

Christian Büscher

**Risiko-Lebensraum Megastadt.
Eine soziologische Perspektive**

Pre-Print: 30.03.2010

Erschienen in: Birle, P.; Dewey, M.; Mascareño, A. (Hrsg.):
Durch Luhmanns Brille: Herausforderungen an Politik und Recht
in Lateinamerika und in der Weltgesellschaft.
Baden-Baden: Nomos 2012, S. 145-171

ITAS - Elektronische Pre-Prints

Allgemeine Hinweise

Wie mittlerweile viele wissenschaftliche Einrichtungen, bietet auch ITAS elektronische Pre-Prints an, die bereits zur Publikation akzeptierte wissenschaftliche Arbeiten von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern - in der Regel Buchbeiträge - darstellen.

Für die Autoren bietet dies den Vorteil einer früheren und besseren Sichtbarkeit ihrer Arbeiten; für die Herausgeber und Verlage die Möglichkeit einer zusätzlichen, werbewirksamen Bekanntmachung des jeweiligen Buchprojekts. Auf die in Aussicht stehende Veröffentlichung wird hingewiesen. Nach Erscheinen der Publikation werden der geänderte Status vermerkt und die bibliographischen Angaben vervollständigt.

Allgemeine Anregungen und Kommentare zu den ITAS Pre-Prints richten Sie bitte an Fritz Gloede (fritz.gloede@kit.edu).

Empfohlene Zitierweise des vorliegenden Pre-Prints:

Büscher, Chr.: Risiko-Lebensraum Megastadt.
Karlsruhe: ITAS Pre-Print: 30.03.2010;
<http://www.itas.fzk.de/deu/lit/epp/2010/bues10-pre01.pdf>

Christian Büscher

Risiko-Lebensraum Megastadt. Eine soziologische Perspektive¹

1. Einführung

Neben einem anthropogenen Klimawandel und dessen mögliche Folgen geraten seit Jahren Urbanisierungsprozesse von noch nicht gekanntem Ausmaß in den Blick. Die Städte Lateinamerikas, Asiens und Afrikas werden zum Thema von Film, Fernsehen, Literatur und Feuilleton, wobei eine Art faszinierter Abscheu vor der *mega*-großen Stadt mit deren ungeheuerlichen Populationszahlen zur Darstellung gelangt. Der Schriftsteller Suketu Mehta (2006: 578) schrieb, als er nach einem Leben in westlichen Metropolen in seine Heimatstadt zurückkehrt: "Als ich herkam, dachte ich, ich erlebte hier die Stadt in der Endphase." Auch Beschreibungen anderer Berichte bilden einen Kanon, dass Städte wie Mumbai, Teheran, Laos als "Letzte Station vor der Hölle" sich rasant krisenhaften oder katastrophischen Zuständen nähern.² In diesen Kanon stimmen auch zahlreiche Forschungsanstrengungen ein, die Megastädte als Risiko-Raum kennzeichnen (Kraas 2003; Pelling 2003; Greiving 2002; Berz 2004). Die Thesen dieser Arbeiten lauten zusammengefasst, eine Megastadt (*mega* formal anhand von Populationszahlen bestimmt) ist ein Platz und ein Raum, in dem jemand und etwas Prozessen ausgesetzt ist, die Verletzungen und Schäden verursachen: Megastädte als gefährliche Aufenthaltsorte.

Gleichzeitig ist die Anziehungskraft von Städten ungebrochen. Die Erwartung, in Städten (Über-) Lebens- und Arbeitschancen verfolgen zu können, treibt scheinbar unaufhörlich Menschen und Familien vom Land in die Städte. Kommt es also nur auf die Perspektive

1 Dieser Text ist im Rahmen der Helmholtz Research Initiative *Risk-Habitat-Megacity* entstanden. Ich danke den Kolleginnen und Kollegen für zahlreiche Diskussionsbeiträge. Besonderen Dank gilt Gotthard Bechmann für wichtige Hinweise zur Theoriearbeit.

2 Vgl. die *Süddeutsche Zeitung* (SZ) vom 10.04.2007: Amir Hassan Chehelan, Schriftsteller, beschreibt seine Heimatstadt Teheran.

an, ob Städte als Risiko-, Gefahren- oder Chancen-Raum wahrgenommen werden? “Dann zog ich in eine hübschere Wohnung um”, schreibt Mehta weiter. “Eine Stadt ist nur so gesund oder so krank wie der Platz, den man in ihr einnimmt. Jeder Bewohner von Bombay bewohnt sein eigenes Bombay” (Mehta 2006: 758). In der Unterscheidung gesund/krank steckt die von normal/abweichend, nach der wir gewohnt sind, Standards des normalen Lebens in der Stadt mit den Verhältnissen in Megastädten abzugleichen. Hier ein menschenwürdiges, unverletzliches Leben in Freiheit und Wohlstand, dort ein dem Menschen unwürdiges, elendiges Dahinsiechen in Armut und tagtäglich Angst um die eigene Existenz. Für letztere Beschreibung hat sich ebenso eingeschliffen, die Universalkategorie “Risiko” in den Anschlag zu bringen für alles, was in Zukunft an Unerwünschtem geschehen kann und deshalb vermieden werden muss.

Versucht man auf die Ursachen der beobachteten Missstände zu stoßen, dann stellt man sehr schnell fest, dass die Vorgänge und Zusammenhänge in Megastädten zu komplex sind, um in kausalen Ursache-Wirkungs-Modellen erfasst zu werden. Die Exaktheit der Aussagen von Modellierungen, wie sie in der *hazard*-Forschung zum Beispiel üblich sind, wird mit einer extrem kleinteiligen Bestimmung von (gefährlichen) Prozessen und Beschaffenheiten des Exponierten erkaufte. Die Forschung entdeckt dabei immer mehr Variablen zur physischen und sozialen Verletzlichkeit und Widerstandsfähigkeit, die in Folge in Risikokalkulationen hinzugezogen werden. Auch distante Effekte von auslösenden Ereignissen sowie die Fortsetzung von Ereignissen als Schadensverkettungen werden mittlerweile berücksichtigt. Als Konsequenz werden die Modellierungen in der *hazard*-Forschung immer komplexer (Turner et al. 2003; Wisner et al. 2004). Gleichzeitig stellt man fest, dass die Vorgänge und Zusammenhänge in Megastädten in hohem Maße organisiert, koordiniert und synchronisiert sind. Sie sind nicht rein chaotisch oder zufällig, so dass Risiken und Gefahren schlecht in stochastischen Modellen beschrieben werden könnten (in Analogie zum täglichen Wetterbericht). In Megastädten finden Millionen von Menschen eine wechselseitige Orientierung, während sie zusammen in Nachbarschaften leben, am Verkehr teilnehmen oder arbeiten – obwohl sie sich nicht persönlich kennen. Es lässt sich also festhalten, dass wir es hier mit einem Gegenstand zu tun

haben, der komplexe Vorgänge mit einem hohem Grad an Ordnung kombiniert.

Eine umfassende Beschreibung moderner Großstädte als *Risiko-Lebensraum* muss faktor- mit systemtheoretischen Beschreibungen ergänzen. Mit Hilfe von Theorien der sozialen Differenzierung und der Selbstorganisation werden wir an dieser Stelle die Thesen diskutieren, dass es die Prozesse der Aufrechterhaltung basaler Funktionen der Stadt sind, die gleichzeitig Bedingungen der Selbstgefährdung generieren. Zu diesem Zweck werden endogene Prozesse der systematischen Risikoproduktion in sachlicher, zeitlicher und sozialer Sicht in den Mittelpunkt der Diskussion gestellt, die analytisch in jeweils unterschiedlicher Hinsicht einen Möglichkeitsraum aufspannen, anhand dessen die Entwicklung von Megastädten soziologisch eingeordnet werden kann.

2. Stadt und Risiko

Die Risiko-Semantik ist eine moderne Form der Reflexion, wie das Streben nach der Verwirklichung von Chancen Folgen produziert, die an anderer Stelle, zu anderer Zeit oder für andere als Gefahren auftauchen können. Erst das Wagnis angesichts einer ungewissen Zukunft verspricht etwas zu erreichen, was ohne dasselbe nicht erreichbar ist. Der mögliche Verlust wird von demjenigen, der etwas wagt, mit in das Kalkül gezogen. Die Chance markiert demnach einen Präferenzwert in der Form einer an eine Handlung geknüpften Erwartung, und Risiko markiert den Reflexionswert in der Form einer möglichen Erwartungsenttäuschung. Es stellt sich nun die Frage, ob und inwiefern ganze Städte anhand einer Risiko-Semantik gekennzeichnet werden können, angesichts unendlich vieler folgenreicher Ereignisse in der Stadt, die schon geschehen sind und gerade geschehen. Es sind doch offensichtlich gerade Städte als "Laboratorien der Moderne" (Nassehi 2002: 212), in denen neue Formen der Vergemeinschaftung und der sozialen Differenzierung probiert und somit eine Unmenge an Chancen, Risiken und Gefahren hervorgebracht wurden und werden. Anders gefragt, steckt in dem Titel "Risiko-Lebensraum Megastadt" zunächst nur ein Vorurteil oder lässt sich aus der Risiko-Semantik ein generalisierbarer Problembezug ableiten?

Im Kontrast zu den düsteren Schilderungen heutiger Megastädte haben antike Beschreibungen sozialer Verhältnisse das städtische Leben mit der Konstituierung einer neuen politischen Lebensform in Verbindung gebracht – mit der Verselbstständigung breiterer Teile der Bürgerschaft gegenüber dem herrschenden Adel und mit der Übernahme der Kontrolle des Gemeinwesens (Meier 2004: 823).³ So ist die *Polis* der ideengeschichtliche Ausgangspunkt für die Befreiung des Menschen: “Das zuerst in der Polis gesetzte Rechtsprinzip der Freiheit des Menschseins zum universalen, auf den Menschen als Menschen bezogenen Menschenrecht” (Ritter 1969: 347). Mit der Vorstellung, eine Vergemeinschaftung außerhalb der Haushalte (*oikos*) mit einer Ethik des guten Lebens in der Stadt als *politische Gemeinschaft* zu verbinden, sind die ersten Spuren rechtlicher und politischer Eigenwerte gelegt, die dem Menschen *gattungsmäßig* zugeschrieben werden. “Die Stadt ist keine Gemeinschaft nur dem Orte nach”, heißt es bei Aristoteles, “als solche aber hat zu gelten die Gemeinschaft in einem guten Leben unter Häusern und Geschlechtern mit der Bestimmung des in sich ruhenden und selbstständigen Lebens” (Aristoteles; zit. nach Ritter 1969: 348f.). War der menschliche Lebensraum der, den das Klima zuließ, so wird in der griechischen Philosophie die Stadt der Raum, der das gute Leben im Unterschied zum rein physiologischen Überleben ermöglichen sollte: “Nicht nur Lebensfristung, sondern das ‘gute Leben’ findet in der Polis seinen Wirkungsraum” (Bubner 2002: 80). Diese Vorstellung fällt historisch mit tief greifenden sozialen Umbrüchen zusammen. Der autoritär geführte Großhaushalt des Potentaten, Großgrundbesitzers oder Patriziers zum Zwecke der Organisation der naturalen Bedarfsdeckung, der Erziehung und Reproduktion gerät unter Begründungszwang. Eine alternative Form der Vergemeinschaftung der frei diskutierenden, demokratischen Öffentlichkeit in der Idee bei Aristoteles der Selbstherrschaft der Freien und Gleichen hält Einzug – zunächst nur für wenige, aber mit der Möglichkeit der Freiheit für alle im Sinn.

In der Moderne wendet sich die Wahrnehmung von Lebenschancen in eine Fortschrittskritik in der Gestalt des Auseinandertretens von

3 In diesem Sinne ließe sich in einer modernen Sprache von gänzlich neuen Lebenschancen in der Stadt sprechen.

Zivilisation und Humanität. Die "große Stadt" als Gefahr, dass die Menschheit von der Zivilisation überrollt wird.

Zeichen dafür ist die Selbstverständlichkeit, mit der von der Dämonie der Technik, der Entpersönlichung, Vermassung, Entseelung des Menschen in der großen Stadt, von einer Zukunft gesprochen wird, in der er von den Mächten des Mechanischen, Inhumanen überrollt werden wird (Ritter 1969: 341f.).

Dabei geht es nicht einfach um Stimmungen dieser Zeit, sondern auch um philosophische Theorie, wie Ritter aufzeigt, wie beispielsweise bei Oswald Spengler: "Die Riesenstadt saugt das Land auf; Elend, Verwilderung aller Lebensgewohnheiten" [sind die Folge], oder bei Nietzsche, der über seine Figur des Zarathustra dem Ekel vor der großen Stadt Ausdruck verleiht. Die Abscheu markiert einen vorläufigen Endpunkt eines langen Prozesses sozialer Umbrüche, der mit der Entwicklung der europäischen Stadt als selbstständige politische Verbände im Mittelalter begonnen hat. Mit dem berühmten Satz "Stadtluft macht frei" wird im Rückblick die Loslösung der Städte von feudalen Herrschaftsverhältnissen zusammengefasst. In den wachsenden Städten treffen unterschiedlichste soziale Lebensformen, unterschiedliche soziale Gruppen und Mitglieder von Ober- und Unterschichten auf engem Raum aufeinander (herrschende Geschlechter, Zünfte und Handwerker, unterbürgerliche Schichten usw.). Und es sind gerade die scharfen sozialen Differenzen, als *attraktor*, die ein Wachstum der Städte beschleunigen. Dorthin, wo die Reichen und Wohlhabenden für eine Nachfrage an Dienstleistung und Handwerk sorgen, ziehen die Gewerbetreibenden, Handwerker, Dienerschaften und Tagelöhner.⁴

Im Frühkapitalismus, als ein Übergang von zunftförmig organisierten Handwerksbetrieben zu großen Manufakturen stattfindet, inkludieren Städte massenhaft Landbewohner durch Erwerbsarbeit.⁵ Soziale Ungleichheit in Form ungleicher Verteilung von Wohlstand tritt scharf hervor und wird zu Beginn der Industrialisierung dem Beobachter der städtischen Verhältnisse vor Augen geführt: durch eine gesteigerte Mobilität begünstigtes Bevölkerungswachstum; Wildwuchs von Fabrikansiedlungen und Behausungen; Wohnungsnot und hygienische Missstände. Die industrielle Verstädterung setzt ein und

4 Vgl. Sombart (1983: 45ff.) über die "Konsumstadt" Paris des 18. Jahrhunderts.

5 Voraussetzung dafür ist die "Bauernbefreiung" und die Aufhebung der "Erbuntätigkeit". Vgl. Conze (2004: 415ff.).

bringt Not und Elend der Fabrikarbeiter und deren Familien mit sich. Von der Freiheit des Menschen in der Stadt ist nicht mehr die Rede, nur noch von den gefährvollen Mächten des Fortschritts, die den Verlust des Humanen und Zivilisierten mit sich bringen. Dahinter steckt die langsame Auflösung schichtungsförmiger Bestimmungen von Wohlstand, politischer Teilhabe, Rechtsstatus oder Bildung hin zu einer Durchsetzung funktional differenzierter Selbstbestimmung von Inklusionsbedingungen durch Staats- und Stadtbürgerrechte, Markt-orientierung oder politischer Teilhabe durch demokratische Tendenzen. Aber gerade der ökonomische Primat seit Mitte des 19. Jahrhunderts, die reine Form des Kapitalismus und der Orientierung am Markt bringt die Form des "Menschenmaterials" für den Produktionsprozess (und für militärisch-politische Zwecke) ohne Rücksicht auf ethische Fragen hervor.

In der Gegenwart erhalten wir solchermaßen gezeichnete Berichte über Vermassung, Verelendung und katastrophale Lebensverhältnisse aus und über *megacities*, nur die Zurechnungsweisen haben sich verschoben. Es ist von einem Risiko-Lebensraum die Rede, wie wir Ausgangs gezeigt haben. Megastädte sind nicht mehr Spielball der gefährvollen Mächte des Fortschritts, sondern betroffen von einer forcierten Industrialisierung und Modernisierung sowie eines ungebremsten Wachstums.⁶ Damit verschiebt sich die Wahrnehmung, dass die Entwicklung von Megastädten möglicherweise in Krisen oder Katastrophen mündet, in Richtung endogener Prozesse der Stadt und einer möglichen Selbstgefährdung.

Eine Charakterisierung der Moderne lautet, dass nicht nur in allen möglichen und vormals der Natur, einem Gott oder dem Schicksal überlassenen Lebensbereichen entschieden werden muss, sondern dass auch alle negativen Folgen nicht mehr auf externe Instanzen (Natur, Gott, Schicksal), sondern auf eben diese Entscheidungen zugerechnet werden. Luhmann hat mit der Unterscheidung von Erleben/Handeln unterschiedliche Zurechnungsweisen bezeichnet. Mit Erleben werden die Veränderungen eines Systems (Bewusstsein, Familien, Organisationen) auf Veränderungen der Umwelt des Systems zugerechnet. Mit Handeln werden die Veränderungen eines Systems auf Veränderungen des Systems selbst zugerechnet (Luhmann 2005a). In diesem Sinne

6 Vgl. für den Fall Mexiko City: Feldbauer/Pamreiter 1997a: 286.

ergeben sich auch für die Unterscheidung von Risiko und Gefahr unterschiedliche Zurechnungsweisen. Es geht immer um die Erwartung von Folgen in der Zukunft, die in der Gegenwart nicht sicher bestimmt werden können, weshalb entschieden (und vorher abgewogen, kalkuliert oder der Bauch befragt) werden muss. Negative Folgen bezogen auf eigene Entscheidungen werden als Risiken wahrgenommen. Negative Folgen bezogen auf Entscheidungen und Vorgänge an anderer Stelle und durch andere werden als Gefahr wahrgenommen (Luhmann 1993). Das "Normale" ist ein Erwartungswert, der die Abweichung als Überraschung erst hervorbringt (und umgekehrt) und dann hinsichtlich der Zurechnung kausaler Verursachung zwei Perspektiven eröffnet: Suketu Mehta erwartete das Ende seiner Heimatstadt (krank) und entschied, in ein anderes Viertel zu ziehen und dort seine Chance zu suchen (gesund), was jedem Bewohner Bombays vorbehalten bleibt, mit der Gefahr des Scheiterns.

Wir werden weiter unten noch ausführlicher darauf eingehen, wollen aber an dieser Stelle feststellen, dass in der modernen Gesellschaft permanent entschieden wird: ökonomisch wie Zahlungen zu erreichen sind, politisch wie Macht zu erlangen ist, im Recht was Recht ist, in der Wissenschaft was wahr ist, in der Familie wie viele Kinder zu zeugen sind usw. Und da bei allem was man tut, auch unerwünschtes herauskommen kann – Zahlungen bleiben aus, Wahlen oder Rechtsprozesse werden verloren, Behauptungen stellen sich als falsch heraus, es können keine Kinder gezeugt werden – ist in jeder Form der Festlegung ein Risiko inhärent. Der Ort, wo solche Entscheidungen in extrem verdichteter Form vollzogen werden, das sind moderne Großstädte.

3. Stadt als Sphäre und Kosmos

Wenn man sich die Berichterstattung über Megastädte aus fernen Teilen der Welt vergegenwärtigt, dann sind fast immer Menschen in nackter körperlicher Not zu sehen, auf Treibgut durch überschwemmte Stadtteile fliehend, auf Halden Müll sortierend, in improvisierten Hütten hausend oder auf einer Straßenkreuzung in Old-Delhi, als Menschenmasse, bar jeder Ordnung den Kreuzungsverkehr erdul-

dend.⁷ Das ist offensichtlich der Grund, warum Megastädte so faszinieren. Die Faszination speist sich vor allem aus den unglaublichen Populationszahlen einiger Städte und aus den schaurigen Lebensumständen, mit denen ihre Bewohner fertig werden müssen. “Der Mensch ist natürlich ein Naturwesen, das [...] zahlreichen biologischen Gesetzlichkeiten unterworfen ist”, erinnert uns Hans Paul Bahrtdt. “In seiner biologischen Existenz wird er Schaden nehmen, wenn er in einer Umwelt lebt, der sich sein Organismus nicht anpassen kann” (Bahrtdt 2006: 171). Die Stadt ist deshalb beides, eine endliche *Anthroposphäre*⁸ mit mehr oder weniger günstigen Lebensbedingungen und ein unendlicher *geistig-sozialer Kosmos*⁹ mit mehr oder weniger gut funktionierenden sozialen Arrangements.

Städte wurden immer wieder anhand von Raum-Kategorien gekennzeichnet, z.B. als räumlicher Komplex mit demographischen, funktionalen oder rechtlichen Eigenschaften.¹⁰ In welchem Sinne kann man Konzepte von Raum mit denen von Risiko und Gefahr in Relation setzen, so dass es zu Einsichten über die prekären Situationen von Megastädten führt? Städte konstituieren allein durch die Möglichkeit, Raumstellen zur Besiedlung, Bebauung und Bewohnung zu nutzen, einen Chancen-, Risiken- und Gefahrenraum. In Bezug auf einen *physikalischen* Raum sind in Megastädten eine Vielzahl von Schutzgütern gegenüber Naturprozessen exponiert.

In dem Maße, wie sich die Wirtschaft eines Landes entwickelt, sich Ballungsräume bilden, industrielle Großkomplexe, Staudämme, Kernkraftwerke und andere hochtechnisierte Anlagen errichtet werden, wächst ihre Empfindlichkeit und Störanfälligkeit (sog. Verletzlichkeit) gegenüber *äußeren* Einflüssen (Grünthal 1984: 169; Hervorhebung von mir, C. B.).

Auf diesen Umstand beziehen sich Forschungen zur *physischen* Vulnerabilität mit Referenz auf (den sozialen Systemen) externe Prozesse, die im Weiteren als *exogene Gefahrenlagen* bezeichnet werden.

7 Siehe dazu im Bayrischen Rundfunk im Nachtprogramm “Space Night” die faszinierenden Aufnahmen einer “Straßenkreuzung in Delhi”.

8 Wir nehmen den Begriff der Anthroposphäre hier als Index, der soziologisch betrachtet in unterschiedliche Beschreibungen des Verhältnisses von sozialen Systemen und einer natürlichen Umwelt zerfällt. Vgl. Holling (1978) und daran anschließend Japp/Krohn (1996) sowie Bechmann/Japp (1997).

9 Vgl. Stichweh (1998), aber auch Baecker (2004: 257); Herv. im Org., CB): “Die Stadt ist Phänomen für das Bewusstsein *und* Ordnung der Kommunikation.”

10 Vgl. für einen Überblick Marcuse (2006).

Gleichzeitig beeinflusst der Raum, den Städte einnehmen, soziale Prozesse. In Megastädten fällt auf, wie geringe Anteile der Gesamtbevölkerung den weitaus größten Teil der städtischen Fläche in Anspruch nehmen und wie der weitaus größte Teil der Bevölkerung mit anteilmäßig geringen Flächen auskommen muss. Knappe Raumstellen werden durch wenige besetzt, also andere verdrängt, die sich mit weniger günstigen Stellen begnügen müssen, und es wird durch den exklusiven Zugriff auf präferierte Räume und den damit verbundenen Einfluss auf andere ein Konkurrenzkampf um Zugriff oder Begünstigung entfacht. Markus Schroer argumentiert, dass sich mit der Idee des Raums als abgeschlossener Container Machtphänomene beschreiben lassen (Schroer 2006: 175).¹¹ Gerade in mega-großen Städten werden günstige Besiedlungsräume (sicher vor Naturprozessen, angenehmes Klima, schöner Ausblick etc.) von denen in Anspruch genommen, die es sich leisten oder ausreichend Einfluss geltend machen können. Diejenigen, die zur Stadtbevölkerung hinzukommen, müssen in weniger günstige oder gar gefährliche Gebiete ausweichen: durch Überschwemmungen, Vermurungen oder andere Naturprozesse bedrohte oder durch die Immission von Schadstoffen verschmutzte Räume (Wisner et al. 2004: 13).

Für viele Bewohner von Megastädten ist es Realität, dass sie einer Vielzahl von Gefahren ausgesetzt sind, die nicht von ihnen selbst verursacht worden sind. Stadtplanung, Siedlungspolitik, Umweltzerstörung durch industrielle Produktion sind nur einige Stichworte, die andeuten, dass die Entscheidungen, die zu ungünstigen Lebensumständen führen, woanders und sicherlich nicht in den Armenvierteln der Megastädte getroffen werden. Vieles hat mit der Perspektive zu tun, ob man gerade seinen Besitz, seine Gesundheit oder sein Leben riskiert, indem man beispielsweise an der Börse spekuliert, sein Glück im Spiel sucht, sich beim *rafting* mit einem Schlauchboot einen wilden Fluss hinunterstürzt oder sich in Gefahr befindet, weil man nicht weiß, ob nicht am nächsten Tag eine Überschwemmung oder eine Planierdraupe die eigene Behausung zerstört, ob man erkrankt ohne Aussicht auf medizinische Versorgung. Risiko oder Gefahr sind unterschiedliche Perspektiven, die gleichzeitig existieren und sich gegen-

11 Vgl. auch die Phänomene der Macht auf dem begrenzten Raum eines Kreuzfahrtschiffes (Popitz 2004).

seitig bedingen. Die Risikoperspektive kann noch die Möglichkeit der Chance (als Spekulations-, Spiel- bzw. Spaßgewinn) für sich reklamieren, wenn man in der Lage ist zu entscheiden. Aus der Gefahrenperspektive erfährt man nur den Schaden, mit dem man sich arrangieren muss (religiöser Fatalismus spendet hier oft Trost), oder gegen den man sich auflehnt, durch Protest oder körperliche Gewalt. Aktuelle Forschungen wenden sich daher verstärkt der Untersuchung *sozialer* Vulnerabilität zu, indem sie versuchen, in qualitativen Beschreibungen oder quantitativen Maßen *Betroffenheit* gegenüber natürlichen, technischen oder sozialen Gefährdungen anzugeben. In diesen knappen Ausführungen soll angedeutet werden, dass es weniger physikalische Eigenschaften des Stadtraums als vielmehr soziale Differenzen in der Stadt sind, die für unsichere Lebensverhältnisse sorgen.¹² Die Stadt, so könnte man behaupten, stellt einen verdichteten Bezugsraum dar, in dem sich Entscheider und Betroffene in unzähligen Situationen immer wieder neu aufeinander beziehen.

Darüber hinaus lässt sich fragen, welche Hinweise wir aus Diskussionen um die Differenz von Stadt und Gesellschaft erhalten, um das Verhältnis von Risiko und Raum näher zu bestimmen? Auch hier sind zumindest zwei Aspekte von Bedeutung. Zum einen der Umstand, dass innerhalb von Städten weitere Zentren mit je eigenen Peripherien entstehen und Städte sich mehr und mehr in Regionen – *metropolitan areas* – wandeln. Konkrete Stadtgrenzen scheinen eher zu verschwimmen. Zum anderen argumentieren Soziologen, dass sich in der modernen Gesellschaft soziale Systeme ausdifferenziert haben, die mit "Eigenräumen" (vgl. Stichweh in diesem Band) operieren und für ihre Reproduktion nicht mehr auf Stadträume angewiesen sind.

Letzteres hat mit der internen Differenzierung der modernen Gesellschaft zu tun. Ausgehend von einer Idee der Weltgesellschaft geraten nicht Territorialstaaten und ihre Metropolen in den Blick, sondern autonome Funktionssysteme sowie Zentren und deren Peripherien. Erstere sind die dominanten Funktionssysteme in der Gesellschaft: Wirtschaft, Politik, Wissenschaft, Recht, Religion, Erziehung, Massenmedien etc. Letztere können Städte und deren Umland sein, aber auch Finanzzentren, Wissenschaftszentren oder religiöse Zentren, je

12 Im Sinne von "unsafe conditions" bei Wisner et al. (2004).

nachdem, nach welchem Kriterium man ein Zentrum von einer Peripherie unterscheiden möchte.

Vor allem die Wirtschaft der Gesellschaft operiert ohne Rücksicht auf nationalstaatliche Grenzen, sozusagen "global". Trotz der nationalstaatlichen Rechtsgrundlagen und Eigentümlichkeiten ist wohl nicht mehr umstritten, dass Angebote, Nachfrage und Preisgestaltung keinesfalls auf lokalen Märkten reguliert werden. Für die Betrachtung von Städten kommt die Frage nach dem Bezug ökonomischer Kommunikation auf den Raum, den Städte in Anspruch nehmen, in den Blick. Auf der Ebene des Funktionssystems *Wirtschaft* scheint der Bezug irrelevant. Wenn jemand in der Stadt am Automaten Bargeld abhebt, dann macht das ökonomisch einen Unterschied, aber nur aufgrund der Transaktion und nicht, weil dies in der Stadt geschehen ist. Gleiches gilt für die Börsengeschäfte in Bombay/Mumbai, die teilweise in Blechhütten mit Hilfe von Telefonen sozusagen auf der Straße und nicht auf dem Parkett wie in New York stattfinden.¹³ Für das Marktgeschehen macht der Raumbezug keinen Unterschied, wiederum nur die Transaktionen, die stattfinden. Der Unterschied lässt sich aber auf der Ebene der *Organisation* entdecken. In einer Stadt lassen sich mehr Geldautomaten finden, also mehr Transaktionen dieser Art durchführen. In den schönen Gebäuden der Finanzzentren dieser Welt (New York, London, Tokio) lassen sich vermutlich mehr Ankäufe und Verkäufe organisieren als auf der Straße. Die Synchronisierung und Verdichtung von Transaktionen erzeugen eine Unmenge an Differenzen, an die schneller angeschlossen werden kann, im Unterschied zu asynchronen und verteilten Abläufen in der Peripherie von Städten oder Wirtschaftszentren.

Manuel Castells argumentiert deshalb, globale Städte sind kein Ort, sondern ein Prozess. Geschäftsviertel in Städten werden als informationsbasierte Komplexe der Wertproduktion, als Zentren der Produktion hochmoderner Dienstleistungen beschrieben, die zusammen mit den ihnen zuarbeitenden Regionen zu einem globalen Netzwerk verbunden werden. Gleichzeitig tritt die Bedeutung der Verknüpfung der Zentren mit dem Hinterland zurück (Castells 2001: 439ff.). Interaktionsverdichtungen zu Gunsten gesellschaftlicher

13 Zumal der größte Anteil der Börsengeschäfte über elektronische Handelssysteme abgewickelt wird.

Funktionssysteme in Form der Konzentration von Expertise, Kapital und Kontakten gehen mit einer globalen Vernetzung einher (Stichweh 1998). Die partikularen Rationalitäten der Funktionssysteme scheinen sich immer mehr von örtlichen Bestimmungen zu lösen – Städte dienen nur noch der Erdung dieser Prozesse: “Kapitalströme, Bankensitze, ‘smart buildings’. Städte sind dort, wo die Ströme im Raum den realen Boden berühren. Diese Knotenpunkte scheinen die wahre Essenz der Stadt darzustellen” (Marcuse 2006: 207).

Was ist also die Stadt? Man könnte sagen, die Stadt ist, was in der Stadt passiert. Eine solche Aussage bedient sich einer Raum-Metapher, indem eine Stadt durch *Prozesse* gekennzeichnet wird, die in der Stadt im Unterschied zu denen, die außerhalb der Stadt ablaufen. Eine solche Bestimmung würde zwar empirisch unendliche Zurechnungsprobleme aufwerfen, sie verweist aber auf *endogene* Prozesse der Stadt, die in der Gegenwart ablaufen und deshalb in Zukunft Folgen haben werden, die als Chance, Risiko oder Gefahr zugerechnet werden. Diese Prozesse werden durch soziale Systeme bestimmt, denen im Zuge weiterer Differenzierungsprozesse der Raumbezug abhanden kommt. Noch ergibt sich kein übergeordneter Problembezug, der es rechtfertigen würde, von einem “Risiko-Lebensraum Megastadt“ zu sprechen. Wir wollen im nächsten Abschnitt der Behauptung nachgehen, dass es weniger der Raumbezug als der Funktionsbezug ist, der uns endogene Prozesse von exogenen Prozessen der Stadt unterscheiden lässt und der ganz unterschiedliche Sachverhalte unter der Risikoperspektive vergleichbar werden lässt.

4. Stadt und Funktion

Warum gibt es Städte? Eine solche Frage wird man nicht durch die Entdeckung von Intentionen beantworten können. Man müsste dann fragen, welche Intention die ersten Siedler hatten und was aus diesen Intentionen geworden ist. Vielversprechender sind Argumente, die sich an Theorien der sozialen Evolution anlehnen. Stadtentstehung und -entwicklung stehen dann in einem engen Zusammenhang mit Differenzierungsformen der Gesellschaft. Der Anfang ist Zufall, von dem dann alles weitere ausgeht, sich stabilisiert und immer neue Differenzen erzeugt – oder eben nicht. Maruyama (1963) nennt diesen Prozess “Morphogenese”, wenn Differenzen als Zufallsprodukte neue

Orientierungen bieten, an denen angeschlossen werden kann, was im weiteren Verlauf überproportional konsequenzenreich sein kann. Der Prozess der Vernetzung von Ereignissen wird dann wirkungsmächtiger, bindender als das ursprüngliche Ereignis. So stellt man sich vor, dass Siedler in der Geschichte der Menschheit per Zufall dort angelangt sind, wo es gerade noch Wasser oder Nahrung gab, ein Platz aber, der sich ansonsten nicht von anderen Plätzen unterscheiden musste. War der Anfang gemacht, dann konnten sich andere daran orientieren, indem sie eben dort nicht mehr bleiben konnten, sondern nur auf dem Grund daneben und so weiter. Abweichungen provozieren weitere Abweichungen provozieren weitere Abweichungen. Die ersten Siedler orientierten sich wechselseitig aneinander und alle später Hinzukommenden taten dies erst recht. In wechselseitigem Bezug konnten dann weitere Strukturen entstehen, etwa durch Arbeitsteilung, durch die Nutzung einer gemeinsamen Infrastruktur oder durch den Aufbau einer öffentlichen Verwaltung. Es wird im Weiteren argumentiert, dass es *Zentralisierungsvorteile* waren, die einen Prozess der Stadtentwicklung begünstigt und stabilisiert haben: Wasserquellen, Transportwege, Schutz vor Feinden und anderes. Die Bevorzugung eines Ortes gegenüber anderen schafft die Differenz von Stadt und Land und beide bleiben von dieser Differenzierung nicht unbeeinflusst: Auf dem Land hört man von dem Stadtleben, das sich vom Leben auf dem Land unterscheidet; die Stadt ist darauf angewiesen, aus dem Umland Nahrung zu erhalten. Es werden demnach wechselseitig Möglichkeiten eröffnet und eingeschränkt (Luhmann 1997: 598f.).

Der angelaufene Prozess der Differenzierung enthält alle Anlagen, sich selbst zu tragen und fortzuführen. Luhmann hat im Anschluss an Talcott Parsons dieses Prinzip für den Sonderfall Kommunikation analysiert. Eine Situation mit keinen oder wenigen Anhaltspunkten darüber, was zu erwarten ist, führt im Grunde in eine *stasis*, birgt aber gleichzeitig und zwangsläufig alle Anlagen für *genese*. *Ego* möchte an die Erwartungen des *Alter Ego* anschließen, die aber prinzipiell nicht zu erschließen sind. Da umgekehrt das Gleiche gilt, kommt es zu einer Blockade von Handlungen, weil für beide unsicher bleibt, wie denn zu beginnen sei. Es handelt sich um ein Problem doppelter Kontingenz (Luhmann 1994: 149). In diesem Moment kann aber jede Kleinigkeit – ob zufällig oder intentional – der Situation Führung geben und

Kommunikation anlaufen lassen: ein Lächeln oder eine Geste oder was immer. David Hume hat schon sehr früh soziale Mechanismen ausfindig gemacht, die in solchen Situationen Unsicherheit abbauen: “Your corn is ripe to-day; mine will be so to-morrow” (Hume 1975: 520). Ich helfe dir, wenn du mir hilfst. Doch wie kann ich vertrauen, dass mir die Hilfe zuteil wird, die ich als Vorleistung erbracht habe? Hume löst das Funktionieren eines Versprechens (*promise*) von moralischen Selbstbindungen und individuellen Motivlagen ab und setzt stattdessen auf *soziale* Institutionen: ein Symbol (z.B. ein Handschlag) besiegelt die Abmachung gemeinsamer Anstrengung (wechselseitiger Vorteil), und sollte diese Abmachung gebrochen werden, dann wird demjenigen nicht mehr vertraut (dauerhafter Nachteil). Die soziale Institution Versprechen löst eine statische Situation in eine dynamische auf und lässt einen Prozess anlaufen, der sich in Folge selbst trägt, ohne Rückgriff auf ursprüngliche Intentionen der Beteiligten.

Die Frage, wie soziale Realitäten über die Anwesenheit von Personen hinaus dauerhaft Stabilität gewinnen, und das auch in Hinsicht auf soziale Ordnung, haben Parsons und Luhmann mit der Herausbildung von symbolisch generalisierten Kommunikationsmedien beantwortet. Luhmann hat das Argument auf einen äquivalenten Problembezug für unterschiedliche soziale Zusammenhänge zugespitzt, nämlich auf die *Unwahrscheinlichkeit* von Kommunikation und folglich auf die Erhöhung der Annahmewahrscheinlichkeit von Kommunikationsofferten.¹⁴ Hume rekurriert auf eine soziale Institution (ein Versprechen), Parsons auf Interaktionssysteme und Luhmann auf soziale Systeme, die sich anhand von Kommunikationsmedien wie Geld, Recht, Wissen, Macht oder Liebe und jeweiligen zweiwertigen Codes (Zahlung/Nicht-Zahlung, Recht/Unrecht, wahr/unwahr usw.) für- und gegeneinander ausdifferenzieren. Das Bezugsproblem für Stabilität und Ordnung wird von Ideen der Motivation, Intention oder Zwecksetzung in Richtung Kontingenz von Handlungen und Entscheidungen verschoben. Die Fortsetzung von Handlungen und die Verknüpfung von Entscheidungen hängt demnach nicht notwendig von einer ausreichenden Motivation, sinnvollen Intentionen oder rationalen Zwecken ab, sondern von der Möglichkeit, Unsicherheit zu absorbieren – und

14 Vgl. dazu die frühen Überlegungen Luhmanns (2005b, 2005c) oder vertiefend die jeweiligen Studien zu Funktionssystemen in der Gesellschaft.

das auch und vor allem in der Kommunikation mit *Unbekannten* (Luhmann 2005b: 216). Städte spielen in dieser Hinsicht eine besondere Rolle.

Max Weber (1964: 923) sah es als Kennzeichen von Städten im Unterschied zu Nachbarschaftsverbänden an, dass deren Bewohner sich als Unbekannte begegneten. Die Stadt bringt demnach permanent Situationen sozialer Unbestimmtheit hervor.

Der einzelne muss sich also darauf einstellen, daß sein Verhalten ständig den Reaktionen von Personen ausgesetzt ist, deren Reaktionsweisen er nicht genau kennt, und dem Blick von Menschen, die auch ihn nicht kennen (Bahrdt 2006: 88).

Hans Paul Bahrdt sah in der Entstehung von "Öffentlichkeit" eine Kulturleistung, die es erlaubt Kommunikationsformen zur Überwindung doppelter Kontingenz in den zahllosen Begegnungen der füreinander unbekanntem Individuen zu entwickeln. Das gelingt immer dann, wenn durch eine "Stilisierung des Verhaltens" soziale Arrangements und Kommunikation zustande kommen: Stilisierung des individuellen Auftretens, durch die Stilisierung von regelhaftem Verhalten (Straßenverkehr), bestimmte Bauformen in der Stadt oder durch die Herausbildung von politischen Gebilden. Die Stadt ist offensichtlich der Ort, an dem sich soziale Systeme aufeinander beziehen und bestimmte Probleme in sachlicher, zeitlicher und sozialer Hinsicht gelöst werden. Das Vorhandensein eines Marktes ermöglicht den Erwerb und die Bedarfsdeckung der Siedler. Eine Stadtwirtschaftspolitik "zur Sicherung der Stetigkeit und Billigkeit der Massenernährung und der Stabilität der Erwerbchancen von Gewerbetreibenden und Händlern" stabilisiert Erwartungen (Weber 1964: 929) und die soziale Institution des Markt- bzw. Burgfriedens (Weber 1964: 932) manifestiert die Stadt als Zentrum (die Festung/Garnison) mit einer Peripherie (das ungeschützte Umland). Es sind in diesem Sinne Funktionsbeschreibungen der Ökonomie, des Rechts und der Politik, die Max Weber in seinen Typologien der Stadt als wesentliches Merkmal von frühen Städten beschreibt. Auch Simmel führt politische ("Schutz von Wall und Graben"), rechtliche (das Schöffentum) und kirchliche Ausdifferenzierungen an ("der kirchliche Verband der Pfarreien"), die sich durch und in der Stadt gemeinsam und gleichzeitig vollziehen, die "wie Lichtwellen und Schallwellen den gleichen Raum durchfluten" (Simmel 2006: 688).

Das verweist auf einen engen Zusammenhang zwischen der Entstehung und Entwicklung von Städten und der Ausdifferenzierung von Kommunikationszusammenhängen. Armin Nassehi beschreibt Städte als Inklusions- und Synchronisationsmaschinen, als Laboratorien der Moderne, in denen sich funktional differenzierte Sozialsysteme begegnen und aufeinander beziehen: Ökonomie, Recht, Politik, Wissenschaft, Kunst usw. Er nennt das "Lokalität auf gesellschaftlicher Basis" und argumentiert: "In städtischen Räumen verdichten sich also gesellschaftliche Strukturen, Differenzierungen und Routinen an einem Ort – und lassen damit Differenzierung besonders hervortreten" (Nassehi 2002: 212; Hervorgehoben im Orig., C. B.). In der Sachdimension ergeben sich durch die massenhafte Bewegung von Menschen in die Städte technische und organisatorische Notwendigkeiten, die sich allein durch die Anwesenheit von Körpern ergeben, nämlich mindestens die der Produktion und Distribution von Gütern (Nahrungsmittel), der Erstellung von Wohnraum oder von Möglichkeiten der Krankenbehandlung etc. Der funktionale Bezug ist die Bedingung der Möglichkeit von Leben in der Stadt. Dabei ist die Stadt auf die Leistungen ausdifferenzierter sozialer Systeme angewiesen. Diese Leistungen müssen mehr oder weniger synchronisiert bereitgestellt werden können. Das verweist auf den funktionalen Bezug in der Zeitdimension, nämlich dass die Gleichzeitigkeit des Mannigfaltigen durch eine Synchronisation und Organisation städtischer Prozesse ermöglicht wird. In der Sozialdimension ergibt sich die funktionale Notwendigkeit der Inklusion von Menschen als Personen in die kommunikativen Realitäten der Funktionsbereiche der Gesellschaft und damit der Teilhabe an den Leistungen derselben. Es ist offensichtlich, dass Städte als Produkt und Träger sozialer Differenzierung in sachlicher, zeitlicher und sozialer Hinsicht funktionale Probleme lösen müssen, um sich selbst zu erhalten.

In der Gegenwart und insbesondere im Zusammenhang mit Megastädten haben wir es mit politischen, ökonomischen, wissenschaftlichen, künstlerischen oder religiösen Zentren in Regionen der Weltgesellschaft zu tun, die ihren Fortbestand offensichtlich auf Dauer stellen konnten und nun gezwungen sind, bestimmte Leistungen zu erbringen, um sich als Anthroposphäre und als geistig-sozialen Kosmos zu erhalten. Aus Funktionsvorteilen werden im Laufe der Entwicklung moderner Städte Funktionsnotwendigkeiten zum Erhalt der

Stadt. Funktionsnotwendigkeiten zum Erhalt der Stadt sind in der modernen Gesellschaft nicht gleichzusetzen mit den Reproduktionsbedingungen von sozialen Systemen, da diese partikulare Funktionsprobleme lösen und andere ausblenden, was sich in der mega-großen Stadt wie in einem Brennglas fokussiert in extremer Form auswirkt – im Negativen wie im Positiven. Die sozialen Errungenschaften zur ökonomischen, rechtlichen, politischen oder künstlerischen Leistungserbringung sind extrem variantenreich, erzeugen aber gleichzeitig Bedingungen für ihre Unterminierung, wie im Folgenden aufgezeigt werden soll.

5. Mechanismen der Risikoproduktion

Unter dem Titel *systemic risk* wurden in den letzten Jahren Analysen zu neuartigen Gefährdungen moderner Gesellschaften vorgestellt. Die OECD (*Organisation for Economic Co-Operation and Development*) bezieht sich beispielsweise auf Verdichtungs- und Vernetzungsprozesse durch eine zunehmende Bevölkerungsdichte in Ballungsgebieten und eine wirtschaftliche Konzentration in bestimmten Regionen: “A systemic risk ... is one that affects the systems on which society depends: health, transport, environment, telecommunications, etc.” (OECD 2003: 30). Konzentration, Verdichtung und Vernetzung sind aber ebenso Voraussetzungen für eine funktionierende Leistungserstellung in Städten. Prekär wäre eine Entwicklung, wenn Konzentration, Verdichtung und Vernetzung eine Schwelle zur Dysfunktionalität überschreiten und durch ein hohes Maß an Exponiertheit gegenüber Gefahren sowie durch Schadensverkettungen und irreversiblen Systemveränderungen schwerwiegende Folgen für die Stadt selbst oder für umliegende Regionen (die von ihren wirtschaftlichen Zentren in hohem Maße abhängig sind) generieren. Deshalb soll die Betrachtung im Weiteren hin zu Mechanismen der *systematischen Produktion von Risiken und Gefahren* verschoben werden. Wir beziehen uns auf das Paradox der Moderne überhaupt, dass es eben dieselben Mechanismen der Erzeugung von Chancen sind, die Risiken und Gefahren erzeugen.

Paradox ist es, wenn man einsehen muss, daß die moderne Gesellschaft sich durch die Struktur ihrer Rationalität in Wirtschaft, Wissenschaft, Medizin, Erziehung und Politik selbst gefährdet, indem sie eine Umwelt erzeugt, in der sie sich selbst nicht mehr aufrechterhalten und fortsetzen

kann. Denn das heißt: wenn man richtig handelt, handelt man falsch (Luhmann 2005d: 165).

Mit diesem Argument zielt Luhmann auf partikuläre Rationalitäten der einzelnen gesellschaftlichen Funktionsbereiche, die intern keine Stoppregeln entwickeln und keiner gesamtgesellschaftlichen Rationalität folgen (Moral, Nachhaltigkeit). Für die Stadt gewendet bedeutet dies: Die Bedingungen der Möglichkeit der Stadtentwicklung im Sinne einer bestandserhaltenden Erfüllung von Funktionen sind gleichzeitig die Bedingungen der Möglichkeit einer in der Zukunft liegenden, mehr oder weniger wahrscheinlichen Gefährdung dieser Entwicklung.

(1) *Attraktion/Exposition*: Während in europäischen Regionen Städte teilweise schrumpfen, wachsen sie in anderen Teilen der Welt rasant. Dabei erhöht sich der Anteil der Stadt- im Vergleich zur Landbevölkerung auf dem gesamten Globus stetig. Das liegt offensichtlich an einer ungleichen Ausprägung der Differenzierung von Zentren zu ihren Peripherien in den unterschiedlichen Regionen der Welt. Zum einen wird in der Stadtforschung das Verschwimmen von Stadt-/Land-Differenzen beschrieben, indem sich Städte in Regionen wandeln (*metropolitan areas*). Dieser Prozess, der mit Suburbanisation umschrieben wird, führt tendenziell zur Herausbildung von mehreren Zentren in einer Region (Stichweh 1998: 355). Wobei durch eine Konkurrenz von mehreren Metropolen untereinander in einer Region manche Städte gegenüber anderen an Anziehungskraft verlieren können. Verstädterung führt also nicht zwangsläufig zum Wachstum jeder Stadt. Zum anderen wird in einigen Regionen dieser Welt (Lateinamerika, Afrika und Asien) eine Verschärfung der Stadt-/Land-Differenzen deutlich, wenn alle relevanten und hochgradig knappen Ressourcen der Regionen in einigen wenigen Megastädten konzentriert sind.¹⁵ Anders gesagt, in diesen Regionen werden fast alle sozialen Attraktoren (Beschäftigung, Bildung, Krankenversorgung etc.) in die Stadt verlegt. Die Stadt-/Land-Differenzen treten besonders hervor und die Anziehungskraft dieser Städte erhöht sich eher (Feldbauer/Mar Velasco/Parnreiter 1997: 13).

15 René Koenig bringt die "Überstädterung" mit dem "Entwicklungsstand" von Regionen in Verbindung: "Diese Gesellschaften mit ausgesprochenen Zügen der Überstädterung haben im Vergleich zu Industriegesellschaften eine recht unterentwickelte Wirtschaft" (König 1974: 23.).

Wer in eine Stadt zieht oder schon dort lebt, tut dies demnach mit der Erwartung, dass man mit Unbekannten und trotz seiner Unbekanntheit leben, arbeiten und Freizeit verbringen kann. Die Stadt ist in diesem Sinne eine soziale Institution, indem an dem Leben in der Stadt stabile Erwartungen ausgerichtet sind (Baecker 2004). Mit Attraktion ist demnach eine *Erwartung* gemeint, ob und inwiefern sich in der Stadt höhere Überlebens-, Lebens-, Geschäfts-, Arbeits- oder Vergnügungschancen ergeben als anderswo. Es bleibt nachrangig, ob diese Erwartungen realistisch sind oder nicht, solange sie Migrationsströme motivieren. An die Stadt als soziale Institution richten sich demnach unterschiedliche Funktionserwartungen hinsichtlich vielfältiger Möglichkeiten der Bedarfsdeckung (2), der Organisation und Synchronisation städtischer Abläufe (3) und nicht zuletzt der Inklusion (4), wie im Weiteren ausgeführt wird.¹⁶

Die Exposition mega-großer Stadtregionen gegenüber vielfältigen Naturprozessen und technisch hervorgerufenen Katastrophen ist in vielen Forschungen ausführlich beschrieben. Im Grunde genommen lässt sich dieser Aspekt als ursprüngliche Motivation identifizieren, den heutigen Megastädten den Titel "Risiko-Raum" zu verleihen. Die Exposition ist aber nur ein Aspekt unter mehreren – wenn auch ein wichtiger. Wir wollen den Zusammenhang von Attraktion und Exposition so formulieren, dass er mit den nachfolgend ausformulierten Risiko-Aspekten vergleichbar wird. Wenn wir Wachstumsprozesse, die sicherlich nicht als naturbedingt beschreibbar sind, als endogene Variable *Attraktion* auffassen und mit der endogenen Variable *Exposition* als Resultat sozial-räumlicher Differenzen (siehe oben) in Relation bringen, dann ergibt sich ein Möglichkeitsraum, anhand dessen sich *gegenwärtig* unterschiedliche Situationen von Megastädten und *prospektiv* unterschiedliche Tendenzen der Stadtentwicklung beschreiben lassen: eine niedrige Attraktion kombiniert mit einer niedrigen Exposition als günstigste, eine hohe Attraktion und Exposition als

16 Üblicherweise liest man Aussagen der Art, dass Lebenschancen zwischen Stadt und Land ungleich verteilt sind und Metropolen deshalb attraktiv sind (z.B. bei Feldbauer et al. 1997: 14). Da eine Beurteilung von Chancen hier nicht vorgenommen werden kann, setzen wir auf soziale, also kommunikativ generierte Erwartungen als Variable der Attraktion von Städten. In diesem Sinne argumentieren eigentlich auch Feldbauer und Parnreiter, wenn sie später über die Vermittlung von Chancenerwartungen durch die Massenmedien oder Migrationsnetzwerke sprechen (Feldbauer/Parnreiter 1997: 15).

ungünstigste krisenhafte Situation/Entwicklung. Daneben ergeben sich zwei eher adaptive, an jeweils eine ungünstige Ausprägung angepasste Situationen/Entwicklungen.

Aus diesem Zusammenhang wird ein Mechanismus der systematischen Risikoproduktion in Megastädten, wenn die Lösung funktionaler Probleme Anlass für gesteigerte Chancenerwartungen und damit eine gesteigerte Attraktion ist, was zu einer weiteren Migration führen kann.¹⁷ Wenn mehr Menschen in der Stadt leben, dann verschärfen sich wiederum (möglicherweise) alle funktionalen Probleme – deren Lösung wiederum die Attraktion steigern kann. Das bedeutet gleichzeitig eine Steigerung des Vorhandenseins von Leben und Sachwerten, aber auch von vitalen Infrastrukturen und Organisation (z.B. Verwaltungen) in einem Raum, der gegenüber Naturprozessen und technischen Unfällen exponiert ist.

(2) *Zentrum/Peripherie*: Die extremen Unterschiede im städtischen und nicht-städtischen Leben sorgen für eine extreme Asymmetrie in der Nachfrage nach und in dem Verbrauch von Ressourcen (Energie, Wasser, Baustoffe etc.). Deshalb werden Stoffe in Städte eingeführt, die gleichzeitig wieder als ver- oder gebrauchte Stoffe in die Umwelt der Städte emittiert werden müssen. Ressourcenimport und Emission sind grundlegende Prozesse einer Stadt als ein *System des Materialdurchflusses*.¹⁸ Der Rückgriff auf natürliche Ressourcen aus dem Umland ist also Bedingung für die Existenz von Städten. Dadurch sind aber gleichzeitig die Bedingungen einer möglichen Ausbeutung und Zerstörung des städtischen Umlands gelegt – was wiederum bedeutet, dass die Lebensgrundlagen der Städte in Gefahr gebracht werden. Kommen eine hohe Ressourceneinfuhr und eine hohe Emittierung nicht brauchbarer oder schädlicher Stoffe zusammen, dann kann von einer Bestandsgefährdung von Städten in der Zukunft ausgegangen werden. Können die Ressourceneinfuhren (Städte schrumpfen, ein

17 Wie es ein Architekt aus Bombay beschreibt: “Wenn wir die Stadt verschönern, mit guten Straßen, Zugverbindungen und Wohnungen ausstatten – wenn wir das Leben in der Stadt angenehmer machen –, werden noch mehr Menschen von außerhalb angezogen” (Mehta 2006: 185).

18 Vgl. dazu Brunner/Rechberger (2004: 8f.) und die Analogie des Stadt-Metabolismus (*urban metabolism*), der durch beobachterabhängige System-/Umweltgrenzen, Input/Output und komplexe, diverse Stoffe verarbeitende Prozesse gekennzeichnet ist.

effizienterer Umgang mit Ressourcen etc.) und die Emissionen in das Umland verringert werden (Recycling etc.), dann kann für diesen Aspekt eher von einer Bestandserhaltung in Zukunft ausgegangen werden.

Wir rekurren nicht auf ein Maß, das *ex ante* eine zu hohe Ressourcenentnahme und eine zu hohe Emission für Städte angeben kann, sondern verweisen auf den Mechanismus der möglichen Zerstörung der städtischen Lebensgrundlagen. Dieser Aspekt der Stadtentwicklung ist vor allen anderen an die Idee der Nachhaltigkeit geknüpft. Dort werden Möglichkeiten der aktuellen Bedürfnisbefriedigung (als Chance) gegenüber einer möglichen Zerstörung der Bedingungen zukünftiger Bedürfnisbefriedigung (Risiko) gegeneinander abgewogen, wovon möglicherweise nachfolgende Generationen betroffen sein könnten (Gefahr). Schläge nur soviel Holz, wie auch langfristig wieder nachwächst, war die ursprüngliche Methode in der Holzwirtschaft,¹⁹ woraus – verkürzt gesagt – ein globales Diktum wurde: “Meeting the needs of society while sustaining the life support systems of the planet” (Turner et al. 2003: 8074). Es stellt sich für Städte (und vor allem für Megastädte) die Frage, ob und inwiefern Städte selbst Begrenzungen der Ressourceneinfuhr und Emission erfahren oder herstellen können; oder ob Städte Entwicklungsschwellen erreichen, deren Überschreitung für eine irreversible und weitreichende Umgestaltung der städtischen Anthroposphäre sorgt.

(3) *Koordination/Synchronisation*: Der Stau ist das Sinnbild für einen Krisenzustand, für den sich selbst blockierenden Verkehr. Der Transport von Menschen und Gütern gehört trotz der weiten Verbreitung von elektronischen Medien zu den fundamentalen Notwendigkeiten der Reproduktion sozialer Systeme.²⁰ Neben dem Transport von Gütern sind beispielsweise Organisationssysteme auf die Anwesenheit von Werktätigen und Büroangestellten angewiesen, was eine Organisation und Synchronisation von Transport und Arbeitszeit erfordert. Ein Verkehr, der – gerade wenn er am dringendsten benötigt wird –

19 Vgl. dazu Arts (1994: 8f.).

20 “Solange man Äpfel nicht per Email versenden kann, müssen wir uns die Straßen teilen”, liest man mittlerweile auf den LKW-Planen deutscher Spediteure. Vgl. <www.greenpeace-magazin.de/index.php?id=2811> (28.05.2008).

stillsteht, der verliert nicht allein seine ihm zugeschriebene Funktion, er stört auch viele Abläufe an anderer Stelle. Der Verkehr ist angewiesen auf ein gleichzeitiges Zusammenspiel von technischen Systemen (Schienen und Straßen, Bahnen und Autos, Ampeln und Weichen), Regelsystemen (Links- oder Rechtsverkehr) und vor allem sozialen Interaktionssystemen der Begegnung von fremden Personen. Dabei wäre eine Aufzählung aller Elemente des Bewirkens von Verkehr unendlich. Endlich ist hingegen die Angabe der basalen Funktion der Fortsetzung von Handlungen trotz einer ungewissen Zukunft. Da wir uns hier auf den Verkehr beziehen, können wir uns auf die Angabe von Erwartungen an ein Funktionieren von Technik, an die Gültigkeit von Verkehrsregeln und an eine Berechenbarkeit der Verhaltensweisen anderer im Verkehr beschränken. Auch diese Liste ist nicht abgeschlossen. Es soll aber auf die Notwendigkeit der Stabilisierung von Verhaltenserwartungen hingewiesen werden, die es ermöglicht, allgemein einen Verkehr aufrechtzuerhalten und ganz individuell an einem Verkehrssystem teilzunehmen, dessen Funktionserfüllung unsicher ist (man kommt zu spät zur Arbeit; man muss einen ganzen Tag für einen Arztbesuch einplanen) oder gar schwerwiegende negative Folgen produziert (Tod, Verletzungen, Sachschäden etc.). Diese Unsicherheiten werden in der Gesellschaft durch formale Organisationen abgebaut, was die Erwartung einer Synchronisation der zahllosen Vorgänge in einer großen Stadt stabilisiert und damit auch erst bewirkt: wenn alle synchrone Erwartungen mit sich tragen und vom normalen Funktionieren ausgehen und daran auch im Enttäuschungsfall festhalten. Brechen diese Erwartungen zusammen, dann geht nichts mehr, wie uns viele traurige Beispiele von Massenpaniken gelehrt haben.

Die Organisations- und Synchronisationsleistungen, das Zusammenspiel sozialer und technischer Systeme sind ebenso für andere Funktionsbereiche einer Stadt anzugeben, wie im Fall der Wasser- und Energieversorgung oder der Abfallbeseitigung. In allen Fällen ist das Problem dasselbe, nämlich dass die jeweiligen Leistungen in Zeiten des Bedarfs bereitstehen und dass dies so erwartet werden kann – die Lösungen für dieses Problem sind so vielfältig, wie es Städte auf diesem Planeten gibt. Jede Stadt entwickelt dafür andere soziale Arrangements, wobei regionale Traditionen unter Umständen für eine Annäherung von unterschiedlichen Methoden, Techniken und Organisa-

tionsweisen sorgen. Aber schon Karlsruhe entsorgt Abfall anders als Düsseldorf und in Sao Paulo werden gänzlich andere Lösungen ausgestaltet.

Städte stellen, laut Nassehi, die ökologische Bedingung für eine gleichzeitige, synchrone Inklusion in unterschiedliche Funktionssysteme dar, die eben räumliche Nähe und Wechselseitigkeit brauchen. Sie stellen sichtbare Räume her, in denen Mannigfaltiges gleichzeitig geschieht – *und zwar lose gekoppelt* (Nassehi 2002: 223; Hervorhebung von mir, C. B.). Gilt das auch für Megastädte? Aus der Organisationssoziologie kennen wir das Argument, wie technische und organisatorische Abläufe immer dann an Brisanz gewinnen, wenn sie nicht linear (nicht berechnen-/kontrollierbar) und eng gekoppelt (kausal durchschlagend) sind (Perrow 1992: 387). Ist eine solche Situation auch für Städte denkbar, dass sich stark verdichtet vitale technische und organisatorische Prozesse der Stadt in hoher Abhängigkeit (enger Koppelung) voneinander und in Form nicht linearer, komplexer Interaktionen miteinander entwickeln? Träfe das zu, dann kann auch für ein Gebilde wie der Stadt von einer Gefährdung synchronisierender Funktionen ausgegangen werden. Störungen und Krisen werden unter diesen Bedingungen wahrscheinlich (Perrow: “Normal Accidents”) und Lösungsversuche verschärfen die Situation. Zumeist reagieren Organisationen auf Probleme, die sich aus eng gekoppelten, komplexen Interaktionen ergeben, durch weiteren, verstärkten Einsatz von noch mehr Technik (*technology fix*), z.B. durch Redundanzsysteme oder durch die weitere Implementierung von EntscheidungsROUTINEN.²¹ Dadurch werden weitere Bedingungen für mögliche Störungen geschaffen, da das Geschehen immer differenzierter und komplexer wird (Bechmann 1990: 126f.).

(4) *Inklusion/Exklusion*: Das Thema Inklusion/Exklusion wird aktuell anhand zweier unterschiedlicher Bezugspunkte diskutiert, woraus sich für uns unterschiedliche Fragestellungen ergeben. Zum einen hinsichtlich der Erwartung einer vollständigen Inklusion aller in “entwickelten” Regionen der Welt lebenden Menschen in die wesentlichen sozialen Zusammenhänge der modernen Gesellschaft und der Frage, ob diese Erwartung empirisch verifizierbar ist. Zum anderen hinsichtlich

21 Vgl. für Informationstechnik Ortman et al. (1990: 378).

der Frage, wie sozial-räumliche Differenzen in Städten Inklusionschancen und Exklusionsrisiken bzw. -gefahren konditionieren.²²

In der modernen Gesellschaft ist die Frage der Teilhabe an Leistungen sozialer Arrangements nicht mehr an die Zugehörigkeit zu sozialen Vergemeinschaftungen wie einer Familie oder zu einer bestimmten sozialen Schicht oder Klasse geknüpft. Dass es für das Wohl oder Wehe eines Menschen auch heute noch einen Unterschied macht, in welche Familie er oder sie hineingeboren wird, wird nicht bestritten und es gibt dafür auch genügend empirische Belege. Auch kann es Sinn machen, Inklusionschancen mit dem Vorhandensein von Schichten und Klassen in Verbindung zu bringen, z.B. indem ein Zusammenhang von Familieneinkommen und den Chancen auf ein Hochschulstudium der Kinder hergestellt wird. Für unsere Zwecke benötigen wir aber einen systematischen und damit vergleichbaren Zugang zu den mannigfaltigen Problemen des ungleich verteilten Reichtums bzw. der Armut, der Rechtssicherheit, der politischen Teilhabe, der Bildung oder der Krankenbehandlung in der Gesellschaft im Allgemeinen und in Megastädten im Besonderen. Wir folgen deshalb Luhmanns These, dass Inklusion und Exklusion bezeichnet, inwieweit "Menschen" im Kommunikationszusammenhang sozialer Systeme Relevanz erlangen, und zwar durch die Art und Weise, wie sie als "Person" behandelt werden (Luhmann 1995: 241). Der Begriff der sozialen Inklusion transportiert die Erwartung, dass prinzipiell jeder Mensch als Rechtsperson behandelt wird und seine persönlichen Rechte auch vor Gericht durchsetzen kann; dass jede Person Eigentum besitzen und damit Handel treiben kann; dass jede Person Bildungseinrichtungen besuchen und dass jeder sich an demokratischen Wahlen beteiligen kann u.v.m. An den sozialen Prozessen des Rechts, der Wirtschaft, der Bildung und der Politik sind Personen aber nur ausschnittsweise und nicht als Ganzes beteiligt. In den hier benannten Beispielen sind Rollen- und Funktionsbeschreibungen von Personen als Staatsbürger mit Grundrechten, als Geschäftsfrauen oder Konsumenten, als Schüler oder Studenten und als Wähler angedeutet.

Daraus ergibt sich die Frage, wie Personen in diesen Hinsichten relevant werden und es ist zu vermuten, dass die Bedingungen für

22 Vgl. für europäische Städte Löw (2002a) und für einen Überblick den Einführungsbeitrag Löw (2002b).

Inklusion in den Funktionsbereichen der modernen Gesellschaft selbst hergestellt werden: Im Rechtssystem wird über ein Bürgerrecht befunden (Stadt-/Staatsbürgerrecht); in der Ökonomie wird festgelegt, was ein ausreichendes Einkommen ist, um mit Waren und Dienstleistungen Handel treiben zu können oder um diese zu konsumieren; im Bildungssystem wird festgelegt, welche individuellen Niveaus von Intelligenz, Aufmerksamkeit und Fleiß aufgebracht werden müssen, um an Schul-, Aus- und Weiterbildung teilhaben zu können, und in der Politik wird entschieden, wer ab welchem Alter wie oft wählen kann.

Wir können dieses Argument hier nur cursorisch einführen. An dem Beispiel des *microfinance* lässt sich aber die Plausibilität der Problemdimensionen darstellen. In unterschiedlichen Regionen der Welt haben Güter und Dienstleistungen einen stark differierenden Preis, was zumeist mit stark differierenden Einkommensniveaus einhergeht.²³ Menschen ohne Einkommen und Besitz haben nicht nur das aktuelle Problem der Lebensfristung, sondern ebenso das der weitgehenden Irrelevanz für Finanzorganisationen und deren Transaktionen.²⁴ Die Idee der Mikrokredite versucht nun – im Unterschied zu Spenden –, Inklusionschancen durch eine strikte Orientierung an finanzwirtschaftlichen Rationalitäten zu erhöhen. Es werden Mikrokredite an Personen gezahlt, die selbst nicht zahlungsfähig sind, die aber an eine Geschäftsidee geknüpfte (Rück-)Zahlungsversprechen geben können. Ein ganze Branche des *microfinance* hat sich auf dieses soziale Arrangement spezialisiert. Kredite werden an solche Personen ausbezahlt, die für etablierte Kreditinstitute ein zu hohes Finanzrisiko darstellen. Mittlerweile gibt es Tendenzen, dass die beiden Welten der alternativen und der etablierten Banken zusammenwachsen, da die Rückzahlungsquote sehr hoch und stabil ist und die Transaktionskosten z.B. durch den Einsatz von Informationstechnik immer weiter reduziert werden können (Littlefield/Rosenberg 2004). Mikrokredite

23 Vgl. die Reports der Weltbank zu steigenden Lebensmittelpreisen bei sinkenden Einkommen: “Rising food prices: policy options and World Bank Response” <http://siteresources.worldbank.org/NEWS/Resources/risingfoodprices_backgroundnote_apr08.pdf>, (14.04.2009).

24 Vgl. Littlefield/Rosenberg (2004: 38): “But today there is a dawning understanding that developing countries’ financial systems need to be more accessible to poor people, and – more importantly – that there are practical ways to make this happen.”

sind ein Beispiel dafür, wie durch *ökonomisch* rationale Maßnahmen, durch die Wahrnehmung riskanter Gewinnchancen (Baecker 1991: 179),²⁵ auch ökonomisch induzierte Inklusionshürden genommen werden können.

Inklusion erzeugt immer auch Exklusion. Es scheint recht wahrscheinlich, dass im Zuge der weiteren Ausdifferenzierung von Funktionsbereichen immer höhere Hürden für Personen aufgebaut werden, um kommunikativ relevant zu sein. Die Gefahr, "abgehängt zu werden", ist ein strukturelles Problem der modernen Gesellschaft und vor allem von mega-großen Städten. Schon in Europa sind die Erwartungen an die Integrationskraft von Städten hoch und werden enttäuscht, sodass eine Krise der integrativen Prozesse der sozialen Stadt festgestellt wird (Häußermann 2006: 312). Welche Krisenpotentiale Inklusionsprobleme in den Slums und Armenvierteln von Megastädten hervorrufen, das lässt sich durch die teilweise Kriegsschauplätzen ähnelnden Zustände in Sao Paulo erahnen.²⁶ Systematisch ergeben sich in vielen Megastädten Probleme der Verkettungen von Exklusionsmomenten. Vielen Migranten werden Stadtbürgerrechte vorenthalten. Sie leben in illegalen Siedlungen und haben keinen offiziellen Wohnsitz und keine Adresse. Dadurch kann keine reguläre Arbeit angenommen werden (wenn es sie gäbe) oder Kinder können nicht zur Schule angemeldet werden, Bildungschancen bleiben aus usw. Ein solches Szenario zeigt, wie eine rechtliche Inklusionshürde viele weitere Exklusionsmomente nach sich zieht.

Wir können auch hier einen Mechanismus der systematischen Risikoproduktion beschreiben, indem wir die Variablen der Inklusionshürden mit Möglichkeiten des Transfers in Relation bringen. Inklusionshürden sind Folgen der Durchrationalisierung von Funktionsbereichen in der Gesellschaft (auf die wiederum Städte angewiesen sind). Sie sind in ihrer Ausprägung variabel, z.B. der Preis für Trinkwasser in Relation zum Einkommen ebenso wie die Möglichkeiten eines Leistungs- bzw. Sozialtransfers, wie für unser Beispiel die behördliche Subventionierung eines bestimmten Wasserkontingents für einkommensschwache Bewohner einer Stadt. Kommen niedrige In-

25 Vgl. dazu grundlegend Knight (1921).

26 Vgl. die SZ vom 17.05.2006. Petra Steinberger schreibt dort: Sao Paulo. "Wir befinden uns im Krieg".

klusionsschwellen und ein hohes Maß an Transfermöglichkeiten in einer Stadt zusammen, dann können wir von einem günstigen Verhältnis von Inklusion und Exklusion sprechen. Diametral entgegengesetzt führen hohe Inklusionshürden in Verbindung mit geringen Transfermöglichkeiten in einen ungünstigen, krisenhaften Zustand. Daneben ergeben sich wiederum adaptive Entwicklungen an eine der ungünstigen Ausprägungen.

Megastädte heutiger Prägung haben mit systematischen und massenhaften Exklusionseffekten zu kämpfen. Zum einen sind es soziale Netzwerke der "informellen", oft kriminellen Leistungserstellung, die einen Leistungsbezug (Geld, Arbeit, Bildung usw.) für viele nur durch eine Integration in diese Netzwerke möglich werden lassen: indem man jemanden kennt, der jemanden kennt, der Zugang zu Leistungen hat und gegen zukünftige Gefälligkeiten Zugang gewähren kann. Zum anderen kommt es oft zu spontanen Gewaltausbrüchen, wenn die weitestgehend Exkludierten mit denen auf engem Raum leben, die gut sichtbar vieles besitzen, was andere begehren. Diese Phänomene lassen sich nicht einfach auf die Beobachtung von arm/reich zurückführen. Vielmehr sind sie Ausprägung einer sich funktional ausdifferenzierenden Gesellschaft, die auf der lokalen Ebene der Megastädte stark verdichtet, enorm unterschiedliche Inklusionschancen hervortreten lassen.

Was ist bis hierher gewonnen? Erstens konnten invariante Funktionsnotwendigkeiten beschrieben werden, wobei die einzelnen städtischen Ausprägungen der Funktionserfüllung (in Form konkreter Handlungen und Entscheidungen) höchst variantenreich sind. An die Funktionserfüllung schließen sich Mechanismen der systematischen Risikoproduktion an, die auf die Stadt als Institution (1) bzw. die auf die Möglichkeit der synchronen (3) Inklusion (4) in unterschiedliche sachliche Aspekte der Bedarfsdeckung (2) abzielen. Auf diesem Weg können wir für unterschiedliche Hinsichten, die für die Aufrechterhaltung des Stadtlebens vital sind, einen äquivalenten Problembezug angeben: nämlich die Möglichkeit der Selbstgefährdung. Zweitens kann die Frage des Maßstabs der ausreichenden (das physiologische Überleben), der guten (das gute Leben) oder der nachhaltigen (das

gute Leben auch für zukünftige Generationen) Funktionserfüllung zunächst unbeantwortet bleiben. Es reicht aus, die vorfindlichen Verhältnisse daraufhin zu beobachten, ob die Bedingungen der Funktionserfüllung bereits Anlagen für eine mögliche Funktionsgefährdung enthalten.

6. Megastadt-Forschung

Wir hatten mit der Feststellung begonnen, dass historische Differenzierungsprozesse allein noch nicht auf einen *Risiko-Lebensraum* Megastadt schließen lassen. Eine Chancen-, Risiko- und Gefahrensemantik verdeutlicht zunächst einmal nur, wie sich historisch Zurechnungsgewohnheiten hinsichtlich von Handlungsfolgen verschieben. Die Risikosemantik ist in heutigen Zeiten deshalb schnell bei der Hand, weil negative, von der Erwartung einer Chance abweichende Konsequenzen auf Entscheidungen zugerechnet werden – woraus sich für Betroffene ebenso eine Gefahrenperspektive ergibt. Risiken und Gefahren sind aber in so vielfältigen wie zahllosen Situationen in Städten Realität, dass man über eine simple Qualifizierung von *Megastadt* gleich *Megarisiken* nicht hinauskommt. Auch die Dimension des Raums ist über die Beschreibung von sozial-räumlichen Differenzen hinaus kein umfassender Problembezug für eine Gesamtqualifizierung einer Stadt, da sich auch hier Chancen, Risiken und Gefahren wechselseitig bedingen.

In diesem Text wurde thesenartig argumentiert, dass es sich lohnen kann, Megastadtforschung an bestimmten Mechanismen der systematischen Risikoproduktion auszurichten. Diese ermöglichen einen Vergleich unterschiedlicher Risiko- und Gefahrenaspekte in der Stadt hinsichtlich eines gemeinsamen Bezugsproblems: *die Gefährdung städtischer Funktionen durch die Bedingungen ihres Funktionierens selbst*. Damit ist gleichzeitig die Hoffnung verbunden, ganz unterschiedliche Städte unter einer gemeinsamen Perspektive zu untersuchen, da wir nicht von zwangsläufigen, sondern von kontingenten Entwicklungen ausgehen, die mit den Begriffen der Chance, des Risikos und der Gefahr bezeichnet sind.

Die hier vorgestellte Perspektive ist eine soziologische, die aber in den unterschiedlichen sachlichen, zeitlichen und sozialen Problembezügen auf das Spezialwissen anderer Forschungen zurückgreifen

muss: Mit Forschungen zu Naturgefahren, Stoffströmen in der Stadt, Verkehrs- oder Abfallsystemen sowie der Klimaforschung und den speziellen Disziplinen zur Stadtplanung und -entwicklung sind nur einige genannt. Die Forschung zu den konkreten Aspekten von Risiko und Gefahr ist notwendigerweise multidisziplinär. Darüber hinaus ergeben sich weitere Fragen, inwieweit die beschriebenen Möglichkeitsräume deckungsgleich mit Beschreibungen der *Resilienz* auf der einen und *Vulnerabilität* auf der anderen Seite sind. Man könnte der Vermutung nachgehen, dass die jeweils günstigsten Ausprägungen der oben beschriebenen Entwicklungen eine hohe Widerstandsfähigkeit der Stadt vor allem gegenüber plötzlichen Entwicklungen widerspiegeln und dass die jeweils krisenhaften Entwicklungen mit einer erhöhten Vulnerabilität korrespondieren. Auch ist die Frage der Relation von Funktion und Nachhaltigkeit noch ungeklärt, wobei zu fragen wäre, ob Funktionserfüllung notwendige und Nachhaltigkeit hinreichende Bedingung für die Aufrechterhaltung von Megastädten als *Habitat* wäre.

Literaturverzeichnis

- Arts, Bas (1994): "Nachhaltige Entwicklung. Eine begriffliche Abgrenzung". In: *Peripherie* Nr. 54, S. 6-27.
- Baecker, Dirk (1991): *Womit handeln Banken? Eine Untersuchung zur Risikoverarbeitung in der Wirtschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- (2004): "Miteinander leben, ohne sich zu kennen: Die Ökologie der Stadt". In: *Soziale Systeme*, Band 10, Nr. 2, S. 257-272.
- Bahrdt, Hans Paul (2006): *Die moderne Großstadt: soziologische Überlegungen zum Städtebau*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bechmann, Gotthard (1990): "Großtechnische Systeme, Risiko und gesellschaftliche Unsicherheit". In: Halfmann, Jost/Japp, Klaus Peter (Hrsg.): *Risikante Entscheidungen und Katastrophenpotentiale: Elemente einer soziologischen Risikoforschung*. Opladen: Westdeutscher Verlag, S. 123-149.
- Bechmann, Gotthard/Japp, Klaus Peter (1997): "Zur gesellschaftlichen Konstruktion von Natur. Soziologische Reflexion der Ökologie". In: Hradil, Stefan (Hrsg.): *Differenz und Integration: die Zukunft moderner Gesellschaften*. Frankfurt am Main: Campus Verlag, S. 551-567.
- Berz, Gerhard (Hrsg.) (2004): *Megacities – Megarisks. Trends and Challenges for Insurance and Risk Management*. München: Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft: Knowledge series.
- Brunner, Paul H./Rechberger, Helmut (2004): *Practical Handbook of Material Flow Analysis*. Boca Raton, Florida et al.: Lewis.
- Bubner, Rüdiger (2002): *Polis und Staat: Grundlinien der Politischen Philosophie*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Castells, Manuel (2001): *Das Informationszeitalter I: Die Netzwerkgesellschaft*. Opladen: Leske + Budrich.
- Conze, Werner (2004): "Bauer, Bauernstand, Bauertum". In: Brunner, Otto/Conze, Werner/Koselleck, Reinhart (Hrsg.): *Geschichtliche Grundbegriffe: historisches Lexikon zur politisch-sozialen Sprache in Deutschland*. Band 1. Stuttgart: Klett-Cotta, S. 407-439.
- Feldbauer, Peter/Parnreiter, Christof (1997): "Megastädte – Weltstädte – Global Cities". In: Bronger, Dirk/Feldbauer, Peter/Husa, Karl/Pilz, Erich (Hrsg.): *Mega-Cities: die Metropolen des Südens zwischen Globalisierung und Fragmentierung*. Frankfurt am Main: Brandes & Apsel Verlag et al., S. 9-19.
- Feldbauer, Peter/Mar Velasco, Patricia/Parnreiter, Christof (1997): "Megalopolis Mexiko". In: Bronger, Dirk/Feldbauer, Peter/Husa, Karl/Pilz, Erich (Hrsg.): *Mega-Cities: die Metropolen des Südens zwischen Globalisierung und Fragmentierung*. Frankfurt am Main: Brandes & Apsel Verlag et al., S. 281-302.
- Greiving, Stefan (2002): *Räumliche Planung und Risiko*. München: Gerling Akademie-Verlag.
- Grünthal, Gottfried (1984): "Seismische Gefährdung". In: Hurtig, Eckart (Hrsg.): *Erdbeben und Erdbebengefährdung*. Berlin: Akademie-Verlag, S. 169-238.
- Häußermann, Hartmut (2006): "Die Krise der 'sozialen Stadt'. Warum der sozial-räumliche Wandel der Städte eine eigenständige Ursache für Ausgrenzung ist".

- In: Bude, Heinz/Willisch, Andreas (Hrsg.): *Das Problem der Exklusion: Ausgegrenzte, Entbehrliche, Überflüssige*. Hamburg: Hamburger Ed., S. 295-313.
- Holling, Crawford S. (1978): "Myths of Ecological Stability: Resilience and the Problem of Failure". In: Smart, C. F./Stanbury, W. T. (Hrsg.): *Studies on crisis management*. Toronto, Kanada, S. 97-109.
- Hume, David (¹⁶1975): *A Treatise of Human Nature*. London: Oxford University Press.
- Japp, Klaus P./Krohn, Wolfgang (1996): "Soziale Systeme und ihre ökologischen Selbstbeschreibungen". In: *Zeitschrift für Soziologie*, Bd. 25, Nr. 3, S. 207-222.
- Knight, Frank H. (1921): *Risk, Uncertainty and Profit*. <www.econlib.org/library/Knight/knRUP.html> (14.04.2009).
- König, René (1974): "Definition der Stadt". In: Pehnt, Wolfgang (Hrsg.): *Die Stadt in der Bundesrepublik Deutschland: Lebensbedingungen, Aufgaben, Planung*. Stuttgart: Philipp Reclam jun., S. 11-25.
- Kraas, Frauke (2003): "Megacities as Global Risk Areas". In: *Petermanns Geographische Mitteilungen*, Bd. 147, Nr. 4, S. 6-15.
- Littlefield, Elizabeth/Rosenberg, Richard (2004): "Breaking Down the Walls Between Microfinance and the Formal Financial System". In: *Finance & Development*, Bd. 41, Nr. 2, S. 38-40.
- Löw, Martina (2002a): *Differenzierungen des Städtischen*. Opladen: Leske + Budrich.
- (2002b): Die Stadt: "Eine Verdichtung funktionaler Differenzierung, eine räumlich differenzierte Einheit oder ein geschlechtlich differenzierter Raum?". In: Löw, Martina (Hrsg.): *Differenzierungen des Städtischen*. Opladen: Leske + Budrich, S. 9-26.
- Luhmann, Niklas (1993): "Risiko und Gefahr". In: Krohn, Wolfgang/Krücken, Georg (Hrsg.): *Risikante Technologien: Reflexion und Regulation*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 138-185.
- (⁵1994): *Soziale Systeme*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- (1995): "Inklusion und Exklusion". In: Luhmann, Niklas (Hrsg.): *Soziologische Aufklärung 2: Aufsätze zur Theorie der Gesellschaft*. Opladen: Westdeutscher Verlag, S. 237-264.
- (1997): *Die Gesellschaft der Gesellschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- (2005a): "Die Unwahrscheinlichkeit der Kommunikation". In: Luhmann, Niklas (Hrsg.): *Soziologische Aufklärung 3: Soziales System, Gesellschaft, Organisation*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 29-40.
- (2005b): "Einführende Bemerkungen zu einer Theorie symbolisch generalisierter Kommunikationsmedien". In: Luhmann, Niklas (Hrsg.): *Soziologische Aufklärung 2: Aufsätze zur Theorie der Gesellschaft*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 212-240.
- (2005c): "Erleben und Handeln". In: Luhmann, Niklas (Hrsg.): *Soziologische Aufklärung 3: Soziales System, Gesellschaft, Organisation*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 77-92.
- (2005d): "Partizipation und Legitimation: Die Ideen und die Erfahrungen". In: Luhmann, Niklas (Hrsg.): *Soziologische Aufklärung 4: Beiträge zur funktionalen*

- Differenzierung der Gesellschaft*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 159-168.
- Marcuse, Peter (2006): "Die 'Stadt' – Begriff und Bedeutung". In: Berking, Helmuth (Hrsg.): *Die Macht des Lokalen in einer Welt ohne Grenzen*. Frankfurt am Main et al.: Campus-Verlag, S. 201-215.
- Maruyama, Magoroh (1963): "The Second Cybernetics. Deviation-Amplifying Mutual Causal Processes". In: *American Scientist*, Bd. 51, S. 164-179.
- Mehta, Suketu (2006): *Bombay: Maximum City*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Meier, Christian (2004): "Demokratie. Antike Grundlagen". In: Brunner, Otto/Conze, Werner/Koselleck, Reinhart (Hrsg.): *Geschichtliche Grundbegriffe: historisches Lexikon zur politisch-sozialen Sprache in Deutschland*, Band 1. Stuttgart: Klett-Cotta, S. 821-835.
- Nassehi, Armin (2002): "Dichte Räume. Städte als Synchronisations- und Inklusionsmaschinen". In: Löw, Martina (Hrsg.): *Differenzierungen des Städtischen*. Opladen: Leske + Budrich, S. 211-232.
- OECD (Organisation for Economic Co-Operation and Development) (2003): *Emerging Risks in the 21st Century. An Agenda for Action*. Paris: OECD.
- Ortmann, Günther/Windeler, Arnold/Becker, Albrecht/Schulz, Hans-Joachim (1990): *Computer und Macht in Organisationen. Mikropolitische Analysen*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Pelling, Mark (2003): *The Vulnerability of Cities: Natural Disasters and Social Resilience*. London et al.: Earthscan Publications.
- Perrow, Charles, (1992): *Normale Katastrophen - Die unvermeidbaren Risiken der Großtechnik*. Frankfurt/New-York: Reihe Campus, 2. Aufl.
- Popitz, Heinrich (²2004): *Phänomene der Macht*. Tübingen: Mohr.
- Ritter, Joachim (1969): *Metaphysik und Politik: Studien zu Aristoteles und Hegel*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Schroer, Markus (2006): *Räume, Orte, Grenzen: auf dem Weg zu einer Soziologie des Raums*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Simmel, Georg (⁵2006): *Soziologie: Untersuchungen über die Formen der Vergesellschaftung*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Sombart, Werner (1983): *Liebe, Luxus und Kapitalismus: über die Entstehung der modernen Welt aus dem Geist der Verschwendung*. Berlin: Wagenbach.
- Stichweh, Rudolf (1998): "Raum, Region und Stadt in der Systemtheorie". In: *Soziale Systeme*, Bd. 4, Nr. 2, S. 341-358.
- Turner, B. L./Kasperson, Roger E./Matson, Pamela A./McCarthy, James J./Corel, Robert W./Christensen, Lindsey et al. (2003): *A Framework for Vulnerability Analysis in Sustainability Science*. In: *PNAS*, Bd. 100, Nr. 14, S. 8074-8079.
- Weber, Max (1964): *Wirtschaft und Gesellschaft: Grundriss der verstehenden Soziologie*. 2. Halbband – Studienausgabe. Köln: Kiepenheuer & Witsch.
- Wisner, Ben/Blaikie, Piers/Cannon, Terry/Davies, Ian (²2004): *At Risk: Natural Hazards, People's Vulnerability and Disasters*. London et al.: Routledge.