

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 111 (1993)  
**Heft:** 5

**Artikel:** Wieviel Dichte braucht die Stadt?: aus der letztjährigen Winterverwaltung der ZBV  
**Autor:** Zibell, Barbara  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-78127>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 15.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Wieviel Dichte braucht die Stadt?

Aus der letztjährigen Winterveranstaltung der ZBV

Die Winterveranstaltungen der Zürcher Studiengesellschaft für Bau- und Verkehrsfragen (ZBV) 1991/92 standen

von BARBARA ZIBELL,  
ZÜRICH

unter dem grossen Thema der sogenannten «Siedlungsentwicklung nach innen». Ziel dieser Vortragsreihe sollte es vor allem sein, Ideen und Impulse für die weitere Siedlungsentwicklung in Stadt, Agglomeration und Kanton Zürich zu geben.

Ein Innehalten und darauf aufbauendes Weiterplanen und -entwickeln von Siedlung und Landschaft gibt es jedoch leider nicht, geht doch die Entwicklung unaufhaltsam weiter, auch wenn Planer und Planerinnen innehalten, um Impulse aufzunehmen und Ideen zu entwickeln. Es ist also unumgänglich zu agieren, zu reagieren, bevor man «zu Ende» überlegt hat; jeder Eingriff birgt daher umso mehr die Gefahr von Fehlern, die jedoch wiederum nötig sind, um zu lernen und veränderte Richtungen einzuschlagen zu können.

Um bei diesem Lernen auch Impulse von aussen zu erhalten, wurde im Rahmen der 2. Winterveranstaltung der Abend des 26. November 1991 den Erfahrungen zweier Metropolen aus unserem nördlichen Nachbarland gewidmet: Die beiden Referenten – Frau Prof. Dr. Erika Spiegel aus Hamburg und Herr Dipl.-Ing. Urs Kohlbrenner aus Berlin – sollten sich aus weiblichem und männlichem, aus sozialwissenschaftlichem und städtebaulichem bzw. planerischem Blickwinkel zur gestellten Frage äussern, und zwar unter den folgenden Aspekten:

«Die Stadt ist gebaut, die Landschaft ist zersiedelt – was nun? Kann die Stadt noch im eigentlichen Sinne «urban» sein, wenn eine ihrer Hauptfunktionen, das Wohnen, sich immer weiter ins Umland verlagert? Kann die weitere Expansion wirkungsvoll gebremst bzw. planerisch gesteuert werden? Wie können die Forderungen einer Siedlungsentwicklung nach innen qualitativ umgesetzt werden? Was braucht die Stadt, um auch als Lebensumfeld für nichterwerbstätige Bevölkerungskreise attraktiv zu bleiben?»

Die «Siedlungsentwicklung nach innen» ist inzwischen zu einem neuen

planerischen Leitbild geworden und wird als solches häufig bereits zum Allheilmittel hochstilisiert. Gleichzeitig wird sie viel zu oft mit der blossem Verdichtung, der rein baulichen Nach-Verdichtung, gleichgesetzt, was in der Regel eine zu enge Sichtweise des Problems darstellt. Bei der Siedlungsentwicklung nach innen geht es vor allem auch um die Lösung struktureller Probleme, wie zum Beispiel um die veränderte Zuordnung von Nutzungen, neue Mischungsarten und -verhältnisse, nicht um das weitere Trennen der städtischen und gesellschaftlichen, das heisst: menschlichen Funktionen, sondern um das Zusammenführen, die ganzheitliche Betrachtung und Akzeptanz aller Lebenszusammenhänge. Das heisst zum Beispiel die Rückkehr zu feinkörnigeren Mischungen von Wohnen und Arbeiten, von Bereichen, die der Hausarbeit zugeordnet sind, und solchen, die der Erwerbsarbeit dienen, die Re-Integration von Privatheit und Öffentlichkeit und damit auch die Auflösung und Integration der bisherigen Frauen- bzw. Männerdomänen.

Die Siedlungsentwicklung nach innen muss vor allem auch die gesellschaftlichen Zusammenhänge, die veränderten und immer vielfältigeren Bedürfnismuster und -strukturen berücksichtigen. Die Vereinbarkeit von Familie und Beruf kann dabei zur Ausgangsbasis für eine neue Durchmischung von Lebenswelten werden, für die Herstellung einer Informations- und Organisations-Dichte im Alltag, die auch in räumlicher und städtebaulicher Hinsicht veränderte Strukturen erfordert, ohne die das gesamte Siedlungsgefüge in seiner Funktionsfähigkeit gefährdet wäre.

Es geht mehr denn je um die Schaffung räumlicher und städtebaulicher Qualitäten, die lange Zeit unter einem rein quantitativen Wachstumsdenken vernachlässigt worden sind. Es ist – frei nach *Frederic Vester* – ja ein Naturgesetz, dass: je höher die Funktion desto geringer auch das quantitative Wachstum ist. Die Intelligenz beim Menschen entsteht erst dann, wenn die Gehirnzellen aufgehört haben, sich zu vermehren; sie entsteht im Zuge der Beendigung des Körperwachstums durch verstärkte Organisations- und Differenzierungsprozesse im Gehirn – das ist der Beginn des qualitativen Wachstums. Der

menschliche Organismus ist also klüger als die menschliche Gesellschaft; er hört rechtzeitig auf zu wachsen. Vielleicht sollten wir bescheidener werden und bereit sein, von der Natur zu lernen, sollten wir unsere Energien auf andere Werte lenken und unser qualitatives Wachstum an die Hand nehmen.

Bezogen auf unsere Städte wäre dabei die Frage nach dem vorhandenen Bestand und seiner Verwertbarkeit, also nach den vorhandenen Werten und deren Entwicklungsfähigkeit mit allen ihren sozialen und kulturellen Aspekten, an den Anfang einer «Siedlungsentwicklung nach innen» zu stellen. Es geht also mehr um ein neues Weltethos, wie es auch Hans Küng in seinem Buch «Projekt Welt-ethos» propagiert hat.

Die Frage: Wieviel Dichte braucht – oder verträgt – die Stadt? beruht auf den skizzierten Überlegungen. Jahrzehntelang haben wir zugelassen, dass die Siedlungskörper, die Städte und die ehemaligen Dörfer, gewachsen sind. Nun stehen wir am Ende einer Entwicklung und sehen, dass es schlecht – oder zumindest nicht nur gut – war. Daraus die einfache Konsequenz zu ziehen und ins genaue Gegenteil zu verfallen, indem nun unerlässlich nach innen entwickelt und verdichtet wird, würde uns spätestens in einigen Jahrzehnten vermutlich eine ähnliche Bilanz ziehen lassen. Es erscheint deshalb notwendiger denn je, den grundlegenden Diskurs unter Planern und Planerinnen über wünschbare und notwendige Dichten, um Urbanität und Qualität und vor allem um die Kriterien für eine bewohnbare Stadt zu eröffnen und weiterzuführen, um Gewissheit darüber zu erlangen, was und wohin wir wollen.

Die nachstehenden Beiträge von Erika Spiegel und Urs Kohlbrenner geben die gekürzte bzw. überarbeitete Fassung der an dieser ZBV-Veranstaltung gehaltenen Vorträge wieder.

Adresse der Verfasserin: Barbara Zibell, Dipl.-Ing., Stadt- und Regionalplanerin, Bauassessorin Städtebau, Raumplanerin BSP/SIA, ORL-Institut ETH, 8093 Zürich

# Dichte als Geissel der Grossstadt – oder als Voraussetzung von Urbanität?

Dichte – es gibt kaum einen Begriff in der neueren Geschichte des Städtebaus, der zu unterschiedlichen Zeiten eine so

von ERIKA SPIEGEL,  
HAMBURG

unterschiedliche Interpretation und Bewertung erfahren hätte wie der Begriff der Dichte. Dichte, das war in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts ein Synonym für überfüllte Wohnungen und ungesunde Wohnverhältnisse, und zwar so sehr, dass die Hygieniker sich veranlasst sahen, nach einem Mass für die Menge an Luftraum zu suchen, die ein Mensch zum Leben brauchte. Dichte, das war in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts zwar immer noch ein Synonym für erhöhte Morbidität und Mortalität, jetzt aber auch für erhöhte Scheidungs- und Selbstmordraten, für erhöhte Kriminalität, für soziale Desorganisationserscheinungen aller Art. Es verwundert kaum, dass fast alle Reformbestrebungen der Zeit, der Bau von Arbeiterkolonien, die Gartenstadtbewegung, die Mustersiedlungen des Neuen Bauens, darauf ausgerichtet waren, die Dichte zu reduzieren, den Menschen mehr Licht und mehr Luft, nach Möglichkeit auch mehr Grün zu verschaffen.

Dichte, das wurde, nachdem diese Ziele in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts zumindest in den Neubausiedlungen weitgehend erreicht waren und man nach einem Schuldigen suchte, den man für die fehlende «Urbanität» dieser Siedlungen verantwortlich machen konnte, zum Synonym für Vielfalt, Lebendigkeit, Erlebnismöglichkeiten, für städtisches Leben schlechthin. Nicht weniger, mehr Dichte war jetzt gefragt und wurde, bis in die Bau- und Planungsgesetzgebung hinein, auch normativ festgeschrieben. «Urbanität durch Dichte», mehr noch: «Gesellschaft durch Dichte», das wurden jetzt Leitvorstellungen, an denen sich der Städtebau zunehmend orientierte. Die gebauten Zeugnisse dieser Zeit sind überall zu besichtigen, und selbst wohlmeinende Kritiker werden es schwerhaben, ihnen mehr «Urbanität» zu be-

scheinigen als ihren Vorgängern. Ernüchterung kehrte ein, und man konnte es umso eher bei dieser Ernüchterung bewenden lassen, als sich angesichts stagnierender Bevölkerungszahlen und eines weitgehend ausgeglichenen Wohnungsmarktes die Schwerpunkte des Städtebaus ohnehin zur Sanierung und Modernisierung innerstädtischer Altbaugebiete verlagert hatten. Dies aber waren Gebiete, deren «Urbanität» nicht zur Diskussion stand und bei denen es eher um eine Reduzierung als um eine Erhöhung der Dichten ging. Dichte war in diesem Zusammenhang kaum noch ein Thema.

Inzwischen ist Dichte wieder ein Thema. Angesichts eines wachsenden Bedarfs an Wohn- und Gewerbeflächen, zum Teil bedingt durch vermehrte Flächenansprüche je Einwohner und Arbeitsplatz, zum Teil auch durch eine erneute Bevölkerungszunahme und ein beschleunigtes Wirtschaftswachstum, verlangen nicht nur Ökologen und Naturschützer, dem wachsenden Flächenverbrauch und der Ausdehnung der Siedlungstätigkeit Einhalt zu gebieten. Von der Mobilisierung innerer Reserven ist die Rede, von Innenentwicklung, oder auch, wenn man denn um eine Inanspruchnahme unbebauter Flächen nicht herumkommt, von sparsamerem Umgang mit Grund und Boden, und das heißt zu meist: von erhöhten Dichten sowohl im Wohnungs- wie im Gewerbebau. Nicht umsonst lautet hier die Frage: Wieviel Dichte braucht die Stadt? Sie könnte allerdings auch lauten: Wieviel Dichte verträgt die Stadt?

## Zur Klärung der Begriffe

Eine Klärung der Begriffe ist schon deswegen erforderlich, weil ein Grossteil der Fehlschläge und Enttäuschungen, die sich bei der Realisierung von mehr oder weniger Dichte ergeben haben, darauf beruhen dürfte, dass nicht nach unterschiedlichen Dichtebegriffen unterschieden wurde, diese nicht einmal als solche erkannt worden sind.

Dichte, das ist zunächst nicht mehr als ein Mass für die Menge eines Stoffes

oder die Zahl von Körpern oder Impulsen, bezogen auf eine bestimmte Raumeinheit. Was implizit mit Dichtemassen – etwa mit der Zahl von Körpern je Raumeinheit – gemessen wird, ist etwas anderes: zum einen die räumliche Entfernung zwischen den Körpern, zum anderen die Grösse des (von anderen Körpern freien) Raumes, der den einzelnen Körper umgibt. Dabei gilt: je höher die Dichte, desto geringer sind die Entfernungen zwischen den Körpern, desto kleiner ist auch der Raum um den einzelnen Körper herum. In dieser Eindeutigkeit gilt dies jedoch nur, wenn die Körper relativ gleichmäßig über den Raum verteilt sind. Sind sie dies nicht, so können sich auch bei gleicher Dichte sehr unterschiedliche Entfernungen zwischen den Körpern und auch unterschiedlich grosse Umgebungsräume ergeben [1]. Die Unterschiede werden umso grösser sein, je grösser die Raumeinheit ist, auf die sich die Zahl der Körper bezieht. Will man mit Dichtemassen ein einigermassen getreues Abbild der Wirklichkeit gewinnen, so wird man mehrere und verschieden grosse Raumeinheiten als Bezugsgrössen heranziehen und die kleinste Raumeinheit so wählen müssen, dass noch eine relativ gleichmässige Verteilung der Körper gewährleistet ist.

Da nun die Stoffe, Körper, Impulse, deren Verteilung im Raum mit Dichtemassen gemessen werden kann, so unterschiedlich sind, mit welchen Dichtemassen hat es der Städtebau vorrangig zu tun? Mindestens mit zwei, bei genauerer Betrachtung jedoch mit drei Dichtemassen: der baulichen Dichte, der Einwohnerdichte und einer Dichte, die in Ermangelung eines geläufigeren Begriffs hier als Interaktionsdichte bezeichnet werden soll.

Die *bauliche Dichte* kann am ehesten durch die Baumasse je Raum- oder die bebaute Fläche je Flächeneinheit gemessen werden, Masse, die sich auch in der Baumassenzahl (entspricht der schweizerischen Baumassenziffer BMZ), der Geschoßflächenzahl (entspricht der schweizerischen Ausnutzungsziffer AZ) und der Grundflächenzahl (entspricht der schweizerischen Überbauungsziffer ÜZ) der Bauge setzung niedergeschlagen haben, sich dort aber nur auf das einzelne Grundstück beziehen. Will man die bauliche Dichte – und damit auch das Verhältnis von bebauter zu unbebauter Fläche – für grössere Stadtteile oder ganze Städte berechnen, so ist dies mit Hilfe der modernen Photogrammetrie möglich. Damit ist allerdings noch

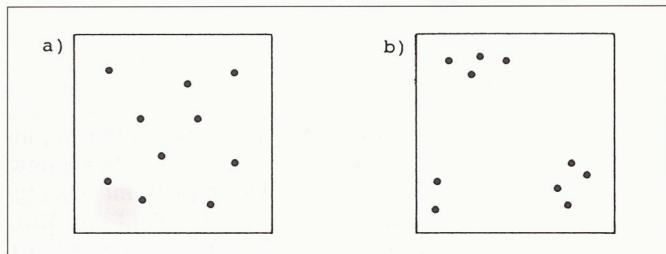


Bild 1. Gleiche Dichte trotz unterschiedlicher Verteilungsmuster im Raum

nichts über die Qualität der unbebauten Flächen gesagt, etwa ob es sich um öffentliche oder private Flächen handelt und ob die Flächen gegebenenfalls mit Nutzungsbeschränkungen belegt sind.

Die *Einwohnerdichte* ist demgegenüber definiert als die Zahl der Einwohner je Flächeneinheit. Dabei kann Unterschieden werden nach

- Bevölkerungsdichte (Einwohner/qkm)
- Einwohnerdichte im engeren Sinne (Einwohner/ha bebautes Stadtgebiet)
- Wohndichte (Einwohner/ha Wohn- bauland)
- Belegungsdichte (Bewohner/Wohnung oder Wohnraum).

Im Hinblick auf eine möglichst wirklichkeitsnahe Erfassung von wohn- und städtebaulichen Situationen ist es zweckmäßig, auch noch nach

- Aussendichte
- Innendichte

zu unterscheiden, wobei unter Aussendichte die Zahl der Einwohner/ha Wohnbauland und unter Innendichte die Zahl der Bewohner/Wohnraum zu verstehen ist. Dabei können sich, je nach dem Verhältnis von Aussendichte zu Innendichte, sehr unterschiedliche wohn- und städtebauliche Situationen ergeben, die nicht ohne Einfluss auf die objektiven Auswirkungen und die subjektive Bewertung von Dichte bleiben können und die Aussagekraft weniger differenzierter Dichtemasse grundsätzlich in Frage stellen [2]. Wo Einwohnerdichte und Arbeitsplatzdichte erheblich auseinanderfallen, muss gelegentlich auch noch die Zahl der Beschäftigten/ha als städtebaulich relevantes Dichtemass herangezogen werden.

Unter *Interaktionsdichte* schliesslich soll die Zahl der Interaktionen – das heisst: der Wechselbeziehungen zwischen Personen oder Gruppen – pro Flächeneinheit verstanden werden. Ein genaues Mass für diese Interaktionsdichte gibt es nicht; am ehesten kann es abgeleitet werden aus dem Ausmass an Arbeitsteilung und damit an Tauschbeziehungen innerhalb einer Gesellschaft. Dabei gilt: je grösser das Ausmass an Arbeitsteilung, desto grösser ist in der Regel auch das Ausmass an funktiona-

ler Spezialisierung der Arbeitsplätze und beruflicher Spezialisierung der Arbeitskräfte und in der Folge auch das Ausmass an Interaktionen zwischen den spezialisierten Arbeitsplätzen und Arbeitskräften.

Logisch stringente Kausalbeziehungen zwischen den drei Dichtemassen gibt es nicht. Zwar sind historisch und geographisch – etwa in den europäischen und nordamerikanischen Grossstädten des 19. Jahrhunderts – hohe bauliche Dichten auch mit hohen Einwohnerdichten gekoppelt gewesen, in den Grossstädten des 20. Jahrhunderts auch noch mit hohen Interaktionsdichten. Notwendig ist dies jedoch nicht, denn auch hohe bauliche Dichten können, wie am Beispiel von Luxuswohnungen in Hochhäusern deutlich wird, mit niedrigen Einwohnerdichten verbunden sein. Ebenso können, etwa in Ländern der Dritten Welt mit einem geringen Grad an Arbeitsteilung, auch hohe Einwohnerdichten mit relativ geringen Interaktionsdichten verbunden sein.

So unterschiedlich also die Sachverhalte sind, die durch die bauliche, die Einwohner- und die Interaktionsdichte erfasst werden, so haben sie doch eines gemeinsam: Sie beziehen sich alle auf räumliche Verteilungen von Bauten, Personen, Interaktionen – und damit auf die strukturelle Ebene der Stadt. Sie beziehen sich nicht auf die individuelle Ebene, etwa das Verhalten und Befinden des Stadtbewohners. Direkte Rückschlüsse von der strukturellen Ebene der Stadt auf die individuelle Ebene des Stadtbewohners sind problematisch – und eine weitere Ursache für Fehlschlüsse und Enttäuschungen in diesem Bereich. Sozial- und Umweltpsychologie haben es daher vorgezogen, den Begriff der Dichte durch den Begriff der Enge zu ersetzen bzw. zu ergänzen. Sie gehen davon aus, dass Dichte zwar auch für das Individuum einen objektiv messbaren Tatbestand darstellt, nämlich die Beschränkung von Raum, dass sie aber noch nichts darüber aussagt, ob diese Beschränkung von Raum auch als solche erfahren wird. Gerade dies aber leistet der Begriff der Enge als subjektive Erfahrung von Dichte. Dabei ist davon auszugehen, dass Enge nicht überall und nicht in allen Situationen als negativ erfahren wird. Auf einer Demonstration, in einem Sportstadion, auf

einem Jahrmarkt kann das Erlebnis einer dichtgedrängten Menge zumindest vorübergehend auch als positive Verstärkung der eigenen Verfassung empfunden werden. Dazu, dass Enge negativ, als Beengtsein, erlebt wird, gehört, dass sie *auf Dauer* gestellt und mit den üblicherweise in einer Situation erforderlichen oder erwünschten Verhaltensweisen nicht zu vereinen ist.

### Theoretische Konzepte zur Funktion von Dichte

Theoretisch orientierte Überlegungen über die Ursprünge und Funktionen einer Verdichtung der Bevölkerung an bestimmten Standorten setzen schon in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts mit dem Aufkommen der modernen Grossstadt ein.

Erst von Louis Wirth (1897–1952) stammt jedoch eine der einflussreichsten neueren Stadttheorien, welche auch heute noch zum Ausgangspunkt einer theoretischen Auseinandersetzung mit Struktur und Funktion der Dichte in städtischen Gesellschaften gemacht werden kann [3]. Diese Theorie geht davon aus, dass die klassischen Kennzeichen der Stadt – der Markt, städtische Privilegien und die besondere Rechtsstellung der Bürger – ihre Bedeutung verloren haben. Stattdessen sind es heute vor allem drei Merkmale, welche die Stadt noch von anderen Siedlungstypen unterscheiden und auf die auch bestimmte, spezifisch städtische Verhaltensweisen zurückzuführen sind. Diese Merkmale sind

- die Grösse, das heisst: die Zahl der Einwohner,
- die Dichte, das heisst: die Zahl der Einwohner pro ha,
- die Heterogenität der Bevölkerung, das heisst: ein hohes Mass an demographischer, sozialer, ökonomischer und kultureller Differenzierung, wie sie für hochgradig arbeitsteilig organisierte Gesellschaften typisch ist.

Entscheidend dabei ist, dass keines dieser Merkmale allein eine Stadt ausmacht. Nur zusammengenommen und in enger Wechselwirkung bieten Grösse und Dichte die Gewähr dafür, dass sich eine arbeitsteilig differenzierte Bevölkerung herausbilden und – die wichtigste Voraussetzung jeder arbeitsteiligen Differenzierung – auch wieder miteinander in Interaktion treten kann. Umgekehrt bietet nur ein hoher Grad an arbeitsteiliger Differenzierung die Gewähr dafür, dass sich eine zahlreiche Bevölkerung auf begrenztem Raum erhalten kann. In diesem, aber auch nur in diesem, sehr allgemeinen Sinne lässt sich in der Tat sagen, dass Dichte eine

Voraussetzung von «Urbanität», in gewissem Ausmass auch von «Gesellschaft» ist.

Je mehr sich in den folgenden Jahrzehnten die Siedlungstypen weiter verschwinden, je mehr die Suburbanisierungsprozesse an Bedeutung gewinnen, desto mehr konzentriert sich das Interesse vor allem der amerikanischen Stadttheorie auf die Frage, was denn die Stadt – und nur die Stadt – noch an Besonderheit zu bieten habe. Die Antwort ist: «choice» – Wahlmöglichkeiten – und «accessibility» – Erreichbarkeit [vgl. 4]. Hier fällt allerdings bereits auf, dass die Erreichbarkeit nicht mehr in Raum-, sondern zunehmend in Zeiteinheiten gemessen wird, nicht mehr in Metern oder Kilometern, sondern in Minuten, und dass es offenbar gleichgültig ist, ob der Weg zu Fuß oder mit dem Auto zurückgelegt wird. Die Erkenntnis, dass Dichte auch durch Verkehr ersetzt werden kann, ist zwar nicht neu – schon die Diskussion um den Ausbau der S-Bahn im gründerzeitlichen Berlin war mit dem Argument geführt worden, dass man (nur) mit Hilfe eines solchen Verkehrsmittels die überhöhten Dichten in den inneren Stadtteilen abbauen könne. Erst jetzt aber, mit der allgemeinen Verbreitung des Automobils, wird sie zum Massenphänomen. Macht es keinen Unterschied mehr, ob ein Ziel in 10 Minuten zu Fuß oder in 10 Minuten mit dem Auto zu erreichen ist, so verlieren die bauliche und die Einwohnerdichte an Bedeutung, sofern nur die für eine arbeitsteilig organisierte Gesellschaft nicht minder wichtige Interaktionsdichte aufrechterhalten werden kann.

Dabei wird Zeit, nicht Raum zur kritischen Größe. Kann mit Hilfe leistungsfähiger Verkehrsmittel in einem gegebenen Zeitraum die gleiche oder sogar eine grösere Zahl von Interaktionen, wie sie früher nur bei höheren (städtischen) Dichten realisiert werden konnte, auch bei niedrigeren (ländlichen) Dichten realisiert werden, so verlieren höhere Dichten an stadtbildender Qualität. Stadt kann auch auf dem Lande stattfinden.

Nun ist zur Genüge bekannt – und ein weiterer Grund für die Forderung nach «Innenentwicklung» –, dass Dichte nicht beliebig durch Verkehr ersetzt werden kann. Die Substituierbarkeit von Dichte durch Verkehr stösst dort an ihre Grenzen, wo, wie es heute zunehmend der Fall ist, die individuellen (finanziellen, zeitlichen, psychischen) Kosten der Raumüberwindung zu hoch werden und auch die kollektiven (volkswirtschaftlichen und Umwelt-) Kosten zunehmend zu Buche schlagen. Wo diese Grenzen erreicht oder überschritten werden, gewinnen auch höhere Einwohner- bzw. Beschäftigtdichten wie-

der an Interesse. Einfache Formeln für die Berechnung solcher Grenzen gibt es nicht. Hier genügt auch die Feststellung, dass im Hinblick auf die für arbeitsteilig organisierte Gesellschaften entscheidende Interaktionsdichte Einwohner- bzw. Beschäftigtdichte und Verkehr interdependente Faktoren sind, die je für sich variiert werden können.

Die Interaktionsdichte ist aber nicht nur auf dieser strukturellen Ebene von entscheidender Bedeutung. Fast zur gleichen Zeit, als die strukturellen Zusammenhänge zwischen Einwohnerdichte und Interaktionsdichte in arbeitsteilig organisierten Gesellschaften erkannt wurden, hat Georg Simmel bereits auf die Bedeutung der Interaktionsdichte auch für die individuelle Ebene, vor allem für die Herausbildung spezifisch städtischer bzw. grossstädtischer Verhaltensweisen hingewiesen, und zwar in einem Aufsatz über «Die Grossstädte und das Geistesleben» (1903).

Dort wird zwar nicht direkt von Interaktionsdichte gesprochen, wohl aber davon, dass «die Beziehungen und Angelegenheiten des typischen Grossstädters so mannigfaltige und komplizierte zu sein pflegen, dass, vor allem durch die Anhäufung so vieler Menschen mit so differenzierten Interessen, ihre Beziehungen und Betätigungen zu einem so vielgliedrigen Organismus ineinander greifen, dass ohne die genaueste Punktlichkeit in Versprechungen und Leistungen das Ganze zu einem unentwirbaren Chaos zusammenbrechen würde». [5] Und in der Tat zeichnet sich bereits ab, dass die Möglichkeit oder Unmöglichkeit, Termine pünktlich einzuhalten, das Verkehrsverhalten von Bevölkerung und Betrieben weit stärker beeinflusst als eine Erhöhung der Benzinpreise. Ebenso zur Diskussion steht auch noch eine andere Auswirkung der erhöhten Interaktionsdichte, und zwar eine generelle Abwehrhaltung gegenüber immer weiteren Interaktionsansprüchen, die Simmel hier als «Reserviertheit» bezeichnet und damit begründet, dass, wenn der «fortwährenden äusseren Berührung mit unzähligen Menschen so viele innere Reaktionen antworten sollten, wie in der kleinen Stadt..., man sich innerlich völlig atomisieren und in eine ganz unausdenkbare seelische Verfassung geraten würde». [6]

Die Ambivalenz von Dichte, die hier anklingt – Dichte als konstituierendes Merkmal der modernen Grossstadt, Dichte als (potentielle) Überforderung der in ihr lebenden Menschen – wird auch später immer wieder zum Thema, nicht nur bei Louis Wirth, sondern auch bei Karl W. Deutsch, der die Stadt als Ort der grössten Wahlmöglichkeiten hervorhebt, die den Menschen jedoch

		Innendichte (Einw./Raum)	
		niedrig	hoch
Aussendichte (Einw./ha)	niedrig	Vorstädte «Suburbia»	«Dorf»
	hoch	Hochhaus- luxuswoh- nungen in Städten	Inner- städt. Arbeiter- viertel

Bild 2. Abhängigkeit wohn- und städtebaulicher Situationen vom Verhältnis Innen- zu Aussendichte

eine zusätzliche Last aufbürdet, und zwar die, zu wählen. Und er zieht daran den Schluss, dass Städter dazu neigen, wenn sie nicht dazu gezwungen sind, sich dieser Überlastung zu entziehen, nun nicht, wie es Simmel ausgedrückt hatte, durch eine generelle Reserviertheit, sondern, was nicht viel anderes bedeutet, durch den Rückzug auf einen privaten Bereich.

So häufig Simmel wie Deutsch von Stadt sprechen, so wenig projizieren weder der eine die «Reserviertheit» noch der andere das Bedürfnis nach «privacy» auf einen bestimmten Raum. Was Reserviertheit oder «privacy» räumlich bedeuten, welche räumlichen Konsequenzen sie haben, bleibt offen. Lediglich Deutsch deutet an, dass die Flucht in die «suburbs» auch etwas mit dem (vergeblichen) Versuch zu tun haben könnte, sich einer Kommunikationsüberlastung zu entziehen. Eine weitergehende Verbindung zwischen psychischen und räumlichen Kategorien wird jedoch nicht hergestellt.

Gerade dies aber ist das Thema der sozialpsychologisch orientierten *Umweltpsychologie* die sich zwar weniger für die Stadt als Ganzes, umso mehr aber für kleinere städtische Räume interessiert, und hier vor allem für die unmittelbaren Auswirkungen räumlicher Gegebenheiten auf psychische Prozesse, insbesondere auf das Verhalten und Befinden der Individuen, die sich mit diesen Gegebenheiten auseinanderzusetzen haben. Enge, das für die Umweltpsychologie relevante Äquivalent von Dichte, war nicht umsonst definiert worden als die subjektive Erfahrung von beschränktem Raum. Erst die Umweltpsychologie fragt daher auch genauer, was eigentlich die geringen Distanzen zu anderen Individuen, was auch der relativ knappe personale Raum («personal space»), wie sie notwendig mit höheren Dichten verbunden sind, für das einzelne Individuum bedeuten. Vor allem zwei Momente dürfen dabei ausschlaggebend sein:

- die Reduzierung von Verhaltensmöglichkeiten: je beschränkter ein Raum, desto kleiner die Zahl der Verhaltensalternativen;

– der Verlust an Kontrolle: je geringer die Distanz zu anderen Individuen, je kleiner der personale Raum, der dem Individuum für sich allein zur Verfügung steht, desto weniger ist es in der Lage, seine Umgebung zu kontrollieren.

Allerdings wird auch von der Umweltpsychologie sogleich darauf hingewiesen, dass es nicht der beschränkte Raum per se ist, der die Erfahrung von Enge bewirkt, sondern dass es dazu mehrerer Faktoren bedarf, die zwar auch je für sich, vor allem aber in ihrem Zusammenspiel Engeerlebnisse auslösen können, und zwar in erster Linie

□ physische bzw. physikalische Faktoren, also durchaus auch hohe bauliche oder Einwohnerdichten, die Aufteilung und Ausstattung eines Raumes, die Lichtverhältnisse, Temperaturen, Geräusche;

□ soziale Faktoren, etwa die Zusammensetzung, der Organisationsgrad und die Zahl und Art der Interaktionen zwischen den Mitgliedern der Gruppe, innerhalb derer eine räumlich beschränkte Situation erlebt wird;

□ persönliche Faktoren wie Alter, Geschlecht, sozialer Status, auch frühere Erfahrungen, die mit räumlich beschränkten Situationen gemacht wurden sind.

Dabei sind alle drei Faktoren kulturspezifisch variabel: In fernöstlichen Ländern zum Beispiel werden weit höhere Dichten toleriert als in europäischen, in südeuropäischen höhere als in nordeuropäischen.

Auch wenn die theoretischen Konzepte der Umweltpsychologie, dem individuellen Ansatz entsprechend, in der Regel von kleinräumig beengten Situationen ausgehen, sind sie nicht nur für die Untersuchung der Auswirkungen hoher Dichten in Wohn- oder anderen geschlossenen Räumen von Bedeutung. Sie können ebenso auf Untersuchungen des engeren oder weiteren Wohnumfeldes angewandt werden. Voraussetzung ist nur, dass die beengte Situation vom Individuum noch unmittelbar als eine solche wahrgenommen werden kann.

Insgesamt sind damit die Ergebnisse der theoretischen Auseinandersetzung mit Dichtephänomenen auf beiden Ebenen, der strukturellen wie der individuellen, ambivalent: Dichte, vor allem eine hohe Interaktionsdichte, gilt auf der einen Seite als unabdingbare Voraussetzung für die einzige noch relevanten Definitionsmerkmale von Stadt und städtischem Leben: «choice», Wahlmöglichkeiten, und «accessibility», Erreichbarkeit. Dichte gilt aber auf der anderen Seite – wenn auch erst jenseits einer gewissen, im einzelnen schwer zu bestimmenden Grenze – ebenso als Ur-

sache für eine temporäre oder dauerhafte Überlastung der Stadt und Überforderung des Stadtbewohners, mit der Folge einer Verschlechterung der Erreichbarkeiten, einer Reduzierung der Wahlmöglichkeiten und einer Einschränkung der Verhaltensalternativen, die dem Individuum zur Verfügung stehen.

### Empirische Befunde

Wer nun erwarten würde, dass diese theoretischen Ansätze von den einschlägigen Wissenschaften systematisch weiterverfolgt und empirisch überprüft worden wären, wird enttäuscht. Was an empirischen Untersuchungen über die Auswirkungen unterschiedlicher baulicher, Einwohner- und Interaktionsdichten auf die Funktionsfähigkeit der Stadt und das Verhalten der Stadtbewohner vorliegt, ist meist aus anderem, oft latent grossstadt- oder kulturkritischem Anlass entstanden. Hohe Bevölkerungsdichten, fast immer als Übervölkerung interpretiert, und die Konzentration eines zunehmenden Teils der Bevölkerung in grossen und sehr grossen Städten wurden lange Zeit als gesellschaftliche Verfallserscheinungen angesehen, die es als solche zu beweisen galt.

Es verwundert daher kaum, dass fast ausschliesslich die Auswirkungen hoher Dichten untersucht wurden, fast nie die Auswirkungen niedriger Dichten, und dass auch keine Versuche bekannt sind, so etwas wie eine «optimale Dichte» – so problematisch dies sein mag – zu bestimmen. Dabei richtete sich die Aufmerksamkeit zunächst auf die Ergebnisse der Tierverhaltensforschung, die sich schon länger mit den Auswirkungen erhöhter Populationsdichten befasst und dabei regelmässig ermittelt hatte, dass eine Zunahme der Zahl der Tiere auf dem gleichen Raum auch bei ausreichender Nahrungszufuhr eine höhere Sterblichkeit, eine verminderte Fruchtbarkeit und ein aggressiveres Verhalten zur Folge hatte.

Die ersten systematischen Untersuchungen über die Auswirkungen hoher Bevölkerungsdichten auf den Menschen wurden, nach Vorläufern in den zwanziger Jahren, zwischen 1950 und 1960 in den Vereinigten Staaten durchgeführt, und zwar in der Stadt Chicago [7]. Auch sie konzentrierten sich in erster Linie auf negative Auswirkungen, wobei zunächst nicht nach den Auswirkungen hoher Einwohnerdichten und den Auswirkungen hoher baulicher Dichten unterschieden, sondern davon ausgegangen wurde, dass sich beides gegenseitig bedingte. Die Ergebnisse schienen alle Befürchtungen zu bestäti-

gen. Je höher die Einwohnerdichte war, desto höher waren auch die Mortalitäts- und Morbiditätsraten, die Scheidungs- und Selbstmordraten, die Kriminalitätsraten, der Drogenmissbrauch und die Zahl psychischer Störungen.

Allerdings konnte auf Dauer niemandem verborgen bleiben, dass in den gleichen Gebieten, in denen sich derart «pathologische» Erscheinungen häuften, sich auch Personen mit niedrigem Bildungsstand und niedrigem Einkommen häuften, und dass sich dort auch die Angehörigen ethnischer oder rassischer Minderheiten konzentrierten. Es erhob sich also die Frage, ob es eher die hohe Dichte oder eher die spezifische Zusammensetzung der Bevölkerung war, die die pathologischen Erscheinungen bewirkte. In den darauffolgenden Untersuchungen wurden daher Schichtzugehörigkeit und ethnische Herkunft kontrolliert, und sehr bald zeigte sich, dass keine oder nur sehr geringe Zusammenhänge zwischen der Höhe der Einwohnerdichte und Zahl und Art gesellschaftlicher Desorganisationerscheinungen bestanden. Auch in sehr dicht bewohnten Gebieten waren – bei gleicher Zusammensetzung der Bevölkerung – die Sterblichkeitsrate, die Jugendkriminalitätsrate, die Rate der psychisch Auffälligen und der Anteil der Wohlfahrtsempfänger nicht höher als in weniger dicht bewohnten Gebieten. Allerdings erwies sich auch dieses Ergebnis noch einmal als überprüfungsbedürftig, nun im Hinblick auf die benutzten Dichtemassen. Wurde nämlich nach unterschiedlichen Dichtemassen, vor allem nach Aussendichte und Innendichte, differenziert, so bestätigte sich zwar, dass die Aussendichte kaum Auswirkungen auf das soziale Verhalten der Bevölkerung hatte, sehr wohl aber die Innendichte. Bei dieser zeigten sich durchaus Auswirkungen: je höher die Zahl der Bewohner je Raum, desto höher waren auch die Raten abweichenden Verhaltens.

Diese und ähnliche Untersuchungen, welche später auch in anderen Städten der Vereinigten Staaten und in anderen Ländern – im wesentlichen mit den gleichen Ergebnissen – durchgeführt wurden, gingen auch aus einem anderen Grunde in die Geschichte der Soziologie ein: Unmittelbare Rückschlüsse aus Strukturmerkmalen eines Gebietes – wie es bauliche und Einwohnerdichten sind – auf das Verhalten der Individuen, die in diesem Gebiet leben, werden seitdem als «Ökologischer Fehlschluss» bezeichnet und entsprechend gefürchtet. Hinzu kommt, dass es auch auf der strukturellen Ebene oft weniger räumliche als nicht-räumliche, vor allem soziale und ökonomische Faktoren sind, die das Verhalten beeinflussen. In

jedem Falle aber müssen alle auf der strukturellen Ebene angesiedelten Faktoren, räumliche wie nicht-räumliche, auf der individuellen Ebene, durch Beobachtung oder Befragung der betroffenen Individuen, überprüft und wenn nötig auch ergänzt werden.

Die Gefahren, die hier lauern, sind selten so deutlich zutage getreten, wie bei den Grosssiedlungen der 60er und 70er Jahre, bei denen man davon ausging, dass allein eine Erhöhung der baulichen Dichte auch eine Erhöhung der Einwohnerdichte und eine Erhöhung der Einwohnerdichte auch eine Erhöhung der Interaktionsdichte, wie sie Voraussetzung für «Urbanität» und urbanes Verhalten ist, zur Folge haben würde. Schon der konzeptionelle Ansatz, der der Planung dieser Siedlungen zugrunde lag, berührte damit auf einem ökologischen Fehlschluss, mehr noch die gebaute Wirklichkeit und die Hoffnung, dass allein diese, verbunden mit einem entsprechenden Angebot an Waren und Dienstleistungen, zu «urbanem» Verhalten führen würde.

Erst in neuerer Zeit, in den achtziger Jahren, wurden auch die Zusammenhänge zwischen unterschiedlichen baulichen und Einwohnerdichten und der Wohnzufriedenheit genauer untersucht, dies vor allem von Seiten der Umweltpsychologie und mit Hilfe individueller Befragungen.

Die Ergebnisse der meisten umweltpsychologischen Untersuchungen zu diesem Themenkreis sind schwer auf Wohn- und städtebauliche Situationen zu übertragen. Sie beruhen in der Regel auf Laborexperimenten, bei denen Personen oder Personengruppen für eine begrenzte Zeit unterschiedlich dichten räumlichen und sozialen Situationen ausgesetzt und die Auswirkungen auf Leistung, Befinden, Verhalten und auch auf das Ausmass des Sich-beengt-Fühlens untersucht wurden. Die Ergebnisse sind im einzelnen sehr differenziert, nicht immer eindeutig und entsprechend schwer zu interpretieren. Auch sie lassen sich jedoch dahingehend zusammenfassen, dass die tatsächlichen baulich-räumlichen und sozialen Dichten, denen die Versuchspersonen ausgesetzt waren, auch wenn sie durchaus als solche wahrgenommen wurden, wenig mit etwa vorhandenen subjektiven Empfindungen des Beengtseins zu tun hatten, und dass es auch hier erst eine spezifische Verbindung von baulich-räumlichen, persönlichen und situativen Faktoren – «situativ» bezogen auf die soziale Situation, in der die räumlichen Beschränkungen erlebt wurden – war, aus der sich ein Mehr oder Weniger an Sich-beengt-Fühlen ableiten liess [18].

## Wieviel Dichte braucht die Stadt?

Es dürfte nur allzu klar geworden sein, dass es eine allgemeinverbindliche Antwort auf diese Frage nicht gibt, auch nicht geben kann, wenn man die Zahl und Qualität der Faktoren und den «Kontext» im Auge hat, die jeweils berücksichtigt werden müssen, wenn die Zusammenhänge zwischen baulichen und Einwohnerdichten und der Funktionsfähigkeit einer Stadt und erst recht die Zusammenhänge zwischen baulichen und Einwohnerdichten und dem Verhalten und Befinden der Stadtbewohner ermittelt und die Ergebnisse, was das genuin planerische Interesse ist, auch noch in die Zukunft hineinprojiziert werden sollen.

Trotzdem lassen sich sowohl aus den theoretischen Konzepten wie aus den empirischen Befunden einige Folgerungen ableiten, die jedenfalls den Rahmen abstecken, innerhalb dessen für eine konkrete Stadt eine konkrete Antwort gefunden werden kann. Zuvor muss aber noch einmal an die methodischen Erfordernisse erinnert werden, die bei jeder ernsthaften Auseinandersetzung mit Funktion und Wirkung unterschiedlicher Dichten im Wohnungs- und Städtebau erfüllt sein müssen. Sie lassen sich in wenigen Sätzen zusammenfassen:

- Es muss jeweils geklärt sein, welche Dichte gemeint ist, die bauliche Dichte, die Einwohnerdichte oder die Interaktionsdichte.
- Stehen die Auswirkungen der Einwohnerdichte zur Diskussion, so muss jeweils zumindest nach Aussen- und Innendichte, nach Einwohner je ha und Bewohner je Raum, unterschieden werden.
- Es muss die Ebene der Betrachtung geklärt sein. Die strukturelle Ebene der Stadt hat andere Faktoren zu berücksichtigen und erfordert andere Methoden als die individuelle Ebene des Stadtbewohners.
- Schliesslich und sicher nicht zuletzt: Wer auch immer sich mit Stadt und städtischer Dichte befasst, sollte sich Rechenschaft darüber ablegen, ob und mit welchen Vorurteilen er an die Arbeit geht. Zu solchen Vorurteilen gehören ebenso eine latent grossstadtkritische Grundhaltung wie eine latent bürgerliche Vorliebe für eine spezifisch mediterrane Urbanität.

Alle substantiellen Folgerungen für die städtebauliche Planung müssen vor allem den ambivalenten Charakter städtischer Dichte, insbesondere städtischer Interaktionsdichte, im Auge behalten. Eine hohe Interaktionsdichte ist zum einen Voraussetzung für die Funk-

tionsfähigkeit und die besonderen Standortqualitäten der Stadt: für eine anders nirgendwo verfügbare Auswahl und Erreichbarkeit von Arbeitsplätzen und Ausbildungsstätten, von Waren und Dienstleistungen, von kulturellen und Freizeitangeboten. Sie ist zum anderen aber auch Ursache von hohen Kommunikationsbe-, wenn nicht -überlastungen im verkehrstechnischen wie im sozialen und psychischen Bereich. Und sie tendiert daher dazu, eben die Wahlmöglichkeiten wieder einzuschränken, die Verhaltensalternativen zu reduzieren, die doch eine ihrer wichtigsten Qualitäten sind. Sowohl der Städtebau wie der städtische Wohnungsbau müssen sich dieser Ambivalenz stellen.

Für den städtischen Wohnungsbau bedeutet dies, dass

- einerseits von jeder Wohnung aus eine optimale Erreichbarkeit aller städtischen Wahlmöglichkeiten gegeben sein muss;
- andererseits die Wohnung selbst genau die Rückzugsmöglichkeiten und die «privacy» bieten muss, die zum Ausgleich der (tendenziellen) Überlastung im kommunikativen Bereich erforderlich sind. Dies gilt jedoch nicht nur für die Wohnung selbst, sondern auch für das Wohnumfeld. Wer keinen eigenen Garten

## Literatur

- [1] Skizze nach Friedrichs, J.: Stadtanalyse. Soziale und räumliche Organisation der Gesellschaft. Reinbek bei Hamburg 1977, S. 87
- [2] Kruse, L.: Crowding. Dichte und Enge aus sozialpsychologischer Sicht. *Ztschr. f. Sozialpsychologie*, 1975, 6, S. 2-30
- [3] Wirth, L.: Urbanism as a Way of Life (1938). Deutsch in: Herlyn, U. (Hrsg.): Stadt- und Sozialstruktur. Arbeiten zur sozialen Segregation, Ghettobildung und Stadtplanung. München 1974, S. 42-66
- [4] Deutsch, R.W.: On Social Communication and the Metropolis. In: Rodwin, L. (Ed.): *The Future Metropolis*. New York 1981; Webber, M.: The Urban Place and the Non-Place Urban Realm. In: Webber, M. et al. (Eds.): *Explorations into Urban Structure*. Univ. of Pennsylvania Press 1964; Milgram, St.: The Experience of Living in Cities. *Science*, vol. 167, 1970
- [5] Simmel, G.: Die Grossstädte und das Geistesleben. In: Mills, C.W. (Hrsg.): Klassik der Soziologie. Eine polemische Auslese. Frankfurt a.M. 1966, S. 385
- [6] a.a.O., S. 386
- [7] Vgl. Friedrichs, J., a.a.O., S. 134 ff.
- [8] Vgl. Kruse, L., a.a.O., passim.

Vortrag, gehalten anlässlich der ZBV-Veranstaltung «Wieviel Dichte braucht die Stadt?» am 26. November 1991 in Zürich.

hat, muss trotzdem auch im Freien für sich sein können. An «Treffs» für Spiel und Sport mangelt es dort im allgemeinen nicht, umso mehr an Abgeschiedenheit und Stille.

Die Belegungsdichte der Wohnungen, lange Zeit der eigentlich krankmachende Faktor, stellt demgegenüber in Ländern, in denen die durchschnittliche Wohnfläche pro Person bei 35 qm liegt, zumindest für die Mehrheit der Bevölkerung kein Problem mehr dar. Für die Mehrheit. Es gibt allerdings, neben ethnischen und sozialen Minderheiten, die nicht am allgemeinen Wohlstand teilhaben, auch eine weitere Minderheit, die jedoch kaum als solche erkannt wird: Kinder und Jugendliche. Auch wo diese nicht durch vielfältige Regeln und Normen beschränkt werden, stehen ihnen innerhalb der Wohnungen selten genügend Verhaltensspielräume, geschweige denn Bewegungsmöglichkeiten zur Verfügung. Für sie ist Enge kein theoretischer Begriff. Umso wichtiger sind «Freiräume» außerhalb der Wohnung. Für den Städtebau bedeutet diese Ambivalenz,

□ dass die Aufrechterhaltung der Interaktionsmöglichkeiten innerhalb der Stadt und zwischen den Stadtbewohnern zum zentralen Problem wird. Ist für Betriebe und Beschäftigte, Haushalte und Haushaltsglieder die schnelle wechselseitige Erreichbarkeit nicht mehr gegeben, und bieten ihnen andere Siedlungsformen, etwa eng vernetzte ländliche Gemeinden, eben diese Erreichbarkeit an, so werden sie ihre

Standorte dorthin, ihre je eigene Stadt aufs Land verlegen – und dies umso eher, je mehr auch andere Umweltqualitäten, je mehr auch Grundstücks- und Wohnungspreise dafür sprechen;

□ dass angesichts sinkender Belegungsdichte der Wohnungen die Einwohnerdichte insgesamt an relativer Bedeutung verloren, die bauliche Dichte, vor allem das Verhältnis von bebauter zu unbebauter Fläche, an relativer Bedeutung gewonnen hat – und dies nicht nur aus ökologischen Gründen. Sofern es sich bei den unbebauten um öffentliche Flächen handelt, stellen diese meist die einzigen Reserven dar, auf denen Verhaltens- und Bewegungseinschränkungen innerhalb der Wohnung (und anderer geschlossener Räume) kompensiert werden können. Zumindest war dies lange Zeit der Fall. Inzwischen unterliegen aber gerade öffentliche Flächen einer solchen Vielzahl von Regeln und Vorschriften, dass man nicht zu unrecht bereits von einer «Verregelung des Raumes» gesprochen hat. Und in der Tat: Würde man auch die Zahl und die Eingriffsmöglichkeiten der Gesetze und Verordnungen, der Gebote und Verbote, mit denen öffentliche Flächen heute belegt sind, in Dichtemasse umsetzen – die sich daraus ergebende Regelungsdichte wäre eindrucksvoll, und sie wäre nahezu lückenlos.

Dies hat seine Gründe. Je knapper öffentliche Flächen sind, je grösser die Zahl der Nutzungsansprüche ist, die an sie gestellt werden, und je mehr diese Nutzungsansprüche zwischen unterschiedlichen Nutzergruppen konfliktieren, desto verständlicher wird die Tendenz, die Öffentlichkeit dieser öffentlichen Flächen restriktiv auszulegen, und das heisst: den Verhaltenskanon durchzusetzen, der am wenigsten «Störungen» erwarten lässt, aus dem es dann aber auch kaum noch ein Ausbrechen gibt. Zusammen mit dem allen hochgradig arbeitsteiligen Gesellschaften innerwohnenden Zwang zur «genauesten Pünktlichkeit in Versprechungen und Leistungen» ergibt sich daraus jedoch am Ende ein Ausmass an Regelungsdichte, das den immer lauteren Ruf nach mehr «Freiräumen» nicht weniger verständlich werden lässt.

Derartige Freiräume waren bis vor kurzem zumindest im weiteren Umland der Städte und in Ferien- und Erholungslandschaften noch vorhanden. Sie sind es nicht mehr. Campieren und Zelten, Wandern und Skifahren, jeder Schritt vom Wege und von den hierfür vorgesehenen Plätzen sind mit ähnlichen Restriktionen belegt wie das Verhalten auf öffentlichen Flächen in der Stadt, und aus ähnlichen Gründen. Nicht nur die städtische Dichte, auch die «Freizeitdichte» fordert ihren Tribut. Trotzdem deuten sich damit Verluste und Defizite an – vor allem auch für Kinder und Jugendliche –, die nicht auf die leichte Schulter genommen werden können. Es sollte daher mindestens ebensoviel Phantasie und Gestaltungskraft auf alle Möglichkeiten zur Offenhaltung solcher Freiräume verwandt werden, wie sie auf die Erfindung immer neuer Regelungen verwandt wird. Jede Stadt verträgt soviel Dichte, wie in der näheren oder weiteren Umgebung Spielräume für Verhaltensweisen vorhanden sind, die sie selbst ihren Bewohnern schon dadurch, dass sie Stadt ist, nicht zur Verfügung stellen kann.

Adresse der Verfasserin: Prof. Dr. Erika Spiegel, Soziologin, Lehrstuhl für sozialwissenschaftliche Grundlagen des Städtebaus an der Technischen Universität Hamburg-Harburg, D-2100 Hamburg.

## Wettbewerbswesen und Teilrevision der Ordnung 152

### Ziele und Schwerpunkte der Teilrevision

Vor sechs Jahren wurde eine Gesamtrevision der Wettbewerbsordnung 1972 in Angriff genommen, welche das in-

- Stärkung der Attraktivität des Wettbewerbs für den privaten Veranstalter
- Klärung rechtlicher Fragen (z.B. Auftrag zur Weiterbearbeitung)
- Anpassung der Preissummen
- Harmonisierung mit der LHO 102.

Die Diskussionen wurden – im Sinne des Auftrages zur Gesamtrevision – umfassend geführt, so dass sinnvollerweise auch Fragen erörtert wurden wie «Öffnung des Wettbewerbs für verschiedene Aufgaben», «interdisziplinäre Wett-

bewerbe», «Alternative Beurteilungsformen (z.B. Selbstjurierung»).

Es hat sich bei der Vernehmlassung zum Entwurf gezeigt, dass allzu viele verschiedenartige Erwartungen an diese Gesamtrevision geknüpft waren, welche schwerlich unter den einzelnen Interessengruppen zeitgerecht hätten harmonisiert werden können. Da aber einzelne Anliegen praktisch unbestritten waren und deren Klärung zudem dringend, beschloss das Central-Comité im August 1990, eine Teilrevision durchzuführen.

Die Schwerpunkte der Teilrevision sind weitgehend deckungsgleich mit denen der abgebrochenen Gesamtrevision:

- Verstärkung der Verantwortung des Preisgerichts