

# DICHTE ATMOSPHERE

von Katharina Marchal (Text)  
und Claudia Klein (Foto)

Die Notwendigkeit, dichter zu bauen, steht der Angst vor zu viel Dichte und dem steigenden Wohnraumverbrauch in den Städten gegenüber. «Lassen sich bestimmte Kriterien für diese Dichte benennen? Kann ein sinnvolles Mass für sie gefunden werden? Und wie kann sie die Voraussetzungen für ein harmonisches Zusammenleben schaffen?» Dies sind die Hauptfragen der vor kurzem erschienenen Publikation des ETH-Wohnforums, die diese Problematik ausführlich unter dem Einbezug der Atmosphäre untersucht.



Im April dieses Jahres genehmigte der Bundesrat die revidierten Richtpläne der Kantone Basel-Stadt, Genf und Zürich. Sie traten ab dem 1. Mai in Kraft. Aufhorchen lässt die Würdigung des Bundesrats in der Medienmitteilung des Kantons Basel-Stadt: Der Kanton setzt den Schwerpunkt klar auf die Siedlungsentwicklung nach innen. Obwohl Basel-Stadt bereits heute über eine hohe Auslastung der Bauzonen verfügt, will er die Verdichtung weiter intensivieren. Dabei soll nicht nur der notwendige Raum geschaffen werden, um die zu erwartenden zusätzlichen Einwohnerinnen und Einwohner sowie Arbeitsplätze aufzunehmen, sondern gleichzeitig auch die Siedlungs- und Wohnqualität verbessert werden.

Mit dieser Aussage sind zwei sich divergierende Tatbestände der zukünftigen Schweizer Stadtentwicklung zusammengefasst, die auf den ersten Blick kaum vereinbar scheinen. Die Notwendigkeit der Verdichtung nach innen steht dem Bedarf nach mehr Wohnraum in den Städten gegenüber. Hinzu kommen der tendenziell steigende Raumverschleiss jedes Individuums sowie die sich verändernden Familienstrukturen – heisst unter anderem die Zunahme an 1-Personen-Haushalten. Wie kann das funktionieren?

Es ist kein Wunder, dass in der Bevölkerung von Dichtestress gesprochen wird und Ängste in der Öffentlichkeit geschürt werden vor einem Leben in einer beengten Atmosphäre wie in den modernen Hochhausmetropolen.

An der Jahrestagung des ETH-Wohnforums 2015 im Kongresshaus Zürich wurde unter dem Thema «Dichte – die Stadt als Lebensraum» hierzu referiert und debattiert. Das sehr dichte – beinahe zu dichte – Programm mit sehr unterschiedlichen Referaten und Podiumsdiskussionen gab einen Einblick in die verschiedenen Ansichten und Welten-Disziplinen und Länder, verlor jedoch leider etwas an Zusammenhalt.

Eine lösungsorientierte Anregung erhielt der Besucher im Referat von Eberhard Tröger über sein vor kurzem im Birkhäuser-Verlag erschienenen Buch mit dem Titel «Dichte Atmosphäre». Im zugrunde liegenden Forschungsprojekt am Lehrstuhl von Prof. Dietmar Eberle an der ETH Zürich steht eine systematisch-analytische Methodik dem Versuch gegenüber, einer subjektiven Wahrnehmung gerecht zu werden und ein ganzheitliches Bild zu zeichnen. Ziel der Arbeit war die Antwort auf die Fragen: Wie viel Dichte brauchen wir? Wo kann welche Dichte funktionieren? Und gleichzeitig: Wie kann ein lebenswerter Lebensraum geschaffen werden? Welche Dichte entspricht welcher Gesellschaft? Und welchen Einfluss übt sie auf die Atmosphäre eines Quartiers aus? Und gleich auf dem Buchcover fragt der Autor: «Lassen sich bestimmte Kriterien für diese Dichte benennen? Kann ein sinnvolles Mass für sie gefunden werden? Und wie kann sie die Voraussetzungen für ein harmonisches Zusammenleben schaffen?»

## ÜBER DIE BAULICHE DICHTUNG UND IHRE BEDINGUNGEN IN DER MITTELEUROPEISCHEN STADT

Das Buch präsentiert im Hauptteil die ausführlichen Analysen von vier mitteleuropäischen Städten – München, Berlin, Wien und Zürich. Dazu wurden neun Dichtekategorien festgelegt. Normalerweise wird Dichte über die Geschossflächenzahl definiert, die die Summe der Geschossflächen allein auf die jeweilige Grundstücksfläche bezieht. In dem Forschungsprojekt bezieht sich die Geschossfläche aber auf einen definierten Stadtperimeter inklusive der Strassen und Plätze, das heisst inklusive aller öffentlichen Räume. Ausgehend von der Feststellung, dass der öffentliche verbindende Raum in einer Stadt sei, wird mit dem neuen Dichtefaktor der gesellschaftliche Raum miteinbezogen.

In jeder Stadt wurden neun Stadtperimeter für die Analyse gewählt. Jeder ist einer Dichtekategorie zugeordnet. Die Kriterien für die Auswahl der Perimeter innerhalb jeder Dichtekategorie sind die entsprechende bauliche Dichte, die vergleichbar grosse Fläche, eine ähnliche Lage innerhalb der jeweiligen Stadt und

ein möglichst breites Spektrum an städtebaulichen Bebauungsmustern sowohl innerhalb der jeweiligen Dichtekategorie als auch im Vergleich aller untersuchten Perimeter. Um feststellen zu können, welche weiteren Faktoren neben der baulichen Dichte Einfluss auf die Atmosphäre in den jeweiligen Perimetern haben, wurde jeder der Stadtperimeter nach 13 Analyseparametern ausgewertet. Dazu gehören bauliche, aussenräumliche, soziale und geschichtliche Parameter. Einerseits wurden diese innerhalb jeder Dichtekategorie miteinander verglichen, um Rückschlüsse auf ihre Bedeutung für den Charakter in der jeweiligen Kategorie ziehen zu können. Andererseits erlaubt die Analyse dieser Werte über alle Dichtekategorien hinweg eine Bewertung ihres Einflusses auf die Atmosphäre der Stadtperimeter.

Sehr eindrucksvoll sind zum Schluss die Auswertungsdiagramme aller neun Dichtekategorien pro Stadt in einer Art dreidimensionalem Stadtdiagramm zusammengefasst. Dieses «topografische» Bild erlaubt, Parallelen zwischen und grosse Unterschiede unter den Städten in einfacher Form herauszulesen.

#### WIE ENTSTEHT ATMOSPHERE?

Im Gegensatz zu den objektiv messbaren 13 Analyseparametern unterliegt die Atmosphäre in einem Stadtquartier zum grössten Teil der subjektiven Wahrnehmung jedes einzelnen Bewohners oder Passanten und dessen Beziehung zu dieser Umgebung. Grossformatige Stimmungsfotografien, die die einzelnen Dichtekategoriekapitel begleiten, geben Einblicke in den Alltag der Quartiersbewohner. Im Dichtekatalog im zweiten Teil des Buches machen kleinere Fotos die Quartiersbeschreibungen nachvollziehbar und lassen den Vergleich zwischen den Quartieren zu. Die Entstehungsgeschichte ist dabei genauso wichtig wie das aktuelle Erscheinungsbild.

Bei der Frage «Was ist Atmosphäre?» wird auf die Herleitung des Begriffes hingewiesen. Der setzt sich aus den griechischen Wörtern *atmós* (Luft, Druck, Dampf) und *sfaira* (Kugel) zusammen. Neben der physikalischen Herleitung der Atmosphäre im All wird diese in Verbindung gebracht mit der «sinnlichen Stim-

mung» eines Ortes oder eines Raums. Eine wichtige Erkenntnis: «Atmosphäre ist das Erste, was wir von einem Raum wahrnehmen – und das am schnellsten.» Im Buch wird erklärt, dass diese Sinneserfahrung auf einem sinnlichen Code basiert, «durch den wir mit dem Raum kommunizieren».

Nun stellt sich wieder die Frage, wie dieser Code funktioniert, um eine Atmosphäre gezielt erzeugen zu können. Atmosphäre entsteht im öffentlichen Raum primär, indem die Dichte der Bebauung in ihrer räumlichen und gesellschaftlichen Dimension spürbar wird. Das heisst, sie entsteht im öffentlichen Stadtraum, denn hier kommen die Elemente der Stadt in einem gemeinsamen Raum zusammen. Hier findet das gemeinschaftliche städtische Leben statt. Durchquert man die heutigen mitteleuropäischen Städte und ihre Agglomerationen, so ergibt sich ein Bild des «Mischmaschs», der Inselbildung und der unkontrolliert wachsenden Agglomeration. Die heutige Stadt ist das Produkt vieler Wünsche und Visionen: historische Stadtkerne neben visionären Stadtmodellen, individuelle Einfamilienhausidyllen neben urbanen Gartenstädten, Blockrand neben Zeilenbau. Dieses Bild der problematischen Übergangszonen und des «baulichen Wildwuchses» wird in der Einleitung des Buches anschaulich thematisiert. Eberhard Tröger bedient sich des satirischen, «schwarzhumorigen» Kurzfilms «Die Wegbeschreibung» (1984) des bayrischen Kabarettisten Gerhard Polt, um die «städtebaulichen Realitäten» vieler mitteleuropäischen Städte offenzulegen: Der Protagonist Herr König ist in eine neue Reihenhaussiedlung in der Peripherie Münchens gezogen und beschreibt am Telefon seiner Freundin Hilde, wie sie aus der Innenstadt zu ihm aufs «Land» fahren soll. Die Hochhaus-siedlungen auf dem Weg heissen «Am Jagdfeld», Kirchen sehen wie «Schornsteine» aus, zwischen Möbelcenter und LKW-Werk wohnen junge Familien in der «zweiten Garnitur» von Hochhausneubauten, und durch Industriegebiete «muss ma' halt a'mal durch».

Wie schwer der Begriff «Atmosphäre» fassbar und messbar ist, zeigt sich an der subjektiven Wahrnehmung des bayrischen Filmprotagonisten selbst. Trotz

aller Absurditäten, die Herr König in seiner Wegbeschreibung erzählt, lässt sich sein grenzenloser Optimismus nicht erschüttern. Im Gegenteil begeistert er sich für gigantische Strommasten und ein Betonwerk mit «allen Schikanen».

Der Autor Eberhard Tröger – selbst gebürtiger Bayer – legt mit Polts Stück gewitzt den Finger auf die städtebaulichen Wunden und fragt ganz grundsätzlich, ob wir uns eine solch unreflektierte Mentalität des «Da muss ma' halt a'mal durch» weiterhin leisten wollen und können.

#### DAS RECHTE MASS

Das Buch ist nicht ausschliesslich eine klassische Fachliteratur, sondern richtet sich auch an Interessierte ausserhalb der Baubranche. Es ist für eine Leserschaft verständlich, die keine grosse Vorbildung zum Thema Städtebau besitzen muss, führt aber gleichzeitig kritisch an ein Thema heran, mit dem sich viele Stadtplaner und Architekten für ihre zukünftigen Planungen vertieft auseinandersetzen sollten. Das atlasgrosse, 520 Seiten umfassende Werk ist ein umfangreiches Nachschlagewerk. Die Aufteilung in zwei Hauptteile – Dichteanalysen und Dichtekatalog – erlaubt das Querlesen. Neun Register für die jeweiligen Dichtefaktoren dienen zusammen mit zwei Lesebändern dem effizienten Nachschlagen und Vergleichen zwischen den Stadtanalysen und den Fotos, Karten und Diagrammen. In der Mitte des Buches sind die sogenannten Dichtegeschichten aus den vier Städten gleich einem separaten Lesebuch eingepasst. Hier vermitteln vier Schriftsteller einen ganz persönlichen Eindruck von ihrer Stadt und geben diesen literarisch in der entsprechenden Atmosphäre und Stimmung wieder.

In diesem Buch werden die Beziehungen zwischen baulicher Dichte und Atmosphäre untersucht und übersichtlich dargestellt. Im Zentrum steht dabei die Frage, welchen Einfluss die bauliche Dichte auf die Atmosphäre einer Stadt und ihre Quartiere hat und welche weiteren Faktoren berücksichtigt werden müssen, um eine stimmige Atmosphäre auch gezielt erzeugen zu können.

Der Autor betont, dass es dabei nicht um allgemeingültige Zauberformeln geht, sondern dass eine interpretierende Ana-

lyse der messbaren Fakten in Beziehung zur subjektiven Wahrnehmung des Stadtraumes gesetzt wird. Das Ziel der Analyse ist, greifbare Grundlagen für die ganzheitliche Planung neuer Stadtgebiete und die Nachverdichtung vorhandener Strukturen zu schaffen, die eine aktive atmosphärische Stimmung eines Stadtquartiers ermöglichen und jenseits der fatalistischen Mentalität des «Da muss ma' halt a'mal durch» eine dichte Atmosphäre im Stadtraum erzeugen.

#### DAS RICHTIGE VERHÄLTNISS VON BAUMASSE ZU FREIEM RAUM

Der öffentliche Raum hat in dieser Analyse einen hohen Stellenwert. Und das hat seinen Grund. «Beim halböffentlichen und öffentlichen Raum wird oft gespart, beim privaten Raum gibt es Materialschlacht, Raumverschwendung, Luxus», schildert Dietmar Eberle am ETH-Wohnforum. Städteplaner und Visionäre begehen häufig den Fehler, der Bedeutung des öffentlichen Raums als gemeinsamer Aufenthalts-, Begegnungs- und Kommunikationsort zu wenig Aufmerksamkeit zu schenken. Mit dem öffentlichen Raum sind nicht nur Plätze, Höfe und Zentren gemeint, sondern vor allem die Strassen, die die einzelnen Quartiere verbinden. Eberhard Tröger stellt in seiner Analyse fest, dass die Strasse als Lebensraum oft vernachlässigt wird. Die Struktur der Strassen bestimmt aber entscheidend die Atmosphäre in einem Stadtraum oder Quartier. Um das Kontinuum der Stadt zu erhalten, muss das Strassennetz als Verbindungsraum und der Strassenraum als wichtigster urbaner Lebensraum wahrgenommen werden. Und heute sollte man aus den Fehlern der Vergangenheit gelernt haben: «Die Trennung zwischen auto- und fussgängergerechten Verkehrswegen schafft kaum eine Verknüpfung mit dem Kontinuum des komplexen Stadtnetzes», ergänzt Tröger. Eine weitere Erkenntnis der Forschungsarbeit: Es gibt keine ideale Dichtekategorie. «Jeder Gesellschaft ihre Dichte!», wird im Fazit gefordert. Bestimmte Bevölkerungsgruppen bevorzugen bestimmte bauliche und atmosphärische Dichten, an die sie bestimmte Erwartungen knüpfen. Nur wenn diese Erwartungen und Bedürfnisse erfüllt werden, ent-


steht ein stimmiges Quartier mit einer entspannten Atmosphäre.

Der Autor will also keine Präferenzen darlegen; Vielfalt und Unterschiede sind notwendig. Hingegen gibt er an, welche Strategien, Strukturen in der jeweiligen Dichtekategorie besser oder schlechter funktionieren. In der Auswertung wird erkennbar, dass die mittleren Dichten (Dichtekategorie 1,2–1,5) die problematischsten sind; das sind gleichzeitig diejenigen, die derzeit am meisten angestrebt werden, weil sie versuchen zwei Sehnsüchte oder Wünsche zu vereinen: den Wunsch nach dem Leben in der Stadt mit all ihren Angeboten und Möglichkeiten und gleichzeitig die Sehnsucht nach dem Leben in Ruhe und im Grünen. Auffallend verschieden gibt sich die Struktur der analysierten Quartiere in diesem Dichtefaktor. Im Berliner Märkischen Viertel sind es Hochhäuser und Hochhausriegel, in München wurden an der Holbeinstrasse andeutungsweise Blockranderschliessungen analysiert. Sehr unterschiedliche Formen vereint der Wiener Ringhofweg: Stadtvillen, Blockrand und Zeilen. In Zürich bestimmte man unter diesem Dichtefaktor das Quartier Scheuchzerstrasse, wo im 19., Anfang des 20. Jahrhunderts gleichmässig angeordnete, einzeln stehende Mehrfamilienhäuser am Hang des Zürichbergs gebaut wurden.

Die Perimeter der mittleren Dichtegruppe streben nach einer ausgewogenen Balance zwischen Grünraum und Architektur. Die landschaftlich gestalteten Siedlungen versuchen dies mit einer Streuung kompakter Baumassen in das Kontinuum einer Landschaft. Sowohl der Grünraum als auch die Bebauung erhalten daher eine überdurchschnittlich grosse Bedeutung. Die weiten Aussenflächen sprengen genauso wie die hoch aufgetürmten Häusergebirge das menschliche Mass und erschweren die Aneignung durch die Bewohner. Soziale Kontakte sind auf diese Weise im Aussenraum nur schwer zu knüpfen und beschränken sich auf inselhaft gestaltete Spielplätze und ein schmales Netz von Fusswegen. Oft genug findet das gesellschaftliche Leben im Aussenraum kaum noch statt, da sich die Bewohner eher in die private Wohnung zurückziehen. Offene Blockrandstrukturen hingegen können den Grünraum zu

einem feinmaschigen Netz verknüpfen, das sich sehr gut gliedern lässt. Sie suchen im Gegensatz zu den halb öffentlich genutzten Landschaften der Zeilen- und Grosssiedlungen nach einem Gleichgewicht zwischen klar definiertem öffentlichem und privatem Grünraum.

Daraus lässt sich schliessen: Die «Struktur (Gliederung) ist wichtiger als hohe und dichte Bebauung», und es braucht ein ausgewogenes Verhältnis von Baumasse zu freiem Raum.

In diesem Sinne wäre es hilfreich, wenn sich Bundesräte, Stadtplaner und auch Architekten in Zukunft mit den Inhalten dieses Buches auseinandersetzen. Das umfangreiche Werk ist eine gute Grundlage für alle zukünftigen Planungen, die sich auf Basis der revidierten Richtpläne ergeben werden. 

#### DICHTE ATMOSPHERE

Über die bauliche Dichte und ihre Bedingungen in der mitteleuropäischen Stadt



Autor: Eberhard Tröger,  
Herausgeber: Dietmar Eberle  
Birkhäuser, 2015  
ISBN 978-3-99043-566-3  
536 Seiten, 75 Franken

#### ATMOSPHERIC DESIGN

Zur Bedeutung von Atmosphäre und Design für eine sozial nachhaltige Raumgestaltung.

Dieter Pfister (Autor).  
Edition Gesowip, 3. verbesserte und erweiterte Auflage (2015).  
ISBN 978-3-906129-84-6,  
30 Franken