

GRUNDLAGEN DER STADTPLANUNG

—Eine Zusammenfassung—
(web edition)

Nicola Apicella

na<PLUS>zak<AT>nicapicella<DOT>com

<http://www.nicapicella.com/>

Karlsruhe,
5. Februar 2005

Inhaltsverzeichnis

1 Chaos — Ordnung	2
1.1 Wie entsteht eine Stadt?	2
1.2 Ordnung und Ordentlichkeit	2
1.3 Die „gerechte Einteilung“	3
1.4 Die Funktionen der Stadt	3
2 Vom Block zur Zeile	3
2.1 Auslegung der Stadt	3
2.2 Die Gegensätze	4
2.3 Der Blockrandbau	5
3 Das Stadtzimmer	5
4 Der Funktionalismus ist tot. Es lebe der Funktionalismus?	7
4.1 Hintergrund	7
4.2 Die Ideen von Le Corbusier	8
4.3 Die Folgen	9
5 Reaktion auf die Moderne	9
5.1 Gegenfunktionalismus	9
5.2 Weitere Versuche	9
5.3 Ergebnisse Heute	10
6 Wohnen jenseits des Standards	10
6.1 Autonome Architektur	10
6.2 Wohnschichten	11
6.3 Lebensstile	11
6.4 Erzeugung von Vielfalt	12
6.5 Entdecken und erobern	12
7 Die Nachhaltige Stadt	12
7.1 Problemerkennung und Lösungsvorschläge	12
7.2 Deutschland Heute — Beispiele	13

8 Stadt im Wandel I: Branding	14
8.1 Die Stadt als Produkt	14
8.2 Frankfurt — ein Beispiel	15
9 Stadt im Wandel II: Die Regionale Stadt	16
9.1 Wirklichkeit und Darstellung	16
9.2 Kenntniserwerb	16
9.3 Gesellschaftliche und natürliche Stoffwechsel	16
10 Stadt im Wandel III: Die globalisierte Stadt	17
10.1 Begriffsklärung	17
10.2 Megastädte in Entwicklungsländer	18
10.3 Fazit	18

1 Chaos — Ordnung

1.1 Wie entsteht eine Stadt?

Schon seit dem Anfang der Menschheit gab es eine Notwendigkeit des Menschens, was zur Bildung einer Stadt führt: die Unterkunft. Ausgehen kann man von dem Wunsch, einen Dach über dem Kopf zu haben, ein etwas um sich, seine Familie und seine Sachen (seien es auch nur die Nahrung und die Werkzeuge). Doch ein Mensch benötigt auch mehr; ein Ort, ein Gebilde, in welchem er sich geborgen fühlen kann und wohin er immer zurückkehren kann um sich zu ernähren, auszutauschen und auszuruhen. Und wenn es auch nur eine kleine Höhle, eine Einkerbung in einem Fels, ist.

Natürlich gab es zu dieser „Höhlenzeit“ nur sehr wenige Menschen, also Stadtplanerisch nicht viel zu tun. Also wie kann ein solch großes, komplexes, lebendiges Gebilde wie eine Stadt überhaupt entstehen?

Wir kommen wieder zu den Grundlagen eines Menschen. Es gibt einen Instinkt im Menschen, welchen ihn besonders Prägt: die Zusammenarbeit. „Nicht allein typisch für den Menschen, jedoch bei ihm besonders stark ausgeprägt, ist seine Eigenschaft, sich hochorganisiert in größeren Gruppen zusammenzuschließen“, schreibt [Wipe]. Es ist nicht selten, dass der Mensch „Kooperationstier“ genannt wird, und dies nicht zu Unrecht. Es bilden sich also Menschengruppen, welche sich bald zu Gemeinschaften entwickeln, die ihre Unterkünfte nah bei einander haben wollen. Hierdurch ergeben sich im Laufe der Zeit eigenständige Wohnbereiche, Arbeitsbereiche und dergleichen, so dass sich nach und nach Strukturen bilden.

1.2 Ordnung und Ordentlichkeit

Das Wort Struktur stammt vom lateinischen *structura*, was „ordentliche Zusammenfügung“ bedeutet, beziehungsweise auch von *struere*, was „schichten, zusammenfügen heißen kann (siehe [Wipe]). Man bemerkt schon hier, wie die beiden Begriffe der Ordnung und Ordentlichkeit ergänzen: die Struktur ist eine *ordentliche* Zusammenfügung, eine Schichtung von etwas. Dieses etwas sind *Ordnungen*.

Wie es so oft im Leben ist, ziehen sich Gegensätze an. So passiert es, dass eine Ordnung am besten durch eine Störung hervorgerufen werden kann. Das Auge, mit welchem wir meistens eine Ordnung erkennen, bemerkt eine Ordnung besser, wenn diese durch eine Störung unterbrochen wird. Die beiden Strukturen verstärken einander. Eine Ordnung ist eine Aussage über Logik und Dasein, während die Ordentlichkeit als eine Zusammenfügung von Ordnungen gesehen werden kann.

1.3 Die „gerechte Einteilung“

Früher — als es dem Menschen noch an Sicherheiten fehlte — mussten sich die Menschen etwas ausdenken, um dieses Loch zu stopfen. In der Tat war es so, dass je mehr Chaos auf der Welt herrschte, desto mehr Götter brauchten die Menschen. Man schaffte sich somit wenigstens die Hoffnung der Sicherheit. Doch dieses Chaos ist in unserer Gesellschaft nicht mehr gegeben: im Gegenteil, Ordnung und Ordentlichkeit beherrschen sie.

Man kann auch den Gedanken der Ordentlichkeit überspitzen und sehen was Stadtplanerisch daraus wird. Wie wäre es denn, wenn man eine „gerechte Einteilung“ der Welt erreichen möchte? Viele Autoren haben sich schon mit diesem Gedanke auseinandergesetzt (es sei hier nur auf [Neo] verwiesen), mit äusserst interessanten Ergebnissen. Man stelle sich folgendes vor: wenn jedem Mensch auf dieser Welt, zur Zeit knapp 6,4 Milliarden nach [DSW], zusammen mit seiner Familie, durchschnittlich vier Personen, eine 225m² Wohnung in Reihenhäuser zur Verfügung stellen würde, so wäre die gesamte Menschheit auf eine Fläche etwa der Größe Frankreichs untergebracht. Der komplette Rest der Welt wäre frei. Natürlich geht dieses Beispiel sehr (wenn nicht gar zu) weit, es ist aber schon passiert, zum Beispiel durch die Architekturschule Bauhaus, dass die Architektur versucht hat, die Gesellschaft *in den Griff* zu bekommen.

1.4 Die Funktionen der Stadt

Zusammenfassend kann man sagen, dass die Stadt in sich fünf Funktionen im Leben eines jeden erfüllt, oder zumindest erfüllen muss, um als solche anerkannt zu werden:

- 1. Schutz** Die Stadt mit ihrer defensiven Funktion. Heutzutage mag diese Funktion eher in den Hintergrund geraten sein, doch man soll nicht das Mittelalter vergessen, wo viele Bürger zuflucht in die Städte gesucht haben, um sich vor Angreifern zu schützen. Die ersten Städte haben sich sogar aus diesem Grund um Schlösser und Befestigungen entwickelt.
- 2. Nützlichkeit** Sobald die Gefahren der Außenwelt kein Problem mehr darstellen, muss es einen anderen Grund geben, warum man sich in der Nähe so vieler anderer Menschen befinden will. Diese Nähe hat viele Vorteile: unter anderem die Möglichkeit besserer Kommunikation und Austausch, von Waren (Markt) zu Wissen (Schulen), Möglichkeiten sich gegenseitig zu Helfen, zu Arbeiten oder sich zu Entspannen.
- 3. Domäne** Die Stadt ist natürlich auch ein Ort der Angehörigkeit. Und dies nicht nur im physikalischen Sinne der Lokalität, sondern auch im soziokulturellem Sinne. Es bilden sich eigenständige Sprachen, Bräuche, Sitten, kulinarische Spezialitäten.
- 4. Kommunikation** Wie schon bei der Nützlichkeit erwähnt, steigert eine Stadt die Kommunikation enorm. Die heutigen technologischen Mittel lassen uns zwar mit Menschen überall auf der Welt kommunizieren, doch die beste Kommunikation findet auch Heute Angesicht zu Angesicht statt. Die Stadt bietet nicht nur Macht, möglichst viele Menschen treffen zu können, sie bietet auch die entsprechenden Orte dafür.
- 5. Symbolik** Zu guter letzt erfüllt eine Stadt natürlich auch eine symbolische Funktion: diese Symbolik vereint die schon angeführten vier Punkte. Schon der Name der Stadt in der man lebt kann so einiges über einen Aussagen. Sicherlich kann man eine Person nicht nur durch dessen Lebensort beurteilen, doch kann es eine gewisse *Ahnung* geben.

2 Vom Block zur Zeile

2.1 Auslegung der Stadt

2.1.1 Die römische Siedlung

Das erste Volk welches sich als Erstes mit dem systematische gründen von Städten befasste, waren die Römer. Sie hatten einfache aber klare Vorstellungen: die Stadt musste praktisch sein,

oft sollte sie schnell stehen. Für die Römer war die Stadt eine Symbiose zwischen der „menschlichen“ Geometrie und der „göttlichen“ Natur sein—demnach bildeten sie den Grundriss ihrer Siedlungen immer nach den Himmelsrichtungen aus, und zwar in präziser, rechtwinkliger Form. Alles beruhte auf einem schachbrettartigen Grundriss, dem hippodamischen Schema. Demnach gibt es zwei Hauptstraßen, dem Decumanus (von Westen nach Osten) und dem Cardo (auf der Nord-Süd Achse), welche die Stadt in vier „Viertel“, auch Quartiere oder Insulae genannt, einteilen. Der Marktplatz und das Forum, zentrale Dreh- und Angelpunkte, standen meist in der Mitte der Stadt.

2.1.2 Das Spannungsdreieck und der amerikanische Gegensatz

Im Laufe der Zeit hat sich allerdings ein anderer Gedanke zum Stadtmittelpunkt durchgesetzt. Nach und nach bildeten sich drei Pole, welche die Macht der Stadt in sich vereinten: der Adel, die Kirche und natürlich die Bürger. Es entsteht dadurch ein *Spannungsdreieck*, was sich schnell zum Mittelpunkt der Stadt entwickelt. Dieses „Dreieck“ kann beispielsweise in Karlsruhe sehr gut veranschaulicht werden: die Mitte der Stadt ist nicht, wie es vielleicht einmal gewesen sein mag, das Schloss oder dessen Turm, sondern der Marktplatz. Auch wenn der Grundriss der Stadt vom Schloss ausgeht, ist das Herz der Stadt der gerade genannte Platz. Auf diesem findet man, auf der Westseite, das Rathaus: das Symbol der Bürger. Auf der gegenüberliegenden Seite, im Westen, ist die üppige Stadtkirche zu finden, die kirchliche Macht. Diese Gebäude stehen sich nicht zufällig so markant gegenüber. Genau zwischen diesen beiden steht, etwas nördlich versetzt, das Schloss, Symbol des Adels. Ein perfektes Dreieck, welches das Rückgrat der Stadt bildet.

Während sich in Europa die Stadtmitte auf dieses Spannungsdreieck verlagert hat, ist man in den Vereinigten Staaten Amerikas einen anderen Weg gegangen. Ähnlich wie bei den Römern gibt es auch hier ein Meilenkreuz und die Stadt ist in Quadrate (oder Rechtecke) zerlegt. Der Unterschied ist, dass durch die großen Weiten die Quadrate um eine Größenordnung weiter sind. Hier ist der Besitzer eines Quadrates sein eigener Herr: man kann machen, was man will, jedes Quadrat ist praktisch Autarch. Hierdurch entsteht nun die Möglichkeit, innerhalb des eigenen Quadrates zu Experimentieren.

Schon bald haben Architekten festgestellt, dass die Mitte in Amerika nicht betont wird da jedes Quadrat eigenständig ist. Man braucht es auch nicht; es bleibt jedoch die Sehnsucht, die Notwendigkeit nach einem zentralen Ort, so dass schon bald die „Mitte“ in die Quadrate gewandert ist. Man kann die Mitte nämlich in sein Quadrat legen, dadurch eine „eigene“ Welt darin transferieren. Tatsächlich ist heutzutage gang und gäbe zu versuchen, man siehe Architekten wie John Portman, eine Art „Miniwelt“ in die eigene coordinate unit, also in einem Quadrat, packen zu wollen.

2.2 Die Gegensätze

2.2.1 Additiv \iff Subtraktiv

Ähnlich wie bei der Farbtheorie, kann man auch beim Städtebau eine subtraktive oder additive Perspektive erkennen. Bei den subtraktiven Primärfarben Gelb, Cyan und Magenta, geht man von einem „ausgefüllten“, weißen Bild aus, um alle Farbtöne zu erreichen. Dementsprechend kann eine Stadt als eine Grundfläche angesehen werden, bei welcher alles vergeben ist. Der öffentliche Raum ist hier sozusagen eingeritzt, die Straßen in der vorgegebenen Struktur sind Kratzer. In einem additiven Verfahren, wie beim Primärfarbsystem Rot, Grün, Blau, ist hingegen das städtische Gegenstück eine freie Landschaft, die jedem gehört. In dieser Landschaft müssen die Gebäude erst hineingebaut werden.

2.2.2 Figur \iff Grund

Man kann die Stadt allerdings auch von einer anderen Perspektive betrachten: was ist der *Grund* der Stadt, welches die *Figur*? Es geht hier um Vordergrund und Hintergrund und man muss sich im klaren sein, dass eine Stadt aus verschiedenen Ebenen besteht, so dass man, um diese zu verstehen, selbst in verschiedenen Ebenen denken muss.

Ein Hilfsmittel hierfür ist die Frage zu stellen, was passiert, wenn man aus einer Stadt etwas *herausnehmen* würde. Mit dieser Methode sind drei Ebenen auszumachen: Man stelle sich eine Stadt vor, aus der man einen Gebäudeblock „herausnehmen“ würde.

1. Ebene: Blicke an dessen Stelle eine leere Fläche über, so hieße es, dass Stadt und Straße so zusammengewachsen sind, dass die beiden Elemente unzertrennlich sind.
2. Ebene: Blicke dort ein Stück der Stadt, so würde dies auf die zentrale Rolle der Straße, des öffentlichen Raum, hinweisen.
3. Ebene: Wäre hingegen nur noch Straße zu sehen, so hieße es, dass die Stadt und ihre Gebäude die Stadt ausmachen.

2.3 Der Blockrandbau

Der Blockrandbau ist eine Methode, mit einem vorgegebenen Stadtschema umzugehen. Diese Art von Gebäude ist in der Idee äußerst effektiv, doch bei dessen Umsetzung nicht ohne Tücken.

Prinzipiell geht es darum, einen Block einer Stadt möglichst effizient als Wohnraum zu nutzen. Durch den Blockrandbau kann man eine starke Trennung zwischen Innen und Außen erzielen. Indem man die Häuserfront an der Straße entlang baut und in der Mitte eine Freifläche offen läßt, ergibt sich ein von den Bewohnern geprägten Innenhof. Hier entwickelt sich das praktische, nützliche, aber vor allem das *private* Leben der Menschen. Die Stadt bleibt draußen: dies ist die Referenz, dort ist die Öffentlichkeit, die Arbeit.

Wie schon erwähnt gibt es bei diesem Vorgehen auch viele Probleme. Eines davon ist das „Eckproblem“, denn während alle Wohnungen an den Straßenseiten zumindest ähnlich sind, sind die Wohnung an der Ecke zwangsläufig anders, so dass ein Architekt auf seine Phantasie angewiesen ist, um die Konflikte an diesen Stellen zu umgehen. Weiter wäre es notwendig, die kosmische Orientierung beim Entwurf eines Blockrandbaues zu berücksichtigen, um den Sonneneinfall zu optimieren. Im Idealfall sollte die Nord-Süd Ausrichtung ausgeprägter sein, mit höheren aber schmaleren Gebäude. Für die Ost-West ausgerichteten Teile der Blockrandbau ist ein flacher und gleichzeitig breiterer Grundriss von Vorteil.

Es ist im weiteren darauf zu achten, nicht das Hauptaugenmerk nur auf die Innenseite zu richten; Man sollte verhindern, das Leben nur nach innen zu richten und dadurch die Außenseite benachteiligen, denn die Lebhaftigkeit sollte auch auf diese Seite zu spüren sein. Der Blockrandbau ist ein typisches Beispiel dafür, dass sich die Architektur nicht nur auf die einzelnen Gebäuden, sondern auch die Stadtplanung einbeziehen sollte. Denn nur eine Verbindung der beiden Wissenschaften ermöglicht die Entwicklung einer nützlichen, effizienten aber vor allem schöneren Stadt.

3 Das Stadtzimmer

Im Sinne einer Zusammenarbeit zwischen der Gebäudearchitektur und dem Städtebau, ist die Einführung des sogenannten Stadtzimmer sinnvoll. Dies ist ein flexibler, mehrdeutiger Raum.

„Was Raum und Zeit auch immer bedeuten, Ort und Ereignis bedeuten mehr. Denn Raum im Sinne des Menschen bedeutet Ort, während Zeit im Bilde des Menschen Ereignis bedeutet. Raum bietet kein Platz und Zeit keinen Augenblick.“

— Aldo van Eyck: CIAM Tagung Dubrovnik, Jugoslawien; 1956

Wie dieses Zitat unschwer erkennen lässt, sind Raum und Zeit zwei für den Menschen *abstrakte* Begriffe. Erst wenn man mit einem Raum und einer Zeit etwas persönliches verbindet, Erfahrungen, Erinnerungen, wenn man dort etwas erlebt, dann erst wird der Ort für den Menschen wichtig.

Das Stadtzimmer ist also kein *Zimmer* an sich, es handelt sich eher um öffentlichen Raum. In einer tieferen Analyse sind drei Schritte zu betrachten:

1. **Ereignis als Impuls:** Ereignis als Voraussetzung zum *einprägen, erinnern* einer Struktur (zum Beispiel „Landmarks“)
2. **Bewohnbarer öffentlicher Raum:** Sämtliche Gruppen der Gesellschaft treffen sich hier, so dass—wie auf einer griechischen *agora*—Kommunikation, ein Austausch, ja sogar eine Konfrontation entsteht (Heutzutage löst sich der öffentliche Raum allerdings auf, eine Folge von der Fragmentierung der Gruppen).
3. **Paradoxe Raum:** Gibt es denn überhaupt funktionierende öffentliche Räume? Wo gibt es diese, woraus entstehen sie?

Man versucht sich also, solche existierende Stadtzimmer genauer anzuschauen. Dafür hat man ein Analysenetz in Form einer auszufüllenden Tabelle der folgenden Art zusammengestellt.

		Bild	Dimension	Dauer	Flexibilität	Material
System	Netz					
	Knoten					
Raum	Membran					
	Möbel					
Ereignis	Interaktion					
	Darstellung					

Natürlich werden wir einige der oben genannten Punkte anhand von Beispielen im folgenden genauer darstellen.

„A city should be like a large house if it wants to be a real city“

— Aldo van Eyck

Es war wieder einmal Aldo van Eyck, der darlegte wie eine Stadt sich benehmen müsse, um eine solche zu sein. Mit einem Haus vergleicht er die Stadt und zeigt uns, dass also auch die Außenräume, die öffentliche Räume, die *Stadtzimmer* auch funktional und gemütlich sein müssen. Man sollte auch nach außen *Interieurs* haben. Was benötigt wird ist ein System, ein „Fingerprint“, eine Identität des Konsumes, der Freizeit, der Erinnerung und der Kunst. Der Raum muss zu einer Membran werden, der eine deutliche Begrenzung darstellt aber dennoch gute Durchgängigkeiten bietet. Genau dies ist die Aufgabe eines guten öffentlichen Raumes: die Vereinigung von Widersprüchen. Eine Privatsphäre, um alle beisammen zu sein.

- Die **Möbel** und die **Dimension** einer Stadt sind auch die Elemente, die am Bildhaftigsten sind, wie die *Schouwburgplein* in Rotterdam. Dieser riesige Platz wurde bewusst als eine Art *Bühne* realisiert: es gibt einen erhöhten Teil, ist wohl definiert und hat ein ausgefallenes Beleuchtungssystem, welches an die Kräne im rottendamer Hafen erinnern. Diese Beleuchtung ist auch Teil der Möbel, zusammen mit langen, gemütlichen Bänken. Auch die **Materialien** sind auch sehr sorgfältig gewählt: Gerüste, Holzbretter und Rinnen schmücken den Platz, während der mit Laminat ausgelegte Teil des Platz dient den Einwohnern als Hockey-Platz, im Sommer auf Inline-Skates, im Winter auf Schlittschuhen.

- Die *Hardbrücke* in Zürich ist ein Beispiel für **Flexibilität** der Funktionen; was tagsüber eine Autobahn durch die Innenstadt mit zugehörigen Anschlussstellen ist—ein Betonklotz für den Betrachter—verwandelt sich Nachts in die Club- und Diskomeile der Stadt.
- Ein Beispiel für **Interaktion** ist die TGV¹-Anschlussstelle in Lille. Eine Stadt, die bis vor dem Bau des Eurotunnels ziemlich uninteressant war, ist eine wahre Anschlussstelle von Gegensätzen. Der Schnellzug steht im starken Kontrast mit dem langsamen Güterzugverkehr, der inzwischen die Stadt charakterisiert: sie ist im Mittelpunkt der Vermischung zweier **Netze**. Der regionale Treffpunkt kontrastiert mit der internationalen Erreichbarkeit: in einer Stunde—schneller, als von manchen Vororten Londons—kann man die englische Hauptstadt und Weltmetropole erreichen. Zwei voneinander sonst unabhängige **Systeme** stoßen aufeinander. Außerdem ist noch hinzuzufügen, dass hier die Architekten und Städteplaner auch mit der **Darstellung** gespielt haben, um durch Gebäude und sonstige Bauten die Kontraste hervorzuheben.
- Die Kleinstadt Metzgingen mit ihrem Outletcenter vereinigt in ein **Bild** die Naturkulisse und die mittelalterliche Altstadt mit einem riesigen Einkaufszentrum. Es hat sich hier inzwischen ein **Knoten** des Konsums gebildet, welcher die Kauflust der von halb Europa Anreisenden zu stillen.
- In Murten in der Schweiz, anlässlich dem **Ereignis** Expo 2002, wurde die Ausstellung mitten in die kleine Stadt am See Neuchâtel eingebaut; hier war auch die **Dauer** der Expo von Interesse, denn es handelte sich um nur eine kurzzeitige Verbindung zwischen Alt und Neu, da die Expo nur einige Monate anhielt.

4 Der Funktionalismus ist tot. Es lebe der Funktionalismus?

4.1 Hintergrund

Anfang des 19. Jahrhunderts entwickelte sich der Gedanke, die Stadt funktional gestalten zu wollen. Man überlegte sich also eine Stadt, die im Gegensatz zur komplexen, historischen Stadt steht: die „Funktionale Stadt“ sollte übersichtlich, in kleineren Einheiten getrennt sein—doch man muss aufpassen, dass die Stadt dabei nicht auch *langweilig* wird.

Doch wie kam es zu diesem Wunsch einer besseren, geordneteren Stadt? Zu der Zeit der Bewegung war in ganz Europa die Industrialisierung voll im Gange, mit allen Problemen die dieser Prozess mit sich zieht: überfüllte Städte, kaum Unterkünfte, schlechte Lebensgrundlagen. Die Städte waren mit Blockbauten überfüllt, viele Hinterhöfe entstanden, wobei sich die Gebäude gegenseitig das Sonnenlicht wegnahmen; ganz davon zu schweigen, dass die Grünanlagen von den Häusern regelrecht verschluckt wurden. Es gab viele Menschen auf einem Punkt, Freiflächen gab es kaum noch. Hinzu kommt noch eine andere Art von Reform, eine eher menschlichere. Denn es war auch die Zeit der moralischen Reform, wo Sitten und Bräuche auf den Kopf gestellt wurden. Selbst die Mobilität wurde—wahrscheinlich wegen dem engen Raum und den Arbeitsbedingungen—sehr viel Wert gesetzt. Man wusste schon zu der Zeit, dass das Auto, obwohl noch nicht allzu sehr verbreitet, die Zukunft sein würde. Es gab richtig ein *Glaube* an die Technisierung und der Mobilität, man war sich im klaren, dass diese Fortschritte auch das Stadtbild prägen würden.

Auch ein neuer Idealismus bahnte sich an. Die neuen Ideale und Visionen waren Bilder von Gleichheit, wohl weil die Gesellschaft zu dieser Zeit ganz und gar nicht gleich war. Man erhoffte sich eine Gleichschaltung der Gesellschaft, eine Verbesserung für die Massen.

Zwar gab es einerseits den Gedanken einer *optimierten* Stadt, welche eher aus Zeilen als aus Blöcken bestand, mit kaum Grünflächen. Doch es setzte sich ein anderer Gedanke durch, dem einer *funktionalen* Stadt. Der bekannteste und kontroverseste Befürworter hierfür war der schweizer Architekt Le Corbusier.

¹Train à Grande Vitesse: französischer Schnellzug; entspricht dem deutschen ICE

4.2 Die Ideen von Le Corbusier

Schon 1922 stellte Le Corbusier seine Visionen dar. In seinem „*Ville contemporaine pour trois millions d'habitants*“ sind schon viele seiner Grundgedanken enthalten. Die Stadt wird von folgenden Überlegungen charakterisiert:

- keine Dichten und Blockstrukturen sind zu erkennen; es gibt zwar noch vereinzelt welche, doch diese sind sehr aufgespreizt
- hohe Gebäude (diese sollten bis 200m hoch sein)
- viele Grünflächen, die die großen Gebäude einrahmen
- Straßen haben ihre Raumprägende Wirkung verloren, sie sind jetzt nur noch sehr funktional motiviert (man erahnte das Ausmaß, welches die Autos haben würde und man entwickelte große, weite Straßen)
- das Zentrum der Stadt ist leer (bzw. eine einzige, riesige Grünanlage)
- die Industrie ist von der Stadt komplett ausgelagert und in den Stadtrand verschoben

Doch Le Corbusier limitierte sich nicht nur auf Ideale: er wollte mit seinen Ideen auch provozieren und entwarf so 1925 in „*Plan Voisin*“ ein komplett neues Stadtzentrum für Paris in welchem er seine Visionen ausleben ließ. Dies war eine Anwendung seiner Pläne auf eine bestehende Stadt.

Auch in Deutschland gab es ähnliche Entwicklungen. Der Architekt Ernst May prägte sehr das Bild der Stadt Frankfurt. Er entwarf und realisierte unter anderem die bekannte „*Siedlung Westhausen*“ zwischen 1929 und 1931. Hierbei ist ein Schema, eine Ableitung vom Blockbau in verschiedenen Stufen zu erkennen: Am Anfang steht der Blockbau. Danach kommt eine erweiterter Hof, der „*entkernte*“ Hof, welcher, nach Auflösung der Blöcke, zur Zeile wird. Hier sind die Straßen allerdings noch gut erkennbar, die Grünfläche ist noch im „inneren“. Die nächste Stufe ist eine additive Erschließung von einer bestimmten Seite; hier hat die Straße keine Bedeutung mehr als reiner Straßenraum zu sein. In der Tat waren die Projekte von May sehr funktional, natürlich auch mit seinen Nachteilen.

Le Corbusier war auch sehr im von ihm gegründeten CIAM² aktiv. Hieraus bildete sich beispielsweise bei der vierten Iteration des Kongresses, 1933, auch die sog. „*Charte D'Athènes*“, die Charta von Athen, in welcher die Ideale des CIAM niedergeschrieben wurden. Natürlich fehlte es darin nicht an Kritik an der zeitgenössischen Architektur. Doch in dieser Charta wurden auch sehr viele Verbesserungsvorschläge gemacht.

Eine weitere Vision von Le Corbusier, die 1947-52 in Marseille realisiert wurde, war die „*Unité d'habitation*“. Dieses riesige Gebäude wurde als vertikale Stadt beschrieben. Inspiriert vom Schiffbau steht das Gebäude mitten in der Landschaft und enthält in sich, ähnlich seines schwimmenden Gegenstück, alles was es braucht: eine ganze Stadt. So gibt es Wohneinheiten, Waschalons, Restaurants, eine große Freizeiterrasse mit Swimmingpool und sogar eine Kindertagesstätte. Nachteil von diesem Giganten ist, dass es in der Tat sehr isoliert ist: es handelt sich hier „nur“ um ein einzelnes Gebäude, nicht um ein Viertel; keine Stadt könnte nur aus solchen Einheiten bestehen.

Diese Idee von Gebäude in der Landschaft, die keinen Bezug mehr auf die Straße haben, wurden auch bei der Neubebauung des zerstörten Hansaviertels in Berlin aufgegriffen. Ein Stadtteil, was vorher das dichtbebaute Viertel der Aristokraten und bürgerlichen Oberschicht war, wurde radikal anders mit in Grünanlagen freistehenden, imposanten, kurvenförmigen Bauten gebaut. Unter anderem wirkte auch der deutsche Architekt Walter Gropius beim Entwurf mit.

²Congrès International d'Architecture Moderne, Internationaler Kongress der Modernen Architektur.

Mit Chandigarh, eine Stadt in Indien, konnte Le Corbusier auch seine stadtplanerische Ideen verwirklichen. Diese von Grund auf geplante und erbaute Stadt besteht aus verschiedenen Sektoren, welche durch Grünzüge getrennt sind. Die Wege-Trennung, eine Idee von Le Corbusier wodurch es sieben verschiedene Wege-Arten gibt, von der Schnellstraße über die Anfahrtsstraße bis hin zum Ackerweg, ist deutlich erkennbar und ermöglicht einen außerordentlich guten Anschluss an die Region. Dadurch, dass die Stadt vom Nichts geplant werden konnte, ist diese *Fläche* gedacht worden. Diese ganzen Ideen wurden in den folgenden Jahrzehnten sehr oft wieder aufgenommen, besonders bei der Planung von Satellitenstädte, wie zum Beispiel in Milton Keynes in England.

4.3 Die Folgen

Obwohl die Ideen von Le Corbusier noch Heute sehr einflussreich sind — die Art in Sektoren zu arbeiten war Wegweisend und wurde von ihm korrekt vorhergesagt — gab es auch entgegengesetzte Gefühle und Bewegungen. Ein überspitztes Ergebnis ist zum Beispiel das märkische Viertel in Berlin, ein Wendepunkt der funktionalen Stadt. Man muss dazu sagen, dass bei dessen Planung viele Trübschlüsse gemacht wurden, was teilweise sogar zum Abbruch führte. Auch die Postmoderne beschränkt sich auf die Innenstadt, wobei die Peripherie komplett ignoriert wird.

5 Reaktion auf die Moderne

5.1 Gegenfunktionalismus

Mit der Bewegung des Gegenfunktionalismus wollte man die Wiederherstellung urbaner Identität erreichen. Man wollte das Gefühl wieder aufbauen, Jemand, Irgendwo zu sein. Nicht mehr die vier Funktionen von Le Corbusier (Wohnen, Arbeiten, Erholung, Bewegung), sondern eine Hierarchie an Funktionen. Eine berühmte Architektengruppe, welche diese Ideale verfolgte, ist die englische Gruppe „Team 10“ der, unter anderem, auch der niederländische Architekt Aldo van Eyck mitwirkte. Der Mensch sollte den Mittelpunkt bilden. Die Gruppe bildete sich direkt aus dem CIAM, und kritisierte die klassischen Moderne und die Ideen von Le Corbusier.

Man versuchte sich nun daran, den öffentlichen Raum neu zu Gestalten. Die Automobile waren nun Bestandteil der Stadt — es bildete sich die Idee, den Raum in mehrere Etagen einzuteilen. Dies funktionierte trotz dem ehrlichen Versuch aber überhaupt nicht. Allerdings zeigt dieser Versuch, wie nah doch noch die Ideen von Le Corbusier waren, der selbst schon die Omnipräsenz der Autos und die Notwendigkeit die Stadt danach anzupassen bemerkt hatte.

5.2 Weitere Versuche

Die Londoner Gruppe Archigramm versuchte unter Anderem die Popkultur in die Stadtgestaltung miteinzubeziehen. Man wollte Cartoons, Science-Fiction und sogar die aktuelle Musik mit in die Stadt (regelrecht) einbauen. Durch fantastische Kollagen von Bilder und Entwürfen auf Fotos stellten sie ihre Ideen vor.

Weiterhin merkte Team 10, dass die städtische Kultur in der Zeit beweglich geworden war. Es entwickelte sich von der Idee der Konzerte — riesige Veranstaltungen, die durch das Land zogen: mit Trucks (und idealerweise auch mit anderen Transportmittel wie Zeppeline) konnte man diese Veranstaltungen sowie die interessierten Menschenmengen überall hin bringen, jede Ecke erreichen — der Gedanke der „Moving City“, wo die Mobilität die überhand hat und alles flexibel (insbesondere durch Modularisierung) gestaltet werden könne.

An dem Beispiel von Las Vegas, Nevada (USA), realisierten andere Architekten, dass die Billboards, die Werbeflächen, die diese Stadt charakterisieren, fast mehr als die Fassaden die Stadt beeinflussen und das Stadtbild prägen. Die Gebäude selbst werden hier zum Hintergrund:

es bildete sich der Gedanke von „*ducks and shells*“, der Trennung zwischen dem Innen eines Gebäude von der Fassade, dem stadtpprägenden Außen.

5.3 Ergebnisse Heute

Heutzutage versucht man durch runde Formen die Klassik zu unterbrechen. Diese eingebauten „komischen“ Formen bilden einen Ausdruck der Antikonformität. Das stuttgarter Museum von dem Architekten Sterling, zum Beispiel, vereint eine klassische Museumsform mit verschiedenen, *modernerer* Elemente, die dem Komplex eine neue Form an eleganz geben. Abgerundete Elemente und Kreisförmige Hallen ergänzen die üblichen Formen, ohne Extreme zu setzen.

Auch in der spanischen Stadt Barcelona wurden durch diese runden Formen neue Schönheitsziele erreicht. Nach einem Wettbewerb des Bürgermeisters zum entwerfen öffentlicher Räume, ist dies auf hervorragender Weise gelungen. Die Räume zeichnen sich durch eine ausgewogene Mischung an Klassik, Eleganz und Funktionalität aus: Kioske, Plätze, Gärten bringen meist klassische Bauformen mit abrundenden Variationen in einklang, welche die strenge aus der Struktur nehmen und gleichzeitig ihre Funktionalität bewahren — Funktionalität, die in diesem Zusammenhang (öffentliche Räume) nicht in den Hintergrund geraten sollte.

6 Wohnen jenseits des Standards

In diesem Abschnitt wollen wir uns mit dem (heutigen) Wohnen auseinandersetzen. Schon bei einer Beschreibung der Lebenssituation, kommt man auf die verschiedensten Begriffe: Zeitwohnen, studentisches Wohnen, Freizeitwohnen, Gruppenwohnen, Wohnen am Wasser, Wohnen mit Kindern, . . . Diese sind aber nur wenige Beschreibungsmöglichkeiten.

Wie kommt es dazu, dass wir Heutzutage von einem Wohnen jenseits des *Standards* überhaupt sprechen können? Nun, wenn man sich die Entwicklung der Kurve der Siedlungsfläche der letzten Jahrzehnten anschaut und mit denen der Bevölkerung oder Erwerbstätige betrachtet, so erkennt man unschwer, dass siech diese unabhängig voneinander entwickelt haben. Und dass die der Siedlungsfläche wesentlich schneller als die beiden anderen Kurven gestiegen ist und sogar noch immer steigt.

Es gibt in der Tat (zumindest eine Art) an interkulturellen Standard. Wenn man sich beispielsweise Einfamilienhäuser europaweit anschaut, so merkt man, dass eine unverwechselbare Ähnlichkeit zwischen diesen besteht, sei das Haus in Deutschland, Italien oder Slowenien. Einerseits würde ein Architekt dies vielleicht als Kitsch betrachten, andererseits sollte man sich fragen, was die Menschen, die Bewohner dieser Häuser so fasziniert an diesen doch sehr ähnlichen Gebäuden, so dass sie gerade dieses Modell als Vorlage für ihr Domizil gewählt haben. Man bemerkt, dass zwar die Bauten alle ähnlich sind und dass sich doch jedes Haus sich durch eigene Erkennungszeichen kennzeichnet. Durch ein Balkon, eine Fassade, eine Veranda, einem besonderen Dach — der Möglichkeiten sind keine Grenzen gesetzt — versuchen die Bewohner sich doch noch von dieser Gleichheit abzuheben, ohne allerdings dabei zu übertreiben. Es sind gerade diese kleinen Änderungen, die dem ganzen eine enorme Individualität geben.

6.1 Autonome Architektur

In der ersten Hälfte des 20. Jh gab es in den Großstädten Europas (siehe zB Paris und Berlin) einige Vorstellungen, wie die Gebäude — insbesondere deren Fassaden — auszusehen haben. Diese waren dadurch immer zueinander ziemlich ähnlich, nur kleinere Variationen verliehen dieser Gleichheit Individualität. Doch man nahm diese Architektur hin, da es schön und „modern“ schien. Es bildeten sich also gewisse Vorlagen und Kanone für Fassaden, was zur Folge hat, dass die Gebäude nicht wirklich *autonom* waren.

Heute ist die städtische Bindung der Häuser verloren gegangen. Funktionalere, wie zum Beispiel Belichtungstechnische Logiken haben diese Vorlagen ersetzt. So ist es heutzutage üblich, Wohnzimmer und Balkone an die Südseite zu richten, unabhängig davon, ob dort die Straße

oder der Innenhof liegt. Ähnlich sind Treppenhäuser und Kinderzimmer eher den Resträumen eines Hauses verbannt worden.

6.2 Wohnschichten

Im Mittelalter gab es aus verschiedensten Gründen (am einleuchtendsten wegen der Beheizung) nur Einraum^{wohnungen}. Und zwar nicht nur in den unteren Schichten der Bauern, sondern auch in den reicheren Schichten wie den Wohnungen der Adelligen. Außerdem waren diese Wohnungen nicht nur von einzelnen Familien (wobei zu der Zeit die Familien selbst schon eine wesentlich größere Menschengruppe darstellte), sondern eher von „funktionalen“ Gruppen: die Bauernfamilie mit deren Stallknechte und Mägden und bei dem Graf die Wachen, Beamte, Köche und das Personal.

In der Neuzeit ergab sich die (nicht nur finanzielle) Möglichkeit, mehr Zimmer an die Wohnung zu bauen. Die Haushalte waren noch immer sehr groß, so dass es kaum Privatsphäre und Intimität gab. Durch die Art der Hinzufügung der Zimmer, waren oft die meisten Zimmer Durchgangszimmer, was die vorher genannten Folgen hatte. Nur durch die Entwicklung des Korridors zur Erschließung der Räume war man der Privatsphäre einem Schritt näher.

Mit der Entwicklung der Korridors entstand innerhalb einer Wohnung einerseits die hoch ersehnte Privatsphäre, andererseits konnte sich nun auch die „Öffentlichkeit im Innenraum“, also die Salons, entwickeln. Die öffentlichen Räume waren zu der Zeit nicht geeignet, da sich zu viele Schichten, zu viele fremde Menschen auf einmal begegneten. Die Übersichtlichkeit in den Salons erlaubte es über Themen wie Politik, Philosophie, Kunst und vieles mehr zu sprechen. Von Paris wurde sogar einst gesagt, die Stadt sei so urban aufgrund der vielen Salons — dieser Spruch verdeutlicht, wie die Urbanität einer Stadt durchaus durch private Räume ausgedrückt werden kann.

Durch die neu-erreichte Intimität, konnte sich zu dieser Zeit die *Erinnerungskultur* bilden. Es wurde angefangen, kleine, meist persönliche Objekte als Erinnerung an Menschen und Orte zu sammeln, die man gerne ausgestellt und gesammelt hat.

Am heutigen Tage bildet das schwedische Einrichtungshaus IKEA das Referenzmaß. Durch Marketing-Slogans wie Abenteuerinsel (das Wohnzimmer), Badeparadis (Badezimmer), Startbahn (Flur bzw. Eingangsbereich) oder Leckere-Gerüche-Küche (Küche) wird dem Käufer nahegelegt, dass fast alle Räume im Haus ihre eigentliche Funktion verloren haben und vielmehr zu multifunktionalen Räume geworden sind, wo Kinder im Wohnzimmer sich austoben können oder die Gäste es sich in der Küche bequem machen können.

6.3 Lebensstile

Schon anhand der Einteilung der Wohnhäuser konnte man früher den Klassenunterschied erkennen. Diese waren nämlich sozial aufgeteilt, mit höhere Einkommenschichten in den unteren Etagen bis hin zu den Mittellosen im Dachgeschoss. Erst mit dem Advent von Le Corbusier, welcher versuchte Gleichheit für die Menschen zu schaffen indem er seine Gebäude wie Regal aufbaute und jeder in seinem Fach dem Anderem gleichgestellt war, wurde dieser soziale Unterschied gebrochen.

Zu den Interieurs gab es auch lange Zeit die Auffassung von „mehr ist mehr“, was zu regelrecht mit Möbeln, Accessoires und Wandschmuck überfüllten Zimmer führte. Die Ausstattung eines Modernen Zimmers ist eher das Gegenteil: ein Interieur muss „leicht“ sein, mit wenigen ausgewählten Objekten, meist noch mit einer Pflanze und nur ein (oder zumindest wenige) Bild oder Druck zur Raumbeschmückung.

Doch diese IKEA-artige Differenzierung der Lebensstile um möglichst viele Gruppen anzusprechen passiert nicht nur im Inneren durch Ausstattung: Man versucht bei heutigen Reihenhäusern in Wohnsiedlungen für jeden etwas zu entwickeln (wie das Beispiel Ypenburg in Holland zeigt), indem man Fassaden und Exterieurs nach verschiedenen Geschmäckern erbaut.

6.4 Erzeugung von Vielfalt

Wie kann man allerdings so viele ähnliche und doch immer wieder Unterschiedliche Gebäude auf einer möglichst kleinen Fläche bauen? Und wie erzeugt man dann auch noch Vielfalt? Diesen beiden Fragen steht ein Stadtplaner schnell gegenüber. Hierfür gibt es die sogenannte Rastermethode, bei welcher man die gegebene Fläche erst in großen, dann immer kleineren, Unterflächen unterteilt. Durch diesen sukzessiven Aufbau kann man auch bei Wohnblöcken assoziative Modelle bilden. Dieses Verfahren kann auch nur auf Fassaden angewandt werden, wie es bei dem holländischen Rohbau gemacht wird, so dass die Häuser intern zwar sehr ähnlich sein mögen, doch von außen jedes anders erscheint.

6.5 Entdecken und erobern

Man hat mit den Mitteln von Heute viele verschiedene Möglichkeiten, einen Wohnblock auf originelle Weise zu entwerfen. Doch diese sind immer an Vor- und Nachteile gebunden, wie die folgenden Beispiele verdeutlichen.

Landschaft Durch Errichten eines Wohnhauses mitten in einem Golfplatz (oder eine sonstige Freizeitlandschaft) kann man außerordentliche Umgebungen und Ausblicke schaffen. Allerdings verhindert man sich dadurch meist die Gärten (die der Landschaft zum Opfer fallen) sowie die städtische Infrastruktur. Die Versorgung wird somit zum Problem.

Hafen Wenn man ein altes Hafengelände bebaut, so hat jede Wohnung die Nähe zum Wasser und (zumindest die meisten Wohnungen) ein wunderbaren Blick über das Wasser. Wer jedoch am Ende des Piers wohnt und somit die beste Sicht hat, hat auch den längsten Weg zum „Land“, zum Verbindungspunkt mit dem Rest der Welt, obwohl man noch immer in einer städtischen Dichte wohnt. Auch hier fallen die Gärten höchstwahrscheinlich weg.

Büroturm Die Verbindung zur Moderne ist in einem solchen Wohngebäude extrem ausgeprägt. Es ist allerdings gewöhnungsbedürftig in einem für etwas anderem konzipierten Gebäude zu leben, was den einen zwar anziehen, aber wohl viele auch abscheuen kann.

Gewächshaus Hier kann man sich nah an der Natur fühlen. Man lebt in einer angenehmen Atmosphäre, wobei die undeutlichen Grenzen zwischen Innen und Außen (und dadurch vielleicht auch zwischen dem „Meins“ und „Deins“) Probleme bereiten können.

Historische Kleinstadt Obwohl die Historische Kleinstadt eher für die Arbeit und den Handel und weniger zum Leben errichtet worden war, haben die Dreifensterhäuser ihren Charme. Doch es handelt sich hierbei lediglich um eine Inszenierung; und gerade wenn diese gut in Szene gesetzt ist und sehr schön sein mag, so gibt es inherente Probleme. Die städtische Versorgung mag zwar auf aktuellsten Stand sein, doch wo sollen in einer solchen Kleinstadt die Autos hin? Wie kommt man an die eigene Haustür? Auch die Form einiger Gebäude, wie zum Beispiel die vielen Eckhäuser oder Türme, können ihre Tücken verstecken.

7 Die Nachhaltige Stadt

7.1 Problemerkennung und Lösungsvorschläge

Seit einer Studie im Jahre 1972 von Donella Meadows, „Die Grenzen des Wachstums“ [LoG], wurde der ganzen Welt klar, dass es nicht so weitergehen könne. Die Studie zeigte, wie sich die Welt entwickeln würde, wenn mit dem selben Tempo Ressourcen verbraucht und Umwelt verschmutzt werden würde. Mit dieser Studie wurden Heute noch aktuelle Konzepte und Gedanken benannt und analysiert wie die globale Debatte über Treibhauseffekte und die Notwendigkeit erneuerbarer Energien auszunutzen.

Zu einem ähnlichen Zeitpunkt erkannte man, dass eine Stadt viele Gemeinsamkeiten mit einem biologischem Lebewesen zu haben schien: wie ein Metabolismus (später Antroposphäre genannt, um Verwirrung zu vermeiden) beispielsweise hat die Stadt Input und Output. Viele Vorgänge laufen in ihr ab, die Stadt ist ständig in Bewegung, wächst und kann sogar, unter Umständen, sterben.

Die Studie [LoG] setzte fünf Grundregeln fest die, kurz gefasst, besagten:

- Die Abbaurate nicht erneuerbarer Ressourcen dürfe die natürliche Regeneration übersteigen;
- Der Einsatz nicht erneuerbarer Ressourcen solle insgesamt reduziert werden;
- Der Stoffeintrag in die Umwelt solle sich an die Belastbarkeit der Umwelt orientieren und nicht übersteigen;
- Das Zeitmaß anthropogener Eingriffe in die Umwelt solle im ausgewogenem Verhältnis zum Zeitmaß der natürlichen Prozesse stehen.

Es ist kein Wunder, dass eine solche Art von Studie erst so spät in der menschlichen Geschichte aufgetreten ist. Ein Ressourcenaufwand von solcher Größe — man denke beispielsweise an die benötigten Rohstoffe von Brückenbau oder Wolkenkratzer — setzt eine starke Industrialisierung voraus. Die genannte Studie war der Ansporn für viele Weltweite Organisationen wie die UNO die weitere Entwicklung genaustens zu beobachten um Gegenmaßnahmen in die Wege leiten zu können.

Eine dieser Studien von der World Commission on Environment and Development (WCED), der sog. Brundtland-Report [Br1R], legte die als „Drei-Dimensionen“ bekannte Struktur zur Analyse von Umweltproblemen fest. Hierbei spielen drei Instanzen, die *Ökologie*, die *Ökonomie* und die *Sozio-Kultur* der Welt die Hauptrolle bei der Beeinflussung der Umwelt. Nur wenn man alle drei Aspekte betrachte, könne man richtige Aussagen machen.

7.2 Deutschland Heute — Beispiele

Seit der Agenda 21 „Zukunftsfähiges Deutschland“ im Jahr 1996 tut sich auch in unserem Land etwas. Man hat inzwischen nicht nur gezeigt, bewiesen und eingesehen das etwas zu tun ist, seither gibt es nun auch die *Möglichkeit* dazu. Und da die meiste Umweltbelastung in Großstädten vorzufinden ist aufgrund der Menschenzahl, die diese bewohnen, war eine der ersten Studien zur nachhaltigen Stadt Berlin. Inzwischen gibt es viele, in sich sehr verschiedene Beispiele wie man eine Stadt verändern kann, um „Umweltbewusster“ zu werden. Natürlich hat man keine Stadt komplett und radikal abgerissen und nach neuen Mustern und Vorgaben wieder erbaut; aber bei neuen Komplexen — wie Wohnsiedlungen oder auch nur einzelnen Gebäuden — ist man viel bewusster an den Bau gegangen. Denn einleuchtender Weise ist bei der Planung und Neuerrichtung von Gebäuden und Infrastruktur die Berücksichtigung der Umwelt viel einfacher zu verwirklichen als schon bestehende Bauten und Orte anzupassen.

Einige zumindest relativ erfolgreiche Beispiele werden genauer erläutert:

Expo 2000-Siedlung, Hannover-Kronsberg In dieser neuerbauten Siedlung hat man CO₂ Minderungskonzepte konsequent umgesetzt und im nachhinein analysiert. Man hat in der Tat sehr die CO₂ Emissionen reduzieren können und gleichzeitig feststellen können, welche Methoden effektiver waren (wie z.B. Sonnenkollektoren) und welche weniger (z.B. Neuerziehung der Bewohner)

Rieselfeld und Vauban, Freiburg Diese zwei Viertel Freiburgs zeigen beispielhaft die Ausnutzung von öffentlichen Verkehrsmittel auch bei neu erbauten (Rieselfeld im äußeren Bereich der Stadt) bzw. umgebauten (Vauban, in der Innenstadt) Siedlungen. Gleich zu Anfang nämlich wurden Schienen für die Straßenbahn gelegt und Buslinien geplant und in Funktion gesetzt — nicht erst wenn die Siedlungen komplett bewohnt sind.

Plusenergiehaus „Heliotrop“, Freiburg Der Architekt Rolf Disch, welcher das in Freiburg tatsächlich erbaute Haus auch bewohnt, hat ein radikales Konzept mit seinem Projekt „Heliotrop“ realisiert. Das Gebäude ist fast ein Kraftwerk: Sonnenkollektoren, Recyclinganlage, optimale Sonnenausnutzung und viele weitere Sparmaßnahmen sind hier enthalten. Eine Analyse der Effizienz dieses Projektes konnte zeigen, welche und welche nicht dieser Methoden sich rentiert haben.

Gewerbehof Prisma, Nürnberg Dieses Gewerbehof ist ein Beispiel für den nachhaltigen *Umbau* eines bestehenden Gebäude, mitten in der Nürnberger Innenstadt. Es war sicherlich kein einfaches Konzept, doch die Mitarbeit von Ingenieuren sowie Klimatechnikern hat die Verwirklichung dieses ähnlich einem Gewächshaus funktionierenden Anbau ermöglicht: die Luft ist besser geworden, die jahreszeitbedingten Temperaturschwankungen wurden reduziert (und somit bei Erwärmung und Kühlung gespart) und durch das Einsetzen von Bäumen sogar eine gemütlichere Arbeitsatmosphäre geschaffen.

Expo-Siedlung Flintenbreite, Lübeck In diesem Beispiel wurde die Wassernutzung neu gestaltet. Das Wasser wird in drei Kategorien aufgeteilt: Regenwasser wird gereinigt und als Trinkwasser durch die Hausleitungen gespeist. Das Abwasser von Waschbecken und Duschen bzw. Badewannen wird als „graues Wasser“ für Toilettenspülung verwendet, wonach es dann als „schwarzes Wasser“ zur Aufbereitung in Kläranlagen geführt wird. Auch die konsequente Nutzung von Vakuum-Toilettenanlagen, welche statt sechs Liter pro Spülung nur noch einen halben Liter benötigen, konnte die sonst übliche Verschwendung deutlich verringern.

Block 6, Berlin-Kreuzberg Auch in diesem Innenstadtviertel hat man ein Konzept der Wasser-trennung realisiert. Außerdem speisen sogenannte Komposttoiletten die nahe gelegene Kläranlage. Diese ist so effektiv, dass das Wasser in den letzten Phasen der Reinigung unbedenklich von den Bewohnern zum Baden benutzt werden kann.

8 Stadt im Wandel I: Branding

8.1 Die Stadt als Produkt

Wie kann man eine Bezeichnung, die vor einigen Jahren nur in einigen Bereichen der Landwirtschaft benutzt wurde — zum markieren von Schafen und ähnlichen Tieren — auf eine Stadt anwenden?

Eigentlich wurde der Begriff als erstes von der Werbebranche benutzt: es machte auch Sinn. Man wollte mit dem Wort „branding“ die *Angehörigkeit* von Personen an ein Produkt oder eine Marke verdeutlichen. Und das ist ja gerade, was die Werbeindustrie möchte; dem Konsumenten ein Bewusstsein für eine Firma geben, so dass sie für immer von dieser Firma kaufen würden. Aber bei einer Stadt?

Nun hat sich auch im Städtebau viel im Sinne Wettbewerb gemacht. Ganz besonders durch die technischen Erungenschaften, die Heute unser Leben dominieren, Telefon und Computer ganz vorne. Somit wird auch die Stadt zum *Produkt*, welches einer Vermarktung bedarf — und sehr schnell steigt die Notwendigkeit eines Angehörigkeitsgefühl.

Die Stadt muss heutzutage rational, wie es Firmen schon länger machen, arbeiten. Denn große Firmen bedeuten großes Geld, Arbeitsplätze, erhöhtes Image und auch viel Kopfzerbrechen. In der Wirtschaft wird ordentlich geplant, wenn man eine neue Niederlassung plant: Wo gibt es die größten Absatzmärkte? Wo die größeren Menschendichten? Schließlich will man in Schlüsselpunkten präsent sein, nicht nur irgendwo. Und die Stadt(verwaltung) kann hin und wieder bei der Standortwahl helfen.

Man muss noch erwähnen, dass der europäische Markt einige besondere Eigenschaften hat gegenüber anderen erste Welt Länder; nämlich ist die Dichte sehr hoch: sowohl die von Menschen als auch die von städtischen Zentren, ganz besonders von historischen Zentren.

Durch die Deregulation, also Privatisierung öffentlicher Sektoren, in den '80er Jahren und die Möglichkeiten, die u.a. das Internet bot, wurde die flächige Dezentralisierung ermöglicht. Allerdings hat diese, entgegen vieler Meinungen, nur relativ wenig stattgefunden. In einigen Teilgebieten ist auch genau das Gegenteil passiert: die Zentralisierung, wie beim Bankwesen in Frankfurt.

8.2 Frankfurt — ein Beispiel

Frankfurt zählt heute zu den drei Top-Spielern im Weltmarkt was Finanzzentren angeht. Neben New York und London, zwei riesigen Metropolen, steht die eher kleine Stadt Frankfurt, wo der Hauptsitz der EZB³ steht. Diese drei Städte kontrollieren den größten Teil des Weltmarktes.

Genau hier, in Frankfurt, ist die Zentralisierung eingetreten. Natürlich nicht ohne Konsequenzen. Die Stadt ist zwischenzeitlich unter enormen Druck geraten, da es einige, wichtige logistische Probleme zu lösen gab. Alle diese Top-Angestellten wollen natürlich ein vielfältiges kulturelles Angebot, jedoch ist die Stadt relativ klein, ja fast eine Provinzstadt (zumindest im Vergleich mit New York und London). Es gibt enorme Verkehrsprobleme, da die Straßendurchbrüche vor 150 Jahren entschieden worden sind — es sind diese Entscheidungen, die Frankfurt außer Konkurrenz bringen.

Vor 150 Jahren, als Frankfurt noch ein kleines Dörfchen am Main war, konnte man mit der Einführung der Eisenbahn verschiedene Probleme lösen. Einerseits hatte man dadurch eine überregionale Verbindung zu anderen Städten und Industriezentren erreichen können, andererseits konnte man nun endlich den Hafen auslagern, da man die Waren mit der Bahn an den Markt führen konnte. Somit stieg die städtische Bedeutung von Frankfurt enorm an.

Heute geht es nicht mehr so einfach.

Doch Frankfurt ist auch nicht alleine. Einige Niederländer haben sich vor einiger Zeit zusammengesetzt und die Problematik Europas genauer angeschaut. Durch Erzeugen von Landkarten, auf welchen die verschiedensten Statistiken visualisiert werden, haben sie ein Werk geschaffen, [Euro], welches unheimlich viele Probleme in unserem „vereinten“ Europa aufdeckt. Analysiert man Aspekte wie Geschichte, Kultur, Politik, Arbeit, Religion, Kosten, Verbindungen (und es sind so viele mehr) ohne Berücksichtigung von Grenzen, so erkennt man die Schwierigkeiten dem Städte wie Frankfurt gegenüberstehen.

Allerdings bringen selbst Vorgaben zu Bau und Entwicklung im städteplanerischem Sinne auch nicht mehr viel, da der Geldgeber, also die große Firma, entscheidet. In Frankfurt hat man dies bei den Hochbauzonen-Vorgaben feststellen können: in den '50er Jahren dachte man an einen Kranz um die Innenstadt, in den '60ern an ein Finger-System. Entwickelt hat sich fast nur in der Börsennähe und im Büroviertel Westend etwas. Dort stehen die ganzen Hochhäuser.

In diesem Sinne wird auch klar, warum im Wettbewerb zum neuen EZB-Hauptsitz die skurrilsten Designs eingereicht worden. Der Niederländische Architekt Rem Koolhaas hat wohl den Zeitgeist in der Bewerbung seines Architekturbüros wohl am besten erfasst: er reichte, neben seinem Projekt, auch einen Ausschnitt einer fiktiven Nachrichtensendung ein. Der Nachrichtensprecher stand vor einer Nachbildung des vorgeschlagenen Gebäude. Denn das ist, was tatsächlich interessiert: was die Medien sehen, was die Menschen sehen und was diese damit assoziieren. Nur zweitrangig wird die Effizienz und der Kostenpunkt des Bürogebäude.

Frankfurt versucht lieber, die Stadt zu einer Festivalisierung zu motivieren. Und wohl deswegen ist auch schon die Werbekampagne zur Fußball Weltmeisterschaft 2006 in Deutschland begonnen. Und Frankfurt heißt die Teams, und ganz besonders die Fans, herzlich Willkommen.

³Europäische Zentral Bank

9 Stadt im Wandel II: Die Regionale Stadt

9.1 Wirklichkeit und Darstellung

Wenn man die Wahrnehmung analysiert, so muss man unbedingt zwischen zwei Ebenen unterscheiden: die objektive Sachebene und die persönliche Satzebene. Es gibt zwischen diesen viele Unterschiede (z.B. die Umstände), so dass diese Unterscheidungen durch Fragen und Antworten für jeden persönlich erarbeitet werden müssen. Den Wahrnehmungen alleine kann man auch nicht vertrauen; diese sind subjektiv und durchaus von Mensch zu Mensch radikal anders. Außerdem darf man nicht vergessen, dass Wahrnehmungen gerne Scherze spielen können.

Es sind Einwirkungen, die Gebilde und Gegenstände beeinflussen. Und es sind dessen Auswirkungen darauf, die wir erst Wahrnehmen können. Glücklicherweise gibt es Methoden — einige effizienter als andere — um das Chaos zu ordnen: Schablonen.

9.2 Kenntniserwerb

In der Architektur wird unter anderem mit Schwarzplänen gearbeitet; ein Schablone, um sehr effektiv und schnell ein Fläche identifizieren zu können. Doch hier hört diese auch schon wieder auf. Ein Schwarzplan kann uns nichts über die Zusammensetzung sagen. Und ganz bestimmt nicht, ob das was schwarz ist uns gefällt, oder was wir darüber denken. Allerdings haben sich auch schon viele Philosophen mit diesem Thema befasst und durchaus bessere Methoden gefunden.

Sombart unterscheidet in der Stadt verschiedene *Akteure*: aktive und passive „Stadtfüller“.

Zur ersten Kategorie gehören Menschen mit wirtschaftlicher Macht, während die zweiten einfach nur *Brotnehmer* genannt werden.

Weber, der deutsche Soziologe, entwickelte in seinem postum erschienene Werk „Wirtschaft und Gesellschaft“ ([**WuG**]) zwei Schablonen, eine wirtschaftliche und eine politische. Er teilte die Stadt nun in drei Teile auf: der Gemarkung (das Territorium), die Siedlung und die Gemeinde.

Das Schalten und Walten, also die Hoheit, das Recht und die Herrschaft, gehören zum Territorium, die Baulichkeiten und die Gebäude sind bestandteile der Siedlung. Erst in der Gemeinde werden Begriffe wie soziale Ordnung, politische Institutionen und den Verbund von Akteuren definiert.

Christaller hingegen teilte die Stadt in zwei *Orte* auf; die Stadt selbst und dessen Umland. Hier spielt sich eine Wechselwirkung zwischen dem Dargebot des Umlandes und dem Bedarf der Stadt ab, so dass das Umland eher die Funktion der Bedarfsdeckung zu erfüllen hat.

9.3 Gesellschaftliche und natürliche Stoffwechsel

So wie der Mensch Heterotroph ist, so ist es auch die Stadt. Es ist unschwer zu erkennen, dass Städte die größten Umweltzerstörer der Welt sind.

Man darf das ganze nicht aus den Augen verlieren: was haben beispielsweise die landschaftlich prächtigen Gebiete des Vogelsberg, des Bodensee, des Donauried oder des Harzes mit wie Großstädten Hamburg, Stuttgart, Hannover oder Frankfurt zu tun? Nun, diese liefern den Städten das Wasser. Eigentlich kann man da schon sagen, dass diese Gebiete teil der Stadt sind, denn ohne würden die Städte sich nicht halten können. Sogar der Gesetzgeber schreibt vor, dass diese Gebiete das Wasser nicht als Produkt ausnutzen können, wobei die Bewohner dieser Gebiete doch davon einen Nachteil haben. Denn bei ihnen gelten wesentlich härtere Wasserreinheitsanforderungen und ganz bestimmte Wasserverschmutzungsaufgaben was sogar Auswirkungen auf Düngemengen und Bautenlimitierung hat. Früher war der Markttausch das wesentliche Mittel einer Stadt, um Wasser zu bekommen; Heute gibt es eine Regulation — zugunsten der Stadt.

Die Stadt hat auch keine Flächenbelegung mehr, sondern eher eine Flächenbeanspruchung. Beide Begriffe zusammen wiederum bezeichnen die Flächennutzung. Aus all diesen Gründen entsteht der von Wachernagel und Rees seit 1997 geprägte Begriff eines „ökologischen Fußabdruckes“ einer Stadt. Diese Trittspur darf nicht größer als die Tragfläche (im übertragenem Sinne) der Natur sein, die wiederum von der Größe des Territorium nach oben hin beschränkt ist.

Da selbst in Deutschland allerdings dieser Fußabdruck so groß ist, dass nur einige Großstädte schon die gesamte BRD beanspruchen würden, entsteht die Notwendigkeit von sogenannten „Geisterflächen“. Der durchschnittliche Bundesbürger benötigt zur Zeit eine biologisch-aktive Fläche von über fünf Hektar. Diese Geisterflächen sind aber auch nur ein Teil unseres Umlandes; es sind Flüsse und Seen, die uns mit Wasser versorgen, Weiden, die uns mit Nahrung versorgen und Wälder, die unsere CO₂-Emissionen abbauen. Doch dies sind nur einige Beispiele.

10 Stadt im Wandel III: Die globalisierte Stadt

Mehr als um „die globalisierte Stadt“, handelt dieses Kapitel um „die globale Stadt“. Der Unterschied ist, dass letzteres ein wesentlich offenerer und weiter gefasster Begriff ist, da eine „globalisierte“ Stadt schon gewisse Charakteristika erfüllen muss, um als solche bezeichnet werden zu können.

Am Beispiel eines Elendviertel Namens Briqueterie in Yaounde, der Hauptstadt Kameruns, kann man sehen, was für eine radikale Änderung in den letzten 50 Jahren stattgefunden hat — ganz besonders in Entwicklungsländern entwickelten sich „Städte“ vom Punkt zur Fläche. Es kommen Fragen hervor, warum, wie, wo und woraus diese *Megastädte* entstehen. Doch erst muss geklärt werden, was mit diesem Begriff gemeint ist.

10.1 Begriffsklärung

Metropole Die etymologische Wurzel dieses Begriffes stammt aus dem griechischen und bedeutet soviel wie Mutterstadt. Man verbindet damit meist die Hauptstadt eines Landes.

Megalopolis Dies ist ein relativ neuer Begriff, der eingeführt wurde, um Konglomerate von Metropolen zu bezeichnen (z.B. „BosWash“ in den USA).

Globale/World City Diese sind meist zentrale Finanz- und Handelsknoten eines Landes (oder Kontinentes). Es sind die Schalt- und Steuerzentralen zumindest was die Wirtschaft angeht.

Mega City Dieser Begriff wurde von den Vereinten Nationen (UNO) fest definiert; es bezeichnet Städte mit mehr als 10 Millionen Einwohner — vor einiger Zeit wurde die „Grenze“ auf 5 Millionen Einwohner gesenkt.

Die Gründe für die Entstehung von solchen menschengefüllten Städten können im wesentlichen auf drei reduziert werden: der Bevölkerungsentwicklung, der Bevölkerungswachstum und die Migration. Diese allerdings erläutern nicht die Gründe, die ein Mensch dazu bewegen in die Stadt zu ziehen um dort sein Leben zu führen. Hierfür können die Gründe in zwei Kategorien geteilt werden:

Push Faktoren Hierzu zählen die Faktoren, die in die Stadt „zwingen“, unter anderem geht es hierbei um die Produktivitätssteigerung im Landwirtschaftlichem Sektor (mit entsprechend steigender Arbeitslosigkeit), der Mangel an nutzbarer Landfläche, der Mangel an Ressourcen und Umweltkatastrophen.

Pull Faktoren Diese Faktoren hingegen, „locken“ Menschen in die Stadt. Diese sind beispielsweise Arbeitsplätze, eine bessere Infrastruktur und bessere Bildungsmöglichkeiten.

10.2 Megastädte in Entwicklungsländer

Es ist erwiesen, dass in den industrialisierten Ländern der Zuwachs an Megastädten in Zukunft unwesentlich sein wird. Viel interessanter ist die Lage in den Entwicklungsländer, wo schon in den kommenden zehn Jahren sehr viele neue Städte unter den Begriff Megastadt einsortiert werden müssen. Diese werden aber wahrscheinlich sehr unterschiedlich untereinander sein; gleichzeitig auch sehr unterschiedlich zu den uns bekannten Megastädten. Hatten Städte wie London, New York und Berlin zu ihren Zuwanderungszeiten in wenigen Jahren einen Bevölkerungszuwachs von ein bis zwei Millionen Menschen, so werden Städte wie Bombay, Lagos oder Dhaka voraussichtlich in wenigen Jahren einen Zuwachs von zehn Millionen Menschen verzeichnen.

Die Entwicklung dieser Städte wird unvermeidlich sehr schnell vor sich gehen, so dass eine Planung kaum mehr möglich sein wird. Im folgenden werden zwei Beispiele erläutert, was schon Heute geschieht; es handelt sich um zwei fast „Satellitenstädte“, Modelle die in heutigen Großstädten nicht mehr verwirklicht wurden.

10.2.1 Ndogbassi, Douala (Kamerun)

Durch die Konkolisation dieser Hafenstadt der Westküste Afrikas wurden die Einheimischen ins Landesinnere gezwungen, in ein Mangrowengebiet, da die Konkolisatoren die Wassernähe für ihr Handel benötigten. Die Siedlung Ndogbassi entstand am Rand der heutigen Großstadt, angelehnt an die Landstraße, welche zur Hauptstadt des Landes führt.

Die Einwohner zogen aus verschiedene Gründe in die Siedlung, jedoch waren die meisten davon motiviert, ein eigenes Haus besitzen zu können. Da allerdings die finanzielle Lage nicht von den besten war, wurde kaum ein Haus der Siedlung von einem Architekten entworfen. Außerdem wurden die Häuser sehr essentiell gehalten um Kosten zu sparen; doch die Eigentümer waren auch nicht bereit, die freistehende Fläche auf ihrem Landstück weiterzuverkaufen — man hofft noch immer, irgendwann die Möglichkeit zu haben, diese Fläche nutzen zu können. Man dachte, dass diese beiden Umstände durch mangelnde Bildung der Besitzer hervorgerufen worden wären, doch es stellte sich heraus, dass dem nicht so sei.

10.2.2 Bumi Serpong Damai, Jakarta (Indonesien)

Um die wichtige Knotenstadt des süd-ost asiatischen Raum Jakarta bildeten sich im letzten Jahrzehnt verschiedene „New Towns“, also Satellitenstädte, wie sie sich in Europa nie bilden konnten. In der Tat besteht auch in einem von Armut geplagten Land der Wunsch an schönen Wohnviertel; auch wenn vielleicht nur die Elite des Landes sich dort ein Haus leisten kann.

Bumi Serpong Damai, 6.000 ha groß, ist eine von diesen Satellitenstädte, die sich am Stadtrand entwickelt haben. Diese Siedlung wird richtig wie ein Produkt vermarktet; Reklame, Werbung — das Traumhaus, wie in der Westlichen Welt, bereit zum einziehen. Tatsächlich wohnen hier fast nur Neureiche, die sich vom Chaos der Stadt absetzen wollen. Diese arbeiten zwar in einem nie-endenden Wirrwarr, und nun haben sie die Möglichkeit, wenigstens ihr Privatleben zu genießen. Es sind weltbekannte, internationale Firmen, die diese riesigen Projekte planen, allerdings nur im Grobplan. Dementsprechend kann man sich bei der Vermarktung ordentlich was leisten.

10.3 Fazit

Es gibt viele verschiedene noch offene Fragen in hinsicht auf globalisierte Städte. Zusammenfassend kann man sagen, dass die folgenden Punkte einem die Richtung klar machen können, aber nicht das Ende der Entwicklung von Megastädten.

Urbanisierung neu ist die Geschwindigkeit, die Dynamik und das Ausmaß

soziale Polarisierung noch immer ist klar ersichtlich, dass die Kluft zwischen Arm und Reich sich nur vergrößern wird

Wechselwirkungen in einer Megastadt gibt es regelrecht ein Gefecht zwischen den Wechselwirkungen, die die Entwicklung vorantreiben; es ist kaum eine Planung mehr möglich, so dass die Entwicklung der verschiedenen Ebenen unabhängig von einander geschieht — zu gut oder schlecht

Ästhetik hier ist ein klarer Verfall zu vermerken; dieses Phänomen konzentriert sich eher auf die Innenstadt, dem Arbeitsteil der Stadt, als die Vorstadt, darf jedoch nicht vernachlässigt werden

Öffentlichkeit leider ist auch hier ein Verlust deutlich, so dass eine Identifizierung mit der Stadt für den Bewohner schwierig wird

Umwelt große Städte benötigen unmengen an Ressourcen — in Zukunft werden wohl noch mehr Ressourcen benötigt werden, so dass die Belastung der Umwelt, die Degradation der Natur nur zunehmen werden

Europa noch ist nicht klar, wie sich die europäische Großstadt entwickeln wird; sicher wird der Bevölkerungszuwachs nicht groß sein, ganz besonders nicht wie in den Megastädten der Entwicklungsländer, aber sicherlich wird es dennoch eine Weiterentwicklung geben

Fragmente die Stadt wird immer mehr zu einer Summe individueller Fragmente anstatt einer homogen entwickelten Fläche

E-Hilfe es sind Paradigmen wie Selbsthilfe und Mikrokredite, welche die Entwicklung vorantreiben werden; die heutige wirtschaftliche Lage wird kaum mehr große Projekte ermöglichen

Literatur

- [Wipe] „Wikipedia: Die freie Enzyklopädie“, <http://de.wikipedia.org/>.
Zitat „Mensch“: http://de.wikipedia.org/wiki/Mensch#Das_etwas_andere_Tier; Version 19:54, 12. Nov 2004
Zitat „Struktur“: <http://de.wikipedia.org/wiki/Struktur>; Version 21:36, 30. Sep 2004
- [DSW] „DSW-Datenreport Weltbevölkerung 2004“, Deutsche Stiftung Weltbevölkerung (<http://www.weltbevoelkerung.de/>). Datenreport abrufbar unter <http://www.weltbevoelkerung.de/pdfs/dswdatenreport04.pdf>; letzter Zugriff: 13/Nov/2004
- [Neo] „Neotopia. Atlas zur gerechten Verteilung der Welt.“, Manuela Pfrundner, Limmat Verlag, Schweiz, 1. Aufl.: 6. Juni 2002. ISBN 3-85791-405-X.
- [LoG] Donella H. Meadows: „The Limits to Growth; A Report for the Club of Rome’s Project on the Predicament of Mankind“; Universe Pub, 2. Aufl.: 1. März 1972.
- [BrIR] World Commission on Environment and Development (WCED): „Our Common Future“; aka „The Brundtland Report“; University Press: Oxford, 1987.
- [Euro] R. Broesi, P. Jannink, W. Veldhuis, I. Nio (Ed.s): „Euroscapes“; Must Publishers, The Netherlands, 2003. ISBN 90-806351-2-X.
- [WuG] Max Weber: „Wirtschaft und Gesellschaft“; 1922 (postum).