassen die Stadt.

17 ***Mostar*, Bosnia-Herzegovina, 1992: Bosnian war, ethnic clashes, almost the entire Serbian population leaves the city.** *Mostar*, Bosnien-Herzegowina, 1992: Bosnien-Krieg, ethnische Auseinandersetzungen, fast die gesamte serbische Bevölkerung verlässt die Stadt.

18 ***Mosul*, Iraq: state discrimination, expulsion of the Kurdish population majority.** *Mosul*, Irak: staatliche Diskriminierung, Vertreibung der kurdischen Bevölkerungsmehrheit.

19 ***Nowolaksk*, Chechnya, 1999: Chechnyan war, fighting, 6000 women and children flee.** *Nowolaksk*, Tschetschenien, 1999: Tschetschenien-Krieg, Kampfhandlungen, 6000 Frauen und Kinder fliehen.

20 ***Numan*, Nigeria, 1995: religious violence, thousands of Christian inhabitants flee the town.** *Numan*, Nigeria, 1995: religiöse Gewalt, tausende christliche Einwohner fliehen aus der Stadt.

21 ***Phnom Penh*, Cambodia, 1975: The Khmer Rouge forced more than 4 000 000 inhabitants of Phnom Penh and other Cambodian regions to leave their cities.** *Phnom Penh*, Kambodscha, 1975: Die Roten Khmer zwingen mehr als 4 000 000 Einwohner von Phnom Penh und anderen Orten, ihre Städte zu verlassen.

22 ***Srebrenica*, Serbia, 1995: Bosnian war, ethnic clashes, murder, and expulsion of Bosnian inhabitants.** *Srebenica*, Serbien, 1995, Bosnien-Krieg, ethnische Auseinandersetzungen, Ermordung und Vertreibung bosnischer Bewohner.

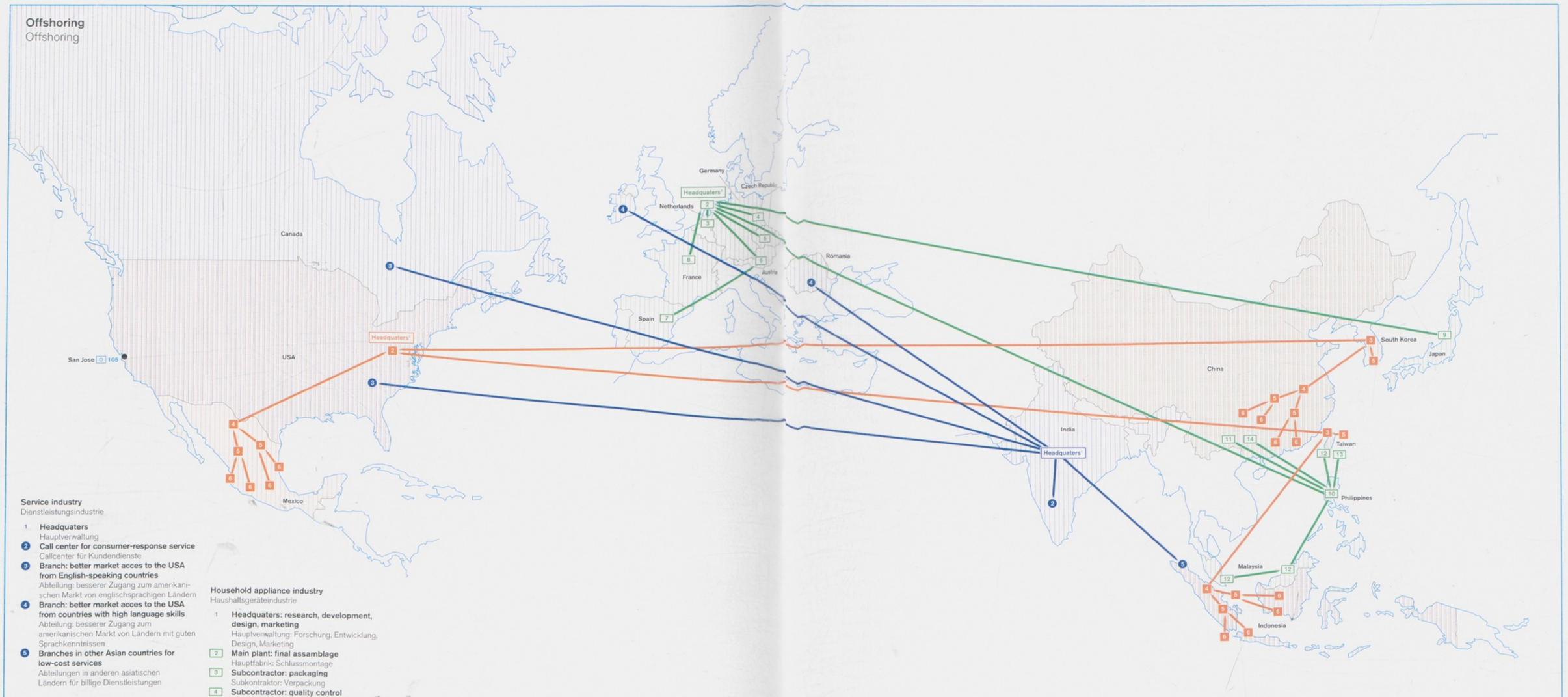
23 ***Vucitrn*, Kosovo, 2004: racist riots, 250 Ashkalis are expelled.** *Vucitrn*, Kosovo, 2004: rassistische Ausschreitungen, 250 Aschkali werden vertrieben.

24 ***Yelwa*, Nigeria, 2004: ethnic conflicts, 300 people flee.** *Jelwa*, Nigeria, 2004: Ethnische Konflikte, 300 Menschen flüchten.

Offshoring

International competition has an increasing influence on decisions regarding location. Production facilities and services are being relocated to regions with the most favorable economic conditions.

Der internationale Wettbewerb bestimmt immer stärker die Standortentscheidungen. Produktion und Dienstleistungen werden in Regionen mit den günstigsten wirtschaftlichen Bedingungen verlegt.



Service industry
Dienstleistungsindustrie

1 **Headquaters**
Hauptverwaltung

2 **Call center for consumer-response service**
Callcenter für Kundendienste

3 **Branch: better market acces to the USA from English-speaking countries**
Abteilung: besserer Zugang zum amerikanischen Markt von englischsprachigen Ländern

4 **Branch: better market acces to the USA from countries with high language skills**
Abteilung: besserer Zugang zum amerikanischen Markt von Ländern mit guten Sprachkenntnissen

5 **Branches in other Asian countries for low-cost services**
Abteilungen in anderen asiatischen Ländern für billige Dienstleistungen

Garment industry
Bekleidungsindustrie

1 **Headquaters: research, development, design, marketing**
Hauptverwaltung: Forschung, Entwicklung, Design, Marketing

2 **Subcontractor: packaging**
Subunternehmer: Verpackung

3 **Licence partner: licence production of high standard products**
Lizenzpartner: Lizenzproduktion von Qualitätsprodukten

4 **Subcontractor: production and sub-assembly of standard products**
Subunternehmer: Produktion und Vormontage von Standardprodukten

5 **Subcontractor: componentry and materials**
Subunternehmer: Komponenten und Materialien

6 **Informal home-work**
Informelle Heimarbeit

Household appliance industry
Haushaltsgeräteindustrie

1 **Headquaters: research, development, design, marketing**
Hauptverwaltung: Forschung, Entwicklung, Design, Marketing

2 **Main plant: final assamblage**
Hauptfabrik: Schlussmontage

3 **Subcontractor: packaging**
Subkontraktor: Verpackung

4 **Subcontractor: quality control**
Subunternehmer: Qualitätskontrolle

5 **Subcontractor: mechanic components**
Subunternehmer: mechanische Komponenten

6 **Subcontractor: material processing**
Subunternehmer: Materialverarbeitung

7 **Subcontractor: material**
Subunternehmer: Material

8 **Subcontractor: components for battery charger**
Subunternehmer: Komponenten für Batterieladegerät

9 **Subcontractor: niccel-cadmium batteries**
Subunternehmer: Nickel-Kadmium-Batterien

10 **Subcontractor: board assamblage, test**
Subunternehmer: Bestückung der Platinen, Test

11 **Subcontractor: electronic boards**
Subunternehmer: Platinen

12 **Subcontractor: board components**
Subunternehmer: Platinenkomponenten

13 **Subcontractor: semiconductor**
Subunternehmer: Halbleiter

14 **Subcontractor: copper inductors**
Subunternehmer: Kupferinduktoren

Sources/Quellen: Dicken, 2004 • Economist, 2004 • Economist, 2005 • Hoppe, 2005

According to estimates by the OECD, 1.5 million jobs were outsourced from developed countries in 2003. By 2008, this number is expected to reach 4.1 million. In the future, international outsourcing could have an impact on nearly 20 percent of all jobs in the 15 longest-standing member countries of EU and in the USA, Canada, and Australia. Little is known about the actual benefits and losses generated by international outsourcing and offshoring. Nach Schätzungen der OECD wurden 2003 1,5 Millionen Jobs aus entwickelten Ländern outgesourct. Im Jahre 2008 sollen es 4,1 Millionen sein. Fast 20 Prozent der Arbeitsplätze in den 15 alten EU-Ländern sowie in den USA, Kanada und Australien könnten in Zukunft von internationalem Outsourcing betroffen sein. Die tatsächlichen Gewinne und Verluste, die durch internationales Outsourcing und Offshoring entstehen, sind kaum bekannt.

The *textile industry* is very labor-intensive and requires a minimum of skills. This is why low-wage countries such as Mexico or Turkey or those in Southeast Asia and Eastern Europe profit most from outsourcing processes. While there have been vast cutbacks in the textile industry in developed countries, it is of enormous economic significance in developing countries, where for the most part simple mass products or Western brand-name licensed products are manufactured. Workplace density is highest in large cities, and jobs are based on a strict division of labor and largely performed in the informal or private sector. In the Southeast Asian textile industry, wages are very low, ranging from between 100 and 200 dollars a month. *Die Textilindustrie* ist sehr beschäftigungsintensiv und bedarf nur geringer Ausbildungsstandards. Darum profitieren insbesondere Niedriglohnländer in Südostasien, aber auch in Osteuropa, Mexiko oder der Türkei von Outsourcing-Prozessen. Während die Textilindustrie in den entwickelten Ländern massiv geschrumpft ist, ist sie in den Entwicklungsländern von großer wirtschaftlicher Bedeutung. In diesen Ländern werden vorwiegend einfache Massenartikel oder Lizenzprodukte westlicher Marken gefertigt. Die Arbeitsplätze konzentrieren sich vorwiegend in großen Städten, sind stark arbeitsteilig und werden zu großen Teilen informell und privat durchgeführt. Die Löhne für Arbeiter in der südostasiatischen Textilindustrie sind sehr niedrig und liegen zwischen 100 und 200 Dollar im Monat.

More and more *services*, in particular in the areas of information technology (for example, electronic data processing and programming) and business process outsourcing (for example, call centers, accounting, and bookkeeping), are being outsourced from developed industrial countries. Not only are low wage expenditures decisive for the choice of location; depending on the type of service, high educational standards in foreign languages and special technical or economic fields play an equally important role. Due to the prevalence of English skills and its large number of college graduates, India has profited most from offshoring in the IT and BPO industries. Further target countries are China and Russia, but other countries in Southeast Asia and Eastern Europe as well. While the American IT and BPO industries have transferred their activities to India in order to maintain a competitive edge with respect to Indian providers, Indian companies are boosting their investments in places such as Ireland, Canada, and the United States in order to improve their access to markets in English-speaking countries. *Dienstleistungen*, insbesondere aus den Bereichen Information Technology (beispielsweise elektronische Datenverarbeitung, Programmierung) und Business-Process-Outsourcing (beispielsweise Call-Center, Rechnungswesen, Buchhaltung), werden zunehmend aus den entwickelten Industrieländern ausgelagert. Entscheidend für die Standortwahl sind nicht nur geringe Arbeitskosten, sondern je nach Dienstleistung auch hohe Ausbildungsstandards in Fremdsprachen, technischen oder wirtschaftlichen Fachgebieten. Indien profitiert aufgrund weit verbreiteter Englischkenntnisse und einer großen Zahl an Hochschulabsolventen am stärksten vom Offshoring der IT- und BPO-Industrie. Weitere Zielländer sind China und Russland, aber auch andere Länder in Südostasien und Osteuropa. Während die amerikanische IT- und BPO-Industrie ihre Aktivitäten nach Indien auslagert, um gegenüber den indischen Anbietern konkurrenzfähig zu bleiben, investieren indische Firmen verstärkt unter anderem in Irland, Kanada und den USA, um besseren Zugriff auf die englischsprachigen Märkte zu haben.

Highly diverse demands are placed on the development and manufacture of *electric and electronic equipment*. Accordingly, individual lines of production are allocated only to those locations best suited for executing the corresponding processes: research, development, marketing, and the technically demanding production processes are performed primarily in developed industrial countries, while the development and production of technical components are being increasingly carried out in threshold countries with rising technical know-how. Labor-intensive processes, mass production, and assembly work are being outsourced to countries with low labor costs. *Elektrische und elektronische Geräte* stellen bei ihrer Entwicklung und Herstellung sehr unterschiedliche Anforderungen. Entsprechend werden einzelne Produktionszweige international nur an entsprechend geeignete Standorte vergeben: Forschung, Entwicklung, Marketing und die technisch anspruchsvollen Produktionsprozesse werden überwiegend in den entwickelten Industrieländern durchgeführt. Entwicklung und Produktion technischer Komponenten werden zunehmend in Schwellenländern mit steigendem technischem Knowhow ausgeführt. Arbeitsintensive Prozesse, Massenproduktion und Montagearbeiten werden in Länder mit niedrigeren Arbeitskosten ausgelagert.

Suburbanization

Markus Hesse

Suburbanization generally describes the sprawl of urban settlements beyond the bounds of a core city and into its hinterland. It ensues primarily from migration of the urban population, yet also from the relocation of business, industry, services, and recreational facilities to outlying districts and beyond. One can only describe this process as suburbanization if there is an increase in the total population or occupational activity of the urban region (comprising both core city and outlying areas). The relocation of population and jobs to the suburbs is mostly accompanied by the inverse densification of an urban settlement, a process that becomes more extreme when the total population of an urban region is no longer growing, but stagnating or even shrinking.

The widely upheld model of urban development of Van den Berg asserts that the suburbanization phase is embedded in a cycle in which forces of concentration and decentralization alternate. In cases of classic urbanization such as have occurred in industrial societies, the phase of a concentration of usages in a city (urbanization) is followed by the deconcentration of the urban population or occupational activity from the inner city to its outskirts (suburbanization). The precise definition and measurement of suburbanization are, however, often thwarted by the way municipal boundaries are drawn, for numerous locations within a city's limits may also meet the defining criteria (of density or development), while core-city levels of density and architectural forms may also be found beyond the city limits.

Suburbanization is a central characteristic of twentieth-century urban development in almost all industrialized countries, notwithstanding notable differences between European, American, Canadian, Asian or Australian cities with regard to its extent, its temporal dynamics (origins, duration, cycles), or its spatial-structural effects: the effects on the structure of downtown areas, for example. Urban research locates the origins of European suburbanization in the emergence of villa districts in Victorian England, a viewpoint disputed by those historians who consider suburban settlements to be an even older phenomenon. It is undisputable today, however, that rapid urban growth in the period of industrialization was the primary prerequisite for the emergence of suburban towns and districts. Since the early and mid-twentieth century, suburbanization has unfolded at a rate that largely corresponds to the emergence of a middle class able to afford its own home and an automobile. This development has continued in the United States since the 1930s, sustained by the availability of cheap cars, massive expansion of the freeway network, and low-interest loans granted to homebuyers. In most central European countries, suburbanization became a decisive factor in the postwar period. By the end of the twentieth century, the great majority of both the British and American populations lived in suburbia as opposed to less than half the German population.

Processes of suburbanization have become a normal urban phenomenon in Asian countries as well. The merging of village and town settlements has been evident in Japan for some time, a process referred to as *desakota*, meaning village-town. This phenomenon derives from a chaotic and random pattern of land use that has proved relatively resilient in the face of planners' procedural specifications. Such random varieties of suburbanization are particularly evident in developing or threshold countries as well, where extensive formal and informal patterns of "patchwork urbanization" in slum districts alternate with upper-class residential estates that are increasingly enclosed and guarded. Depending on their size, location, and density, each of these might be considered to be suburban.

Suburban spaces were traditionally characterized by their role as intermediary between the city and the countryside. Their location in a city's catchment area made commuting to work a viable and significant factor. Suburbia was dependent on the inner city. A further dominant feature was a lesser density of population and land development than in the inner city. In the course of its ongoing expansion, however, this typical and ideal face of suburbia has dramatically changed: suburbia has become increasingly urban.

The causes of suburbanization are complex. The demand for lots of a size unavailable in the city center was an initial impulse. Planners met this demand by releasing affordable greenfield lots in outlying districts and by creating suitable traffic access: first of all for public transportation, followed by provisions for private vehicles. The political interests of the state, corporations, and the financial and real estate markets (for credit and contractual building loans) have generally played a central role. Homeowners have opted for suburban locations primarily on account of qualities that are either unavailable or unaffordable in the core city. Alongside generous living quarters, these include the advantages of gardens, recreational spaces, and a child-friendly environment.

Businesses relocate to suburbia because space is more generously available than in the inner city and transport links are more convenient. This is particularly true of industries requiring large spaces, but also of wholesale and retail distribution, freight haulers, and logistics companies. Branches that are not exclusively or primarily geared to customers in the inner city and have a wide sales radius benefit from a suburban location. They generally move far enough "outside" to be able to profit from suburbia's advantages without having to renounce the core city's potential supply of customers and employees.

From the viewpoint of municipal authorities, suburbanization is inherently problematic and a burden. "Creeping conformity"—suburban settlements' monotonous appearance—is often criticized. Suburban growth also takes up a lot of land—which is a source of conflict because suburban cityscapes might alternatively be attractive ecological locations. Suburbanization can also contribute to urban traffic problems, simply by fact of it extending the area that subsequently needs to be served. Suburbanization is synonymous with higher costs for the provision and maintenance of all public amenities, particularly when these have to be assured in areas where, compared to the core city, the number of users is very low or regressive.

It is against this background that suburbanization has long since been negatively judged. Neither attempts to curb planning excesses nor campaigns against "sprawl" have had much success, however, which is mainly due to competition among communities to attract new businesses and residents and to the increased mobility of the latter. In the meantime, suburbia is judged in a more differentiated fashion, not least because suburbanization itself is not the problem, but rather the attitudes, decisions, and behavioral patterns of suburbanites. At the same time, suburban spaces, desirable or not, have come to be recognized as an existing element of urban regions.

In the past, suburbanization occurred primarily in conditions of growth. This is not to say that partial or selective suburbanization processes will not occur in conditions of shrinking. Indeed, an inverse indication is that much older suburbs have already found themselves subject to shrinking processes.

Translated from the German by Jill Denton

Bibliography: Van den Berg, 1982 • Bruegman, 2005 • Clapson, 2003

→ 88 Suburbanization
→ 134 Detroit
→ 136 Manchester/Liverpool
→ 140 Halle/Leipzig
→ 103 Cleveland
→ 104 Johannesburg
→ 148 Detroit
→ 150 Halle/Leipzig

Suburbanisierung

Markus Hesse

Suburbanisierung bezeichnet im Allgemeinen die Ausdehnung städtischer Siedlungen über die Grenze der Kernstadt hinaus ins Umland. Hervorgerufen wird sie vor allem durch die Abwanderung der Bevölkerung, aber auch durch die Verlagerung von Industrie und Gewerbe, Handel und Freizeit an den Stadtrand und darüber hinaus. Diesen Vorgang bezeichnet man in der Regel als Suburbanisierung, allerdings unter der Bedingung, dass die Gesamtbevölkerung oder -beschäftigung der Stadtregion (also von Kernstadt und Umland) zunimmt. Mit der räumlichen Verlagerung von Bevölkerung oder Arbeitsplätzen geht meist eine Entdichtung des städtischen Siedlungsraums einher. Dieser Effekt verstärkt sich, wenn die Gesamtbevölkerung der Stadtregion nicht mehr wächst, sondern stagniert oder rückläufig ist.

Nach dem verbreiteten Modell der Stadtentwicklung von Van den Berg ist die Phase der Suburbanisierung eingebettet in einen Zyklus, in dem konzentrierende und dezentralisierende Kräfte einander abwechseln. In der klassischen industriegesellschaftlichen Verstädterung folgte auf eine Phase der Konzentration von Nutzungen in der Stadt (Urbanisierung) die Dekonzentration von Bevölkerung oder Beschäftigung aus dem städtischen Kernraum ins Umland (Suburbanisierung). Die exakte Bestimmung und Messung von Suburbanisierung wird aber vielfach durch das Konstrukt der Gemeindegrenze verzerrt, da auch zahlreiche Standorte innerhalb einer Stadtgrenze dieses Kriterium erfüllen können (etwa nach Dichte oder Bebauung), während kernstädtische Dichten oder Bauformen auch jenseits der Stadtgrenze vorzufinden sind.

Suburbanisierung kennzeichnet ein zentrales Element der Stadtentwicklung des 20. Jahrhunderts in nahezu allen industrialisierten Ländern, wenn es auch zwischen europäischen, US-amerikanischen, kanadischen, asiatischen oder australischen Städten bemerkenswerte Unterschiede mit Blick auf Umfang und Reichweite, zeitliche Dynamiken (Beginn, Dauer, Zyklizität) oder raumstrukturelle Effekte, etwa Auswirkungen auf die Zentrenstruktur, gibt. Die Ursprünge der Suburbanisierung sieht die Stadtforschung im europäischen Raum in der Entstehung von Villenvierteln im viktorianischen England des 19. Jahrhunderts, während die Geschichtswissenschaften den Beginn suburbaner Siedlungsweisen sogar noch früher ansetzen. Unstrittig ist heute, dass das rasche Stadtwachstum zur Zeit der Industrialisierung die zentrale Voraussetzung zur Entstehung von Vorstädten und suburbanen Räumen war. Seit Anfang beziehungsweise Mitte des 20. Jahrhunderts hat die Suburbanisierung eine relevante Größenordnung erreicht, parallel zur Herausbildung von Mittelschichten, die sich ein eigenes Haus sowie ein Auto leisten konnten. Diese Entwicklung vollzog sich in den USA seit den 1930er Jahren, vorangetrieben durch die Verfügbarkeit preiswerter Fahrzeuge durch die neu entstandene Automobilindustrie, den massiven Ausbau des Autobahnnetzes sowie die Gewährung günstiger Kredite zum Erwerb eines Eigenheims. In den meisten Ländern Mitteleuropas ist die Suburbanisierung seit der Nachkriegszeit bestimmend geworden. Ende des 20. Jahrhunderts lebte in den USA oder in Großbritannien eine große Mehrheit der Wohnbevölkerung in suburbanen Räumen, in Ländern wie Deutschland weniger als die Hälfte.

Auch in den asiatischen Ländern gehören Suburbanisierungsprozesse zur Normalität der Stadt. So wird in Japan seit langem das Ineinandergreifen von dörflichen und städtischen Siedlungen beobachtet, das mit dem Terminus Desakota (Dorf-Stadt) bezeichnet wurde. Ihm liegt ein regelloses, chaotisches Muster von Bodennutzung zugrunde, das sich gegenüber planerischen Vorgaben relativ resistent gezeigt hat. Die Eigenschaft des Regellosen gilt in besonderer Weise für Suburbanisierungsformen in Entwicklungs- oder Schwellenländern. Dort wechseln sich flächenhafte, formelle und informelle „Teppichurbanisierungsmuster" der Slums mit den zunehmend abgeschlossenen Wohnsiedlungskomplexen der Oberschicht ab. Je nach Größe, Lage und Dichte können beide suburban sein.

Suburbane Räume waren traditionell durch ihre intermediäre Stellung zwischen Stadt und Land gekennzeichnet. Ihre Lage im Einzugsbereich einer Großstadt führte zur besonderen Bedeutung des Arbeitspendelns. Suburbia war von der Kernstadt abhängig. Städtebaulich waren geringere Einwohner- und Bebauungsdichten als in der Kernstadt vorherrschend. Im Zuge ihres weiteren Wachstums hat sich dieses idealtypische Bild von Suburbia stark verändert: Die Vorstädte sind immer mehr zur Stadt geworden.

Die Ursachen der Suburbanisierung sind vielschichtig. Auslöser war meist die Nachfrage nach Grund und Boden in einem Umfang, der in der Stadt nicht zu realisieren gewesen wäre. Die Planung hat darauf mit der Bereitstellung preiswerten Baulands sowie der passenden Verkehrserschließung reagiert, zunächst für den öffentlichen, später auch für den privaten Verkehr. Generell hat politische Steuerung durch Staat, Gebietskörperschaften sowie Akteure der Finanz- und Immobilienwirtschaft (Kredite, Bausparverträge) eine zentrale Rolle gespielt. Haushalte haben suburbane Standorte vornehmlich aufgrund von Qualitäten gewählt, die es in der Kernstadt entweder nicht gibt oder dort kaum erschwinglich sind. Dazu gehören neben dem großzügigen Wohnraum auch bestimmte Wohnumfeldqualitäten wie Gärten, Freiraum und eine kinderfreundliche Umgebung.

Unternehmen siedeln in Suburbia, weil das Flächenangebot und die Verkehrsanbindungen dort meistens besser beziehungsweise großzügiger bemessen sind als in der Kernstadt. Dies gilt besonders für die flächenintensive Industrie, den Groß- und Einzelhandel sowie Verkehr und Logistik. Vor allem Betriebe, die nicht mehr ausschließlich oder vorrangig für Kunden in der Kernstadt tätig sind, sondern über größere Absatzradien verfügen, profitieren von einem Standort im Umland. Sie ziehen meist so weit „nach draußen", dass sie die Vorteile Suburbias nutzen können, ohne auf das Kunden- oder Arbeitskräftepotenzial der Kernstadt verzichten zu müssen.

Aus Sicht des Gemeinwesens wird die Suburbanisierung indes mit Problemen und Belastungen assoziiert. Suburbane Siedlungen werden aufgrund ihrer „creeping conformity", ihres monotonen Erscheinungsbildes, kritisiert. Ihr Wachstum trägt zum Flächenverbrauch bei – allerdings ein strittiges Argument, da suburbane Stadtlandschaften auch attraktive ökologische Standorte sein können. Suburbanisierung kann städtische Verkehrsprobleme verschärfen, wenn sie Aktionsräume erweitert oder den Fahrzeugverkehr fördert. Suburbanisierung ist mit erhöhten Kosten für die Erstellung und Unterhaltung von Ver- und Entsorgungsinfrastrukturen verbunden, wenn diese für eine – gemessen an der Stadt – relativ geringe oder rückläufige Nutzerzahl vorgehalten werden müssen.

Vor diesem Hintergrund wurden Suburbanisierungsprozesse lange Zeit negativ bewertet. Planerische Steuerung und Kampagnen gegen „sprawl" waren jedoch nur begrenzt erfolgreich, vor allem aufgrund des Ansiedlungswettbewerbs der vielfach mit Planungshoheit ausgestatteten Gemeinden sowie der stark gestiegenen Mobilität von Haushalten und Unternehmen. Mittlerweile wird Suburbia differenziert bewertet, auch weil vielfach nicht die Suburbanisierung an sich das Problem ist, sondern die Einstellungen, Entscheidungen und Verhaltensmuster der Nutzer. Zugleich werden suburbane Räume, ob erwünscht oder nicht, als real existierendes Element der Stadtregionen anerkannt.

Bisher fand Suburbanisierung vorwiegend unter Wachstumsbedingungen statt. Das heißt aber nicht, dass es unter Schrumpfungsbedingungen nicht auch teilräumliche und selektive Suburbanisierungsprozesse geben würde, wie umgekehrt Schrumpfungsprozesse mittlerweile auch viele ältere Suburbs erfasst haben.

Literatur: Van den Berg, 1982 • Bruegman, 2005 • Clapson, 2003

→ 88 Suburbanisierung
→ 134 Detroit
→ 136 Manchester/Liverpool
→ 140 Halle/Leipzig
→ 103 Cleveland
→ 104 Johannesburg
→ 148 Detroit
→ 150 Halle/Leipzig

Migration

Heinz Fassmann

For all the different motivations for it, migration always has something to do with a desire to improve one's own living conditions. Potential migrants assess the living situation in their regions of origin and compare it with the possibilities in potential destinations. If the push factors in the region of origin begin to dominate (unemployment, low income, political persecution, ecological threats), and they are supplemented by pull factors in the destination regions (demand for labor, high wage levels, secure political existence, no ecological threats), then migration becomes likely, especially when the social and technical costs of changing one's place of residence are low compared to the advantages of migration.

Whether migration actually takes place or not depends not only on the push and pull factors and how individuals assess them, but also on technical, legal, and individual opportunities. The legal situation differs considerably in Europe and throughout the world, and also varies according to the particular groups of migrants. Citizens of the European Union, for example, can settle largely unimpeded in its member countries, while asylum applicants from elsewhere are at the mercy of a complicated process of examining the causes for seeking refuge according to the Geneva Convention Relating to the Status of Refugees. Only a small minority are in fact able to demonstrate the causes for seeking refugee and obtain political refugee status. The majority are deported again or merely tolerated as undesirable de facto refugees. Those who migrate looking for work, on the other hand, are usually accepted on the basis of a specific set of national laws or recruited by means of bilateral agreements. Neither the migration of the guest workers nor of qualified and managerial workers has ever been a natural and "free" migration; it has always been highly regulated. Finally, the legal conditions also determine whether migration is recorded as immigration at all. The immigration of ethnic German emigrants from Russia, for example, is considered repatriation, not migration.

The technical options characterize the type of migration and how the border is crossed. In recent decades and centuries, that has changed considerably. Until just a few years ago, for example, the Iron Curtain prohibited the free choice of residence between Western and Eastern Europe. The United States is currently constructing a secure border with Mexico to reduce the number of illegal border crossings. Historically, relocating one's place of residence from Europe to the United States, Canada, or Australia was an adventure, expensive, and fraught with many perils. With the arrival of the airplane as a means of mass transit, it has become simpler and cheaper, and the number of global migrations has risen considerably.

Finally, the individual possibilities for successfully settling in another country have to be considered. Those who can be certain of finding gainful employment and of establishing a new existence in the destination country will be more willing to risk migration than someone for whom this does not apply. For that reason, young people, those with no family ties, the well-educated, and especially those willing to work who also speak the language of the destination country are more likely to migrate. And they tend to go where ethnic communities can provide information, places to live, and paid work. That also explains why global migration networks are so stable at any given time. Migrants from Pakistan or India tend to go to the United States, Great Britain, or one of the wealthy Arab oil states, while migrants from Algeria, Morocco, and sub-Saharan Africa tend to go to France. Those who leave one of the Balkan states or Turkey tend to go to Germany, Austria, or Switzerland.

The quantity of worldwide migration has clearly increased in recent decades. Whereas in 1965 roughly 75 million people lived outside their native country, in 1985 the figure was 100 million, and in 2005 it was 200 million (about three percent of the world's population). Most migrants, however, go to countries neighboring their own. When they do travel greater distances, they tend to seek out wealthy nations: the G7 states (the United States, Canada, Japan, Germany, Great Britain, France, and Italy) absorbed more than a third (35 percent) of all international migrants in the early twentieth century, though they account for less than fifteen percent of the world's population. The states with the highest percentage of foreigners are, however, rather small but prosperous states that have a large demand for labor: the United Arab Emirates, Kuwait, Jordan, Israel, and Singapore.

The states with the highest migration rates are in the Caribbean (Grenada, Trinidad and Tobago, Jamaica), in Latin America (Mexico, El Salvador, Guatemala), and in the post-Socialist transitional states (Bulgaria, Latvia, Estonia, Kyrgyzstan). Hence it is neither the poorest countries in the world that have the highest migration rates nor those with the greatest population growth. It is more important that there be a process of political or economic integration. The population of the emigrant states are drawn by the vortex of labor markets with clearly higher wages and a need for cheap, adaptable labor to work in agriculture, simple service jobs, construction trades, or in industry. The states of origin have to be part of a cross-border political or economic system for the emigration to take place at all.

As a result of such immigration, the destination countries obtain motivated and usually young people who on average are also well-educated. Within the destination countries it is usually the large metropolises that absorb most of the immigrants. There are often job opportunities for immigrants with high qualifications, but also for those with very limited qualifications, particularly in large cities with growing and diverse service sectors. The anonymity of large cities is another factor, as they permit a life without social controls and sometimes even without legal residence permits. Cities accept foreigners, do not ask a lot of questions about their origin and legal status, and sooner or later make them citizens. Emigrants can also go underground in urban societies and try to make good their hopes for a better life. This is true of large European cities, but even more so of the metropolises of the Third World.

For the countries of origin, emigration usually represents a loss and only rarely provides any relief. The emigration of qualified laborers becomes particularly problematic when they are urgently needed in their native countries. Then their emigration is referred to as brain drain, but in the destination countries it is a brain gain. Conversely, the countries of origin do receive urgently needed capital in the form of money sent back to the homeland, which can help to initiate a process of development. Many families send their sons and daughters abroad as they can only survive in their native countries with such help. The World Bank estimates that the annual total of money officially transferred to developing countries was 150 billion U.S. dollars in 2004. The sum of such transfers is thus nearly three times the amount of official development aid, making it the second most important source of imported capital after direct foreign investment. In countries like Jordan, Lesotho, and Togo, such transfers account for from a quarter to a third of their total gross domestic product.

Translated from the German by Steven Lindberg

Bibliography: Fassmann, 2002 • Global Commission on International Migration (GCIM), 2006

→ 86 Mobility
→ 90 Push and Pull
→ 92 Flight
→ 102 Aguaviva
→ 102 Ar-Ram
→ 104 Forno di Zoldo

Heinz Fassmann

Migration hat bei aller Vielfalt der Motive immer etwas mit dem Wunsch nach einer individuellen Verbesserung der Lebensumstände zu tun. Potenzielle Migranten beurteilen die Lebensumstände in ihrer Herkunftsregion und vergleichen diese mit den Möglichkeiten in potenziellen Zielregionen. Überwiegen die Pushfaktoren in der Herkunftsregion (Arbeitslosigkeit, geringes Einkommen, politische Verfolgung, ökologische Bedrohung) und werden diese durch Pullfaktoren in Zielregionen (Arbeitskräftenachfrage, hohes Lohnniveau, sichere politische Existenz, keine ökologische Bedrohung) ergänzt, dann wird eine Wanderung wahrscheinlich, insbesondere dann, wenn die sozialen und technischen Kosten der Verlagerung des Wohnorts im Vergleich zum Migrationsgewinn gering sind.

Ob eine Wanderung tatsächlich realisiert wird, hängt aber nicht nur von den Push- und Pullfaktoren und deren individueller Bewertung ab, sondern auch von technischen, rechtlichen und individuellen Möglichkeiten. Die jeweilige rechtliche Situation ist in Europa und in der Welt sehr unterschiedlich und auch für einzelne Gruppen von Migranten höchst differenziert. Während beispielsweise EU-Bürger sich innerhalb der EU weitgehend ungehindert niederlassen dürfen, müssen sich Asylbewerber von außerhalb einem komplizierten Verfahren der Überprüfung der Fluchtursachen im Sinne der Genfer Flüchtlingskonvention aussetzen. Die wenigsten können tatsächlich diese Fluchtursachen geltend machen und erhalten den Status eines politischen Flüchtlings, die Majorität wird wieder abgeschoben oder als unerwünschte De-facto-Flüchtlinge gerade noch geduldet. Arbeitsmigranten wiederum werden meist aufgrund einer spezifischen nationalen Gesetzeslage akzeptiert oder aufgrund bilateraler Verträge angeworben. Weder die Wanderung der Gastarbeiter noch die der Fach- und Führungskräfte war und ist eine naturwüchsige und „freie" Migration, sondern eine hochgradig geregelte. Schließlich bestimmen die rechtlichen Bedingungen auch darüber, ob eine Wanderung überhaupt als Immigration registriert wird. Die Zuwanderung von deutschstämmigen Aussiedlern aus Russland beispielsweise gilt als Heimholung, nicht als Migration.

Die technischen Möglichkeiten kennzeichnen die Art und Weise der Wanderung und der Grenzüberwindung. Das hat sich in den vergangenen Jahrzehnten und Jahrhunderten entscheidend verändert. Bis vor wenigen Jahren hat beispielsweise der Eiserne Vorhang zwischen West- und Osteuropa den freien Wechsel des Wohnstandorts unterbunden. Derzeit errichten die USA eine befestigte Grenze zu Mexiko, um die Zahl der illegalen Grenzübertritte zu senken. In historischer Zeit war die Verlagerung des Wohnsitzes von Europa in die USA, Kanada oder Australien noch ein abenteuerliches Unterfangen, kostspielig und von vielen Gefahren begleitet. Das ist mit der Einführung des Flugzeugs als Massenverkehrsmittel einfacher und billiger geworden und hat auch das Ausmaß an globalen Wanderungen deutlich erhöht.

Schließlich sind die individuellen Möglichkeiten, sich in einem anderen Land erfolgreich niederzulassen, zu berücksichtigen. Wer sicher sein kann, im Zielland eine Erwerbsarbeit zu finden und eine neue Existenz begründen zu können, der wird eher bereit sein, eine Migration auf sich zu nehmen, als jemand, auf den das nicht zutrifft. Daher migrieren junge Menschen, familiär ungebundene, gut ausgebildete oder besonders arbeitswillige Personen, die auch die Sprache des Ziellandes sprechen, in einem höheren Ausmaß. Und sie wandern dorthin, wo ethnische Gemeinschaften für die Informationen, Wohnmöglichkeiten und Erwerbsarbeit sorgen können. Das erklärt auch, warum globale Migrationsverflechtungen zeitlich so stabil sind. Zuwanderer aus Pakistan oder Indien sind auf die USA, Großbritannien oder einen der reichen arabischen Erdölstaaten ausgerichtet, Migranten aus Algerien, Marokko oder Schwarzafrika auf Frankreich und jene, die einen der Balkanstaaten oder die Türkei verlassen, auf Deutschland, Österreich oder die Schweiz.

Das quantitative Ausmaß weltweiter Migration hat in den vergangenen Jahrzehnten deutlich zugenommen. Lebten 1965 rund 75 Millionen Menschen außerhalb ihres Geburtslandes, so waren es 1985 100 Millionen und 2005 bereits rund 200 Millionen (rund 3 Prozent der Weltbevölkerung). Die meisten Migranten wandern jedoch nur in die benachbarten Länder. Wenn sie größere Distanzen überwinden, dann werden die wohlhabenden Staaten aufgesucht: Die G7-Staaten (USA, Kanada, Japan, Deutschland, Großbritannien, Frankreich und Italien) nahmen Anfang des 21. Jahrhunderts mehr als ein Drittel (35 Prozent) aller internationalen Migranten auf, bei einem Anteil an der Weltbevölkerung von weniger als 15 Prozent. Die Staaten mit dem höchsten Ausländeranteil an der Gesamtbevölkerung sind jedoch die eher kleinen, aber prosperierenden Staaten, die einen großen Bedarf an Arbeitskräften haben: die Vereinigten Arabischen Emirate, Kuwait, Jordanien, Israel und Singapur.

Die Staaten mit der höchsten Abwanderung finden sich in der Karibik (Grenada, Trinidad und Tobago, Jamaika), in Lateinamerika (Mexiko, El Salvador, Guatemala) sowie in den postsozialistischen Transformationsstaaten (Bulgarien, Lettland, Estland, Kirgisien). Es sind also weder die ärmsten Staaten der Welt, die auf eine hohe Abwanderung verweisen müssen, noch sind es die mit dem stärksten Bevölkerungswachstum. Wichtiger ist vielmehr ein politischer oder ökonomischer Integrationsprozess. Die Abwanderungsstaaten gelangen in den Sog von Arbeitsmärkten mit deutlich höheren Löhnen und einem Bedarf nach billigen und anpassungsbereiten Arbeitskräften, die in der Landwirtschaft, im einfachen Dienstleistungsbereich, im Baugewerbe oder in der Industrie beschäftigt werden. Herkunftsstaaten müssen Teil eines grenzüberschreitenden politischen oder ökonomischen Systems werden, damit die Abwanderung überhaupt erfolgen kann.

Die Zielländer erhalten aufgrund der Immigration motivierte und mehrheitlich jüngere Menschen, die überdurchschnittlich oft auch gut ausgebildet sind. Innerhalb der Zielgebiete sind es wiederum die großen Metropolen, die die meisten Zuwanderer aufnehmen. Gerade in den großen Städten mit einem wachsenden und differenzierten Dienstleistungssektor finden sich immer wieder Erwerbsmöglichkeiten für Zuwanderer mit sehr hoher Qualifikation, aber auch mit sehr geringer. Dazu kommt die Anonymität der Großstadt, die ein Leben ohne soziale Kontrolle und vielleicht auch ohne legale Aufenthaltstitel ermöglicht. Die Stadt nimmt den Fremden auf, fragt nicht lange nach Herkunft und Legalität und macht ihn über kurz oder lang zu ihrem Bürger. Zuwanderer können in die städtische Gesellschaft ein- und manchmal auch in ihr untertauchen und versuchen, dort ihre Hoffnungen auf ein besseres Leben zu realisieren. Das gilt für die großen Städte Europas, vielmehr aber noch für die Metropolen der Dritten Welt.

Für die Herkunftsländer bedeutet Abwanderung meist auch Verlust und nur selten Entlastung. Besonders die Abwanderung hochqualifizierter Arbeitskräfte ist dann als problematisch einzustufen, wenn diese in den Herkunftsländern dringend benötigt werden. Ihre Abwanderung wird daher auch als Brain Drain bezeichnet, in den Zielländern jedoch als Brain Gain. Umgekehrt erhalten die Herkunftsländer über Rücküberweisungen das dringend benötigte Kapital, um einen Entwicklungsprozess einleiten zu können. Viele Familien schicken ihre Söhne oder Töchter gezielt ins Ausland, denn nur mit deren Hilfe können sie im Heimatland überleben. Die Weltbank schätzt, dass der Jahreswert der offiziell in die Entwicklungsländer überwiesenen Gelder im Jahr 2004 bei 150 Milliarden Dollar lag. Die Summe der Rücküberweisungen beträgt fast das Dreifache der Summe der offiziellen Entwicklungshilfe und stellt nach den ausländischen Direktinvestitionen die zweitwichtigste Quelle des Kapitalimports dar. In Staaten wie Jordanien, Lesotho oder Togo beträgt der Anteil der Rücküberweisungen zwischen einem Viertel und einem Drittel des gesamten Bruttoinlandsprodukts.

Literatur: Fassmann, 2002 • Global Commission on International Migration (GCIM), 2006

→ 86 Mobilität
→ 90 Push and Pull
→ 92 Flucht
→ 102 Aguaviva
→ 102 Ar-Ram
→ 104 Forno di Zoldo

Offshoring

Klaus Müller

During the 1990s, globalization was primarily viewed as a consequence of liberalized financial markets. Trading in foreign currency and securities increased rapidly, leaving conventional ideas of national economies in its wake, and undermining the ability of governments and central banks to act. The growth in significance of deregulated financial centers was accompanied by the rise of global cities, which functioned as service centers for worldwide business strategies. Over the past decade, however, the view of globalization processes has become more differentiated. Today globalization is not simply understood as deterritorialization and a removal of economic boundaries, as freely flowing capital becoming independent of real economic relationships, but rather it is regarded as a multilayered, imbalanced process that takes place on various geographic scales and is thoroughly subject to the gravitational pull of regional, national, local, and urban contexts.

A defining feature of today's world economy can be seen precisely in the fact that transnational businesses are causing a previously unheard-of division of value added across different production centers. Production processes are distributed in geographically widespread networks in various locations where specialized companies add their input. The planning, financing, coordination, and control of such networks is done by transnational corporations (TNCs) that have the entire spectrum of required services at their disposal. Outsourcing, the movement of specific services to external companies, overlaps with the relocation of these services to far-off countries (offshoring) or to neighboring regions (nearshoring).

The significance and vitality of transnational production can be gauged from the fact that foreign direct investments (FDIs) have increased at a rate four times that of international commodity trading over the past twenty-five years. The deepening of global economic integration cannot therefore be explained solely by the "new international division of labor"—a thesis that rightly points out that the overall composition of flows of trade has changed to the benefit of newly industrialized countries. Transnational corporations as the new players in globalization minimize the effect of country-specific classifications by being involved in several countries at the same time; that is, they build new facilities, enter into strategic alliances with foreign companies, acquire shares in companies, or merge to form new units. What is surprising is the scale of these processes: after the turn of the millennium, 60 000 corporations led over 700 000 offshoots throughout the world, with the values of foreign companies and foreign employment frequently surpassing those of the home country.

Today it is no longer just a matter of outsourcing labor-intensive stages of production in countries with lower unit labor costs. Now entire branches of production and technology-intensive core industries are withdrawing from the old "industrialized nations": analysts estimate that in ten to fifteen years western European automobile production will be a thing of the past; the BMW plant that opened in Leipzig in 2005 is considered to be the last project of this sort in western Europe. There is also the fact that the steep trend of global offshoring has now also reached those services that were previously regarded as "nonnegotiable." The outsourcing of financial services to offshore regions was the beginning of a development that initially existed within the gray areas of the law. Now that ownership and patent rights have been asserted worldwide via international agreements, entire research and development departments are moving offshore. The production of software, programming and maintenance services, accounting and customer service, as well as medical diagnostics, the production of music and print media, and many other high-quality services have, thanks to new communications technologies, freed themselves of ties to specific locations.

The new mobility of services has caused a stir for two obvious reasons. First, it strikes advanced societies that define themselves via their knowledge, information, and communication where they are vulnerable. Services can be geographically relocated at lower cost than factory facilities. Second, it is now no longer just traditional industrial workers who are affected by company relocations, but also members of the middle class and intellectuals, who for a long time saw themselves spared, on the strength of their qualifications, from the harsh winds of globalization. In view of the new situation, "human capital" is no longer insurance against the loss of one's job: the last economic upswing in the United States passed by jobs in technologically advanced fields. Imports of software and services from American companies that moved to India exposed IT employees in the United States to pressure on wages and jobs similar to that being applied to traditional industrial workers. The profits of the global outsourcing game revert, however, once more to the global players in the old metropolises.

In this sense, the geography of globalization is decisively shaped by the networks of transnational companies, through their flows of trade as well as their decisions on the objectives of FDI and offshoring. And here it is striking that this has nothing to do with free markets in the popular sense. The global exchange is extremely concentrated and predominantly arranged according to transfer prices administrated within companies. Thus the geographical pattern is, for the time being, intertwined with the headquarters of international corporations. Not only do 88 percent of service exports and 84 percent of industrial exports come from Europe, the United States, or Southeast Asia, but 52 percent of global direct investments have their place of departure and 21 percent their place of destination in Europe or the United States. Thus the structure of the segment of services offshoring that has implications for the future is also determined from these places. American TNCs give preference to India, Ireland, and China as outposts, and European companies have tapped the post-Communist part of the continent. Moreover, medium-sized companies and family businesses have already begun offshoring as well. The traditionally small-format fashion industries in northern Italy, linked to one another in close networks, for instance, are rapidly moving to Bulgaria, Romania, Turkey, or even to China. The total effect is changing entire landscapes: while the number of businesses in the provinces of Como or Varese has been cut in half, there are already 200 000 people in Romania employed in the production of textiles and shoes "made in Italy."

When global production and services networks are embedded regionally and nationally there are consequences at the local and urban levels—without necessarily deriving linear trends from this. What is certain, on the one hand, is that the relocation of industrial production has accelerated the decline of industrial centers and factory towns. The number of districts and communities suffering from economic distress has clearly risen in the core industrialized nations over the years. They are facing axes of growth, urban corridors, and border regions that draw their potential from the synergies of successful urban centers. These places have above-average rates of growth and immigration. The future of individual cities is determined in no small measure by their assignment to such privileged regions. Being located on one of the larger urban "axes of the future" or being the site of the headquarters of a transnational concern are not lasting guarantees, since business process outsourcing (BPO) also intervenes in the organizational approaches of the companies directing globalization processes.

Translated from the German by Steven Lindberg

Bibliography: Dicken, 2003 • Held, et al., 1999

→ 94 Offshoring
→ 105 San Jose

In den 1990er Jahren wurde Globalisierung vorrangig als eine Folge liberalisierter Finanzmärkte verstanden. Der rasant zunehmende Handel mit Devisen und Wertpapieren ließ konventionelle Vorstellungen von nationalen Volkswirtschaften hinter sich und unterlief die Handlungsfähigkeit von Regierungen und Zentralbanken. Der Bedeutungszuwachs deregulierter Finanzplätze ging mit dem Aufstieg von Global Cities einher, die als Dienstleistungszentren für weltumspannende Unternehmensstrategien fungieren. Im zurückliegenden Jahrzehnt hat sich die Sicht auf Globalisierungsprozesse allerdings differenziert. Globalisierung wird heute nicht schlicht als Deterritorialisierung und Entgrenzung der Ökonomie, als Verselbständigung frei fließender Finanzströme gegenüber realwirtschaftlichen Verhältnissen begriffen, sondern als ein vielschichtiger und ungleichgewichtiger Vorgang, der sich auf unterschiedlichen geografischen Skalen abspielt und durchaus der Schwerkraft regionaler, nationaler, lokaler und urbaner Kontexte unterliegt.

Ein definierendes Merkmal der heutigen Weltwirtschaft ist gerade darin zu sehen, dass transnationale Unternehmen eine bislang nicht gekannte Aufspaltung der Wertschöpfung auf verschiedene Produktionsstätten herbeiführen. Produktionsprozesse werden in geografisch weitgespannten Netzwerken auf verschiedene Orte verteilt, an denen spezialisierte Firmen ihre Inputs einspeisen. Die Planung, Finanzierung, Koordination und Kontrolle solcher Netzwerke wird von transnationalen Konzernen (TNCs) geleistet, die über das gesamte Spektrum der hierzu erforderlichen Dienstleistungen verfügen. Outsourcing, die Ausgliederung spezifischer Dienstleistungen an externe Unternehmen, überlagert sich mit ihrer Auslagerung in fernere Länder (Offshoring) oder in Nachbarregionen (Nearshoring).

Das Gewicht und die Dynamik transnationaler Produktion lässt sich daran ablesen, dass die ausländischen Direktinvestitionen (FDI) in den zurückliegenden 25 Jahren viermal so schnell gestiegen sind wie der internationale Warenhandel. Die Vertiefung der weltwirtschaftlichen Verflechtung lässt sich also nicht allein mit der „Neuen Internationalen Arbeitsteilung" erklären – eine These, die zu Recht darauf verweist, dass sich die Zusammensetzung der Handelsströme insgesamt zugunsten der neuindustrialisierten Länder verändert hat. Transnationale Konzerne als die neuen Akteure der Globalisierung relativieren landesspezifische Zuordnungen, indem sie sich in mehreren Staaten zugleich engagieren, das heißt, sie bauen neue Anlagen, gehen strategische Allianzen mit ausländischen Unternehmen ein, erwerben Unternehmensanteile oder verschmelzen zu neuen Einheiten. Überraschend ist die Dimension dieser Vorgänge: Nach der Jahrtausendwende dirigierten 60 000 Konzerne über 700 000 Ableger in aller Welt, wobei die ausländischen Unternehmenswerte und die ausländische Beschäftigung vielfach die im Heimatland übertrafen.

In jüngerer Zeit geht es nicht mehr allein um die Auslagerung arbeitsintensiver Fertigungsstufen in Länder mit niedrigeren Lohnstückkosten. Mittlerweile verabschieden sich ganze Produktionszweige und technologieintensive Kernindustrien aus den alten „Industrieländern": Analysten schätzen, dass die westeuropäische Automobilproduktion in zehn bis fünfzehn Jahren der Vergangenheit angehören wird; das 2005 in Leipzig eröffnete BMW-Werk gilt als das letzte Projekt dieser Art in Westeuropa. Hinzu kommt, dass der steile Trend des Global Offshoring nun auch jene Dienstleistungen erreicht, die bislang als „nichthandelbar" galten. Die Auslagerung von Finanzdienstleistungen in Offshore-Regionen war der Beginn einer Entwicklung, die sich zunächst in rechtlichen Grauzonen bewegte. Nachdem Eigentums- und Patentrechte durch internationale Verträge weltweit geltend gemacht werden, gehen jetzt ganze Forschungs- und Entwicklungsabteilungen „offshore". Die Produktion von Software, Programmierungs- und Wartungsdienstleistungen, die Buchführung und Kundenbetreuung, aber auch die medizinische Diagnostik, die Produktion von Musik und Printmedien und viele andere hochwertige Dienstleistungen haben sich dank der neuen Kommunikationstechnologien von ihrer Bindung an spezifische Orte gelöst.

Aufsehen erregt die neue Mobilität von Dienstleistungen aus zwei nahe liegenden Gründen. Einerseits trifft sie die fortgeschrittenen Gesellschaften, die sich über Wissen, Informationen und Kommunikation definieren, in eine offene Flanke. Dienstleistungen lassen sich mit geringerem Aufwand als Fabrikanlagen geografisch verlagern. Andererseits sind nun nicht mehr nur traditionelle industrielle Arbeiter von Unternehmensverlagerungen betroffen, sondern auch Angehörige der Mittelklasse und Intellektuelle, die sich lange Zeit kraft ihrer Qualifikationen vom rauen Winde der Globalisierung verschont sahen. Angesichts der neuen Lage ist „Humankapital" keine Versicherung mehr gegen Arbeitsplatzverlust: Der letzte Aufschwung der USA ging an der Beschäftigung in den technologisch fortgeschrittenen Bereichen vorbei. Die Software und Dienstleistungsimporte von nach Indien abgewanderten US-Unternehmen setzen die IT-Beschäftigten in den USA einem ähnlichen Druck auf Löhne und Arbeitsplätze aus wie die traditionellen Industriearbeiter. Die Gewinne des globalen Outsourcing-Spiels fallen allerdings wiederum an die Global Player in den alten Metropolen zurück.

In diesem Sinn wird die Geografie der Globalisierung maßgeblich von den Netzwerken transnationaler Unternehmen, durch ihre Handelsströme sowie ihre Entscheidungen über die Ziele von FDI und Offshoring geprägt. Und hier fällt ins Auge, dass wir es nicht mit freien Märkten im landläufigen Sinn zu tun haben. Der globale Tausch ist hochgradig konzentriert und überwiegend nach firmenintern administrierten Transferpreisen arrangiert. So wird das geografische Muster zunächst durch die Sitze transnationaler Konzerne gewebt. Nicht nur gehen 88 Prozent der Dienstleistungs- und 84 Prozent der Industrieexporte von Europa, den USA oder Südostasien aus; 52 beziehungsweise 21 Prozent der globalen Direktinvestitionen haben ihren Ausgangs- oder Bestimmungsort in Europa beziehungsweise den USA. So wird denn auch die Struktur des zukunftsträchtigen Segments des Dienstleistungs-Offshoring von hier aus bestimmt. Dabei bevorzugen amerikanische TNCs Indien, Irland und China als Außenposten, europäische Unternehmen haben den postkommunistischen Teil des Kontinents erschlossen. Allerdings sind auch mittelständische Unternehmen und Familienbetriebe bereits in das Offshoring eingestiegen. Die traditionell kleinformatigen, in dichten Netzwerken verknüpften Modeindustrien Norditaliens etwa verlagern sich zusehends nach Bulgarien, Rumänien, in die Türkei oder – nach China. Der zusammengenommene Effekt verändert ganze Landschaften: Während sich die Zahl der Betriebe in den Provinzen Como oder Varese halbiert hat, sind in Rumänien bereits 200 000 Personen mit der Produktion von Stoffen und Schuhen „Made in Italy" beschäftigt.

Wenn die globalen Produktions- und Dienstleistungsnetzwerke regional und national eingebettet sind, hat das Folgen für die lokale und urbane Ebene, ohne dass sich hieraus lineare Trends ableiten ließen. Fest steht einerseits, dass die Verlagerung von industrieller Produktion den Abstieg von industriellen Zentren und Factory Towns beschleunigt hat. Die Zahl der unter „economic distress" leidenden Bezirke und Gemeinden hat sich in den industriellen Kernländern über die Jahre deutlich erhöht. Ihnen stehen Wachstumsachsen, urbane Korridore und Grenzregionen gegenüber, die ihr Potenzial aus den Synergien erfolgreicher urbaner Zentren schöpfen. In ihnen werden überdurchschnittliche Wachstumsraten und Zuwanderung verzeichnet. Die Zukunft einzelner Städte wird nicht zuletzt durch ihre Zuordnung zu solchen privilegierten Regionen bestimmt. Die Lage auf einer der größeren städtischen „Zukunftsachsen" oder der Sitz eines transnationalen Konzerns ist keine Versicherung für alle Zeiten. Business Process Outsourcing (BPO) greift nämlich auch in die Organisationsweise solcher Unternehmen ein, die Globalisierungsprozesse dirigieren.

Literatur: Dicken, 2003 • Held, et al., 1999

→ 94 Offshoring
→ 105 San Jose

Aguaviva

Country: Spain
Population in 2003: 758
Population loss: 1400/70%
Time frame: 1950–2000

Land: Spanien
Einwohnerzahl 2003: 758
Einwohnerverlust: 1400/70%
Zeitraum: 1950–2000

Aguaviva is a small town in the Spanish province of Teruel, one of the country's poorest regions. Its inhabitants live primarily from farming and livestock breeding. As in many other remote towns and villages in Spain, the *migration* of younger residents posed a grave threat to Aguaviva's survival. By the end of the 1990s, 60 percent of its inhabitants were over 60 years old. In order to counter shrinking, the town placed newspaper ads in crisis-ridden Latin American countries, offering jobs and naturalization. Selection criteria were strict: the first ads called only for families whose ancestry already assured them Spanish citizenship, were under 40 years of age, had learned a trade, and would bring along at least two children of school age. More than 5000 enquiries were made within one week, and since 2000, more than 80 families from Argentina, Uruguay, and Ecuador have migrated to Aguaviva. The town loaned them money for flights and accommodation and stipulated that they stay for at least five years, during which period their loans were to be repaid. Most of the Latin American families came from metropolises where economic collapse had led to the loss of their livelihood. Despite sharing the same language, they found it very difficult to adapt to rural life. Many families left. Subsequent campaigns to recruit migrants to Aguaviva therefore primarily targeted inhabitants of rural regions in Romania. Aguaviva, which was able to increase its population by 25 percent, set a precedent. More than 80 shrinking locations in the regions of Aragon and Valencia joined to create an alliance to combat population loss and recruit migrants in a similar fashion. The organization's headquarters is at Aguaviva. *eb*

Aguaviva ist eine kleine Stadt in der spanischen Provinz Teruel, einer der ärmsten Gegenden des Landes. Die Einwohner leben hauptsächlich von Landwirtschaft und Viehzucht. Wie viele andere Städte und Dörfer im spanischen Hinterland drohte Aguaviva durch die *Abwanderung* der jungen Bevölkerung zu verwaisen. Ende der 1990er Jahre waren bereits 60 Prozent der Einwohner über 60 Jahre alt. Um der Schrumpfung entgegenzusteuern, warb die Stadt in den Krisen geschüttelten lateinamerikanischen Ländern mit Zeitungsanzeigen für Arbeitsplätze und die Einbürgerung. Es gab strikte Auswahlkriterien: Der erste Aufruf galt nur Familien, die wegen ihrer Vorfahren bereits die spanische Staatsbürgerschaft besaßen, unter 40 waren, eine Berufsausbildung aufwiesen und mindestens zwei Kinder im Schulalter mitbrachten. Innerhalb einer Woche gab es über 5000 Anfragen, und seit 2000 wanderten mehr als 80 Familien aus Argentinien, Uruguay und Ecuador ein. Die Stadt gewährte ihnen Kredite für Flug und Unterkunft und verpflichtete die Einwanderer zu einem Aufenthalt von mindestens fünf Jahren. In der gleichen Frist mussten sie ihre Kredite zurückzahlen. Die meisten südamerikanischen Familien kamen aus Großstädten, wo sie aufgrund der Wirtschaftskrise ihre Existenzgrundlage verloren hatten. Ihnen fiel trotz der gemeinsamen Sprache die Umstellung auf das ländliche Leben sehr schwer. Viele Familien verließen den Ort wieder. Nachfolgende Einwanderungskampagnen für Aguaviva richteten sich daher vor allem an Einwohner ländlicher Gebiete in Rumänien. Das Beispiel von Aguaviva, das seine Einwohnerzahl um 25 Prozent steigern konnte, hat Schule gemacht. Über 80 schrumpfende Orte in den Gebieten Aragon und Valencia haben sich zu einer Vereinigung gegen Entvölkerung zusammengeschlossen und werben nach gleichem Prinzip um Einwanderer – Hauptquartier der Organisation ist in Aguaviva. *eb*

Ar-Ram

Country: Palestine
Population in 2003: 50 000
Population loss: data unavailable
Time frame: since 1996

Land: Palästina
Einwohnerzahl 2003: 50 000
Einwohnerverlust: keine Daten
Zeitraum: seit 1996

Ar-Ram is a Palestinian town on the northeastern periphery of Jerusalem. When, following the Six Day War in 1967, Israelis rescinded the partition of Jerusalem instigated in 1948, they excluded Ar-Ram and many other densely populated Palestinian settlements on the outskirts of Jerusalem from inclusion in the "holy city:" this was henceforth to have a primarily Jewish population. During the ensuing period, many Palestinians moved to Ar-Ram because the Israeli authorities systematically impaired their opportunities for development in Jerusalem. Ar-Ram thus came to develop as a suburb closely merged with Jerusalem at the infrastructural and administrative levels. At the outbreak of the first intifada in 1987, the Israeli administration isolated Ar-Ram from Jerusalem, thereby disrupting complex interrelations. Ar-Ram reoriented its economy, benefiting increasingly from the neighboring checkpoint Qalandiya, one of the most important transit points between Jerusalem and the West Bank. Ar-Ram's population increased to 50 000 inhabitants. Since 1996 this process has gone into reverse. An Israeli decree restricts Palestinian ownership of housing in Jerusalem to those who can prove that the city is their main residence and workplace. In order to avoid being expropriated by the authorities, numerous Palestinians subsequently moved back from Ar-Ram to East Jerusalem. Ar-Ram and Jerusalem have been additionally separated by a concrete wall, eight meters high, which was erected in 2003. This *"separation wall,"* with which Israel claims to protect itself from Palestinian terrorists, has deprived Ar-Ram of its source of livelihood. Social and economic contacts continue to be severed, the real estate market has collapsed, and a large portion of the population has already left. *tr*

Ar-Ram ist eine palästinensische Stadt in der nordöstlichen Peripherie von Jerusalem. Als 1967 nach dem Sechs-Tage-Krieg die seit 1948 bestehende Teilung Jerusalems durch die Israelis aufgehoben wurde, schlossen sie Ar-Ram wie viele andere dicht besiedelte palästinensische Orte am Stadtrand von Jerusalem von der Eingemeindung aus – die „heilige Stadt" sollte mehrheitlich jüdische Einwohner haben. In der folgenden Zeit zogen zahlreiche Palästinenser aus Jerusalem nach Ar-Ram, weil ihre Entwicklungsmöglichkeiten in der Stadt durch die israelischen Behörden systematisch eingeschränkt wurden. Ar-Ram entwickelte sich auf diese Weise zu einem suburbanen Vorort, der baulich und funktional eng mit Jerusalem verschmolz. Mit dem Ausbruch der ersten Intifada 1987 isolierte die israelische Verwaltung Ar-Ram von Jerusalem, was die intensive Wechselbeziehung unterbrach. Wirtschaftlich orientierte sich Ar-Ram um und profitierte zunehmend vom nahe gelegenen Checkpoint Qalandiya, einem der wichtigsten Verbindungsposten zwischen Jerusalem und der West Bank. Ar-Ram wuchs auf 50 000 Einwohner. Seit 1996 kehrt sich der Prozess um. Ein israelischer Erlass gestattet Palästinensern den Besitz von Wohneigentum in Jerusalem nur, wenn sie dort ihren Lebensmittelpunkt nachweisen können. Um einer Enteignung ihres Grund und Bodens durch die Behörden zu entgehen, sind zahlreiche Bewohner Ar-Rams daher zurück nach Ostjerusalem gezogen. Seit dem Jahr 2003 sind Ar-Ram und Jerusalem zudem durch eine acht Meter hohe Betonmauer voneinander getrennt. Dieser *„Grenzzaun"*, mit dem Israel sich vor palästinensischen Terroristen schützen will, entzieht Ar-Ram die Existenzgrundlage. Soziale und wirtschaftliche Verbindungen wurden unterbrochen, die Bodenpreise brachen ein, und große Teile der Bevölkerung verließen die Stadt. *tr*

Cleveland

Country: USA
Population in 2003: 461 324
Population loss: 453 484/50%
Time frame: 1950–2003

Land: USA
Einwohnerzahl 2003: 461 324
Einwohnerverlust: 453 484/50%
Zeitraum: 1950–2003

Cleveland is located in the northeastern state of Ohio in a former industrial region that has been known since the decline of the steel industry in the 1960s as the "Rust Belt." Agglomeration led to the loss of over 100 000 jobs between 1970 and 1990 alone. Population decline, which has characterized the city since the 1950s, is not, however, solely the result of de-industrialization, unemployment, and subsequent migration. A primary cause is *suburbanization*. The construction of interstate highways smoothed the road to suburban living, which found favor with the middle class. Hence since the 1950s, it has been primarily the prosperous white middle class that has moved to the city outskirts. This so-called white flight provoked the administrative, financial, and infrastructural demise of the inner-city core, while suburban areas with single-family dwellings, shopping malls, and industrial parks flourished. Between 1950 and 1990 the population in the suburbs of Cleveland doubled—from 844 623 to 1 696 453—while the inner-city population diminished by almost half. Downtown residential districts, where in the 1960s and 1970s numerous public housing projects were built in the form of high-rise social tenements, are inhabited mainly by ethnic minorities, above all by low-income African Americans: the proportion of African Americans in the inner city population rose from 38 percent in 1970 to 51 percent in 2000. Economic decline also laid waste the majority of the city's commercial and industrial districts. The education system in particular, but also further public amenities were badly hit by the effects of migration and segregation. The fabric of public housing rapidly deteriorated. Since the 1990s, the downtown area is being revamped as part of a regeneration program, and higher-income residents are returning. However, the majority of the inner-city residential districts surrounding the business center still struggle with severe problems such as derelict housing, high unemployment and crime rates, and poverty. *hs*

Cleveland liegt in der seit dem Niedergang der Stahlindustrie in den 1960er Jahren als „Rust Belt" bezeichneten Altindustrieregion im Nordosten der USA. Allein von 1970 bis 1990 verlor der Großraum über 100 000 Arbeitsplätze. Die Einwohnerverluste, die die Stadt seit den 1950er Jahren verzeichnet, sind jedoch nicht nur auf Deindustrialisierung, Arbeitslosigkeit und damit verbundene Abwanderung zurückzuführen, sondern vor allem auf den *Suburbanisierungsprozess*. Mit dem Bau der Interstate-Highways wurde der für die Mittelschicht attraktive suburbane Raum erschlossen. So zog seit den 1950er Jahren vor allem die wohlhabende weiße Mittelschicht in die Vorstädte. Dieser so genannten „white flight" folgte der funktionale, finanzielle und sozialstrukturelle Niedergang der Kernstadt, während die Suburbs in Form von Einfamilienhäusern, Shopping-Malls und Gewerbeparks wuchsen. Von 1950 bis 1990 verdoppelte sich die Bevölkerung im suburbanen Raum Clevelands von 844 623 auf 1 696 453, während sich die Einwohnerzahl der Kernstadt annähernd halbierte. In die innerstädtischen Wohngebiete, wo in den 1960er und 1970er Jahren eine Vielzahl von Sozialwohnungen in mehrgeschossigen Wohnhauszeilen erbaut wurden, zogen hauptsächlich ethnische Minderheiten, vor allem Afroamerikaner mit niedrigen Einkommen: Der Anteil der afroamerikanischen Bevölkerung in der Kernstadt stieg von 38 Prozent im Jahr 1970 auf 51 Prozent im Jahr 2000. Die innenstadtnahen Gewerbe- und Industriegebiete fielen im Rahmen des wirtschaftlichen Niedergangs größtenteils brach. Unter den finanziellen Folgen der Abwanderung und der Segregation hatten besonders das Schulsystem, aber auch andere Bereiche der öffentlichen Infrastruktur zu leiden. Zusehends verfiel die Bausubstanz der öffentlichen Sozialwohnungen. Seit den 1990er Jahren erfährt das Zentrum im Rahmen von Revitalisierungsmaßnahmen eine Aufwertung, Besserverdienende kehren zurück. Der Großteil der innerstädtischen Wohnviertel, die sich rings um das Geschäftszentrum anschließen, hat aber weiterhin mit gravierenden Problemen wie der baulichen Degradierung, hoher Arbeitslosigkeit, Kriminalität und Armut zu kämpfen. *hs*

Fengdu

Country: China
Population in 2004: 0
Population loss: 50 000/100%
Time frame: 1990–2004

Land: China
Einwohnerzahl 2004: 0
Einwohnerverlust: 50 000/100%
Zeitraum: 1990–2004

In 2003, Fengdu, a town whose history began over two thousand years ago and whose population until recently numbered 50 000, disappeared along with a dozen other towns into the torrents of the Yangtze River. Construction of the Three Gorges Dam and requisite flooding of a 400-kilometer long and 100-meter deep *reservoir* near the small village of Sandouping, some 40 kilometers west of Yichang, displaced a total of 1.2 million people between 1990 and 2003. Construction of the dam, which is meant to provide



Aguaviva, 2002 Aguaviva, 2002



Ar-Ram, Qalandiya Checkpoint, 2003 Ar-Ram, Checkpoint Qalandiya, 2003



Cleveland, 2005 Cleveland, 2005



Fengdu, 2002 Fengdu, 2002

the national grid with power for the booming cities on China's east coast by the year 2009, is also an attempt to more successfully contain the devastating floods on the Yangtze in the future. The dam is wreaking social and economic havoc throughout the region. People who have been *resettled* above the future waterline in the new Fengdu, mostly farmers and fishermen, have lost their livelihood: the soil there is less fertile, and construction of the dam has polluted the river and decimated the fish stocks. Although those who were relocated are in fact due compensation, cases of corruption have hindered its fair distribution. Scientists have warned of ecological consequences, amongst them the silting of the valley by the 680 million tons of mud and detritus that the Yangtze deposits there each year, the loss of the natural habitat of countless species of animals, erosion of the riverbanks, and the dangers that would ensue if ever the dam broke. *nm*

Im Jahr 2003 versank Fengdu, eine Stadt mit ehemals 50 000 Einwohnern und einer mehr als zweitausendjährigen Geschichte, zusammen mit einem Dutzend anderer Städte in den Fluten des Jangtse. Für die Errichtung des Drei-Schluchten-Staudamms und die hierfür nötige Flutung des 400 Kilometer langen und 100 Meter tiefen *Stausees* in der Nähe des kleinen Dorfs Sandouping, zirka 40 Kilometer westlich von Yichang, wurden im Zeitraum von 1990 bis 2003 insgesamt 1,2 Millionen Menschen umgesiedelt. Der Bau des Staudamms, der ab 2009 das chinesische Stromnetz mit Energie für die boomenden Städte an der Ostküste Chinas versorgen soll, ist auch ein Versuch, die verheerenden Überschwemmungen durch den Jangtse zukünftig besser eindämmen zu können. Auf regionaler Ebene bewirkt der Staudamm dramatische soziokulturelle und wirtschaftliche Veränderungen. Die in das neue Fengdu oberhalb der künftigen Wasserlinie *umgesiedelten Bewohner*, zumeist Bauern und Fischer, verlieren ihre Existenzgrundlage, weil die Böden hier weniger ertragreich sind und die durch den Dammbau verschlechterte Wasserqualität die Fischbestände dezimiert. Zwar erhalten die Betroffenen ein Entschädigungsgeld, Fälle von Korruption haben die Verteilung dieses Geldes jedoch behindert. Wissenschaftler warnen vor den ökologischen Folgen, unter anderem der Verschlammung des Tals durch jährlich 680 Millionen Tonnen Schlamm und Geröll, die der Jangtse mit sich führt, dem Verlust des natürlichen Lebensraums vieler Tierarten, der Erosion des Flussufers und den Gefahren, die ein Dammbruch zur Folge hätte. *nm*

Forno di Zoldo

Country: Italy
Population in 2006: 2878
Population loss: ca. 1300/45%
Time frame: annually from March to October

Land: Italien
Einwohnerzahl 2006: 2878
Einwohnerverlust: ca. 1300/45%
Zeitraum: jedes Jahr zwischen März und Oktober

Forno di Zoldo is located in the so-called Valley of Ice-Cream Makers on the southeastern edge of the Dolomites. Italians from this small town or the surrounding area run nearly half the ice-cream parlors in Germany. The valley's inhabitants began to emigrate in large numbers towards the end of the nineteenth century when neither agriculture on their unfavorably steep land, nor mining iron, lead, or zinc proved sufficiently profitable. Following the introduction of the first electric ice-cream machine in Vienna in 1906, ice-cream parlors sprang up rapidly throughout Austria and Germany: most of their owners were from the Zoldo valley. The German tradition of employing Italian *migrant labor* goes back to medieval times. Artists, architects, and merchants, and, from the seventeenth century onwards, an increasing number of tradesmen crossed the Alps. In general they worked seasonally in Germany from March until November and spent the winter in Italy due to lower cost of living there. The ice-cream-parlor owners do the same. Migrant commuters have turned Forno di Zoldo into a seasonal town: it is virtually deserted when German ice-cream parlors open in early March. Only the elderly remain—along with many children who are raised by their grandparents or aunts, or who live in nearby convents so that both their parents can work. In October, the ice-cream-parlor proprietors return to their families. The town's parking lots are then full of cars with German license plates, and the bars serve German beer. An annual international ice-cream trade fair takes place in nearby Longarone. With 35 000 visitors it is the largest of its kind in the world and hence an important economic factor for the region. *kh*

Forno di Zoldo liegt im „Tal der Eismacher" am südöstlichen Rand der Dolomiten. Fast die Hälfte aller deutschen Eisdielen wird von Italienern aus diesem Städtchen oder dessen Umgebung geführt. Bereits gegen Ende des 19. Jahrhunderts begannen die Bewohner des Tals in großer Zahl zu emigrieren, da in dieser Region weder die Landwirtschaft noch der Eisen-, Blei- und Zinkabbau genügend Ertrag brachte. Nachdem 1906 die erste elektrische Eismaschine in Wien in Betrieb genommen worden war, entstanden in schneller Folge Eisdielen in Österreich und Deutschland; ihre Besitzer stammten zum Großteil aus dem Zoldotal. Die Tradition der Beschäftigung italienischer *Arbeitsmigranten* in Deutschland reicht bis ins Mittelalter zurück. So wanderten etwa Künstler, Architekten und Kaufleute, ab dem 17. Jahrhundert vermehrt auch Handwerker über die Alpen. In der Regel arbeiteten sie während der Saison von März bis November in Deutschland und verbrachten die Wintermonate wegen der geringeren Lebenshaltungskosten in Italien. Auch die Eisdielen-Betreiber machen es so. Diese Pendelmigration hat den Ort Forno di Zoldo zu einem Saisonstädtchen gemacht: Ab Anfang März, wenn die Eisläden in Deutschland öffnen, ist der Ort verwaist. Nur die Alten bleiben zurück – und viele Kinder, die bei Großeltern, Tanten oder im nahe gelegenen Nonnenkonvent aufwachsen, sodass beide Elternteile arbeiten können. Im Oktober kehren die Eismacher zur Familie zurück; Autos mit deutschen Kennzeichen füllen dann die Parkplätze des Städtchens, und in den Bars wird deutsches Bier getrunken. Ende November findet alljährlich nicht weit entfernt in Longarone auch eine internationale Eismesse statt, mit 35 000 Besuchern die größte weltweit und damit ein wichtiger Wirtschaftsfaktor für die Region. *kh*

Johannesburg

Country: South Africa
Population in 2001: 3 225 608
Office vacancy rate in 1989: 8%
Office vacancy rate in 2001: 21%

Land: Südafrika
Einwohnerzahl 2001: 3 225 608
Büroleerstand 1989: 8%
Büroleerstand 2001: 21%



Val di Zoldo, 2005 Val di Zoldo, 2005



Johannesburg, Joubert Park, 1990 Johannesburg, Joubert Park, 1990

Johannesburg's origins can be traced back to three gold-digger camps founded in 1886. European immigrants and South African landowners went there to work the mines. Within only a few decades, the city had become the largest urban agglomeration in southern Africa. The population continues to grow to this day, yet the city center and inner-city residential districts have deteriorated since the late 1960s. *Suburbanization* initiated by the increasingly mobile and prosperous white middle class and the city's overspill into surrounding residential districts soon enticed further white population groups, along with commerce and service industries, to relocate to the northern suburbs. This pushed out the black population, who likewise due to segregation imposed by apartheid legislation were forced to relocate to townships even more distant from the city center. When apartheid laws were abrogated in 1990, inner-city depletion accelerated and the tertiary sector began to suburbanize more radically. An enormous increase in informal economic activity and violent crime combined with manifest poverty ruined the inner city's image, causing many more businesses to relocate to the northern suburbs. Johannesburg's financial district is today situated in Sandton, some 12 kilometers north of the city center. The subsequent drop in demand immediately led to high vacancy rates and the depreciation of real estate value in the former business district. Many vacant buildings have been boarded up and are guarded by private security companies. The building fabric becomes visibly dilapidated. An increasingly drastic shortage of housing since the 1990s has led to entire residential complexes being squatted by homeless people. *hs*

Die Ursprünge Johannesburgs gehen auf drei Goldgräbercamps aus dem Jahr 1886 zurück. Später kamen europäische Einwanderer und südafrikanische Landbewohner, um im Bergbau zu arbeiten. Innerhalb weniger Jahrzehnte entwickelte sich Johannesburg zur größten städtischen Agglomeration im südlichen Afrika. Dem anhaltenden Bevölkerungswachstum steht jedoch seit den späten 1960er Jahren die Abwertung des Stadtzentrums und der innerstädtischen Wohnviertel gegenüber. Aufgrund der erhöhten Mobilität der wohlhabenden weißen Bevölkerung und der Expansion der City in die umliegenden Wohnviertel setzte damals ein Prozess der *Suburbanisierung* ein: Große Teile der weißen Bevölkerung zogen in die nördlichen Vororte, auch der Handel und der Dienstleistungssektor verlagerten sich dorthin. Die durch die Cityerweiterung verdrängte schwarze Bevölkerung wurde infolge der Segregation durch die Apartheidgesetze in die randstädtischen Townships zwangsumgesiedelt. Mit der Abschaffung der Apartheid seit 1990 beschleunigte sich der Niedergang der City, und eine verstärkte Suburbanisierung des tertiären Sektors setzte ein. Der enorme Anstieg der informellen Wirtschaft, die deutlich sichtbare Armut und die steigende Gewaltkriminalität ruinierten das Image der Innenstadt vollends, viele der dort noch ansässigen Unternehmen verlagerten ihren Sitz nun ebenfalls in die nördlichen Vororte. Heute befindet sich das Finanzzentrum Johannesburgs im 12 Kilometer nördlich der City gelegenen Stadtteil Sandton. Unmittelbare Folge der gesunkenen Nachfrage im alten Geschäftszentrum sind hohe Leerstände und ein fallendes Preisniveau in der Innenstadt. Inzwischen werden viele Gebäude nicht mehr genutzt, sind versiegelt und werden von privaten Sicherheitsdiensten bewacht. Die Bausubstanz verfällt zusehends. Die seit den 1990er Jahren zunehmende Wohnungsnot führte zur Besetzung von Häusern im Stadtzentrum durch Obdachlose. *hs*

San Jose (California)

Country: USA
Population in 2005: 944 857
Office vacancy rate in 2005: 23.2%
Office vacancy rate in 1999: 6%
Time frame: 1999–2005

Land: USA
Einwohnerzahl 2005: 944 857
Büroleerstand 2005: 23,2%
Büroleerstand 1999: 6%
Zeitraum: 1999–2005

El Pueblo de San José de Guadelupe was founded in 1777 as the first settlement in west-central California, and incorporated into the State of California as its first city in 1850. Today it is the largest city in the region and the main engine of economic growth in Silicon Valley, the world's leading center of advanced technology. The largest companies for electronic semiconductors and software are concentrated in San Jose. Since the turn of the century, Silicon Valley has been in recession to a much greater degree than the United States as a whole. In the period 2002–03, San Jose lost almost 20 percent of its jobs, mainly because of the collapse of the so-called New Economy. Many former employees—of whom many are foreigners educated in America—became freelance, setting up businesses in their native countries, above all in India. In a parallel move, Californian companies started *off-shoring*, for instance, relocating an increasing number of production and service processes to countries with lower wage costs in an attempt to undercut growing international competition. Countless highly qualified positions were lost as a result. Offshoring did not lead to a decline in San Jose's population, but it did cause a socio-economic shift and an increase in social polarization: the migration of professionals was compensated by an influx of migrants with lower per capita incomes. The demand for affordable housing consequently rose dramatically, while the demand for office space rapidly sank. Within only six years, the office vacancy rate climbed from 6 to 23.2 percent. In the meantime, whole office buildings and office parks have fallen into disuse. *hs*

El Pueblo de San José de Guadelupe wurde 1777 als erste Siedlung im westlichen Zentralkalifornien gegründet und 1850 als erste Stadt in den Bundesstaat Kalifornien eingegliedert. Heute ist sie dessen größte Stadt und Hauptwachstumsmotor im Silicon Valley, dem weltweit führenden Hochtechnologiezentrum. In San Jose konzentrieren sich die größten Unternehmen der Halbleiter- und Softwareindustrie. Seit der Jahrtausendwende erfuhr das Silicon Valley eine Rezession, die weitaus stärker war als in den gesamten USA. Im Zeitraum von 2000 bis 2003 verlor die Stadt knapp 20 Prozent ihrer Arbeitsplätze, vor allem durch den Zusammenbruch der New Economy. Viele der einstigen Mitarbeiter – unter ihnen viele in den USA ausgebildete Ausländer – machten sich selbständig und gründeten Unternehmen in ihren Heimatländern, vor allem in Indien. Parallel hierzu betrieben auch kalifornische Unternehmen selbst *Offshoring* und verlagerten aufgrund steigender internationaler Konkurrenz zunehmend Teile ihrer Produktion und Dienstleistungen in Länder mit geringeren Lohnkosten. Zahlreiche hoch qualifizierte Arbeitsplätze gingen verloren. Dieser Verlagerungsprozess führte in San Jose zwar nicht zu einem Bevölkerungsverlust, jedoch zu einem sozioökonomischen Wandel und zunehmender sozialer Polarisierung, denn die Abwanderung wurde vor allem durch die Zuwanderung von einkommensschwächeren Emigranten kompensiert. So stieg der Bedarf an günstigem Wohnraum enorm an, während der Bedarf an Büroflächen stark sank. Innerhalb von nur sechs Jahren nahm der Leerstand an Büroflächen von 6 auf 23,2 Prozent zu. Inzwischen werden ganze Bürogebäude und Office Parks nicht mehr genutzt. *hs*



Silicon Valley, California, 2002 Silicon Valley, Kalifornien, 2002

2.4.

Change

Veränderung

Long-term changes in economic, political, and demographic conditions have massive effects on the development of cities. Economic structural transformation and changes in political systems can result in fundamental reorganization of settlement structures.

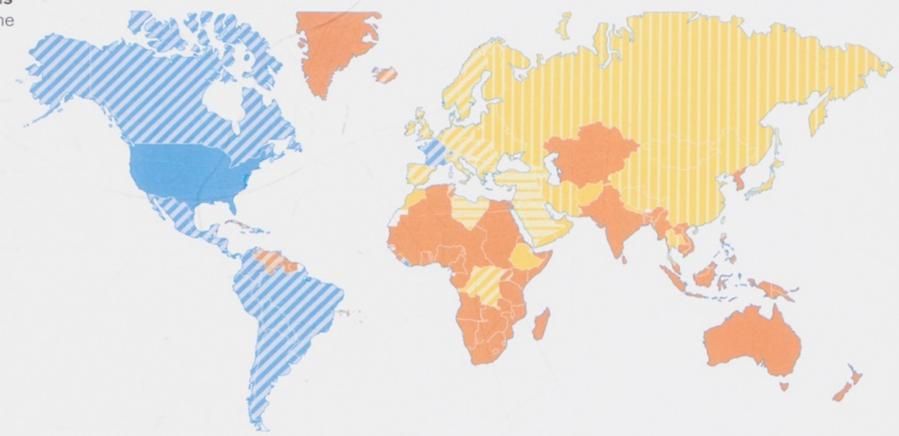
Langfristige Veränderungen der ökonomischen, politischen und demografischen Rahmenbedingungen wirken sich massiv auf die Entwicklung von Städten aus. Wirtschaftlicher Strukturwandel und Veränderungen politischer Systeme können einen grundlegenden Umbau der Siedlungsstruktur zur Folge haben.

Political Transformation

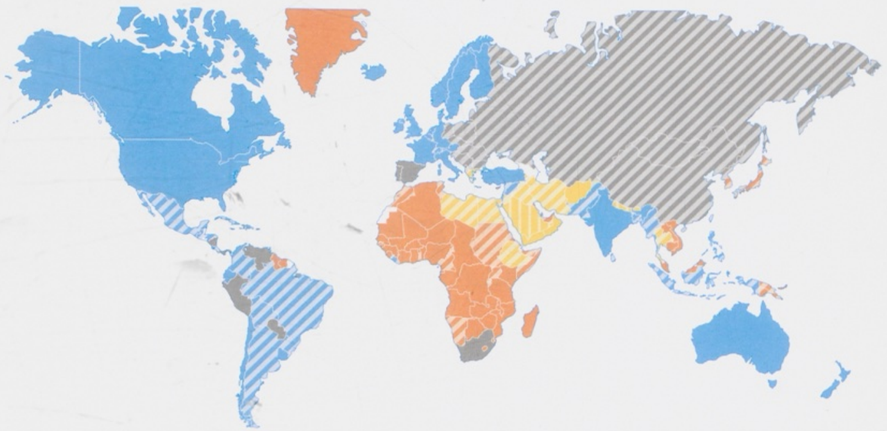
Fundamental political changes create new economic, social, and ideological conditions, which can lead to an abrupt change in urban development.

Political Systems
Politische Systeme

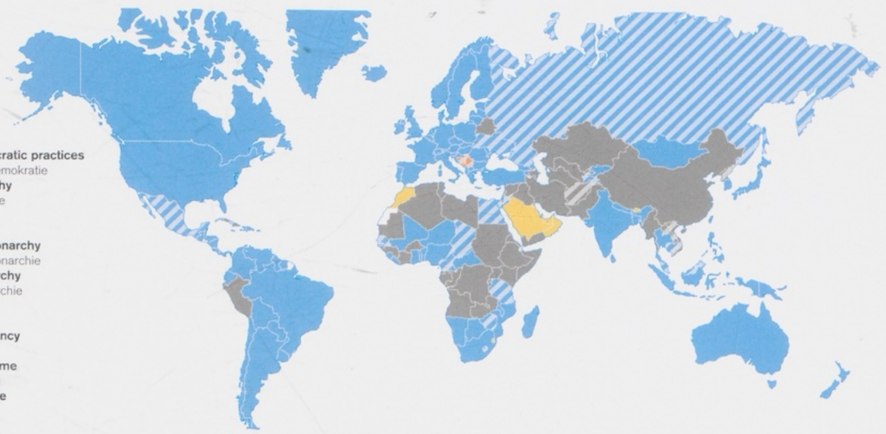
1900



1950



2000



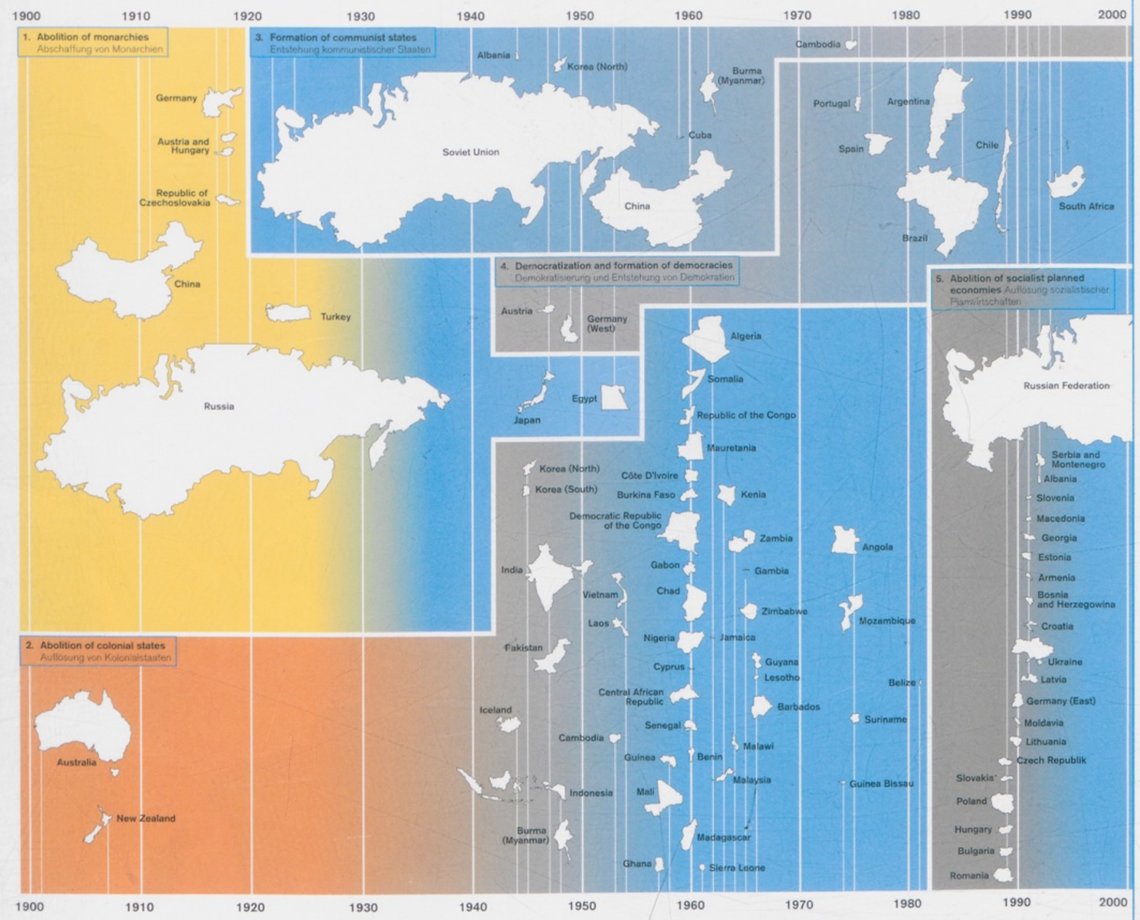
- **Democracy** Demokratie
- **Restricted democratic practices** Eingeschränkte Demokratie
- **Absolute monarchy** Absolute Monarchie
- **Empire** Imperium
- **Constitutional monarchy** Konstitutionelle Monarchie
- **Traditional monarchy** Traditionelle Monarchie
- **Protectorate** Protektorat
- **Colonial dependency** Kolonie
- **Authoritarian regime** Autoritäres Regime
- **Totalitarian regime** Totalitäres Regime

Source/Quelle: AG Friedensforschung, 2006 • Freedom House, 2003 • Harenberg, 2002

Politische Transformation

Grundlegende politische Veränderungen schaffen neue wirtschaftliche, soziale und ideologische Bedingungen, welche zu einer abrupten Veränderung der Stadtentwicklung führen können.

Examples of Political Transformations 1900–2000
Beispiele politischer Transformation



1. **Abolition of monarchies**
Abschaffung von Monarchien

October Revolution, St. Petersburg, Russia, 1917: **Within a period of only several years, the city's population declined considerably due to famine and epidemics as a result of civil war (1919/20), but also because of the city's loss of status and the relocation of the government and municipal authorities to Moscow.** *Oktoberrevolution, Sankt Petersburg, Russland, 1917:* Stadtbevölkerung sank erheblich innerhalb weniger Jahre durch Hungersnöte und Epidemien infolge des Bürgerkriegs (1919/20), ebenso aber durch den Statusverlust der Stadt und den Umzug der gesamten Regierung und Verwaltung nach Moskau.

Transfer of the capital, Istanbul, Turkey, 1923: **After the occupation of Turkey ended, under the rule of Kemal Ataturk the capital was moved from Istanbul to Ankara. As a consequence of war, its loss of political importance, and the world economic crisis, within only several years Istanbul's population shrank from 1.2 million to 700 000 inhabitants.** *Verlagerung der Hauptstadt, Istanbul, Türkei, 1923:* Hauptstadtverlagerung nach dem Befreiungskrieg von Istanbul nach Ankara unter Kemal Atatürk. Aufgrund der Kriegsfolgen, des politischen Bedeutungsverlusts und der Weltwirtschaftskrise schrumpfte Istanbul innerhalb weniger Jahre von 1,2 Millionen auf 700 000 Einwohner.

2. **Abolition of colonial states**
Auflösung von Kolonialstaaten

Withdrawal of the colonial power, Luanda, Angola, 1975: **In the course of their withdrawal, the Portuguese destroyed a large part of the infrastructure, including the municipal authorities and the handful of institutions. The war of independence was followed by a civil war which wore on until 1991/92 and in which blocs party to the East-West conflict were involved.** *Abzug der Kolonialmacht, Luanda, Angola, 1975:* Während ihres Abzugs zerstörten die Portugiesen einen Großteil der Infrastruktur. Mit den Portugiesen gingen auch die städtische Verwaltung und die wenigen Institutionen. Dem Unabhängigkeitskrieg folgte ein bis 1991/92 andauernder Bürgerkrieg, in den auch die Blöcke des Ost-West-Konflikts verwickelt waren.

3. **Formation of communist states**
Entstehung kommunistischer Staaten

Forced resettlement, Shanghai, China, from the 1960s to the mid-1970s: **The communist government under Mao Zedong implemented the *xiafang* ("down to the countryside") program, within the scope of which far more than ten million young people were resettled to the countryside in order to help with the building up of a new, socialist China. Shanghai and other urban centers lost many thousands of young inhabitants. Between 1961 and 1965, *xiafang* was one reason for the decline in the share of China's urban population from 10.5% to 9.2%.** *Zwangsumsiedlung, Shanghai, China, 1960er bis Mitte 1970er Jahre:* Die kommunistische Regierung unter Mao implementierte das Programm der Landverschickung (Xiafang) in dessen Rahmen weit mehr als 10 Millionen junge Menschen aufs Land umgesiedelt wurden, um beim Aufbau eines neuen, sozialistischen Chinas zu helfen. Shanghai und andere urbane Zentren verloren viele tausend junge Bewohner. Die Landverschickung war ein Grund für den Rückgang des Anteils der Stadtbevölkerung Chinas von 10,5% auf 9,2% in den Jahren 1961–65.

Forced evacuation, Phnom Penh, Cambodia, 1975: **When the Khmer Rouge, who adhered to an ideology of primitive agrarian communism, assumed power, the two million city dwellers were forced to resettle in the countryside.** *Zwangsevakuierung, Phnom Penh, Kambodscha, 1975:* Mit der Machtübernahme der Roten Khmer, die der Ideologie eines primitiven Agrarkommunismus folgten, wurden die 2 Millionen Stadtbewohner auf das Land zwangsumgesiedelt.

4. **Democratization and formation of democracies**
Demokratisierung und Entstehung von Demokratien

Abolition of racial segregation, Idlewild, Michigan, USA, end of the 1960s: **When racial segregation was eliminated, the vacation resort referred to as "Black Eden" lost its significance for the African American middle class.** *Aufhebung der Rassentrennung, Idlewide, USA, Ende der 1960er Jahre:* Mit dem Abbau der Rassentrennung verliert der als „Black Eden" bezeichnete Urlaubsort der afroamerikanischen Mittelschicht seine Bedeutung.

Abolition of apartheid, Johannesburg, South Africa, beginning in 1994: **The end of apartheid accelerated the suburbanization of the white population and the structural and socioeconomic degeneration of the city center and inner-city residential districts.** *Abschaffung der Apartheid, Johannesburg, Südafrika ab 1994:* Die Abschaffung der Agartheid beschleunigte die Suburbanisierung der weißen Bevölkerung und die bauliche und sozioökonomische Degradierung des Stadtzentrums und innerstädtischer Wohnviertel.

5. **Abolition of socialist planned economies**
Auflösung sozialistischer Planwirtschaften

Perestroika, Leninsk-Kuznetski, Russia, beginning in 1990: **Privatization, deindustrialization, and high unemployment in the city largely dependent on bituminous coal mining have led to social impoverishment and the migration of the urban population.** *Perestroika, Leninsk-Kuznetski, Russland, ab 1990:* Privatisierung, Deindustrialisierung und hohe Arbeitslosigkeit in der vom Steinkohlebergbau abhängigen Stadt führten zu sozialer Verelendung und Abwanderung der städtischen Bevölkerung.

Transition to a capitalist market economy, Cherskiy, Russia, beginning in 1990: **Due to the discontinuation of the planned-economy subsidization of energy and transport costs, the city of Cherskiy disappeared, as did many of the other cities located at the periphery of northern Siberia.** *Übergang zur kapitalistischen Marktwirtschaft, Cherski, Russland, ab 1990:* Aufgrund der eingestellten planwirtschaftlichen Subventionierung von Energie- und Transportkosten verschwindet die Stadt Cherski ebenso wie viele andere an der Peripherie Nordsibiriens gelegene Städte.

Collapse of the Soviet Union, Karaganda, Kazakhstan, beginning in 1990: **Following the collapse of the USSR, many German and Russian citizens emigrated from this coal-mining town, which was built up after the Second World War by prisoners of war and other forced laborers (GuLag).** *Zusammenbruch der Sowjetunion, Karaganda, Kasachstan, ab 1990:* Aus dieser während der Nachkriegszeit durch Kriegsgefangene und andere Zwangsarbeiter (GULag) ausgebauten Kohlebergbaustadt emigrierten ab 1990 viele deutsche und russische Bürger.

End of the Cold War, Sortavala, Karelia, Russia, beginning in 1990: **When the East-West conflict ended, many towns at the border between Finland and Russia lost their geostrategic relevance as they were no longer crucial for securing and controlling national territory. Sortavala began shrinking as soon as the armed forces withdrew from the town.** *Ende des Kalten Kriegs, Sortavala, Karelien, Russland, ab 1990:* Mit dem Ende des Ost-West-Konflikts verlieren viele Städte in der Grenzregion zwischen Finnland und Russland ihre geostrategische Bedeutung der Sicherung und Kontrolle des Staatsterritoriums. In Sortavala begann mit dem Abzug des Militärs die Schrumpfung der Stadt.

War of independence, Sukhumi, Abkhazia, 1992/93: **During fighting within the scope of the ethnic conflict between Georgians and Abkhazians, the city of Sukhumi was severely damaged and the entire Georgian population expelled.** *Unabhängigkeitskrieg, Suchumi, Abchasien, 1992/93:* Bei kriegerischen Auseinandersetzungen im postsowjetischen Nationalitätenkonflikt zwischen Georgien und Abchasien wird die Stadt Suchumi schwer beschädigt und die gesamte georgische Bevölkerung vertrieben.

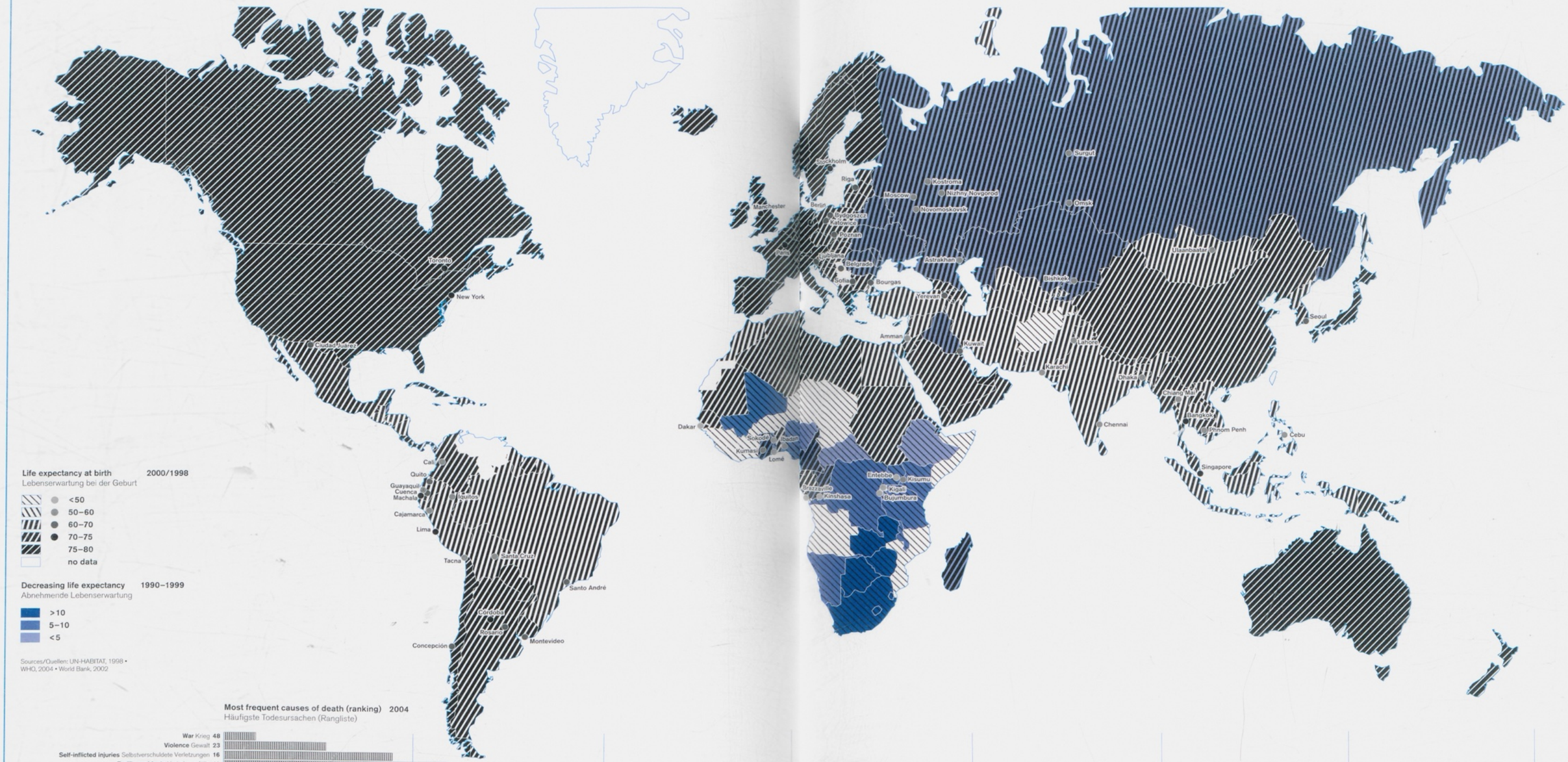
Life Expectancy

The life expectancy of the world's population is constantly increasing. In some regions, however, disease, war, and inadequate healthcare are leading to a lessening of average life expectancies.

Lebenserwartung

Die Lebenserwartung der Weltbevölkerung steigt ständig. Doch in einigen Regionen führen Krankheiten, Kriege und mangelnde Versorgung zu einer Verkürzung der durchschnittlichen Lebensdauer.

Life Expectancy and Causes of Death 1990–2000
Lebenserwartung und Todesursachen



Life expectancy at birth 2000/1998
Lebenserwartung bei der Geburt

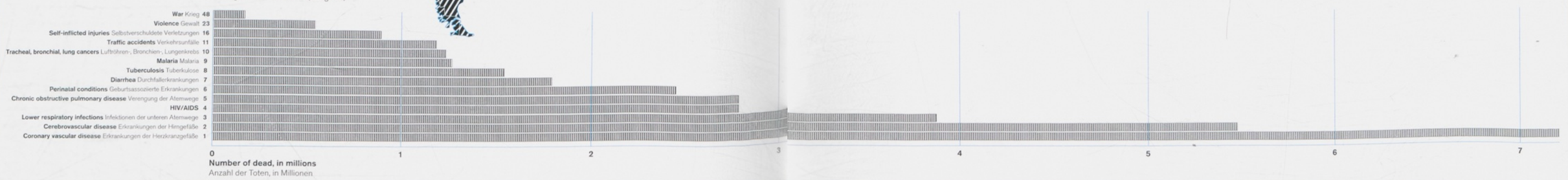
- <50
- 50–60
- 60–70
- 70–75
- 75–80
- no data

Decreasing life expectancy 1990–1999
Abnehmende Lebenserwartung

- >10
- 5–10
- <5

Sources/Quellen: UN-HABITAT, 1998 • WHO, 2004 • World Bank, 2002

Most frequent causes of death (ranking) 2004
Häufigste Todesursachen (Rangliste)



Number of dead, in millions
Anzahl der Toten, in Millionen

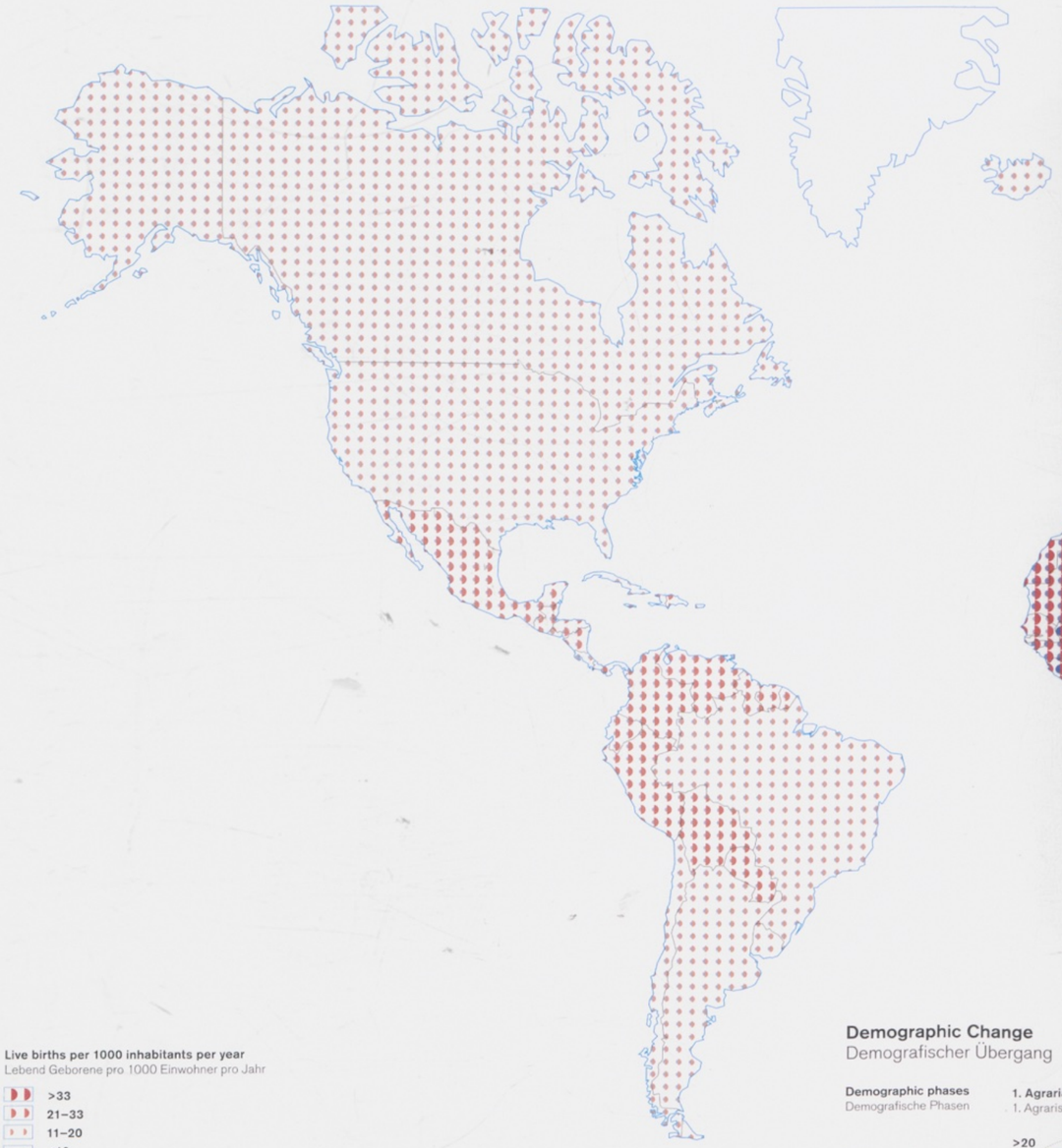
Natural Population Growth

The natural development of a population is the difference between the birth rate and the death rate. In some countries, the mortality rate exceeds the birth rate, and population decline is therefore considered to be natural.

Natürliche Bevölkerungsentwicklung

Die natürliche Bevölkerungsentwicklung ergibt sich aus der Differenz zwischen Geburten- und Sterberate. In manchen Ländern gibt es mehr Sterbefälle als Geburten. Dort vollzieht sich eine natürliche Bevölkerungsschrumpfung.

Birth and Death Rates 2000
Geburten- und Sterberaten



Live births per 1000 inhabitants per year
Lebend Geborene pro 1000 Einwohner pro Jahr

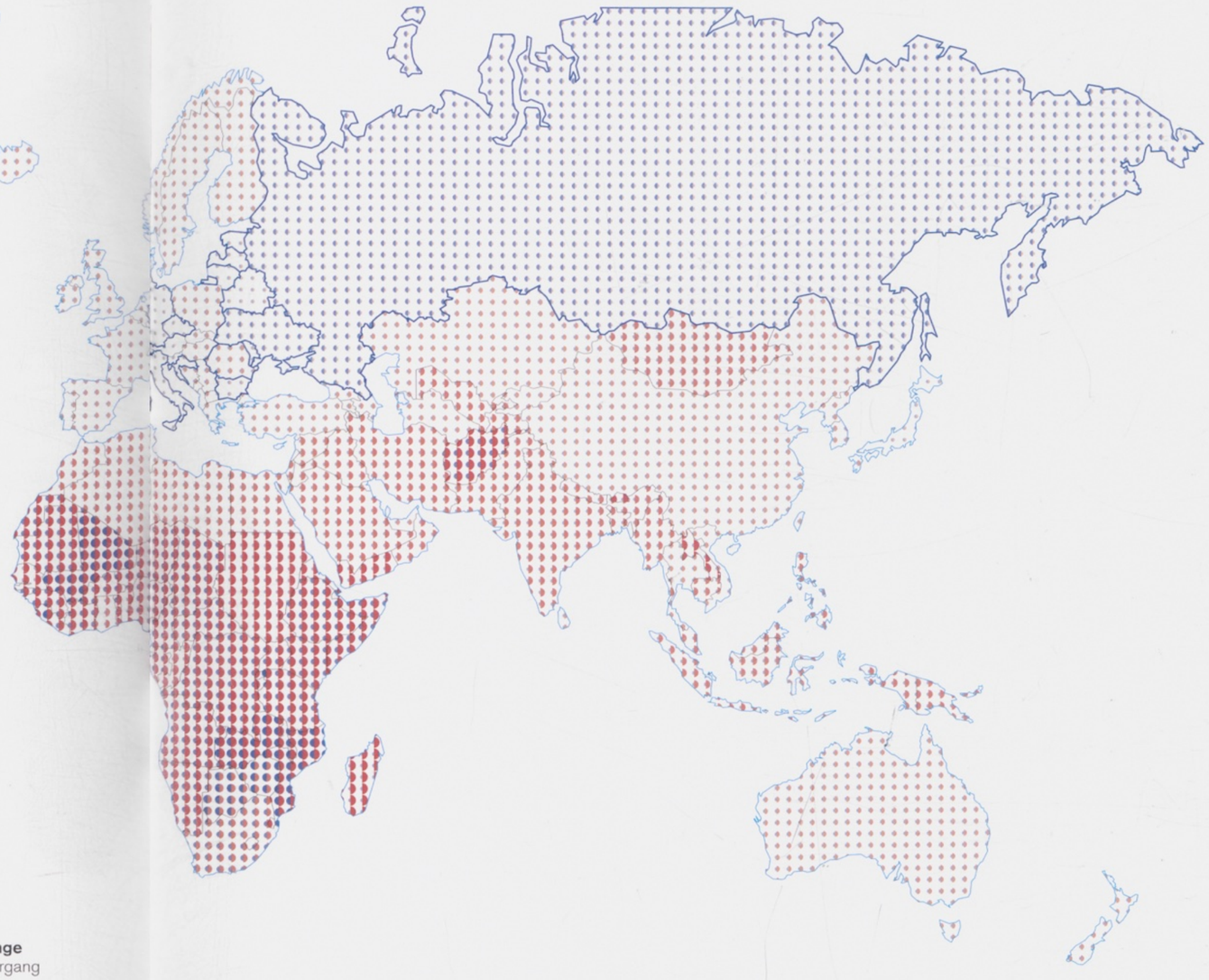
- >33
- 21–33
- 11–20
- <10

Deaths per 1000 inhabitants per year
Gestorbene pro 1000 Einwohner pro Jahr

- >20
- 15–20
- <15

— **Countries with surplus death rates**
Länder mit Sterbeüberschüssen

Source/Quelle: World Bank, 2003



Demographic Change
Demografischer Übergang

Demographic phases
Demografische Phasen

Deaths per 1000 inhabitants per year
Gestorbene pro 1000 Einwohner pro Jahr

Live births per 1000 inhabitants per year
Lebend Geborene pro 1000 Einwohner pro Jahr

Selected countries
Ausgewählte Länder

1. Agrarian phase 1. Agrarische Phase	2. Early industrial phase 2. Frühindustrielle Phase	3. Transition phase 3. Übergangsphase	4. Advanced industrial phase 4. Fortgeschrittene industrielle Phase	5. Late phase 5. Spätphase	6. Shrinkage 6. Schrumpfung
>20 / >33	15–20 / >33	<15 / >33	<15 / 21–33	15–20 / 11–20	15–20 / <10
Burundi, Ethiopia, Niger, Mali, Malawi, Mozambique, Rwanda, Sierra Leone, Zambia	Afghanistan, Gabon, Kenya, Liberia, Namibia, Nigeria, Somalia, Swaziland	Benin, Bhutan, Congo, Eritrea, Laos, Madagascar, Senegal, Sudan, Yemen	Mexico, Algeria, Ecuador, Egypt, India, Libya, Morocco, Peru, Tajikistan, Venezuela	Belgium, Canada, China, France, Hungary, Ireland, Japan, Poland, Spain, Tunisia, USA	Croatia, Czech Republic, Estonia, Georgia, Germany, Italy, Latvia, Russia, Ukraine

Aging

In cities with low birth rates and little immigration, the percentage of young people in the population is declining, while the percentage of the elderly is progressively rising.

Alterung

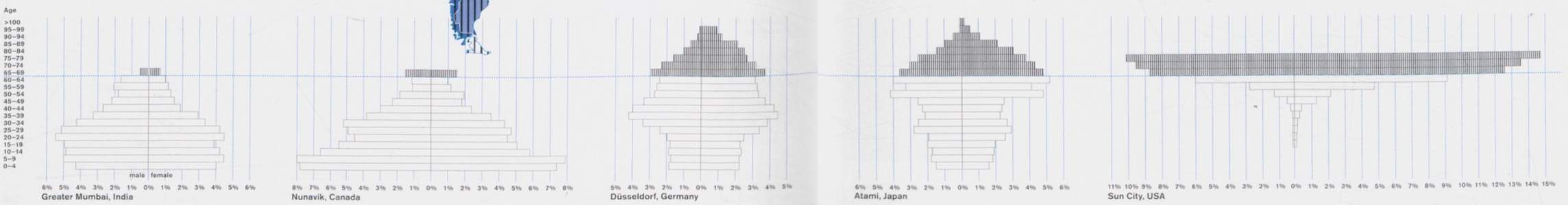
In Städten mit niedrigen Geburtenraten und geringer Zuwanderung schrumpft der Anteil junger Menschen an der Bevölkerung, während der Anteil älterer Menschen überproportional steigt.

Population Aged 65 and Above 2000
Bevölkerung 65 Jahre und älter



Quellen/Sources: Kinsella and Velkoff, 2001 • UN-HABITAT, 2001 • World bank, 2003

Age pyramids of selected cities
Alterspyramiden ausgewählter Städte



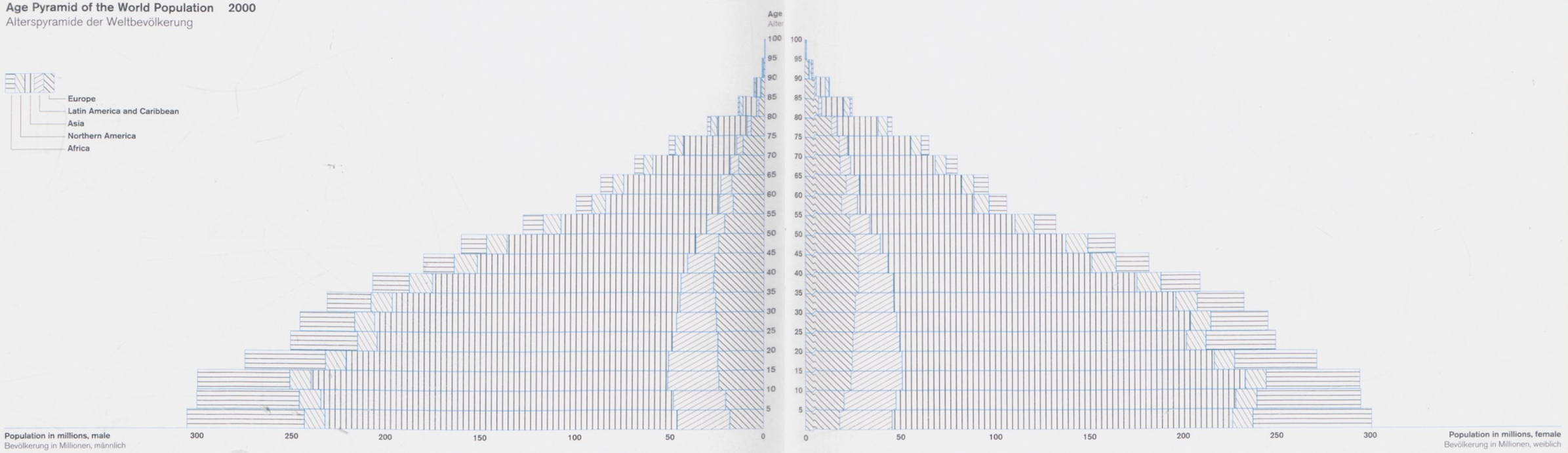
Demographic Change

As a result of demographic changes, the percentage of young people is decreasing in nearly every country, while the percentage of the elderly is rapidly increasing.

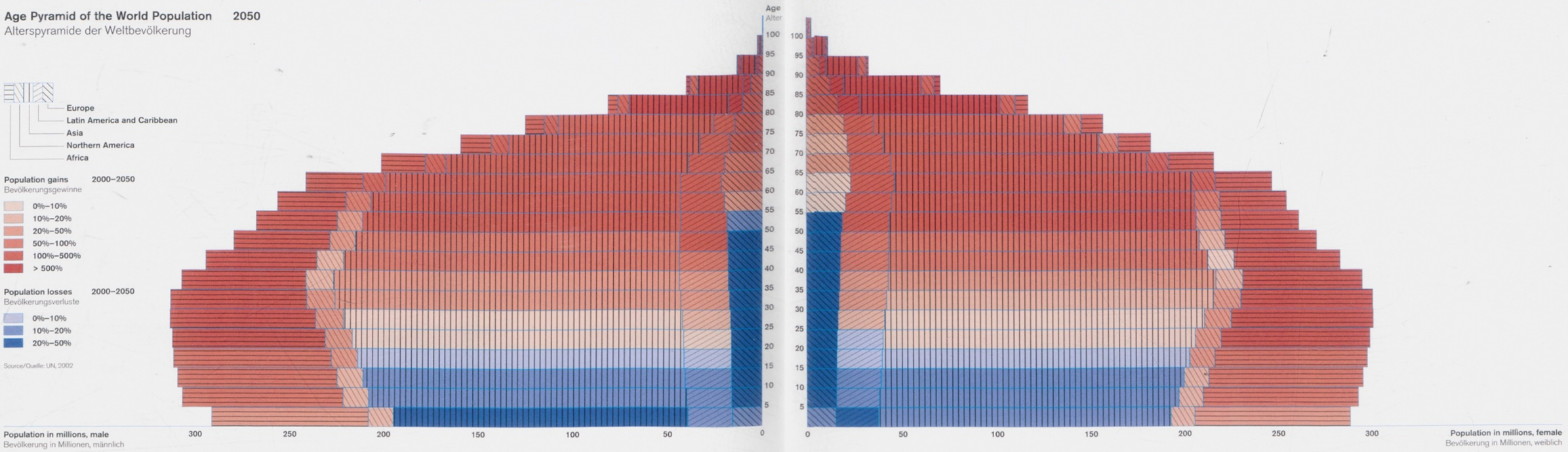
Demografischer Wandel

Durch den demografischen Wandel verringert sich in fast allen Ländern der Anteil junger Menschen an der Bevölkerung, während der Anteil alter Menschen rapide zunimmt.

Age Pyramid of the World Population 2000
Alterspyramide der Weltbevölkerung



Age Pyramid of the World Population 2050
Alterspyramide der Weltbevölkerung



Economic Transformation

Worldwide structural change has transformed the economic bases of many cities and regions. The decline of older industries in particular has caused in many cities losses of jobs and residents.

Wirtschaftliche Transformation

Der weltweite Strukturwandel hat die wirtschaftlichen Grundlagen zahlreicher Städte und Regionen verändert. Vor allem durch den Niedergang alter Industrien haben viele Städte Arbeitsplätze und Bewohner verloren.

Industrial Cities and Regions 1990–2000
Industriestädte und -regionen



Industrial regions with population growth
Industrieregionen mit Bevölkerungswachstum

- 0–5%
- 5–10%
- 10–20%
- >20%

Industrial regions with population loss
Industrieregionen mit Bevölkerungsverlust

- 0–5%
- 5–10%
- 10–20%
- >20%

- no data

Industrial cities (population)
Industriestädte (Einwohner)

- >5 000 000
- 1 000 000–5 000 000
- 500 000–1 000 000

Source/Quelle: Citypopulation, 2006 • Dorling Kindersley, 1997 • Encyclopedia Britannica, 2006 • Harrison and Pearce, 2000 • Projektbüro Oswalt, 2006 • Wikipedia, 2006

1 ***Bilbao Industrial Region:*** **Spain's principal seaport, most important center of the steel industry as well as chemical, textile, and construction industries. Since 1975 massive downsizing in the iron, steel, and shipbuilding sectors. Bilbao lost almost 20% of its population between 1980 and 2000. During the 1990s successful attempts at urban renewal with a focus on tourism and services.** *Industrieregion Bilbao:* Wichtigster Hafen Spaniens, bedeutendstes Zentrum der Stahlindustrie, aber auch Chemie-, Textil- und Bauindustrie. Seit 1975 starker Rückbau der Eisen-, Stahl- und Schiffsbauindustrie. Bilbao verlor zwischen 1980 und 2000 fast 20% seiner Einwohner. In den 1990er Jahren erfolgreiche Revitalisierung mit Schwerpunkt auf Tourismus und Dienstleistungen.

2 ***Donets-Dnepr Region:*** **One of the world's major metallurgical and heavy-industrial complexes. After 1990 output of major industries declined by 60% due to outdated technology and loss of traditional markets. Living standards decreased dramatically: an estimated 45% of the population lives below the poverty line.** *Donezk-Dnjepr-Region:* Einer der größten Komplexe für Metall- und Schwerindustrie weltweit. Nach 1990 sank die Produktion der wichtigsten Industrien aufgrund des Wegfalls von Absatzmärkten und veralteter Technik um 60%. Dramatischer Verfall des Lebensstandards: Etwa 45% der Einwohner leben unter der Armutsgrenze.

3 ***Italian Industry Triangle:*** **Italy's largest industrial region, primarily for textile, electrical, and machine construction industries (Milan), automotive industries (Turin), and port operations (Genoa). Recession between 1975 and 1984, followed by restructuring towards smaller, diversified enterprises. Between 1970 and 2000, Milan, Turin, and Genoa lost about 20% of their inhabitants.** *Italienisches Industriedreieck:* Italiens größte Industrieregion, hauptsächlich für Textil-, Elektro- und Maschinenbau (Mailand), Automobilindustrie (Turin) und Hafenbetrieb (Genua). Rezession zwischen 1975 und 1984, anschließend Umstrukturierung zu kleineren, diversifizierten Industrien. Zwischen 1970 und 2000 verloren Mailand, Turin und Genua rund 20% ihrer Einwohner.

4 ***Kyoto-Osaka-Kobe Region:*** **Production of iron and steel, machinery, transport equipment, and electrical appliances. Since the 1960s limited space for industrial expansion and decentralization of Osaka have hampered modernization. Osaka lost more than 20% of its inhabitants between 1965 and 2000.** *Kyoto-Osaka-Kobe-Region:* Produktion von Eisen und Stahl, Maschinen, Transporttechnik und Elektrogeräten. Seit den 1960er Jahren erschweren mangelnder Raum für die industrielle Expansion sowie die Dezentralisierung von Osaka die Modernisierung. Zwischen 1965 und 2000 verlor Osaka über 20% seiner Einwohner.

5 ***Lodz Industrial Region:*** **During the nineteenth century one of the largest textile centers in Europe. Since 1990 privatization of planned-economy companies, of which few have survived. Employment in the industrial and construction sectors is steadily declining. The region's unemployment rate has in the meantime reached 18%, and the city of Lodz had lost 8% of its population.** *Industrieregion Lodz:* Im 19. Jahrhundert eine von Europas größten textilproduzierenden Regionen. Seit 1990 Privatisierung der planwirtschaftlichen Industrien mit zahlreichen Schließungen. Die Beschäftigung in Industrie und Bauwesen sinkt seither kontinuierlich. Die Arbeitslosenrate der Region liegt mittlerweile bei 18%, und die Stadt Lodz hat 8% ihrer Einwohner verloren.

6 ***Magnitogorsk-Chelyabinsk Region:*** **In the 1970s one of the worlds largest iron and steel-producing centers. Since then local ore deposits have nearly been exhausted. Today the production facilities are obsolete and no longer efficient.** *Magnitogorsk-Chelyabinsk-Region:* In den 1970er Jahren eine der größten eisen- und stahlproduzierenden Regionen der Welt. Seither Erschöpfung örtlicher Erzvorkommen. Heute sind die Werke veraltet und nicht mehr effizient.

7 ***The Midlands:*** **One of the oldest industrial regions in the world, once a center of the textile industry (Manchester), which already began declining in the 1920s due to boycotts and the Great Depression. Once a thriving sector, coal mining has now ceased. Radical restructuring since the 1980s and establishment of new service industries. Between 1930 and 2000, Manchester and Liverpool lost about 50% of their inhabitants.** *Midlands:* Eine der ältesten Industrieregionen der Welt, ursprünglich ein Zentrum der Textilindustrie (Manchester), die schon seit den 1920er Jahren schrumpfte. In den 1960er Jahren zudem Krise des Kohlebergbaus. Radikaler Strukturwandel seit den 1980er Jahren und Ansiedlung neuer Dienstleistungsindustrien. Zwischen 1930 und 2000 verloren Manchester und Liverpool etwa 50% ihrer Einwohner.

8 ***Moscow Industrial Region:*** **Industrial center of automotive and machine construction industries as well as electrical and electronic industries. Moreover, Moscow is the nation's leading textile manufacturing center. After 1990 industrial output dropped sharply, whereas central services and the real-estate market flourished.** *Industrieregion Moskau:* Industrielles Zentrum für Automobil- und Maschinenbau, aber auch Elektro- und Elektronikindustrie ansässig. Außerdem ist Moskau der größte russische Textilproduzent. Nach 1990 drastischer Einbruch der Industrieproduktion bei gleichzeitigem Boom zentraler Dienstleistungen und des Immobilienmarkts.

9 ***Ruhr Valley:*** **One of the world's largest industrial regions, dominated by the coal mining, iron, and steel industries, as well as the chemical and machine construction industries. Ongoing deindustrialization since the 1960s. Since then, unemployment rates have risen (as high as 20%), and many cities show population losses of up to 25%.** *Ruhrgebiet:* Einer der größten Industrieregionen der Welt, beherrscht von Kohlebergbau, Eisen- und Stahlindustrie, aber auch Chemie und Maschinenbau. Anhaltende Deindustrialisierung seit den 1960er Jahren. Seither hohe Arbeitslosigkeit (in einzelnen Städten bis zu 20%) und Bevölkerungsverluste bis zu 25%.

10 ***Rust Belt:*** **Largest industrial region in the United States based on the iron, steel, and automotive industries. Since the 1960s these industries have faced new competition from the states in American's South and from low-wage countries. Economic problems were accompanied by decentralization of urban industries and by massive migration of urban dwellers to the suburbs. Cities lost up to 50% of their population and are struggling with large-scale unemployment and severe social problems.** *Rust Belt:* Größte Industrieregion der USA, vorherrschend sind Eisen-, Stahl- und Automobilindustrie. Seit den 1960er Jahren starke Konkurrenz durch die Südstaaten der USA und durch Billiglohnländer. Diese wirtschaftlichen Probleme gingen einher mit der Dezentralisierung städtischer Industrien und der Abwanderung der Bevölkerung in vorstädtische Gebiete. Die Kernstädte verloren bis zu 50% ihrer Einwohner und sehen sich Massenarbeitslosigkeit und schweren sozialen Problemen ausgesetzt.

Demographic Change

Herwig Birg

The population of the world during the first eighteen centuries after the birth of Christ grew slowly from about 200 to 400 million in the year naught to one billion in 1804/05. Thereafter, growth accelerated rapidly: reaching the second billion in 1926/27 took only about 123 years; for the third in 1960, about 33; and for the fourth in 1974, the fifth in 1987, and the sixth in 1999, just fourteen, thirteen, and twelve years, respectively. Since then, the intervals to reach the next billion have grown longer. The rate of world population growth has declined since the 1970s; it is projected to drop to zero in 2070 and then become negative. From 2000 to 2005, it was 1.2 percent per year. After 2070, the overall world population will enter a phase of population decline, although the population of countries with high birth rates, especially the poorer developing nations, will continue to grow.

Whether a given population, irrespective of migration, shrinks, remains constant, or grows depends not only on birth rates, but also on mortality rates or life expectancy. According to the transformation theory of population studies, over the course of their socioeconomic development, industrialized countries pass through a demographic transformation in five phases—from a "preindustrial" population phase characterized by high birth and mortality rates to an "industrial" population phase with low birth and mortality rates. The difference between birth and mortality rates—that is, the growth rate of the population—was relatively low (around 1 percent) both in the preindustrial phase and in the industrial phase after the transformation. In the intermediate, transitional phase, however, the growth rate of the population increased because the decline in mortality rate had already begun, while the birth rate remained high before it, too, followed the decline in the mortality rate, after a delay. Hence the gap between the two rates closed again and population growth again sank to a low level. Since the 1980s, demographers have been speaking of a "second demographic transition." This refers to the fact that in nearly all industrialized nations, the rate of live births has dropped below the required minimum to maintain the population level for extended periods. In this Phase VI, the birth rate is lower than the mortality rate, the growth rate is negative, and the country in question enters a phase of shrinking population.

According to predictions by the United Nations Population Division, the countries of the former Eastern bloc are among those with the highest rates of population shrinkage. Because demographic processes have a kind of inertia, this shrinking will not be able to be reversed for decades.

The United Nations calculates that for industrialized nations as a whole, the decline in population will begin to occur somewhere between 2010 and 2015. The first country in the world to show a natural population decrease was Germany: East Germany in 1969 and West Germany in 1972. Since the end of the 1980s, population shrinkage as a result of deficits in the birth rate are a factor primarily in the transitional countries of the former Eastern bloc, including Russia, Kazakhstan, Ukraine, Bulgaria, Romania, Poland, Hungary, and the Czech Republic. But since the 1990s, many Western industrialized nations, for example Italy, Spain, Greece, and Sweden, have had negative birth rates that have not always been compensated by immigration. In Asia, after 2030 a number of countries, including Singapore, South Korea, and China, will face natural population decline; Japan is already seeing negative population growth. The United States has a relatively high birth rate, about two live births per woman, which makes it a special case among industrialized nations. For that reason, a positive birth rate (and a positive contribution from immigration) is still expected during the first half of the twenty-first century.

In developing countries, and in the world as a whole, population will continue to grow in the second half of the twentieth century as a result of surplus births. Consequently, according to the UN's revised estimate of 2003, the share of worldwide population contributed by developing countries will increase from 68 percent (1950) to 80 percent (2000) and then reach 86 percent (2050). Among developing nations, the share contributed by Asia and Africa will increase.

The percentage decrease in birth rates over the past fifty years was higher in developing countries than in industrialized nations (minus fifty versus minus 44 percent). The old-age dependency ratio—the number of those over sixty-five expressed as a percentage of those between fifteen and sixty-four—and average age continue to be considerably lower in developing countries than in industrialized nations, but the percentage increase is higher in developing countries than in industrialized nations as a result of steeper declines in birth rates and a higher proportional increase in life expectancy. By the middle of this century, the old-age dependency ratio will double in industrialized nations and nearly triple in developing countries. Demographic aging is thus not limited to industrial countries, but affects the entire population of the world.

Like the absolute population number, population density (the number of inhabitants per square kilometer) will more than double in developing countries and as a worldwide average. This average tells us very little, however, as it conceals huge regional shifts in population that result from internal migration from rural areas to urban agglomeration zones. The cities in developing countries are growing not only as a result of large-scale immigration from rural areas, but also from surplus births in urban populations. In industrialized nations, the urbanization process has largely come to a halt. There the continued existence of large cities is the result of immigration from rural areas with excess births, as the birth rates of urban populations is far lower than the level needed to maintain a constant population.

Young people with above-average education are particularly mobile. This brain drain has a negative effect on the potential for economic development of the areas they leave, while it has a positive one on the destination region, which in turn stimulates the pattern of emigration. Because most births are to parents in these age groups, a demographic and economic spiral of shrinkage can develop quickly, and it cannot be avoided simply by means of regional development plans and policies. The greater the negative effects on the country of origin, the more positive the effects in the destination region. Given these circumstances of long-term demographic shrinkage, the competition for well-educated, young human capital is growing stiffer. High birth rates and favorable age distribution will become crucial factors in determining the desirability of a location in the future.

In the older industrialized nations, the shrinking and growing regions are growing further apart. Deserted core areas in villages and small towns, the emergence of ghettos in large cities, deconstruction, demolition, and vacancy alternate with prosperous settlements and regions, and no one can say today whether in twenty or thirty years the growth areas will still be able to profit at the expense of regions affected by emigration or whether shrinking will eventually catch up to the regions that are still flourishing now, bringing the entire country into a paralyzing gloom. Because regional growth is only possible through migration increases at the expense of other regions, at the very least we can count on increasing conflicts in terms of geographical interests.

Translated from the German by Steven Lindberg

Bibliography: Birg, 2003 • Chesnais, 1992 • United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2004

→ 110 Life Expectancy
→ 112 Natural Population Growth
→ 114 Aging
→ 116 Demographic Change
→ 124 Arraiolos
→ 126 Nakasato
→ 126 Venice

École d'architecture de la ville & des territoires

Demografischer Wandel

Herwig Birg

Die Weltbevölkerungszahl ist in den ersten 18 Jahrhunderten nach Christi Geburt extrem langsam von rund 200 bis 400 Millionen Menschen im Jahr Null auf eine Milliarde 1804/05 gestiegen. Danach beschleunigte sich das Wachstum stark: Für die zweite Milliarde 1926/27 genügten etwa 123 Jahre, für die dritte im Jahr 1960 wurden rund 33 und für die vierte, fünfte und sechste in den Jahren 1974, 1987 und 1999 nur noch 14, 13 beziehungsweise 12 Jahre benötigt. Seitdem vergrößert sich der Abstand bis zur nächsten Milliarde wieder. Die Wachstumsrate der Weltbevölkerung sinkt seit den 1970er Jahren, sie wird voraussichtlich um das Jahr 2070 auf Null gesunken und danach negativ sein. Im Zeitraum 2000 bis 2005 beträgt sie noch 1,2 Prozent pro Jahr. Nach 2070 geht die Weltbevölkerung als Ganzes in die Phase der Bevölkerungsschrumpfung über, während sich das Wachstum der Länder mit hohen Geburtenraten, vor allem der ärmeren Entwicklungsländer, weiter fortsetzt.

Ob eine Bevölkerung ohne Wanderungen schrumpft, konstant ist oder wächst, hängt nicht nur von der Fertilität, sondern auch von der Mortalität (Niveau der Sterblichkeit) beziehungsweise von der Lebenserwartung ab. Nach der Transformationstheorie der Bevölkerungslehre vollzogen die Industrieländer im Verlauf ihrer sozioökonomischen Entwicklung zunächst einen demografischen Übergang in fünf Phasen von einer „vorindustriellen Bevölkerungsweise", die durch eine hohe Geburten- und Sterberate gekennzeichnet war, zu einer „industriellen Bevölkerungsweise" mit niedriger Geburten- und Sterberate. Die Differenz zwischen Geburten- und Sterberate – die Wachstumsrate der Bevölkerung – war sowohl in der vorindustriellen Phase als auch in der industriellen Phase nach Vollzug des Übergangs relativ niedrig (rund 1 Prozent). In der Zwischenphase des Übergangs aber vergrößerte sich die Wachstumsrate, weil der Rückgang der Sterberate schon begann, während die Geburtenrate noch unverändert hoch blieb, bis auch sie dem Rückgang der Sterberate mit zeitlicher Verzögerung nachfolgte, sodass sich die Schere zwischen beiden wieder schloss und die Wachstumsrate wieder auf ein niedriges Niveau fiel. Seit den 1980er Jahren sprechen Demografen von einem „Zweiten demografischen Übergang". Dieser Begriff bezeichnet die Tatsache, dass in fast allen Industrieländern die Lebendgeborenenzahl das für die langfristige Bestandserhaltung der Bevölkerung erforderliche Mindestniveau dauerhaft unterschritten hat. In dieser Phase VI ist die Geburtenrate kleiner als die Sterberate, die Wachstumsrate ist negativ, und das betreffende Land tritt in die Phase der Bevölkerungsschrumpfung ein.

Nach den Vorausberechnungen der Bevölkerungsabteilung der UN gehören heute vor allem die Staaten des früheren Ostblocks zur Gruppe mit der intensivsten Bevölkerungsschrumpfung. Infolge der Trägheit der demografischen Prozesse ist diese Schrumpfung für Jahrzehnte unumkehrbar. Für die Gruppe der Industrieländer als Ganzes beginnt die Bevölkerungsschrumpfung nach den Berechnungen der UN im Zeitraum 2010 bis 2015. Das weltweit erste Land mit natürlicher Bevölkerungsschrumpfung war Deutschland, davon neue Bundesländer erstmals 1969, alte Bundesländer 1972. Seit Ende der 1980er Jahre tritt eine Bevölkerungsschrumpfung durch Geburtendefizite vor allem in den Transformationsländern des früheren Ostblocks, darunter Russland, Kasachstan, die Ukraine, Bulgarien, Rumänien, Polen, Ungarn, Tschechien, auf. Aber ebenso weisen seit den 1990er Jahren auch eine Vielzahl westlicher Industriestaaten wie Italien, Spanien, Griechenland, Schweden ein Geburtendefizit auf, das nicht immer durch Migrationsgewinne kompensiert wird. In Asien wird nach 2030 eine Vielzahl von Ländern – unter ihnen Singapur, Südkorea und China – eine natürliche Bevölkerungsschrumpfung hinnehmen müssen, nachdem heute bereits Japan eine rückläufige Bevölkerung verzeichnet. Die USA sind mit einer relativ hohen Geburtenrate von rund 2 Lebendgeborenen pro Frau unter den Industrieländern ein Sonderfall. Dort ist deshalb in der ersten Hälfte des 21. Jahrhunderts weiterhin mit einer positiven Geburtenbilanz (und einer positiven Wanderungsbilanz) zu rechnen.

In den Entwicklungsländern und in der Welt insgesamt setzt sich das Bevölkerungswachstum auf Grund von Geburtenüberschüssen auch in der zweiten Hälfte des 21. Jahrhunderts fort. Dadurch erhöht sich der Anteil der Entwicklungsländer an der Weltbevölkerung von 68 Prozent (1950) über 80 Prozent (2000) auf 86 Prozent (2050) (UN 2003). Innerhalb der Gruppe der Entwicklungsländer erhöht sich der Anteil Asiens und Afrikas. Der prozentuale Rückgang der Geburtenraten war in den letzten 50 Jahren in den Entwicklungsländern intensiver als in den Industrieländern (minus 50 versus minus 44 Prozent). Der Altenquotient – die Zahl der über 65-Jährigen prozentual zu den 15- bis 64-Jährigen – und das Durchschnittsalter sind und bleiben in den Entwicklungsländern zwar wesentlich niedriger als in den Industrieländern, aber ihr prozentualer Anstieg ist in den Entwicklungsländern wegen des steileren Rückgangs der Geburtenrate und der prozentual stärkeren Zunahme der Lebenserwartung höher als in den Industrieländern. Das Niveau des Altenquotienten wird bis zur Jahrhundertmitte in den Industrieländern um das Doppelte, in den Entwicklungsländern fast um das Dreifache steigen. Die demografische Alterung ist also nicht auf die Industrieländer beschränkt, sie betrifft die Weltbevölkerung als Ganzes.

Wie die absolute Bevölkerungszahl, so wird sich die Dichte der Bevölkerung (Einwohner pro Quadratkilometer) in den Entwicklungsländern und im Weltdurchschnitt mehr als verdoppeln. Sie ist jedoch als Durchschnittsziffer wenig aussagekräftig. Hinter ihr verbirgt sich eine gewaltige regionale Umschichtung der Bevölkerung durch Binnenwanderungen von den ländlichen Siedlungen in die urbanen Agglomerationsräume. Die Städte in den Entwicklungsländern wachsen jedoch nicht nur durch starke Zuwanderungen aus ländlichen Gebieten, sondern auch durch Geburtenüberschüsse ihrer Stadtbevölkerung. In den Industrieländern ist der Urbanisierungsprozess weitgehend zum Stillstand gekommen. Die Existenz großer Städte beruhte dort bisher auf den Zuwanderungen aus den ländlichen Gebieten mit Geburtenüberschüssen, denn die Geburtenrate der Stadtbevölkerung unterschreitet das für die Bestandserhaltung der Bevölkerung erforderliche Niveau bei weitem.

Besonders mobil sind jüngere Menschen mit überdurchschnittlicher Ausbildung. Dieser Brain Drain wirkt sich auf das wirtschaftliche Entwicklungspotenzial der Herkunftsregion negativ, auf das der Zielregion positiv aus, wodurch die Abwanderung zusätzlich stimuliert wird. Da die meisten Geburten auf diese Altersgruppe entfallen, entwickelt sich eine demografisch-ökonomische Schrumpfungsspirale, der mit den Mitteln der Raumordnungs- und Regionalpolitik nicht beizukommen ist. Je negativer die Auswirkungen auf das Herkunftsland sind, desto positiver sind sie für die Zielregion. Unter den Bedingungen der langfristigen demografischen Schrumpfung wird die Konkurrenz um das gut ausgebildete, junge Humankapital schärfer. Hohe Geburtenraten und günstige Altersstrukturen werden sich in der Zukunft als entscheidender Standortfaktor erweisen.

In den alten Industrieländern heben sich schrumpfende und wachsende Siedlungen immer kontrastreicher voneinander ab. Verödende Ortskerne in Dörfern und Kleinstädten und Ghettobildungen in Großstädten, Rückbau, Abriss und Wohnungsleerstände auf der einen Seite wechseln mit prosperierenden Siedlungen und Regionen ab, wobei heute niemand sagen kann, ob die Wachstumspole in zwanzig oder dreißig Jahren immer noch auf Kosten der Abwanderungsgebiete profitieren können oder ob die Schrumpfung schließlich auch die noch blühenden Regionen einholen und das ganze Land mit einer lähmenden Tristesse überziehen wird. Da regionales Wachstum nur noch durch Wanderungsgewinne zu Lasten anderer Regionen möglich ist, muss in jedem Fall mit zunehmenden räumlichen Interessengegensätzen gerechnet werden.

Literatur: Birg, 2003 • Chesnais, 1992 • United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2004

→ 110 Lebenserwartung
→ 112 Natürliche Bevölkerungsentwicklung
→ 114 Alterung
→ 116 Demografischer Wandel
→ 124 Arraiolos
→ 126 Nakasato
→ 126 Venedig

Economic Transformation

Klaus Müller

Ongoing structural change is both a feature of the modern age and a global challenge that no society can permanently escape. In the 1930s, the economist A.G.B. Fisher first subdivided the economy of a county into the three sectors of agriculture, industry, and services, and linked this with the thesis of an increasing "tertiarization" of modern societies. This was based on the observation that since the Industrial Revolution, European societies had pursued a path of accelerated change, the result of which was that agriculture—to begin with—steadily lost in importance in favor of the industrial sector. It was extrapolated that in the course of technological progress, industry would be overtaken by services.

The history of the twentieth century has confirmed that with certain regional nuances, all industrial societies are subject to a tendency toward tertiarization. The speed of structural change can be gauged from the fact that around 1900, in Germany nearly a third of gross national product was still being generated in agriculture and forestry; this share had shrunk to not quite six percent in 1960, and in 2003 it amounted to only 1.1 percent. In 1960, fifty-four percent of the value added was in industry; since as early as the mid-1970s, however, the contribution of industry has fallen behind that of the tertiary sector. Today, seventy percent of the gross national product can be attributed to services. In Great Britain and the United States, three-fourths of the value added falls into this area. Such structural shifts were accompanied by social fault lines and political crises as well as massive shifts in the urban systems of the respective countries. Each of the sectors develops different locational preferences and forms of centralization so that the settlement structures of the respective country will clearly shift along with sectoral change. Previous areas of growth decline, while new ones develop elsewhere. Examples can be seen in the death of villages and small towns within the context of industrialization processes as well as in the crises of old industrial cities in connection with tertiarization.

A positive view of the opportunities provided by structural change has prevailed in Europe since the middle of the twentieth century. French economist Jean Fourastié spoke of "thirty glorious years" of high economic growth, during which large sections of the population climbed upward into a service society with sophisticated intellectual standards, individualized mobility, and comfortable living conditions. Sociologists declared that a postindustrial age had arisen from changes in the structures of needs and from technological progress: education, culture, communicative competence, and intellectual technologies are increasingly gaining in importance in the economy, in politics, and in everyday life.

From this viewpoint, tertiarization also offered a prospect for overcoming regional structural crises and the urban decline that characterized deindustrialization in the 1980s. Only in a few cities, such as Manchester (which during industrialization already had a relevant service sector at its disposal and is a city that fulfills the locational demands of today's new service- and knowledge-based economies), was such a structural change successful. Elsewhere, however, economic transformation of this sort was carried out only insufficiently, despite massive state contributions, and was not able to offset the loss of economic power resulting from deindustrialization.

Nevertheless, the global flow of information, knowledge, and qualifications is of singular importance. According to the World Bank, which is only too happy to showcase itself as a "knowledge bank," the transfer of knowledge and technology is one key to overcoming global inequality. From this perspective, processes of structural change no longer take place within individual national economies, but within a global framework. Transnational corporations are distributing not only their production lines across several countries, but also their services. Because of this, new information technologies undermine the classic definition of services—namely, their ties to specific locations, times, and people: functionally specialized services become just as tradable across borders as traditional goods. Research, development, and educational institutions; medical diagnostics; customer service; and the production of films have become transnationalized.

Under these conditions, the proportional relationship of a country's sectors is no longer an indication of the country's stage of development. The higher concentration of services in the United States currently reflects a higher degree of outsourcing of those services that in Germany's industrial enterprises, for instance, are often still performed internally and thus are statistically assigned to the secondary sector. Conversely, no one will be able to draw informative conclusions from the fact that in both Japan and Jamaica, two-thirds of the gross national product is attributable to services. In fact, many countries will never become "industrialized nations" or modern "service economies," but will instead be forced to find their place within a value added that is distributed globally. Their structural character depends on whether they remain extraction economies, on the strength of their natural resources, on whether they become places where industries will choose to settle—industries that are not ecologically welcome or profitable in metropolises—or on whether they represent attractive destinations for tourism and the offshoring of intelligent services.

Can cross-border structural change accelerate the catching-up process of peripheral countries? One reason it might is that the tertiarization of trade and investments has broken down the old hierarchical pattern of the international division of labor. In the last thirty years, the composition of foreign investments from the "north" into the "south" has continuously developed away from the raw materials sector. Since 1990, more than half the capital outflow has been aimed at the service sector. In recipient countries, foreign investments are increasingly shifting from the industrial into the tertiary sector, while the production of primary goods continues to occupy third place. The high growth of "new globalizers" is accompanied by rapid sectoral shifts and urbanization processes: over the next decade, the proportion of the urban population in China will climb from thirty-six to fifty percent, and in India from twenty-eight to thirty-two percent. Several cities in a new Asia could assume postindustrial characteristics—the Chinese industrial city of Chongqing, however, is registering the greatest influx; with more than 300 000 new inhabitants annually, it is growing at a rate eight times that of Chicago in the nineteenth century.

Admittedly, it would be unwise to infer a general developmental model. The lucrative segments of global chains of value added have thus far remained concentrated in the metropolises, while competition between countries with intermediate stages of production lowers returns accumulated there. Moreover, investments in services in Latin America or Eastern Europe signal that telecommunications, media, and the financial sectors are passing into the control of Western businesses. Finally, the significance of postindustrialization should not be overestimated. In India, the poster child for postindustrial globalization, intelligent services contribute precisely 0.4 percent to jobs; China is achieving its spectacular success with industrial goods. In most peripheral countries it is at best the "unorganized service sector" that is growing—with low-paid jobs lacking future prospects. Shiny new service cities will not arise on a large scale under these conditions; more likely is the emergence of the "planet of slums" anticipated by Mike Davis. Clearly, what remains relevant is the early experience of Western countries—that structural change also means poverty, emigration, and political crises.

Translated from the German by Steven Lindberg

Bibliography: Davis, 2004 • Held, 1999 • Long, 2005

→ 118 Economic Transformation
→ 136 Manchester/Liverpool
→ 140 Halle/Leipzig
→ 142 Ivanovo
→ 124 Arraiolos
→ 124 Glasgow
→ 125 Irazusta
→ 125 Lodz
→ 127 Zlín
→ 148 Manchester/Liverpool
→ 150 Halle/Leipzig
→ 150 Ivanovo

Wirtschaftliche Transformation

Klaus Müller

Fortlaufender struktureller Wandel ist ein Merkmal der Moderne und zugleich eine globale Herausforderung, der sich keine Gesellschaft dauerhaft entziehen kann. In den 1930er Jahren hatte der Ökonom A.G.B. Fisher erstmals die Wirtschaft eines Landes in die drei Sektoren Landwirtschaft, Industrieproduktion und Dienstleistungen unterteilt und mit der These einer zunehmenden „Tertiarisierung" moderner Gesellschaften verknüpft. Dem lag die Beobachtung zugrunde, dass die europäischen Gesellschaften seit der Industriellen Revolution einen Pfad beschleunigten Wandels eingeschlagen hatten, in dessen Folge zunächst die Landwirtschaft zugunsten des industriellen Sektors stetig an Bedeutung verlor. Im Verlauf des technischen Fortschritts, so wurde extrapoliert, würde die Industrie von den Dienstleistungen überholt werden.

Die Geschichte des 20. Jahrhunderts hat bestätigt, dass alle Industriegesellschaften mit gewissen regionalen Nuancen einem Trend zur Tertiarisierung unterliegen. Die Geschwindigkeit des strukturellen Wandels lässt sich daran ablesen, dass in Deutschland um 1900 beinahe noch ein Drittel des Sozialprodukts in der Land- und Forstwirtschaft erzeugt wurde, deren Anteil 1960 auf knapp 6 Prozent geschrumpft war und 2003 nur noch 1,1 Prozent betrug. 1960 entfielen 54 Prozent der Wertschöpfung auf das produzierende Gewerbe, bereits seit Mitte der 1970er Jahre aber fiel dessen Beitrag hinter den des tertiären Sektors zurück. Heute werden 70 Prozent des Sozialprodukts den Dienstleistungen zugerechnet. In Großbritannien und den USA fallen drei Viertel der Wertschöpfung in diesen Bereich. Begleitet wurden solche Strukturverschiebungen von sozialen Verwerfungen und politischen Krisen sowie massiven Verschiebungen in den Städtesystemen der jeweiligen Länder. Jeder der Sektoren entwickelt andere Standortpräferenzen und Formen der Zentralisierung, sodass sich mit dem sektoralen Wandel auch die Besiedlungsstrukturen des jeweiligen Landes deutlich verschieben. Vorherige Wachstumspole verfallen, während sich andernorts neue ausbilden. Exemplarisch hierfür sind das Dorf- und Kleinstadtsterben im Kontext von Industrialisierungsprozessen sowie die Krisen alter Industriestädte im Zusammenhang mit der Tertiarisierung.

Seit Mitte des 20. Jahrhunderts setzte sich in Europa eine positive Sicht auf die Chancen des Strukturwandels durch. Der französische Ökonom Jean Fourastié sprach von „dreißig glorreichen Jahren" hohen wirtschaftlichen Wachstums, in denen breite Schichten in eine Dienstleistungsgesellschaft mit gehobenen intellektuellen Ansprüchen, individualisierter Mobilität und komfortablen Wohnverhältnissen aufgestiegen seien. Soziologen erklärten den Aufzug eines postindustriellen Zeitalters aus veränderten Bedürfnisstrukturen und technischem Fortschritt: Bildung, Kultur, kommunikative Kompetenz und intellektuelle Technologien gewinnen ein immer größeres Gewicht in der Wirtschaft, der Politik und im Alltagsleben.

Aus dieser Sicht bot die Tertiarisierung zugleich eine Perspektive zur Überwindung der regionalen Strukturkrisen und des urbanen Zerfalls, der die Deindustrialisierung der 1980er Jahre charakterisierte. Nur in wenigen Städten wie etwa Manchester, das bereits während der Industrialisierung über einen relevanten Dienstleistungssektor verfügte und den heutigen Standortanforderungen der neuen Dienstleistungs- und Wissensökonomien entspricht, gelang ein solcher Strukturwandel. Andernorts hingegen erfolgte eine solche wirtschaftliche Transformation auch bei massiven staatlichen Zuwendungen nur unzureichend und konnte den durch Deindustrialisierung entstandenen Verlust an Wirtschaftskraft nicht kompensieren.

Gleichwohl kommt dem globalen Fluss von Informationen, Wissen und Qualifikationen herausgehobene Bedeutung zu. Der Weltbank zufolge, die sich gern auch als „Knowledge-Bank" präsentiert, sind Wissens- und Technologietransfer ein Schlüssel zur Überwindung globaler Ungleichheit. Aus dieser Perspektive verlaufen Prozesse des Strukturwandels nicht mehr innerhalb einzelner Volkswirtschaften, sondern in einem globalen Rahmen. Transnationale Konzerne verteilen neben ihren Produktionslinien auch Dienstleistungen über mehrere Länder. Damit unterlaufen die neuen Informationstechnologien deren klassische Definition, nämlich ihre Bindung an spezifische Orte, Zeiten und Personen: Funktional spezialisierte Dienste werden ebenso grenzüberschreitend handelbar wie traditionelle Güter. Forschung, Entwicklung und Ausbildungsinstitutionen, medizinische Diagnostik, Kundenbetreuung und Filmproduktionen werden transnationalisiert.

Unter diesen Voraussetzungen signalisieren die sektoralen Proportionen eines Landes nicht länger dessen Entwicklungsstand. Die höhere Dienstleistungsdichte der USA reflektiert zunächst einen höheren Grad an Outsourcing jener Dienste, die etwa in Deutschlands Industrieunternehmen häufig noch intern erbracht und daher statistisch dem sekundären Sektor zugerechnet werden. Umgekehrt wird niemand daraus, dass in Japan und Jamaika jeweils zwei Drittel des Sozialprodukts aus Dienstleistungen bestehen, informative Schlüsse ziehen können. Viele Staaten werden vielmehr nie „Industrieländer" und auch nicht moderne „Dienstleistungsökonomien" werden, sondern ihren Platz innerhalb einer global verteilten Wertschöpfung finden müssen. Ihre strukturelle Charakteristik hängt davon ab, ob sie aufgrund ihres natürlichen Reichtums Extraktionsökonomien bleiben, ob sich in ihnen Industrien ansiedeln, die in den Metropolen ökologisch unerwünscht oder unprofitabel sind, oder ob sie attraktive Ziele für den Tourismus und das Offshoring intelligenter Dienstleistungen darstellen.

Kann der grenzüberschreitende Strukturwandel die Aufholprozesse peripherer Länder beschleunigen? Hierfür spricht zunächst, dass die Tertiarisierung des Handels und der Investitionen das alte hierarchische Muster der internationalen Arbeitsteilung aufgebrochen hat. In den letzten dreißig Jahren hat sich die Zusammensetzung der ausländischen Investitionen des „Nordens" in den „Süden" kontinuierlich vom Rohstoffsektor wegentwickelt. Seit 1990 zielt mehr als die Hälfte des abfließenden Kapitals auf den Dienstleistungsbereich. In den Empfängerländern schichten sich die ausländischen Investitionen zunehmend vom industriellen in den tertiären Bereich um, während die Produktion von Primärgütern nur noch an dritter Stelle liegt. Das hohe Wachstum der „neuen Globalisierer" geht mit raschen sektoralen Verschiebungen und Urbanisierungsprozessen einher: In der nächsten Dekade wird der Anteil der städtischen Bevölkerung in China von 36 auf 50 Prozent, in Indien von 28 auf 32 Prozent steigen. Einige Städte des neuen Asien könnten postindustrielle Züge annehmen – den stärksten Zuzug verzeichnet allerdings die chinesische Industriestadt Chongqing, die mit jährlich 300 000 neuen Einwohnern achtmal so schnell wächst wie Chicago im 19. Jahrhundert.

Es wäre freilich leichtfertig, auf ein allgemeines Entwicklungsmodell zu schließen. Bislang bleiben die lukrativen Abschnitte der globalen Wertschöpfungsketten in den Metropolen konzentriert, während die Konkurrenz zwischen den Ländern mit mittleren Fertigungsstufen auf die dort anfallenden Erträge drückt. Dienstleistungsinvestitionen nach Lateinamerika oder Osteuropa signalisieren zudem, dass die Telekommunikation, die Medien und die Finanzsektoren in die Kontrolle westlicher Unternehmen übergehen. Schließlich sollte das Gewicht der Postindustrialisierung nicht überschätzt werden. In Indien, dem Aushängeschild einer postindustriellen Globalisierung, tragen die intelligenten Dienstleistungen gerade 0,4 Prozent zur Beschäftigung bei; China erzielt seine spektakulären Erfolge mit Industriegütern. In den meisten peripheren Ländern wächst allenfalls der „unorganisierte Dienstleistungssektor" mit schlecht bezahlter und perspektivenarmer Beschäftigung. Neue strahlende Dienstleistungsstädte werden unter diesen Voraussetzungen nicht in großem Maßstab entstehen, eher wohl jener „Planet of Slums", den Mike Davis antizipiert. Offenbar bleibt die frühe Erfahrung der westlichen Länder relevant, dass Strukturwandel auch Armut, Emigration und politische Krisen mit sich bringt.

Literatur: Davis, 2004 • Held, 1999 • Long, 2005

→ 118 Wirtschaftliche Transformation
→ 136 Manchester/Liverpool
→ 140 Halle/Leipzig
→ 142 Ivanovo
→ 124 Arraiolos
→ 124 Glasgow
→ 125 Irazusta
→ 125 Lodz
→ 127 Zlín
→ 148 Manchester/Liverpool
→ 150 Halle/Leipzig
→ 150 Ivanovo

Arraiolos

Country: Portugal
Population in 2005: 7382
Population loss: 5766/44%
Time frame: 1940–2005

Land: Portugal
Einwohnerzahl 2005: 7382
Einwohnerverlust: 5766/44%
Zeitraum: 1940–2005

Arraiolos is located in Alentejo, a sparsely populated rural region in the south of Portugal. It still numbers amongst the poorest regions in the European Union. The town's history dates back to medieval times. Arraiolos received its charter in 1290, and construction of its citadel began. Until Salazar's military regime was deposed in 1974, the inhabitants of this small town, which has repeatedly been stricken by drought and famine, made their living almost exclusively from agriculture and the manufacture of carpets. Since the 1940s, harsh living conditions have led increasing numbers of the younger and more mobile population to migrate, primarily to Portugal's larger cities and to France. The Carnation Revolution, democratization, and Portugal's orientation towards Europe, culminating in its accession into the EU in 1985, brought an economic upturn from which Arraiolos also benefited—at least initially. Basic public amenities were installed, schools and cultural institutions were built, and tourism expanded. Along with the political and economic transformation, *demographic shifts* since the 1970s have caused the town's population to become severely imbalanced. Younger people continue to move to large towns, mainly because local employment opportunities are scarce. As a result of this migration and increased life expectancy, the community is rapidly aging. Today, twice as many people are over 65 years of age than under 15. The low incidence of children is currently cause for debate, initiated by the Portuguese Ministry of Education, about closing primary schools in Alentejo. This would also affect Arraiolos. *hs*

Arraiolos liegt im Alentejo, einer dünn besiedelten ländlichen Region im Süden Portugals. Bis heute zählt sie zu den ärmsten Regionen der EU. Die Ursprünge der Stadt reichen bis ins Mittelalter zurück. Im Jahre 1290 erhielt Arraiolos das Stadtrecht, der Bau der Stadtburg begann. Die Bewohner der Kleinstadt, die immer wieder von Dürren und Hungersnöten heimgesucht wurde, lebten bis zur Entmachtung des Militärregimes unter Salazar im Jahre 1974 fast ausschließlich von der Landwirtschaft und der Herstellung von Teppichen. Die harten Lebensbedingungen führten seit den 1940er Jahren zu einer verstärkten Abwanderung der jüngeren und mobilen Bevölkerung, vor allem in die größeren Städte Portugals und nach Frankreich. Die Nelkenrevolution, die Demokratisierung und die Öffnung Portugals gegenüber Europa und schließlich der EU-Beitritt 1985 führten zu einem wirtschaftlichen Aufschwung, von dem zunächst auch Arraiolos profitierte. Die grundlegende Versorgungsinfrastruktur wurde installiert, Schulen und kulturelle Einrichtungen geschaffen und der Tourismussektor ausgebaut. Einhergehend mit der politischen und wirtschaftlichen Transformation vollzog sich seit den 1970er Jahren ein *demografischer Wandel*, der zu einem negativen natürlichen Saldo führte. Die fortwährende Abwanderung der jüngeren Bevölkerung in die Großstädte, vor allem aufgrund der kaum vorhandenen Erwerbsmöglichkeiten, und die gesteigerte Lebenserwartung verstärken den Alterungsprozess der Bevölkerung der Gemeinde. Heute leben doppelt so viele Menschen über 65 Jahren wie junge Menschen unter 15 Jahren in Arraiolos. Aufgrund der geringen Kinderzahlen wird zurzeit ausgehend vom portugiesischen Bildungsministerium über die Schließung von Grundschulen im Alentejo diskutiert. Davon wäre auch Arraiolos betroffen. *hs*

Glasgow

Country: Scotland, UK
Population in 2003: 585 090
Population loss: 502 910/46.2%
Timeframe: 1931–2003

Land: Schottland, GB
Einwohnerzahl 2003: 585 090
Einwohnerverlust: 502 910/46,2%
Zeitraum: 1931–2003

Industrialization reached Glasgow in the 1820s. Its wharfs and production of rolling stock along with the discovery of lucrative coal deposits in southwest Scotland helped make Glasgow the epitome of a workers' metropolis and the second city of the British Empire. Following the First World War, however, demand for shipbuilding dropped, and international competition catapulted Glasgow into an economic crisis. Unemployment rose dramatically: 65 percent of longshoremen were out of work by 1931. Overpopulation in many inner-city districts had made living conditions there increasingly intolerable. Urban planning countered this problem after 1945 by relocating residents of slum districts to large housing developments on the outskirts of Glasgow and to satellite towns. This, combined with the already sizeable loss of inner-city employment opportunities, severely depleted the city center's population. *Deindustrialization* and unemployment continued to plague Glasgow well into the 1990s. By that time, however, it was post-war subsidized housing that was vacant and increasingly derelict, and hence extensive demolition was carried out on the city outskirts. Glasgow's nomination as the European City of Culture in 1990 and as the City of Architecture and Design in 1999 revived artistic and cultural commerce enormously. Core areas of the inner city, such as Merchant City, were regenerated. The focus of Glasgow's economy has now shifted to the service sector and knowledge-based industries. The city's overall unemployment rate now stands at 6.9 percent. However, the fact that many city districts have almost 40 percent unemployment is a clear indication of how serious a problem social-spatial segregation continues to pose. *kh*

Die Industrialisierung erreichte Glasgow in den 1820er Jahren. Mit seinen Werften, dem Lokomotivbau und der Erschließung von ertragreichen Kohleflözen im südwestlichen Schottland avancierte Glasgow zur zweiten Stadt im British Empire und galt als Inbegriff einer Arbeiterstadt. Nach dem Ersten Weltkrieg jedoch sank die Nachfrage nach Schiffen, und der internationale Wettbewerb in der Schwerindustrie stürzte Glasgow in eine wirtschaftliche Krise. Die Beschäftigungszahlen sanken rapide: 1931 waren 65 Prozent der Werftarbeiter arbeitslos. Die Wohnsituation in vielen innerstädtischen Arbeitervierteln war aufgrund ihrer enorm hohen Dichte zunehmend schlechter geworden. Um hier Abhilfe zu schaffen, zielte die Stadtplanung nach dem Zweiten Weltkrieg auf eine Umsiedlung der Bewohner aus den Elendsvierteln in Großwohnsiedlungen am Stadtrand und in Satellitenstädte. Die Innenstadt entvölkerte sich, zumal auch ein großer Teil der innerstädtischen Arbeitsplätze verloren ging. *Deindustrialisierung* und steigende Arbeitslosigkeit blieben bis in die 1990er das Hauptproblem Glasgows. Nun waren es jedoch die sozialen Wohnungsbauten der frühen Nachkriegszeit, die leer standen und verfielen, sodass in der Folge in großem Maßstab an der Peripherie abgerissen wurde. Die Ernennung Glasgows zur Europäischen Kulturhauptstadt im Jahr 1990 und zur „City of Architecture and Design" 1999 belebte den Kunst- und Kulturbetrieb enorm. Zentrale Bereiche der Innenstadt wurden regeneriert, etwa die Merchant City. Heute hat sich der ökonomische Schwerpunkt Glasgows in Richtung Dienstleistung und wissensbasierte Wirtschaftszweige verschoben. Die Arbeitslosenrate liegt gesamtstädtisch bei 6,9 Prozent; dass sie in manchen Stadtvierteln fast 40 Prozent ausmacht, zeigt jedoch deutlich, wie ernst das Problem der sozialräumlichen Segregation auch heute noch ist. *kh*



Arraiolos, 2006 Arraiolos, 2006



Glasgow, Govan Graving Docks, 2005 Glasgow, Govan Graving Docks, 2005

Irazusta

Country: Argentina
Population in 2004: 331
Population loss: 1669/83%
Time frame: 1970–2004

Land: Argentinien
Einwohnerzahl 2004: 331
Einwohnerverlust: 1669/83%
Zeitraum: 1970–2004

Irazusta lies 289 kilometers north of Buenos Aires in the province of Entre Ríos. Due to its location alongside the major railroad line to Buenos Aires, the small town numbered approximately 2000 inhabitants in the 1950s and was a central agent in the agrarian network: Agricultural produce from throughout the region was dispatched from its railroad station. Apart from the railroad, Irazusta's transport infrastructure at that time consisted merely of makeshift roads, none of which were paved. The agrarian sector in Argentina changed considerably beginning in the 1970s, with consequences that heralded the onset of decline in Irazusta as well. *Modernization and mechanization of the agriculture* made countless jobs superfluous. With prospects for the future bleak, many inhabitants left Irazusta. Privatization of the railroad in the 1980s, the closure of certain network stretches in the early 1990s, and construction elsewhere of new interurban highways completely robbed Irazusta of its importance as a traffic junction. Industries reliant on the railroad and still without connections to paved highways were forced to shut down, and most people migrated to the metropolises. "Tourism in rural villages," a pilot project initiated by the NGO RESPONDE, has been working since 2000 to prevent the impending disappearance of rural towns and villages. Begun in Irazusta, it is starting to make an impact. Visitors to the idyllically situated town in the river landscape of Entre Ríos numbered 219 in the summer of 2003. Two new hostels have been built, and the first of the families who had previously migrated have returned to Irazusta. *hs*

Irazusta liegt in der Provinz Entre Ríos, 289 Kilometer nördlich von Buenos Aires. In den 1950er Jahren war die Kleinstadt wegen ihrer Lage an der wichtigen Bahnlinie nach Buenos Aires ein landwirtschaftliches Mittelzentrum mit rund 2000 Einwohnern. Die Agrarprodukte der gesamten Region wurden von hier aus mit der Eisenbahn weitertransportiert. Die verkehrsinfrastrukturelle Erschließung von Irazusta war neben der Eisenbahn lediglich durch unasphaltierte und unbefestigte Straßen gegeben. Seit den 1970er Jahren veränderte sich der Agrarsektor in Argentinien erheblich. Die Folgen leiteten auch in Irazusta den Niedergang ein. Durch *Modernisierung und Mechanisierung der Landwirtschaft* wurden zahlreiche Arbeitsplätze in der Region überflüssig. Viele Einwohner ohne Zukunftsperspektiven verließen Irazusta. Durch die Privatisierung der Eisenbahn in den 1980er Jahren, die Stilllegung von Teilstrecken des Netzes in den frühen 1990er Jahren und den Bau neuer Überlandstraßen andernorts verlor Irazusta zudem komplett seine Bedeutung als Verkehrsknotenpunkt. Die von der Eisenbahn abhängigen Betriebe mussten aufgrund der fehlenden Anbindung an asphaltierte Überlandstraßen schließen, und die meisten Menschen wanderten in die Großstädte ab. Seit 2000 versucht die Nichtstaatliche Organisation RESPONDE mit ihrem Programm „Tourismus in ländlichen Dörfern" das drohende Sterben der Landstädte und Dörfer in Argentinien zu verhindern. In Irazusta startete das Pilotprojekt und zeigt erste Wirkung. Im Sommer 2003 kamen 219 Besucher in den idyllisch in der Flusslandschaft Entre Ríos gelegenen Ort, zwei neue Herbergen entstanden, und die erste der zuvor abgewanderten Familie kehrte nach Irazusta zurück. *hs*

Lodz

Country: Poland
Population in 2004: 774 004
Population loss: 77 996/9.15%
Time frame: 1989–2004

Land: Polen
Einwohnerzahl 2004: 774 004
Einwohnerverlust: 77 996/9,15%
Zeitraum: 1989–2004

Lodz underwent rapid urban development after 1831 due to progressing industrialization. By the mid-nineteenth century, the formerly small agrarian settlement had already become the largest center of textile manufacture in what was then the Russian Empire. Expansion continued until 1914, the population of Lodz growing to around 590 000. Following the Second World War, Poland was integrated into the Soviet sphere and the traditional sales markets for Lodz's industries were thus assured. By the mid-1970s, symptoms of the city's decay became evident, the result of the decade-long neglect of the fabric of its buildings. Lodz did in fact continue to grow, but the socialist building boom took place on the outskirts at the expense of the downtown area. In 1989 the *textile industry* lost its foreign markets literally overnight. Deregulation of the domestic market confronted Lodz with cheaper global competitors, for which it was not at all prepared. *Production collapsed.* The industrial sector continues to shrink to this day. In 2001 the unemployment rate stood at 17.8 percent, and between 1989 and 2004 the population decreased by approximately 78 000. The fact that migration has not been even more dramatic is among other things due to the general scarcity of housing and the introduction of social welfare systems. The first phase of transformation after 1989 was marked by a huge wave of privatization. Thousands of companies emerged, above all in the tertiary sector. With the relatively prosperous class moving from the city to the sub-



Irazusta, 2006 Irazusta, 2006



Lodz, 1992 Lodz, 1992

urbs, de-urbanization accelerated. Lodz lies off the track of major railway lines, highways, and airport links, a situation that is to be alleviated by the construction of an airport and a connection to the trans-European highway. A special enterprise zone was set up in 1997; however, the economic upswing it was hoped this might generate has yet to come about. *mk/vg*

Nach 1831 begann für Lodz mit der fortschreitenden Industrialisierung eine rasante Stadtentwicklung. Bereits Mitte des 19. Jahrhunderts war die vormals kleine Agrarsiedlung das größte Zentrum der Textilindustrie im damaligen Russischen Reich. Die Expansion dauerte bis 1914, Lodz wuchs bis auf 590 000 Einwohner an. Infolge des Zweiten Weltkriegs geriet Polen in den sowjetischen Einflussbereich, was die alten Absatzmärkte der Lodzer Industrie sicherte. Mitte der 1970er Jahre zeigten sich Symptome des Zerfalls in der Stadt – Folge jahrzehntelanger Vernachlässigung der Bausubstanz. Lodz wuchs zwar noch, doch der sozialistische Bauboom fand in der Peripherie auf Kosten der Stadtmitte statt. 1989 verlor die *Textilindustrie* buchstäblich über Nacht ihre Absatzmärkte im Ausland. Die Öffnung des inländischen Marktes setzte Lodz unvorbereitet der billigen globalen Konkurrenz aus; die *Produktion brach zusammen.* Bis heute schrumpft der industrielle Sektor. Die Arbeitslosigkeit betrug 2001 17,8 Prozent, die Zahl der Einwohner ist zwischen 1989 und 2004 um rund 78 000 zurückgegangen. Dass die Abwanderung keine dramatischeren Züge angenommen hat, liegt unter anderem an dem allgemeinen Wohnraummangel und der Einführung sozialer Sicherungssysteme. In der ersten Phase der Transformation gab es eine große Privatisierungswelle. Vor allem im tertiären Sektor entstanden Tausende von Firmen. Die Deurbanisierung hat sich beschleunigt, die relativ wohlhabende Schicht zieht aus der Stadt in die neuen Siedlungen in der Peripherie. Die Anbindung Lodzs an Flug- und Schienenverkehr sowie an das Autobahnnetz ist sehr ungünstig und soll durch den Ausbau des Flughafens und den Anschluss an die Trans-Europa-Autobahn verbessert werden. 1997 wurde eine Sonderwirtschaftszone eingerichtet, die jedoch nicht die erhoffte wirtschaftliche Schlagkraft zu entwickeln scheint. *mk/vg*

Nakasato

Country: Japan
Population in 2005: 798
(now part of Kanna)
Population loss: 778/50.63%
Time frame: 1980–2005

Land: Japan
Einwohner 2005: 798
(heute zur Stadt Kanna gezählt)
Einwohnerverlust: 778/50,63%
Zeitraum: 1980–2005

The village of Nakasato was located in the southwest of Gunma Prefecture. Like many of Japan's farming areas, it had been experiencing a drastic reduction in population for many years, the primary cause of which is the ongoing loss of the younger generation. After moving to the big cities for the purpose of higher education, few return after graduation. Moreover, the region—like Japan as a whole—is facing a declining birth rate and an *advancing aging society.* By 2000 the population of Nakasato had shrunk to 997 people, 423 of whom were officially senior citizens (i.e., above the retirement age of 65), and the younger ones were moving away. In November 2000 a design competition was held for a new Town Hall in Nakasato. Part of the purpose of such public projects is the reinvigoration of fading rural areas. Yet even before the competition, discussions had begun regarding a possible merger of Nakasato Village with the neighboring town of Kanna. The winning project was by the architect Nobuaki Furuya. The design was developed through intensive consultation with local inhabitants. The building was completed in February 2003, but in the meantime the village itself had officially ceased to exist. Now there is only the town of Kanna, which has absorbed the dying village in a somewhat quixotic attempt to mitigate the remorseless disappearance of rural Japan and the concomitant expansion of Tokyo suburbia. Opened as the Kanna Nakasato Town Hall, its name will be the only reminder of the village that once existed there. *td*

Das Dorf Nakasato lag im Südwesten der Präfektur Gunma. Wie in vielen ländlichen Gebieten Japans hatte sich die Bevölkerung im Laufe der Jahre drastisch verringert. Hauptgrund dafür ist die anhaltende Abwanderung der jüngeren Generation. Die Jugendlichen ziehen zur Ausbildung in die Großstädte, doch nur wenige kehren nach dem Abschluss zurück. Zudem ist die Region – wie ganz Japan – mit sinkenden Geburtenraten und einer immer *älter werdenden Gesellschaft* konfrontiert. Im Jahr 2000 war die Bevölkerung von Nakasato auf 997 Einwohner geschrumpft, von denen 423 Senioren waren (das heißt, über dem Pensionsalter von 65 Jahren), und die Jüngeren wanderten ab. Im November 2000 wurde ein Wettbewerb für den Bau eines neuen Rathauses in Nakasato veranstaltet. Mit solchen öffentlichen Projekten sollen die sich leerenden Landbezirke gestärkt werden. Doch schon vor dem Wettbewerb hatten Diskussionen über eine mögliche Eingemeindung des Dorfes Nakasato in die Nachbarstadt Kanna eingesetzt. Der Siegerentwurf stammte von dem Architekten Nobuaki Furuya. Er wurde in intensiver Zusammenarbeit mit den Bürgern weiterentwickelt. Im Februar 2003 war das Gebäude fertiggestellt, doch in der Zwischenzeit hatte das Dorf selbst offiziell aufgehört zu existieren. Heute gibt es nur die Stadt Kanna, die das sterbende Dorf aufgesogen hat – ein an Don Quichotte erinnernder Versuch, dem gnadenlosen Verschwinden des ländlichen Japan und der gleichzeitigen Expansion der Suburbia von Tokio entgegenzuwirken. Beim Rathaus Kanna Nakasato wird nur der Name an das Dorf erinnern, das einst hier existierte. *td*

Venice

Country: Italy
Population in 2006:
Comune di Venezia 269 800
Centro Storico 62 300
Population loss:
Comune di Venezia 46 000/14.5%
Centro Storico 112 500/64.4%
Time frame: 1951–2006

Land: Italien
Einwohnerzahl 2006:
Comune di Venezia 269 800
Centro Storico 62 300
Einwohnerverlust:
Comune di Venezia 46 000/14,5%
Centro Storico 112 500/64,4%
Zeitraum: 1951–2006

Venice, in 1700 the third largest city on the Italian peninsula, was for centuries a political and economic center of international significance. Despite losing its independence to Austria and being incorporated into the independent Kingdom of Italy in 1866, around 1900 it was still the largest manufacturing center in northeastern Italy. As the historical city districts were structurally unsuitable for modern industry, further areas were developed around Mestre on the mainland. From 1918 onwards, Porto Marghera developed as an industrial port surrounded by commercial and residential properties. Venice nonetheless retained its administrative role. Until the Second World War, the city in the lagoon became ever more densely populated in spite of the fact that its old building fabric was crumbling and its infrastructure had become increasingly unable to cope with congestion. From 1951 onwards, tens of thousands of inhabitants and established businesses left the old city, for the maintenance of property there had become too expensive. Real estate speculation has been squeezing out further population groups since the 1970s. The ratio of inhabitants in Venice and on the mainland is reversing. Venice is *aging enormously* and becoming increasingly international: today only around half of the historical center's 62 300 inhabitants are Venetians. In the daytime, commuters and visitors double the city's population. Venice is a staged city, a singular show put on for the twelve million tourists that teem through its alleyways every year. Yet, the lagoon's fragile ecological system has been radically damaged by industrial and infrastructural developments that have led, for example, to frequent flooding, salinization, and pollution, which also cause damage to historical buildings. A large proportion of properties in districts beyond the typical tourist trail are vacant and derelict. *eb*

Venedig, um 1700 die drittgrößte Stadt auf der italienischen Halbinsel, war jahrhundertelang ein politisches und wirtschaftliches Zentrum von internationaler Bedeutung. Trotz Einbuße seiner Unabhängigkeit an Österreich und der Eingliederung in den italienischen Nationalstaat 1866 blieb es auch um 1900 noch die größte Manufakturstadt im Nordosten Italiens. Da das historische Stadtgebiet für moderne Industrie strukturell ungeeignet ist, erschloss man neue Gebiete auf dem Festland um Mestre. Mit Porto Marghera entstand ab 1918 ein Industriehafen inmitten von Gewerbe und Wohnsiedlungen. Venedig behielt jedoch seine administrativen Funktionen. Bis zum Zweiten Weltkrieg wurde die Stadt in der Lagune immer dichter besiedelt, obwohl die alte Bausubstanz verfiel und die Infrastruktur durch die Überfüllung überfordert wurde. Ab 1951 verließen Zehntausende Einwohner und eingesessene Gewerbe die alte Stadt, weil die Instandhaltung der Gebäude zu teuer geworden war. Seit den 1970er Jahren verdrängt die Immobilienspekulation weitere Bevölkerungsgruppen. Das Bevölkerungsverhältnis zwischen Venedig und dem Festland kehrt sich um. Venedig *altert stark* und wird immer internationaler: Heute sind nur etwa die Hälfte der 62 300 Einwohner der Altstadt Venezianer. Tagsüber verdoppelt sich die Zahl der Nutzer durch Pendler und Besucher. Venedig ist eine inszenierte Stadt, ein einzigartiges Schauspiel für zwölf Millionen Touristen, die sich jährlich durch die Gassen wälzen. Doch das fragile Ökosystem der Lagune ist durch die Industrie und Erschließungsmaßnahmen im 20. Jahrhundert empfindlich gestört worden, etwa durch häufige Überschwemmungen, Versalzung und Verschmutzung, was auch die historischen Bauten schädigt. Quartiere außerhalb der Touristenzonen weisen hohe Anteile von leer stehenden, verfallenden Gebäuden auf. *eb*

Zlín

Country: Czech Republic
Population in 2004: 78 599
Population loss: 8541/9.8%
Time frame: 1989–2004

Land: Tschechische Republik
Einwohnerzahl 2004: 78 599
Einwohnerverlust: 8541/9,8%
Zeitraum: 1989–2004

Bat'a, the well-known brand of footwear, is inseparably linked with Zlín. It was here, in 1894, that Thomas Bat'a founded his cobbler's workshop, which he expanded into one of the largest shoe factories in the world in the decades to come. Zlín developed as a modern industrial town and a model of modern urban planning. The population grew from 3000 at the start of the nineteenth century to about 40 000 in 1940. Due to the company's commercial success in the 1930s, new Bata satellite towns modeled on Zlín sprang up internationally, including Bataville in France and Batatuba in Brazil. The Bata Works continued to export its products worldwide even after being nationalized in October 1945. In 1949, Zlín was renamed Gottwaldov after the first communist head of state, Klement Gottwald. The town reverted to the name Zlín following a citizens' initiative in 1989. Hopes of the family business returning and continuing its former success were not fulfilled. Today, almost half of the shoe factory's former premises are vacant, while small traders and a few wholesalers occupy the rest. *After 1989,* large parts of the industrial site were illegally divided up between various players who disappeared with the profits, and the ownership structure is still unclear. This, combined with difficult spatial logistics, sets urban planners a hard task. Because the industrial site was situated downtown rather than, as is more usual, on the outskirts, Zlín's city center is now to a large extent derelict. Moreover, the separation of the Czech Republic from Slovakia has relegated the town from what was once a central location to the country's periphery. *kh*

Bata (eigentlich: Bat'a), der Name der bekannten Schuhmarke, ist untrennbar mit Zlín verbunden. 1894 hatte Tomas Bat'a hier seine Schusterwerkstatt gegründet und in den folgenden Jahrzehnten zu einer der größten Schuhfabriken weltweit ausgebaut. Zlín entwickelte sich zu einer modernen Industriestadt und Modellstadt des modernen Städtebaus. Die Einwohnerzahl stieg von 3000 zu Beginn des 19. Jahrhunderts auf ungefähr 40 000 im Jahr 1940. Da das Unternehmen in den 1930er Jahren erfolgreich expandierte, entstanden in Anlehnung an den städtischen Grundriss Zlíns weltweit neue Bata-Satellitenstädte, darunter Bataville in Frankreich und Batatuba in Brasilien. Auch nach ihrer Verstaatlichung im Oktober 1945 produzierten die Bata-Werke für den weltweiten Export. Nach dem ersten kommunistischen Staatsoberhaupt Klement Gottwald hieß Zlín seit 1949 Gottwaldov. *Nach 1989* erhielt Gottwaldov auf Initiative der Einwohner seinen alten Namen Zlín zurück. Die Hoffnung, die Unternehmerfamilie würde zurückkehren und an den einstigen Erfolg anzuknüpfen, erfüllte sich nicht. Fast die Hälfte der Industrieanlagen der ehemaligen Schuhfabrik steht heute leer, die übrigen Flächen werden von Kleingewerbe und wenigen Großhändlern genutzt. Nach der Wende war das Industrieareal zu großen Teilen illegal unter verschiedenen Akteuren aufgeteilt worden, die mit dem Profit verschwanden und ungeklärte Eigentumsverhältnisse zurückließen. Dies und die stadträumlich schwierige Situation erschweren die Stadtplanung: Da das Industrieareal zentral und nicht wie üblicherweise am Stadtrand angesiedelt war, liegt das Zentrum der Stadt heute zu großen Teilen brach. Die Trennung Tschechiens von der Slowakei hat die Stadt zudem von ihrer zentralen Lage an die Peripherie verbannt. *kh*



Nakasato, 2003 Nakasato, 2003



Venice, 2002 Venedig, 2002



Zlín, 2005 Zlín, 2005

3.

Paths of Development Entwicklungs-pfade

In the majority of large cities, shrinking resulted from the specific circumstances of development in the developed industrial nations of the West or in post-Socialist countries in Eastern Europe. Their historical, economic, political, and demographic features have followed certain typical paths of shrinking.

Der Großteil schrumpfender Großstädte ist aus den spezifischen Bedingungen der entwickelten Industriestaaten westlicher Prägung sowie der postsozialistischen Länder Osteuropas hervorgegangen. Deren historische, wirtschaftliche, politische und demografische Eigenheiten haben jeweils typische Verläufe von Schrumpfungspfaden geprägt.

Country Profiles

The specific social, political, and economic conditions that prevail in the individual countries engender characteristic courses of urban growth and urban shrinkage.

Länderprofile

Die spezifischen gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Bedingungen in den einzelnen Ländern verursachen charakteristische Verläufe städtischen Wachstums und städtischer Schrumpfung.

United States of America
Vereinigte Staaten von Amerika

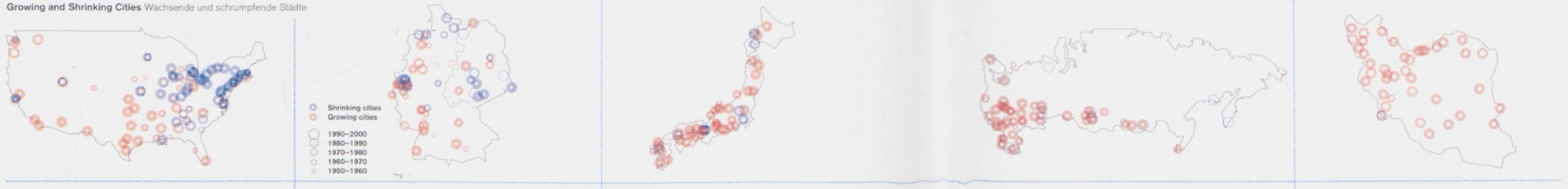
Germany
Deutschland

Japan
Japan

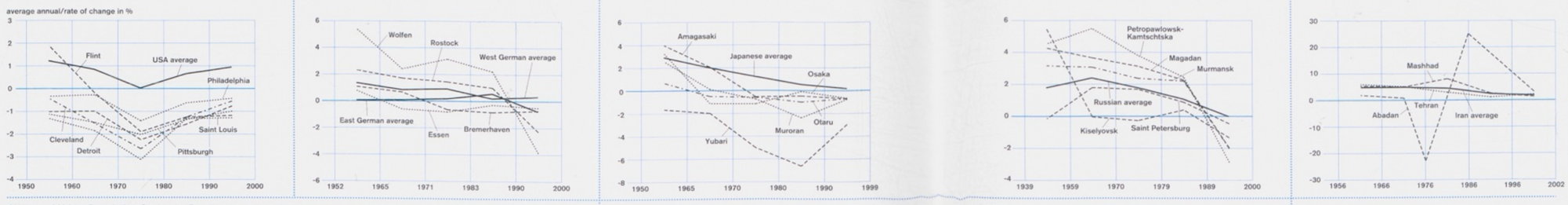
Russian Federation
Russische Föderation

Iran
Iran

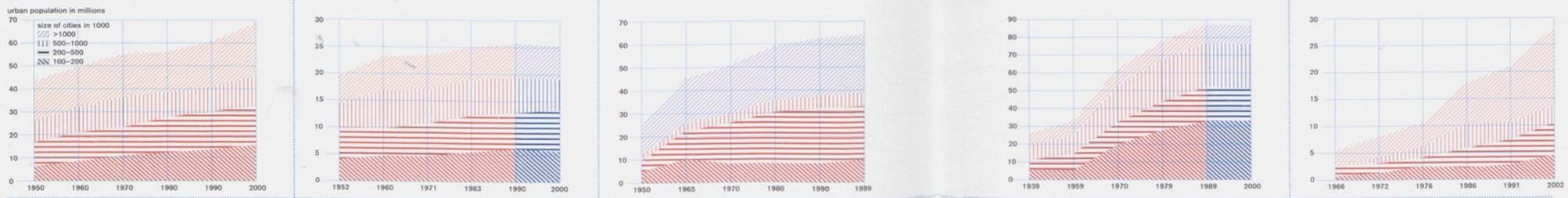
Growing and Shrinking Cities Wachsende und schrumpfende Städte



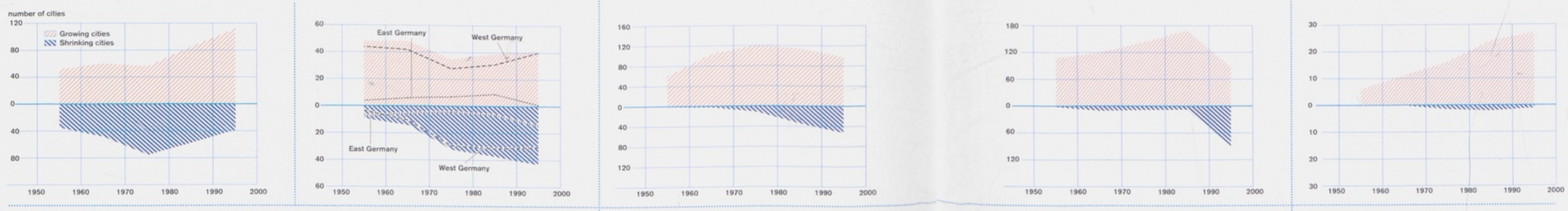
Urban Growth Rates Städtische Wachstumsraten



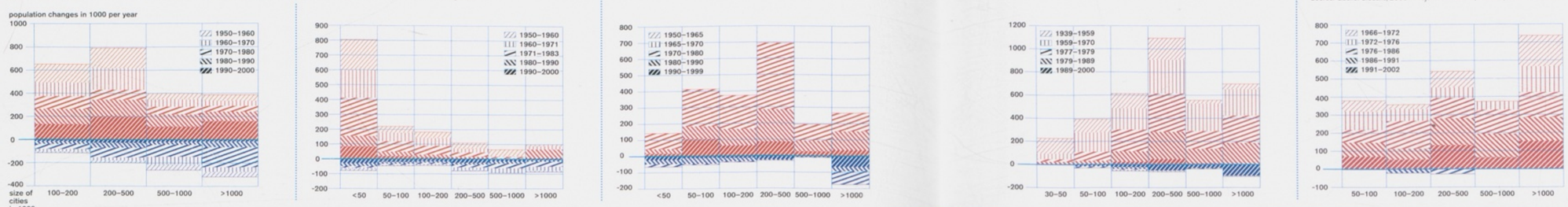
Change of Urban Population Städtische Bevölkerungsentwicklung



Growing and Shrinking Cities Wachsende und schrumpfende Städte



Changes of Urban Population According to City Size Städtische Bevölkerungsentwicklung nach Stadtgröße



Source/Quelle: Globalis, 2006 • Projektbüro Oswalt, Rieniets, 2006 • UN, 2004

USA USA

Population Bevölkerung 1950/2000: +80%
Urban Population Stadtbevölkerung 1950/2000: +122%
City Population Großstadtbevölkerung 1950/2000: +58%

Following the Second World War, the number of shrinking large cities in the United States increased from three to thirty-eight—the highest number of shrinking cities worldwide. Among these were eleven of the nation's twelve largest cities. This development reached its peak in the 1970s when the number of shrinking large cities rose to eighty, with an average loss of 11% of their inhabitants in only ten years. With population losses of up to 50%, cities in the Northeast were particularly hard hit. Intense suburbanization processes were the principal cause of shrinkage. The share of large cities with respect to the overall population dropped from 29% (1950) to 26%, and the share of cities with over a million inhabitants dropped from 12% to 8%. Nach dem Zweiten Weltkrieg stieg die Zahl schrumpfender Großstädte in Amerika von 3 auf 38 – die höchste Zahl schrumpfender Städte weltweit. Darunter befanden sich 11 der 12 größten Städte des Landes. Diese Entwicklung erreicht in den 1970er Jahren ihren Höhepunkt: Die Zahl der schrumpfenden Großstädte stieg auf 80 mit einem durchschnittlichen Einwohnerverlust von 11% in nur zehn Jahren. Besonders betroffen waren Städte im Nordosten, mit Einwohnerverlusten von bis zu 50%. Hauptursache der Schrumpfung waren intensive Suburbanisierungsprozesse. Der Anteil der Großstädte an der Gesamtbevölkerung sank von 29% (1950) auf 26% und der Anteil der Millionenstädte von 12% auf 8%.

RUSSIA RUSSLAND

Population Bevölkerung 1950/1990: +45% 1990/2000: -1.2%
Urban Population Stadtbevölkerung 1950/1990: +137% 1990/2000: -1.3%
City Population Großstadtbevölkerung 1950/2000: +118% 1990/2000: -0.8%

In the wake of the political and economic changes in the 1990s, Russia's demographic development suddenly collapsed. The overall population as well as the urban population began to shrink. In Bulgaria, eastern Germany, Russia, the Ukraine, and Hungary, shrinking cities have been in the majority since the 1990s. In Russia alone, the number of shrinking cities rose from seven to ninety-three. While prior to 1990 growth primarily affected medium-sized and large towns, today population loss impacts towns of all sizes. In Bulgaria, Estonia, Russia, and the Ukraine, the overall urban population will continue to decline until 2025. Nach den politischen und wirtschaftlichen Veränderungen der 1990er Jahre brach die demografische Entwicklung Russlands schlagartig ein. Die Gesamtbevölkerung sowie auch die städtische Bevölkerung begannen zu schrumpfen. In Bulgarien, Ostdeutschland, Russland, der Ukraine oder in Ungarn sind schrumpfende Städte seit den 1990er Jahren in der Überzahl. Alleine in Russland stieg die Zahl schrumpfender Großstädte von 7 auf 93. Während das Wachstum vor 1990 mehrheitlich die mittleren und großen Städte betraf, verteilen sich die Einwohnerverluste heute auf Städte aller Größen. In Bulgarien, Estland, Russland und der Ukraine wird die gesamte städtische Bevölkerung bis 2025 rückläufig bleiben.

GERMANY DEUTSCHLAND

Population Bevölkerung 1950/2000: +20% 2010: Shrinkage
Urban Population Stadtbevölkerung 1950/2000: +47%
City Population Großstadtbevölkerung 1950/1990: +33% 1990/2000: 1.8%

The number of large shrinking cities in West Germany has steadily increased since the 1960s. As a result of the structural transformation in old industrial regions, shrinkage has had a particular impact on towns in the Ruhr area as well as the Saar. In contrast, small communities have recorded the largest population gains by far due to intense processes of suburbanization. As a consequence of the political and economic changes, the urban population in eastern Germany has been in overall decline since the 1990s, with some towns suffering in part considerable population loss. On the whole, Germany's urban population is stagnating, and its large cities have already begun shrinking. Seit den 1960er Jahren nahm die Zahl schrumpfender Großstädte in Westdeutschland stark zu. Infolge des Strukturwandels in Altindustrieregionen waren besonders Städte im Ruhrgebiet sowie im Saarland betroffen. Demgegenüber verzeichneten kleine Gemeinden aufgrund intensiver Suburbanisierungsprozesse mit Abstand die größten Bevölkerungsgewinne. Infolge der politischen und wirtschaftlichen Veränderungen ist die städtische Bevölkerung im Osten Deutschlands seit den 1990er Jahren insgesamt rückläufig und einige Städte erlitten zum Teil erhebliche Einwohnerverluste. Insgesamt stagniert die Stadtbevölkerung Deutschlands und Großstädte schrumpfen.

JAPAN JAPAN

Population Bevölkerung 1950/2000: +52% 2005: Shrinkage
Urban Population Stadtbevölkerung 1950/2000: +184%
City Population Großstadtbevölkerung 1950/2000: +156%

Japan's population development is characterized by very low birth rates, little immigration, and the world's highest life expectancy. The result is a pronounced aging of society and an expected decline in overall population by circa 13% by the year 2050. Japan is already among the countries with the greatest number of shrinking cities. Besides the several metropolises to have lost inhabitants due to deindustrialization or suburbanization, the hardest hit are small communities and rural areas. The reason for this is the migration of the rural population into urban regions. Die Bevölkerungsentwicklung Japans zeichnet sich durch sehr niedrige Geburtenraten, geringe Zuwanderung und die weltweit höchste Lebenserwartung aus. Die Folge ist eine starke Alterung der Gesellschaft und die baldige Schrumpfung der Gesamtbevölkerung um zirka 13% bis zum Jahr 2050. Schon heute gehört Japan zu den Ländern mit den meisten schrumpfenden Städten. Neben einigen Metropolen, die bisher aufgrund von Deindustrialisierung oder Suburbanisierung Einwohner verloren haben, sind vor allem kleine Gemeinden und ländliche Gebiete von Bevölkerungsverlusten betroffen. Grund dafür ist die Abwanderung der ländlichen Bevölkerung in städtische Gebiete.

IRAN IRAN

Population Bevölkerung 1950/2000: +292%
Urban Population Stadtbevölkerung 1950/2000: +836%
City Population Großstadtbevölkerung 1950/2000: +367%

The population of Iran has increased threefold in the last fifty years, the urban population swelling six times its size in the same period. Until 1990, at more than 4% the annual growth rate of the urban population was very high. In contrast to towns in developed countries, population growth was chiefly a result of natural population growth and the migration of the rural population. Nonetheless, as a consequence of natural disasters and military conflicts, there are also shrinking cities in Iran, for example Abadan and Khorramshahr (Iran-Iraq War) or Bam (earthquake). In den vergangenen fünfzig Jahren hat sich die Bevölkerung Irans verdreifacht und die städtische Bevölkerung versechsfacht. Das Wachstum der städtischen Bevölkerung Irans war bis 1990 mit über 4% pro Jahr sehr hoch. Im Gegensatz zu Städten entwickelter Länder, ist das Wachstum vor allem Folge des natürlichen Bevölkerungswachstums und der Zuwanderung ländlicher Bevölkerung. Gleichwohl gibt es aufgrund von Naturkatastrophen und militärischen Konflikten auch im Iran schrumpfende Städte, zum Beispiel Abadan und Khorramshahr (Iran-Irak-Krieg) oder Bam (Erdbeben).

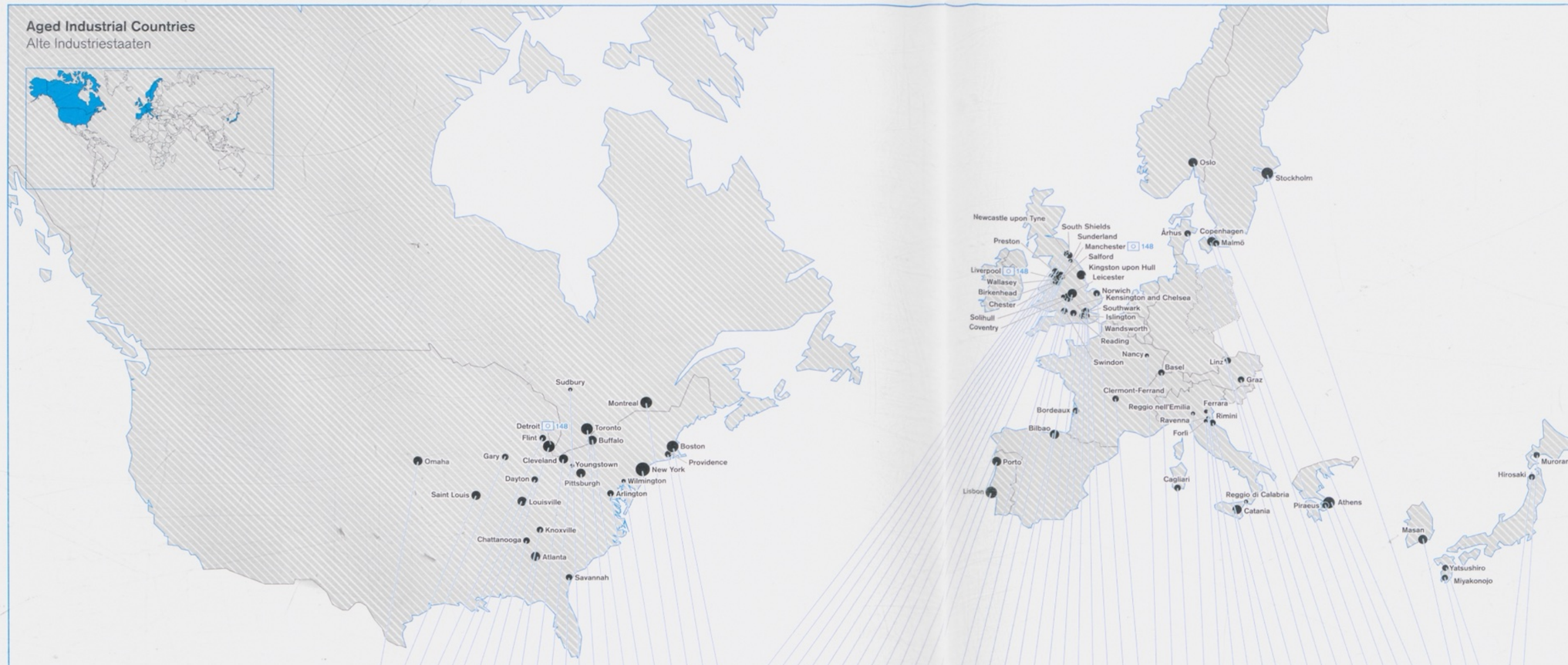
Aged Industrial Countries

The wealthiest countries on the planet have the highest number of shrinking cities. Roughly half of all shrinking cities are in the G7 states, though they represent only 13 percent of the world's population.

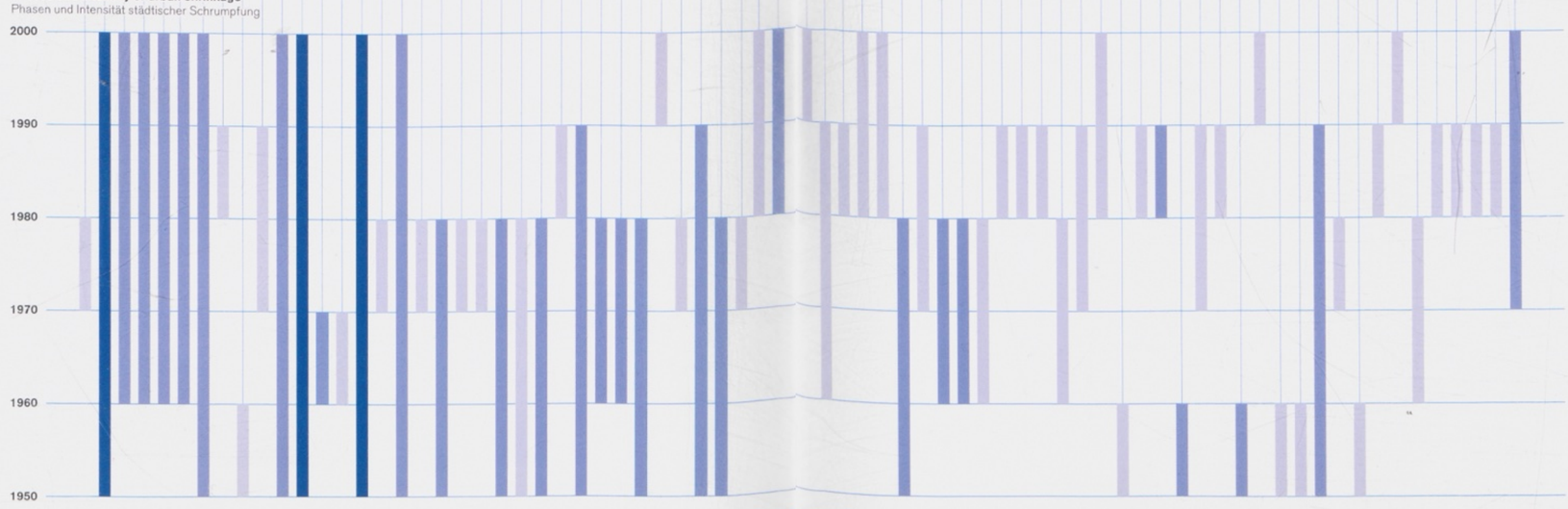
Alte Industriestaaten

Die reichsten Länder der Erde haben die meisten schrumpfenden Städte. Etwa die Hälfte aller schrumpfenden Städte liegt in den G7-Staaten, obwohl hier nur 13 Prozent der Weltbevölkerung leben.

Aged Industrial Countries
Alte Industriestaaten



Phases and intensity of urban shrinkage
Phasen und Intensität städtischer Schrumpfung



Inhabitants 2000
Einwohner

- >1 000 000
- 500 000–1 000 000
- 250 000–500 000
- 100 000–250 000
- <100 000

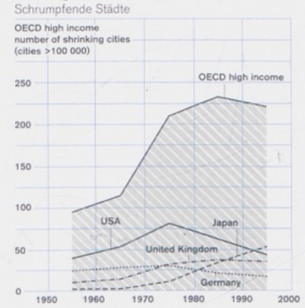
Shrinking cities of more than 100 000 inhabitants.
Population losses of more than 1%/year, 1950–2000
Schrumpfende Städte über 100 000 Einwohner.
Einwohnerverluste von über 1%/Jahr, 1950–2000

Loss of population 1950–2000
Einwohnerverlust

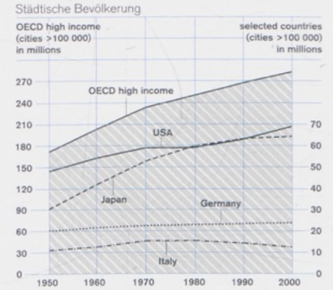
- 10–30%
- 30–50%
- >50%

Sources/Quellen: Projektbüro Oswalt, Tim Rieniets, 2006

Shrinking Cities
Schrumpfende Städte



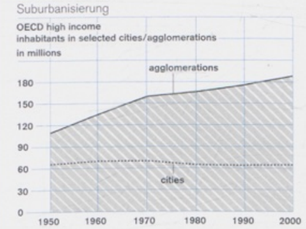
Urban Population
Städtische Bevölkerung



Birth rate
Geburtenrate



Suburbanization
Suburbanisierung



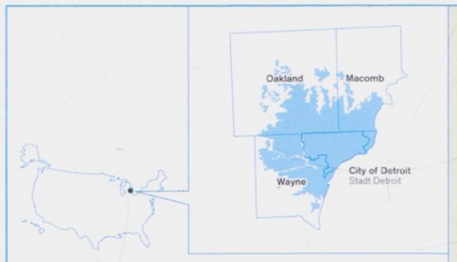
Unemployment
Arbeitslosigkeit



Sources/Quellen: Global Policy Forum, 2006 • Projektbüro Oswalt, 2006 • UN, 2006

Detroit (USA)

The decay of Detroit's inner city was caused by the exodus of mainly white inhabitants into the suburbs. In the 1950s, automotive factories and shopping malls began following them beyond the city's administrative borders.



USA

Metro Detroit
Großraum Detroit

City: Detroit
Inhabitants 1950: 1 849 568
Inhabitants 2003: 921 758
Loss 1950–2003: -50.2%

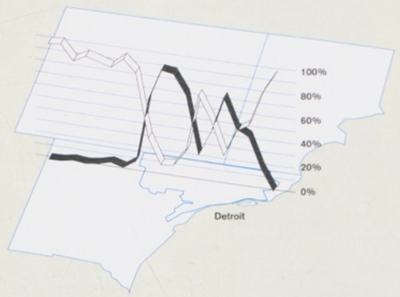
Stadt: Detroit
Einwohner 1950: 1 849 568
Einwohner 2003: 921 758
Verlust 1950–2003: -50,2%

Suburbs: Macomb, Oakland, and Wayne (excluding Detroit)
Inhabitants 1950: 1 166 629
Inhabitants 2003: 3 164 966
Gain 1950–2003: +171.3%

Vorstädte: Macomb, Oakland und Wayne (ohne Detroit)
Einwohner 1950: 1 166 629
Einwohner 2003: 3 164 966
Gewinn 1950–2003: +171,3%

Source/Quelle: US Census Bureau, www.world-gazetteer.de

Share of White and African American Population 2000
Anteil der weißen und afroamerikanischen Einwohner



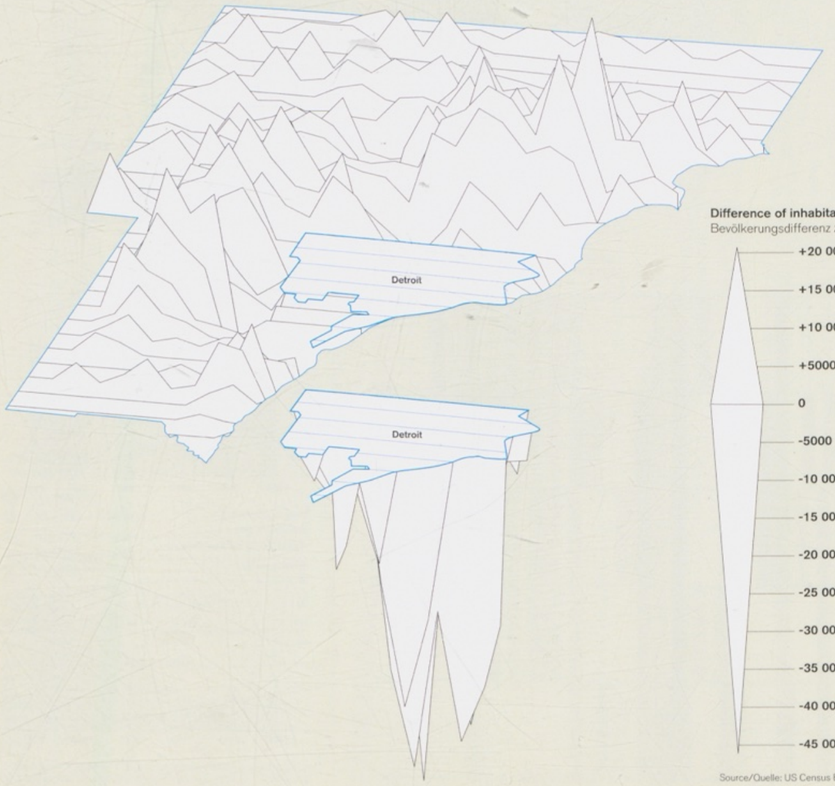
Share of white population, in %
Anteil der weißen Bevölkerung, in %

Share of African American population, in %
Anteil der afroamerikanischen Bevölkerung, in %

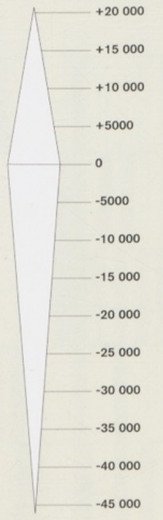
Racial segregation and the fear of social decline resulted in "white flight" from the inner city. This diagram shows the share of the white and African American population along a section drawn through the city and suburbs.
Rassistisch motivierte Segregation und die Angst vor sozialem Niedergang sind Ursachen für die „white flight" aus der Innenstadt. Das Diagramm zeigt den Anteil der weißen und afroamerikanischen Bevölkerung entlang eines Schnitts durch Stadt und Vororte.

Source/Quelle: Wayne State University • US Census Bureau 2000

Population Development Detroit 1970–2000
Bevölkerungsentwicklung Detroit



Difference of inhabitants between 1970 and 2000
Bevölkerungsdifferenz zwischen 1970 und 2000



Source/Quelle: US Census Bureau

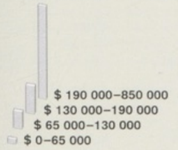
Detroit (USA)

Grund für den Niedergang der Innenstadt Detroits ist der Umzug vornehmlich weißer Einwohner in die Suburbs. Seit den 1950er Jahren folgten ihnen die Automobilfabriken und Einkaufszentren über die Stadtgrenzen hinaus.

Housing Prices 2000
Hauspreise



Median value of owner-occupied housing units
Mittlerer Wert von Eigenheimen



Although residential suburbanization was first made possible by inexpensive developed property, today the relation of real estate prices between city and suburbs is completely reversed.
Obwohl die Suburbanisierung des Wohnens zunächst durch günstige Baulandpreise ermöglicht wurde, hat sich bis heute das Verhältnis der Immobilienpreise zwischen Stadt und Vorstädten vollkommen umgedreht.

Source/Quelle: South East Michigan Council of Governments (SEMCOG) • US Census Bureau 2000

Shopping Malls
Einkaufszentren

1960



2000



Shopping mall with more than 10 000 m² retail space
Einkaufszentrum mit über 10 000 m² Verkaufsfläche

Settlement area
Siedlungsfläche

In 1954, the Northland Center in Southfield, Oakland, was opened, the first shopping mall worldwide. In 1985 the last department store in the city of Detroit was closed.
1954 eröffnete das Northland Center in Southfield, Oakland, als erste Shopping-Mall weltweit. 1985 wurde das letzte Kaufhaus in der Stadt Detroit geschlossen.

Source/Quelle: The Detroit Almanac, Detroit Regional Chamber

Deindustrialization 1960–2000
Deindustrialisierung

Unemployment
Arbeitslosigkeit

Unemployment rates in %
Arbeitslosenraten in %



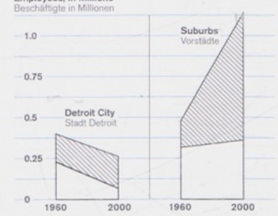
Source/Quelle: US Census Bureau

Detroit's economic development was due to the automotive industry. However, from the 1940s, many large companies relocated to the outskirts and into more rural regions. So the number of industrial jobs in Detroit declined rapidly, while in the entire region automobile production and the number of jobs has remained stable.

Employment in Manufacturing and Services
Erwerbstätige in Industrie und Dienstleistung

☐ Goods-producing sector
Produzierendes Gewerbe
▨ Service sector
Dienstleistung

Employees, in millions
Beschäftigte in Millionen



Source/Quelle: US Census Bureau

Detroit verdankt seinen wirtschaftlichen Aufstieg der Automobilindustrie. Doch ab den 1940er Jahren verlagerten sich viele Betriebe ins Umland oder in ländlichere Regionen. So nahm die Zahl der Industriebeschäftigten in Detroit stark ab, während in der gesamten Region die Automobilproduktion wie auch die Zahl der Arbeitsplätze stabil blieben.

Suburbanization 1900–2000
Suburbanisierung

Population Development
Bevölkerungsentwicklung

Inhabitants in million
Einwohner in Millionen

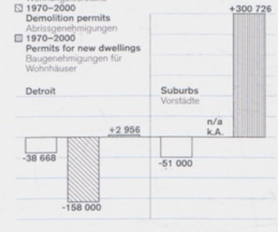


Source/Quelle: US Census Bureau

In addition to racial prejudice and the fear of crime, inexpensive prices for land and state-supported loans drew people to suburbia. This resulted in high vacancy rates in the inner city, accompanied by decay, arson, and the demolition of the building fabric.

Vacancy, Demolition, Construction
Leerstand, Abriss, Neubau

☐ 2000
Vacant dwellings
Wohnungsleerstand
▨ 1970–2000
Demolition permits
Abrissgenehmigungen
☐ 1970–2000
Permits for new dwellings
Baugenehmigungen für Wohnhäuser



Source/Quelle: Southeast Michigan Council of Governments

Neben rassistischen Ressentiments und der Angst vor Kriminalität beförderten günstige Bodenpreise und staatlich geförderte Kredite den Umzug in die Vorstädte. Zurück blieb ein hoher Leerstand in der Innenstadt, der zu Verfall, Brandstiftung und Abriss der Bausubstanz führte.

Demographic Change 1990–2030
Demografischer Wandel

Birth and Death Rate, South East Michigan
Geburten- und Sterberate, South East Michigan

Births/Deaths per 1000 inhabitants per year
Geburten-/Sterbefälle pro 1000 Einwohner pro Jahr

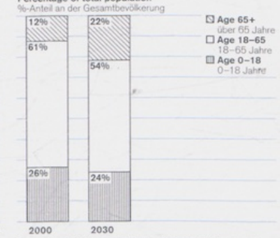


Source/Quelle: South East Michigan Council of Governments

In both Detroit and its surrounding areas, the birth rate is still higher than the mortality rate. The area as a whole has an increasing population, while the city itself has shrunk significantly due to continuous migration. According to current predictions this trend will weaken, but it will nonetheless continue.

Projection of Age Groups, Metro Detroit
Prognose der Altersstruktur, Großraum Detroit

Percentage of total population
%-Anteil an der Gesamtbevölkerung



Source/Quelle: Southeast Michigan Council of Governments

In Detroit, wie auch im Umland der Stadt, liegt die Geburtenrate noch immer über der Sterberate. Die Gesamtregion verzeichnet einen Bevölkerungszuwachs, während die Stadt Detroit durch kontinuierliche Abwanderung stark schrumpft. Prognosen zufolge wird sich dieser Trend abgeschwächt fortsetzen.

Manchester/Liverpool (GB)

The region surrounding Manchester and Liverpool was the prototype of industrial growth in the nineteenth century. After 1945, it developed into a forerunner of deindustrialization processes and their urban consequences.



Great Britain
Großbritannien

Manchester/Liverpool region
Region Manchester/Liverpool

City: Liverpool
Inhabitants 1931: 857 247
Inhabitants 2002: 441 500
Loss 1931–2002: -48.5%

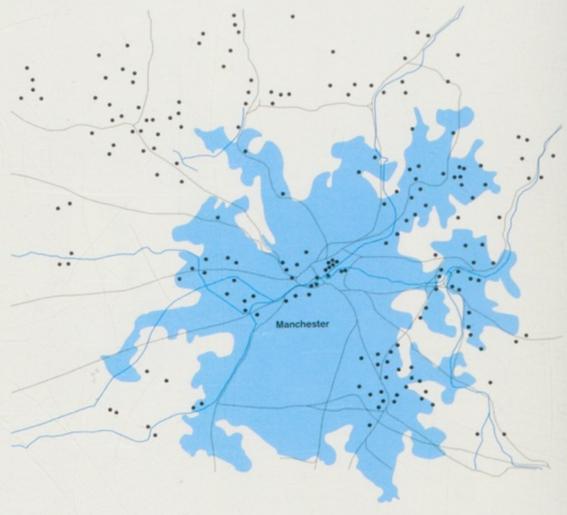
Stadt: Liverpool
Einwohner 1931: 857 247
Einwohner 2002: 441 500
Verlust 1931–2002: -48,5%

City: Manchester
Inhabitants 1930: 766 000
Inhabitants 2002: 422 300
Loss 1930–2002: -44.9%

Stadt: Manchester
Einwohner 1930: 766 000
Einwohner 2002: 422 300
Verlust 1930–2002: -44,9%

Source/Quelle: UK Census

Disused Industrial Sites around Manchester 2000
Stillgelegte Industriestandorte um Manchester



— **Railways**
Bahnlinien

— **Canals**
Kanäle

● **Disused historic mills of the 19th and early 20th centuries**
Stillgelegte Produktionsstätten des 19. und frühen 20. Jahrhunderts

The historical textile factory locations surroundig Manchester were connected to the city by a canal and railway network. Today new urban qualities are being discovered in the industrial heritage and canals.
Die historischen Standorte der Textilindustrie rund um Manchester waren durch Kanal- und Eisenbahnnetze mit der Stadt verbunden. Heute entdeckt man neue städtische Qualitäten in den Kanälen und Industriedenkmälern.

Source/Quelle: Association for Industrial Archeology, 2000

Polarized Landscapes
Polarisierte Landschaften

The economic transformation in Great Britain resulted in spatial polarization processes on various levels.
Der ökonomische Strukturwandel hatte in Großbritannien räumliche Polarisierungsprozesse auf allen Maßstabsebenen zur Folge.

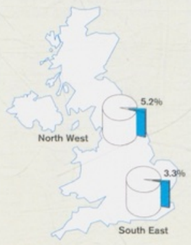
National Level
Nationale Ebene

Net Migration 1994–2002
Wanderungssaldo



Source/Quelle: Office for National Statistics

Unemployment Rate 2001–2002
Arbeitslosenrate

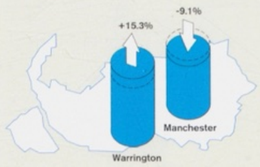


Source/Quelle: Office for National Statistics

The center of growth has shifted from the northern English industrial areas to the southeast of the country.
Die Wachstumspole verlagerten sich vom altindustriell geprägten Norden in den Südosten des Landes.

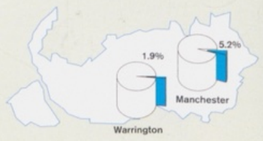
Regional Level
Regionale Ebene

Population Change 1981–2001
Bevölkerungsentwicklung



Source/Quelle: UK Census 1991, 2001

Unemployment Rate 09/2001
Arbeitslosenrate

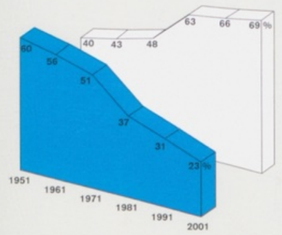


Source/Quelle: Nomis

Within the region inner cities were losing population and jobs, while suburban locations in the conurbation were prospering.
Innnerhalb der Region verloren die Innenstädte Bevölkerung und Arbeitsplätze, während suburbane Standorte im Agglomerationsraum prosperierten.

Die Region Manchester/ Liverpool war im 19. Jahrhundert Prototyp industriellen Wachstums und wurde nach 1945 Vorläufer der Deindustrialisierungsprozesse und ihrer Folgen für die Städte.

Employees in Industry and Services, Liverpool 1951–2001
Beschäftigte in Industrie und Dienstleistung, Liverpool



Employees in service sector, percentage of total employment
Beschäftigte im Dienstleistungssektor, Anteil an der Gesamtzahl der Beschäftigten

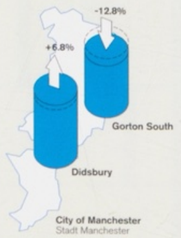
Employees in the goods-producing sector, percentage of total employment
Beschäftigte im produzierenden Gewerbe, Anteil an der Gesamtzahl der Beschäftigten

Since the 1950s, the proportion of industrial jobs has fallen dramatically. The liberalism of the Thatcher government reinforced the decline of traditional industry in favor of the growth of the service sector.
Seit den 1950er Jahren hat sich der Anteil der Industriebeschäftigten in Liverpool halbiert. Mit dem Liberalismus der Thatcher-Regierung wurden die traditionellen Industrien zugunsten des wachsenden Dienstleistungssektors aufgegeben.

Source/Quelle: UK Census

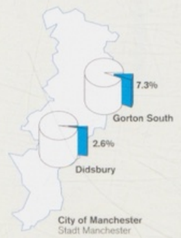
Urban Level
Städtische Ebene

Population Change 1991–2001
Bevölkerungsentwicklung



Source/Quelle: Manchester City Council 2001

Unemployment Rate 2001
Arbeitslosenrate

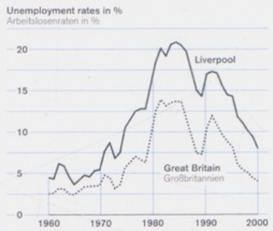


Source/Quelle: UK Census 2001

The cities are also highly segregated. Successful regeneration clashes with continuous decline.
Auch die Städte sind hochgradig segregiert. Erfolgreiche Aufwertung und anhaltender Niedergang liegen dicht beieinander.

Deindustrialization 1960–2000
Deindustrialisierung

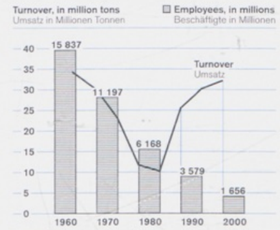
Unemployment
Arbeitslosigkeit



Source/Quelle: Department of Employment Gazette

With the decline of the British Empire, the region began to lose its economic significance. The abandonment of unefficient production locations led to mass unemployment. With the containerization in the port of Liverpool, the port traffic has increased, but uses only a fraction of the number of workers previously employed.

Dock Workers and Port Traffic, Liverpool
Beschäftigte und Umschlag im Hafen, Liverpool



Source/Quelle: Department for Transport et al.

Mit dem Niedergang des British Empire begann die Region, wirtschaftlich an Bedeutung zu verlieren. Die Schließung nicht mehr konkurrenzfähiger Produktionsstandorte führte zur Massenarbeitslosigkeit. Durch die Containerisierung im Hafen von Liverpool ist trotz des gesteigerten Gesamtumschlags nur noch ein Bruchteil der Arbeitskräfte nötig.

Suburbanization 1930–2000
Suburbanisierung

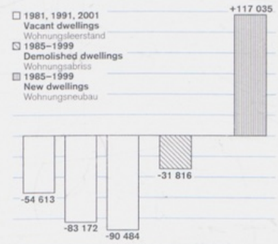
Population Development
Bevölkerungsentwicklung



Source/Quelle: UK Census Data

After the war, the overcrowded laborer quarters of the inner city were torn down in large demolition programs and replaced with new estates and satellite towns (New Towns) outside of the city borders. In the 1980s, the consequences of the crisis concentrated in the shrinking inner cities.

Vacancy, Demolition, Construction, Manchester/Liverpool Region
Leerstand, Abriss, Neubau, Region Manchester/Liverpool



Source/Quelle: Land Use Change Statistics, ODPM

Nach dem Krieg wurden mit großen Abrissprogrammen die überfüllten Arbeiterquartiere der Innenstädte aufgelöst und durch Neubausiedlungen oder Satellitenstädte (New Towns) außerhalb der Stadtgrenzen ersetzt. In den 1980er Jahren konzentrierten sich die Folgen der Krise in den schrumpfenden Innenstädten.

Demographic Change 1980–2021
Demografischer Wandel

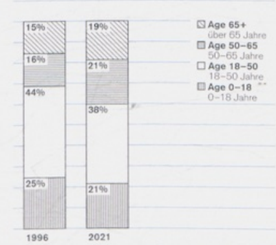
Birth and Death Rate, North West Region
Geburten- und Sterberate, Gebiet North West



Source/Quelle: Office for National Statistics (ONS)

Due to migration, the population in the region of Manchester and Liverpool has been continuously declining over the last decades. Up to the year 2000 the region recorded a surplus of births and overaging will become a problem only gradually.

Projection of Age Groups, North West Region
Prognose der Altersstruktur, Gebiet North West



Source/Quelle: www.nwpho.org.uk. Prognose mit Basisjahr 1996

Durch Abwanderung in andere Landesteile ist die Bevölkerungsentwicklung in der Region Manchester/Liverpool in den letzten Jahrzehnten anhaltend rückläufig. Die Region wies bis zum Jahr 2000 noch einen Geburtenüberschuss auf, und Überalterungserscheinungen werden sich erst allmählich bemerkbar machen.

Post-Socialist Countries

Since the change from socialism to capitalism the population of more than 200 large cities in eastern Europe has shrunk.

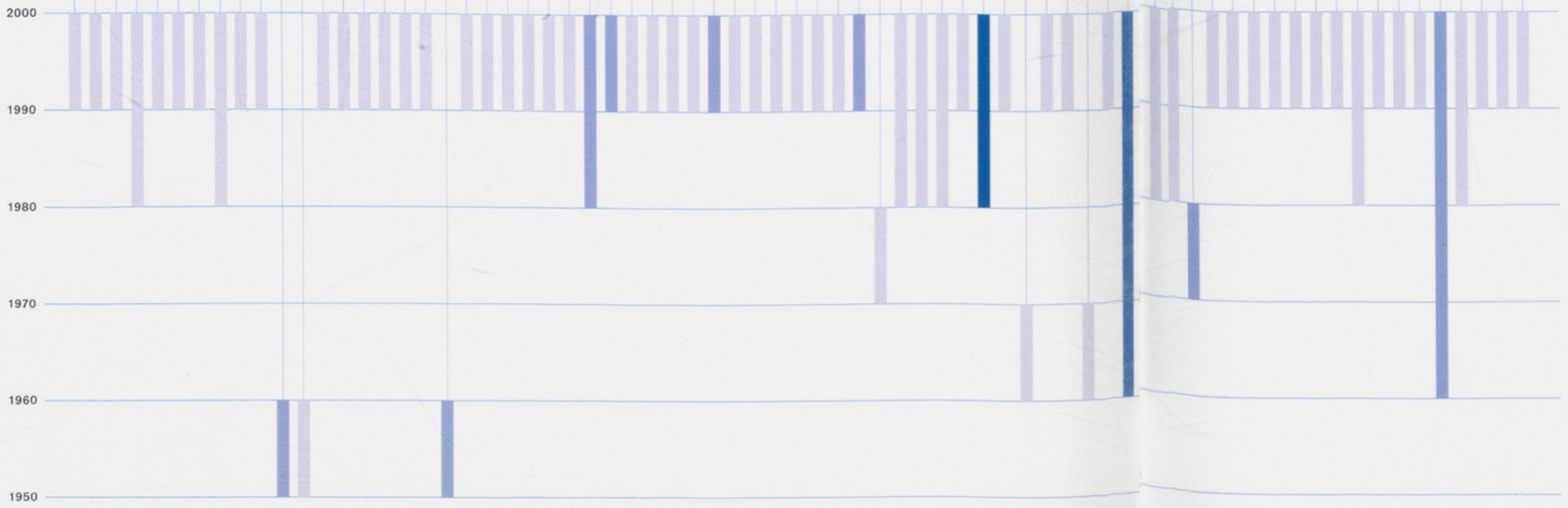
Postsozialistische Staaten

Seit dem Wechsel vom Sozialismus zum Kapitalismus haben über 200 Großstädte Osteuropas Einwohner verloren.

Post-Socialist Countries
Postsozialistische Staaten



Phases and intensity of urban shrinkage
Phasen und Intensität städtischer Schrumpfung



Inhabitants 2000
Einwohner

- >1 000 000
- 500 000–1 000 000
- 250 000–500 000
- 100 000–250 000
- <100 000

Shrinking cities of more than 100 000 inhabitants. Population losses of more than 1%/year, 1950–2000
Schrumpfende Städte über 100 000 Einwohner. Einwohnerverluste von über 1%/Jahr, 1950–2000

Loss of population 1950–2000
Einwohnerverlust

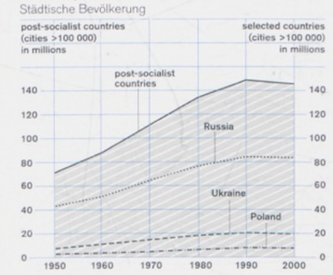
- 10–30%
- 30–50%
- >50%

Sources/Quellen: Projektbüro Oswalt, Tim Rieniets, 2006

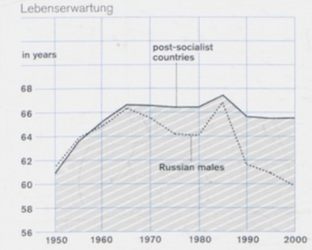
Shrinking Cities
Schrumpfende Städte



Urban Population
Städtische Bevölkerung



Life expectancy
Lebenserwartung



Birth rate
Geburtenrate



Unemployment
Arbeitslosigkeit



Sources/Quellen: ILO, 2006 • Projektbüro Oswalt, 2006 • UN, 2006

Ecole d'architecture de la ville & des territoires
10-12, Avenue Blaise Pascal
77420 CHAMPS sur MARNE

Halle/Leipzig (D)

In the Halle/Leipzig region, deindustrialization, suburbanization, and demographic change coincide. The processes were caused or accelerated by the political upheaval in 1989.



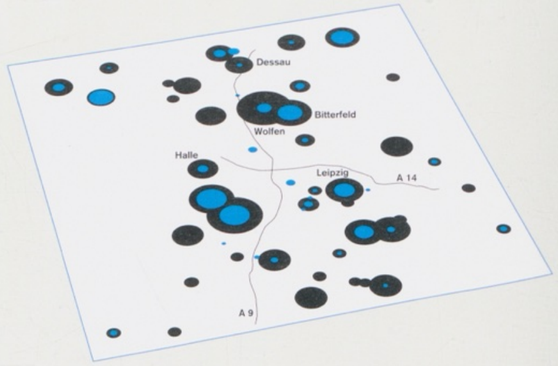
Germany
Deutschland

Halle/Leipzig region
Region Halle/Leipzig

City: Leipzig	Stadt: Leipzig
Inhabitants 1930: 714 000	Einwohner 1930: 714 000
Inhabitants 1989: 530 010	Einwohner 1989: 530 010
Inhabitants 2003: 496 532	Einwohner 2003: 496 532
Loss 1989–2003: -17.6%*	Verlust 1989–2003: -17,6%*
City: Halle (Saale)	Stadt: Halle (Saale)
Inhabitants 1980: 324 431	Einwohner 1980: 324 431
Inhabitants 1990: 321 684	Einwohner 1990: 321 684
Inhabitants 2003: 240 077	Einwohner 2003: 240 077
Loss 1990–2003: -25.4%	Verlust 1990–2003: -25,4%

Source/Quelle: Stadt Leipzig, Statistische Landesämter, Statistisches Jahrbuch der DDR
* Excluding an incorporation of ca. 60 000 inhabitants in 1998
Exklusive Eingemeindung von ca. 60 000 Einwohnern im Jahr 1998

Employment in the Chemical Industry 1965 and 2000
Beschäftigte in der chemischen Industrie



Number of employees, 1965 and 2000
Zahl der Beschäftigten, 1965 und 2000

- 2000
- 1965

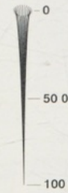
- 2000
- 6000
- 10 000
- 13 000
- 20 000

The Halle/Leipzig region is a traditional location of chemical and energy industries. With the collapse of economy after 1989, about 60 000 workers in these industries lost their jobs.
Die Region Halle/Leipzig ist traditioneller Standort der chemischen Industrie und der Energiewirtschaft. Mit dem wirtschaftlichen Zusammenbruch nach 1989 verloren etwa 60 000 Beschäftigte in diesen Bereichen ihre Arbeitsplätze.

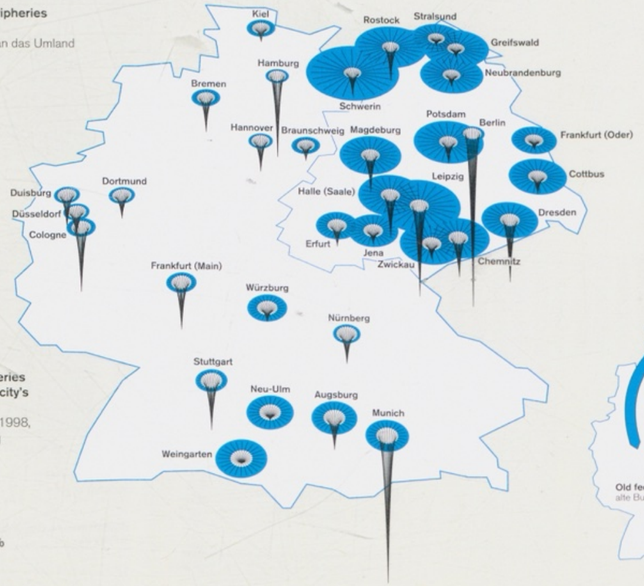
Source/Quelle: Institut für Länderkunde, Leipzig

Migration to the Peripheries 1993–1998
Migration ins Umland

Net migration from cities to peripheries 1993–1998, inhabitants
Einwohnerverlust der Kernstädte an das Umland 1993–1998, Einwohner



Cities with a loss of at least 10 000 inhabitants
Städte mit Einwohnerverlust über 10 000



Migration from cities to peripheries 1993–1998, percentage of the city's population
Abwanderung ins Umland 1993–1998, %-Anteil an der Stadtbevölkerung



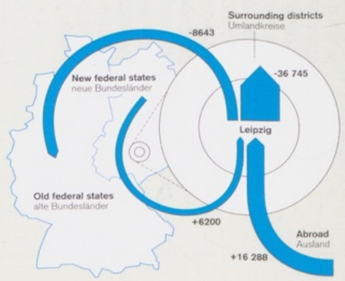
Cities with a loss of at least 5%
Städte mit über 5% Verlust

In the new federal states a rapid process of suburbanization has been under way since the 1990s—a process which, in the old federal states, has been going on for decades.
Während sich der Suburbanisierungsprozess in den alten Bundesländern über einige Jahrzehnte erstreckte, gab es in den neuen Bundesländern innerhalb weniger Jahre eine rapide Wanderungsdynamik.

Source/Quelle: Institut für Länderkunde, Leipzig

Migration by Origin and Destination, Leipzig 1993–2001
Migration nach Herkunfts- und Zielregion, Leipzig

Net migration 1993–2001, inhabitants
Wanderungssaldo 1993–2001, Einwohner

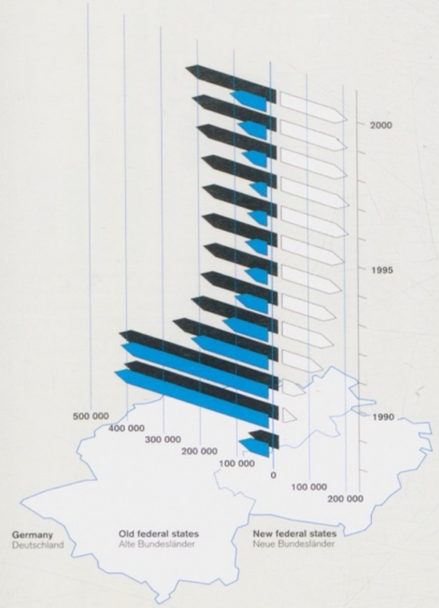


In Leipzig, the migration to the periphery accounted for almost 80% of the total loss of population due to migration. Since 1998, the dynamics of migration has begun to decline again.
In Leipzig machte die Wanderung ins Umland fast 80% des gesamten Migrationsverlusts aus. Seit 1998 ist die Abwanderungstendenz wieder rückläufig.

Source/Quelle: Institut für Länderkunde, Leipzig

In der Region Halle/Leipzig wirken Deindustrialisierung, Suburbanisierung und demografischer Wandel zusammen. Die Prozesse wurden durch den politischen Umbruch ab 1989 hervorgerufen oder beschleunigt.

Migration between the Old and the New Federal States of Germany 1988–2000
Wanderung zwischen den alten und neuen Bundesländern



- **Number of migrants from the new to the old federal states**
  Zahl der Migranten von den neuen in die alten Bundesländer
- **Number of migrants from the old to the new federal states**
  Zahl der Migranten von den alten in die neuen Bundesländer
- **Net migration**
  Migrationssaldo

The exodus to western Germany has caused a loss of population in eastern Germany of more than 1 million residents.
Die Abwanderung nach Westdeutschland verursachte in Ostdeutschland einen Bevölkerungsverlust von mehr als einer Million Einwohnern.

Source/Quelle: Statistisches Bundesamt

Shopping Malls
Einkaufszentren



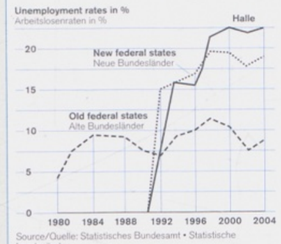
- **Shopping mall with more than 10 000 m² retail space**
  Einkaufszentrum mit über 10 000 m² Verkaufsfläche

At the beginning of the 1990s, retailers and businesses in eastern Germany were able to set themselves up more cheaply and more quickly in the greenfield than in the city centers.
Einzelhandel und Gewerbe konnten sich in Ostdeutschland Anfang der 1990er Jahre preisgünstiger und schneller auf der „grünen Wiese" als in den Innenstädten ansiedeln.

Source/Quelle: Euro Handelsinstitut Köln e.V. • Landesumweltamt Brandenburg

Deindustrialization 1980–2004
Deindustrialisierung

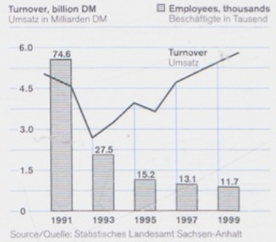
Unemployment
Arbeitslosigkeit



Source/Quelle: Statistisches Bundesamt • Statistische Landesämter

With the change in systems, the eastern German industries collapsed. A rapid privatization of state-owned companies was implemented, accepting the dissolution of the industrial basis of the area. Today the proportion of industrial jobs in the area has fallen below the west German level and the unemployment rate hovers around 20%.

Employment and Turnover in the Chemical Industry, Saxony-Anhalt
Beschäftigte und Umsatz in der chemischen Industrie, Sachsen-Anhalt

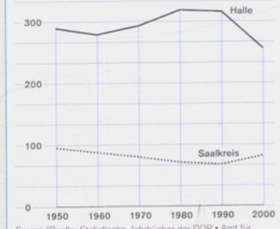


Source/Quelle: Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt

Mit dem Systemwechsel brach die ostdeutsche Industrie zusammen. Man betrieb die schnelle Privatisierung der staatseigenen Betriebe und nahm damit eine Auflösung der industriellen Basis in Kauf. Heute ist der Anteil der Industriebeschäftigten unter das westdeutsche Niveau gesunken und die Arbeitslosenquote hält sich bei etwa 20%.

Suburbanization 1950–2002
Suburbanisierung

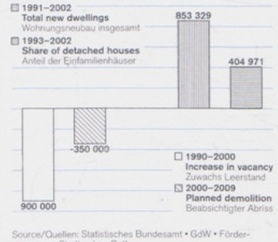
Population Development
Bevölkerungsentwicklung



Source/Quelle: Statistische Jahrbücher der DDR • Amt für Statistik und Wahlen, Leipzig

Beginning in 1989, building one's own home became possible for many. Supported by state home owner plans and special tax deductions, a construction boom began, and many residents moved from the cities into the peripheries. Thus, a high surplus in housing was produced and vacancies in the inner cities increased.

Vacancy, Demolition, Construction, Eastern Germany
Leerstand, Abriss, Neubau, Ostdeutschland

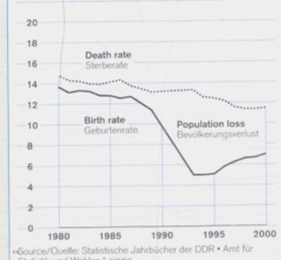


Source/Quellen: Statistisches Bundesamt • GdW • Förderprogramm „Stadtumbau Ost"

Erst nach 1989 wurde der Bau eines Eigenheims für breitere Schichten möglich. Befördert durch staatliche Eigentumsförderung und Sonderabschreibungen setzte ein Bauboom und eine sprunghafte Wanderungsdynamik aus den Städten ins Umland ein. Damit wurde ein hoher Überschuss an Wohnraum produziert und der Leerstand in den Innenstädten vergrößert.

Demographic Change 1980–2050
Demografischer Wandel

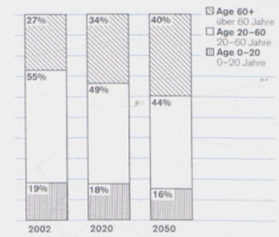
Birth and Death Rate, Halle/Leipzig Region
Geburten- und Sterberate, Region Halle/Leipzig



Source/Quelle: Statistische Jahrbücher der DDR • Amt für Statistik und Wahlen Leipzig

In East Germany the upheaval caused by political change resulted in a drastic decline in the birth rate. Coupled with strong migration away from the region, this has led to a massive loss of population since 1989. The ensuing overaging has already become a problem.

Projection of Age Groups, Saxony-Anhalt
Prognose der Altersstruktur, Sachsen-Anhalt

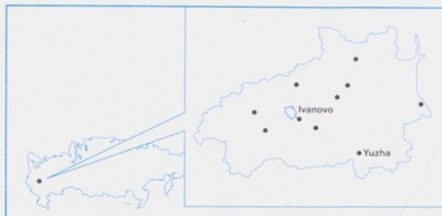


Source/Quelle: Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt, Statistisches Bundesamt

In Ostdeutschland verursachte der Systemumbruch einen drastischen Abfall der Geburtenzahlen. Verstärkt durch die starke Abwanderungsbewegung kam es seit 1989 zu einem massiven Bevölkerungsverlust. Die fortschreitende Überalterung wird schon heute zum Problem.

Ivanovo (RF)

The processes of shrinkage in the Ivanovo region are the dramatic effects of the political transformation: the collapse of industrial production, an abrupt decline in the birth rate, and the deterioration of living standards.



Russian Federation Russische Föderation

Ivanovo region Gebiet Ivanovo

City: Ivanovo
Inhabitants 1990: 479 700
Inhabitants 2002: 447 100
Loss 1990–2002: -6.8%

Stadt: Ivanovo
Einwohner 1990: 479 700
Einwohner 2002: 447 100
Verlust 1990–2002: -6,8%

City: Yuzha
Inhabitants 1970: 23 800
Inhabitants 2000: 18 600
Loss 1970–2000: -21.8%

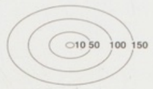
Stadt: Yuzha
Einwohner 1970: 23 800
Einwohner 2000: 18 600
Verlust 1970–2000: -21,8%

Source/Quelle: Datenbank Städte Russlands, Institut für Länderkunde Leipzig, Kiril E. Baldin

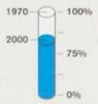
Industrial Employment in the Cities 1970–2000

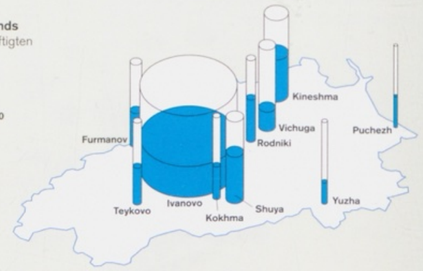
Industriebeschäftigte in den Städten

Industrial employment numbers 1970, thousands
Zahl der Industriebeschäftigten 1970, in Tausend



Change in employment numbers, percentage
Prozentuale Veränderung der Beschäftigtenzahlen



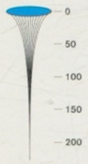


The production and employment figures in industry have declined dramatically since the political transformation. In the Ivanovo region the predominant textile production, often the only economic base in smaller towns, was especially affected.
Die Produktions- und Beschäftigtenzahlen in der Industrie sind mit dem Systemwechsel dramatisch eingebrochen. Besonders betroffen ist die in der Region dominierende Textilproduktion, die in kleineren Städten oft der einzige Wirtschaftszweig war.

Population Loss in Post-Socialist Countries 1995–2000

Bevölkerungsverlust in postsozialistischen Ländern

Population decline, thousands
Bevölkerungsrückgang in Tausend





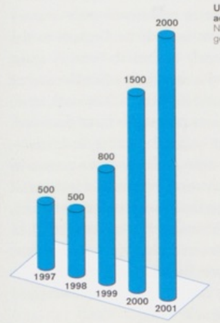
The diagram shows the top ten of a ranking of countries with the highest decline in population between 1995 and 2000.
Das Diagramm zeigt die zehn Staaten mit dem weltweit stärksten Bevölkerungsverlust zwischen 1995 und 2000.

Source/Quelle: United Nations, Dept. of Economic and Social Affairs, Population Division, New York

Die Schrumpfungsprozesse in der Region Ivanovo sind die dramatischen Folgen des politischen Systemwechsels: dem Zusammenbruch der Industrie, einem abrupten Rückgang der Geburten und dem Einbrechen der Lebensstandards.

Markets and Informal Employment, Ivanovo Region 1997–2001

Märkte und informelle Beschäftigung, Gebiet Ivanovo

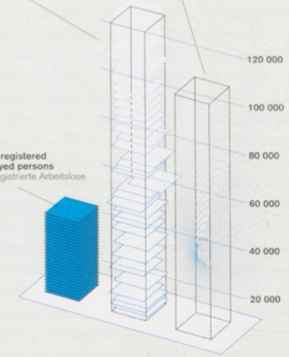


Turnover in the food and industrial products markets, in million rubles
Umsatz der Märkte für Lebensmittel und Industriewaren, in Millionen Rubel

Unemployment estimated according to international criteria
Nach internationalen Kriterien geschätzte Arbeitslosigkeit

Persons involved in informal occupations without official employment
Informell Beschäftigte ohne offizielle Beschäftigung

Officially registered unemployed persons
Offiziell registrierte Arbeitslose



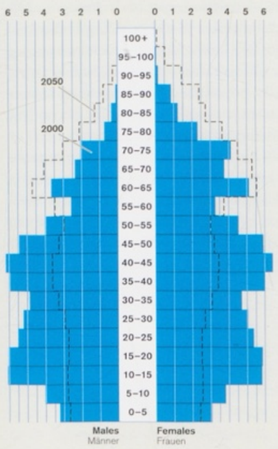
In view of the high actual unemployment and poor state support, a large informal sector of the economy has gained existential significance. People often provide for themselves by way of informal work, such as in the retail trade or by subsistence farming.
Angesichts der hohen reellen Arbeitslosigkeit und der schlechten staatlichen Unterstützung gewann ein breiter informeller Wirtschaftssektor existenzielle Bedeutung. Der Lebensunterhalt kann oft nur durch informelle Tätigkeiten wie Kleinhandel oder agrarische Subsistenzwirtschaft gesichert werden.

Source/Quelle: Goskomstat 2002, Gebiet Ivanovo, Statistischer Sammelband

Age Structure of the Russian Population 2000–2050

Altersaufbau der Bevölkerung Russlands

Inhabitants by age groups, in millions
Einwohner nach Altersgruppen, in Millionen



The rapid decline of the birth rate in post-socialist countries increases processes of overaging.
Das starke Absinken der Geburtenrate in den postsozialistischen Ländern beschleunigt die Prozesse der Überalterung.

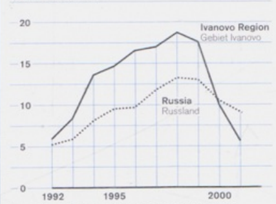
Source/Quelle: US Census Bureau, International Database

Deindustrialization 1980–2000

Deindustrialisierung

Unemployment
Arbeitslosigkeit

Unemployment rates in %
Arbeitslosenraten in %



Source/Quelle: Regionen Russlands 2000 • Russisches Statistisches Jahrbuch 2002 • Die Stadt Ivanovo 2001

The textile industry had a long tradition in the Ivanovo region. But after 1990 the supply of cotton from central Asia grew more expensive, and textile production could not keep up with international competition. The factories were shut down and the majority of industrial workers were temporarily or permanently laid off.

Industrial Employment and Production, Ivanovo Region
Industriebeschäftigte und Produktion, Gebiet Ivanovo

Industrial production*, in %, 1980=100%
Industrieproduktion*, in %, 1980=100%



Source/Quelle: Goskomstat. *Assuming constant prices/Unter Annahme konstanter Preise.

Die Region Ivanovo hat eine lange Tradition der Textilindustrie. Doch mit dem Wegbrechen ehemaliger Rohstoff- und Absatzmärkte nach 1990 und der internationalen Konkurrenz konnte sich die Textilproduktion nicht mehr behaupten. Ein Großteil der Beschäftigten wurde entlassen oder dauerhaft beurlaubt.

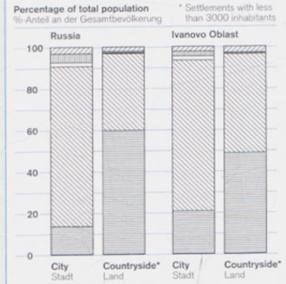
Suburbanization

Suburbanisierung

Housing types
Wohnungstypen

Percentage of total population
%-Anteil an der Gesamtbevölkerung

* Settlements with less than 3000 inhabitants



Suburban living in single-family homes (cottages) is a limited luxury in Russia that is restricted to a very small upper class in Moscow and St. Petersburg. But many city residents use the rural areas temporarily as gardens and dachas, without giving up their city apartments as their permanent residence. The major share of single-family dwellings, however, are traditional timber structures within the limits of the cities and villages.

☐ **Other** Andere
Forms of living that have not been recorded statistically. Statistisch nicht erfasste Wohnformen.

☐ **Hostel** Wohnheim
Municipal or company hostels. Built primarily during the Socialist phase of industrialization for single people, due to the lack of housing, however, families or several persons were often allotted a room. Kommunale oder betriebliche Wohnheime. Vorwiegend während der sozialistischen Industrialisierungsphase für Singles errichtet, aufgrund des Wohnraummangels wurde jedoch oftmals ein Zimmer für Familien oder mehrere Personen vergeben.

☐ **Shared flat** Wohngemeinschaft **(kommunalka)**
A self-contained apartment for several households with a common kitchen and sanitary facilities. Eine abgeschlossene Wohnung für mehrere Haushalte mit gemeinsam genutzten Küchen- und Sanitärräumen.

☐ **Single flat** Einzelwohnung
Separate apartments occupied by one family. Constructed for the most part of industrially prefabricated elements or stone/brick. Separate Wohnungen, nur von einer Familie bewohnt. Bauweise vorwiegend mit industriell vorfabrizierten Elementen oder in Stein-/Ziegelbauweise.

☐ **Single-family dwelling** Einfamilienhaus
Predominantly timber construction without running water or sewer connection. Increased construction of houses made of stone and brick since the 1990s, frequently not permanent places of residence.
In überwiegendem Maße in Holzbauweise, ohne fließend Wasser und Anschluss an zentrale Kanalisation. Stein- und Ziegelhäuser entstanden verstärkt erst seit den 1990er Jahren, häufig nicht als permanente Wohnsitze.

Suburbanes Wohnen in Einfamilienhäusern (Cottages) ist in Russland ein vor allem auf Moskau und St. Petersburg beschränkter Luxus, den sich nur eine sehr kleine Oberschicht leisten kann. Allerdings nutzen viele Stadtbewohner das Umland temporär mit Gärten und Sommerhäusern (Datschen), ohne die Stadtwohnung als Lebensmittelpunkt aufzugeben. Bei dem Großteil der Einfamilienhäuser hingegen handelt es sich um traditionelle Holzbauten im Inneren der Städte und Dörfer.

Demographic Change 1979–2002

Demografischer Wandel

Birth and Death Rate, Ivanovo Region
Geburten- und Sterberate, Gebiet Ivanovo

Births/Deaths per 1000 inhabitants per year
Geburten-/Sterbefälle pro 1000 Einwohner pro Jahr

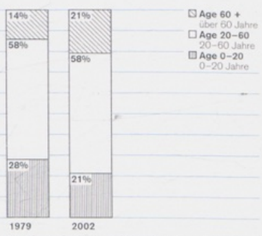


Source/Quelle: Ivanovo Region in 2001 • Regions of Russia • Russian Statistical Yearbook 2002

In Russia, particularly in Ivanovo, the sudden decline in the birth rate was accompanied by a sinking life expectancy and a dramatically rising mortality rate. Even the slight migration gains in larger cities cannot offset this natural population decline.

Development of Age Groups, City of Ivanovo
Entwicklung der Altersstruktur, Stadt Ivanovo

Percentage of total population
%-Anteil an der Gesamtbevölkerung



Source/Quelle: Stadt Ivanovo 2001 • Statistischer Sammelband

Der schockartige Rückgang der Geburtenrate wurde in Russland, besonders in Ivanovo, von einer ebenfalls sinkenden Lebenserwartung und einer stark steigenden Sterberate begleitet. Die leichten Wanderungsgewinne der größeren Städte können den natürlichen Bevölkerungsrückgang nicht ausgleichen.

Aged Industrial Countries

Peter Hall

One can identify three types of city worldwide at the start of the twenty-first century: the city coping with informal hypergrowth, the city coping with dynamic growth, and the mature city coping with aging. The third of these categories, located in the countries of the developed world—Europe, North America, Australasia, and Japan—is distinctly different from, even opposite to, the other two, for, in sharp contrast to them, these cities are faced with shrinkage or the prospect of early shrinkage.

Shrinkage can take the form of population decline, economic decline, or a combination of the two. And it is not always immediately clear which is the primary force. Decline due to purely demographic forces, particularly diminishing birth rates, may directly lead to an economic downturn as the labor force and the market shrink. Conversely, economic decline, due to the contraction of a basic industry, may lead to out-migration and population loss. Indeed, the two may operate in tandem, in a problematic feedback loop. But it is useful analytically to look first at demographic forces, because they tend to operate with a basic uniformity across national territories or even continents.

As has long been evident, in the course of economic development populations have gone through two demographic transitions. The first was the rapid rise of population during early industrialization, as improved public health and nutrition caused a rapid fall in death rates, particularly infantile mortality, while birth rates remained constant. The second, typically a century later, was a slower but progressive fall in the rate of growth, as contraceptive understanding diffused and as traditional incentives to childbearing declined in an industrial or post-industrial society with a developing welfare state. This stage was evident as early as the 1870s in some European countries; by the 1930s and 1940s it was concerning demographers, who even then were forecasting eventual decline. In many such countries, the predictions were upset after the Second World War by an upsurge in births which went beyond the "baby boom" resulting from delayed births; but, by the 1980s and 1990s, the long-term trends had reasserted themselves, leading again to the prospect of early population decline from the early twenty-first century onwards.

Given that basic fact, cities could avoid shrinkage only if they proved attractive to migrants, either from other parts of the same country or continent, or from overseas. By this mechanism, cities in certain regions of certain countries—London and southeast England, Baden-Württemberg and Bavaria in Germany, Madrid in Spain—have managed to show continuing dynamism, even while cities in their remaining national territories have been declining. These cities tend to be the most successful in their national territories, acting as magnets to migrants from less developed countries; in addition, many of these migrants are from rural areas with traditional social or religious structures and so tend to have high birth rates, further contributing to a strong demographic upturn in recent years after decades of shrinkage. Contrastingly, in the United Kingdom, many of the shrinking cities are concentrated in the old-industrialized regions of the Midlands and Northern England; in West Germany, urban shrinkage is occurring particularly in the Ruhrgebiet. And in North America, because of continuing high rates of in-migration to cities in the Sun Belt regions of the South and West, urban growth has become almost the norm and shrinkage the exception, localized in the industrial Rust Belts of the East Coast and Midwest or in remote rural regions like the Great Plains.

This is because the economies of such places are also shrinking. Of course, a falling population eventually will also mean a declining labor force, as drops in the birth rate work through childhood into productive ages; such areas may eventually demonstrate extreme demographic dependency, with a relatively small workforce supporting an army of old-age dependents. In addition, these countries and regions are old not only in a demographic sense but also in an economic sense. They grew on the basis of the first industrial revolution in the late eighteenth and early nineteenth centuries (sometimes—as in the Ruhrgebiet of Germany or the Ohio-Pennsylvania region of the United States—in a later mid-nineteenth-century phase of it, and even—as in Turin in Italy or Detroit in the United States—in a subsequent early-twentieth-century stage based on automobiles or electrical industries); since the end of the 1960s, they have shrunk as basic industries, like coal, iron, steel, and heavy engineering or port industries have declined. Invariably, new high-technology manufacturing industries, or related advanced service industries, seem to have grown in different regions unsullied by the traces of the first industrial revolution, such as southeast England, southwest Germany, Italy's Emilio-Romagna, or California. Here, they tend to grow around larger and medium-sized cities in broad urban belts alongside transport corridors: Reading or Cambridge in England, Stuttgart or Augsburg in Germany, San Francisco and San Jose in California, Bologna in Italy.

However, even then the picture has been complicated by differential out-migration from cities to suburbs. In the Anglo-Saxon world (England, the United States, Canada, Australasia), suburbanization began as early as the 1860s and 1870s with the development of commuter train services and then (from 1900) electric rail and streetcar transit. Even at that point, congested inner city areas began to decongest and to lose population, as in London. But the process increased in scale and changed in form from the 1950s under the influence of rising mass car ownership, which allowed suburbs to spread widely beyond the fixed limits of transit routes. Urban areas now sprawled at increasingly low densities beyond city boundaries, a process modified but not halted by planning policies in countries like the United Kingdom or Germany, which favored compact cities. And, after 1960, the process became widespread also around European cities which had previously developed in a more compact, high-density manner—including, after the end of Socialist city-planning policies in 1990/91, the cities of east-central Europe.

Very recently, since the late 1990s a process of urban renaissance has been notable in and around the central business districts of many European and some North American cities. This tends to produce a "doughnut" form of development with a reviving core, extensive tracts of declining middle and outer city areas, and extensive (and spreading) suburban developments beyond the city limits, sometimes leapfrogging in discontinuous urban growth far into surrounding rural areas. In consequence, city population figures may no longer convey an accurate representation of urban reality. A city like Detroit may exhibit catastrophic shrinkage—losing half of its population between 1950 and 2004—while its suburbs grow and spread far out into rural Michigan. A similar contrast is observable in many old industrial cities in Europe. As similar changes affect cities in other parts of the world, the most important future question is the balance between these two forces.

Bibliography: Cheshire/Hay, 1989 • Hall/Pain, 2006 • Hall/Pfeiffer, 2000

→ 88 Suburbanization
→ 116 Demographic Change
→ 118 Economic Transformation
→ 132 Aged Industrial Countries
→ 134 Detroit
→ 136 Manchester/Liverpool
→ 103 Cleveland
→ 105 San Jose
→ 124 Glasgow
→ 126 Nakasato
→ 148 Detroit
→ 148 Manchester/Liverpool

Alte Industriestaaten

Peter Hall

Zu Beginn des 21. Jahrhunderts sind weltweit drei Typen von Stadt zu erkennen: die Stadt, die sich mit übermäßigem informellem Wachstum auseinander setzt, die Stadt mit dynamischem Wachstum und die reife Stadt, die mit Alterung konfrontiert ist. Die dritte dieser Kategorien, angesiedelt in den Ländern der hochindustrialisierten Welt – Europa, Nordamerika, Australasien und Japan – unterscheidet sich deutlich von den beiden anderen. Denn im Gegensatz zu ihnen haben diese Städte mit Schrumpfung oder der Aussicht auf frühes Schrumpfen zu kämpfen.

Schrumpfung kann die Form des Bevölkerungsverlusts, des ökonomischen Niedergangs oder einer Kombination von beidem annehmen. Und es wird nicht immer klar, welche Kraft die stärkste ist. Ein Niedergang, der auf rein demografische Einflüsse zurückgeht, insbesondere auf abnehmende Geburtenraten, kann direkt zu einer wirtschaftlichen Flaute führen, wenn die Zahl der Arbeitskräfte und der Markt schrumpfen. Umgekehrt kann ein Niedergang der Wirtschaft wegen Abbau der Basisindustrie zu Abwanderung und Bevölkerungsschwund führen. Tatsächlich können beide Faktoren in einer problematischen Wechselbeziehung gemeinsam wirksam werden. Doch von der Analyse her ist es nützlich, zuerst die demografischen Kräfte zu betrachten. Denn sie üben quer durch nationale Territorien oder sogar Kontinente einen relativ einheitlichen Einfluss aus.

Im Laufe der ökonomischen Entwicklung hat die Bevölkerung zwei demografische Umwälzungen erlebt. Die erste war der schnelle Bevölkerungszuwachs während der frühen Industrialisierung, als verbesserte Gesundheitsfürsorge und Ernährung zu einer rapiden Abnahme der Sterberaten führten, vor allem bei der Kindersterblichkeit, während die Geburtenraten konstant blieben. Die zweite, bezeichnenderweise ein Jahrhundert später, war ein langsamerer, aber progressiver Niedergang der Wachstumsrate, als die Empfängnisverhütung sich verbreitete und als traditionelle Anreize zum Gebären von Kindern in einer industriellen oder postindustriellen Gesellschaft der sich entwickelnden Wohlfahrtsstaaten an Bedeutung verloren. Diese Phase zeichnete sich in einigen europäischen Ländern schon in den 1870er Jahren ab. In den 1930er und 1940er Jahren setzten sich die Demografen damit auseinander, die da schon einen Rückgang der Geburtenzahlen prophezeiten. Doch in vielen dieser Länder wurden solche Voraussagen nach dem Zweiten Weltkrieg durch einen Anstieg der Geburtenzahlen widerlegt, der über den „Babyboom" nach verschobenen Geburten hinausging. In den 1980er und 1990er Jahren hatten sich freilich die langfristigen Tendenzen wieder bestätigt, sodass man erneut mit einem Bevölkerungsschwund ab dem Beginn des 21. Jahrhunderts rechnete.

Von diesen Basisfakten ausgehend, konnten Städte eine Schrumpfung nur vermeiden, wenn sie attraktiv für Migranten waren, entweder aus anderen Teilen des eigenen Landes oder Kontinents oder aus Übersee. So gelang es Städten in bestimmten Regionen bestimmter Länder – London und dem Südosten Englands, Baden-Württemberg und Bayern in Deutschland, Madrid in Spanien –, sich dynamisch weiterzuentwickeln, während andere Städte ihres übrigen nationalen Territoriums an Bedeutung verloren. Diese Städte haben in ihren Ländern den größten Erfolg und wirken als Magneten für Zuwanderer aus weniger entwickelten Staaten. Zudem stammen viele dieser Migranten aus ländlichen Gebieten mit traditionellen sozialen oder religiösen Strukturen und tendieren deshalb zu hohen Geburtenraten. Damit trugen sie in den letzten Jahren nach Jahrzehnten der Schrumpfung zu einem starken demografischen Aufschwung bei. Dagegen sind in Großbritannien viele der schrumpfenden Städte in den frühindustrialisierten Regionen der Midlands und Nordenglands konzentriert; in Westdeutschland findet eine Schrumpfung vor allem im Ruhrgebiet statt. Und in Nordamerika wurde wegen der fortdauernden hohen Zuwanderungsraten in Städte des Sun Belt städtisches Wachstum im Süden und Westen nahezu zur Norm und Schrumpfung – an Orten wie den industriellen „Rust Belts" der Ostküste und im Mittelwesten oder in entlegenen ländlichen Regionen wie den Great Plains – zur Ausnahme.

Das liegt daran, dass auch die Wirtschaft solcher Orte schrumpft. Sinkende Einwohnerzahlen bedeuten natürlich letztlich auch eine Abnahme von Arbeitskräften, da der Geburtenrückgang von der Kindheit bis ins produktive Alter fortwirkt. In solchen Gebieten entsteht schließlich eine extreme demografische Abhängigkeit: Eine relativ kleine Truppe von Arbeitnehmern unterstützt ein Heer alter Abhängiger. Zudem sind diese Länder und Regionen nicht nur im demografischen, sondern auch im ökonomischen Sinn alt. Sie wuchsen in der Folge der ersten Industriellen Revolution im späten 18. und frühen 19. Jahrhundert (manchmal wie im Ruhrgebiet oder in der Region Ohio-Pennsylvania in einer späteren Phase um die Mitte des Jahrhunderts und sogar – wie im italienischen Turin oder Detroit in den Vereinigten Staaten – in einer weiteren Phase des frühen 20. Jahrhunderts, die auf der Automobil- oder Elektroindustrie basierte). Seit Ende der 1960er Jahre schrumpften sie, da die Basisindustrien wie Kohle, Eisen, Stahl und Schwer- oder Werftindustrie einen Niedergang erlebten. Stets entstanden neue High-Tech-Unternehmen oder verwandte progressive Serviceindustrien in verschiedenen Regionen, die von den Spuren der ersten Industriellen Revolution unberührt waren, wie im Südosten Englands, in Südwestdeutschland, in der Emilia-Romagna in Italien oder in Kalifornien. Hier wuchsen sie im Umkreis größerer und mittelgroßer Städte in breiten Gürteln entlang der Verkehrskorridore: Reading oder Cambridge in England, Stuttgart oder Augsburg in Deutschland, San Francisco und San Jose in Kalifornien, Bologna in Italien.

Doch selbst damals wurde das Bild durch die Abwanderung aus Städten in Vororte differenziert. In der angelsächsischen Welt (England, die Vereinigten Staaten, Kanada, Australasien) begann die Suburbanisierung bereits in den 1860er und 1870er Jahren mit der Einrichtung von Vorortzügen für Pendler und danach (ab 1900) von elektrischem Schienen- und Straßenbahnverkehr. Bereits zu diesem Zeitpunkt begannen sich die überfüllten Innenstädte zu entvölkern, wie etwa in London. Dieser Prozess beschleunigte und veränderte sich ab den 1950er Jahren, als das Auto zu einem Massenverkehrsmittel wurde, sodass sich die Vorstädte weit über die Grenzen der Transitrouten hinaus ausdehnen konnten. Urbanisierte Flächen wucherten nun in immer geringerer Verdichtung über die Stadtgrenzen hinaus. Diese Entwicklung wurde durch die Planungspolitik von Ländern wie Großbritannien oder Deutschland, die kompakte Städte bevorzugten, gemildert, aber nicht zum Stillstand gebracht. Nach 1960 breitete sich dieser Prozess auch auf jene europäischen Städte aus, die sich zuvor in einer stärker konzentrierten, verdichteten Form entwickelt hatten – nach dem Ende der sozialistischen Stadtplanungsdoktrin 1990/91 auch in den Städten des östlichen Mitteleuropa.

In jüngerer Zeit, seit den späten 1990er Jahren, ist in und um die zentralen Geschäftsdistrikte vieler europäischer und einiger nordamerikanischer Städte eine Tendenz zur Wiedergeburt der Stadt zu verzeichnen. Dadurch entsteht oft eine „Doughnut"-Form mit einem wiederbelebten Kern, großflächigen Mittel- und Außengebieten im Niedergang und riesigen (und wuchernden) suburbanen Siedlungen außerhalb der Stadtgrenzen, die manchmal in diskontinuierlichem Wachstum weit in die ländliche Umgebung übergreifen. Die Folge ist, dass Bevölkerungszahlen die städtische Realität nicht mehr unbedingt präzise darstellen. Eine Stadt wie Detroit mag von einer katastrophalen Schrumpfung betroffen sein – Verlust der Hälfte der Bevölkerung zwischen 1950 und 2004 –, doch die Vororte wachsen und erstrecken sich weit in das ländliche Michigan. Ähnliche Kontraste lassen sich auch in vielen alten Industriestädten Europas beobachten. Da auch Städte in anderen Teilen der Welt sich mit solchen Veränderungen auseinander setzen müssen, ist das wichtigste Problem der Zukunft der Ausgleich zwischen diesen beiden Kräften.

Aus dem Englischen übersetzt von Antje Pehnt

Literatur: Cheshire/Hay, 1989 • Hall/Pain, 2006 • Hall/Pfeiffer, 2000

→ 88 Suburbanisierung
→ 116 Demografischer Wandel
→ 118 Wirtschaftliche Transformation
→ 132 Alte Industriestaaten
→ 134 Detroit
→ 136 Manchester/Liverpool
→ 103 Cleveland
→ 105 San Jose
→ 124 Glasgow
→ 126 Nakasato
→ 148 Detroit
→ 148 Manchester/Liverpool

Post-Socialist Countries

Elke Beyer and Isolde Brade

An essential characteristic of post-socialist transformation is the simultaneity of the collapse of old structures and regulatory measures, and the emergence of new ones. Hence urban development in Eastern Europe is increasingly characterized by specific national, social, and economic mechanisms that at the same time have global repercussions. Winners and losers have quickly become apparent. Alongside the dynamic neo-capitalist boomtowns such as Moscow, Budapest, Ljubljana, and Prague, other towns and regions are bearing the brunt of mass migration, stagnation, and economic and material decline.

Throughout the socialist era, the development of spatial and socio-economic structures in Eastern European cities depended on a centralized, state-controlled system of production and on processes of industrialization implemented by a planned economy. Infrastructural and architectural aspects of urban development were typically oriented almost exclusively to the local industrial combine and its attendant (large-scale) housing estates. The service sector tended to remain underdeveloped. Marketing and consulting were superfluous, while areas such as legal advice, further education and training, travel and holiday agencies, health care, social welfare and so forth were covered by internal procedures and amenities at people's place of work. The primary means of improving spatial structures was construction of a comprehensive public transport system. The negligible cost of rented accommodation, along with an extreme scarcity of housing and a relatively homogenous social-spatial structure, were also characteristic features.

Many towns were thrown into political and economic crisis at the start of the 1990s. Economic structures suffered from the abrupt decline of specialized networks of production and distribution that had developed over several decades and been organized according to a strict division of labor. The first steps towards reconfiguring economic organization were privatization and the disbandment of nationalized industries, and the simultaneous entry into global competition on the free market. Industrial production sank dramatically; economically unviable branches and whole industrial sectors were shut down. Urban populations began to migrate, in particular the young and well-educated. Massive shrinking processes set in.

The latter are evident in vacant buildings, particularly at the sometimes gigantic sites of structurally weak sectors such as coal mining, steel, machine construction, textiles or armaments. The lack of legislation pertaining to the allocation or distribution of formerly nationalized property puts a brake on any constructive conversion for new purposes and also encourages potential investors to head for the informal sector. Signs of the breakdown of urban lifestyles and labor-force structures are mirrored by the poorly organized division of labor and the disorder of everyday life. Many families now secure a livelihood by recourse to a vegetable garden or their own small farms. Or they top up their meager income by trading in low-priced products or by bartering services and goods. Throughout the whole of Eastern Europe, people attempted to weather the most severe crises of the early 1990s by developing an everyday culture based on improvisation and informal networks. In many places the economic "upturn" ensued initially from an improvised "capitalism without capital" in the form of an informal small or medium-sized business in the retail or service sectors. The emergence of such "low-level businesses" then began to mold urban space in its own image and create its own structural patterns. However, a consolidation of the economy and a real upturn based on the accumulation of capital transpired in only a few metropolitan regions of Eastern Europe where—as in Western Europe—commercial, retail, and service locations requiring major investments (so-called "high level locations") have established a stronger profile since the year 2000.

In the early 1990s, cities or settlements that had served primarily as residential appendages to now obsolete industrial combines began to shrink—due to this very dependency on industrial structures—in various ways. The mass migration of younger, more highly qualified and mobile population groups to the few poles of economic growth led to considerable changes in social structures. Many places with limited employment prospects as well as a more mobile population suffered the loss of twenty percent or more of their inhabitants within only a few years: examples are two cities in the Kuzbass coal-mining district, Andzhero-Sudzhensk and Leninsk-Kuznetsky, both of which lost twenty percent, or Vorkuta in the Komi Republic, which lost thirty percent of its total population. In extremely unfavorable locations such as the far north or far east of Russia, complete small towns were officially disbanded following waves of migration encompassing thousands of inhabitants.

The birth rate dropped dramatically in the early 1990s in all post-socialist countries of Eastern Europe, and in 2005 it was still well below the mortality rate. Negative demographic indicators are no surprise for "mature" industrial societies, yet in this case they reveal some disturbing particularities. The birth rate in Eastern Europe currently stands at 1.2 children per woman—the lowest rate in Europe. Average life expectancy in the Russian Federation meanwhile sank from 69.2 years in 1990 to 65.3 years in 2004. Men now live on average only up to the age of 58.6 years, and women barely reach 73. The blame lies with the consequences of economic decline since the early 1990s: degradation of the social sphere, low living standards, the desolate state of health care, an extreme increase in the number of accidents, alcoholism, a high suicide rate (relative to incidence worldwide), and also an increase in infant mortality.

A particular phenomenon in Eastern Europe is the question as to how people might live in conditions characterized by depopulation. In most places, population decline is not synonymous with vacant housing. The shortage of housing—a legacy of the socialist era—was alleviated for the first time by the onset of a lower birth rate. In all formerly socialist countries, per capita availability of living accommodation lies well below the norm for western industrialized countries (albeit steadily, yet slowly on the increase): in Russia, for example, the average living space per capita measures 19.6 square meters; in Norway it is 74, in the USA 65, in Denmark 51, and in Switzerland 43 square meters. This is blamed on the influx of economic migrants who move from the region's smaller towns or rural areas to larger cities in search of a better standard of living. Signs of shrinking such as high vacancy levels or dereliction are more likely to be found in rural small towns or in places suffering dramatic population decline: Karaganda in Kazakhstan, for example.

Economic crisis and shocking demographics combined with the selective migration of young, well-qualified people causes cities and regions to become radically polarized. Whether a city numbers among the rare winners in post-socialist transformation—among the boomtowns, that is, the populations and investment budgets of which have grown—or like Lodz in Poland will develop as a cheap production site for transnational enterprises, or like numerous mono-structural small manufacturing towns or peripheral regions lacking the raw materials for an independent economic base—for example, Bialystok in Poland, Yuhza in Russia, or Baia Sprie in Romania—will basically depend on its ability to adapt its structural legacy to current conditions, on the specific national state of development, on the competence of regional and local actors, and on the extent to which it has integrated itself into the global economy.

Translated from the German by Jill Denton

Bibliography: Klingan/Kappert, 2006 • Axenov, 2006

→ 108 Political Transformation
→ 110 Life Expectancy
→ 116 Demographic Change
→ 118 Economic Transformation
→ 138 Post-Socialist Countries
→ 140 Halle/Leipzig
→ 142 Ivanovo
→ 125 Irazusta
→ 125 Lodz
→ 127 Zlín
→ 150 Halle/Leipzig
→ 150 Ivanovo

Postsozialistische Staaten

Elke Beyer und Isolde Brade

Ein wesentliches Merkmal der postsozialistischen Transformation ist die Gleichzeitigkeit des Zusammenbruchs alter und der Entstehung neuer Strukturen und Regulationsweisen. So beginnen im östlichen Europa spezifisch nationale und gleichzeitig global wirksame gesellschaftliche und ökonomische Mechanismen die Stadtentwicklung zu prägen. Sehr rasch haben sich Gewinner und Verlierer herauskristallisiert. Neben den dynamischen neokapitalistischen Boomtowns wie Moskau, Budapest, Ljubljana oder Prag stehen andere Regionen und Städte, die von Abwanderung, Stagnation, wirtschaftlichem und physischem Verfall betroffen sind.

Räumliche und sozioökonomische Strukturen der osteuropäischen Städte entwickelten sich während der Zeit des Sozialismus in Abhängigkeit vom zentralstaatlich gesteuerten Produktionssystem und planwirtschaftlich forcierten Industrialisierungsprozessen. Charakteristisch dafür waren die starke Orientierung der infrastrukturellen und räumlichen Stadtentwicklung auf die Industrieunternehmen und ihnen zugeordnete (Groß-)Wohnsiedlungen. Die Servicebereiche blieben in der Regel unterentwickelt; entweder waren sie überflüssig (zum Beispiel Marketing- oder Consultingagenturen), oder sie gehörten zu den Produktionsbetrieben (Justiziarabteilungen, Fortbildungseinrichtungen, Urlaubsvermittlungen, medizinische und soziale Versorgung und so weiter). Die Erschließung der räumlichen Strukturen erfolgte vorrangig durch den Ausbau eines dichten Netzes öffentlicher Verkehrsmittel. Kennzeichnend waren die nahezu kostenlose Wohnraumnutzung, aber auch ein extremer Wohnraummangel und eine relativ homogene sozialräumliche Struktur.

Die politische und ökonomische Basis vieler Städte geriet ab Anfang der 1990er Jahre in eine tiefe Krise. Die Wirtschaftsstrukturen litten unter dem abrupten Zerfall des streng arbeitsteilig organisierten und spezialisierten Produktions- und Verteilungsnetzwerks, das sich in Jahrzehnten entwickelt hatte. Die Neukonfigurierung der wirtschaftlichen Organisation erfolgte mit Beginn der Privatisierung und Entflechtung der volkseigenen Großbetriebe bei gleichzeitigem Eintritt in die Konkurrenz des Weltmarkts. Die Industrieproduktion sank dramatisch ab, nichtprofitable Betriebe und ganze Industriezweige wurden stillgelegt. Für viele Beschäftigte bedeutete das Erwerbslosigkeit und Entwertung ihrer Qualifikationen. Die Städte begannen sich zu entvölkern, besonders gut ausgebildete junge Menschen wanderten ab. Massive Schrumpfungsprozesse setzten ein. Sie zeigen sich als Leerstand, besonders auf den teilweise riesigen Arealen strukturschwacher Branchen wie Montanindustrie, Maschinenbau, Textil- oder Rüstungsindustrie. Fehlende gesetzliche Regelungen über die Zuordnung beziehungsweise Verteilung des früheren Volkseigentums verzögern einen sinnvollen Nutzungswandel und begünstigen das Abtauchen potenzieller Investoren in den informellen Sektor. Auflösungserscheinungen der urbanen Erwerbsstruktur und Lebensweise spiegeln sich in der Desorganisation der Arbeitsteilung und des Alltags wider. Viele Familien sichern ihre Existenz durch Selbstversorgung aus Garten oder eigener kleiner Landwirtschaft. Oder sie bessern ihr schmales Einkommen durch Verkauf von Billigwaren oder Tauschhandel auf. Überall in Osteuropa versuchte man die schlimmsten Krisen der 1990er Jahre durch eine Alltagskultur der Improvisation über informelle Netzwerke zu bewältigen. Der wirtschaftliche „Aufschwung" erfolgte vielerorts zunächst durch eine schnelle Improvisation eines „Kapitalismus ohne Kapital" in Form eines informellen Kleinst- und Mittelunternehmertums im Bereich von Handel und Dienstleistungen. Die neu entstandenen Low-Level-Unternehmen begannen ihrerseits, den Stadtraum zu prägen und eigene Strukturmuster auszubilden. Die Konsolidierung der Wirtschaft und die Aufwertung durch Kapitalakkumulation gelang aber nur in wenigen Großstadtregionen Osteuropas, wo sich – ähnlich wie in Westeuropa – seit 2000 verstärkt investitionsintensive Büro-, Handels- und Servicestandorte (High-Level-Standorte) herausgebildet haben.

Wo Städte oder Siedlungen primär als Wohnanlage für nunmehr obsolete Industriekombinate gedient hatten, begannen sie aufgrund der Abhängigkeit von den Industriestrukturen seit den 1990er Jahre in unterschiedlicher Weise zu schrumpfen. Die Abwanderung der jüngeren, qualifizierteren und mobileren Bevölkerungsteile zu den wenigen Wachstumspolen führte zu deutlichen Veränderungen der Sozialstruktur. Viele Orte mit geringen Erwerbschancen, aber hoher Mobilität der Bewohner verzeichneten innerhalb weniger Jahre den Verlust von 20 Prozent oder mehr ihrer Einwohner – im Steinkohlerevier Kuzbass etwa die Städte Andzhero-Sudzhensk oder Leninsk-Kuznetski (je minus 20 Prozent), in der Republik Komi Vorkuta (minus 30 Prozent). In extrem ungünstigen Lagen wie dem hohen Norden oder fernen Osten Russlands wurden nach den Abwanderungswellen Tausender Bewohner ganze Kleinstädte offiziell aufgegeben.

In allen postsozialistischen Ländern Osteuropas ging die Geburtenrate Anfang der 1990er Jahre sehr stark zurück und liegt auch 2005 noch weit unter der Sterberate. Die negativen demografischen Indikatoren sind für „reife" Industriegesellschaften nicht überraschend, aber sie zeigen einige erschreckende Besonderheiten: Die Geburtenrate liegt in Osteuropa derzeit bei 1,2 Kindern pro Frau – das ist die niedrigste Rate Europas. Die durchschnittliche Lebenserwartung ging zum Beispiel in der Russischen Föderation von 69,2 (1990) auf 65,3 Jahre (2004) zurück. Männer werden dort durchschnittlich nur noch 58,6 Jahre alt, Frauen knapp 73. Ursachen sind die Folgen des Niedergangs der Wirtschaft seit Beginn der 1990er Jahre, die Degradation der sozialen Sphäre, das niedrige Lebensniveau, die desolate Gesundheitsversorgung, eine extrem gestiegene Unfallquote, Alkoholismus und eine im weltweiten Vergleich hohe Selbstmordrate, aber zum Beispiel auch eine erhöhte Säuglingssterblichkeit.

Ein besonderes Phänomen in den osteuropäischen Städten stellt die Frage nach dem Wohnen unter den Bedingungen der Depopulation dar. An den meisten Standorten führt der Einwohnerverlust zu keinem Wohnungsleerstand. Das aus sozialistischer Zeit übernommene extreme Wohnraumdefizit entschärft sich seit Beginn des Bevölkerungsrückgangs erstmalig. Der zur Verfügung stehende Wohnraum pro Kopf, der in allen ehemals sozialistischen Ländern weit unter dem in den westlichen Industrieländern liegt (in Russland beispielsweise stehen jedem Einwohner durchschnitflich 19,6 Quadratmeter zur Verfügung, in Norwegen 74, in den USA 65, in Dänemark 51, in der Schweiz 43), erhöht sich zunehmend, allerdings relativ langsam. Dies ist dem Zuzug von Arbeitssuchenden aus kleineren Städten des Umlands oder aus ländlichen Räumen geschuldet, die in den großen Städten bessere Existenzchancen sehen. Schrumpfungserscheinungen wie Leerstand und Zerfall sind am ehesten in ländlichen Kleinstädten oder an Standorten mit extremen Bevölkerungsverlusten wie etwa Karaganda (Kasachstan) anzutreffen.

Die wirtschaftliche Krise und der demografische Schock in Verbindung mit der selektiven Migration junger und qualifizierter Menschen führt zu einer starken Polarisierung zwischen den Städten und Regionen. Ob eine Stadt zu den wenigen Gewinnern der postsozialistischen Transformation – den Boomtowns mit großem Investitionsvolumen und Migrationsgewinn – zählt, eine Entwicklung als billiger Produktionsstandort für transnationale Unternehmen nimmt – wie zum Beispiel das polnische Lodz – oder dauerhaft einer Spirale von wirtschaftlicher Schwäche, Schrumpfung und Alterung der Einwohnerschaft entgegengeht – wie viele monostrukturierte kleine Fabrikstädte oder periphere Regionen ohne eigene Rohstoffbasis, zum Beispiel Bialystok in Polen, Yuzha in Russland oder Baia Sprie in Rumänien –, wird wesentlich beeinflusst werden von der Anpassungsfähigkeit der ererbten Strukturen, von den spezifischen nationalen Entwicklungsbedingungen, von der Kompetenz regionaler und lokaler Akteure sowie vom Grad der Integration in die globale Wirtschaft.

Literatur: Klingan/Kappert, 2006 • Axenov, 2006

→ 108 Politische Transformation
→ 110 Lebenserwartung
→ 116 Demografischer Wandel
→ 118 Wirtschaftliche Transformation
→ 138 Postsozialistische Staaten
→ 140 Halle/Leipzig
→ 142 Ivanovo
→ 125 Irazusta
→ 125 Lodz
→ 127 Zlín
→ 150 Halle/Leipzig
→ 150 Ivanovo

Detroit

Country: USA
Population in 2004: 900 198
Population loss: 949 370/51%
Time frame: 1950–2004

Land: USA
Einwohner 2004: 900 198
Einwohnerverlust: 949 370/51%
Zeitraum: 1950–2004

Detroit, in the northern Midwest of the United States, became the center of the American automobile industry in the early twentieth century. Chrysler, Ford, and General Motors created the motor city par excellence. Taylorism radically modernized production, while Henry Ford's introduction of the conveyor belt in 1913 made automobiles into a mass product. The first street paved with asphalt and the first urban freeway were in Detroit. It became a symbol of unprecedented economic growth. In the 1920s, numerous skyscrapers and department stores sprang up, along with movie theaters with up to 5000 seats. Between 1900 and 1950, the population grew from 285 700 to 1.85 million.

After 1950, the boomtown became a pioneer of greenbelt development: the inner city shrank while the suburbs continued to sprawl. *Suburbanization* in Detroit was caused in part by the increased mobility of a car-driven society, but also by racial conflict. Between 1940 and 1960, African Americans came to comprise one third of the city's population. As a result, the white middle-class moved out to surrounding areas. By 1998, 78 percent of suburban residents were white and 79 percent of the inner-city population were African American. While the inner city became increasingly impoverished, the majority of the 127 boroughs in metropolitan Detroit prospered with an average per capita income almost double that of inner-city residents.

Americans perceive Detroit as a symbol of the failure of the modern metropolis: A third of the total urban area has been left unexploited. Between 1978 and 1998, Detroit authorized 108 000 demolitions but only 9000 new buildings or conversions. Thousands of tenements, offices, and movie theaters stand vacant, and all the former department stores are closed. Grass sprouts through the cracks in the sidewalks. In many streets, Detroit resembles a ghost town. The few isolated condominiums are heavily guarded, heralding suburbia's renewed conquest of the inner city. Attempts to rekindle urbanization have had little effect beyond the downtown area. In the latter it is mainly initiatives by local residents and a strongly articulate African-American culture that holds its own against ongoing depreciation and dereliction. Not least, it was here, too, that rave music was born. *po/so*

Detroit, im Norden des Mittleren Westens der USA gelegen, wurde Anfang des 20. Jahrhunderts zum Zentrum der amerikanischen Automobilproduktion. Chrysler, Ford und General Motors schufen die Autostadt schlechthin. Mit dem Taylorismus wurde die Produktion radikal modernisiert und mit Henry Fords Fließband das Automobil ab 1913 zum Massenprodukt. Hier gab es die erste Straße mit Asphaltbelag und die erste Stadtautobahn. Detroit stand für ein beispielloses Wirtschaftswachstum. In den 1920er Jahren entstanden zahlreiche Hochhäuser, Warenhäuser und Kinopaläste mit bis zu 5000 Sitzplätzen. Die Zahl der Einwohner stieg zwischen 1900 und 1950 von 285 700 auf 1,85 Millionen.

Nach 1950 wurde die Boomtown Vorreiter der Stadt-Rand-Wanderung: Die Innenstadt schrumpfte, während die Vororte immer weiter wuchsen. Hintergrund der *Suburbanisierung* Detroits war neben dem Automobilismus auch der Rassenkonflikt. Zwischen 1940 und 1960 wuchs der Anteil der Schwarzen auf ein Drittel der Einwohnerschaft an. Die weißen Mittelschichten zogen daraufhin an die Peripherie. 1998 waren 78 Prozent der Menschen in den Vororten weiß, 79 Prozent der Innenstadtbewohner schwarz. Während die Innenstadt zunehmend verarmt, prosperiert die Mehrzahl der 127 Kommunen im Großraum Detroit. Hier beträgt das Durchschittseinkommen fast doppelt so viel wie in der Innenstadt.

Im Bewusstsein der Amerikaner ist Detroit ein Symbol für das Versagen der modernen Metropole: Ein Drittel der gesamten Stadtfläche liegt brach. Zwischen 1978 und 1998 wurden in Detroit 108 000 Abrisse, aber nur 9000 Neu- und Umbauten genehmigt. Tausende Wohnhäuser, Büros und Kinos stehen leer, alle einstigen Kaufhäuser sind geschlossen. Auf Bürgersteigen wächst Gras. In manchen Straßen gleicht Detroit einer Geisterstadt. Dort, wo vereinzelt bewachte Anlagen mit Einfamilienhäusern entstehen, erobert Suburbia die Innenstadt. Versuche einer Reurbanisierung entfalteten jenseits des Stadtzentrums keine Wirkung. Hier setzen vor allem lokale Bewohnerinitiativen und eine stark ausgeprägte afroamerikanische Kultur den Abwertungsprozessen Positives entgegen. Nicht zuletzt ist die Musik des Techno hier entstanden. *po/so*

Manchester/Liverpool

Country: Great Britain
Population in 2002:
422 300 (Manchester)
441 500 (Liverpool)
Population loss:
343 700/44.9% (Manchester)
415 747/48.5% (Liverpool)
Time frame: 1930–2002

Land: Großbritannien
Einwohner 2002:
422 300 (Manchester)
441 500 (Liverpool)
Einwohnerverlust:
343 700/44,9% (Manchester)
415 747/48,5% (Liverpool)
Zeitraum: 1930–2002

Manchester and Liverpool lie in northwest England, barely 35 miles apart. In the early nineteenth century, they epitomized the start of industrialism. Manchester is considered to be the world's first industrial city. Although the United Kingdom's very first passenger train connected the two cities and the Manchester and Liverpool Ship Canal was built in 1855, they have always been urban rivals. Manchester came to prominence as a center of world trade, while Liverpool's docks assured its role as the logistical center of the region's textile mills. Later, both towns boasted their own soccer teams, music scenes, and cultural institutions.

The *demise of the region's textile industry* after 1950 spelled disaster for Manchester and Liverpool. The transport sector was also badly hit by the revolution in container haulage. In 1930, Manchester had around 766 000 and Liverpool 857 247 inhabitants. Today they have only half that number. Extreme deindustrialization and suburbanization were accompanied by an acute loss of their increasingly impoverished working-class populations. Unemployment in Manchester stood at 18.9 percent in 1995 and is at 9.1 percent today. However, unemployment in more deprived districts of Liverpool such as Everton stood at 44 percent in the mid-nineties.

In the 1980s, the situation changed significantly. During the Thatcher era, when British local authorities were reorganized in line with neo-liberalist policies, Manchester adopted a cooperative stance, while Liverpool dug in its heels in protest. The result was that Manchester recovered from the crisis more quickly than Liverpool, although signs of shrinking—such as high vacancy rates, poverty, demolition, and crime—remain glaringly apparent in both. Both cities succeeded in revitalizing their downtown districts. This remarkable transformation was initiated by the music scene as well as by gay and migrant communities, for whom vacant buildings were a chance to establish distinct cultural profiles that have since gained both metropolises international distinction. The city administrations were quick to see the potential in a change of image and banked on public-private partnerships rather than on conventional, democratically controlled planning procedures.

The transition from traditional industries to the service sector brought new, post-production-line forms of labor—the temporary boom in the call center industry, for example, with its poorly paid and insecure jobs. Increasing social tension led to a greater need for security. New housing developments are conceived with greater regard for crime protection and existing buildings rigged with a whole arsenal of security precautions.

The gentrification of the downtown districts is being accompanied by an ongoing crisis in the surrounding districts. These are still marked by unemployment, poverty, and vacant housing. The region is polarized: success and failure are parallel realities. *po/so*

Manchester und Liverpool liegen im Nordwesten Englands, kaum 60 Kilometer voneinander entfernt. Im frühen 19. Jahrhundert symbolisierten sie den Beginn der Industrialisierung; Manchester gilt als die erste Industriestadt der Welt. Obwohl zwischen beiden Städten die erste Passagiereisenbahn des Vereinigten Königreichs fuhr und 1855 der Manchester-Liverpool-Kanal gebaut wurde, waren sie seit je urbane Rivalen. Manchester stach als Welthandelsplatz, Liverpool mit seinem Hafen als Logistikzentrale der regionalen Textilfabriken hervor. Später trumpfte jede mit ihrer Fußballmannschaft, ihrer Musikszene und ihren kulturellen Institutionen auf.

Mit dem *Zerfall der Textilbranche* in der Region erlitten Manchester und Liverpool nach 1950 einen dramatischen Niedergang. Mit der so genannten Containerrevolution geriet auch die Transportindustrie in eine schwere Krise. Um 1930 hatte Manchester 766 000 und Liverpool 857 247 Einwohner, heute sind es nur halb so viele. Extreme Deindustrialisierung und Suburbanisierung gingen mit wachsender Armut der Arbeiterschaft und steigendem Bevölkerungsverlust einher. 1995 betrug die Arbeitslosigkeit in Manchester 18,9 Prozent, heute liegt sie bei 9,1 Prozent. In Liverpool dagegen lag die Arbeitslosigkeit in ärmeren Stadtteilen wie Everton Mitte der 1990er Jahre bei 44 Prozent.

In den 1980er Jahren hat sich die Lage deutlich gewandelt. Während der Thatcher-Ära, als die britische Kommunalpolitik nach neoliberalen Prinzipien reorganisiert wurde, schlug Manchester den Weg der Kooperation, Liverpool den der Opposition ein. Das Resultat war, dass Manchester die Krise schneller meisterte als Liverpool, obwohl Zeichen der Schrumpfung – wie Leerstand, Armut, Zerstörung, Kriminalität – in beiden Städten nach wie vor deutlich sichtbar sind. In beiden Städten gelang es, die Stadtzentren zu revitalisieren. Eingeleitet wurde dieser bemerkenswerte Wandel durch Musik-, aber auch Gay- sowie Migrantenszenen, die sich im Leerstand entwickelten und die Städte überregional als Kulturmetropolen bekannt machten. Die Stadtverwaltungen griffen die Potenziale des Imagewechsels offensiv auf und setzten auf Public-Private-Partnerships anstelle konventioneller, demokratisch kontrollierter Planungsverfahren.

Der Übergang von Altindustrie- zu Dienstleistungsstädten brachte neue postfordistische Arbeitsformen mit sich – etwa den vorübergehenden Boom der Call-Center-Industrie mit ihren schlecht bezahlten und unsicheren Jobs. Die Zunahme an sozialen Spannungen resultiert in einem gestiegenen Sicherheitsbedürfnis. Neue Wohnsiedlungen werden in Hinsicht auf ihre Verteidigungsfähigkeit konzipiert, bestehende Bauten mit einem ganzen Arsenal an Sicherheitsvorkehrungen ausgerüstet.

Die Wiederaufwertung der Stadtzentren geht mit einer fortgesetzten Krise der äußeren Innenstadtviertel einher: Sie sind von hoher Arbeitslosigkeit, Armut und Wohnungsleerstand gezeichnet. Die Region ist polarisiert, Erfolg und Scheitern liegen eng nebeneinander. *po/so*



Detroit, Michigan Central Station, 1997/1998 Detroit, Michigan Hauptbahnhof, 1997/1998



Detroit, Downtown, 2003 Detroit, Innenstadt, 2003



Liverpool, Norris Green, 2002 Liverpool, Norris Green, 2002



Manchester, Salford, Imperial War Museum, 2002 Manchester, Salford, Kriegsmuseum, 2002

Halle (Saale)/Leipzig

Country: Federal Republic of Germany
Population in 2003:
240 077 (Halle)
496 532 (Leipzig)
Population loss:
81 607/25.4% (Halle)
93 478/17.6% (Leipzig)
Time frame: 1989–2003

Land: Bundesrepublik Deutschland
Einwohner 2003:
240 077 (Halle)
496 532 (Leipzig)
Einwohnerverlust:
81 607/25,4% (Halle)
93 478/17,6% (Leipzig)
Zeitraum: 1989–2003

The central region of Germany around Halle/Leipzig has been characterized by lignite mining and the chemical industry for almost one and a half centuries. Forty kilometers separate the two cities. Halle has 240 077 inhabitants and since the nineteenth century has thrived primarily on industry. Leipzig has 496 532 inhabitants and is more of a trade center with regular major trade fairs. For the people of the former German Democratic Republic, reunification in 1990 was accompanied by unsparing transformation. In many cases, the privatization of the People's Own Industries was closely followed by their closure. It was widely touted that the future belongs to the service sector. However, what was overlooked was that value-added services to industry require an industrial base. Today, the eastern German economy fails even to reach the European Union's average growth rate. *Deindustrialization's* legacy in the Halle/Leipzig region is an unemployment rate of over 20 percent. In spite of investments in eastern Germany to the tune of trillions, the promised "Eastern Upturn" has yet to come about.

Halle currently numbers circa 80 000 fewer inhabitants than in 1989, and Leipzig circa 93 000. While in the first half of the 1990s, high unemployment and migration to western Germany or abroad were behind this development, the main reasons in the second half of the decade were *suburbanization* and a 50 percent *drop in the birth rate*. The write-off facilities in eastern Germany, along with state subsidies for owner-occupied homes, the proliferation of shopping malls, and the relocation there of larger companies led to a construction boom that swallowed up a lot of the greenbelt. Shrinking and growth are hence two sides of the same coin: Inverse density in the cities is matched by urban sprawl.

Vacancy rates in Halle have now reached 20 percent. Huge demolition programs are planned for the coming years, above all for the high-rise prefabricated housing developments built in the 1970s. The region's smaller, monoindustrial towns such as Bitterfeld, Wolfen, and Weissenfels are facing a still more radical decline. Leipzig, despite its equally high vacancy rates, is considered a winner in the reunification stakes. As an established trade fair venue it was a strong contender. *po/so*

Die mitteldeutsche Region um Halle und Leipzig ist seit fast anderthalb Jahrhunderten von Braunkohleförderung und Chemieindustrie geprägt. Vierzig Kilometer trennen die Städte Halle und Leipzig. Halle hat 240 077 Einwohner und war seit dem 19. Jahrhundert vor allem Industriestadt. Leipzig hat 496 532 Einwohner und ist eher ein Messe- und Handelsplatz. Die Wiedervereinigung 1990 ging für die Menschen der DDR mit einer brachialen Transformation einher. Auf die Privatisierung der volkseigenen Betriebe folgte in vielen Fällen deren Schließung. Es hieß, die Zukunft gehöre der Dienstleistung. Verkannt wurde dabei, dass wertschöpfende unternehmensnahe Dienstleistungen eine industrielle Basis erfordern. Heute erreicht die ostdeutsche Ökonomie nicht einmal das Durchschnittswachstum der Europäischen Union. In der Region Halle/Leipzig hinterließ die *Deindustrialisierung* eine Arbeitslosigkeit von über 20 Prozent. Trotz der Milliarden an Subventionen für Ostdeutschland blieb der versprochene Aufschwung Ost aus.

Halle zählt heute etwa 80 000 und Leipzig rund 93 000 Einwohner weniger als 1989. Waren für diese Entwicklung in der ersten Hälfte der 1990er Jahre primär die hohe Arbeitslosigkeit und die Abwanderung in die alten Bundesländer sowie ins Ausland verantwortlich, so sind es in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre vor allem die *Suburbanisierung* und ein *Geburtenrückgang* um rund 50 Prozent. Die besonderen steuerlichen Abschreibungsmöglichkeiten für Anleger in Ostdeutschland, die Förderung des Eigenheimbaus, die Ansiedlung von Einkaufszentren und die Verlagerung größerer Betriebe führten zu einem Bauboom mit großem Flächenverbrauch auf der grünen Wiese. Schrumpfung und Wachstum liegen hier unmittelbar nebeneinander, die Entdichtung der Städte korrespondiert mit der Zersiedelung des Umlands.

Der Leerstand in Halle liegt inzwischen bei 20 Prozent. Für die nächsten Jahre sind massive Abrisse geplant, vor allem in den Plattenbaugebieten der 1970er Jahre. Die kleineren monoindustriellen Städte der Region wie Bitterfeld, Wolfen und Weißenfels sind noch stärker vom Niedergang betroffen. Leipzig gilt trotz ebenfalls großen Leerstands als Gewinner der Vereinigung. Die Stadt konnte ihre Rolle als Messestadt behaupten. *po/so*

Ivanovo

Country: Russian Federation
Population in 2002: 447 100
Population loss: 32 600/6.8%
Time frame: 1990–2002

Land: Russische Föderation
Einwohner 2002: 447 100
Einwohnerverlust: 32 600/6,8%
Zeitraum: 1990–2002

Ivanovo is located 300 kilometers to the northeast of Moscow, has 447 100 inhabitants, and is the capital of the region of the same name with 1.1 million inhabitants. Beginning in the mid-nineteenth century, the region developed into the center of the Russian textile industry. Ivanovo played such a prominent role in the Bolsheviks' accession to power in 1917/18 that Lenin described it as the "third proletarian capital." The erection of countless constructivist structures in the late 1920s is a further reflection of its former importance. In contrast to other European metropolises, Ivanovo also preserved urban constructions with a distinctly village character throughout the twentieth century. Even in the city center, one still encounters entire districts with traditional, one-story wooden houses with small gardens and no running water. Beginning in the mid-1950s, large-scale prefabricated housing developments such as those one finds throughout the former Soviet Union were also built.

After 1990, monostructuralism proved disastrous for industry. The demise of the Soviet Union plunged the city into unprecedented economic crisis. Uzbekistan stopped sending cotton. Turnover sank due to sudden competition from Western Europe and the Far East. Industrial production dropped by around 80 percent. Both the birth rate and life expectancy sank dramatically. It is above all the younger, better-educated people who leave Ivanovo in search of work. Yet, in spite of the drastic economic situation, population loss has remained moderate because mobility is limited. Moreover, because there was already a housing shortage, there are as yet no vacancies.

The switch to capitalism and global free trade led to technological regression and the decline of international relations and the modern division of labor. Machinery was dismantled and the airport closed down. As many inhabitants were obliged to turn to their vegetable gardens or dachas to supplement their livelihood, urban life reverted to a more rural rhythm based on agricultural cycles. Premodern and postindustrial practices hence overlap, giving rise to new lifestyles.

***Deindustrialization* also spelled the end of the factory's central role in cultural and public life, and comparable new structures have failed to transpire. The modern regime of factory labor has ceded to a postmodern patchwork of individual solutions and cooperative initiatives undertaken by closely woven social networks.** *po/so*

Ivanovo liegt 350 Kilometer nordöstlich von Moskau, hat 447 100 Einwohner und ist Hauptstadt der gleichnamigen Region mit 1,1 Millionen Bewohnern. Seit Mitte des 19. Jahrhunderts entwickelte sich die Region zum Zentrum der russischen Textilindustrie. Bei der Machtübernahme der Bolschewiken 1917/18 spielte Ivanovo eine so wichtige Rolle, dass Lenin es als „dritte proletarische Hauptstadt" bezeichnete. Die große Bedeutung der Stadt spiegelt sich auch in der Errichtung zahlreicher konstruktivistischer Bauten Ende der 1920er Jahre. Anders als Großstädte im westlichen Europa hat sich Ivanovo im 20. Jahrhundert noch räumliche Strukturen mit dörflichem Charakter bewahrt. So findet man inmitten der Stadt auch heute noch Viertel mit traditionellen Holzhäusern und kleinen Gärten. Andererseits entstanden hier seit Mitte der 1950er Jahre wie überall in der Sowjetunion große Siedlungen in Fertigbauweise.

Nach 1990 wurde der Industrie die Monostruktur zum Verhängnis. Mit dem Ende der Sowjetunion stürzte die Stadt in eine beispiellose wirtschaftliche Krise. Die Baumwolle aus Usbekistan blieb aus. Der Absatz stockte, weil es plötzlich westeuropäische und fernasiatische Konkurrenz gab. Die Industrieproduktion sank um 80 Prozent. Das durchschnittliche Einkommen betrug 2002 nur noch 40 Euro im Monat. Die Zahl der Geburten ging stark zurück, während die Lebenserwartung deutlich sank. Vor allem junge Leute mit besserer Ausbildung verlassen Ivanovo auf der Suche nach Arbeit. Aufgrund eingeschränkter Mobilität blieb der Bevölkerungsverlust trotz der schlechten wirtschaftlichen Situation jedoch moderat. Wegen des großen Wohnungsmangels gibt es zudem keinen Wohnungsleerstand.

Die Öffnung zu den Weltmärkten und der Wechsel zum Kapitalismus führte in Ivanovo zu einem Rückgang von Technisierung, moderner Arbeitsteilung und internationaler Beziehungen. Maschinen wurden abgebaut, der Flughafen stillgelegt. Das städtische Leben passte sich dem Rhythmus der landwirtschaftlichen Produktionszyklen an, weil viele Stadtbewohner zur Selbstversorgung auf Datschen- und Gartengrundstücke zurückgreifen mussten. Vormoderne und postindustrielle Praktiken überschneiden sich und bilden neue Lebensstile.

Mit der *Deindustralisierung* büßte die Fabrik ihre zentrale Funktion im kulturellen und öffentlichen Leben ein, ohne dass vergleichbare neue Strukturen entstanden. Das moderne Regime der Fabrikarbeit wich einem postmodernen Patchwork individueller Arrangements und Initiativen auf der Basis engmaschiger sozialer Netzwerke. *po/so*



Greater Leipzig, 2001 Großraum Leipzig, 2001



Merseburg, region Halle, city center, 2001 Merseburg, Region Halle, Stadtzentrum, 2001



Ivanovo, Suchovka, 2003 Ivanovo, Suchovka, 2003



Ivanovo, Theater, 2003 Ivanovo, Schauspielhaus, 2003

Register of Shrinking Cities

Register der schrumpfenden Städte

City	Country	Population in thousands 1950	1960	1970	1980	1990	2000	Period of Shrinkage First year	Population in thousands	Last year	Population in thousands	Population Losses in %/in thousands		Page
Abadan	IR	–	245	282	186	96	235	1972	306.00	1986	21.88	92.9	%	20, 41, 93, 30
Aguaviva	ES	–	–	–	–	–	–	1950	2.16	2000	0.76	64.8	%	102
Akron	USA	275	290	275	237	223	217	1960	290.35	2000	217.07	25.2	%	21
Albany	USA	135	130	116	102	101	96	1950	135.00	2000	95.66	29.1	%	21
Aleksandriya	UA	–	51	68	84	103	95	1991	104.90	2001	94.00	10.4	%	20, 138
Almaty	KZ	–	481	730	926	1071	1108	1996	1190.00	2002	1066.30	10.4	%	119
Amagasaki	JP	279	427	554	524	499	466	1970	553.70	2000	466.20	15.8	%	21, 25
Amsterdam	NL	843	870	825	717	698	730	1960	869.60	1988	691.70	20.5	%	20, 25, 68, 89, 28
Andzhero-Sudzhensk	RU	95	115	106	105	106	94	1989	107.10	2000	94.10	12.1	%	21, 138, 146
Ar-Ram	PS	–	–	–	–	–	–	1996	–	–	50.00	uncertain data		102
Aralsk	KH	–	–	–	–	–	–	1960	40.00	2001	20.00	50.0	%	71, 80
Archangelsk	RU	255	266	343	388	412	363	1989	416.80	2000	362.70	13.0	%	20, 25, 138
Arlington	USA	163	174	174	153	171	189	1970	174.28	1980	152.70	12.4	%	132
Armero	CO	–	–	–	–	–	–	1985	–	short-term losses		27.7	inh.	42, 47
Arraiolos	PT	–	–	–	–	–	–	1940	13.00	2005	7.00	44.0	%	114, 124
Astrakhan	RU	279	306	411	465	503	481	1989	505.20	2000	481.20	4.8	%	69, 111
Athens	GR	559	622	843	884	783	760	1981	885.70	2002	757.40	14.5	%	20, 25, 43, 89, 133
Atlanta	USA	331	487	497	425	394	416	1970	496.97	1990	394.02	20.7	%	21, 25, 68, 118, 132
Bad Gastein	AT	4	6	6	6	6	5	1981	6.00	2006	5.00	7.2	%	80
Baghdad	IQ	–	411	1300	2645	3991	5336	1991	–	short-term losses		uncertain data		27, 40, 52
Baia Sprie	RO	5	10	15	17	17	–	1990	17.33	1999	15.80	8.8	%	146
Baltimore	USA	950	939	906	787	736	651	1950	949.71	2000	651.15	31.4	%	21, 22, 24, 68, 88
Bam	IR	–	22	28	42	58	74	2003	100.00	2003	59.00	41.0	%	45, 60
Banda Aceh	ID	–	37	72	108	143	235	2004	–	short-term losses		30-50	inh.	45
Bangui	CF	–	111	250	377	582	–	1989	596.80	1994	524.00	12.2	%	69, 93
Banqiao	CN	–	–	–	–	–	–	1975	–	short-term losses		171.0	inh.	49
Baracaldo	ES	42	78	109	117	112	97	1981	117.40	2000	97.30	17.1	%	20
Baramula	IN	–	–	–	–	–	–	2003	–	short-term losses		uncertain data		93
Barcelona	ES	1280	1558	1742	1754	1677	1496	1981	1754.90	2000	1496.30	14.7	%	20, 22, 23, 25, 89, 114, 118
Bari	IT	272	292	356	370	344	319	1981	371.02	2001	312.50	15.8	%	20
Barrancabermeja	CO	–	–	69	116	154	181	2003	–	short-term losses		0.6	inh.	92
Basel	CH	184	207	213	182	173	–	1970	212.86	1990	172.77	18.8	%	20, 68, 89, 133
Basra	IQ	–	220	371	535	593	1213	1985	616.70	1987	406.30	34.1	%	20, 22, 25
Beirut	LB	211	382	475	702	765	1084	1980	702.00	1982	509.00	27.5	%	20, 25, 40, 30
Belfast	GB	–	399	364	304	286	300	1931	415.00	1991	281.00	32.3	%	20, 24, 40
Belgrade	CS	–	458	576	726	917	1117	1999	–	short-term losses		0.5	inh.	40, 69, 111
Belovo	RU	75	101	108	110	92	81	1979	112.00	2000	80.60	28.0	%	21, 138
Berdyansk	UA	–	68	100	124	137	123	1991	138.70	2001	121.00	12.8	%	20, 138
Berezniki	RU	81	110	146	187	200	183	1989	202.1	2000	182.8	9.5	%	138
Berkeley	USA	114	112	117	103	103	103	1970	116.72	1990	102.72	12.0	%	21
Berlin	DE	3459	3378	3230	3076	3438	3382	1940	4338.80	1983	3031.89	30.1	%	20, 22, 23, 24, 69, 119, 136, 140, 28, 30, 58
Bern	CH	146	163	162	145	134	–	1960	163.17	1996	125.94	22.8	%	20
Bhola (region)	IN	–	–	–	–	–	–	1984	–	short-term losses		300.0	inh.	43, 30
Bhopal	IN	94	177	307	637	1024	–	1984	–	short-term losses		15.0	inh.	49, 56
Bilbao	ES	229	298	406	431	389	354	1981	433.00	2000	354.30	18.2	%	20, 25, 118, 133
Birkenhead	GB	143	142	138	103	108	118	1951	142.50	1981	99.07	30.5	%	133
Birmingham	GB	1113	1108	1023	1014	966	1013	1951	1112.69	1971	1013.42	8.9	%	24
Birmingham	USA	326	341	301	284	266	243	1960	340.89	2000	242.82	28.8	%	21
Bitterfeld	DE	33	32	30	24	20	17	1952	32.81	2000	17.00	48.2	%	140
Bizerte	TN	–	–	–	–	–	–	1963	–	short-term losses		uncertain data		40
Bologna	IT	341	434	493	462	417	374	1970	493.07	2001	370.00	25.0	%	20, 25, 144
Bordeaux	FR	262	252	259	219	210	215	1968	266.66	1990	210.34	21.1	%	20, 133
Boston	USA	801	697	641	563	574	589	1950	801.44	1980	562.99	29.8	%	21, 22, 24, 68, 88, 118, 132
Brasov	RO	95	152	189	303	364	312	1990	364.31	1999	312.48	14.2	%	20, 138
Braunschweig	DE	236	240	228	250	258	246	1983	257.78	2000	245.80	4.7	%	140
Bristol	GB	–	438	427	415	347	404	1951	442.28	1991	339.60	23.2	%	20, 24
Brussel	BE	175	162	145	137	137	–	1927	211.90	1985	136.57	35.5	%	20, 89
Bucharest	RO	1067	1196	1438	1877	2394	2009	1990	2394.28	2001	1996.80	16.6	%	20, 22, 25, 119, 138
Budapest	HU	1451	1768	2001	2059	2017	1812	1983	2104.00	2002	1739.60	17.3	%	20, 22, 23, 25, 41, 69, 119, 146
Buffalo	USA	580	533	463	358	328	293	1950	580.13	2000	292.65	49.6	%	21, 24, 118, 132, 30
Buhj	IN	–	38	99	208	392	584	2001	–	short-term losses		4.4	inh.	45
Bunia	CD	–	–	–	–	–	–	2003	–	short-term losses		450.0	inh.	93
Burie	ER	–	–	–	–	–	–	2000	–	short-term losses		17.0	inh.	93
Butare	RW	–	–	–	–	–	–	1991	81.80	1998	72.00	12.0	%	41, 93, 30
Cadiz	ES	100	118	134	156	157	140	1981	157.80	2000	140.10	11.2	%	20
Cagliari	IT	140	170	226	233	214	161	1981	233.85	2001	158.40	32.3	%	20, 133
Cali	CO	–	261	888	1227	1565	2084	1956	–	short-term losses		uncertain data		48, 110
Catania	IT	296	353	415	383	335	334	1970	414.62	1991	330.04	20.4	%	20, 25, 133
Charfasso (see Bhola)	BD	–	–	–	–	–	–	1984	–	short-term losses		uncertain data		45
Chattanooga	USA	131	130	119	170	152	156	1980	169.51	1990	152.47	10.1	%	21, 132
Chemnitz	DE	293	293	298	314	302	259	1930	350.70	2000	259.20	26.1	%	20, 136, 138, 140
Chersky	RU	–	–	–	–	–	–	1990	17.50	2003	6.00	65.7	%	109
Chester	GB	47	58	62	78	112	–	1991	115.97	1998	102.80	11.4	%	133
Chicago	USA	3621	3550	3367	3005	2784	2896	1950	3620.96	1990	2783.73	23.1	%	21, 22, 24, 68, 88, 118, 28, 122
Chimkent	KZ	76	162	247	325	383	359	1996	398.00	2002	340.00	14.6	%	21, 138
Chita	RU	149	178	241	309	357	307	1989	362.50	2000	306.70	15.4	%	21, 139
Chittagong	BD	124	342	482	935	1507	2042	1991	–	short-term losses		138.0	inh.	43, 47, 132, 30
Cincinnati	USA	504	503	453	385	364	331	1950	504.00	2000	331.29	34.3	%	21, 24, 88, 118
Clermont-Ferrand	FR	103	129	149	151	136	136	1982	151.09	1990	136.18	9.9	%	133
Cleveland	USA	915	876	751	574	506	478	1950	914.81	2000	478.40	47.7	%	21, 22, 24, 88, 118, 132, 103
Columbia	USA	87	97	114	101	98	116	1970	113.54	1990	98.05	13.6	%	21
Copenhagen	DK	–	723	628	511	460	496	1941	890.10	1992	464.57	47.8	%	20, 22, 24, 69, 89, 119, 133
Cottbus	DE	59	69	82	108	129	109	1990	128.94	2000	108.50	15.9	%	20, 136, 138, 140
Coventry	GB	245	382	339	320	288	302	1961	395.52	1991	284.39	28.1	%	20, 133
Da Nang	VN	65	105	338	324	373	–	1973	492.19	1979	318.66	35.3	%	25
Damur	SD	–	–	–	–	–	–	1976	–	short-term losses		uncertain data		40
Daowencheng	CN	–	–	–	–	–	–	1975	–	short-term losses		uncertain data		43
Dayton	USA	244	262	244	194	182	166	1960	262.33	2000	166.18	36.7	%	21, 132
Dessau	DE	91	94	98	102	101	83	1983	103.20	2000	83.20	19.4	%	136, 138, 140
Detroit	USA	1850	1670	1511	1203	1028	951	1950	1849.57	2000	951.27	48.6	%	21, 22, 23, 24, 68, 88, 118, 132, 134, 30, 144, 148
Dili	TP	–	–	–	–	–	–	1991	–	short-term losses		uncertain data		93
Dniprodzerzhynsk	UA	–	198	232	255	282	259	1991	284.40	2001	256.00	10.0	%	20, 138
Dnipropetrovsk	UA	–	680	869	1077	1180	1077	1991	1189.30	2001	1064.00	10.5	%	20, 23, 25, 138
Donetsk	UA	–	718	880	1025	1113	1027	1991	1121.30	2001	1016.00	9.4	%	23, 119
Dongshih	TW	–	–	–	–	–	–	1999	–	short-term losses		uncertain data		45
Dongtingsee (region)	CN	–	–	–	–	–	–	1954	–	short-term losses		40.0	%	47
Dortmund	DE	570	624	649	612	597	589	1965	651.00	2000	589.00	9.5	%	24, 136, 140
Dresden	DE	493	500	503	516	501	478	1983	521.06	2000	477.80	8.3	%	24, 136, 140, 30, 52
Dublin	IE	520	536	565	547	485	492	1971	567.87	1991	478.39	15.8	%	20, 25, 68
Duisburg	DE	448	485	465	524	534	515	1983	546.57	2000	514.90	5.8	%	140
Düsseldorf	DE	578	663	685	608	575	569	1965	706.00	2000	569.40	19.3	%	20, 25, 136, 140
Edinburgh	GB	467	468	455	413	431	455	1961	468.38	1981	408.82	12.7	%	20, 25
Eisenerz	AT	13	13	12	10	8	7	1955	12.90	2005	6.00	53.5	%	81
El Ejido	ES	–	–	–	–	41	53	2000	–	short-term losses		10.0	inh.	93
El Mozote	SV	–	–	–	–	–	–	1981	–	short-term losses		uncertain data		40
Ercincan	TR	18	38	58	73	92	107	1992	–	short-term losses		2.0	inh.	45, 46, 30, 54
Erfurt	DE	188	189	195	208	217	201	1990	217.04	2000	200.60	7.6	%	140
Erie	USA	131	138	129	119	109	104	1960	138.44	2000	103.72	25.1	%	21
Essen	DE	650	704	709	655	626	595	1965	731.00	2000	595.20	18.6	%	20, 25, 89
Evansville	USA	129	142	139	131	126	122	1960	141.54	2000	121.58	14.1	%	21
Fengdu	CN	–	–	–	–	–	–	1990	50.00	2004	0.00	100.0	%	103
Ferrara	IT	–	95	118	147	115	131	1951	134.47	1961	90.42	32.8	%	20, 133
Flint	USA	163	197	193	160	141	125	1960	196.94	2000	124.94	36.6	%	21, 42, 132
Florence	IT	386	432	461	444	406	360	1970	460.94	2001	352.20	23.6	%	20, 25, 89
Forli	IT	79	67	78	108	93	107	1981	110.81	1991	90.60	18.2	%	20, 133
Forno di Zoldo	IT	–	–	–	–	–	–	2005	–	2005	2.88	45.0	%	104
Frankfurt (Oder)	DE	52	56	62	76	87	72	1990	87.13	2000	72.10	17.3	%	140
Frankfurt (Main)	DE	588	659	666	630	641	647	1965	694.00	1983	620.19	10.6	%	20, 24, 25, 89, 136, 140, 74
Gary	USA	134	178	175	152	117	103	1960	178.32	2000	102.75	42.4	%	132
Gateshead	GB	116	104	96	92	150	215	1921	125.10	1981	91.43	26.9	%	20
Gdansk	PL	207	287	366	450	461	458	1993	461.70	2002	447.10	3.2	%	24, 69
Gelsenkirchen	DE	351	371	354	310	292	279	1965	381.00	2000	278.70	26.9	%	20, 68
Genoa	IT	678	774	842	770	684	616	1970	842.11	2001	603.00	28.4	%	20, 22, 25, 26, 89
Gera	DE	97	104	111	123	132	113	1990	132.26	2000	112.80	14.7	%	138
Glasgow	GB	1093	1058	913	786	690	584	1938	1127.80	2000	584.20	48.2	%	20, 22, 24, 118, 124
Goregaon	IN	–	–	–	–	–	–	1993	–	short-term losses		uncertain data		93
Görlitz	DE	–	93	88	82	75	62	1952	100.15	2000	61.60	38.5	%	20
Gothenburg	SE	352	405	442	431	433	444	1968	444.13	1980	431.27	2.9	%	119
Graz	AT	–	242	247	244	238	237	1955	266.00	2001	226.20	15.0	%	20, 133
Greifswald	DE	44	46	47	58	68	54	1990	68.27	2000	54.20	20.6	%	140
Grozny	RU	211	251	341	378	380	211	1989	397.30	2002	210.70	47.0	%	20, 22, 41, 93, 138, 30, 52
Gyumri	AM	80	111	158	208	207	140	1981	213.00	2002	125.00	41.3	%	20, 138
Hakodate	JA	229	243	242	320	307	288	1980	320.15	2000	287.60	10.17	%	23
Halabdja	IQ	–	–	–	–	–	–	1988	–	short-term losses		5.0	inh.	41
Halle (Saale) inkl. Neustadt	DE	289	277	292	324	322	248	1990	322.00	2003	240.0	25.0	%	23, 138, 140, 150
Hamburg	DE	1702	1806	1824	1672	1640	1715	1965	1857.40	1983	1623.85	12.6	%	20, 22, 24, 25, 89, 114, 119, 140, 74
Hannover	DE	484	537	525	524	510	515	1965	562.90	1990	509.80	9.4	%	140
Hanoi	VN	265	401	617	829	948	–	1972	–	short-term losses		1.6	inh.	41, 69, 119
Hirosaki	JP	66	123	158	175	134	178	1980	175.33	1990	133.80	23.7	%	21, 133
Horlivka	UA	–	299	342	338	337	296	1967	343.00	2001	292.00	14.9	%	20
Hue	VN	–	102	164	170	214	–	1973	209.04	1979	165.87	20.7	%	41
Idlewild	USA	–	–	–	–	–	–	end of 1960s		–		uncertain data		109
Irazusta	AR	–	–	–	–	–	–	1970	1.95	2004	0.33	83.1	%	118, 125
Islington	GB	233	259	208	162	169	182	1900	334.9	1981	157.52	53.0	%	133
Ivano-Frankivsk	UA	–	69	107	163	234	220	1991	241.00	2001	218.00	9.5	%	20, 138
Ivanovo	RU	313	343	420	466	476	456	1989	478.40	2002	447.00	6.6	%	23, 138, 142, 151
Izmit	TR	36	74	123	191	257	195	1990	256.88	2000	195.20	24.0	%	20, 45
Jaffna	LK	–	93	117	106	128	–	1995	–	short-term losses		uncertain data		41, 138
Jena	DE	80	83	87	101	106	100	1990	105.83	2000	99.90	5.6	%	140
Jenakijeve	UA	–	92	91	112	120	106	1991	120.10	2001	104.00	13.4	%	20, 138
Jezqazghan	KZ	–	35	62	91	105	88	1996	112.00	2002	85.00	24.1	%	21, 138
Johannesburg	ZA	–	–	1433	1536	2242	3125	–	–	–	–	–		71, 115, 119, 104
Kaliningrad	RU	372	204	297	360	403	424	1950	372.00	1959	203.60	45.3	%	20, 138
Kampala	UG	–	53	342	458	741	–	1979	–	short-term losses		uncertain data		41
Kananga	CD	–	156	521	418	361	–	1974	597.00	1984	298.69	50.0	%	22
Kansas City	USA	457	476	507	448	435	442	1970	507.09	1990	435.15	14.2	%	21, 21, 25, 68, 118
Karaganda	KZ	–	409	523	561	500	427	1996	579.00	2002	412.50	28.8	%	21, 25, 109, 138, 146
Katowice	PL	187	270	305	358	361	342	1981	363.50	2002	336.40	7.5	%	69, 111
Kensington and Chelsea	GB	219	219	191	132	149	175	1900	272.9	1981	125.89	53.9	%	133
Kerch	UA	–	101	130	157	176	159	1991	178.30	2001	157.00	11.9	%	20, 138
Kherson	UA	–	167	262	325	362	332	1991	365.40	2001	328.00	10.2	%	20, 138
Khorramshahr	IR	–	62	112	148	133	120	1986	151.00	1991	34.75	77.0	%	20, 22, 41, 93
Khujand	TJ	–	79	103	133	160	147	1991	163.00	2000	147.40	9.6	%	21, 138
Kiel	DE	258	266	276	256	245	233	1971	276.60	2000	232.60	15.9	%	20, 140
Kiev	UA	–	1141	1616	2196	2596	2605	1991	2635.00	2002	2602.00	1.3	%	23, 24, 119
Kigali	RW	–	16	57	144	246	–	1988	261.1	1991	237.8	8.9	%	52, 111
Kineshma	RU	81	86	96	102	104	99	1989	104.60	2000	98.70	5.6	%	142
Kingston upon Hull	GB	299	303	287	318	272	263	1981	322.14	1991	266.90	17.1	%	20, 133
Kirikkale	TR	16	54	92	175	185	205	1985	208.02	1990	185.43	10.9	%	20
Kirkuk	IQ	–	138	208	332	481	687	1991	–	short-term losses		100.0	inh.	93

Register of Shrinking Cities

Register der schrumpfenden Städte

City	Country	Population in thousands 1950	1960	1970	1980	1990	2000	Period of Shrinkage First year	Population in thousands	Last year	Population in thousands	Population Losses in %/in thousands		Page
Kiryu	JP	96	117	133	133	126	115	1970	133.14	2000	115.40	13.3	%	▦ 21
Kiselyovsk	RU	90	128	127	124	126	110	1989	127.70	2000	109.50	14.3	%	▦ 20, 138
Knoxville	USA	125	112	175	175	165	174	1950	124.77	1960	111.83	10.4	%	▦ 21, 132
Kobe	JP	765	1066	1289	1367	1477	1464	1995	–	short-term losses		6.4	inh.	▦ 24, 45
Kolmanskop	NA	–	–	–	–	–	–	1929	10.00	1956	0.00	100.0	%	◎ 81
Kopeysk	RU	116	161	156	139	78	73	1960	161.60	2000	72.90	54.9	%	▦ 20, 22, 138
Kopoljew	RU	59	75	106	136	158	133	1989	160.40	2000	133.40	16.8	%	▦ 21, 138
Krakow	PL	370	481	590	711	739	737	1993	744.00	2002	734.40	1.3	%	
Kramatorsk	UA	–	118	150	180	199	183	1991	201.30	2001	181.00	10.1	%	▦ 138
Krasnyy Luch	UA	–	95	103	107	113	97	1991	113.40	2001	95.00	16.2	%	▦ 20, 138
Kure	JP	188	213	235	235	217	203	1970	235.19	2000	203.20	13.6	%	▦ 21
La Spezia	IT	112	112	128	117	103	93	1970	128.26	2001	91.00	29.0	%	▦ 20
La Union Peneya	CO	–	–	–	–	–	–	2004	–	short-term losses		100.0	%	▦ 92
Labado	SD	–	–	–	–	–	–	2004	27.00	2004	0.00	100.0	%	▦ 41, ◎ 60
Leeds	GB	505	510	502	451	657	760	1961	510.68	1981	445.24	12.8	%	▦ 20, 25
Leicester	GB	286	275	281	320	276	287	1981	324.39	1991	270.49	16.6	%	▦ 20, 133, 140
Leipzig	DE	621	604	586	566	530	493	1933	715.7	2000	493.20	31.1	%	▦ 20, 22, 23, 24, 138, 140 ≡ 100, ◎ 150
Leninsk-Kuznetsky	RU	110	132	128	132	132	113	1989	134.00	2000	113.20	15.5	%	▦ 21, 109, 138, ≡ 146
Liepaja	LV	–	73	93	108	112	89	1989	114.49	2002	84.60	26.1	%	▦ 20, 138
Lille	FR	192	198	188	176	172	186	1962	199.05	1990	172.14	13.5	%	▦ 20, 118
Lisbon	PT	790	802	769	813	695	576	1981	817.63	2001	564.70	30.9	%	▦ 20, 25, 26, 89, ≡ 28, 54
Liverpool	GB	–	750	617	545	461	446	1951	788.66	2001	439.47	44.3	%	▦ 20, 22, 23, 24, 89, 133, 136, ◎ 149
Ljubljana	SI	139	134	170	202	284	271	1991	292.59	2002	224.80	23.2	%	▦ 20, 69, 111, 138, ≡ 146
Lodz	PL	637	711	763	836	848	796	1989	848.00	2004	774.00	8.7	%	▦ 25, 118, 119, ≡ 146, ◎ 125
London	GB	8384	8028	7506	7555	6768	7143	1938	8655.00	1991	6679.00	22.8	%	▦ 20, 22, 23, 24, 26, 48, 68, 89, ≡ 28, 52, 54, 58, 74, 78
Los Angeles	USA	1970	2479	2816	2969	3485	3695	1994	–	short-term losses		0.2	inh.	▦ 44, 68, 88, ≡ 28, 30, 54, 78
Louisville	USA	369	391	361	299	269	256	1960	390.64	2000	256.23	34.4	%	▦ 21, 88, 132
Lusaka	ZM	74	111	265	538	982	–	–	–	–	–	–		▦ 50, ◎ 61
Lyon	FR	442	515	512	434	415	448	1962	529.00	1990	415.49	21.5	%	▦ 20, 25, 26, 89, 118
Macon	USA	70	70	122	117	107	97	1970	122.42	2000	97.26	20.6	%	▦ 21
Madrid	ES	1618	2260	3121	3182	3011	2883	1981	3188.30	2000	2882.90	9.6	%	▦ 68, 118
Magadan	RU	46	65	92	124	149	121	1989	151.50	2000	120.90	20.2	%	▦ 21, 139
Magdeburg	DE	260	263	271	284	288	232	1990	288.36	2000	231.50	19.7	%	▦ 20, 138, 140
Makeke	CD	–	–	–	–	–	–	2002	–	short-term losses		35.0	inh.	▦ 93
Makiyivka	UA	–	365	407	436	426	393	1981	442.00	2001	390.00	11.8	%	▦ 20, 25
Managua	NI	–	235	378	620	757	–	1972	–	short-term losses		11.0	inh.	▦ 44
Manchester	GB	707	666	556	448	408	406	1931	766.40	1991	404.86	47.2	%	▦ 20, 22, 23, 24, 68, 89, 110, 133, 136, ≡ 122, ◎ 149
Manikgang	BD	–	–	–	–	–	–	1989	–	short-term losses	uncertain data			▦ 43
Manila	PH	1010	1139	1311	1626	1599	–	1968	1499.00	1970	1310.60	12.6	%	▦ 69, 119
Manjil	IR	–	–	–	–	–	–	1990	–	short-term losses		40.0	inh.	▦ 47
Maribor	SI	77	82	96	104	123	99	1991	124.65	1998	99.66	20.1	%	▦ 20, 138
Marseille	FR	600	753	888	880	801	–	1968	889.03	1999	798.43	10.2	%	▦ 20, 25, 27, 68, 89, 118, ◎ 82
Masan	KR	–	–	251	410	497	434	1990	496.64	1995	385.98	22.3	%	▦ 21, 133
Melitopol	UA	–	98	132	163	176	162	1991	176.90	2001	160.00	9.6	%	▦ 20, 138
Mexico City	MX	–	2698	2903	8831	8236	8591	1985	–	short-term losses		520	inh.	▦ 44, 48, 88, 118, ≡ 76
Milan	IT	1247	1543	1714	1615	1394	1224	1970	1713.54	2001	1182.70	31.0	%	▦ 20, 22, 25, 68, 119, ≡ 28
Milwaukee	USA	637	741	717	636	628	597	1960	741.32	2000	596.97	19.5	%	▦ 21, 25, 68, 88, 118
Minamata	JP	44	40	37	37	35	31	1950	44.00	1999	31.00	29.5	%	▦ 49, ◎ 61
Minneapolis	USA	522	483	434	371	368	383	1950	521.72	1990	368.38	29.4	%	▦ 21, 24, 68, 118
Miyakonojo	JP	75	97	115	129	106	135	1980	129.01	1990	106.20	17.7	%	▦ 21, 133
Monrovia	LR	–	82	167	236	376	515	2003	–	short-term losses		200.0	inh.	▦ 92
Montreal	CA	1094	1182	1197	1002	1014	1049	1971	1197.75	1981	980.40	18.1	%	▦ 21, 22, 25, 68, 88, 118, 132
Moriguchi	JP	58	112	184	166	157	152	1970	184.47	1999	152.00	17.6	%	▦ 21
Morshansk	RU	42	47	76	96	49	49	1979	101.20	2000	48.80	51.8	%	▦ 20, 22, 138
Morvi	IN	40	49	60	72	89	–	1971	–	short-term losses		1.2	inh.	▦ 43
Moscow	RU	4862	5594	6942	7915	8643	8296	1989	8677.20	2000	8296.20	4.4	%	▦ 24, 69, 111, ≡ 30, 78, 146
Mostar	BA	–	–	–	–	–	–	1992	118.00	2005	106.00	10.2	%	▦ 20, 40, 93, ◎ 62
Mosul	IQ	–	203	293	478	879	1596	1990s	–			uncertain data		▦ 93
Munich	DE	970	1119	1304	1297	1220	1210	1971	1326.33	2000	1210.00	8.8	%	▦ 25, 89, 119, 140, ≡ 74
Murmansk	RU	176	230	309	390	463	375	1989	472.30	2000	375.40	20.5	%	▦ 20, 25, 138
Muroran	JP	110	144	162	150	118	103	1970	162.06	2000	103.30	36.4	%	▦ 21, 133
Nagasaki	JP	242	351	421	447	445	423	1980	447.09	2000	423.20	5.4	%	▦ 24, ≡ 52
Nagoya	JP	1031	1634	2036	2088	2155	2098	1958	–	short-term losses		1.9	inh.	▦ 24, 43
Nakasato	JP	–	–	–	–	–	–	1980	1.60	2005	0.79	50.6	%	▦ 115, ◎ 126
Nancy	FR	120	131	120	103	99	104	1962	133.53	1982	99.31	25.6	%	▦ 20, 89, 133
Naples	IT	1009	1167	1278	1218	1043	1002	1970	1278.05	2001	993.40	22.3	%	▦ 20, 22, 25, 27, 69, 119, ≡ 28
Neubrandenburg	DE	20	32	45	71	91	73	1990	90.95	2000	73.30	19.4	%	▦ 140
New Orleans	USA	570	628	593	558	497	485	1960	627.53	2000	484.67	22.8	%	▦ 21, 25, 68, 88, 118, ≡ 54, ◎ 62
New York	USA	7892	7782	7895	7072	7323	8008	1970	7894.86	1980	7071.64	10.4	%	▦ 21, 22, 23, 25, 40, 68, 110, 118, 132, ≡ 28, 74
Newark	USA	439	405	382	329	275	274	1950	438.78	2000	273.55	37.7	%	▦ 21, 24
Newcastle upon Tyne	GB	294	272	226	201	253	282	1901	325.10	1981	199.06	38.8	%	▦ 20, 133
Nikopol	UA	–	85	122	148	158	137	1991	159.00	2001	135.00	15.1	%	▦ 20, 138
Nizhny Novgorod	RU	342	193	1170	1354	1427	1354	1989	1434.70	2000	1353.60	5.7	%	▦ 69, 111
Nizhny Tagil	RU	258	341	378	402	435	391	1989	439.20	2000	390.50	11.1	%	▦ 20, 25, 138
Norfolk	USA	214	305	308	267	261	234	1970	307.95	2000	234.40	23.9	%	▦ 21
Norilsk	RU	71	120	136	180	177	146	1980	180.00	2000	145.90	18.9	%	▦ 138
Norwich	GB	121	120	121	165	126	123	1981	169.81	1991	120.90	28.8	%	▦ 133
Nottingham	GB	305	311	298	276	283	286	1961	311.90	1981	273.30	12.4	%	▦ 20
Novolaksk	RU	–	–	–	–	–	–	1999	–	short-term losses		6.0	inh.	▦ 93
Novomoskovsk	RU	43	27	134	147	145	138	1979	146.80	2000	137.50	6.3	%	▦ 69, 111
Novosibirsk	RU	507	910	1161	1322	1433	1399	1989	1435.90	2000	1398.50	2.6	%	▦ 119
Numan	NG	–	–	–	–	–	–	1995	–	short-term losses	uncertain data			▦ 93
Nürnberg	DE	388	442	476	479	491	488	1990	490.50	2000	488.40	0.4	%	▦ 24
Oakland	USA	385	368	362	339	372	399	1950	384.58	1980	339.34	11.8	%	▦ 21, 134
Odessa	UA	–	681	864	1059	1098	1036	1991	1100.70	2001	1029.00	6.5	%	▦ 24

City	Country	Population in thousands 1950	1960	1970	1980	1990	2000	Period of Shrinkage First year	Population in thousands	Last year	Population in thousands	Population Losses in %/in thousands		Page
Oldham	GB	122	116	107	107	206	232	1911	147.5	1971	105.53	28.5	%	▦ 132
Omaha	USA	251	311	347	314	336	390	1970	347.33	1980	313.94	9.6	%	
Omuta	JP	192	193	175	163	150	139	1965	193.80	2000	138.60	28.5	%	▦ 21
Orissa	IN	–	–	–	–	–	–	1999	–	short-term losses		7.5	inh.	▦ 43
Osaka	JP	1956	2756	2980	2648	2624	2599	1965	3156.20	1999	2472.00	21.7	%	▦ 22, 23, 24, 25, 115
Osijek	HR	50	75	92	104	105	92	1981	104.78	2001	90.40	27.1	%	▦ 20
Oslo	NO	447	581	645	643	686	506	1990	685.53	1998	499.69	27.1	%	▦ 20, 25, 89, 119, 133
Otaru	JP	178	191	192	181	163	151	1965	196.80	2000	150.70	23.4	%	▦ 21
Padova	IT	174	170	229	234	220	203	1981	234.68	2001	203.40	13.3	%	▦ 118
Paris	FR	–	2805	2444	2221	2152	–	1954	2850.00	1999	2125.15	25.4	%	▦ 20, 22, 25, 68, 89, 110, ≡ 28, 58, 74, 78
Pavlohrad	UA	–	49	81	109	132	121	1991	134.30	2001	119.00	11.4	%	▦ 20, 138
Peoria	USA	112	103	127	124	114	113	1970	126.96	2000	112.94	11.0	%	▦ 21
Perm	RU	362	649	850	1009	1085	1011	1989	1092.40	2000	1010.60	7.5	%	▦ 23, 119
Pervouralsk	RU	70	93	117	72	141	135	1970	116.60	1979	64.20	44.9	%	▦ 20, 138
Pescara	IT	64	80	120	130	129	116	1981	131.33	2001	115.20	12.3	%	▦ 20
Petropavlovsk-Kamchatsky	RU	63	92	154	221	266	197	1989	273.40	2000	197.10	27.9	%	▦ 21, 139
Philadelphia	USA	2072	2003	1949	1688	1586	1518	1950	2071.61	2000	1517.55	26.8	%	▦ 21, 22, 24, 68, 88, 118
Phnom Penh	KH	354	448	900	147	615	1053	1975	2000.00	1975	0.00	100.0	%	▦ 23, 25, 41, 69, 93, 109, 111, 115, ≡ 30, 52
Piraeus	GR	–	196	188	195	184	188	1951	251.70	1991	182.76	27.4	%	▦ 133
Pittsburgh	USA	677	604	520	424	370	335	1950	676.81	2000	334.56	50.6	%	▦ 21, 23, 88, 132, ≡ 30
Plymouth	MS	2	3	3	2	3	0	1996	3.00	short-term losses		100.0	%	▦ 42, ◎ 63
Porto	PT	285	303	325	330	312	268	1981	330.20	2001	263.20	20.3	%	▦ 118, 133
Portsmouth	USA	80	115	111	105	104	101	1960	114.77	2000	100.57	12.4	%	▦ 21
Potsdam	DE	119	113	111	127	141	129	1990	141.43	2000	129.30	8.6	%	▦ 140
Prague	CZ	922	995	1103	1193	1213	1193	1991	1215.00	1999	1193.27	1.8	%	▦ 69, 114, 119, ≡ 146
Preston	GB	120	114	98	160	130	128	1981	166.68	1991	126.08	24.4	%	▦ 133
Pripyat	UA	–	–	–	–	–	–	1986	–	short-term losses		100.0	%	▦ 49, ◎ 63
Prokopyevsk	RU	203	281	275	267	268	235	1989	271.20	2000	234.60	13.5	%	▦ 21, 138
Providence	USA	249	208	179	157	161	174	1940	372.2	1980	156.86	57.9	%	▦ 21, 22, 132
Qiziliar	KZ	–	135	173	210	237	208	1989	239.60	2002	202.60	15.4	%	▦ 21, 138
Ravenna	IT	95	60	83	133	92	138	1981	138.03	1991	87.00	37.0	%	▦ 20, 133
Reading	GB	114	119	132	189	148	–	1981	194.73	1994	137.70	29.3	%	▦ 133, ≡ 144
Reggio di Calabria	IT	–	99	140	170	178	180	1951	139.46	1961	93.96	32.6	%	▦ 20, 46, 133
Reggio nell'Emilia	IT	–	86	100	128	111	141	1951	108.85	1961	83.07	23.7	%	▦ 133
Resita	RO	28	43	65	94	111	93	1990	110.52	1999	93.18	15.7	%	▦ 20, 138
Richmond	USA	230	220	250	219	203	198	1970	249.62	2000	197.79	20.8	%	▦ 21
Riga	LV	–	594	732	843	896	754	1989	910.45	2002	725.20	20.3	%	▦ 20, 23, 25, 27, 69, 111, 119, 138, ◎ 34
Rijeka	HR	63	104	130	157	167	146	1991	167.96	2001	143.80	10.2	%	▦ 20, 138
Rimini	IT	78	73	99	125	116	130	1981	127.81	1991	114.80	10.2	%	▦ 133
Rochester	USA	332	319	296	242	232	220	1950	332.49	2000	219.77	33.9	%	▦ 21
Rostock	DE	126	162	195	227	253	201	1990	252.96	2000	200.50	20.7	%	▦ 20, 138
Rotterdam	NL	680	730	684	579	578	594	1960	729.90	1988	574.30	21.3	%	▦ 20, 25, 89, ≡ 30
Roubaix	FR	109	112	113	105	98	–	1968	114.55	1999	97.00	15.3	%	▦ 20
Rouen	FR	113	122	118	107	103	107	1962	123.47	1990	102.72	16.8	%	▦ 20
Ruda Slaska	PL	38	132	142	160	166	155	1993	167.70	2002	151.00	10.0	%	▦ 20, 138
Rudny	KZ	–	39	96	112	124	113	1989	125.20	2002	110.50	11.7	%	▦ 20, 138
Ruse	BG	–	106	154	175	174	163	1985	185.49	2002	161.60	12.9	%	▦ 20
Saint Louis	USA	857	750	622	453	397	348	1950	856.80	2000	348.19	59.4	%	▦ 21, 22, 24, 68, 88, 132, ≡ 30
Saint Paul	USA	311	313	310	270	272	287	1960	313.41	1980	270.23	13.8	%	▦ 21
Salford	GB	181	157	134	100	208	240	1934	234	1981	96.53	58.8	%	▦ 133
Salt Lake City	USA	182	189	176	163	160	182	1960	189.45	1990	159.94	15.6	%	▦ 21
Samarkand	UZ	136	202	267	481	372	485	1980	481.00	1993	398.00	17.3	%	▦ 20, 25
San Francisco	USA	775	740	716	679	724	777	1950	775.36	1980	678.97	12.4	%	▦ 21, 24, 44, 68, 118, ≡ 54, 144
San Jose	USA	95	204	460	629	782	895	–	–	–	–	–		▦ 68, 94, ≡ 144, ◎ 105
Sarajevo	BA	–	169	237	322	408	404	1991	416.50	1997	316.00	24.1	%	▦ 20, 24, 40, 69, ≡ 52
Saturia	BD	–	–	–	–	–	–	1989	–	short-term losses	uncertain data			▦ 43
Savannah	USA	120	149	118	142	138	132	1960	149.25	1970	118.35	20.7	%	▦ 21, 132
Schwerin	DE	94	92	96	116	129	101	1990	129.49	2000	101.30	21.8	%	▦ 20, 138, 140
Seattle	USA	468	557	531	494	516	563	1960	557.09	1980	493.85	11.4	%	▦ 21, 68, 88, 118
Sebra	LB	–	–	–	–	–	–	1982	–	short-term losses	uncertain data			▦ 40
Semey	KZ	–	162	236	275	312	264	1996	338.00	2002	254.50	24.7	%	▦ 21, 138
Sewell	CL	–	–	–	–	–	–	1967	15.00	1981	–	100.0	%	◎ 82
Shahedian	CN	–	–	–	–	–	–	1975	–	short-term losses	uncertain data			▦ 43
Shatila	LB	–	–	–	–	–	–	1982	–	short-term losses	uncertain data			▦ 40
Sibiu	RO	66	93	120	159	188	169	1990	188.39	1999	168.65	10.5	%	▦ 20, 138
Slovjansk	UA	–	86	120	140	137	126	1981	141.00	2001	125.00	11.3	%	▦ 20
Sofia	BG	532	712	886	1043	1117	1097	1985	1121.76	2002	1092.60	2.6	%	▦ 69, 111, 119
Sokhumi	GB	–	71	99	116	120	72	1991	120.00	2002	60.90	49.3	%	▦ 20, ≡ 30, 41, 138
Solihull	GB	65	93	106	95	189	219	1971	107.46	1981	93.94	12.6	%	▦ 20, 133
Sortavala	FI	17	21	22	22	23	22	1990	22.60	2000	21.50	4.9	%	▦ 109
South Shields	GB	106	109	101	88	86	87	1961	109.52	1981	86.49	21.0	%	▦ 133
Southwark	GB	76	292	267	215	222	235	1961	313.40	1981	209.74	33.1	%	▦ 133
Spitak	AM	–	–	–	–	–	–	1988	–	short-term losses		25.0	inh.	▦ 45
Split	HR	64	102	147	168	187	177	1961	106.00	1965	93.40	11.9	%	▦ 20
Srebrenica	CS	–	–	–	–	–	–	1995	–	1995	–	8.0	inh.	▦ 40, 93
Stakhanov	UA	–	125	139	113	112	92	1974	140.00	1981	109.00	22.1	%	▦ 20, 138
Stockholm	SE	754	807	738	647	676	750	1960	806.90	1980	647.21	19.8	%	▦ 20, 25, 69, 89, 111, 119, 133
Stralsund	DE	57	64	71	74	75	61	1990	74.57	2000	60.70	18.6	%	▦ 140
Stuttgart	DE	556	606	629	587	576	584	1965	631.80	1983	573.60	9.2	%	▦ 68, 89, 140, ≡ 144
Subotica	CS	–	79	81	92	100	100	1951	115.40	1961	74.80	35.2	%	▦ 20, 138
Sudbury	CA	46	102	92	92	93	93	1961	107.80	1971	89.90	16.6	%	▦ 21, 132
Sunderland	GB	181	189	213	197	280	302	1971	215.65	1981	195.06	9.5	%	▦ 133
Sverdlovsk	UA	–	62	67	75	138	80	1991	145.00	2001	73.00	49.7	%	▦ 20, 138
Swindon	GB	67	89	91	124	172	129	1991	177.12	1994	128.49	27.5	%	▦ 133
Syeverodonetsk	UA	–	38	85	115	132	121	1991	133.30	2001	120.00	10.0	%	▦ 138

Notes
Anmerkungen

City	Country	Population in thousands 1950	1960	1970	1980	1990	2000	Period of Shrinkage: First year	Population in thousands	Last year	Population in thousands	Population Losses in %/in thousands		Page
Syracuse	USA	221	216	197	170	164	147	1950	220.58	2000	147.31	33.2	%	21
Szeged	HU	130	123	152	171	175	–	1983	188.00	1996	167.17	11.1	%	20, 138
Taldykorgan	KZ	–	43	61	91	116	93	1996	136.00	2002	88.50	34.9	%	21
Tallinn	EE	–	289	370	446	472	400	1989	478.97	2002	386.10	19.4	%	20, 25, 69, 138
Tangshan	CN	622	817	840	863	1155	1268	1976	–	short-term losses		240.0	inh	45, 47, 30
Taranto	IT	175	176	223	242	233	204	1981	244.10	2001	201.30	17.5	%	20
Tartu	EE	–	76	91	105	112	101	1989	113.42	2002	100.50	11.4	%	20
Tazumuddin	BD	–	–	–	–	–	–	1970	–	short-term losses		uncertain data		44
Tel Aviv	IL	400	385	383	340	345	350	1950	400.00	1983	327.30	18.2	%	20, 24, 119
Temirtau	KZ	–	64	166	215	210	169	1979	215.10	2002	161.00	25.2	%	21, 138
The Hague	NL	568	606	544	457	444	440	1960	606.10	1999	440.70	27.3	%	25
Tokyo	JP	8623	8808	8841	8349	8164	8135	1965	8901.30	1999	7885.00	11.4	%	21, 22, 23, 25, 45, 46, 69, 115, 30, 52, 54
Toledo	USA	304	318	384	355	333	314	1970	383.82	2000	313.62	18.3	%	21
Toronto	CA	662	671	696	609	632	768	1971	698.63	1981	599.20	14.2	%	21, 25, 68, 88, 110, 118, 132
Toulon	FR	125	165	176	180	168	–	1982	181.43	1999	160.64	11.5	%	20
Tscheremchovo	RU	92	120	99	85	71	67	1960	121.70	2000	67.30	44.7	%	21, 139
Turin	IT	691	1001	1191	1124	977	875	1970	1190.69	2001	857.40	28.0	%	20, 22, 23, 25, 144
Valdiva	CL	41	61	79	96	112	126	1960	–	short-term losses		3.0	inh.	44
Valencia	ES	509	505	648	742	753	739	1991	752.90	2000	739.00	1.8	%	118
Vanadzor	AM	–	54	104	149	168	152	1991	170.20	2002	147.50	13.3	%	20, 138
Venice	IT	320	345	368	348	312	275	1970	367.53	2006	270.00	26.5	%	20, 27, 115, 28, 126
Vichuga	RU	50	52	53	52	49	45	1970	52.60	2000	45.10	14.3	%	142
Vienna	AT	–	1651	1616	1534	1537	1549	1955	1766.00	1982	1515.67	14.2	%	20, 22, 25, 69, 89, 58
Volgoda	RU	119	137	112	241	282	300	1960	139.10	1970	111.80	19.6	%	20, 138
Vorkuta	RU	68	80	92	103	114	99	1989	116.00	2000	99.00	14.7	%	20, 138, 146, 83
Vucitrn	CS	50	40	30	–	–	–	2004	–	short-term losses		0.3	inh.	93
Vukovar	HR	–	25	30	33	44	32	1991	44.64	2001	30.10	32.6	%	40
Wallasey	GB	101	103	98	66	62	63	1961	103.21	1981	62.47	39.5	%	133
Wandsworth	GB	330	335	306	257	259	267	1961	335.40	1981	252.24	24.8	%	133
Warsaw	PL	725	1139	1316	1585	1636	1618	1993	1644.50	2002	1609.80	2.1	%	24, 69, 119, 30, 52
Washington	USA	802	764	757	638	607	572	1950	802.18	2000	572.06	28.7	%	21, 24, 88
Wencheng	CN	–	–	–	–	–	–	1975	–	short-term losses		uncertain data		43
Wilmington	USA	110	96	80	70	72	73	1940	112.50	1980	70.20	37.6	%	21, 68, 132
Wolfen	DE	10	19	26	36	46	31	1990	45.65	2000	30.70	32.7	%	140
Wroclaw	PL	356	432	526	613	636	635	1993	640.70	2002	633.40	1.1	%	24
Wuppertal	DE	388	413	416	395	381	366	1965	425.00	2000	366.40	13.8	%	24, 25
Würzburg	DE	90	111	120	127	127	128	1971	129.58	1983	126.70	2.2	%	140
Yangon	MM	–	–	–	–	–	–	1988	–	short-term losses		3.0	inh.	41
Yatsushiro	JP	48	84	102	108	88	108	1980	108.19	1990	88.30	18.4	%	21, 133
Yelwa	NG	–	–	–	–	–	–	2004	–	short-term losses		0.3	inh.	92
York	GB	105	104	105	121	113	–	1981	123.13	1994	104.00	15.5	%	20
Youngstown	USA	168	167	140	115	96	82	1930	170.00	2000	82.03	51.7	%	21, 132, 30
Zagreb	HR	340	429	553	641	701	693	1991	706.80	2001	691.70	2.1	%	69
Zlatoust	RU	133	158	121	198	207	197	1960	161.30	1970	120.50	25.3	%	20, 138
Zlin	CZ	46	57	65	83	87	82	1989	87.10	2004	79.60	8.6	%	119, 127
Zonguldak	TR	36	54	73	109	117	104	1985	119.13	2000	104.30	12.4	%	20
Zurich	CH	390	440	423	370	343	–	1960	440.17	1996	341.25	22.5	%	20, 25
Zwickau	DE	–	132	127	123	119	103	1952	138.84	2000	103.00	25.8	%	140

Notes
Anmerkungen

Shrinking cities as referred to in this atlas are cities that have temporarily or permanently lost a significant number of their inhabitants. Population losses are considered to be significant if they amount to a total of at least 10% or more than 1% annually. Detailed information about the population development in all of the shrinking cities named can be found in the Register (pp. 152–156). The population losses apply to the administrative municipal districts, even if these lie within growing agglomerations. This delimitation allows the inclusion of the effects of suburbanization, which in many cases has led to the shrinkage of cities with concurrent growth at the periphery. In this connection, the consequences of shrinkage for the inner city can hardly be distinguished from those for places whose metropolitan areas are also shrinking. Furthermore, due to other qualitative indicators, in some city portraits and thematic maps in this atlas, additional locations were classified as shrinking even though they do not show population losses of this kind. One of these other indicators of shrinkage is in particular the large-scale loss of jobs.

We would like to generally point out that global statistical surveys inevitably lead to fundamental methodical problems. Data is collected in different ways in different countries and can therefore only be compared to a limited extent. The definitions of the object being investigated, for example, may differ, as may the quality of the collected data. In some countries, the responsible authorities alter data—unemployment rates, for instance—for political reasons. Certain data is not available for some countries, making it impossible to represent. Non-registered facts (for example, illegal residents, shadow economy, non-registered unemployment) are not included in official statistics; they may, however, be of significance from a quantitative point of view. The territorial units of data collection often do not correspond with a spatial organization adequate to the facts, but they are crucial for their representation. Time series (observations made over longer periods of time) result in further methodical difficulties. The definition of the facts, the data collection type or the spatial unit may have changed over time, without this having been taken into account in the time series.

In the following, light will be thrown on some of the most important methodical questions that become apparent for individual maps, without, however, any claim to completeness. As a rule, the global representation corresponds with existing scientific representations. One may therefore refer to the sources named for additional explanations of methods.

We exercised the utmost care in compiling and presenting the information contained in this atlas. Should you nevertheless notice any errors or inconsistencies, we would appreciate your notifying us by e-mail at atlas@shrinkingcities.com so that we can take them into account in a second edition of the atlas.

Schrumpfende Städte im Sinne dieses Atlas sind Städte, die vorübergehend oder dauerhaft signifikant Einwohner verloren haben. Als signifikant gelten hierbei Einwohnerverluste von insgesamt mindestens 10% oder von über 1% pro Jahr. Detaillierte Angaben zu der Bevölkerungsentwicklung aller genannten schrumpfenden Städte finden sich im Register S. 152 ff. Die Einwohnerverluste beziehen sich auf die administrativen Stadtgebiete, auch wenn diese innerhalb von wachsenden Agglomerationen liegen. Diese Eingrenzung erlaubt es, die Auswirkungen der Suburbanisierung zu berücksichtigen, die in vielen Fällen zur Schrumpfung von Städten bei gleichzeitigem Wachstum der Peripherie geführt hat. Die innerstädtischen Folgen der Schrumpfung unterscheiden sich hierbei kaum von Standorten, die auch großräumlich schrumpfen. Darüber hinaus werden bei einigen Stadtporträts und thematischen Karten dieses Atlas aufgrund anderer qualitativer Indikatoren weitere Standorte als schrumpfend klassifiziert, auch wenn sie nicht derartige Bevölkerungsverluste aufweisen. Zu diesen weiteren Schrumpfungsindikatoren gehören insbesondere massive Arbeitsplatzverluste.

Bei globalen statistischen Betrachtungen ergeben sich unvermeidbar grundlegende methodische Probleme, auf die wir allgemein hinweisen wollen. Daten werden in verschiedenen Ländern auf unterschiedliche Weise erhoben und sind daher nur bedingt vergleichbar. Hierbei kann etwa die Definition des Untersuchungsgegenstandes voneinander abweichen. Die Datenerhebungen in verschiedenen Ländern sind von unterschiedlicher Qualität. In einigen Ländern beeinflussen die verantwortlichen Stellen die Daten aus politischen Gründen gezielt (etwa bei Arbeitslosigkeit). Für bestimmte Länder sind gewisse Daten nicht verfügbar, sodass sie diesbezüglich nicht dargestellt werden können. Nicht registrierte Sachverhalte (z.B. illegale Einwohner, Schwarzarbeit, ungemeldete Arbeitslose) werden von offiziellen Statistiken nicht erfasst, können aber quantitativ bedeutend sein. Die territorialen Einheiten der Datenerfassung entsprechen oft nicht einer dem Sachverhalt angemessenen räumlichen Gliederung, sind aber prägend für dessen Darstellung. Bei Zeitreihen (Betrachtungen über längere Zeiträume) ergeben sich weitere methodische Schwierigkeiten. Die Definition eines Sachverhalts, die Art der Erhebung oder die räumliche Einheit können sich über den Zeitverlauf geändert haben, ohne dass dies in den Datenreihen berücksichtigt werden kann.

Im Folgenden werden ohne Anspruch auf Vollständigkeit einige der wichtigsten bei einzelnen Karten auftauchenden methodischen Fragen erläutert. In der Regel wurde versucht, die globale Darstellung an vorhandene wissenschaftliche Darstellungen anzulehnen. Weitere methodische Erläuterungen sind daher in den genannten Quellen nachzuvollziehen.

Bei der Zusammenstellung und Darstellung der Informationen haben wir uns um größtmögliche Sorgfalt bemüht. Sollten Ihnen dennoch Fehler oder Unklarheiten auffallen, wären wir Ihnen für einen entsprechenden Hinweis an die E-mail-Adresse atlas@shrinkingcities.com dankbar, um ihn bei einer Neuauflage berücksichtigen zu können.

INTRODUCTION and CHAPTERS 1 and 3 EINLEITUNG und KAPITEL 1 und 3, *pp./S.* 8–9, 18–25, 88–89, 130–133, 138–139

The evaluation refers to large cities (towns with more than 100 000 inhabitants). Smaller towns are often affected by shrinking processes to a relatively greater degree (due to, for example, rural exodus) as well as by growth processes (due to, for example, suburbanization). It was not possible, however, to obtain comparable data for smaller towns worldwide.

The laying down of the geographical boundaries of a city varies considerably between different countries, and this could not be taken into consideration in this investigation. The incorporation and excorporation of cities could only be partially recorded in the evaluation.

The incompleteness of statistical data may have influenced the result of the evaluation. In addition, the data collected in countries in Africa and Southeast Asia frequently have to be classified as unreliable. Chinese population data are also unreliable. It can, however, be assumed that between the 1950s and the 1970s, the population of Chinese cities declined as a result of the governmental control of mobility and the forced resettlement of the urban population in rural areas. Australian population data refer to inner-city areas only, which makes it hardly comparable with data collected in most of the other countries. It can, however, be surmised that none of the cities with over 100 000 inhabitants has shrunk since 1950.

These maps and illustrations are based on an evaluation of historical population data from more than 2200 large cities. The data come from Population Statistics (www.library.uu.nl/wesp/populstat/populhome.html).

Die Auswertung bezieht sich auf Großstädte (Städte mit mehr als 100 000 Einwohnern). Kleinere Städte sind häufig relativ stärker von Schrumpfungsprozessen (z.B. durch Landflucht), als auch von Wachstumsprozessen (z.B. durch Suburbanisierung) betroffen. Kleinere Städte konnten aber nicht weltweit vergleichbar erfasst werden.

Die geografische Festlegung der Stadtgrenzen unterscheidet sich zwischen verschiedenen Ländern erheblich, ohne dass dies bei dieser Untersuchung berücksichtigt werden konnte. Eingemeindungen oder Ausgemeindungen von Städten konnten in der Auswertung nur teilweise erfasst werden.

Die Unvollständigkeit statistischer Daten kann das Ergebnis der Auswertung beeinflusst haben. Dazu kommt, dass Erhebungen aus Ländern Afrikas und Südostasiens häufig als unzuverlässig einzustufen sind. Chinesische Populationsdaten sind ebenfalls weitgehend unzuverlässig. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass die chinesischen Städte von den 1950er Jahren bis in die 1970er Jahre aufgrund staatlicher Mobilitätskontrolle und Zwangsumsiedlungen städtischer Bevölkerung aufs Land Bevölkerung verloren haben. Australische Populationsdaten beziehen sich nur auf innerstädtische Gebiete, die mit Erhebungen in den meisten anderen Ländern kaum vergleichbar sind. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass seit 1950 keine australische Stadt über 100 000 Einwohner geschrumpft ist.

Diese Karten und Grafiken basieren auf einer Auswertung historischer Populationsdaten von über 2200 Städten. Die Daten stammen von Population Statistics (www.library.uu.nl/wesp/populstat/populhome.html).

SHRINKING CITIES SCHRUMPFENDE STÄDTE *pp./S.* 12–13

SHRINKING CITIES (ZOOM) SCHRUMPFENDE STÄDTE (ZOOM) *pp./S.* 20–21

This shows the sizes of cities (circular area) at the end of the shrinking process; should shrinkage still be taking place, the values apply to the end of the period of representation. Dargestellt sind die Stadtgrößen (Kreisfläche) am Ende des Schrumpfungsprozesses, im Falle eines noch andauernden Prozesses zum Ende des Darstellungszeitraums.

URBANIZATION URBANISIERUNG *pp./S.* 14–15

Due to the available data, the representation in particular of small cities is incomplete. Aufgrund der zur Verfügung stehenden Daten ist vor allem die Darstellung kleiner Städte unvollständig.

EARTHQUAKES ERDBEBEN *pp./S.* 44–45

The map shows the earthquake risk according to the modified Mercalli scale, intensity value VII to XII (red areas). The twelve-point scale describes the perceptible effects of earthquakes on the earth's surface. The map also shows the edges of the lithosphere plates. Earthquakes are caused by the shifting of these plates. Die Karte zeigt das Erdbebenrisiko anhand der modifizierten Mercalli-Skala, Stufe VII bis XII (rote Flächen). Die zwölfteilige Mercalli-Skala beschreibt die sicht- und fühlbaren Auswirkungen von Erdbeben auf der Erdoberfläche. Außerdem zeigt die Karte die Ränder der Lithosphärenplatten, durch deren Verschiebungen Erdbeben ausgelöst werden.

DEATH TOLL TODESOPFER *pp./S.* 46–47

The diagram showing war victims between 1900 and 1995 was taken from an existing source (see bibliography: White, Methew, 2004) and supplemented using other sources for the years 1995–2000 (see bibliography: PRIO, 2005). The diagram showing the number of victims of natural disasters from 1900–1998 is based on data provided by the reinsurance company Münchner Rück (see bibliography: Münchner Rück, 1998). Additional sources were consulted for the years 1998–2000. The details with regard to the number of deaths display considerable differences. Die Grafik über Kriegsopfer in den Jahre 1900–1995 wurde übernommen (s. Literaturverzeichnis: White, Methew, 2004) und für die Jahre 1995–2000 durch andere Quellen ergänzt (s. Literaturverzeichnis: PRIO, 2005). Die Grafik über Todesopfer von Naturkatastrophen in den Jahren 1900–1998 basiert auf Daten der Münchner Rück (s. Literaturverzeichnis Münchner Rück, 1998). Für die Jahre 1998–2000 wurden zusätzliche Quellen herangezogen. Die Angaben über die Zahl der Todesopfer weisen dabei zum Teil erhebliche Unterschiede auf.

UNEMPLOYMENT ARBEITSLOSIGKEIT *pp./S.* 68–69

The unemployment rate is the number of unemployed in proportion to the total number of persons eligible for work. Because there are no complete, internationally comparable statistics available, the map has been assembled using data from various sources. The unemployment rates in African countries are for the most part based on estimates. Information was drawn on from surveys carried out between 1998 and 2004. Die Arbeitslosenrate ist der Anteil der Arbeitslosen an der Gesamtzahl der Erwerbspersonen. Da keine vollständigen, international vergleichbaren Statistiken verfügbar sind, setzt sich die Karte aus unterschiedlichen Quellen zusammen. Arbeitslosenraten afrikanischer Länder beruhen größtenteils auf Schätzungen. Es wurden Erhebungen aus den Jahren 1998 bis 2004 verwendet.

OIL EXTRACTION AND CONSUMPTION ERDÖLGEWINNUNG UND VERBRAUCH *pp./S.* 72–73

Maps containing information on global carbon monoxide emissions were used in order to localize areas with high levels of oil consumption. Because the combustion of oil accounts for the greatest share of carbon monoxide emissions worldwide, in this way it was possible to perform an approximate mapping of oil consumption. Zur Lokalisierung von Gebieten mit hohem Ölkonsum wurden Karten über die weltweite Kohlendioxid-Emmission verwendet. Da die Verbrennung von Öl den größten Anteil an der weltweiten Kohlendioxid-Emmision hat (über 40%), lässt sich so eine annäherungsweise Kartierung des Ölverbrauchs vornehmen.

MOBILITY MOBILITÄT *pp./S.* 86–87

Individual reasons for changing one's place of residence are diverse. Political, economic, or social reasons may overlap, making it difficult to delimit the usual categories like "migrants," "refugees," or "asylum seekers." The representation of streams of migration is based on statistics supplied by the OECD. These statistics only take into account immigrants in the OECD countries and their countries of origin. Larger streams of migration outside the OECD countries, for example to Israel or Saudi Arabia or between African countries, are not covered. Die individuellen Gründe für einen Ortswechsel sind häufig vielfältig. Politische, wirtschaftliche oder soziale Gründe können sich überlagern, was die Abgrenzung der üblichen Kategorien wie „Migranten", „Flüchtlinge" oder „Asylsuchende" erschwert. Die Darstellung von Migrationsströmen basiert auf Statistiken der OECD. In diesen Statistiken werden nur Immigranten in die OECD-Länder und deren Herkunftsländer berücksichtigt. Größere Migrationsströme außerhalb der OECD-Länder, z.B. nach Israel oder Saudi-Arabien oder zwischen afrikanischen Ländern, werden nicht abgedeckt.

FLIGHT FLUCHT *pp./S.* 92–93

The causes of forced migration mostly consist of various push factors (in one's home country) and pull factors (in one's host country). It is primarily conflict (war, ethnic conflict) that plays an important part in the push factors (cf. Borjas 2005). However, the extent of forced migration is not congruent with the magnitude of the push factors. Flight movement in the poorest countries is frequently less pronounced. Die Gründe für erzwungene Migration setzen sich meistens aus unterschiedlichen Push-Faktoren (im Heimatland) und Pull-Faktoren (im Gastland) zusammen. Bei den Push-Faktoren spielen vor allem Konflikte (Krieg, Ethnische Konflikte) eine wichtige Rolle (vgl. Borjas 2005). Das Ausmaß der erzwungenen Migration ist aber nicht kongruent mit der Schwere der Push-Faktoren. In den ärmsten Ländern sind die Fluchtbewegungen häufig weniger ausgeprägt.

OFFSHORING OFFSHORING *pp./S.* 94–95

The organization charts show ideal international manufacturing chains of various industrial sectors and were created based on the following examples: production of Nike-brand sports footwear (Dicken, 2004), production of a Philips-brand electric toothbrush (Hoppe, 2005), Indian offshore industry (Economist, 2004). Die Organigramme zeigen idealtypische internationale Produktionsketten unterschiedlicher Industriesektoren und wurden in Anlehnung an folgende Beispiele entworfen: Produktion eines Turnschuhs der Marke Nike (Dicken, 2004), Produktion einer Elektrozahnbürste der Marke Philips (Hoppe, 2005), indische Offshore-Industrie (Economist, 2004).

POLITICAL TRANSFORMATION POLITISCHE TRANSFORMATION *pp./S.* 108–109

A clear definition and evaluation of political systems is not possible in all cases, as the actual situation frequently differs significantly from the situation declared by the authorities. The categories used in the map are based on a study carried out by Freedom House (Freedom House, 2000). Because categories overlap, a clear classification is not always possible (Great Britain, for example, was both an empire and a democracy). The diagrams were made with the aid of various sources. Depending on the political evaluation, the facts presented in the diagrams may also be classified differently. Eine eindeutige Definition und Bewertung politischer Systeme ist nicht in allen Fällen möglich, da die reale Situation oft stark vom offiziell deklarierten Zustand abweicht. Die in der Karte verwendeten Kategorien beziehen sich auf eine Studie von Freedom House (Freedom House, 2000). Da sich die Kategorien überschneiden, ist eine eindeutige Zuordnung nicht immer möglich (Großbritannien beispielsweise war zugleich Empire und Demokratie). Die Grafiken wurden unter Zuhilfenahme verschiedener Quellen angefertigt. Je nach politischer Bewertung können die in den Grafiken dargestellten Sachverhalte auch anders eingeordnet und klassifiziert werden.

COUNTRY PROFILES LÄNDERPROFILE *pp./S.* 130–131

The information in the diagrams pertaining to the number of shrinking cities, urban population, and changes in population are based on population data from the corresponding countries. It may be assumed that the results of the evaluation tend to be too low due to incomplete data. Die Angaben über die Zahl schrumpfender Städte, städtische Bevölkerung und Bevölkerungsveränderungen in den Diagrammen basieren auf Populationsdaten der entsprechenden Länder. Es ist davon auszugehen, dass die Ergebnisse der Auswertung aufgrund unvollständiger Daten tendenziell zu niedrig liegen.

AGED INDUSTRIAL COUNTRIES ALTE INDUSTRIESTAATEN *pp./S.* 132–133

In contrast to the maps on pages 8, 18, and 20, the map at hand only shows large cities with annual population losses of at least 1%. This is meant to allow a better comparison of shrinking cities in old industrial countries (which have in part been losing inhabitants for decades) with shrinking cities in post-Socialist countries (which for the most part did not begin losing inhabitants until the 1990s). Cities in which population loss has been less intense are not taken into consideration here, even if the overall decline in the number of inhabitants amounted to more than 10%. This shows the sizes of cities (circular area) at the end of the shrinking process; should shrinkage still be taking place, the values apply to the end of the period of representation. Until the end of the 1980s, developed industrial countries were those hardest hit in the twentieth century by an increasing number of cities with permanent population losses. In order to classify these countries, borrowing from a definition issued by the World Bank, all OECD countries with high per capita incomes were selected. This group includes Australia, Austria, Belgium, Canada, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Italy, Japan, South Korea, Luxembourg, the Netherlands, New Zealand, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland, the United Kingdom, and the United States of America.

Im Unterschied zu den Karten auf den Seiten 8, 18 und 20 werden in der vorliegenden Karte ausschließlich Großstädte mit Einwohnerverlusten von mindestens 1 Prozent pro Jahr dargestellt. Damit soll ein besserer Vergleich zwischen schrumpfenden Städten der alten Industrieländer (die zum Teil seit Jahrzehnten Einwohner verlieren) und schrumpfenden Städten der postsozialistischen Länder (die zum größten Teil erst seit den 1990er Jahren Einwohner verlieren) möglich werden. Städte, deren Bevölkerung weniger intensiv geschrumpft ist, werden hier nicht berücksichtigt, selbst wenn deren Einwohnerverlust insgesamt mehr als 10 Prozent betrug. Dargestellt sind die Stadtgrößen (Kreisfläche) am Ende des Schrumpfungsprozesses, im Falle eines noch andauernden Prozesses zum Ende des Darstellungszeitraums. Die zunehmende Zahl von Städten mit dauerhaften Bevölkerungsverlusten im 20. Jahrhundert betraf bis Ende der 1980er Jahre vornehmlich entwickelte Industrieländer. Zur Klassifizierung dieser Länder wurden in Anlehnung an eine Definition der Weltbank alle OECD-Länder mit hohem Einkommen ausgewählt. Diese Gruppe umfasst: Australien, Österreich, Belgien, Kanada, Dänemark, Finnland, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Island, Italien, Japan, Südkorea, Luxemburg, Niederlande, Neuseeland, Norwegen, Portugal, Spanien, Schweden, Schweiz, Großbritannien, USA.

DETROIT, MANCHESTER/LIVERPOOL and HALLE/LEIPZIG, IVANOVO DETROIT, MANCHESTER/LIVERPOOL und HALLE/LEIPZIG, IVANOVO *pp./S.* 134–137, 140–143

Detailed information about the sources of the statistics may be found in Philipp Oswalt (ed.), *Shrinking Cities: Complete Works 1*, chap. "Analysis" (Aachen: Arch+ Verlag GmbH, 2006). Ausführliche Quellenangaben zu den Statistiken befinden sich in Oswalt, Philipp (ed.). *Shrinking Cities: Complete Works 1*, Analyse. Aachen: Arch+ Verlag GmbH, 2006.

POST-SOCIALIST COUNTRIES POSTSOZIALISTISCHE STAATEN *pp./S.* 138–139

In contrast to the maps on pages 8, 18, and 20, the map at hand only shows large cities with annual population losses of at least 1%. Shrinking cities in which population loss has been less intense, but has occurred over longer periods of time, are not taken into consideration here. This representation allows a better comparison of shrinking cities in old industrial countries (which have in part been losing inhabitants for decades) with shrinking cities in post-Socialist countries (which for the most part did not begin losing inhabitants until the 1990s). This shows the sizes of cities (circular area) at the end of the shrinking process; should shrinkage still be taking place, the values apply to the end of the period of representation. In the 1990s, most of the cities that experienced an abrupt population loss were for the most part in post-Socialist transformation countries. This group of countries includes all central and east European countries as well as the countries of the former Soviet Union that have been in transition from a Socialist planned economy to a capitalist market economy since the collapse of the USSR. These include Albania, Armenia, Azerbaijan, Byelorussia, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, the Czech Republic, Estonia, Georgia, Hungary, Latvia, Lithuania, Macedonia, Moldova, Poland, Romania, Russia, Slovakia, Slovenia, Turkmenistan, Ukraine, and Yugoslavia. Im Unterschied zu den Karten auf den Seiten 8, 18 und 20 werden in der vorliegenden Karte ausschließlich Großstädte mit Einwohnerverlusten von mindestens 1 Prozent pro Jahr dargestellt. Schrumpfende Städte, deren Einwohnerverluste weniger intensiv waren, aber über längere Zeiträume stattfanden, sind nicht dargestellt. Diese Darstellung erlaubt einen besseren Vergleich zwischen schrumpfenden Städten der alten Industrieländern (die zum Teil seit Jahrzehnten Einwohner verlieren) und den schrumpfenden Städten der postsozialistischen Länder (die größtenteils erst seit den 1990er Jahren Einwohner verlieren). Dargestellt sind die Stadtgrößen (Kreisfläche) am Ende des Schrumpfungsprozesses, im Falle eines noch andauernden Prozesses zum Ende des Darstellungszeitraums. Die große Zahl von Städten, die in den 1990er Jahren abrupte Einwohnerverluste verzeichneten, betraf vor allem die postsozialistischen Transformationsländer. Die Gruppe der postsozialistische Transformationsländer umfasst alle mittel- und osteuropäischen Länder sowie Länder der ehemaligen Sowjetunion, die sich seit dem Zusammenbruch der Sowjetunion im Übergang von einer sozialistischen Planwirtschaft zu einer kapitalistischen Marktwirtschaft befanden. Dazu zählen: Albanien, Armenien, Aserbaidschan, Weißrussland, Bosnien-Herzegowina, Bulgarien, Kroatien, die Tschechische Republik, Estland, Georgien, Ungarn, Lettland, Litauen, Mazedonien, Moldawien, Polen, Rumänien, Russland, die Slowakei, Slowenien, Turkmenistan, die Ukraine, Jugoslawien.

CITY PORTRAIT HALLE/LEIPZIG STADTPORTRÄT HALLE/LEIPZIG *pp./S.* 150

The information on the loss of inhabitants of the city of Leipzig does not include the gain of approximately 60 000 inhabitants as a result of incorporation in 1998. Der angegebene Einwohnerverlust der Stadt Leipzig beinhaltet nicht die durch Eingemeindungen im Jahr 1998 gewonnenen rund 60 000 Einwohner.

REGISTER OF SHRINKING CITIES REGISTER DER SCHRUMPFENDEN STÄDTE *pp/S.* 152–156

The register includes all of the cities in the atlas that have shrunk since 1950. These comprise, on the one hand, all of the large cities (more than 100 000 inhabitants) worldwide identified by us as having suffered significant population losses of more than a total of 10% or more than 1% annually. In addition, these comprise cities that we included in the maps or city portraits for other qualitative reasons although their size or population development do not fulfill the previously citied criteria. A large number of further shrinking cities with less than 100 000 inhabitants were not included in the register. Depending on the location, population development data was not always obtainable for the same years. When the population size for the years 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, and 2000 was not available, we referred to population figures for the years more closely before and after it and interpolated them according to the respective point in time. If a city continues to lose population up until the last year recorded in the register, it can be assumed that population loss continued beyond that point in time. In das Register sind alle nach 1950 geschrumpften Städte des Atlas aufgenommen. Hierzu zählen zum einen alle von uns weltweit ermittelbaren Großstädte (mehr als 100 000 Einwohner) mit signifikanten Bevölkerungsverlusten von über 10% insgesamt oder von über 1%/ Jahr. Des weiteren zählen hierzu Städte, die wir aus anderen qualitativen Gründen bei den Karten oder Stadtporträts aufgenommen haben, obwohl sie von der Stadtgröße oder der Bevölkerungsentwicklung die zuvor genannten Kriterien nicht erfüllen. Nicht berücksichtigt wurde im Register eine große Zahl weiterer schrumpfender Städte mit weniger als 100 000 Einwohnern. Je nach Standort waren Daten zur Bevölkerungsentwicklung nicht immer für die selben Jahre verfügbar. Die Bevölkerungsgröße für die Jahre 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 2000 sind da, wo sie nicht vorlagen, aus den uns vorliegenden Bevölkerungszahlen für das nächstliegende Jahr vor und nach dem jeweiligen Zeitpunkt interpoliert. Wenn die Einwohnerverluste einer Stadt bis zum letzten erfassten Jahr („Last year") des Registers andauern, kann davon ausgegangen werden, dass sich die Einwohnerverluste nach diesem Zeitpunkt fortgesetzt haben.

Bibliography
Bibliografie

AG FRIEDENSFORSCHUNG an der Uni Kassel. www.uni-kassel.de/fb5/frieden, 2006.
BEAUREGARD, Robert A. *Voices of Decline: The Postwar Fate of US Cities.* Cambridge, MA: Blackwell, 1995.
BERGDOLT, Klaus. *Der schwarze Tod in Europa.* Munich: C.H. Beck, 2000.
BERNHARDT, Christoph, ed. *Cottbuser Studien zur Geschichte von Technik, Arbeit und Umwelt.* Vol. 14, *Umweltprobleme in den europäischen Städten des 19. und 20. Jahrhunderts.* Berlin: Waxman, 2001.
BICKEL, Johannes. *Die Bedrohung der Umwelt durch die Globalisierung.* www.globalisierung-online.de, 2004.
BIRG, Herwig. *Die demographische Zeitenwende: Der Bevölkerungsrückgang in Deutschland und Europa.* Munich: C.H. Beck, 2003.
BIRG, Herwig. *Die ausgefallene Generation: Was die Demographie über unsere Zukunft sagt.* Munich: C.H. Beck, 2005.
Borjas, George J., and Jeff Crisp. *International Migration and Asylum.* Basingstoke: Palgrave-Macmillan, 2005.
BRADE, Isolde, Konstantin Axenov, and Evgenij Bondarchuk. *The Transformation of Urban Space in Post-Soviet Russia.* Basees/Routledge Series on Russian and East European Studies. London, New York: Routledge, 2006.
BRAKE, Klaus, Jens S. Dangschat, and Günter Herfert, eds. *Suburbanisierung in Deutschland: Aktuelle Tendenzen.* Opladen: Leske und Budrich, 2001.
BRONGER, Dirk. *Metropolen, Megastädte, Global Cities: Die Metropolisierung der Erde.* Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 2004.
BRUEGMAN, Robert. *Sprawl: A Compact History.* Chicago: University of Chicago Press, 2005.
CAMPBELL, Colin, et al. *Ölwechsel! Das Ende des Ölzeitalters und die Weichenstellung für die Zukunft.* Munich: Dt. Taschenbuch-Verlag, 2002.
CHESHIRE, Paul C., and Dennis G. Hay. *Urban Problems in Western Europe: An Economic Analysis.* London: Unwin Hyman, 1989.
CHESNAIS, Jean-Claude. *The Demographic Transition: Stages, Patterns and Economic Implications.* Oxford: Clarendon Press, 1992.
CIA Central Intelligence Agency. Office of Public Affairs. *The World Factbook.* www.cia.gov/cia/publications/factbook, 2006.
CIESIN Center for International Earth Science Information Network. *Gridded Population of the World.* www.ciesin.org, 2006.
CLAPSON, Mark. *The Suburban Century: Social Change and Urban Growth in England and the USA.* Oxford: Berg, 2003.
CLARK, David. *Urban World, Global City.* London: Routledge, 2003.
DAVIS, Mike. *Dead Cities.* New York: The New Press, 2002.
DAVIS, Mike. "Planet of Slums." *New Left Review* 26 (March–April 2004).
DEFFEYES, Kenneth S. *Hubbert's Peak: The Impending World Oil Shortage.* Princeton: Princeton University Press, 2001.
DICKEN, Peter. *Global Shift: Transforming the Global Economy.* London: Chapman, 2004.
DORLING KINDERSLEY, ed. *Dorling Kindersley World Atlas.* New York: Dorling Kindersley, 1997.
ECONOMIST, The. "Survey: India; India's Shining Hopes." *Economist.com,* February 19, 2004. http://www.economist.com/surveys/displayStory.cfm?story_id=2423065
ECONOMIST, The. "Survey: India and China; The Tiger in Front." *Economist.com,* March 3, 2005. http://www.economist.com/surveys/displayStory.cfm?story_id=3689214
FAO Food and Agriculture Organization of the United Nations. www.fao.org, 2006.
FASSMANN, Heinz, Josef Kohlbacher, and Ursula Reeger, eds. *Zuwanderung und Segregation: Europäische Metropolen im Vergleich.* Klagenfurt: Drava Verlag, 2002.
FASSMANN, Heinz, and Peter Meusburger. *Arbeitsmarktgeographie: Erwerbstätigkeit und Arbeitslosigkeit im räumlichen Kontext.* Stuttgart: Teubner, 1997.
FLEISCHER, Klaus, and Erhard Schulz. "Landschaftsänderung und Krankheit." *Petermanns Geographische Mitteilungen* 145, no. 3 (2001), pp. 6–15.
FORBES. *Tax Misery & Reform Index.* www.forbes.com, 2005.
FORBES. *The World's Richest People.* www.forbes.com, 2004.
FREEDOM HOUSE. *Democracy's Century: A Survey of Global Political Changes in the 20th Century.* www.freedomhouse.org, 2003.
FREEDOM HOUSE. *Freedom in the World: Comparative Rankings 1973–2005.* www.freedomhouse.org, 2006.
GCIM Global Commission on International Migration. *Migration in einer interdependenten Welt: Neue Handlungsprinzipien.* Berlin: Deutsche Gesellschaft für die Vereinten Nationen, 2006.
GERMAN FEDERAL FOREIGN OFFICE. www.auswaertiges-amt.de, 2004.
GLOBAL POLICY FORUM. http://www.globalpolicy.org/socecon/inequal/labor/oecdjobs.htm, 2006.
GLOBAL POLICY FORUM. *Unemployment in the World's Richest Countries* [OECD Members]: 1950–1997. www.globalpolicy.org, 2006.
GRAHAM, Stephen, ed. *Cities, War and Terrorism: Towards an Urban Geopolitics.* Oxford: Blackwell, 2004.
HALL, Peter, and Ulrich Pfeiffer. *Urban Future 21: A Global Agenda for Twenty-First Century Cities.* London: Spon, 2000.
HALL, Peter, and Kathy Pain. *The Polycentric Metropolis: Learning from Mega-City-Regions in Europe.* London: Earthscan, 2006.
HARENBERG LEXIKON VERLAG, ed. *Harenberg Länderlexikon: Alle Staaten der Welt auf einen Blick.* Dortmund: Harenberg Lexikon Verlag, 2002.
HARPHAM, Trudy, and Catherine Molyneux. "Urban Health in Developing Countries: A Review." *Progress in Development Studies* 1, no. 2 (2001), pp. 113–137.
HARRISON, Paul, and Fred Pearce. *AAAS Atlas of Population and Environment.* Berkeley: University of California Press, 2001.
HAUSER, Susanne. *Metamorphosen des Abfalls.* Frankfurt am Main: Campus-Verlag, 2001.
HEINEBERG, Richard. *The Party's Over. Das Ende der Ölvorräte und die Zukunft der industrialisierten Welt.* Munich: Riemann, 2004.
HELD, David, David Goldblatt, and Jonathan Perraton, et al. *Global Transformations: Politics, Economics, and Culture.* Stanford: Stanford University Press, 1999.
HENDERSON, Veron. *World City Data.* www.econ.brown.edu/faculty/henderson/worldcities.html, 2002.
ILO International Labour Organisation. *Laborsta Internat.* http://laborsta.ilo.org, 2003.
INSTITUT CARTOGRÀFIC DE CATALUNYA I ENCICLOPÈDIA CATALANA. *Atles Universal.* Barcelona, 1999.
INSTITUT FÜR LÄNDERKUNDE LEIPZIG. www.ifl-leipzig.com, 2003.
INTERNATIONAL ENERGY AGENCY. *Key World Energy Statistics 2005.* www.iea.org/w/bookshop/add.aspx?id=144, 2006.
INTERNATIONAL PEACE RESEARCH INSTITUTE OSLO. *Armed Conflict,* version 3-2005b. www.prio.no, 2005.
IRVING, Robin. *Versunkene Städte: WAS IST WAS?* 14. Nürnberg: Tesloff Verlag, 1983.
IUCN The World Conversation Union. *Water Resources eAtlas.* www.iucn.org, 2003.
JOHNSTON, Ron J., et al. *Geographies of Global Change: Remapping the World.* Oxford: Blackwell, 2002.
KINSELLA, Kevin, and Victoria A. Velkoff for the U.S. Census Bureau. *An Aging World: 2001,* Series P95/01-1. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 2001.
KLINGAN, Katrin, and Ines Kappert, eds. *Sprung in die Stadt: Chisinau, Sofia, Pristina, Sarajevo, Warschau, Zagreb, Ljubljana; Kulturelle Positionen, politische Verhältnisse: Sieben Szenen aus Europa.* Cologne: DuMont Literatur und Kunst Verlag, 2006.
KÖRNER, Martin, ed. *Stadtzerstörung und Wiederaufbau/Destruction and Reconstruction of Towns.* Vol. 1, *Zerstörung durch Erdbeben, Feuer und Wasser/Destruction by Earthquakes, Fire and Water.* Bern et al.: Paul Haupt Verlag, 1999.
KÜRSCHNER-PELKMANN, Frank. *Das Wasser-Buch: Kultur – Religion – Gesellschaft – Wirtschaft.* Frankfurt am Main: Verlag Otto Lembeck, 2005.
LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG: http://www.mluv.brandenburg.de, 2003.
LE MONDE DIPLOMATIQUE, ed. *Atlas der Globalisierung.* Berlin: Le Monde Diplomatique, 2003.
LEIBNIZ-INSTITUT FÜR LÄNDERKUNDE, ed. *Nationalatlas Bundesrepublik Deutschland. Arbeit und Lebensstandard.* Munich: Elsevier, 2006.
MANCHESTER CITY COUNCIL. http://www.manchester.gov.uk, 2003.
MARKUSEN, Eric, and David Kopf. *The Holocaust and Strategic Bombing: Genocide and Total War in the Twentieth Century.* Boulder: Westview, 1995.
MASSARD-GUILBAUD, Geneviève, Harold Platt, and Dieter Schott, eds. *Cities and Catastrophes/Villes et catastrophes. Coping with Emergency in European History/Réaction face à l'urgence dans l'histoire européenne.* Frankfurt am Main et al.: Peter Lang Verlag, 2002.
MC NEIL, Robina, and Micheal Nevell. *A Guide to the Industrial Archeology of Greater Manchester.* Manchester: Association for Industrial Archeology, 2000.
MEADOWS, Donella, Jorgen Randers, and Dennis L. Meadows. *The Limits to Growth: The 30-year Update.* White River Junction: Chelsea Green, 2004.
MEYERS LEXIKONREDAKTION, ed. *Schlaglichter der Weltgeschichte.* Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung, 1994.
MIGRATION INFORMATION. www.migrationinformation.org, 2006.
MÜNCHNER RÜCK. *Weltkarte der Naturgefahren.* Munich: Münchner Rück, 1998.
NHC National Hurricane Center. www.nhc.noaa.gov, 2006.
OBRIST, Brigit. *Struggling for Health in the City.* Bern: Peter Lang, 2006.
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development. International Migration Data. www.oecd.org, 2006.
OFFICE OF NATIONAL STATISTICS: http://www.statistics.gov.uk, 2003.
OSWALT, Philipp, ed. *Schrumpfende Städte.* Vol 1, *Internationale Untersuchung.* Ostfildern: Hatje Cantz, 2004. (Engl. Edition: *Shrinking Cities.* Vol 1: *International Research,* Ostfildern: Hatje Cantz, 2005)

OSWALT, Philipp, ed. *Schrumpfende Städte.* Vol 2, *Interventionen.* Ostfildern: Hatje Cantz, 2005. (Engl. Edition: *Shrinking Cities.* Vol 2: *Interventions,* Ostfildern: Hatje Cantz, 2006)
PROJEKTBÜRO Oswalt, Tim Rieniets. *Global Study on Urban Population Changes 1950–2000.* Berlin, 2006.
RANFT, Andreas, and Stephan Selzer, eds. *Städte aus Trümmern: Katastrophenbewältigung zwischen Antike und Moderne.* Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2004.
REFUGEES INTERNATIONAL. www.refugeesinternational.org, 2006.
RUMMEL, Rudolph J. *Freedom, Democracy, Peace; Power, Democide, and War.* www.hawaii.edu/powerkills, 2004.
SIEFERLE, Rolf P., ed. *Fortschritte der Naturzerstörung.* Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1988.
SIEFERLE, Rolf P. *Rückblick auf die Natur: Eine Geschichte des Menschen und seiner Umwelt.* Munich: Luchterhand, 1997.
SKE Dynamic Maps. *World Countries Atlas.* www.skeinc.com, 2003.
SMITH, Dan. *The State of the World Atlas.* 7th Edition. London: Penguin Books Limited, 2003.
SOKOLIN, Vladimir, L., et al., eds. *Russia 2002: Statistical Pocketbook.* Moscow: GosKomStat, 2002.
SOUTHEAST MICHIGAN COUNCIL OF GOVERNMENTS: http://www.semcog.org, 2003.
STAATLICHE ZENTRALVERWALTUNG FÜR STATISTIK. *Statistische Jahrbücher der DDR.* Berlin: Staatsverlag der DDR.
STATISTISCHES BUNDESAMT. http://www.destatis.de, 2003.
STATISTISCHES LANDESAMT SACHSEN-ANHALT. http://www.stala.sachsen-anhalt.de, 2003.
STEHR, Nico. *Wissen und Wirtschaften.* Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2001.
STEINBERG, Ted. *Acts of God: The Unnatural History of Natural Disasters in America.* Oxford and New York: Oxford University Press, 2000.
U.S. DEPARTMENT OF LABOR, Bureau of Labor Statistics. *Unemployment Rates for the 50 Largest Cities.* www.bls.gov, 2004.
UK CENSUS. http://www.statistics.gov.uk/census, 2003.
UN United Nations Statistic Division. *Statistical Database.* http://unstats.un.org/unsd/databases.htm, 2003.
UN United Nations. Department of Economic and Social Affairs. Population Division. *World Urbanization Prospects: The 2001 Revision.* www.un.org, 2002.
UN United Nations. Department of Economic and Social Affairs. Population Division. *World Population Prospects: The 2002 Revision.* www.un.org, 2003.
UN United Nations. Department of Economic and Social Affairs. Population Division. *World Urbanization Prospects: The 2003 Revision.* New York; UN, 2003.
UNDP United Nations Development Program. *Human Development Report Data.* http://hdr.undp.org, 2006.
UNESCO. *Water—A Shared Responsibility.* The United Nations World Water Development Report 2. Paris: UNESCO, 2006.
UNESCO. *Water for People—Water for Life.* The United Nations World Water Development Report. Paris: UNESCO, 2003.
UN-HABITAT. *Global Urban Indicators 1998.* www.unhabitat.org, 1998.
UN-HABITAT. United Nations Human Settlement Program. *Global Urban Indicators.* www.unhabitat.org, 1998.
UN-HABITAT. United Nations Human Settlement Program. *The Global Report on Human Settlements 2001: Cities in A Globalizing World.* London: Earthscan Publications, 2001.
UNHCR United Nations High Commissioner for Refugees. *Statistical Yearbook 2003.* www.unhcr.org, 2003.
U.S. CENSUS BUREAU. http://www.census.gov, 2003.
USGS United States Geological Survey. http://vulcan.wr.usgs.gov/Volcanoes, 2006.
VAN DEN BERG, Leo, Roy Drewett, Leo H. Klaassen, Angelo Rossi, and Cornelis H.T. Vijverberg. *Urban Europe. A Study of Growth and Decline.* Oxford: Pergamon, 1982.
VAN DER WOUDE, Ad, Jan de Vries, and Akira Hayami, eds. *Urbanization in History: A Process of Dynamic Interactions.* Oxford: Clarendon Press, 1990.
WATSON, Robert T., et al. *Climate Change 2001. Synthesis Report. Intergovernmental Panel on Climate Change.* Genf, 2001. www. ipcc.ch, 2006.
WHITE, Matthew. *Historical Atlas of the 20th Century.* http://users.erols.com/mwhite28/20century.htm, 2004.
WHO World Health Oraganisation. *World Health Report 2004—Changing History.* www.who.int, 2004.
WHO World Health Organisation. *A Global View of HIV Infection.* www.who.int, 2004.
WIKIPEDIA. www.wikipedia.com, 2006.
WORLD BANK. *World Development Indicators 2002.* http://publications.worldbank.org, 2002.
WORLD BANK. *World Development Indicators 2003.* http://publications.worldbank.org, 2003.
WORLD BANK. *World Development Indicators.* http://devdata.worldbank.org/data-query, 2006.
WTO World Tourist Organisation. *Compendium of Tourism Statistics 2003.* Madrid: World Tourism Organization Publications, 2005.
WTO World Tourist Organisation. *Tourism Factbook.* www.world-tourism.org, 2006.
ZIMMERMANN, Clemens. *Die Zeit der Metropolen. Urbanisierung und Großstadtentwicklung.* Frankfurt am Main: Fischer-Taschenbuch Verlag, 1996.
ZIRNSTEIN, Gottfried. *Ökologie und Umwelt in der Geschichte.* Marburg: Metropolis-Verlag, 1994.

Illustrations
Abbildungsnachweise

ABU GHAZALEH, Rana, and Riman Barakat, Jerusalem: 102 *Ar-Ram*
AGENTUR FOCUS, Hamburg: 62 *Plymouth*
ARGUS, Hamburg: 103 *Cleveland*
ARRAIOLOS, Municipality of: 124 *Arraiolos*
BITTER, Jan, Berlin: 149 *Liverpool/Manchester 2*
BROGGI, Javier, Sebastián Ingrassia, Urdinarrain: 125 *Irazusta*
BRUGGE, Stadsarchief: 32 *Brügge*
CORBIS, Düsseldorf: 32 *Angkor,* 60 *Lusaka,* 61 *Minamata,* 63 *Pripyat,* 82 *Sewell,* 125 *Lodz*
CORRELL, Alexandra, Berlin: 80 *Bad Gastein*
DOUGLAS, Stan, Vancouver/Courtesy of the artist and the David Zwirner Gallery, New York: 148 *Detroit 1*
DPA, Frankfurt: 102 *Aguaviva,* 103 *Fengdu*
FRANCESCHI, Luca de, Luxembourg: 126 *Venice*
FREELENS POOL, Hamburg: 61 *Mostar*
GAMMA, Paris: 105 *San Jose*
GERTZ, Corina, Düsseldorf: 81 *Kolmanskop*
GÜNTHER, Sigrid, Eisenerz: 81 *Eisenerz*
HAB Wolfenbüttel: 34 *Riga*
HIDDENGLASGOW.COM: 124 *Glasgow*
IMAGES.DE, Berlin: 83 *Vorkuta*
JAPAN Architect Magazine: 126 *Nakasato*
KÖNIGSCHULTE, Mathias, Berlin: 82 *Marseille*
L'ÉDITION IMPÉRIALE DE 1809, Paris: 34 *Thebes*
MEUSER, Philipp, Berlin: 80 *Aralsk*
OSWALT, Philipp, Berlin: 149 *Liverpool/Manchester 1,* 150 *Halle/Leipzig 1,* 150 *Halle/Leipzig 2*
PANOS/VISUM, Hamburg: 62 *New Orleans*
PRINCEN, Bas, Rotterdam: 151 *Ivanovo 1,* 151 *Ivanovo 2*
SOUTH/THE BIGGER PICTURE, Johannesburg: 104 *Johannesburg*
ULLSTEIN BILD, granger collection, Berlin: 33 *Istanbul,* 33 *Potosí,* 35 *Timbuktu*
UNKNOWN: 104 *Forno Di Zoldo*
VETTER, Ingo, Berlin: 148 *Detroit 2*
VINCENZ, Susanne, Berlin: 60 *Bam*
ZLÍN, Municipality of: 127 *Zlín*

All other illustrations: Content: Projektbüro Oswalt, Tim Rieniets (pages 134–137 and 140-143 content by Anke Hagemann), Grafik 1kilo, © Philipp Oswalt
Alle weiteren Abbildungen: Inhalt: Projektbüro Oswalt, Tim Rieniets (bzw. Seiten 134–137 und 140–143 Inhalt: Anke Hagemann), Grafik 1kilo, © Philipp Oswalt

Notes on Contributors
Zu den Autoren

1KILO, Hansjakob Fehr (* 1973 in Glarus, Switzerland) and Dorothee Wettstein (* 1974 in St. Gallen, Switzerland), graphic designers. Live in Berlin, Germany.

ELKE BEYER (* 1974 in Rheydt, Germany), historian and research assistant for the project *Shrinking Cities*/Project Office Oswalt. Lives in Berlin, Germany, and Zurich, Switzerland.

HERWIG BIRG (* 1939 in Heufeld, Yugoslavia), demographer, founding member and board member of the Institut für Demographie, Allgemeinwohl und Familie (Institute for Demography, Public Welfare, and Family) in Olpe, Germany. Lives in Berlin, Germany.

ISOLDE BRADE (* 1955 in Göda, Germany), geographer at the Leibniz Institute of Regional Geography in Leipzig, Germany. Lives in Delitzsch, Germany.

ANGELUS EISINGER (* 1964 in Zurich, Switzerland), Professor of Urban Planning and Regional Development at the University of Liechtenstein and private lecturer at the Federal Institute of Technology in Zurich (ETHZ). Lives in Zurich, Switzerland.

HEINZ FASSMANN (* 1955 in Düsseldorf, Germany), Professor of Applied Geography, Regional Studies, and Regional Planning at the University of Vienna. Lives in Perchtoldsdorf, Austria.

PETER HALL (* 1932 in London, Great Britain), Professor of Planning at the Bartlett School of Architecture and Planning, University College London (ULC). Lives in London, Great Britain.

KRISTINA HERRESTHAL (* 1978 in Saarlouis, Germany), architect and research assistant for the project *Shrinking Cities*/Project Office Oswalt. Lives in Berlin, Germany.

MARKUS HESSE (* 1960 in Arnsberg, Germany), private lecturer and research assistant at the Institute for Geographic Sciences, Free University of Berlin. Lives in Berlin, Germany.

FRED KRÜGER (* 1959 in Basel, Switzerland), professor at the Institute of Geography, University of Erlangen-Nürnberg. Lives in Erlangen, Germany.

FRANK KÜRSCHNER-PELKMANN (* 1949 in Fischbek, Germany), journalist. Lives in Hamburg, Germany.

HOLGER LAUINGER (* 1971 in Karlsruhe, Germany), journalist. Lives in Berlin, Germany.

NICOLE MINTEN-JUNG (* 1975 in Berlin, Germany), cultural scientist and research assistant for the project *Shrinking Cities*/Project Office Oswalt. Lives in Berlin, Germany.

KLAUS MÜLLER (* 1956 in Leer, Germany), Professor of Sociology at the AGH University of Science and Technology, Krakow. Lives in Berlin, Germany und Krakow, Poland.

PHILIPP OSWALT (* 1964 in Frankfurt am Main, Germany), architect, journalist, and director of the project *Shrinking Cities*. Lives in Berlin, Germany.

STEFANIE OSWALT (* 1967 in Emekuku, Nigeria), historian and journalist. Lives in Berlin, Germany.

TIM RIENIETS (* 1972 in Hilden, Germany), architect and research assistant for the project *Shrinking Cities*/Project Office Oswalt (Project Manager of Global Study/Atlas of Shrinking Cities) and assistant lecturer at the ETH Zurich. Lives in Zurich, Switzerland.

HENNING SCHIRMEL (* 1976 in Münster, Germany), geographer and research assistant for the project *Shrinking Cities*/Project Office Oswalt. Lives in Berlin, Germany.

DIETER SCHOTT (* 1954 in Stuttgart, Germany), Professor of Modern and Contemporary History at the Technical University of Darmstadt. Lives in Darmstadt, Germany.

MARTIN SHAW (*1947 in Driffield, Great Britain), sociologist at the University of Sussex. Lives in Brighton, Great Britain.

Initials indicate the authors of the city portraits. In addition to those cited above, these also include: Die Textautoren der Stadtporträts sind mit ihren Initialien angegeben. Neben oben stehenden gehören hierzu zudem:
Yolanda Alonso, Tom Daniell, Larissa Förster, Anthony Fontenot, Dirk Gebhard, Vladimir Gorko, Maria Korzec Gorko, Munkir Hodzic, Erica Richardson

Other Available Publications
Weitere Publikationen

Ecole d'architecture à Marne-la-vallée
de la ville & des territoires
10-12, Avenue Blaise Pascal
77420 CHAMPS sur MARNE

SHRINKING CITIES, VOLUME 1: INTERNATIONAL RESEARCH (English Edition)
Ed. by Philipp Oswalt, commissioned by the German Federal Cultural Foundation.
736 pages, 17 x 22.5 cm, with more than 400 color plates
Hatje Cantz, Ostfildern, 2004

ISBN-13 978-3-7757-1682-6, €39.80/$55.00

Starting out from concrete examples, the causes and effects of processes of urban shrinkage are analyzed at a global level for the first time. Manchester/Liverpool (UK), Detroit (USA), Ivanovo (RUS), and Halle/Leipzig (D) are the focus of an international study which addresses itself to the living conditions and cultural changes in urban regions affected by population loss and negative economic growth. Cultural investigations and artistic contributions sensitize the reader to a highly explosive phenomenon that presents an entirely new challenge to society.
With texts by Robert Fishman, Linda Grant, Dave Haslam, Susanne Hauser, Klaus Müller, Klaus Ronneberger, Thomas J. Sugrue, Kevin Ward, and many others.
Photographs by Stan Douglas, John Ganis, Ken Grant, Bas Princen, Tom Wood, and many others.

SCHRUMPFENDE STÄDTE, BAND 1: INTERNATIONALE UNTERSUCHUNG (Deutsche Ausgabe)
Hrsg. Philipp Oswalt im Auftrag der Kulturstiftung des Bundes.
736 Seiten, 17 x 22,5 cm, mit über 400 farbigen Abbildungen
Hatje Cantz, Ostfildern, 2004

ISBN-13 978-3-7757-1481-5, € 39,80

Ausgehend von konkreten Fallbeispielen werden Ursachen und Auswirkungen von Schrumpfungsprozessen erstmals weltweit analysiert. Manchester/Liverpool (GB), Detroit (USA), Ivanovo (RUS) und Halle/Leipzig (D) stehen dabei im Zentrum einer internationalen Untersuchung, die sich auf die Lebensbedingungen und den kulturellen Wandel in von Bevölkerungsrückgang und wirtschaftlicher Schrumpfung geprägten Stadtregionen konzentriert. Kulturelle Untersuchungen und künstlerische Beiträge sensibilisieren für ein hochbrisantes Phänomen, das eine ganz neue gesellschaftliche Herausforderung darstellt.
Mit Texten von Robert Fishman, Linda Grant, Dave Haslam, Susanne Hauser, Klaus Müller, Klaus Ronneberger, Thomas J. Sugrue, Kevin Ward u. v. a.
Fotos von Stan Douglas, John Ganis, Ken Grant, Bas Princen, Tom Wood u. v. a.

SHRINKING CITIES, VOLUME 2: INTERVENTIONS (English Edition)
Ed. by Philipp Oswalt, commissioned by the German Federal Cultural Foundation
896 pages, 17 x 22.5 cm, with more than 500 color plates
Hatje Cantz, Ostfildern, 2006

ISBN-13 978-3-7757-1711-3, €39.80/$55.00

Classic urban planning is reaching its limits in dealing with shrinking cities. In the face of this new challenge, new paths are being taken. This book provides an international overview of experimental concepts for action for shrinking cities. The approaches presented here range from self-empowerment projects and artistic, architectural, landscape, and medial intervention to new legal regulations and utopian designs and visions. A series of essays critically examines current projects in North America, Europe, and Japan, as well as important historical positions in architecture and art.
With texts by Ash Amin, Regina Bittner, Jörg Dettmar, Dan Graham, Wolfgang Engler, Robert Fishman, David Harvey, Juan Herreros, Bart Lootsma, and many others.
Projects by Will Alsop, Ruedi Baur, Florian Beigel, Chaos Computer Club, Crimson, Jeremy Deller, M.J. Ginzburg, Gordon Matta-Clark, muf, Hidetoshi Ohno, OMA, Cedric Price, Andreas Siekmann, Robert Smithson, Superflex, Oswald Mathias Ungers, and many others.

SCHRUMPFENDE STÄDTE, BAND 2: HANDLUNGSKONZEPTE (Deutsche Ausgabe)
Hrsg. Philipp Oswalt im Auftrag der Kulturstiftung des Bundes.
896 Seiten, 17 x 22,5 cm, mit über 500 farbigen Abbildungen
Hatje Cantz, Ostfildern, 2005

ISBN-13 978-3-7757-1558-4, € 39,80

Im Umgang mit schrumpfenden Städten gerät die klassische Stadtplanung an ihre Grenzen – angesichts dieser neuen Herausforderung werden neue Wege beschritten. Das Buch gibt einen internationalen Überblick über experimentelle Handlungskonzepte für schrumpfende Städte. Die Ansätze der Arbeiten reichen dabei von Self-Empowerment-Projekten und künstlerischen Eingriffen über architektonische, landschaftliche und mediale Interventionen bis zu neuen gesetzlichen Regelungen und utopischen Entwürfen. Neben aktuellen Projekten aus Nordamerika, Europa und Japan werden wichtige historische Positionen aus Architektur und Kunst in einer Reihe von Essays kritisch diskutiert.
Mit Texten von Ash Amin, Regina Bittner, Jörg Dettmar, Dan Graham, Wolfgang Engler, Robert Fishman, David Harvey, Juan Herreros, Bart Lootsma u. v. a.
Projekte von Will Alsop, Ruedi Baur, Florian Beigel, Chaos Computer Club, Crimson, Jeremy Deller, M. J. Ginzburg, Gordon Matta-Clark, muf, Hidetoshi Ohno, OMA, Cedric Price, Andreas Siekmann, Robert Smithson, Superflex, Oswald Mathias Ungers u. v. a.

SHRINKING CITIES: COMPLETE WORKS 1 + 2
The digital publication *Shrinking Cities: Complete Works* in two parts supplements the print publications with videos and extensive digital study materials.
Die digitale Publikation *Shrinking Cities: Complete Works* in zwei Teilen ergänzt die Printpublikationen um die Veröffentlichung von Videoarbeiten und ausführlichen digitalen Studienmaterialien.

SHRINKING CITIES: COMPLETE WORKS 1, ANALYSIS
SHRINKING CITIES: COMPLETE WORKS 1, ANALYSE
Ed. By Philipp Oswalt Hrsg. Philipp Oswalt
Folding brochure with electronic data carriers, German/English/Russian
Klappbroschur mit eingehängten Datenträgern, deutsch/englisch/russisch
ARCH+ Verlag GmbH, Aachen 2006

ISBN-13 978-3-931435-02-8, €15.00

CD with ca. 2000 pages of studies in German, English, and Russian by 200 authors on Detroit, Manchester/Liverpool, Ivanovo, and Halle/Leipzig as well as on cultural topics such as music, vandalism, film, and literature. Texts and visual material by Dirk Baecker, Stefano Boeri, Diedrich Diederichsen, Robert Fishman, Anne Power, Dan Sicko, and many others.
Music contributions by Richard Kirk (live at the Volkspalast in Berlin in 2004) and Stefan Weihrauch; also includes a collage of songs.
DVD with twelve films (total running time ca. 2.5 hours, German/English) by Robert Andersen, Benjamin Miguel Hernandez and Chris Turner, Laura Horelli and Kathrin Wildner, Jody Huellmantel and DCDC, Kyong Park, Kelly Parker, Antje Ehmann, and Projektbüro Oswalt/1kilo, including excerpts from films by Albrecht Schäfer and Clemens von Wedemeyer.
CD mit zirka 2000 Seiten Studien in deutscher, englischer und russischer Sprache von 200 Autoren zu den Untersuchungsstandorten Detroit, Manchester/Liverpool, Ivanovo und Halle/Leipzig sowie zu kulturellen Themenbereichen wie Musik, Vandalismus, Film und Literatur. Texte und Bildmaterial von Dirk Baecker, Stefano Boeri, Diedrich Diederichsen, Robert Fishman, Anne Power, Dan Sicko u. v. a.
Musikbeiträge von Richard Kirk (live im Volkspalast, Berlin 2004), Stefan Weihrauch sowie eine Songcollage.
DVD mit 12 Filmbeiträgen (zirka 2,5 Stunden, deutsch/englisch) von Robert Andersen, Benjamin Miguel Hernandez/Chris Turner, Laura Horelli/Kathrin Wildner, Jody Huellmantel/DCDC, Kyong Park, Kelly Parker, Antje Ehmann, Projektbüro Oswalt/1kilo und Filmausschnitten von Albrecht Schäfer und Clemens von Wedemeyer.

SHRINKING CITIES: COMPLETE WORKS 2, INTERVENTIONS
SHRINKING CITIES: COMPLETE WORKS 2, INTERVENTIONEN
Ed. By Philipp Oswalt Hrsg. Philipp Oswalt
Folding brochure with electronic data carriers, German/English
Klappbroschur mit eingehängten Datenträgern, deutsch/englisch
ARCH+ Verlag GmbH, Aachen 2006

ISBN-13 978-3-931435-03-5, ca. €15

CD with ca. 1200 pages of studies, mostly in German, on approaches to action for shrinking cities from the fields of architecture, urban construction, media, theater, and art, with documentation of all the works created within the scope of the project Shrinking Cities (including the works in the competition "Shrinking Cities—Rethinking the City").
DVD with ca. 2 hours of videos, including films by Will Alsop and squint opera, bad-architects. network, Complizen, fiedler.tornquist, Anke Haarmann, Gareth Morris, Isa Rosenberger, Christoph Schäfer, Holger Schmidt, and others.
CD mit zirka 1200 Seiten Studien vorwiegend in deutscher Sprache zu Handlungsansätzen für schrumpfende Städte aus den Bereichen Architektur, Städtebau, Medien, Theater und Kunst, mit einer Dokumentation aller im Rahmen des Projekts Schrumpfende Städte entstandenen Arbeiten (einschließlich der Arbeiten des Wettbewerbs „Schrumpfende Städte – Die Stadt neu denken").
DVD mit zirka zwei Stunden Videos, darunter Filme von Will Alsop/squint opera, bad-architects.network, complizen Planungsbüro, fiedler.tornquist, Anke Haarmann, Gareth Morris, Isa Rosenberger, Christoph Schäfer, Holger Schmidt u. a.