

VERDICHTUNG IN STÄDTEN

Theoretische Aspekte der urbanen Dichte und deren Umsetzung anhand eines Grazer Stadtquartiers

MASTERARBEIT

Zur Erlangung des akademischen Grades eines Diplom-Ingenieurs

Studienrichtung: Architektur

Christoph Bauer

Technische Universität Graz

Erzherzog-Johann-Universität

Fakultät Architektur

Betreuer: Ao.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Doytchinov

Institut für Städtebau

Mai, 2014

Deutsche Fassung:
Beschluss der Curricula-Kommission für Bachelor-, Master- und Diplomstudien vom 10.11.2008
Genehmigung des Senates am 1.12.2008

EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt, und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Graz, am

.....
(Unterschrift)

Englische Fassung:

STATUTORY DECLARATION

I declare that I have authored this thesis independently, that I have not used other than the declared sources / resources, and that I have explicitly marked all material which has been quoted either literally or by content from the used sources.

.....
date

.....
(signature)

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich besonders bei meinem Betreuer Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Grigor Doytchinov für die Unterstützung und die konstruktive Kritik während der Erstellung dieser Masterarbeit bedanken.

Außerdem gilt mein Dank auch Frau Dr. techn. Dipl.-Ing. Marion Starzacher für ihre hilfreichen Ratschläge und der zur Verfügung gestellten Literatur, ohne die der Inhalte dieser Arbeit nicht in diesem Umfang möglich gewesen wäre.

Besonderer Dank gilt meinen Eltern Elfriede und Walter, ohne deren finanzielle und moralische Unterstützung dieses Studium niemals möglich gewesen wäre. Wie auch meiner Freundin Emina, für ihre Hilfe und motivierenden Worte, die mir immer wieder Kraft gaben, auch als ein geliebter Mensch zu früh von uns ging.

Schlussendlich möchte ich mich noch bei all jenen in meinem Freundes- und Familienkreis entschuldigen, die ich während des Schreibens vernachlässigt habe und die dennoch Verständnis dafür aufzeigten.

Inhaltsverzeichnis

0. Vorwort	13
1. Die Stadt	15
1.1. Die Definition des Stadtbegriffs.....	15
1.1.1. Der historische und der stadtbaukünstlerische Stadtbegriff	15
1.1.2. Der statistische Stadtbegriff	16
1.1.3. Der geographische Stadtbegriff	23
1.1.4. Der Stadtbegriff in der Stadtsoziologie/Stadtforschung	25
1.1.5. Zwischenresümee	27
1.2. Die Klassifikation von Städten	28
1.3. Die Stadtmodelle	32
1.3.1. Die Europäische Stadt.....	32
1.3.2. Die Funktionelle Stadt	33
1.3.3. Die sozialistische Stadt.....	37
1.3.4. Global City	39
1.3.5. Zwischenresümee	42
1.4. Das Image und die Identität der Stadt	44
1.5. Die Großstädte und das Geistesleben	46
1.6. Zusammenfassung Kapitel 1	49
2. Die Urbanisierung.....	53
2.1. Die Arten der Urbanisierung.....	53
2.1.1. Die funktionale Verstädterung	53
2.1.2. Ethnologische Verstädterung	54
2.1.3. Die physische Verstädterung	54
2.1.4. Die Verstädterung als Städteverdichtung	55
2.1.5. Die demographische Verstädterung	55
2.1.6. Zwischenresümee	59
2.2. Markante Entwicklungsprozesse der Urbanisierung seit der Industriellen Revolution	59
2.2.1. Die Industrialisierung und die damit einhergehende industrielle Verstädterung	60

2.2.2.	Weitere Auswirkungen der Urbanisierung bis 1960	62
2.2.3.	Entwicklungsprozesse in den 1960er Jahren	66
2.2.4.	Die Jahre nach 1970.....	70
2.2.5.	Zwischenresümee	71
2.3.	Die Suburbanisierung und die Entwicklung zur Zwischenstadt.....	73
2.3.1.	Die Suburbanisierung	73
2.3.2.	Die Zwischenstadt.....	74
2.3.3.	Zwischenresümee	76
2.4.	Zusammenfassung Kapitel 2	76
3.	Die städtische Dichte.....	81
3.1.	Die unterschiedlichen Dichtebegriffe	81
3.1.1.	Die Bevölkerungs- und Beschäftigtendichte	81
3.1.2.	Die bauliche Dichte	82
3.1.3.	Die Interaktionsdichte oder soziale Dichte	83
3.1.4.	Zwischenresümee	84
3.2.	Der Nutzen und die Kehrseite einer städtischen Dichte	85
3.2.1.	Die Begründungen für die städtische Dichte	85
3.2.2.	Die Probleme und Potenziale	87
3.2.3.	Zwischenresümee	91
3.3.	Der Metropolenvergleich	91
3.3.1.	New York	92
3.3.2.	Hongkong	93
3.3.3.	Shanghai	94
3.3.4.	Barcelona.....	95
3.3.5.	London.....	96
3.3.6.	Paris	97
3.3.7.	Berlin	98
3.3.8.	Zwischenresümee	99
3.4.	Die unterschiedlichen Verdichtungsformen	100
3.4.1.	Die Baulückenschließung	100
3.4.2.	Das Aufstocken von vorhandenen Gebäudestrukturen	102
3.4.3.	Die Konversion von Brachen	106
3.4.4.	Die Revitalisierung als Gegenpol zur Grünflächenzerstörung	109

3.4.5.	Zwischenresümee	110
3.5.	Ausgewählte Referenzprojekte	110
3.5.1.	HafenCity Hamburg	110
3.5.2.	Zentrale Bahnflächen München.....	114
3.5.3.	Zürich West.....	118
3.5.4.	Carlsberg Areal Kopenhagen	120
3.5.5.	Seestadt – Flugfeld Aspern	123
3.6.	Zusammenfassung Kapitel 3.....	127

4. Die Umsetzung städtischer Dichte am Beispiel eines Grazer Quartiersentwurfs..... 131

4.1.	Die Stadt Graz.....	131
4.1.1.	Geschichtliche Entwicklung	131
4.1.2.	Geographische und demographische Gegebenheiten	133
4.1.3.	Ökologische und Klimatologische Gegebenheiten.....	136
4.1.4.	Ökonomische Charakteristika	139
4.1.5.	Imagevorstellungen und der Smart City Gedanke	142
4.1.6.	Zwischenresümee	144
4.2.	Das Planungsgebiet im Bezirk Gries.....	145
4.2.1.	Gries	145
4.2.2.	Planungsgebiet: Gürtel Don Bosco	146
4.2.3.	Zwischenresümee.....	150
4.3.	Der Entwurf	152
4.3.1.	Ideenfindung	152
4.3.2.	Baustruktur, Freiraumgerüst und Nutzung.....	154
4.3.3.	Detailgebiet	162
4.3.3.1.	Gebäude 1	164
4.3.3.2.	Gebäude 2	170
4.3.3.3.	Gebäude 3	180
4.3.4.	Resümee	197
4.4.	Impressionen.....	198

5. Quellen	203
5.1. Literaturverzeichnis	203
5.2. Onlinequellen	205
5.3. Vorlesungen und Audio/Visuelle Quellen	210
5.4. Bildverzeichnis	210
5.5. Tabellenverzeichnis	230

Übersicht

Die Weltbevölkerung wächst unaufhaltsam und die zur Verfügung stehenden Ressourcen werden damit immer knapper. Dies hat zur Folge, dass sich immer mehr Menschen in Städten ansiedeln, da hier Wohn- und Arbeitsraum in größerer Dichte anzutreffen ist. Da aber auch in Städten keine unbegrenzte Menge an Bauplätzen vorhanden ist, müssen diese effizient und qualitativ voll verdichtet werden. Aus diesem Grund beschäftigt sich die vorliegende Masterarbeit mit den unterschiedlichen Aspekten der städtischen Dichte und wie diese theoretischen Thesen in einer Stadt wie Graz umgesetzt werden können. Da sich einzelne Städte in einer Vielzahl von Punkten unterscheiden, sollte man nicht blind verdichten und das Verdichtungskonzept einer Stadt ohne weiteres auf eine andere anwenden. Vielmehr muss man individuelle auf jede Stadt eingehen und dabei ihr geschichtliches Gewordensein, das vorgefundene Stadtmodell und die Identität der Stadt und ihrer Bewohner berücksichtigen. Dabei sollte man nicht vergangene Prozesse im Städtebau außer Acht lassen. Dies betrifft unter anderem die Zustände in den Städten, welche durch die Industrialisierung hervorgerufen wurden und wie man versuchte diese Missstände zu beseitigen. Somit entstanden im Laufe der Zeit die verschiedensten Konzepte, wie zum Beispiel jene der Megastrukturen, welche aufgrund ihrer teilweise utopischen Vorstellungen nicht alle realisiert wurden aber dennoch auch für heutige Gegebenheiten Anreize schaffen können um mit aktuellen Problemen umzugehen. Neben der Problematik mancher Städte mit einem zu rapidem Wachstum bzw. Ansturm an neuen Bewohnern, müssen andere wiederum mit dem Verlust ihrer Einwohner an das Umland kämpfen. Dabei kommt es im suburbanen Raum zur Zersiedelung und somit in gewisser Art und Weise zur Zerstörung des Landschaftsbildes. Dementsprechend dient die Verdichtung der Stadt nicht nur dem Raumgewinn bzw. der bestmöglichen Ausnutzung des vorhandenen Raums, sondern soll bei einer attraktiven Umsetzung das Abwandern der Bevölkerung auf das Land und damit die Zerstörung der Landschaft verhindern. Um dies zu erreichen ist ein Zusammenspiel zwischen der baulichen, der sozialen und der funktionalen Dichte von enormer Bedeutung. Wie dies Aussehen könnte soll am Beispiel eines Grazer Stadtquartiers im Bezirk Gries gezeigt werden. Der Entwurf soll zeigen wie man in Graz das bestehende Gefüge verdichten könnte und wie die Umsetzung einer funktionalen Dichte auch weitere Faktoren wie der sozialen Dichte positiv beeinflusst. Auch die von Simmel beschriebenen und teilweise negativ behafteten typischen Merkmale des Großstadtlebens werden berücksichtigt. So soll der Entwurf die angebliche Reserviertheit und Blasiertheit der städtischen Bewohner auflösen und die in den Städten vorherrschende Reizüberflutung durch eine Beruhigung der Erdgeschoßzonen an angebrachter Stelle und ausreichenden Grünzonen, erzielen.

Abstract

The world population is growing every day and the available resources are running short. That's the reason, why more and more people prefer to settle down in cities, where they find a higher density of working and living places. But even cities don't have unlimited building lots, and have to use the existing ones with a high efficient way of compression. On this account this master's thesis deals with the different aspects of urban density and how these theoretical issues could be implemented in a city like Graz. It is a given fact that cities differ in many ways, so it isn't possible to use a given compression concept on every city the same way. Furthermore one has to work on this progress in an individual way and consider the historical becoming, the discovered city model and the identity of the city and its inhabitants. Likewise it is important to keep past processes of urban development in mind, like the conditions during the industrialization and how these drawbacks have been deleted. That's why there were a lot of different concepts developed, like those of the mega structures, which were partly too utopian to build, but however could deliver helpful solutions for current problems. Beside the difficulty with enormous growing cities or rather with the growing number of towners, there are also some, which have an economical loss due the reduction of the city population. Those people leave the cities, for a life in the suburban areas. As a result, the suburbs are affected by urban sprawl, which destroys the characteristic landscape. Accordingly the compression of the city not only achieves the best use of the given space, but also avoids the out-migration and the devastation of the landscape. For this reason it is highly important to combine social, functional and building density. The design at the end of this master's thesis will show how the mentioned attributes could be used to concentrate the existing structure of Graz and how the implementation of a functional density could affect more parameters like the social density in a positive way. Also the negative characteristics like aloofness and airiness, which were mentioned by Simmel as typical attributes of the city slicker, should be eliminated with the concept of this thesis. In addition it will also erase the predominant stimulus satiation in the city, with a pacification of the grounding level and adequate green zones.

0. Vorwort

Befasst man sich mit der Thematik der Verdichtung in Städten, so kommen einem in aller erster Linie jene Begrifflichkeiten wie Bebauungsdichte oder Bevölkerungsdichte, verknüpft mit etwaigen Anwendungsformen wie der Baulückenschließung oder der Konversion von Brachen in den Sinn. Jedoch verbirgt sich hinter diesem Bereich weitaus mehr als man zuerst annimmt. So war es mir ein Anliegen in dieser Masterarbeit nicht nur auf die unterschiedlichen Aspekte der städtischen Dichte einzugehen, sondern in den ersten Kapiteln mich vor allem damit zu beschäftigen was Stadt in gewisser Art und Weise ausmacht. So befasst sich der erste Abschnitt dieser Arbeit mit der Stadt selbst, wie sie definiert ist bzw. wie sie sich untereinander unterscheiden. Dies betrifft nicht nur begriffliche Bestimmungen sondern auch ihre Klassifikationen, wie sich Städte ihrer Umwelt darstellen und auch wie sie ihre Bewohner beeinflussen. Diesbezüglich möchte ich auf Simmels Werk „Die Großstädte und das Geistesleben“ verweisen und hinterfragen ob seine damaligen Ansichten auch heute noch Gültigkeit haben. Auch die Zustände welche durch die Industrialisierung hervorgerufen wurden, führten zu Veränderungen im Städtebau und brachten die unterschiedlichsten Konzepte wie die Gartenstadt aber auch jene der späteren Megastrukturen, hervor. All diese Ideen – teils umgesetzte und teils niemals verwirklichte – können dazu beitragen wie Verdichtung in den Städten heutzutage aussehen könnte. Darunter verstehe ich natürlich nicht die idente Umsetzung, aber die Tatsache dass man aus den vergangenen Erfolgen oder auch Misserfolgen jener Konzepte lernen kann. Des Weiteren muss man natürlich auch auf heutige Probleme, wie der Zersiedelung und die mögliche Abwanderung der städtischen Bevölkerung ins Umland eingehen. Dies zeigt auch das verschiedene Städte mit unterschiedlichsten Schwierigkeiten zu kämpfen haben. Wo so manche Städte vor Einwohnern überquellen, so haben andere das Problem der Stadtfucht. Diese differenten Problematiken erfordern auch einen angepassten Umgang mit der Verdichtung. Wie diese theoretischen Aspekte in Graz umgesetzt werden könnten, soll der Entwurf eines Stadtquartiers am Eggenberger Gürtel zeigen. Dieser greift einerseits die soziale, funktionale und bauliche Dichte auf und sorgt für eine ausgewogene Durchmischung dieser, und andererseits befasst er sich ebenfalls mit gesellschaftlichen Zuständen in den Städten und wie diese in positiver Art beeinflusst werden können.

Schlussendlich sei nochmals gesagt, dass ich mit dieser Arbeit zeigen möchte wie vergangene Ereignisse, individuelle Zustände in den Städten, sowie geplante zukünftige Entwicklungen einer jeden Stadt die Verdichtung der selbigen beeinflussen und den Leser darauf hinweisen, dass auch wenn nicht immer an jeder Stelle in diesem Buch explizit von Dichte die Rede ist, man sich dennoch über die jeweilige Zusammenhänge im klaren sein sollte.

1. Die Stadt

1.1. Die Definition des Stadtbegriffs

In jeder Kultur heben sich vereinzelt Ortschaften durch ihre besondere Bedeutung für das Umland hervor und werden auf Grund ihrer Wichtigkeit und Größe im Volksmund als Städte bezeichnet. Diese Städte prägen das wirtschaftliche und kulturelle Bild unserer Gesellschaft und sowohl der ruralen als auch der urbanen Bevölkerung fällt es leicht, Merkmale einer Stadt aufzuzählen und diese so zu definieren. Dabei fallen Anmerkungen wie z.B. große Anhäufung von Bildungsstätten wie Schulen und Universitäten, kulturelle Einrichtungen (Theater, Museen und Kinos), ein ausgeprägtes Verkehrsnetz welches die Lebensader der Stadt definiert, eine Vielzahl von Einkaufsmöglichkeiten in Form von Einkaufszentren, Passagen und einzelnen Geschäften im öffentlichen Raum, sowie eine große Bevölkerungsanzahl und die damit einhergehende Dichte von Gebäudestrukturen. Jedoch wäre dies eine sehr allgemeine und weiche Definition des Stadtbegriffs, welcher dennoch vor allem in der Soziologie und Stadtforschung von Bedeutung ist und dort näher behandelt wird. Verschiedene Wissenschaftsdisziplinen und die unterschiedlichen sozialen, kulturellen und ökonomischen Ausprägungen in den einzelnen Regionen auf der Welt bringen es mit sich, dass der Begriff „Stadt“ auf die jeweilige Disziplin bezogen definiert wird. Diese unterschiedlichen Begriffsauffassungen werden nun in den unten angeführten Kapiteln näher erläutert und sollen als Grundlage zum Verständnis der städtischen Dichte gesehen werden, welche in den darauf folgenden Kapiteln explizit erläutert wird.

1.1.1. Der historische und der stadtbaukünstlerische Stadtbegriff

Bei bestimmten Voraussetzungen wurden Gemeinden im Mittelalter der Stadttitel verliehen, dies beinhaltete eigene Stadtrechte wie z.B. dem Recht auf Rechtsprechung, Selbstverwaltung, Marktrecht, Münzrecht, Zollrecht und das Recht zur Einfriedung und Verteidigung (räumlich abgrenzende Mauer). Dieser letzte Punkt ist einer der drei räumlichen Kriterien nach denen eine Gemeinde im historischen Sinn als Stadt bezeichnet werden darf. Die weiteren Punkte wären, das Existieren eines Straßenkreuzes oder eines Marktplatzes als Schnittpunkt von Handel und Kultur, und drittens die Vierteilung der Stadt zu administrativen und militärischen Gliederung dieser. Die Industrialisierung sorgte dafür, dass sich viele Behörden, das Handwerk und der Handel aus den Städten zurückzogen. Somit verloren diese Titularstädte (Städte mit Stadtrecht nach den oben angeführten Kriterien) an Bedeutung, wobei ihnen aber ihr Stadttitel nicht aberkannt wurde.¹ Die Stadt ist seither ein Vertrag unter Bürgern, was sich vom griechischen Begriff „polis“ ableiten lässt.

Im Gegensatz zum historischen Stadtbegriff bildet sich in den frühmodernen Staaten auch ein stadtbaukünstlerischer Begriff heraus. In dieser Entstehungsphase wird die Stadt als „civitas“, deren idealtypische künstlerische Verkörperung. „Civitas“ bedeutet, die Wahrnehmung der Stadt als einen

¹ Vgl. Fischer 1998.

spezifisch, gestalteten Körper. Auf Grund dieses idealistischen Gedankens entstehen unzählige mathematisch-rationale Idealentwürfe einer Stadt. Unter anderem von Dürer, Da Vinci und Lorenzetti (siehe Abb. 1.1).²



Abb. 1.1: Ambrogio Lorenzetti: Auswirkung des guten Regiments, Ausschnitt

(Quelle: www.larousse.fr/encyclopedie/images/Ambrogio_Lorenzetti_Effets_du_bon_et_du_mauvais_gouvernement/1010016)

Im Gemälde „Auswirkung des guten Regiments“ von Lorenzetti, sieht man sehr gut die mit Toren versehene Mauer, welche den städtischen Bereich räumlich abgrenzt; seine Verteidigung gewährleistet; aber auch den Verkehr mit der Außenwelt zulässt. Über diesen Toren der Stadt schwebt die Allegorie der Sicherheit.³

Zusammenfassend ist zu sagen, dass sich Stadt im historischen Sinne als von Stadtbürgern bebauter und bewohnter Raum konstituiert und „grundvertragliche geregelte Formen“⁴ annimmt. Vergleichend dazu, wird das individuell gebaute Objekt mittels des stadtbaukünstlerischen Begriffes der Stadt definiert. Da diese beiden Definitionen in ihrer Form keine Differenzierungen zwischen einzelnen Städten ermöglichen, führte man einen statistischen Stadtbegriff ein, welcher allgemein gebräuchlicher ist und vor allem bereits Aufschluss über die Dichte eines Gebietes gibt.

1.1.2. *Der statistische Stadtbegriff*

Der statistische bzw. statistische-administrative Stadtbegriff definiert eine Siedlung als Stadt, wenn sie eine gewisse Einwohnerzahl erreicht hat. Jedoch gibt es auch hier keine einheitliche allgemeingültige Regelung. Auf dem statistischen Kongress aus dem Jahre 1860, welcher in London stattfand, wurde vereinbart, dass Gemeinden mit über 2.000 Einwohnern als Städte gelten sollen. Diese Regelung ist

² Vgl. Hain 2011 Einführung.

³ Vgl. Schäfers 2010, 17.

⁴ Hain 2011.

aber heutzutage nicht mehr gültig und es gibt sowohl nationale als auch regionale Unterschiede bezüglich der Einwohnerzahl für Städte.⁵ Die hier angeführte Tabelle soll dies verdeutlichen:

Einwohnerzahl	Staat
> 200	Dänemark, Island
> 1.000	Kanada
> 2.000	Deutschland, Frankreich
> 2.500	USA
> 5.000	Österreich
> 10.000	Schweiz, Italien, Spanien, Großbritannien, Malaysia
> 50.000	Japan

Tab. 1.1: Darstellung der statistischen Untergrenze von Städten nach unterschiedlicher Nationalität
(www.klett.de/web/uploads/068_069_29080.pdf)

Hierbei sei angemerkt, dass die oben angeführten Grenzen statistisch angeben, ab wann eine Siedlung als Stadt zu definieren ist, jedoch gibt es diesbezüglich auch Ausnahmen, sodass es Ortschaften mit weniger Einwohnern gibt, welche als Stadt definiert werden. Dies kann beispielsweise daher kommen, dass einer Stadt laut der historischen Definition der Stadttitel verliehen wurde und dieser trotz der geringen Einwohneranzahl nicht aberkannt wurde.

Neben dieser recht simplen aber dennoch nicht einheitlichen Definition von Städten, gibt es weitere Typologien um den Unterschied zwischen Stadt und Land zu verdeutlichen. Zwei dieser Typologien werden von der Statistik Austria verwendet, um ein einheitliches System der urbanen und ruralen Klassifizierung zu haben. Somit gewährleistet dies auch den einfacheren internationalen Vergleich von ländlichen und städtischen Gebieten und gibt Aufschluss über die Dichte der Räume. Bei diesen beiden Typologien handelt es sich um die Regionaltypologie der OECD und um die Stadt-Land Typologie der Europäischen Kommission.⁶ Zum besseren Verständnis dieser beiden Systeme benötigt man das Prinzip der NUTS-Einheiten, welche im Folgenden beschrieben wird:

Bei den **NUTS-Einheiten** (Nomenclature des unités territoriales statistiques) handelt es um eine hierarchisch gegliederte Systematik der Gebietseinheiten, welche das Territorium der Europäischen Union auf 3 Ebenen in Gebietseinheiten unterteilt. Dies sollte Statistiknutzern vergleichbare statistische Daten auf regionaler Ebene zur Verfügung stellen. Die Ausgangsdefinition der NUTS sieht folgendermaßen aus:

⁵ Vgl. Fischer 1998.

⁶ Vgl. Statistik Austria, Stadt – Land.

NUTS 1 – Regionen der Europäischen Gemeinschaft

In Österreich: Ostösterreich (Burgenland, Niederösterreich, Wien)

Südösterreich (Kärnten, Steiermark)

Westösterreich (Oberösterreich, Salzburg, Tirol, Vorarlberg)

NUTS 2 – Grundverwaltungseinheiten

Wird durch die Bundesländer repräsentiert

NUTS 3 – Unterteilungen der Grundverwaltungseinheiten

In Österreich besteht dies Ebene aus 35 Einheiten von Zusammenfassungen von mehreren Gemeinden. Dabei ist jede Gemeinde genau einer NUTS-Einheit zugeordnet.

Die genaue regionale Gliederung der NUTS-Einheiten, sowie eine grafische Darstellung dieser, sind auf der Homepage der Statistik Austria (www.statistik.at) unter Klassifikationen und NUTS-Einheiten zu finden.⁷

Regionaltypologie der OECD (Regional Typology)

Diese Typologie der OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) basiert auf einem zweistufigen Verfahren, in dem NUTS 3 – Regionen anhand der Bevölkerungsdichte auf Gemeindeebene in 3 Kategorien klassifiziert werden.

- (1) Der erste Schritt dieser Methodologie besteht in der **Klassifizierung von ländlichen Gemeinden**. Dies betrifft Gemeinden mit weniger als 150 Einwohner/km². Da die nationale Bevölkerungsdichte von Japan und Korea 300 Einwohner/km² überschreitet, werden hier 500 Einwohner/km² für den Schritt 1 verwendet.
- (2) Im zweiten Schritt werden die ländlichen Gemeinden in NUTS 3 Regionen eingebunden. Darauf folgend werden diese **NUTS 3 Regionen** nach „überwiegend städtisch“(PR), „intermediär“(IN) und „überwiegend ländlich“(PU) **klassifiziert**.
 - a. *„Überwiegend Städtisch“* (Predominantly Urban):
Bei dieser Klassifizierung der NUTS 3-Einheiten, ist der Anteil der Bevölkerung in „ländlichen“ Gemeinden unter 15% der Gesamtbevölkerung
 - b. *„Intermediär“* (Intermediate):
Wenn der Anteil der Bevölkerung in „ländlichen“ Gemeinden zwischen 15% und 50% der Gesamteinwohnerzahl liegt, wird die NUTS 3-Einheit als „intermediär“ klassifiziert.
 - c. *„Überwiegend Ländlich“* (Predominantly Rural):
Diese Klassifizierung der NUTS 3-Einheit tritt ein, wenn mehr als 50% der Gesamtbevölkerung in „ländlichen“ Gemeinden leben.

⁷ Vgl. Statistik Austria, NUTS-Einheiten.

Des Weiteren gibt es ein Zusatzkriterium für urbane Zentren, welche in einer NUTS 3-Einheit vorhanden sind.

- Wenn mindestens 25% der Einwohner in einem urbanen Zentrum mit mehr als 200.000 Einwohner leben, wird eine „überwiegend ländlich“ klassifizierte Einheit als „intermediär“ reklassifiziert.
- Wenn mindestens 25% der Einwohner in einem urbanen Zentrum mit mehr als 500.000 Einwohnern lebt, wird eine als „intermediär“ klassifizierte Einheit als „überwiegend städtisch“ reklassifiziert.

Die Definition bzw. die Größe eines Urbanen Zentrums ist von Nation zu Nation unterschiedlich. Jedoch bemüht sich die OECD durch die Zusammenarbeit mit ihren Mitgliedern um eine Einheitliche Definition.⁸

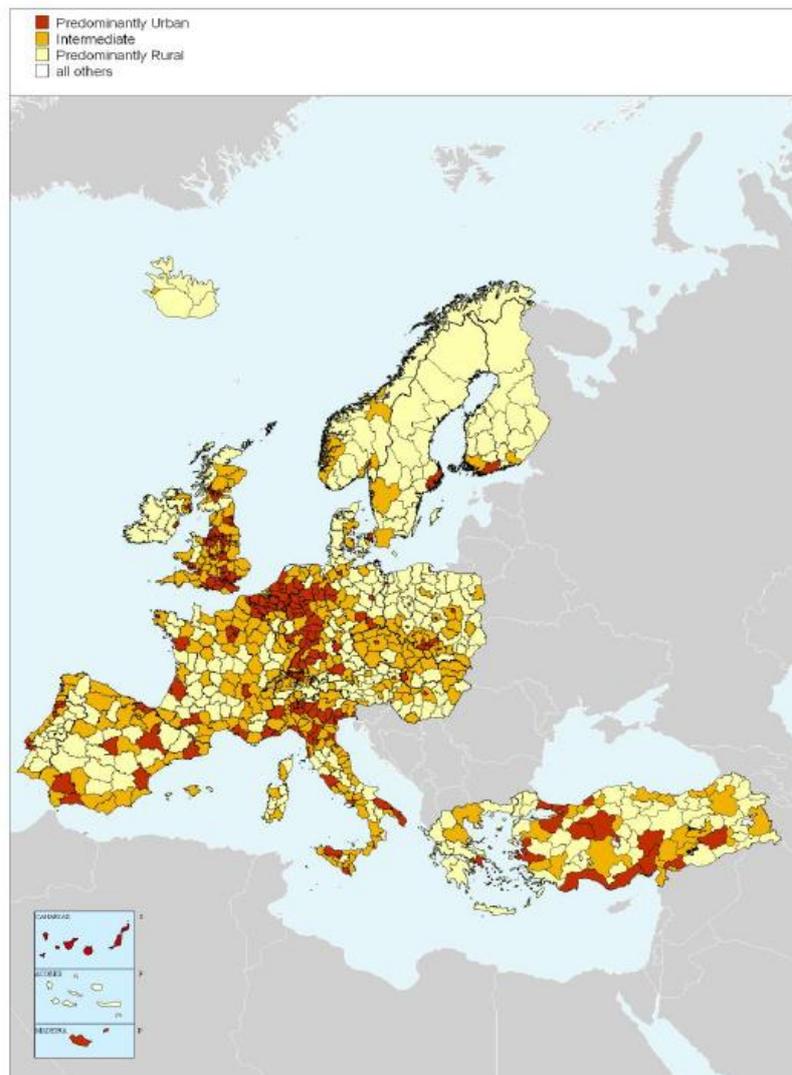


Abb. 1.2: OECD Regionale Typologie: Europa

(Quelle: <http://www.oecd.org/governance/regional-policy/42392595.pdf>, 2010)

⁸ Vgl. OECD 2010.

Regionaltypologie der OECD nach NUTS 3-Regionen

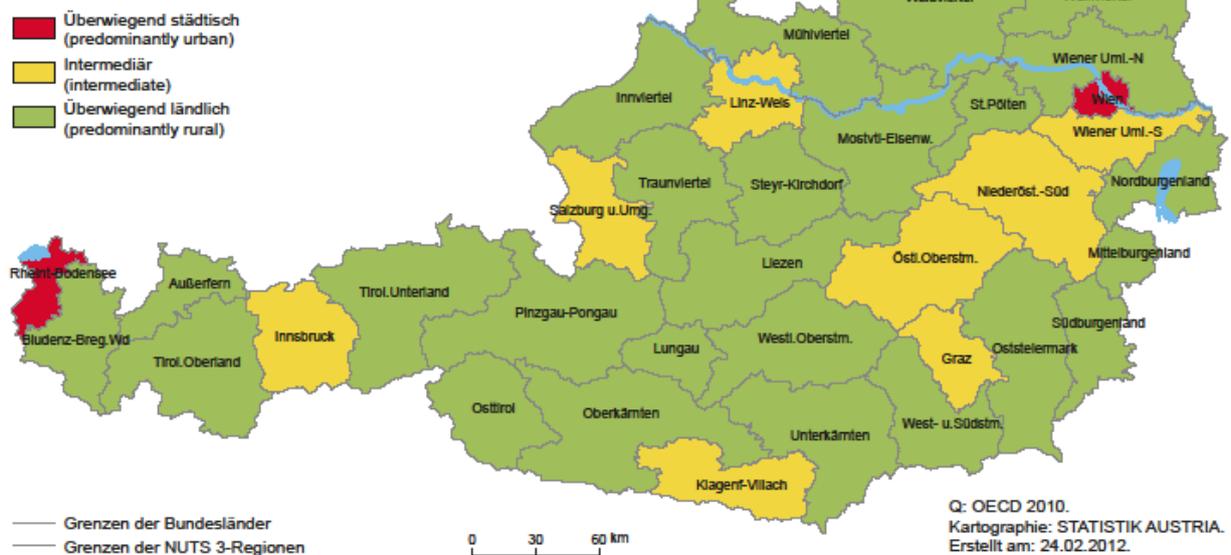


Abb. 1.3: OECD Regionale Typologie: Österreich

(Quelle: https://www.statistik.at/web_de/klassifikationen/regionale_gliederungen/stadt_land/index.html, 2012)

Stadt-Land Typologie der Europäischen Kommission (Urban – Rural Typology)

Genauso wie die Raumtypologie der OECD basiert auch diese Typologie auf einem zweistufigen Verfahren. Dabei werden städtische und ländliche Gebiete auf NUTS 3-Ebenen anhand der Bevölkerungsdichte auf einem 1 km Raster definiert.

- (1) Der erste Schritt basiert auf der **Klassifikation von 1km Rasterzellen** als Basis und wird in folgende Punkte gegliedert:
 - a. „Städtische Ballungen“ (urban clusters):
Rasterzellen welche mehr als 300 Einwohner/km² haben und direkt nebeneinander liegen, werden als städtisch klassifiziert. Des Weiteren müssen diese mindestens 5.000 Einwohner umfassen.
 - b. „Ländliche Rasterzellen“ (rural grid cells):
Jene Rasterzellen die außerhalb der „städtischen Ballungen“ liegen, werden als ländlich klassifiziert. Darunter fallen Rasterzellen mit weniger als 300 Einwohner/km² oder solche, mit mehr als 300 Einwohner/km², welche gruppiert weniger als 5.000 Einwohner haben. Gruppiert bedeutet in diesem Fall eine unmittelbare Nachbarschaft (auch diagonal) der Rasterzellen.

Stadt-Land Typologie der Europäischen Kommission nach NUTS 3-Regionen

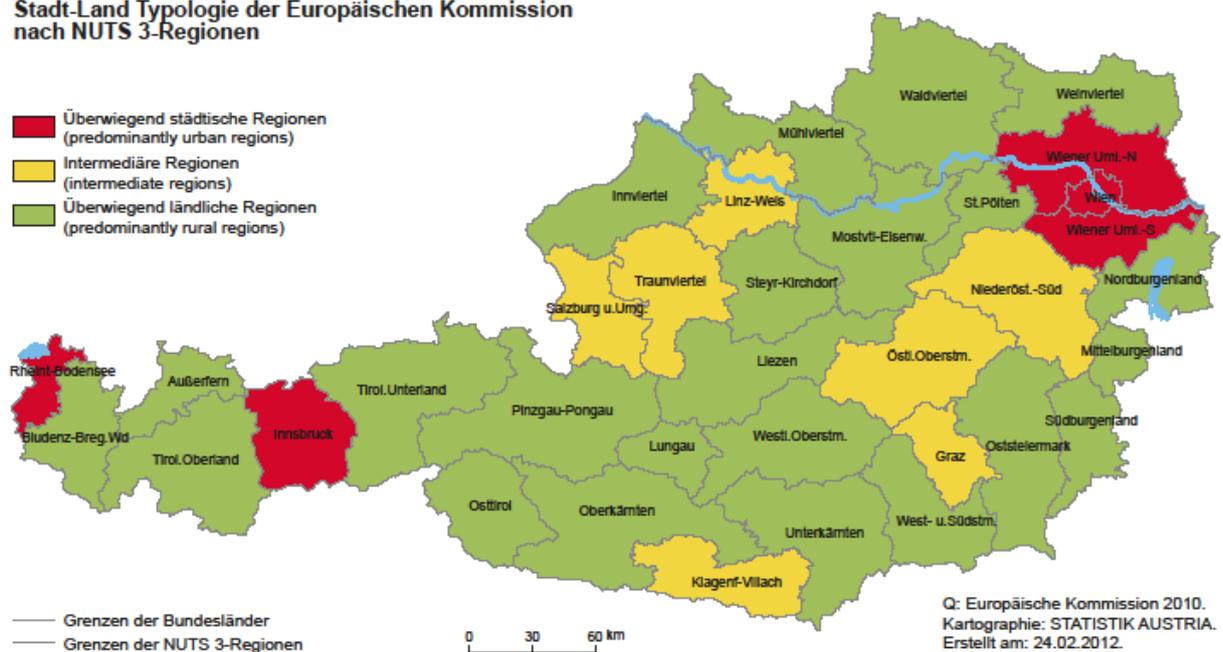


Abb. 1.4: Stadt-Land Typologie der Europäischen Kommission nach NUTS 3 Regionen: Österreich

(Quelle: https://www.statistik.at/web_de/klassifikationen/regionale_gliederungen/stadt_land/index.html,

2012)

- (2) Schritt 2 befasst sich mit der **Regionalen Klassifikation laut NUTS 3**. Die bezeichnende Klassifikation ist hierbei gleich der OECD Typologie, jedoch gibt es einen kleineren Unterschied in der prozentualen Einteilung:
- a. *„Überwiegend Städtisch“* (Predominantly Urban):
Bei dieser Klassifizierung der NUTS 3-Einheiten, ist der Anteil der Bevölkerung in „ländlichen Rasterzellen“ unter 20% der Gesamtbevölkerung
 - b. *„Intermediär“* (Intermediate):
Wenn der Anteil der Bevölkerung in „ländlichen Rasterzellen“ zwischen 20% und 50% der Gesamteinwohnerzahl liegt, wird die NUTS 3-Einheit als „intermediär“ klassifiziert.
 - c. *„Überwiegend Ländlich“* (Predominantly Rural):
Diese Klassifizierung der NUTS 3-Einheit tritt ein, wenn mehr als 50% der Gesamtbevölkerung in „ländlichen Rasterzellen“ leben.

Die Erweiterung bezüglich der urbanen Zentren ist in dieser Typologie gleich bedeutend mit jener der Regionaltypologie.⁹

⁹ Vgl. Europäische Kommission 2013 Urban-rural typology.

Stadt-Land Typologie der Europäischen Kommission unter Berücksichtigung der Erreichbarkeit nach NUTS 3-Regionen

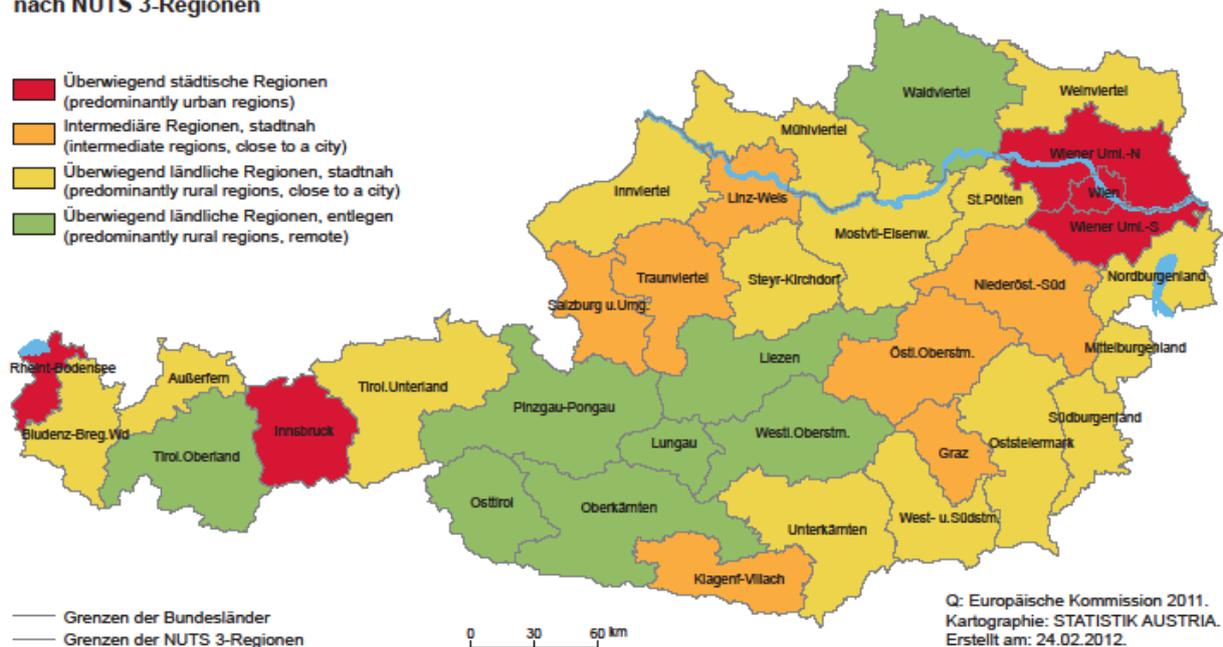


Abb. 1.5: Stadt-Land Typologie der Europäischen Kommission unter Berücksichtigung der Erreichbarkeit nach NUTS 3-Regionen: Österreich

(Quelle: https://www.statistik.at/web_de/klassifikationen/regionale_gliederungen/stadt_land/index.html, 2012)

Stadt-Land Typologie der Europäischen Kommission unter Berücksichtigung der Erreichbarkeit (Urban – Rural Typology Including Remoteness)

Diese Typologie ist eine Erweiterung zur vorher gehenden und bezieht in einem dritten Schritt die Distanz zu städtischen Zentren mit ein. Unter Städtischen Zentren werden Gemeinden mit mindestens 50.000 Einwohnern verstanden. Somit kommt es durch diesen Schritt zu weiteren folgenden Klassifizierungen.

- NUTS 3 Gebiete, welche als „Überwiegend Städtisch“ klassifiziert wurden, gelten als „Stadtnah“
- „Intermediär“ oder „Überwiegend Ländlich“ klassifizierte NUTS 3 Ebenen, in denen weniger als 50% der Bevölkerung einer NUTS 3 Einheit innerhalb von 45 Minuten Fahrzeit ein städtisches Zentrum erreichen würden, werden als „Entlegen“ klassifiziert.
- Wenn mehr als 50% der Bevölkerung einer NUTS 3 Einheit innerhalb von 45 Minuten Fahrzeit ein städtisches Zentrum erreichen würden, gilt die „Intermediäre“ oder „Überwiegend Ländliche“ Klassifikation als „Stadtnah“.¹⁰

¹⁰ Vgl. Europäische Kommission 2013 Regional typologies overview.

Grad der Urbanisierung der Europäischen Kommission nach Gemeinden

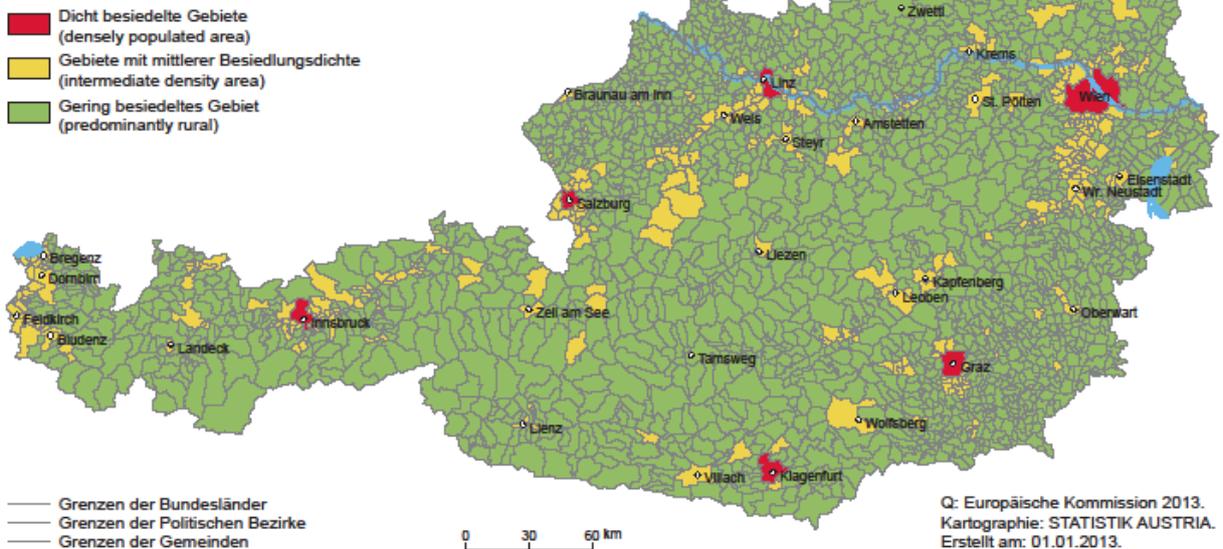


Abb. 1.6: Grad der Urbanisierung der Europäischen Kommission nach Gemeinden: Österreich

(Quelle: https://www.statistik.at/web_de/klassifikationen/regionale_gliederungen/stadt_land/index.html, 2013)

Wie man sehr deutlich an den vorher gehenden Beispielen erkennen kann, gibt es sogar innerhalb jeder wissenschaftlichen Disziplin unterschiedliche Wege, eine Stadt bzw. städtische Regionen zu definieren. Dennoch bieten diese Typologien eine ausgezeichnete Möglichkeit dicht besiedelte Regionen darzustellen und die Vielzahl an Variationen bietet ein ausreichendes Repertoire um die bestmögliche Typologie für die notwendige Statistik zu finden.

Konkludierend bietet der statistische Stadtbegriff unterschiedliche Möglichkeiten die Dichte eines bestimmten Gebietes mittels quantitativer Daten und je nach Verwendungszweck zu ermitteln. Auch der geographische Stadtbegriff bedient sich unter anderem, unterschiedlichster quantitativer Informationen zur Definition einer Stadt.

1.1.3. Der geographische Stadtbegriff

Als Kriterien für den geographischen Stadtbegriff gibt es eine Ansammlung von Merkmalen, welche in quantitative und qualitative Bestimmungskriterien unterschieden werden können.¹¹

Zu den **quantitativen Merkmalen** gehört eine hohe Bebauungs- und Bevölkerungsdichte, welche eine Geschlossenheit der Ortsform mit sich bringt. Des Weiteren kommt es somit auch zu einer höheren Wohn- und Arbeitsplatzdichte. Dabei sollte man jedoch nicht außer Acht lassen, dass durch eine zunehmende Sub- und Desurbanisierung, Städte (in diesem Fall vor allem Großstädte) mit ihrem Umland immer mehr verschmelzen und somit die Bedeutung der „Geschlossenheit der Ortsform“ zunehmend an Bedeutung verliert. Eine weitere Eigenschaft wären die unterschiedlichen regionalen

¹¹ Vgl. Korby/Kreus/Lindner 2005, 15.

Mindestgrößen an Bevölkerung und Fläche (siehe auch Kapitel 1.1.2). Neben diesen Punkten sind Städte auch durch die sehr starke Dominanz der sekundären und tertiären Wirtschaftssektoren geprägt. Dies zeigt aber auch die Abhängigkeit der Stadt von ihrem Umland, da die am Land erwirtschafteten Überschüsse an Nahrungsmitteln stets die Voraussetzung für die Existenz außerlandwirtschaftlicher Professionen in der Stadt bildeten. Diese Wechselbeziehung ist in der heutigen Zeit der Globalisierung nicht mehr in diesem Ausmaß gegeben bzw. die Stadt ist nicht mehr aus diesem Grund auf das direkt angrenzende Umland angewiesen. Hierbei kommen andere Faktoren zur Geltung, wie die ökologischen Ergänzungsräume (Wälder, Seen, offene Flächen) oder die Verwendung des ländlichen Raumes als Standort für großflächigere Infrastruktureinrichtungen (Flughäfen, Sondermülldeponien usw.), welche aufgrund der immer knapper werdenden innerstädtischen Flächen in der Peripherie angesiedelt werden und somit die Bedeutung der Stadt-Umland-Beziehung vergrößern.

Eines der wesentlichsten **qualitativen Kennzeichen** ist die Zentralität, d.h. die Stadt hat auf das Umland bezogen, einen Bedeutungsüberschuss von Funktionen. Das beinhaltet zum Beispiel den Einzelhandel, Arbeitsmarkt oder auch verschiedene Dienstleistungen. Durch diesen Bedeutungsüberschuss und die Mitnutzung städtischer Einrichtungen durch die Bevölkerung des urbanen Umlandes, ist die Stadt ein stark überlasteter Raum. Dies zeigt sich durch die enormen Verdichtungsschäden, die durch den Industrielärm, Wasserverunreinigungen, Flächenversiegelungen, hohe Verkehrsbündelung und die damit einher gehenden Verkehrslärm und Emissionen zustande kommen. Des Weiteren werden Städte funktionsräumlich in Viertel gegliedert und zeichnen sich somit durch einen hohen Grad an funktionaler Differenzierung aus. Dies kommt unter anderem durch die unterschiedlichen Bodenpreise der jeweiligen Standorte, welche bestimmte Nutzungen bevorzugen und andere somit ausschließen. Des Weiteren sind Städte durch ihre soziale und ethnische Differenzierung der Einwohner geprägt. In jeder Stadt gibt es Quartiere die einen unterschiedlichen Wohnstatus widerspiegeln und somit die Segregation verdeutlichen. Abschließend sind noch die städtischen Lebensformen bzw. Lebensstile zu erwähnen. Vor allem in den kreativen städtischen Milieus der Großstädte entstehen neue gesellschaftliche Trends, Normen und Wertvorstellungen. Von ihrem Entstehungsort aus verbreiten sich diese neuen Lebensstile oder auch technische Innovationen über persönliche Erfahrungen und Medien auch zur Bevölkerung der ruralen Gebiete.¹²

Hier möchte ich nur kurz vorgehen, da meines Erachtens diese Übertragung über die Medien sehr gut zeigt, dass der Wirkungsbereich einer Stadt nicht nur durch ihre physischen Grenzen definiert ist, sondern weit darüber hinausgeht. Ein Beispiel wären hierfür die Modetrends verschiedener Städte wie New York oder Mailand, welche von ihrem Entstehungsort über das Internet, Printmedien oder durch persönliche Erfahrungen zu anderen Orten auf der Welt transportiert werden. Mit dieser Auffassung der nicht begrenzten Städte und weiteren gesellschaftlichen Phänomenen befasst sich die Stadtsoziologie oder auch die Stadtforschung.

¹² Vgl. Zehner 2001, 25-28.

1.1.4. *Der Stadtbegriff in der Stadtsoziologie/Stadtforschung*

Auch in Stadtforschung und Stadtsoziologie gibt es keine alles umfassende Definition der Stadt. Wenn man in diesen wissenschaftlichen Disziplinen nach einer einheitlichen Begriffsbestimmung sucht, fällt einem auf, dass es immer wieder Streitereien bzw. Meinungsverschiedenheiten zwischen einzelnen Soziologen über eine genaue Bestimmung des Stadtbegriffs gab. Gewisse Unterschiede herrschen auch jetzt noch vor, jedoch erweist sich die Stadtsoziologie als toleranter, da man in dieser Disziplin versucht die bereits bestehende Begriffsbestimmungen aus anderen Fachbereichen aufzugreifen und mittels dieser zu einem Konsens zu kommen. Dabei muss einem natürlich auch bewusst sein, dass dies bei manchen Wissenschaften weitaus komplexer ist, je nachdem wie wichtig eine klare und identische Definition für die jeweilige Bearbeitung ist. Dies bedeutet zum Beispiel, dass der statistische Stadtbegriff zumindest auf nationaler Ebene einheitlich gesehen werden muss, damit Vergleiche und Statistiken erstellt werden können. Aber wie schon im Kapitel 1.1.2 gezeigt, gibt es auf internationaler Ebene wiederum unterschiedliche Auffassung bezüglich der Begriffsbestimmung.

Thomas Hobbes war der Meinung, dass jedes Individuum aus Furcht vor dem Tod auf andere angewiesen ist und dies begründet warum man sich zu einer Gesellschaft zusammenschließt. Um Frieden zu schaffen bzw. um diesen aufrecht zu erhalten, müsse eine Zentralgewalt die Macht über jeden Einzelnen haben und all diese streng unter das Gesetz zwingen. Wäre dies nicht der Fall, würden wir im Naturzustand leben, wo wir keine Regeln und Ordnungen kennen. Die Folge daraus wäre ein ständig wäherender Krieg. Diese Hypothese prägte die Grundlagen des Sicherheitsdenkens und brachte Hobbes dazu das Werk „Leviathan or the Matter, Forme and Power of a Commonwealth Ecclesiastical and Civil“ zu verfassen. Auf dem Titelbild sieht man den Leviathan (eigentlich Seeungeheuer aus jüdisch-christlicher Mythologie), welcher über der Stadt schwebt und die Macht einer Zentralgewalt repräsentiert. Bei genauerer Betrachtung erkennt man, dass dessen Körper aus einzelnen Personen besteht – die Gesellschaft. Unter ihm ist ein Stadtbild sichtbar, welches als idealtypisches Abbild der Gesellschaft fungiert (siehe Abb. 1.7).¹³ Dieses Sicherheitsdenken äußerte sich bereits im Mittelalter durch die Errichtung von Stadtmauern (vgl. Kapitel 1.1.1), was sich laut Dirk Baecker tief in unser kollektives Gedächtnis eingebrannt hat. Die Folge daraus ist eine emotionale, ästhetische und kognitive Konstruktion eines Innen und Außen, was gleichbedeutend mit dem abgegrenzten Gebilde eine Stadt ist. Baecker erklärt diese Tatsache dadurch, dass das Erbauen einer Ummauerung notwendig war um das zu Bewachende vom Angreifenden unterscheiden zu können. Städte sind laut Baecker nicht nur Orte an denen die Übergänge zwischen Vertrautsein und Unvertrautsein entwickelt und erprobt werden, sondern sie sind auch Räume in denen man im Vertrauten auf Unvertrautes trifft. Aus diesem Grund ist die Stadt einerseits eine Ansammlung von Räumen, welche als vertraut oder unvertraut klassifiziert werden können und andererseits wird sie als abgegrenzte Einheit wahrgenommen.¹⁴ Der Chicagoer Soziologie Louis Wirth definiert Stadt „als eine relativ große, dicht besiedelte und dauerhafte Niederlassung gesellschaftlich heterogener

¹³ Vgl. Hain 2011 Einführung.

¹⁴ Vgl. Löw/Steets/Stoetzer 2008, 12-13.



Gesellschaft

Stadtbild als idealtypisches
Abbild der Gesellschaft

Abb. 1.7: Titelbild von Thomas Hobbes
„Leviathan“
(Quelle: www.jorni.de/2008/08/08/horst-bredekamp-visualisierung-einer-staatstheorie-in-thomas-hobbes-leviathan)

Individuen“¹⁵. Die von Wirth benutzten Eigenschaften zur Beschreibung der Stadt, sind noch heute Kernelemente der Stadtsoziologie. Neben der *Heterogenität* sind die *Dichte* und die *Größe* sehr ungenaue Bestimmungen. Die Definition des Dichtebegriffs einer Stadt ist sehr vage, da es neben der Baulichen Dichte und der Sozialen Dichte auch noch andere Definitionsmöglichkeiten gibt (siehe Kapitel 3.1). Häußermann und Siebel verstehen unter Dichte die Konzentration von Menschen, Dingen, Institutionen und Formen, sowie die damit zusammenhängende Heterogenität und Anonymität der Bevölkerung, welche das Handeln dieser deutlich prägen. Die städtische Größe ist, wie schon am Anfang des Kapitels erwähnt, eine sehr ungenaue Bestimmung, da sie nur in Abhängigkeit zur nationalen Größe eine Aussagekraft hat und in keinerlei Hinsicht etwas über die soziale Bedeutung einer Stadt aussagt. Beispielweise empfindet man in Israel eine Stadt mit 400.000 Einwohnern als groß, jedoch gilt dies nicht für China, wo eine Stadt erst ab 10 Millionen Einwohner als groß definiert wird. Bereits 1903 erkannte Georg Simmel, dass die funktionelle Größe einer Stadt nicht

¹⁵ Löw/Steets/Stoetzer 2008, 11.

mit ihren physischen Grenzen endet, sondern dass sie durch die Summe ihrer zeitlichen und räumlichen Wirkungen definiert wird. Somit sind Städte Kristallisationsorte sozialer und damit architektonischer, räumlicher, ästhetischer, ökonomischer, politischer etc. Entwicklungen, welche sowohl die umgebenden als auch die vernetzten Orte beeinflussen. Diese Auswirkungen in lokaler und globaler Hinsicht, machen es nicht mehr möglich, dass Städte mittels Grenzen klar bestimmbar sind und dass bezüglich des Wesens einer Stadt eine Allaussage getroffen werden kann. Trotz dieser nicht klar definierbaren Ränder von Städten und der Synthese von Vorstadt und Stadt, empfindet man Städte nicht als gleich, sondern imaginiert ein Bild der Stadt und weist ihr eine bestimmte Identität zu, sodass Städte sich untereinander unterscheiden lassen. Je nach Standpunkt des Betrachters, sind Städte Knotenpunkte zeitlicher, räumlicher und ökonomischer Landschaft oder von anderen Städten unterschiedene, imaginär verknüpfte Einheiten oder schließlich eine Ansammlung von heterogenen Orten, wie Einkaufspassagen, Museen und Wohnquartieren.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass Städte strategische, strukturelle Knoten- und Kristallisationsorte der Gesellschaft sind, welche die Zentren der Produktion und Konsumption bilden. Des Weiteren dienen sie als Ansammlungsort von gesellschaftlich heterogenen Individuen und sind außerdem geprägt durch ihre Dichte und Größe. Der letzte Punkt zur Definition von Städten ist, dass sie über Erfahrung zugängliche und wahrgenommene Räume im Deutungsfeld von „innen und außen“ sowie „vertraut und fremd“ sind.¹⁶

1.1.5. *Zwischenresümee*

Wie man sieht gibt es die unterschiedlichsten Möglichkeiten Stadt zu definieren, einerseits gibt es die simpleren und klar dargelegten Erläuterungen des historischen und stadtbaukünstlerischen Stadtbegriffes, aber andererseits auch weitaus komplexere Gebilde wie in der statistischen, geographischen und stadtsoziologischen Definition. Für die geplante Architektur sind vermutlich letztere von weitaus größerer Bedeutung, da sie mehrere Informationen beinhalten was eine Stadt ausmacht und somit den Nährboden für ein Konzept bilden können. Auffällig ist, dass vor allem Dichte in jeglicher Form eine stadtbestimmende Eigenschaft ist und diese zu weiteren Charakteristika wie der Ansammlung bestimmter Wirtschaftssektoren oder auch der Zentralität führt. Dies weist einer Stadt natürlich auch ein spezifisches Erscheinungsbild zu, welches zwar in keiner Definition explizit erläutert wird, aber dennoch ein essentieller Bestandteil jeder Stadt ist. Neben den physischen Gegebenheiten einer Stadt, wird sie auch durch ihre ansässige Gesellschaft geprägt. So bietet eine Stadt durch ihre bauliche und soziale Dichte viel Vertrautes und Unvertrautes. Des Weiteren führt dies auch zu einer Anonymität der Bewohner. Diese Punkte erfordern selbstverständlich einen anderen Umgang in der städtischen Planung als im ruralen Gebiet. So fühlen sich Städter in ihrem Handeln sicherer und unbemerkter als ländliche Bewohner, aber dennoch leben sie als Nachbarn weitaus dichter beieinander und teilen oftmals mehr von sich mit als ihnen bewusst ist.

Mittels der genannten Definitionen ist es natürlich nicht möglich einzelne Städte zu vergleichen, weshalb im nächsten Kapitel auf die unterschiedlichen Klassifikationen von Städten eingegangen wird.

¹⁶ Vgl. Löw/Steets/Stoetzer 2008, 11-13.

1.2. Die Klassifikation von Städten

Die Klassifikation von Städten kann aus mehreren Gründen von Vorteil sein. Dabei dient sie nicht nur zur Unterscheidung von Städten sondern kann auch zu Werbungszwecken für den Tourismus, zum Anwerben von Unternehmen oder auch zum Steigern der Bevölkerungszahl verwendet werden. Egal ob es sich dabei um die Bestimmung als Gewerbestadt (was zum Beispiel Firmen dazu bringen könnte sich an diesem Standort anzusiedeln) oder um eine Weltstadt handelt, alle Klassifikationen können von der Stadt selbst zur Imagebildung verwendet werden und somit für Unternehmen, Kultureinrichtungen, Finanzeinrichtungen, Touristen und Zuwanderer attraktiv werden. Somit profitieren Städte von ihrem geschichtlichen Geworden sein bzw. können ihre jeweilige Klassifikation dazu nutzen weiterhin zu wachsen und sich weiter auszubauen. Dabei sei angemerkt, dass es nicht nur eine einzige Zuordnung zu einem Klassifikationstypus geben muss, sondern diese können genauso ineinander verschwimmen und eine Einheit bilden. Im folgenden Abschnitt wird auf drei wesentliche Klassifikationen eingegangen: die Kulturhistorische, die Quantitative und die Qualitative.

Die kulturhistorische Klassifikation von Städten

In der Geschichte kam es aufgrund der unterschiedlichen Wirtschaftsformen, Lebensweisen und der jeweilig vorherrschenden Kultur, zu Städten mit typischen Grundrissen. Diese Grundrisse bilden die Grundlage zur Einteilung verschiedener Städte nach Stadttypen. Die kulturhistorische Klassifikation gliedert die jeweiligen Städte mittels ihrer primären Funktion, Entstehungsgeschichte, Besiedelung und Grundrisstypologie. Durch diese Merkmale können Städte zum Beispiel als Burgstädte, Kolonialstädte, Bürgerstädte, Gewerbestädte, Ackerbürgerstädte, Messestädte,¹⁷ Handelsstädte, Konsumentenstädte, Produzentenstädte oder ähnliches klassifiziert werden.¹⁸ Da die Geschichte der Stadt ein sehr umfangreiches Fachgebiet ist, lässt der Umfang dieser Masterarbeit es nicht zu, dies genauer zu behandeln ohne wichtige Aspekte zu vernachlässigen. Aus diesem Grund empfehle ich Benevolo's „Die Geschichte der Stadt“, wo er ausführlich von der vorgeschichtlichen Umwelt, über die mittelalterlichen Städte in Europa bis zur heutigen Situation beschreibt, wie einzelne Städte entstanden sind.

Die quantitative Klassifikation von Städten

Bei dieser Art der Einordnung, werden Städte durch ihre quantitatives Merkmal voneinander unterschieden und danach den einzelnen Gruppe zugewiesen. Daraus wird ersichtlich, dass dieser Klassifikation der statistische Stadtbegriff zugrunde liegt. Jedoch gibt es neben der von der amtlichen Statistik verwendeten Disposition auch eine akademische Variante, welche in der folgenden Tabelle verdeutlicht werden soll.¹⁹

¹⁷ Vgl. Fischer 1998.

¹⁸ Vgl. Hain 2011 Der Sachliche Blick.

¹⁹ Vgl. Fischer 1998.

Stadtbezeichnung	Einwohnerzahl
Zwergstadt	< 2.000
Landstadt	2.000 – 5.000
Kleinstadt	5.000 – 20.000
Mittelstadt	20.000 – 100.000
Großstadt	> 100.000
Weltstadt	> 500.000*
Millionenstadt	> 1 Million
Metropolis	1 Million – 10 Millionen
Kontinentstadt	> 2 Millionen
Megalopolis oder Megastadt	> 10 Millionen

Tab. 1.2: Quantitative Gliederung von Städten (Quelle: Hofmeister 1994, 54 f.)

*Eine Weltstadt wird nicht nur nach ihrer Einwohnerzahl definiert, sondern laut Schultze und Stewig muss sie eine imperiale Residenz- und Hauptstadtfunktion besitzen, starke Verbindungen mit dem Ausland haben und des Weiteren müssen 25% der beschäftigten Bevölkerung in jeweils zwei Bereichen der städtebildenden Funktionen arbeiten. In unserer heutigen Zeit wird eine Stadt bevorzugt als Weltstadt betitelt, wenn sie in ihren wirtschaftlichen Bereichen grenzübergreifend, somit international, tätig ist.

Die qualitative Klassifikation

Bei der kulturhistorischen Klassifikation handelt es sich um Nominalwerte, welche eine einfache Unterscheidung zwischen gleich und ungleich ermöglicht, aber keine weitere wissenschaftliche Verarbeitung zulässt. Ähnliches gilt auch für die quantitative Klassifikation, jedoch beinhalten diese Ordinalwerte, bei denen eine zusätzliche Rangordnung sichtbar wird. Möchte man aber mit den Werten etwas Genaueres aussagen benötigt man die qualitative Klassifikation. Diese Verbinden die Größenklassen einer Stadt mit ihrem historischen Hintergrund und den Funktionen der jeweiligen Stadt. Die Tabelle 1.3 zeigt eine solche Verknüpfung von Größenklassen und Funktionen einer Stadt laut Boesler.

Funktionaler Typ	Einwohnerzahl	Industrie, Handwerk, Bergbau	Handel und Verkehr	Verwaltung, Bank- und Versicherungs- wesen	Kultur und Volksbildung	Sonstige	Funktionsbereich
A Weltstadt	ca. 500.000 und größer	in mindestens 2 Bereichen zusammen > 25%					In starkem Maße übernational
B Großstadt	ca. 100.000 und größer	in mindestens 2 Bereichen zusammen > 25%					Vorwiegend national bzw. überregional
C Multifunktionale Mittel- u. Kleinstädte	1.000 bis ca. 100.000						
C ₁ Industriestädte mit zentralörtlicher Funktion		> 15%	< 5%	> 5%		< 5%	überregional
C ₂ Industriestädte mit Handels- u. Verkehrsfunktion		> 15%	> 5%	< 5%		< 5%	bzw. zentralörtlich
C ₃ Handels- u. Verkehrsstädte m. zentralörtl. Funktion		< 15%	> 10%	> 5%		< 5%	
C ₄ Sonstige		>= 15%	>= 5%	>= 5%		> 5%	
D Monofunktionale Mittel- u. Kleinstädte	1.000 bis ca. 100.000						
D ₁ Industriestädte		> 35	< 5	< 5%		< 5%	überregional bzw. zentralörtlich
D ₂ Städte m. zentralörtlichen Funktionen		< 15	< 5	> 10%		< 5%	
D ₃ Handels- u. Verkehrsstädte		< 15	> 10	< 5%		< 5%	
D ₄ Sonstige....		< 15	< 5	< 5%		> 10%	

Tab. 1.3: Funktionale Stadttypen nach Boesler (Quelle: Boesler 1960, 31.)

1.3. Die Stadtmodelle

Modelle sind die vereinfachte Darstellung einer komplexeren Wirklichkeit und somit nicht identische Abbildungen dieser. Sie dienen vielmehr der Systematisierung der städtischen Wirklichkeit nach definierten Kriterien. In den folgenden Kapiteln werden einige ausgewählte Stadtmodelle gezeigt und näher erläutert, welche den stadtplanerischen und stadtsoziologischen Diskurs bis heute wesentlich beeinflussen. Neben den hier gezeigten Modellen der europäischen Stadt, der funktionellen Stadt, der sozialistischen Stadt, der postkolonialen Stadt und der Global City gibt es natürlich noch weitere Modelle, von denen einige auf Grund des besseren thematischen Zusammenhangs im Kapitel der Urbanisierung (vgl. Kapitel 2) erläutert werden.

1.3.1. Die Europäische Stadt

Laut Walter Siebel gibt es fünf Merkmale, die das Idealbild der europäischen Stadt charakterisieren.²⁰ Die primäre Eigenschaft ist die *Präsenz einer vormodernen Geschichte* im Alltagsleben der städtischen Bevölkerung. Die Innenstädte mit ihren Bauten zeigen heute noch eindrucksvoll die Genese der jeweiligen Stadt, welche durch den Denkmalschutz und die Denkmalpflege dafür sorgen, dass sie auch noch für zukünftige Generationen erhalten bleiben. Laut Siebel ist dies *Emanzipationsgeschichte* und bildet ein weiteres Charakteristikum der europäischen Stadt.²¹ Bereits Jean Jaque Rousseau führte 1762 in seinem Werk „Contrat Social“ die Begriffe Bourgeois und Citoyen ein. Mit Bourgeois bezeichnete er den Städter oder Besitzbürger, welcher sich dadurch auszeichnete, dass er unter anderem ein Förderer der Oper war und Eigentum besaß. Der Citoyen ist der Bürger, der sich politisch engagierte und am gesellschaftlichen Leben teilnahm.²² Max Weber griff die Begriffe Bourgeois (Wirtschaftsbürger) und Citoyen (politischer Bürger) auf und beschrieb die Stadt des Mittelalters als einen Ort der Emanzipation, welcher diese beiden Charaktere hervorbrachte. Laut Siebel ist sie ein revolutionärer Ort gesellschaftlicher Dynamik und brachte wegen dieser zuvor erwähnten Figuren eine moderne, kapitalistische und demokratisch organisierte Gesellschaft innerhalb der städtischen Grenzen erstmals hervor.

Das dritte Merkmal der europäischen Stadt ist die Unterscheidung der Stadt- und Landbewohner, auf Grund ihrer *urbanen Lebensweise*, welche Bahrtdt an der Polarität von Privatheit und Öffentlichkeit charakterisierte.²³ Ihm zufolge ist die Öffentlichkeit ein System „unvollständiger Integration“.²⁴ Dies lässt sich vom Tausch ableiten, da die Interaktion zwischen den Akteuren eines Marktes nur mit einem Teil ihrer Persönlichkeit von statten geht. Somit beinhaltet dies nur eine individuelle Rolle zum Beispiel als Verkäufer oder Kunde. Diese unvollständige Integration tritt auch in anderen städtischen Situationen ein und äußert sich dort durch Unpersönlichkeit, Anonymität, gepflegte Distanz und durch eine Flüchtigkeit der Begegnung. An dieser Stelle sei auch auf Georg Simmel verwiesen, der diese Thematik ebenfalls aufgriff (vgl. Kapitel 1.5). Schauplätze der öffentlichen Sphäre sind die Plätze und

²⁰ Vgl. Haus der Architektur 2003, 14.

²¹ Vgl. Löw/Steets/Stoetzer 2008, 94.

²² Vgl. Hain 2011 Einführung.

²³ Vgl. Löw/Steets/Stoetzer 2008, 94.

²⁴ Bahrtdt 1961, 39 f.

Straßen einer Stadt, denen gegenübergestellt die privaten Sphären sind, welche repräsentiert werden durch den Bereich der Produktion (Betrieb) und Reproduktion (Wohnung).

Neben den zuvor erwähnten Punkten, sind ein *starker Gegensatz von Stadt und Land*, *Heterogenität*, *Zentralität*, *Größe und Dichte*, weitere markante Kennzeichen der europäischen Stadt. Wie schon erwähnt sind dies laut Louis Wirth minimalistischer Definition (vor allem Größe, Dichte und Heterogenität, vgl. Kapitel 1.1.4), Merkmale des Stadtbegriffs. Der gesellschaftliche Gegensatz von Stadt und Land wird durch ihre physischen Grenzen markiert, die Zentralität äußert sich in der Stadtkrone, welche aus dem Rathaus, der Kirche und dem Markt besteht. Heterogenität, Größe und Dichte, bringen es mit sich, dass die unterschiedlichsten Individuen auf „engem“ Raum miteinander leben und sich somit die Funktionen Arbeiten, Wohnen, Vergnügen und Verkehr räumlich überschneiden. Die letzte, aber dennoch keine unwesentliche Eigenschaft, ist laut Siebel jene der *Planung und Regulierung*. Generell ist zu sagen, dass die europäische Stadt nicht nur natürlich gewachsen ist, sondern durch eine sozialstaatliche Regulierung entstanden ist, bzw. diese maßgeblich am Aussehen der europäischen Stadt beteiligt war und auch noch immer ist. Noch heute ist die Blockrandbebauung ein typischer Bautyp der europäischen Stadt, welche die - den gesellschaftlichen Bedürfnissen angepasste - Verbindung und Trennung der öffentlichen und privaten Sphären zeigt. In Abbildung 1.8, sieht man sehr gut die Trennung des öffentlichen Raums der Straße vom privaten Raum der Wohnungen und Innenhöfe.²⁵

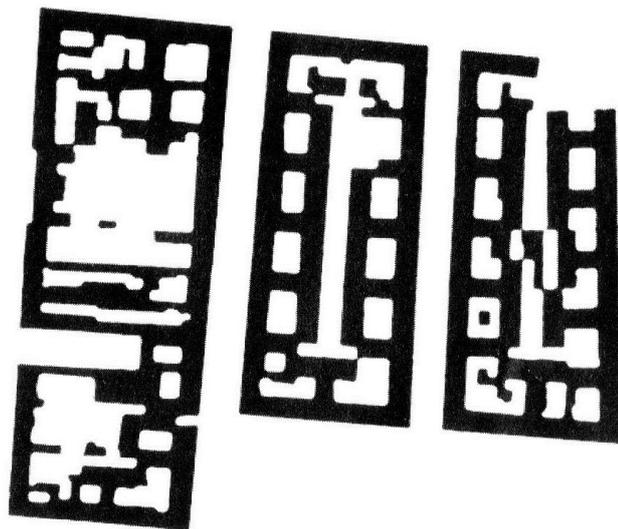


Abb. 1.8: Schwarzplan Blockrandbebauung
(Quelle: Löw 2008, 96)

1.3.2. Die Funktionelle Stadt

Die Industrialisierung bracht es mit sich, dass alle Interessen der Industrie untergeordnet waren. Firmen mit ihren Fabriken beanspruchten die lukrativsten Standorte der Stadt, sowie Fluss- und Seeufer. Die Umweltverschmutzung stieg drastisch an und in jenen Teilen der Stadt wo die Luft noch sauber war, siedelten sich die Reichen an. Für den armen Teil der Bevölkerung blieben nur mehr die verschmutzten Überreste der Stadt. Auf Grund der Überbevölkerung und Überbelegung der

²⁵ Vgl. Löw/Steets/Stoetzer 2008, 95 f.

Wohnquartiere lebte dieser Bevölkerungsanteil in außerordentlich schlechten Verhältnissen. Des Weiteren sind die Arbeiter stundenlang zu ihren Fabrikhallen unterwegs und auch das neu erfundene Fortbewegungsmittel namens Automobil, verbessert die Lage nicht. Noch viel schlimmer, es kommt zur Verstopfung und zusätzlicher Verpestung der viel zu engen Innenstadt. Dies kam daher, dass man versuchte mittels maximaler Bebauungsdichte, so viele Menschen wie nur möglich in der Stadt unterzubringen und diese Planung wurde zu diesem Zeitpunkt nicht staatlich reguliert. In Folge dieser Missstände, stieg der Wunsch nach zweckmäßigen und rationellen Bauen. Als Vorbild für die Änderungen in der Stadtplanung fungierte der Taylorismus und Fordismus.²⁶

Frederick Winslow Taylor zeigte durch seine wissenschaftliche Betriebsführung (scientific management), dass man durch die Gliederung der Arbeit eines einzelnen Arbeiters in kleine und standardisierte Teile, eine maximale Produktion bei geringstmöglichem Zeitverlust, gleichbleibender Qualität und größtmöglicher Ausnützung von Maschinen und Arbeitskraft, erreichen kann. Taylor überarbeitete nicht nur die Produktion, sondern beschäftigte sich auch mit der Optimierung des Arbeitsplatzes und den verwendeten Werkzeugen. Des Weiteren führte er Anreizsysteme ein, um die Motivation der Arbeiter trotz der monotonen Arbeit aufrecht zu erhalten oder zu steigern. Die Folge des Taylorismus war eine zentralisierte und hierarchisierte Arbeitsorganisation, in der die Fabrikarbeiter zu einfachen Handarbeitern wurden, und die Planungen des Produktionsprozesses und Lösungen der Probleme den Managern übertragen wurde. Henry Ford nutzte Taylors betriebswirtschaftliche Lehre 1909 am konsequentesten. Er führte die Fließbandproduktion mit extremer Arbeitsteilung zur Produktion des FordT ein. Auf Grund von Unzufriedenheit unter den Fließbandarbeitern, musste Ford sie doppelt so gut bezahlen um die Qualität seines Produkts aufrecht zu erhalten. Dies führte zu einem gesellschaftlichen Aufstieg der Arbeiterschaft und führte dazu, dass diese auch Einfluss auf die Gestaltung der Arbeitsbedingungen hatten.²⁷ Architekten und Stadtplaner fingen an sich an den betrieblichen Änderungen von Taylor und Ford zu orientieren, und versuchten eine Neustrukturierung des Raumes nach rationalen Gesichtspunkten.

Die neu aufkommende Architekturströmung verlangt klare Formen, funktionelle Grundrisse, den Einsatz modernster Technik im Bauvorgang und lehnt jegliche Art des Historismus im Bau ab. Im Zuge des Umdenkens in der Architektur entsteht 1919 das von Walter Gropius gegründete Bauhaus, welches zu einer der einflussreichsten Avantgardeschulen für moderne Kunst und Architektur wird. Neben Wassily Kandinsky, Paul Klee und Ludwig Mies van der Rohe, unterrichtet auch Ludwig Hilberseimer als Meister für Siedlungswesen und Städtebau am Bauhaus. Auch Hilberseimer sah die Notwendigkeit einer Raumorganisation nach Taylor und Ford im Städtebau:²⁸

„Der organisierte Geist, wie er etwa in der Betriebsführung großer Industrie- und Handelskonzerne zum Ausdruck kommt, wurde bei der Anlage und dem Ausbau der Großstädte völlig mißachtet. Dort hat das Prinzip der Arbeitsteilung planvoll den ganzen Betrieb organisiert. Hier geht alles durcheinander. Wohnviertel sind mit lärmenden und

²⁶ Vgl. Hain 2011 Wissenschaftlicher Urbanismus.

²⁷ Vgl. Znoj 2007.

²⁸ Vgl. Löw/Steets/Stoetzer 2008, 97-99.

qualmenden Fabrikanlagen oder mit einem lebhaften Verkehr hervorrufenden kommerziellen Bauten durchsetzt“²⁹

Neben den Protagonisten des Bauhauses waren auch die Mitglieder des CIRPAC (Comité International pour la Réalisation du Problème Architectural Contemporain) entscheidend für die Architektur des 20. Jahrhunderts. Gegründet wurde dieses Komitee 1928 in La Sarraz in der Schweiz und brachte den ersten CIAM (Congrès Internationaux d' Architecture Moderne) Kongress hervor. Wichtige Vertreter der Kongresse waren Karl Moser (Gründungspräsident des CIAM), Le Corbusier, Hannes Meyer, Siegfried Giedeon und Cornelis van Eesteren. Der CIAM Kongress fand in regelmäßigen Abständen an verschiedenen Standorten statt und behandelte zeitgenössische architektonische und stadtplanerische Fragen. Beispielsweise wurden die Themen „Wohnung für das Existenzminimum“ (CIAM II, Frankfurt, 1929) oder „Rationelle Bebauungsweisen“ (CIAM III, Brüssel, 1930) behandelt. Der vierte CIAM Kongress fand unter dem Titel „Die funktionale Stadt“ (ursprünglich „Die funktionelle Stadt“) statt, und hatte das Ziel die gesamte Stadt auf ihre Funktionen zu untersuchen und die Ursache für die herrschenden Missstände in Städten zu finden. Dafür analysierte man, an Bord des Dampfers Patris II von Marseille nach Athen, 33 Städte aus den industriell entwickelten Regionen der Welt. Während des Kongresses wurden die existierenden Städte nach der Rolle ihrer historischen Gebäude in der neuen Stadt, der Prinzipien der Orientierung zur Sonne, der Bildungs- und Erholungseinrichtungen und nach dem Verhältnis der „modernen“ Straße zum neuen Wohnen untersucht. Die Ergebnisse der Analyse wurden im November 1933 veröffentlicht, jedoch kam es aufgrund von Streitigkeiten um die Inhalte zu keinem einheitlichen Beschluss. Kroaten und Spanier, welche sich als blinde Passagiere auf die Patris II geschlichen hatten, wollten zu den zuvor erwähnten vier Punkten noch einen weiteren hinzufügen. Dieser behandelte die Thematik, dass es jedem Bewohner der Stadt zu jeder Zeit möglich sein muss die Verhältnisse der Stadt zu verändern. Erst zehn Jahre später veröffentlichte der Schweizer Architekt Le Corbusier, im durch die Nazis besetzten Paris, anonym die Ergebnisse in der „Charta von Athen“, jedoch ohne diesen fünften Punkt. J. L. Sert brachte ebenfalls 1943 das Buch „Can our cities survive?“ heraus, in dem er die in der Charta behandelten Themenpunkte anführte und diese um den fünften Punkt der Kroaten und Spanier ergänzte. Aufgrund des zu dieser Zeit vorherrschenden Zweiten Weltkrieges bleibt die Charta von Athen weitgehend unbeachtet und bekommt erst in der Nachkriegszeit ihre Aufmerksamkeit, wo sie als Ausdruck des Bauens in der Moderne gilt.

Zur Zeit des vierten CIAM Kongresses zielte die Charta von Athen auf die Verbesserung der zu Beginn des Kapitels erwähnten Verhältnisse ab. Dies beinhaltet in erster Linie die strikte Trennung der städtebaulichen Hauptfunktionen Wohnen, Arbeiten und Erholung, sodass den urbanen Bewohnern ein gesundes und angenehmes Leben ermöglicht werden kann. Die Aufgabe des Verkehrssystems sei es, eine effiziente Verbindung zwischen den getrennten Funktionszonen herzustellen.³⁰

Der gedankliche Umschwung dieser Zeit beherrschte nicht nur die Stadtplanung als Ganzes, sondern hatte Auswirkungen auf Häuser, Wohnungen und sogar auf die Küche. Hier ist die Wiener Architektin

²⁹ Hilberseimer 1978, 2.

³⁰ Vgl. Hain 2011 Wissenschaftlicher Urbanismus.

Margarte Schütte-Lihotzky zu erwähnen, welche durch die Entwicklung der „Frankfurter Küche“ (1926) die Hausarbeit der modernen Frau erleichtern sollte (siehe Abb. 1.9). Sie nutzt die tayloristischen Prinzipien um auf 3,44 mal 1,87 Meter eine Küche zu gestalten, in der die notwendigen Arbeitsschritte optimiert werden. Aber nicht nur Küchen werden standardisiert, sondern auch Wohnungen. Le Corbusier prägt hierfür den Begriff der Wohnmaschine, da diese Wohnanlagen genauso wie die industriell gefertigten Produkte vielfältig reproduzierbar sind. Anhand der Pläne von Walter Gropius entstand 1926-28 die Siedlung Dessau-Törten, in der 314 Einfamilienhäuser mit Fertigteilen nach dem Fließbandprinzip errichtet wurden. Für Gropius war die Errichtung der standardisierten Siedlungshäuser nicht nur ein technisches Experiment sondern auch eine kulturell-zivilisatorische Aufgabe. Jedoch zeigte sich schon bald nach dem Einzug der Bewohner, dass sie aus den gleichenden Häusern ihr individuelles Eigenheim machen wollen und veränderten Brüstungshöhen, Fenster, Grundrisse und Vorgärten. Dies zerstörte natürlich das einheitliche Bild der Siedlung. Dadurch bemerkte die Architekten sehr schnell, was sie konsequent ignoriert haben: die Funktion des Wohnens beinhaltet auch die individuellen Gestaltungswünsche und gehört wie die richtige Besonnung oder Belüftung eines Hauses dazu (siehe Abb. 1.10 und Abb. 1.11).



Abb. 1.9: Frankfurter Küche von Margarete Schütte-Lihotzky
(Quelle: megantic13.wordpress.com)

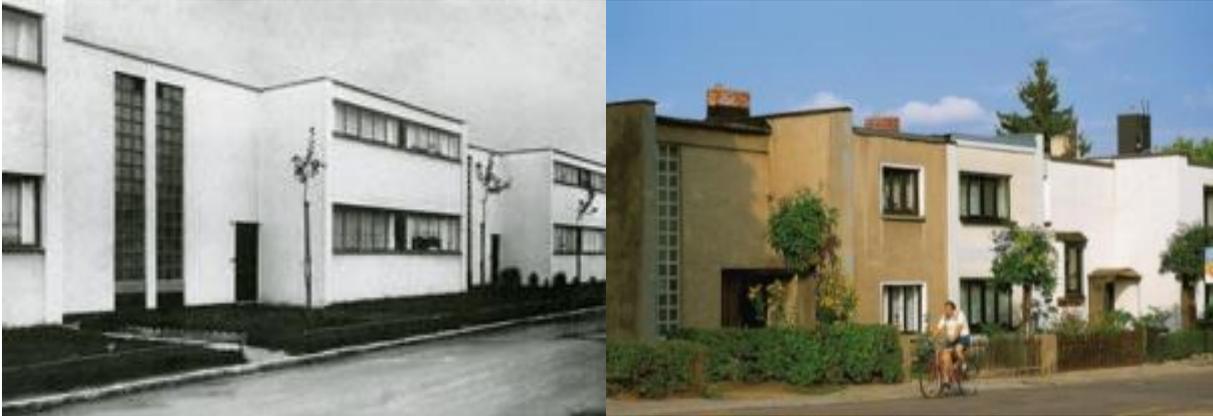


Abb. 1.10: Siedlung Dessau-Törten 1929
(Quelle: timm-starl.at/fotokritik-text-65.htm)

Abb. 1.11: Siedlung Dessau-Törten heute
(Quelle: DUMONT Bildar / www.welt.de)

Das Modell der funktionellen Stadt sieht den Raum als etwas was vorhanden ist und nur geordnet werden muss. Die Architekten der damaligen Zeit waren in erster Linie dafür zuständig den Raum zu ordnen und somit eine perfekte Organisation des Raumes zu erzielen. Diese Aufteilung des Raums in Einzelteile sorgte ab den 1960er Jahren für Kritik an der funktionellen Stadt und erlebte ihren Höhepunkt in den 1970er und 80er.³¹

1.3.3. Die sozialistische Stadt

In den sozialistischen Staaten wie der Sowjetunion und Teilen Ostdeutschlands hatte die Stadtplanung größere Auswirkungen auf die städtischen Strukturen als in anderen Ländern. Man wollte in der kommunistischen Gesellschaft die Architektur nicht nur zur Repräsentationszwecken nutzen, sondern auch zur Bildung einer neuen Form des Zusammenlebens. Somit sollte die Architektur auch zum Bau und zur Organisation von Gesellschaft dienen. Die Vergesellschaftung der Produktionsmittel und Haushaltsproduktion, sowie die Aufhebung der Trennung von Stadt und Land durch eine Ansiedlung der Produktionsgebäude in die Peripherie, sind laut dem Stadtsoziologen Jürgen Friedrichs jene drei Merkmale, welche die sozialistische Stadt ausmachen.

Laut Friedrichs ist der Grundgedanke dieses Stadtmodells, dass das Individuum in alle Lebensbereiche der Gesellschaft eingebunden wird. Das heißt, wenn die Produktionsmittel in gesellschaftliches Eigentum übergehen, würde die individuelle Familie nicht mehr die kleinste Wirtschaftseinheit der Gesellschaft sein, sondern sich in einen gesellschaftlichen Zweig der Arbeit verwandeln. Dies würde bedeuten, dass die Erziehung und Pflege der Kinder nicht mehr in den Händen der einzelnen Familien liege, sondern als kollektive Aufgabe der Gesellschaft zu betrachten ist.³² Laut Gradow, musste aber nicht nur die Erziehung und Pflege von der Gesellschaft übernommen werden, sondern alle hauswirtschaftlichen Verrichtungen wie zum Beispiel die Ernährung und etwaige

³¹ Vgl. Löw/Steets/Stoetzer 2008, 100-102.

³² Ebda., 102-103.

Dienstleistungen (Waschen, Säubern, Ausbessern und Herstellen von Kleidungsstücken).³³ Um mit diesen veränderten Lebensverhältnissen umzugehen, entstanden die verschiedensten radikalen kollektivistischen Wohnutopien. Beispiele hierfür wären die Hauskommune von Barschtsch und Wladimirow (siehe Abb. 1.12; 1929, nicht realisiert), das Narkomfin-Gebäude (siehe Abb. 1.13, 1928-30) oder die „Kommunalki“ (Gemeinschaftswohnungen), welche auch heute noch in Russland fortbestehen.

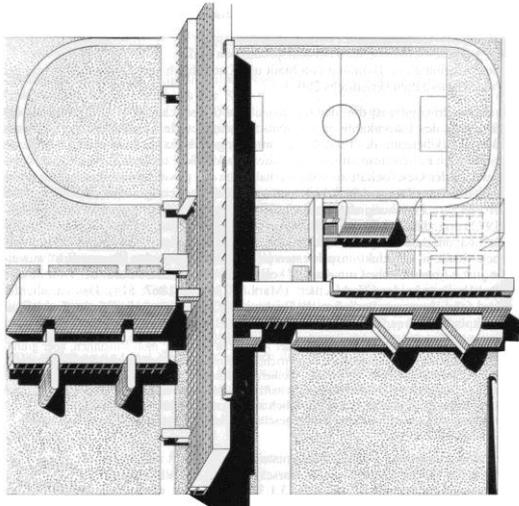


Abb. 1.12: Hauskommune 1929
(Quelle: Gradow 1971,56)



Abb. 1.13: Narkomfin-Gebäude 1928-30
(Quelle: newsfeed.kosmograd.com/kosmograd/space/)

Erst durch Stalins Tod entfernte man sich von der radikal-kollektivistischen Wohnidee und ging durch Chruschtschow über zur Fertigbauweise, sodass jeder Sowjetbürger Anspruch auf eine Minimalwohnung hatte. Unter Chruschtschow werden ganze Wohnbezirke – sogenannte Mikrorayons – in Plattenbauweise gebaut, welche aus Großwohnhäusern mit minimalistischen Wohnungen bestehen und Zugang zu Gemeinschaftseinrichtungen haben. Auch wenn man von der radikal-kollektivistischen Wohnidee Abstand gewinnen wollte, hielt man dennoch an der Einbindung des Individuums in die Gesellschaft nach dessen Vorbild fest. Dies ist vermutlich einer der entscheidendsten Punkte der sozialistischen Stadt, da diese kollektive gesellschaftliche Einbindung die Grenze zwischen Privatheit und Öffentlichkeit aufheben. Neben den Wohnbauten bestehen die Mikrorayons aus Wohnkomplexzentren, welche die täglichen Bedürfnisse decken sollen. Diese beinhalten unter anderem Ambulatorien, Apotheken, Postämter, gastronomische Einrichtungen, Klubräume und großflächige Grün- und Freiflächen. Wegen der steigenden Wohnungsnot und fehlenden finanziellen Mitteln konnte man nicht gleichzeitig die erforderlichen Wohnungen und Gemeinschaftseinrichtungen realisieren. Somit entschied man sich primär für den Wohnungsbau und nutzte provisorische Bauten (z.B. Container) für die Gemeinschaftseinrichtungen. Leider wurden diese zu einer Dauereinrichtung.

Nach dem Zusammenbruch des Sozialismus ist das Stadtbild der ehemals sozialistischen Städte und vor allem in jenen der DDR von Leerständen geprägt, denen man durch den Abriss von Plattenbausiedlungen entgegen wirken will. Man legt nun mehr Wert auf Einfamilienhäuser am

³³ Vgl. Gradow 1971, 19.

Stadtrand und somit gehen auch die Errungenschaften der sozialistischen Stadtplanung verloren. Darunter versteht man die Vereinbarkeit von Familie und Beruf für die Frau und auch die Entwicklung von kollektiv nutzbaren Orten, um die man sich gemeinsam kümmert und somit eine Identifikation mit einem Haus oder Stadtteil schafft.³⁴

1.3.4. *Global City*

Die zuvor erwähnten Stadtmodelle haben heute nur noch einen historischen Wert, aber dennoch sind ihre Eingriffe in den Städtebau noch ersichtlich und prägen unser Dasein in der Stadt. Weitaus relevanter für den Städtebau unserer heutigen Zeit, ist das Modell der „Global City“. Auf Grund der Globalisierung steigt die Konkurrenz zwischen einzelnen Städten immer mehr. Jede Stadt möchte sich mittels ihres hervorragenden Standorts für Firmen hervorheben und somit zu einem Zentrum für Ökonomie werden und als Kontroll- und Steuerungsknotenpunkt fungieren. Dies ist das Hauptmerkmal einer Global City. In ihnen konzentrieren sich die globalen, wirtschaftlichen Aktivitäten in Firmenhauptsitzen, der Börse und in Zentralrechnern. Das Vorhandensein von ökonomisch erfolgreichen Unternehmen, führt auch zu der Notwendigkeit von verschiedenen Dienstleistungen, was Global Cities auch zu Orten extremer sozialer Ungleichheit macht. Natürlich wird diese große Ansammlung von Firmen auch von einer hohen Bevölkerungs- bzw. Einwohnerzahl begleitet, was in der demografischen Tradition - als eine Hauptströmung - gesehen wird um große Städte zu analysieren. Hierbei beschäftigt sich die Forschung mit der Frage, welche gegenwärtigen und zukünftigen gesellschaftlichen und ökologischen Auswirkungen eine große Bevölkerungsdichte hat. Die zweite Hauptströmung beschäftigt sich mit der funktionalen Tradition, in der die Rolle der Städte in der Weltökonomie behandelt wird.

Des Weiteren versucht die Forschung um das weltumspannende System der Global Cities, Städte anhand ihrer wirtschaftlichen und geopolitischen Einflussmöglichkeit zu vergleichen und in Folge dessen eine Hierarchie aufzustellen. In diesem Zuge unterscheidet man vier verschiedene Forschungsrichtungen.

(1) Bei der Hierarchisierung von Städten werden lokale Merkmale wie die Macht und Einflussmöglichkeit von Städten in Politik, Finanzwesen, Kommunikation, Technologie, Bildung und Kultur identifiziert und in eine Rangfolge gebracht. Stephen Hymer begründete, dass die Ansiedlung der ranghöchsten Abteilungen von Unternehmen in einigen Großstädten eine logische Folge sei, weil es für internationale Firmen von enormer Wichtigkeit sei, direkt und schnell einen face-to-face Kontakt zu den Spitzenvertretern der Medien, des Kapitalmarktes und der Regierung herzustellen. Somit ist es selbstverständlich, dass sich an diesen Standorten immer mehr führende Unternehmen ansiedeln um auch von diesem Netzwerk profitieren zu können.

³⁴ Vgl. Löw/Steets/Stoetzer 2008, 103-108.

(2) Der zweite Forschungszweig baut auf Hymers Thesen auf. Vor allem John Friedmann gilt als sehr bedeutend in dieser Sparte. Er ist der Meinung, dass Global Cities die Kontrollzentren des weltweiten Kapitalflusses sind. Dabei klassifiziert er diese anhand von sieben Kriterien, wobei sich eine Stadt schon mittels der Erfüllung von mehreren Merkmalen als Global City qualifiziert:

- Sitz von Hauptquartieren transnationaler Unternehmen
- Bedeutendes Finanzzentrum
- Wichtiger Verkehrsknotenpunkt
- Sitz internationaler Institutionen
- Schnelles Wachstum unternehmensorientierter Dienstleistungen
- Zentrum industrieller Produktionsstätten
- Eine große Einwohnerzahl³⁵

(3) Eine weitere Richtung sieht Städte im Zuge des Global City Phänomens in erster Linie als Steuerungszentralen innerhalb der Organisation der Weltwirtschaft. Zweitens sind sie wesentliche Standorte und Marktplätze für die aktuell führenden Wirtschaftszweige und der dritte Punkt bezieht sich auf die Städte als wesentliche Produktionsstandorte der herrschenden Gewerbezweige.³⁶ Dieser Ansatz fokussiert auf die unternehmensbezogenen Dienstleistungen, welche produziert werden müssen und durch die Infrastruktur und die entsprechenden Arbeitskräfte an Standorte gebunden sind. Nur auf Grund der Niedriglohngruppen, welche den größten Teil der Infrastruktur bereitstellen, kann die neue globale Ökonomie funktionieren.

(4) Die Loughborough University bietet mit ihrem Forschungsnetzwerk namens „Globalization and World Cities – Study Group & Network“ (GaWC), den vierten Forschungszugang. Das Augenmerk der Forscher liegt hier auf einer empirischen Analyse der externen Verbindungen von Städten. In der empirischen Analyse von Beaverstock, Smith und Taylor überprüfte man die Vernetzung von 122 Städten, in denen weltweite unternehmensorientierte Dienstleistungen (Buchführung, Werbung, Bankwesen, Wirtschaftskanzleien) ihr head quarter hatten. Von diesen Städten klassifizierten sie 55 als Global Cities, welche wiederum in Alpha-, Beta- und Gama-World-Cities unterteilt wurden (siehe Abb. 1.14). In den Folgejahren erweitert man die Studie auf 316 Städte und infolge dessen entstehen weitere Untersuchungen in diesem Bereich. Unter anderem jene des Ökonomen Stefan Krätke, der sich auf die kulturelle Produktion und die Standortverteilung der Medienindustrie konzentrierte. Dies ermöglichte den Vergleich von relationalen Verbindungen zwischen ökonomischen und kulturellen Global Cities. Auch hier gibt es eine zusätzliche Unterteilung nach Alpha-, Beta-, und Gamma-Media-Cities (siehe Abb. 1.15). Dabei fällt einem auf, dass nicht alle Alpha-Media-Cities auch Alpha-World-Cities im traditionellen Sinn sind. Wie in sehr vielen Klassifikationsbereichen kommt es auch hier auf den Standpunkt der Betrachtung an.

³⁵ Ebda. 112-113.

³⁶ Vgl. Sassen, 20.

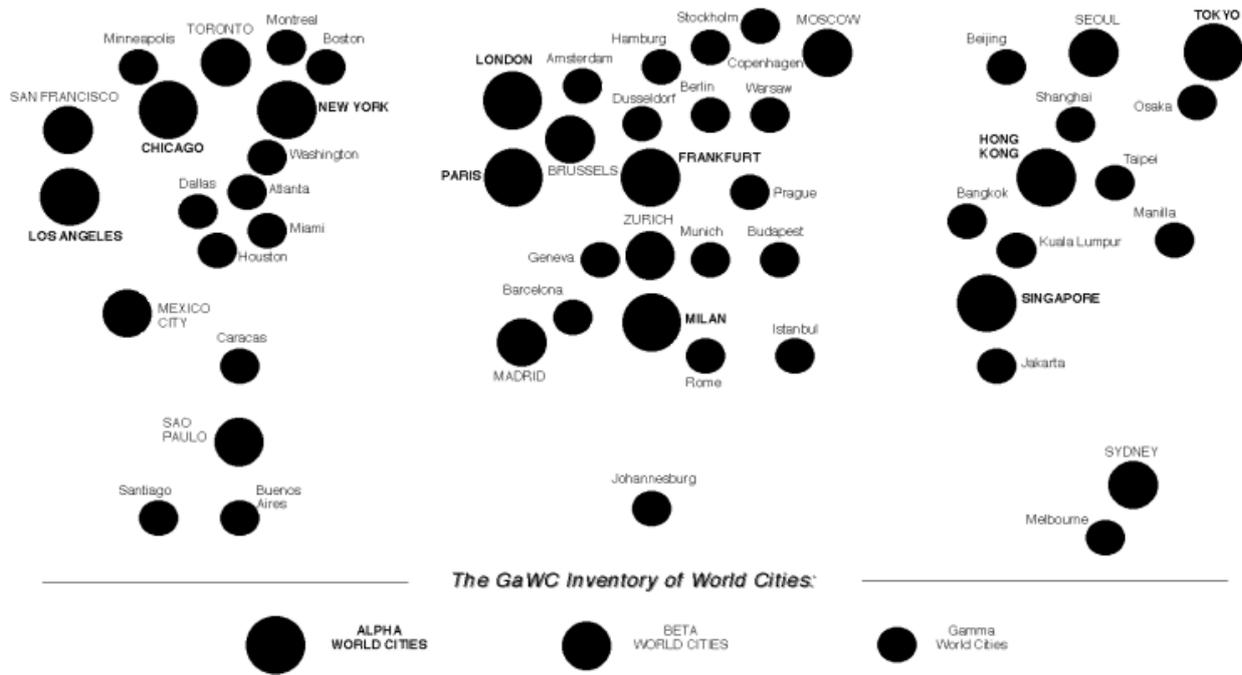


Abb. 1.14: World Cities Darstellung der GaWC (Quelle: www.lboro.ac.uk/gawc/images/rb5fl.gif)

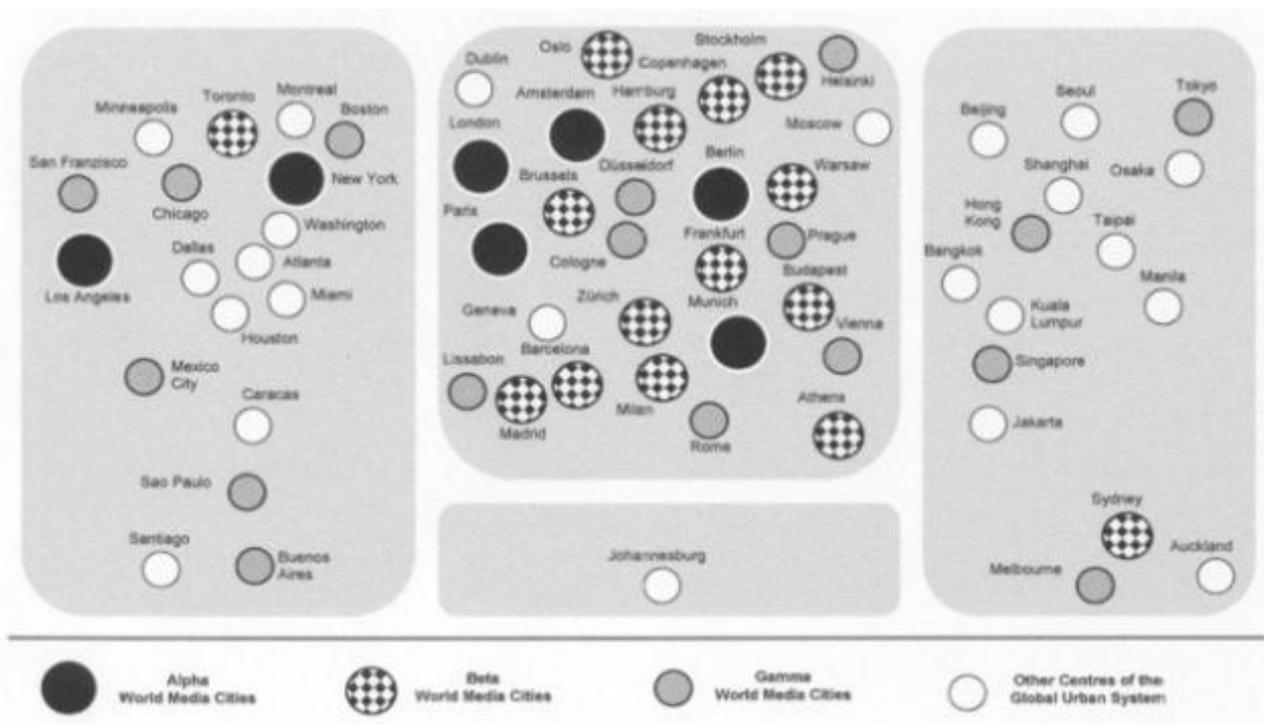


Abb. 1.15: Global Media Cities (Quelle: www.lboro.ac.uk/gawc/images/rb80f2.jpg)

Das Modell der Global City bringt nicht nur weltumfassende Veränderungen mit sich, sondern beeinflusst auch das „Innenleben“ der Städte. Da die Unternehmen auf instabilen oder wettbewerbsintensiven Märkten tätig sind, ist das Arbeitsverhältnis oftmals nur befristet. Dadurch kommt es zu einer hohen Personalfluktuatation, welche für städtische Firmen nicht weiter problematisch sein muss, da der Bedarf an flexiblen Arbeitskräften gerade in Städten gedeckt werden kann. Die Stadt gewinnt durch diesen Zustand vorzugsweise für Migranten und alleinstehende Erwerbstätige an

Bedeutung. Diese Gruppen beeinflussen nicht nur den Niedriglohnsektor, sondern auch die räumliche Gliederung der Stadt.³⁷

1.3.5. *Zwischenresümee*

Die einzelnen Stadtmodelle haben in unserer heutigen Zeit vielmehr einen historischen Wert als dass sie noch wie zu ihrer Entstehungszeit praktiziert bzw. umgesetzt werden. Dennoch beeinflussen sie auch unser gegenwärtiges Leben und ermöglichen es von den damaligen Vor- und Nachteilen zu lernen und diese möglicher Weise zu verbessern oder auch neu zu interpretieren. So zeichnete sich die Europäische Stadt laut Louis Wirth durch Heterogenität, Größe und Dichte aus. Auch heute ist Dichte in Städten etwas sehr aktuelles. Durch die immer größer werdende Bevölkerung benötigt man mehr Platz in den Städten um mit dem Ansturm an Einwohner umgehen zu können. Da Grundstücke im städtischen Bereich nicht in unzähliger Anzahl zur Verfügung stehen muss man natürlich ressourcenschonend damit umgehen, was zu einem erhöhten Dichtewert führt. Im Vergleich zur damaligen Europäischen Stadt versucht man aber nicht die Bevölkerung in engen Räumen unterzubringen, sondern auch die Lebensqualität der Bevölkerung trotz erhöhter baulicher Dichte zu steigern oder zumindest unseren heutigen Maßstäben entsprechend aufrecht zu erhalten. Im Gegensatz zur Europäischen Stadt, lehnte die Funktionelle Stadt jegliche Art des Historismus im Bau ab. Mittels dieses Stadtmodells versuchte man vor allem die Missstände welche mit der Industrialisierung einher gingen zu beseitigen. Maßgeblich an der Verbesserung beteiligt, waren die über die Jahre immer wieder stattfindenden CIAM Kongresse. Die funktionelle Stadt sollte die schlechten hygienischen Bedingungen, welche einerseits durch die enorme Dichte und andererseits durch die Durchmischung der Industriezonen mit den Arbeiterquartieren zustanden gekommen sind, lösen. Um dies zu verbessern sah man die Trennung der städtebaulichen Hauptfunktionen wie zum Beispiel des Wohnens und Arbeitens vor, welche durch ein gut funktionierendes Verkehrssystem verbunden werden. Gegenwärtig gibt es diesbezüglich eine andere Tendenz zu einer gut durchdachten Durchmischung der einzelnen Funktionen einer Stadt. Dies ist nur selbstverständlich, da klar differenzierte Funktionszonen zu gewissen Tageszeiten wie ausgestorben wirken und der Fortschritt der Technik sowie innerstädtische nicht industrielle Berufe keine Umweltverschmutzung mit sich bringt wie es um 1900 der Fall war. Auch wenn man sich, bezogen auf die Funktionstrennung, gegensätzlich zur Funktionellen Stadt entwickelt hat, lernte man dennoch daraus verantwortungsbewusst mit der Dichte in den Städten umzugehen, um das Wohnen in den Städten attraktiver zu gestalten. Zu dieser Zeit wurde nicht nur die Stadtplanung beeinflusst, sondern auch anderen Gebiete, in denen man mehr Rücksicht auf die Funktionalen Abläufe nahm. Dieses Aufgreifen von funktionellen Abläufen und die logische Anordnung findet auch heute noch Verwendung.

Mit der sozialistischen Stadt wollte man primär anhand der Architektur die Gesellschaft prägen, sodass das Individuum in alle Lebensbereich mit einbezogen wird. Man versuchte hier eine Gemeinschaft zu erzeugen welche die unterschiedlichsten Aufgaben untereinander aufteilte und somit

³⁷ Vgl. Löw/Steets/Stoetzer 2008, 113-118.

jeder von einem anderen profitieren konnte. Um dies bewerkstelligen zu können wurden Wohnkomplexe gestaltet welche alle Einrichtungen enthielten um die täglichen Bedürfnisse der Bewohner zu stillen. In gewisser Art und Weise findet man diese Art der Bebauung auch in unseren heutigen Städten wieder. Hier werden vor allem die Erdgeschoßzonen dazu genutzt unterschiedliche Funktionen unter zu bringen und die oberen Geschoße dienen dem Wohnen. Daran sieht man die bereits erwähnte Funktionsdurchmischung unserer heutigen Zeit, wodurch nicht nur die bauliche Dichte gefördert wird sondern auch die Interaktionsdichte in den Städten (vgl. Kapitel 3.1). Obwohl diese Stadtmodelle nicht mehr in ihrem damaligen Ausmaß relevant für den Städtebau unserer heutigen Zeit sind, erkennt man dennoch dass sie gewisse Auswirkungen auf die Art und Weise wie Quartiere geplant werden haben. Besonders aus dem damaligen Umgang mit der baulichen Dichte und welche elenden Missstände daraus entstanden führten durch die genannten Stadtmodelle zu einer Verbesserung, ohne dass eine Reduzierung der Dichte notwendig wäre. Des Weiteren führten die Entwicklungen zu einer Verbesserung der Interaktionsdichte, welche man eindeutig in dem aktuellen Modell der Global City erkennen kann. Das Global City Modell ist jenes, das unsere heutigen Städte der Industriestaaten prägt. Die einzelnen Städte sind auf die angesiedelten Firmen angewiesen, um so für Arbeitsplätze zu sorgen und die Einwohnerzahlen zu steigern. Dies bringt natürlich die Notwendigkeit mit sich, dass man für mehr urbanen Lebensraum sorgt. Darunter versteht man nicht nur die Verfügbarkeit von Wohnbauprojekten sondern auch die damit einher gehenden öffentlichen Flächen, Parkanlagen, Bildungsstätten, Kunsteinrichtungen und jegliche Art von Infrastruktur. Dadurch wird eine Stadt nicht nur für ihre aktuellen Bewohner attraktiver, sondern sorgt auch für einen zusätzlichen Bevölkerungszuwachs. Dieses Wachstum der Stadt sorgt, in Folge der zur Verfügung stehenden Arbeitskräfte, für eine weitere Ansiedlung von Unternehmen. Je mehr Firmen sich in einem städtischen Gebiet niederlassen, desto interessanter werden diese Städte für andere Head Quarters, wegen des sich vergrößernden globalen Netzwerkes. Somit könnte man das System der Global City als einen Kreislauf sehen, welcher sich immer wiederholt und von Wachstum geprägt ist. Meines Erachtens ist es ein primäres Ziel von Städten im Ausmaß ihrer zur Verfügung stehenden Ressourcen – sowohl in ökonomischer als auch räumlicher Hinsicht – schnellst möglich zu wachsen. Um auf sich aufmerksam zu machen und somit weitere Unternehmen und Einwohner zu agglomerieren, versuchen Städte sich ein gewisses Image zuzulegen. Aufgrund dieses Images, verbinden wir gewisse Charakteristika mit einer bestimmten Stadt, wodurch sie meiner Auffassung nach eine Individualität und Steigerung der Attraktivität erhalten. Diese Thematik des Stadtimages wird im folgenden Kapitel des Images und der Identität der Stadt erläutert.

1.4. *Das Image und die Identität der Stadt*

Der moderne Individualismus ist laut Georg Simmel ein Resultat der gesellschaftlichen Differenzierung, welche er als „Kreuzung sozialer Kreise“ bezeichnet. Jede Person möchte in ihrem Auftreten unverwechselbar, einzigartig wirken und als selbstbestimmt gelten.³⁸ Somit hat jedes Individuum eine eigene Identität. Diese Identität bezeichnet George Herbert Mead, als das Wissen um das eigene selbst, sodass man sich objektiv sehen kann und somit vernünftig handelt.³⁹ Seit dem 20ten Jahrhundert kommt es zu einem immer höher werdenden Drang zur Findung der eigenen Identität. Dies bezieht sich nicht nur auf einzelne Personen sondern auch auf alle Lebensbereiche dieser und somit auch auf Städte. Die städtische Identität wird meines Erachtens durch das kollektive Bewusstsein der Bevölkerung hervor gebracht. Jeder Bewohner einer Stadt und ihres Umlandes hat einen gewissen Bezug zu dieser und schreibt ihr gewisse Merkmale zu, welche sich im Kollektiv festgesetzt haben und auch noch über ihre physischen Grenzen hinaus wirksam sind. Gabriela B. Christmann ist der Auffassung, Städte als spezifische kulturelle Phänomene mittels des Begriffspaares „Stadtkultur und städtische Identität“ zu erfassen. Die Stadtkultur wiederum sieht sie als Produkt von kommunikativem Handeln, in dessen Folge sich materielle und immaterielle sowie teils materielle und teils immaterielle Objektivierungen heraus bilden. Des Weiteren ist sie der Meinung, dass Stadtbürger in der Geschichte typische Themen, charakteristische Topoi, entwickeln, welche immer wiederkehren und sich somit vergangene und gegenwärtige Deutungen der Wirklichkeit zu Topoi verdichten. Die Identität der Stadt wird aus diesen Gemeinplätzen geformt.⁴⁰

Durch das Entwickeln einer städtischen Identität kam es seit Mitte der 1970er Jahren zu einem erhöhten Konkurrenzdenken zwischen den einzelnen Städten, sodass sich die Stadtimage- bzw. Stadtmarketingforschung herausbildete.⁴¹ Im Vergleich zur Identität ist das Image ein inneres Bild, welches sich eine Person von einem Bezugsobjekt macht. Durch Imagekampagnen soll dieses bestehende innere Bild einer Stadt verbessert werden, sodass die offensichtlichen Stärken hervorgehoben, dadurch mögliche bestehende Probleme (darunter fallen auch negative Assoziation zur Stadt) gelöst werden und sich die Stadt so im globalen Wettstreit etablieren kann. Oftmals ist es der Fall, dass sich Imagekampagnen nicht an der vorhandenen Identität orientieren und somit an den Teilen der Realität vorbeigehen. Dies führt dazu, dass diese Kampagnen und das angestrebte Image als künstlich und nicht glaubwürdig wirken. Wenn jedoch die Stärken und Qualitäten richtig eingesetzt werden, kann dies zu einer Imagesteigerung der Stadt führen.⁴² Am Beispiel von Bilbao sieht man, dass das Bilden eines positiven Images auch durch eine architektonische Intervention vonstattengehen kann. Durch das von Frank Gehry entworfene Guggenheim Museum kam es für Bilbao zu einem wirtschaftlichen Aufschwung, was es der Stadt ermöglichte dem Ort ein Markenzeichen zu geben und so ihr bisheriges Image des baskischen Terrorismus abzubauen. Viele Städte versuchen durch das Schaffen von etwas Einzigartigen sich im Wettkampf des „Urban Brandings“ mit anderen Konkurrenten zu messen (zum Beispiel auch Hamburg mit dem Bau der

³⁸ Vgl. Schimank 2000, 44-46.

³⁹ Vgl. Kruse 2008, 115.

⁴⁰ Vgl. Löw 2008, 90.

⁴¹ Ebda., 118.

⁴² Vgl. Remy, 58-74.

Elbphilharmonie).⁴³ Dabei sollte man nie außer Acht lassen, dass zum Beispiel eine Intervention welche in Bilbao funktioniert, nicht unbedingt in Frankfurt am Main denselben Effekt hätte. Städte sind einfach zu individuell, als dass ein gewähltes Programm auf alle Städte übertragen werden kann. Es ist die Aufgabe des Stadtmarketings, die Merkmale einer Stadt, welche sie von anderen unterscheiden lässt, zu entdecken bzw. richtig in Szene zu setzen. Des Weiteren ist dies ein endloser Prozess, da sich vor allem auf Grund der Globalisierung die gegebenen Umstände immer wieder ändern können. Um am Beispiel von Frankfurt am Main zu bleiben, welche immer ein Banken- und Börsenimage hatte, musste die Stadt sich wegen immer wiederkehrender Finanzkrisen und dem damit einhergehenden Ruf als hochpreisige, kühle und skrupellose Stadt, auch weiter entwickeln um im weltweiten Bereich wettbewerbsfähig zu bleiben. Aus diesem Grund profilierte sie sich auch zu einer internationalen Messestadt, was sie nun nicht mehr nur als Finanzzentrum erscheinen lässt, sondern auch für ein breiter gefächertes Publikum attraktiver macht.⁴⁴ Die meisten Städte zeigen auf ihrer Homepage ihr primäres Image. Großteils sind dies kulturelle Sehenswürdigkeiten wie zum Beispiel das Guggenheim Museum aber auch repräsentative Abbildungen wie die Skyline von Frankfurt als Sinnbild des Finanzzentrums.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass im globalen Wettstreit der Städte eine gut durchdachte Imagekampagne unerlässlich ist, sodass sie auf die lokalen Gegebenheiten angepasst ist und auch in allen Bereichen der Stadt verwirklicht und gelebt wird. Nur so kann ein glaubwürdiges Bild nach außen hin entstehen und der gewünschte Erfolg erzielt werden.



Abb. 1.16: Einstiegsbild auf der Homepage der Stadt Frankfurt am Main (Quelle: www.frankfurt.de)



Abb. 1.17: Einstiegsbild auf der Homepage der Stadt Bilbao (Quelle: www.bilbao.net)

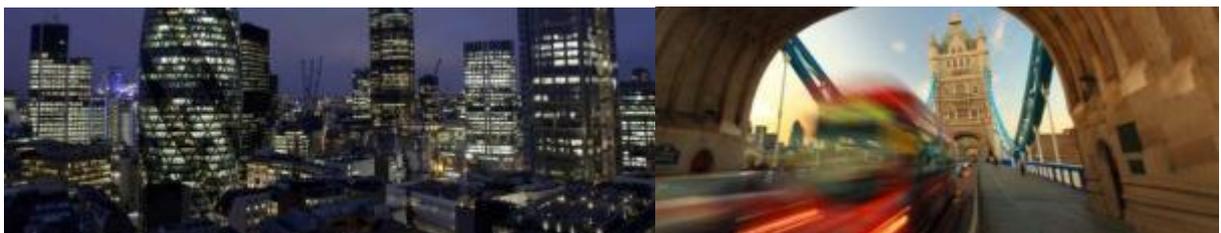


Abb. 1.18: Einstiegsbilder auf der Homepage der Stadt London (Quelle: www.cityoflondon.gov.uk)

⁴³ Vgl. Löw 2008, 121.

⁴⁴ Vgl. Löw/Terizakis (Hg.), 37-40.

1.5. Die Großstädte und das Geistesleben

Georg Simmel verfasste 1903 mit seinem Aufsatz bzw. Vortrag „Die Großstädte und das Geistesleben“ ein noch heute für die Stadtsoziologie bedeutsames Werk.⁴⁵ Da Simmel in Berlin lebte konnte er das Großstadtleben teilnehmend beobachten und beschreibt in seiner Arbeit einerseits die gesellschaftlichen Strukturen der Stadt und andererseits, wie sich diese Strukturen auf die Psyche des Großstädtlers auswirken. In diesem Kapitel möchte ich die von Simmel erwähnten Strukturen näher erläutern und sie auf ihre Relevanz aus der Sicht des heutigen Städters überprüfen. Dabei sei angemerkt, dass es sich in diesem Fall lediglich um Hypothesen meinerseits handelt, welche durch Beobachtungen entstanden sind und es erst einer ausführlichen empirischen Überprüfung bedarf um sie zu bestätigen.

Simmels erstes Strukturmerkmal betrifft die Geldwirtschaft, welche laut ihm einher geht mit der Verstandesherrschaft. Das Hauptaugenmerk liegt auf dem Tauschwert, sodass alle Qualitäten nur an der Quantität des Objektes gemessen werden. Dies führt dazu, dass das Verhältnis zu Dingen und anderen Menschen unemotional und sachlich wird. Die Verstandesmäßigen behandeln Menschen als ob sie Zahlen zum Kalkulieren wären, bei denen nur ihre objektiv zu bewertende Leistung von Interesse ist. In unserer heutigen städtischen Gesellschaft hat sich dies meiner Meinung nach noch weiter verstärkt. Unternehmen, welche sich auf Grund des Standortvorteils vorwiegend im urbanen Raum ansiedeln, behandeln Bewerber und Mitarbeiter wie Produkte. Es wird weiterhin zwischen Leistung und Gegenleistung abgewogen und ihre quantitativen Merkmale wie Arbeitspraktika, Ausbildungsstätten, Sprachkenntnisse etc. bilden den essentialen Mehrwert für die Firma, sodass die eigentliche Persönlichkeit als unbedeutendes Nebenprodukt zwar mitgekauft wird aber keinerlei Bedeutung hat. Dies führt dazu, dass sich Personen ein Portfolio von Quantitäten aufbauen um in einem System der Geldwirtschaft bestehen zu können. Bevölkerungsteile des ruralen Gebietes zieht es genau aus diesem Grund in den städtischen Raum, weil die Bedeutung ihre Anzahl an Fähigkeiten sie dazu zwingt zu den Bildungsstätten zu ziehen.

Als zweites Merkmal wird die Produktion für den Markt genannt. Wo in der traditionellen Stadt der Handwerker noch für einen bestimmten Auftraggeber arbeitete und sozusagen eine face-to-face Beziehung herrschte, begegnen sich in der modernen Großstadt der Produzent und der Abnehmer nicht. Beide Parteien verfolgen ihr eigenes Interesse und müssen keine Ablenkung durch persönliche Beziehungen befürchten. Dies belegt genauso wie die Geldwirtschaft die Unpersönlichkeit des großstädtischen Wirtschaftslebens. Dieses Kennzeichen hat sich auch heute weiterentwickelt und manifestiert sich in den einzelnen gesichtslosen Konzernen unserer globalen Wirtschaft. Unzählige Lebensmittel-, Kleidungs- und Elektrofachgeschäfte siedeln sich an jeder Ecke der Stadt an, um unsere Bedürfnisse zu stillen. Im Vergleich zur damaligen Zeit macht diese Entwicklung aber keinen Halt an der Grenze der Stadt, sondern breitet sich auch in das ländliche Gebiet aus. Dort gibt es zwar noch eine Koexistenz zwischen den von Familien geführten Betrieben, denen man ein Gesicht zuordnen kann, und den Großkonzernen, jedoch werden diese Kleinstunternehmen immer mehr verdrängt, da sie nicht in dem Ausmaß konkurrenzfähig sind wie jene Firmen, die sich nur durch ihre

⁴⁵ Vgl. Simmel 2006, 47.

allseits bekannten Logos in unseren Köpfen gefestigt haben. Auf Grund dieser Tatsache, könnte man sagen, dass dieses Strukturmerkmal nicht mehr nur auf die Großstadt bezogen werden kann, wie es zur Zeit von Georg Simmel der Fall war.

Der dritte Punkt befasst sich mit der Pünktlichkeit des Großstadtlebens. Durch die Zusammenballung von vielen Menschen mit unterschiedlichsten Interessen, Beziehungen und Betätigungen, muss die Pünktlichkeit aufrechterhalten werden, damit die Stadt nicht in einem totalen Chaos versinkt. Simmel ist der Meinung, dass alle Tätigkeiten der Großstadt in ein „festes, übersubjektives Zeitschema“ eingefügt werden müssen. Meines Erachtens ist Pünktlichkeit im 21ten Jahrhundert keine städtische Eigenschaft, sie ist eher ein mehr oder weniger ausgeprägtes Merkmal der Gesellschaft. Natürlich hat Zeit eine große Bedeutung in Städten und dort für die einzelnen Personen, aber dies gilt genauso für alle anderen Teile der Bevölkerung. Zum Beispiel müssen Kinder am Land auch zu einer gewissen Uhrzeit in der Schule sein und haben ihre vorgegebenen Pausenzeiten. Die Elternteile dieser Kinder haben genauso feste Arbeitszeiten und Termine wie jene in den Städten. Was einem jedoch auffällt sind die kulturellen Unterschiede bezogen auf die Pünktlichkeit in verschiedenen Regionen der Erde. Beispielsweise gibt es die allgemeine Meinung, dass Personen aus Österreich oder Deutschland des Öfteren überpünktlich sind und die Mentalität der Spanier dafür sorgt, dass diese es mit der Termintreue nicht so genau nehmen. Natürlich spielt Zeit in einem postkolonialen Land nicht so eine große Rolle wie in den Industrieländern, aber auch hier bezieht sich die Pünktlichkeit nicht auf die Stadt sondern hat kulturelle Hintergründe.

Das vierte Kennzeichen der Großstadt ist die wachsende Arbeitsteilung. Durch die Arbeitsteilung muss jeder einzelne immer monotonere Arbeiten verrichten, was zur Verkümmern der Persönlichkeit führt. Als Nebenerscheinung entsteht ein Phänomen, was von Simmel als „Tragödie der Kultur“ bezeichnet wird. Für ihn ist Kultur alles was vom Menschen geschaffen wurde. Die objektive Kultur ist von einem ständigen Wachstum geprägt, sodass wir uns nicht mit allem neu Entstehenden auseinandersetzen können und somit die Differenz zwischen der objektiven und subjektiven Kultur immer größer wird. Dies führt dazu, dass wir nicht mehr jede objektive Kultur kennen und auch nicht wissen wie wir mit ihr umgehen sollen. Da sich die Arbeitsteilung seit Simmels Generation immer weiter ausgebreitet hat, ist es nur selbstverständlich, dass es uns heutzutage noch schwerer fällt die Maße an objektiver Kultur zu überblicken und zu beherrschen. Die Arbeitsteilung fand ihre Anfänge in den Städten des 19ten und 20ten Jahrhundert, aber hat sich auf Grund der wirtschaftlichen Vorzüge von dort aus weiter verbreitet und ist in unserer heutigen Arbeitswelt etwas Selbstverständliches. Diese vier zuvor erwähnten Merkmale repräsentieren meiner Meinung nach nicht mehr nur die Großstadt, sondern haben sich in unserem Bewusstsein so eingepreßt und sich als Merkmale unserer Gesellschaft etabliert. Weitau charakteristischer für die Großstadt von heute sind Simmels Veränderungen der Psyche und Mentalität der Großstädter. Schon damals wies er darauf hin, dass durch die Zusammenballung vieler Menschen auf engen Raum, die Bevölkerung viel stärkeren Reizen ausgesetzt ist als auf dem Land. Diese Bevölkerungsdichte führt dazu, dass das Leben der Großstädter untereinander viel unpersönlicher und reservierter ist. In der Großstadt begegnet man einer Vielzahl an Menschen, sodass man nicht von jedem Notiz nehmen kann, geschweige denn jeden Unbekannten grüßt, wie es auf dem Land üblich ist. So ist es nicht verwunderlich, dass das Leben unpersönlicher wird. Selbst wenn man heutzutage seinen städtischen

Nachbarn auf dem Balkon grüßt, erntet man skeptische Blicke. Dies zeigt sich auch in der Mischung aus Gleichgültigkeit und leichter Aversion, welche Simmel als Reserviertheit bezeichnet. Deutlich wird dies wenn man sich zum Beispiel auf einem öffentlichen Platz oder in einem öffentlichen Verkehrsmittel aufhält. Private Gespräche werden dort in aller Öffentlichkeit geführt und die sich in der Nähe befindlichen Personen werden so zu unbewussten Zuhörern von intimen Details der Gesprächsführer. Wo man am Land sich sehr bewusst dafür entscheidet welche Gespräche man in der Öffentlichkeit führt, scheint es so als ob der Städter eine sichere Anonymität genießt und in der Masse untergeht. Den Preis den jeder Bewohner einer Stadt dafür zahlen muss, ist dass er gezwungener Maßen am Leben eines jeden anderen in gewisser Art und Weise teilnimmt. Ein weiteres Merkmal des Großstädters ist laut Simmel die Blasiertheit. Darunter versteht er, dass die Stadt einem so vielen Reizen aussetzt, sodass wir die Unterschiede nicht mehr wahrnehmen können. Neben den Kino-, Theater- und Ausstellungsangeboten, wird die Stadt von so viel Werbung überflutet, wodurch die Eigenartigkeit und Einzigartigkeit des einzelnen Angebotes nicht mehr erfassbar ist. Für Simmel steht die Großstadt stellvertretend für die Moderne, dessen Kennzeichen eine zunehmende Individualisierung und eine gleichzeitig voranschreitende soziale Differenzierung sind. Dabei ist er der Meinung, dass sich die traditionellen sozialen Bindungen lockern werden und auch die Zugehörigkeit zur Herkunftsfamilie an Bedeutung verlieren wird. Wobei meines Erachtens dieser Punkt in den Zeiten der Globalisierung nicht mehr so deutlich zu erläutern ist. Da sich in den Städten die unterschiedlichsten Kulturen ansiedeln, bin ich der Überzeugung, dass es gewissen Kulturen dennoch ein sehr großes Anliegen ist an ihren Traditionen festzuhalten. Das bedeutet natürlich nicht die vollkommene Wiederlegung des von Simmel erwähnten Merkmals, jedoch kann dies nicht auf die gesamte städtische Gesellschaft bezogen werden. Des Weiteren führt die Moderne zu einer Zunahme von freiwilligen, auf Rationalität und intellektuelle Neigungen beruhenden sozialen Beziehungen, was als „Kreuzung sozialer Kreise“ bezeichnet wird (Für eine ausführliche Beschreibung der sozialen Kreise siehe Schimank, 2000). Diese gesellschaftliche Entwicklung ist nur selbstverständlich, da sich in der modernen Gesellschaft im Vergleich zur Vormodernen – in der sich unterschiedlichste Bestätigungen nur in wenigen Rollen konzentriert haben – immer spezialisierte Rollen heraus definiert haben und sich das Spezifische der Individualität weiterhin erhalten musste.

Abschließend ist zu sagen, dass Simmels Merkmale der Großstadt auf die damalige Situation zutreffend gewesen sein mögen, aber die heutigen Gegebenheiten es nicht zulassen alle Eigenschaften in diesem Ausmaß zu verallgemeinern. Die mentalen und psychischen Veränderungen der Städter welche sie von der ruralen Bevölkerung unterscheiden lassen, sind auch in unserer Zeit ersichtlich und haben sich in gewisser Art und Weise weiter verstärkt. Zurückzuführen lässt sich dies offensichtlich auf die Verdichtung in den Städten und wegen des Fortschreitens der Urbanisierung.^{46 47}

⁴⁶ Ebda.

⁴⁷ Vgl. Kruse 2008, 132-136.

1.6. Zusammenfassung Kapitel 1

Die in Kapitel 1 behandelten Themen sollen ein Grundverständnis, für den Begriff der Stadt, die unterschiedlichen Stadtmodelle und die gegenwärtigen Thesen, schaffen, sodass man sich auch besser mit dem Thema der Dichte in den Städten auseinander setzen vermag.

Der historische Stadtbegriff definiert die Stadt als Vertrag unter Bürgern, was sich vom Begriff „polis“ herleiten lässt. Andererseits bezeichnet die stadtbaukünstlerische Definition sie als „civitas“, was übersetzt die Stadt als spezifisch, gestalteten Körper bedeutet. Diese beiden Begriffserläuterungen beziehen sich jedoch nicht auf die Dichte, welche in Städten vorherrscht. Anders verhält es sich beim statistischen, geographischen oder stadtforscherischen Stadtbegriff. Diese nehmen schon weitaus mehr Bezug auf die Dichte in gewissen Gebieten. So sieht man in der Statistik eine Ortschaft als Stadt an, sofern sie eine gewisse Einwohnerzahl überschreitet. Hierbei gibt es jedoch internationale Unterschiede welche von 200 bis 50.000 Einwohner variieren können. Um dennoch Gebiete vergleichen zu können gibt es unterschiedliche Typologien, welche Gemeinden oder Rasterzellen nach ihrer Bevölkerungsdichte definieren. Meines Erachtens bieten diese Klassifikationen einen guten demografischen Überblick über die Dichte in einzelne Regionen und auch ihr zukünftiges Potenzial bzw. ihre Notwendigkeit an städtischen Quartieren zum Arbeiten und Wohnen. Somit könnte man diese statistischen Daten der Stadtdefinition sehr gut für Argumentationen der Stadtverdichtung heranziehen, sodass die geringer besiedelten Gebiete nicht ihrer natürlichen Umwelt beraubt werden. Der geographische Stadtbegriff greift auch Dichtebegriffe wie der Bebauungs- oder Bevölkerungsdichte auf, um Stadt zu definieren. Viel mehr noch müssen mehrere quantitative und qualitative Kennzeichen erfüllt werden damit eine Ortschaft zu einer Stadt aufsteigt. Besonders die Zentralität ist eines der markantesten qualitativen Merkmale, da diese die Bedeutung der Stadt für das Umland zeigt. Dies lässt sich meiner Meinung nach durch die Zusammenballung einer großen Anzahl an Einzelhandel Geschäften, verschiedenster Dienstleistungen und Arbeitsplätzen erklären. Dies bewirkt natürlich, dass eine Stadt nicht nur mit ihren dort sesshaften Bewohnern umgehen muss sondern auch mit den alltäglich zuströmenden Massen des Umlandes. Somit entsteht in der bereits dichten Stadt (sowohl in physischer, als auch in sozialer Form) ein weitaus dichteres System von sozialen Interaktionen zwischen den Bewohnern der Stadt und ihren Mitmenschen. Diese Systematik der sozialen Interaktionen und ihrer Dichte wird auch in der Stadtsoziologie bzw. Stadtforschung aufgegriffen. Meines Erachtens wird vor allem in der Stadtforschung versucht einen Konsens zwischen die unzähligen Definitionen der Stadt zu finden. So bedient sich auch die Stadtsoziologie der Definition, dass eine Stadt nicht nur durch Heterogenität und Größe bestimmt wird sondern auch durch ihre Dichte. Darunter verstehen Häußermann und Siebel die Konzentration von Formen, Institutionen, Dingen und auch Menschen, was neben der zuvor genannten Heterogenität und der Anonymität das Handeln der Städter sehr stark beeinflusst.

Neben den Definitionen der Stadt, sind auch einzelne in der Geschichte aufgekommene Stadtmodelle von großer Bedeutung. Darunter fällt unter anderem die Europäische Stadt, deren primäres Merkmal die Präsenz einer vormodernen Geschichte ist. Weitere Erkennungszeichen sind ihre Heterogenität, Zentralität, Größe und Dichte, aber auch der starke Unterschied zwischen den Stadt- und Landbewohnern. Dieser Gegensatz ist meiner Meinung nach auch heutzutage noch sehr

stark ersichtlich. Auch wenn die städtischen Vorzonen langsam von der Stadt absorbiert werden und immer mehr in ein städtisches Areal umgewandelt werden, sind die weiter entfernten Gebiete sehr stark von der Stadt zu unterscheiden. Dazu zählen nicht nur die naturbelassenen Regionen sondern auch die zersiedelten Gebiete, welche den stärksten Kontrast zur Stadt zeigen. Dennoch muss man an dieser Stelle auch erwähnen, dass die physische Grenze welche die europäische Stadt definierte, in unserer Zeit auf keinen Fall mehr so klar zu erkennen ist. Ein weiteres Stadtmodell ist die Funktionelle Stadt, welche man meines Erachtens kurz gefasst als Kampf gegen die Missstände der Industrialisierung beschreiben könnte. Natürlich ist diese weit komplexer, aber hatte dennoch das Ziel das Elend, welches durch die Überbevölkerung und Überbelegung von Wohnquartieren, sowie die Situierung dieser in der Nähe der Industrie, entstanden ist zu beseitigen. Die Verbesserung der damaligen Zustände ist größtenteils den Mitgliedern der CIAM zu verdanken, welche sich für eine Trennung der städtebaulichen Hauptfunktionen einsetzten und somit auch den armen Anteil der Bevölkerung vom Schmutz der Industrie trennte. Sie erreichten aber nicht nur städtebauliche Veränderungen, sondern auch eine Besserung der Wohnungssituation für das Existenzminimum. Diese Eingriffe spüren wir auch noch in unseren heutigen guten Wohnverhältnissen, wobei dies meines Erachtens in den Industrieländern auch durch den angestiegenen Wohlstand der Gesellschaft zu erklären ist. Denn dadurch kann sich jeder genügend Wohnraum leisten um nicht auf engsten Raum mit mehreren Personen unter elenden Umständen leben zu müssen. Neben diesen Tatsachen ist es auch Auffällig, dass man mittlerweile von der Trennung einzelner Funktionen nach dem Vorbild der funktionellen Stadt abgekommen ist und gegensätzlich, für eine Funktionsdurchmischung ist. Somit erreicht man eine höhere erstrebenswerte soziale Dichte, insofern man natürlich die gewünschten qualitativ hochwertigen Lebensverhältnisse aufrechterhält. Im Vergleich zu anderen Stadtmodellen, versuchte man mittels der sozialistischen Stadt nicht nur eine Architektur zu schaffen welche die sozialistischen Staaten repräsentiert, sondern auch die Gesellschaft zu einer besseren weiterentwickelt. Um dies zu erreichen plante man unter anderem Kommunen oder Mikrorayons, die alle notwendigen Funktionen beinhalteten. Aufgrund von Wohnungsnot und geringen finanziellen Mitteln konnte dies aber nicht im gewünschten Ausmaß realisiert werden. Somit konzentrierte man sich zur Deckung des Wohnbedarfs auf den Wohnungsbau und stellte provisorische Bauten für die Gemeinschaftseinrichtungen zur Verfügung. Leider besserte sich die finanzielle Lage nicht, sodass diese Einrichtungen zu einer Dauerlösung wurden. Vergleicht man die Ideen des sozialistischen Stadtmodells mit heutigen erstrebenswerten Zielen im Städtebau, so erkennt man meiner Meinung nach, dass diese Umsetzung der Funktionsdurchmischung wie schon zuvor erwähnt in gewissem Maße in den heutigen Stadtquartieren umgesetzt wird. Zu unterscheiden ist jedoch, dass die Intentionen der heutigen Funktionsdurchmischung nicht gleichbedeutend sind mit den damaligen Kommunen, da diese zum Beispiel die Erziehung der Kinder als eine Gesellschaftliche Aufgabe sahen, welche in der präsenten Stadt gar keines Falls als kollektive Aufgabe gesehen wird, wenn auch das städtische Umfeld jedes Individuum prägt. Diese drei Stadtmodelle finden in der Gegenwart in ihrer ursprünglich angedachten Form keine Verwendung mehr, dennoch beeinflussen sie die Stadtplanung noch immer. Ein mehr oder weniger als Stadtmodell zu bezeichnendes aktuelles System, ist jenes der Global City. Global Cities sind jene Städte die vor allem durch ihre Weltwirtschaftlichen Tätigkeiten präsent sind. Dabei beeinflussen sie ihre Umwelt in dem Ausmaß,

dass ansässige Unternehmen aufgrund der hohen Personalfuktuation, auf die städtischen Arbeitskräfte, welche zumeist aus Migranten und alleinstehende Erwerbstätige bestehen die sich vorzugsweise in Städten ansiedeln, angewiesen sind. Natürlich ändert dies auch das Stadtbild, da lukrative Standorte immer mehr Firmen anlocken und diese sich aufgrund der notwendigen Nähe zu Partnerunternehmen nicht weit entfernt ansiedeln. Des Weiteren wächst die Stadt so als Wirtschaftsmacht und lockt damit auch weiter Arbeitswillige in die Stadt. Was natürlich bei immer geringer zur Verfügung stehenden Bauplätzen zu einer Notwendigkeit der Stadtverdichtung führt. Ein weiteres Phänomen, welches durch die Global Cities entstanden ist, ist meiner Meinung nach, dass die Städte durch ihre globalen Tätigkeiten ihre klar fassbaren physischen Grenzen verloren haben und somit noch stärker in Konkurrenz zu anderen Städten stehen. Um in diesem Wettbewerb bestehen zu können, und als individuelle und besondere Stadt anerkannt zu werden, bemühen sich immer mehr Städte um den Aufbau eines bestimmten Images.

Durch so genannte Imagekampagnen soll das Bild einer Stadt verbessert werden. Da sich solche Kampagnen aber oft nicht an der vorhandenen Identität der Stadt orientieren, wirkt das geplante Image als unwirklich und nicht vertrauenswürdig, sodass das erhoffte Wachstum in jeglicher Art ausbleibt. Jedoch kann eine an der Identität einer Stadt angelegte Kampagne bzw. gut geplante Imageverbesserung den gewünschten Erfolg liefern. Oftmals möchte man zum Beispiel Firmen anlocken oder sich als Kulturstadt etablieren. Meines Erachtens ist dies ein Kreislauf, der zu einem immer größeren Wachstum der Stadt führt und so zu einer Verdichtung der baulichen Substanz und der Interaktionen.

Die Identität einer Stadt entsteht meiner Meinung nach im Kollektiv Bewusstsein seiner Nutzer, da jeder, egal ob Stadt- oder Umlandbewohner, einen gewissen Bezug zu ihr hat. Dennoch beeinflusst auch die bestehende Stadt ihre Bürger und beeinflusst ihr Handeln. Dies erkannte 1903 bereits Georg Simmel, der seine teilnehmende Beobachtung in Berlin in seinem Werk „Die Großstädte und das Geistesleben“ niederschrieb. Dabei bemerkte er, dass die Bewohner keinen emotionalen oder sachlichen Bezug zu Dingen oder Mitmenschen besitzen, was er in der Bedeutung des Tauschwertes begründet sieht. Des Weiteren erwähnt er die Abwesenheit einer persönlichen Beziehung zwischen Käufer und Verkäufer, was zu einer Verfolgung der Eigeninteressen ohne die Ablenkung aufgrund der persönlichen Beziehungen führt. Neben diesen Merkmalen der Großstädte werden auch die Pünktlichkeit und die wachsende Arbeitsteilung von Simmel erwähnt. Als eines der maßgeblich gesellschaftsverändernden Zustände wird die enorme Bevölkerungsdichte zu Beginn des 20. Jahrhunderts genannt. Durch diese Zusammenballung ist das Leben der Städter von Reserviertheit und Unpersönlichkeit geprägt. Wie es zu dieser Verdichtung in den Städten gekommen ist und was daraus resultierte wird im nächsten Kapitel der Urbanisierung näher behandelt.

2. Die Urbanisierung

Im folgenden Kapitel wird die geschichtliche Entstehung der Urbanisierung anhand der Industrialisierung erläutert und gezeigt wie sich durch die immer höher werdende Bevölkerungsdichte die Stadtplanung im Laufe der Zeit verändert hat. Bevor ich zur Genese der Verstädterung komme, halte ich es für notwendig kurz auf die unterschiedlichen Formen der Urbanisierung einzugehen und abschließend zum Kapitel der Verstädterung auch die Suburbanisierung mit ihren Auswirkungen näher zu beleuchten.

2.1. Die Arten der Urbanisierung

Im wissenschaftlichen Sprachgebrauch gibt es die Unterscheidung zwischen der quantitativen und qualitativen Urbanisierung. Unter der quantitativen Größe versteht man das rasante Wachstum der Städte, was auch als „Verstädterung“ bezeichnet wird. Die qualitative Form beschäftigt sich mit der Verbreitung der städtischen Lebensweise.⁴⁸ Folgende Punkte zeigen eine weitere Möglichkeit der genaueren Differenzierung.

2.1.1. Die funktionale Verstädterung

Bei der funktionalen Urbanisierung ist die Stadtentwicklung oder die Entstehung urbaner Agglomeration von der Entwicklung wichtiger Funktionen abhängig. Je nach der primären Funktion einer Stadt, entstehen weitere Differenzierungen wie die industrielle Verstädterung – in der das Stadtwachstum von der Industrialisierung geprägt ist – oder auch die Tertiäre oder tertiärwirtschaftliche Verstädterung, welche dadurch gekennzeichnet ist, dass die städtische Dichte sich auf Grund des tertiären Sektors (Handel und Dienstleistungen) vergrößert. Vor einigen Jahrzehnten verfolgte man noch die Idee der schon erwähnten funktionellen Stadt bzw. des Funktionalismus im Städtebau. Durch das enorme Flächenwachstum der Städte und Stadtregionen in der Nachkriegszeit entstanden so Entmischungsprozesse, welche die einst eng verknüpften Funktionen wie Arbeiten, Wohnen, Versorgen und Freizeit räumlich trennten. So entstanden zum Beispiel Arbeitsviertel wie La Défense in Paris, welche tagsüber ein hohes Aufkommen von Personen haben, jedoch nach Arbeitsschluss wie ausgestorben wirken. Auch Hamburg hat dieses Problem in seinem Arbeitsviertel und versucht durch eine Durchmischung der städtischen Funktionen dies zu ändern. Somit hat die funktionale Verstädterung einen neuen Stellenwert in den Konzepten der nachhaltigen Stadtentwicklung erhalten. Man versucht nun durch eine Funktions- oder Nutzungsdurchmischung einen qualitativeren Städtebau zu entwickeln. Das bedeutet eine baulich-räumliche Durchmischung von Stadtquartieren und den verschiedenen sozialen Schichten, Haushaltstypen und Lebensstilgruppen. Durch diese Interventionen erhofft man sich neben der Verminderung des motorisierten Individualverkehrs und der damit einhergehenden Reduzierung der Schadstoffbildung, einen Zuwachs des Fuß- und Fahrradverkehrs, eine soziale Absicherung des

⁴⁸ Vgl. Mann 2005.

urbanen Wachstums durch parallele Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten, Stabilisierung von Stadtteilen, die Reduzierung der Flächen- und Energieverschwendung, sowie die Schaffung von belebteren Stadtquartieren.⁴⁹

2.1.2. *Ethnologische Verstädterung*

Unter der sozialen oder ethnologischen Verstädterung versteht man die Ausbreitung von städtischen Richtlinien und Wertvorstellungen. Dies beinhaltet städtische Sozial-, Wohn-, Lebens und Wirtschaftsformen, welche vom Umland aufgegriffen werden. Die Indikatoren dieses Phänomens sind unter anderem Berufspendlerverkehr, Berufsstruktur, Stadt-Land-Wanderungen aber auch die Bevölkerungsdichte. Jedoch kann die soziale Verstädterung auch negative Aspekte wie Slumbildung, Marginalisierung oder auch Massenarmut mit sich bringen. Des Weiteren ist auch eine Gegenbewegungen zu beobachten, welche als Verdörflichung der Städte oder intra-urbane Ruralisierung bezeichnet wird und vorzugsweise in Entwicklungsländern auftritt. Damit ist die Ausbreitung von ländlichen Verhaltensformen, Sozialorganisationen, Wirtschafts-, Siedlungs- und Wohnweisen in den Städten gemeint. Zustande kommt dieser Prozess, weil sich Zuwanderer in den Städten nicht assimilieren, sondern an ihren Traditionen und Gebräuchen festhalten. Dadurch können Subkulturen entstehen, welche sich an den ländlichen Lebensstilen orientieren und so ganze Stadtteile prägen.⁵⁰

2.1.3. *Die physische Verstädterung*

Die physische Verstädterung behandelt die Thematik der Städteumstrukturierung und des Städtewachstums. Dabei nimmt man Bezug auf die flächenmäßige Ausdehnung urbaner Wohnformen, sowie die Umstrukturierung und Erneuerung des bestehenden Stadtsystems. Dabei nahm die Urbanisierung in der Geschichte verschiedene Formen an. Zum Beispiel wuchs eine Stadt im Mittelalter durch die Erweiterung der Marktsiedlungen oder durch die Gründung einer zweiten oder mehrerer Städte, welche dann als Doppelstädte oder Gruppenstädte geführt wurden. In Großbritannien kam es in der Zwischenkriegszeit zu einem ungegliederten Flächenwachstum was als Urban Sprawl bezeichnet wird (siehe Kapitel 2.3). Zur selben Zeit ufernten die Kernstädte in Nordamerika in die Randgemeinden aus und bildeten großflächige Vororte. Dieser als Suburbanisierung bezeichneter Prozess ist neben der Umstrukturierung der Stadt, jener Typus der am besten zeigt wie die physische Verstädterung auch in unserer heutigen Zeit voranschreitet. (Da das Thema der Suburbanisierung ein umfangreicheres Gebiet ist und die städtische Situation sehr stark beeinflusst, wird sie genauer im Kapitel 2.3 behandelt) Um die städtische Bevölkerung nicht an die Vororte zu verlieren, muss auch die bestehende Stadtstruktur sich weiter entwickeln, was mit den verschiedensten städtebaulichen Maßnahmen, wie Stadtsanierung und –erhaltung, Verkehrsberuhigung, Verbesserung der Wohnbedingungen und des Wohnumfeldes einher geht.⁵¹

⁴⁹ Vgl. Heineberg 2006, 52 f.

⁵⁰ Ebda. 50 f.

⁵¹ Ebda. 41-46.

2.1.4. *Die Verstädterung als Städteverdichtung*

Unter der Verstädterung als Städteverdichtung kann entweder der Zuwachs der Städteanzahl in einem bestimmten Gebiet oder auch die Verdichtung des Städtesystems verstanden werden. Beispielsweise können sich ländliche Gebiete durch eine Vergrößerung der Bevölkerung und der baulichen Substanz zu Städten entwickeln. In Folge der Überschreitung einer gewissen Einwohnerzahl, erfolgt eine Umklassifizierung des als ländlich eingestuften Gebietes zu einer Stadt (siehe auch Kapitel 1.2). Für die Entwicklung oder Verdichtung von Stadtsystemen sind neuere planmäßige Stadtgründungen von Bedeutung. Oftmals sollen diese neuen Städte zur Entlastung der in der Nähe befindlichen Metropolen dienen, was nicht nur eine realisierte Möglichkeit von Industriestaaten war (z.B.: drei New Town-Generationen, Großbritannien oder Villes Nouvelles, Paris), sondern auch in postkolonialen Ländern umgesetzt wurde (z.B.: Ciudad Sahagún, Mexiko oder Brasilia, Brasilien). Diese Form der Verstädterung war vornehmlich in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts zu beobachten. Stadtneugründungen sind in den Industrieländern nicht mehr relevant und beziehen sich heute auf Länder der Dritten Welt, welche so versuchen die Überbevölkerten Metropolen zu entlasten und damit die aufgrund der starken Bevölkerungsdichte entstanden schlechten Wohnverhältnisse zu verbessern. Auf globaler Ebene kennzeichnet sich die Stadtverdichtung dadurch aus, dass sich Metropolen zu Megastädten entwickeln.⁵²

2.1.5. *Die demographische Verstädterung*

Der steigende Anteil der in Städten lebenden Bevölkerung wird als demographische Verstädterung bezeichnet. Diese lässt sich mit dem Verstädterungsgrad bzw. Verstädterungsquote und der Verstädterungsrate messen. Die unterschiedlichen Messwerte kommen dadurch zustande, da Urbanisierung sowohl einen Zustand als auch einen Prozess bezeichnen kann. Dabei bezieht sich die Verstädterungsquote auf den demographischen Zustand und beschreibt den Anteil der Gesamtbevölkerung welche in Städten sesshaft ist. Folglich wird der demographische Prozess der Verstädterung als Verstädterungsrate bezeichnet, welche die Wachstumsrate der städtischen Bevölkerung bemisst. Wie schon in Kapitel 1.1 ist es auf Grund der unterschiedlichen nationalen Auffassung des Stadtbegriffs, eher problematisch internationale Vergleiche herzustellen. Eine sehr gute Möglichkeit des weltweiten Vergleichs, bieten die statistischen Veröffentlichungen der Vereinten Nationen (UN).⁵³ In der Abb. 2.1 bis Abb. 2.4 sieht man den Verstädterungsgrad der Staaten der Erde von 1960 bis 2025. Die von der UN verwendeten Daten der zukünftigen Verstädterung sind auf Berechnungen beruhende Schätzungen, welche des Weiteren in tabellarischer Form veröffentlicht wurden und in LOW, MEDIUM und HIGH Szenarios differenziert werden. Zum leichteren Verständnis verwende ich bei folgenden Erläuterungen die Werte des Medium Szenarios, außer es wird explizit ein anderes Szenario angesprochen. Laut der UN wird die Weltbevölkerung bis zum Jahr 2050 auf 8,919 Milliarden anwachsen, was einer jährlichen Wachstumsrate von 0.51 % in den Jahren von 2025 bis 2050 entspricht. In darauf folgenden 25 Jahren steigt die Bevölkerungsanzahl der Erde weiterhin auf

⁵² Ebda. 39-41.

⁵³ Ebda. 31.

9,221 Milliarden an, wobei sie sich danach bis zum Jahr 2300 zwischen 8 und 9 Milliarden einpendelt und immer wieder eine Steigerung und Senkung im Millionenbereich erfährt. Somit erwartet man eine minimale Wachstumsrate ab dem Jahr 2050.⁵⁴ Zu beachten ist auch, dass der Hauptanteil der Weltpopulation den Entwicklungsländern (Less developed regions) zuzuschreiben ist, und die zukünftige Wachstumsrate vor allem diese Staaten betrifft. In den Industriestaaten (More developed regions) bleibt die Population gewissermaßen konstant. In Abbildung 2.4 sieht man, dass sich trotz eines Zuwachses der Weltbevölkerung, in Teilen von Asien und Afrika der Anteil der in Städten wohnenden Bevölkerung nicht auf über 75 % steigt. Die Ursache liegt hier in der Tatsache, dass sich neben der Anzahl der Städter, gleichzeitig auch die rurale Population enorm steigt. Wie in Abbildung 2.5 ersichtlich, ist der Großteil des zukünftigen Bevölkerungszuwachses, Afrika und Asien zuzuschreiben.

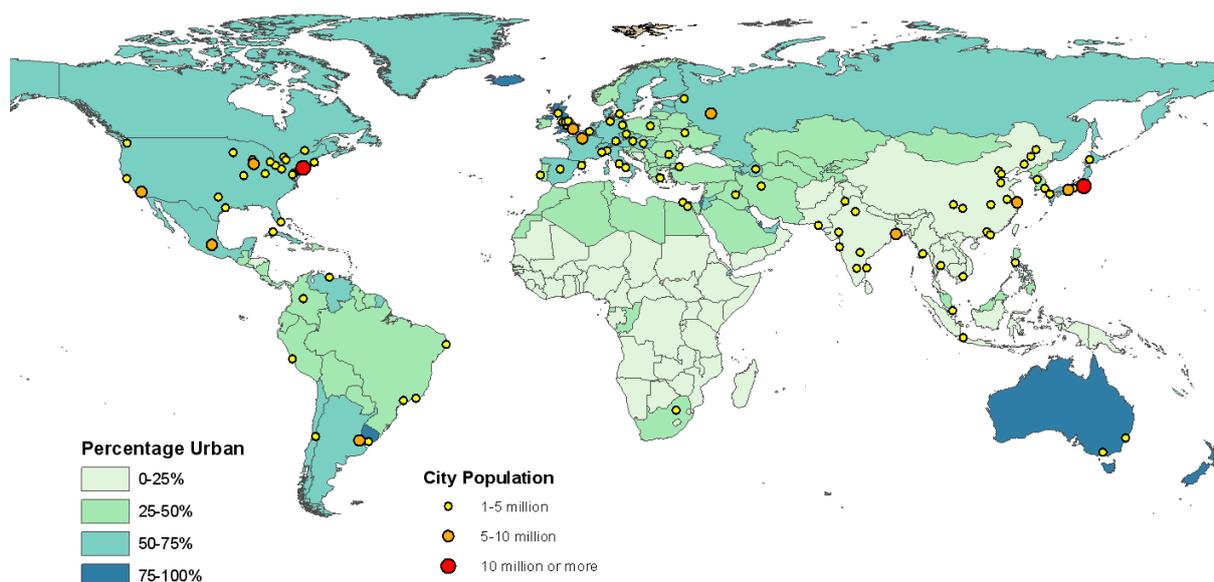


Abb. 2.1: Verstädterungsgrad 1960 (Quelle: esa.un.org/unpd/wup/Maps/maps_urban_1960.htm)

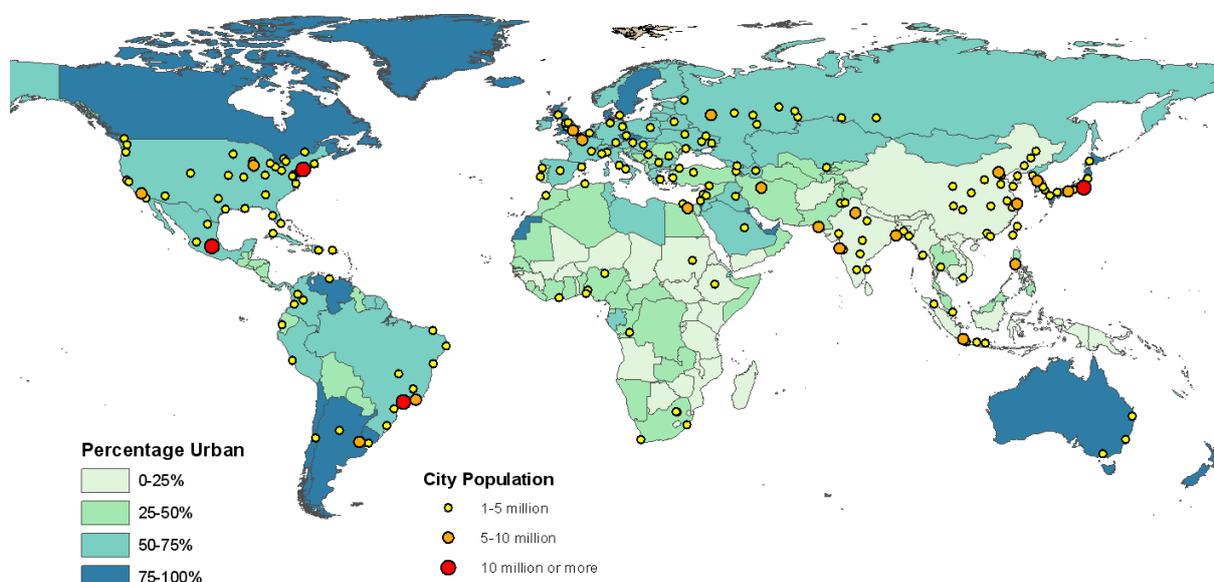


Abb. 2.2: Verstädterungsgrad 1980 (Quelle: esa.un.org/unpd/wup/Maps/maps_urban_1980.htm)

⁵⁴ Vgl. United Nations 2004, 12-14.

Dabei bemerkt man, dass primär der Anteil der afrikanischen Bevölkerung bis 2050 einen enormen Zuwachs erfährt. Waren 1950 noch 21.7% der Weltpopulation auf Europa zurückzuführen, wird dies bis zum Jahr 2050 auf 7.1% zurückgehen. Der gleiche Prozess ist auch in Nord Amerika zu beobachten, wo der Anteil von 6.8% (1950) auf 5 % (2050) schrumpft. Afrikas Populationsanteil betrug 1950 nur 8.8%, was sich bis 2050 auf 20.2% ändern wird. Der asiatische Kontinent hatte schon in den 50ern des letzten Jahrhunderts mit 55.5% den größten prozentualen Anteil an der Weltbevölkerung. Dieser wird 100 Jahre später auf einen Wert von 60.6% angestiegen sein.⁵⁵ Diese Veränderungen in der Weltbevölkerung werden Maßgebliche Veränderungen im Städtebau mit sich bringen. Einerseits wird die Verdichtung in den Städten enorm zunehmen, was primär Afrika und Asien betreffen wird. Durch den begrenzt zur Verfügung stehenden Raum werden größere Menschenmassen auf noch

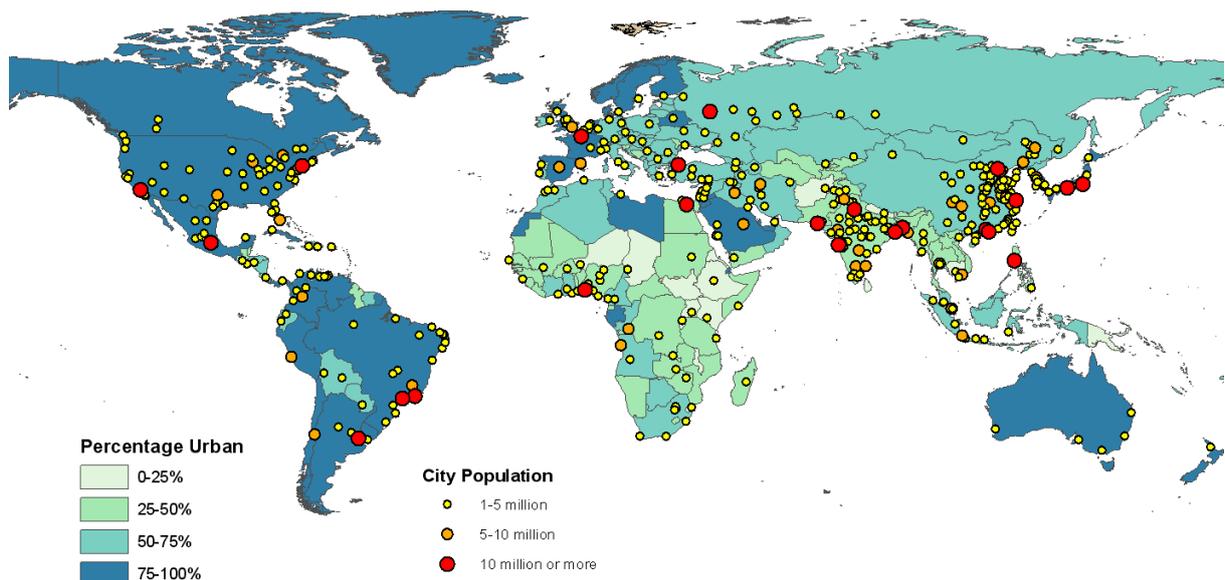


Abb. 2.3: Verstädterungsgrad 2011 (Quelle: esa.un.org/unpd/wup/Maps/maps_urban_2011.htm)

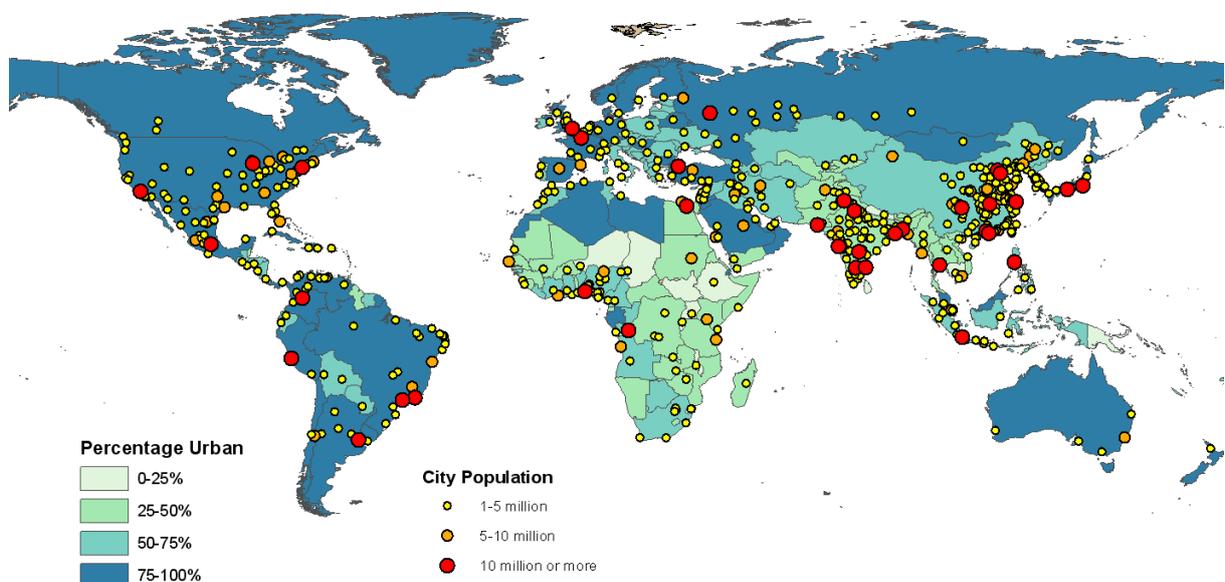


Abb. 2.4: Verstädterungsgrad 2025 (Quelle: esa.un.org/unpd/wup/Maps/maps_urban_2025.htm)

⁵⁵ Vgl. United Nations 2004, 22-24.

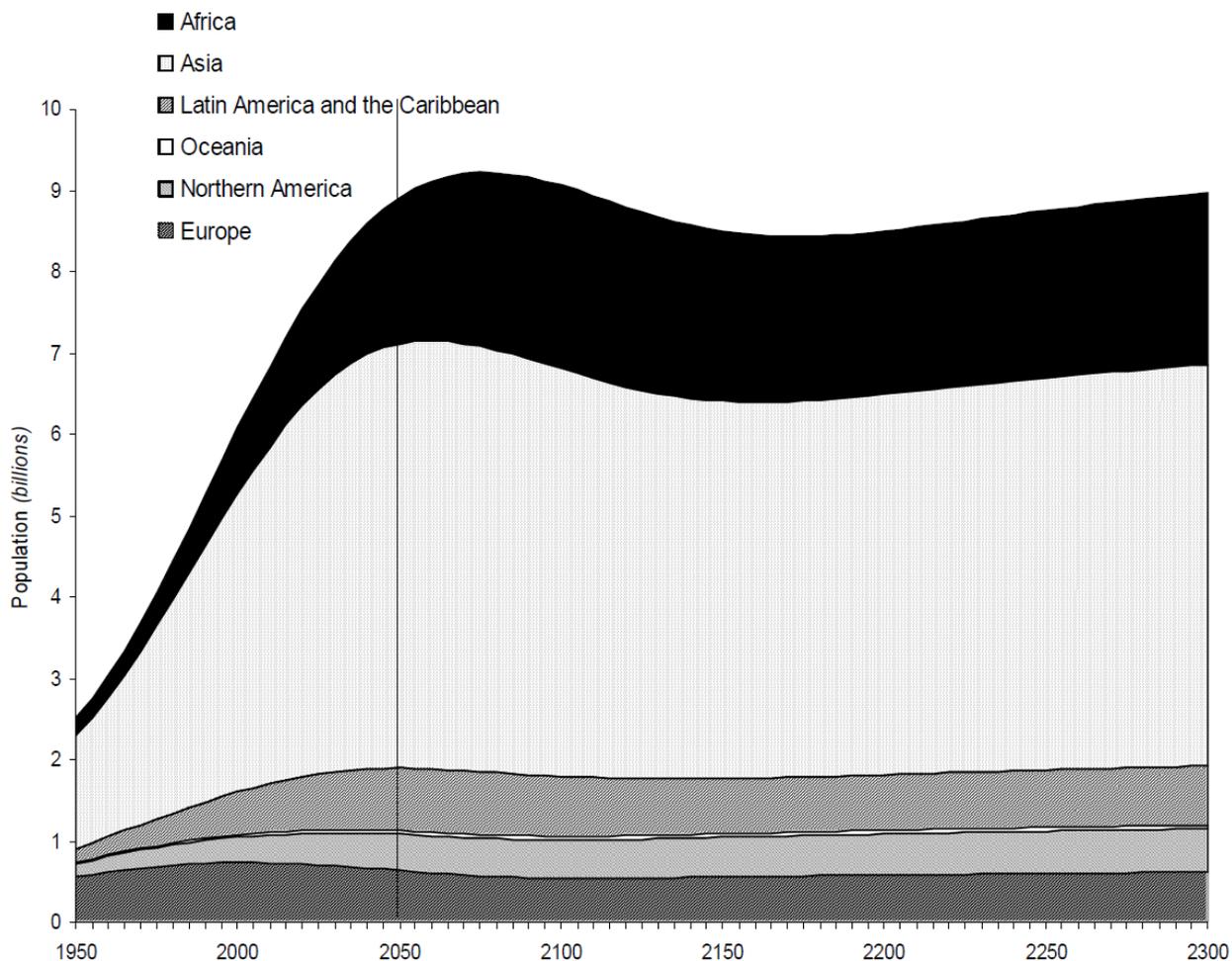


Abb. 2.5: Kontinentale Population 1950 - 2300 (Quelle: United Nations 2004, 23.)

engerem Raum zusammen leben müssen, was vermutlich große negative Auswirkungen auf die Qualität in den Städten haben wird und möglicher Weise sehr viel Elend mit sich bringt, da die Kluft zwischen Reich und Arm auch weiter auseinander gehen wird. Hinzu kommen auch der größer werdende Bedarf an Nahrungsmittel und ein Anstieg der Umweltverschmutzung. Andererseits wird das Bevölkerungswachstum nach einer gewissen Zeit in Europa und Amerika mehr oder weniger stagnieren. Bis dahin muss man auch hier vernünftig mit der Verdichtung in den Städten umgehen. Jedoch ist es auf diesen Kontinenten vermutlich leichter auf die Qualitäten der Verdichtung einzugehen und nicht nur den Massenbedarf an Wohnungen zu decken. Des Weiteren darf man nicht die immer älter werdende Bevölkerung außer Acht lassen, welche ein höheres Aufkommen von Altenpflegeheimen und Wohnfunktionen für Alte mit sich bringt. Wie schon erwähnt handelt es sich bei den Daten der UN um Schätzungen, somit ist es nicht abzusehen wie sich die Population wirklich entwickeln wird und ob sich der Anteil der Kontinentalen Bevölkerung nicht sogar auf Grund von Migrationsprozessen ändern wird.

2.1.6. *Zwischenresümee*

Die unterschiedlichen Arten der Urbanisierung zeigen die verschiedenen Facetten der Stadt bzw. was heutzutage die Entwicklung einer Stadt beeinflusst. So zeigt die funktionale Verstädterung, dass sich die Urbanisierung an der primären Funktion einer Stadt orientiert. Im Prinzip ist die Konzentration auf einen Sektor nicht negativ behaftet, insofern man einen ausgeglichenen Städtebau betreibt und bei jeglicher Art der Nachverdichtung sich auch auf eine ausreichende Funktionsdurchmischung konzentriert. Die funktionale Verstädterung kann auch Auswirkungen auf die physische Urbanisierung haben, indem sie eine Umstrukturierung des bestehenden Stadtsystems bewirkt und des Weiteren auch das Wachstum dieser fördert. Durch dieses Wachstum kann es in weiterer Folge auch zu einer Verstädterung als Städteverdichtung, d.h. entweder der Zuwachs der regionalen Städteanzahl oder die Verdichtung des Städtesystems, kommen. Man sieht, dass Verstädterung nicht nur ein einseitiger Prozess ist sondern die verschiedenen Arten der Urbanisierung zusammenwirken und parallel ablaufen können. Dabei muss sich die Verstädterung aber nicht nur auf die bauliche Substanz einer Stadt konzentrieren, sondern kann sich auch auf soziale Aspekte wie im Falle der ethnologischen Verstädterung beziehen. Hier zeigt sich meines Erachtens deutlich, dass der Wirkungsgrad einer Stadt nicht an ihren physischen Grenzen halt macht, da die städtischen Richtlinien und Wertvorstellungen in diesem Fall vom Umland aufgegriffen werden. Unter diesem Gesichtspunkt, stellt sich einem die Frage ob Stadt bzw. die Grenzen einer Stadt so klar zu definieren sind und ob unter dem Begriff der Stadtverdichtung nur die Verdichtung ihres physisch begrenzten Raumes verstanden wird. Maßgeblich an der Notwendigkeit der Verdichtung beteiligt ist auch die demographische Verstädterung, welche sich mit der in Städten lebenden Bevölkerung befasst. Glaubt man den Schätzungen der UN, so besteht ein enormer Verdichtungsbedarf der Städte bis zum Jahr 2075. Hierbei ist es natürlich fragwürdig, wie man mit den prognostizierten Massen vor allem in Afrika und Asien umgehen soll, da die verfügbaren Ressourcen nicht unendlich zur Verfügung stehen und eine Verschlechterung der Lebensverhältnisse nicht auf Kosten einer unzumutbaren Stadtverdichtung tragbar wäre. Dies würde vermutlich zu gleichen, wenn nicht zu noch schlimmeren Bedingungen wie zur Zeit der Industriellen Revolution führen. Dabei sei angemerkt, dass es momentan bereits zahlreiche solcher Anzeichen in Städten des asiatischen Raumes gibt, wo die Bevölkerungsdichte überdurchschnittlich hoch ist.

2.2. *Markante Entwicklungsprozesse der Urbanisierung seit der Industriellen Revolution*

Der Prozess der Urbanisierung fand seinen Ausgangspunkt zur Zeit der Industriellen Revolution. Der englischen Sozialhistoriker Eric Hobsbawm bezeichnet die Ursache mit dem Begriff der Doppelrevolution, da er der Meinung ist, dass die Verstädterung nicht nur ein Produkt der neuen technischen Errungenschaften ab 1770 in Großbritannien ist, sondern auch auf die politisch-emanzipatorischen Prozesse zurückzuführen ist, welche im Laufe der Radikalisierung der Aufklärung

entstanden und ihren Höhepunkt in der Französischen Revolution ab 1789 fanden.⁵⁶ Im folgenden Kapitel wird auf die Ausgangssituation und markantesten darauf folgenden Utopie- und Ideologievorstellungen eingegangen.

2.2.1. Die Industrialisierung und die damit einhergehende industrielle Verstädterung

Das Fortschreiten der Industrialisierung im 19. Jahrhundert ist in erster Linie der Erfindung der Dampfmaschine durch James Watt im Jahr 1765 zu verdanken. Von diesem Zeitpunkt an konnte die Energie für die Fabriken in einem zuvor nicht vorhandenen Ausmaß hergestellt werden. Da die Energiequelle aber lokal gebunden war, entwickelte sich eine Konzentration der Arbeiter und Arbeiterinnen um die Fabriken. Die steigende Anzahl an Fabriken, schuf mehr und mehr Arbeitsplätze, was neben der sowieso zunehmenden Bevölkerungsanzahl zu einem rapiden Wachstum der Städte führte. Wegen der zur Verfügung stehenden Arbeit, kam es zu einer Landflucht, da sich die rurale Bevölkerung erhoffte in den ansässigen Fabriken mehr Geld erwirtschaften zu können.

Neben der Energieherstellung für die Fabriken, verhalf die Dampfmaschine auch zur Entwicklung der Eisenbahn. Dies wurde von dem Ingenieur George Stephenson erfunden und hatte 1825 von Stockton nach Darlington ihre Jungfernfahrt. Dieser Anfangsprozess der Industrialisierung verbreitete sich von England in den darauf folgenden Jahren auch auf das europäische Festland aus. Aufgrund der fortschreitenden Ansiedlung von Fabriken in den europäischen Städten und derer Randgebiete, führte man logischer Weise auch die Eisenbahnlinien in diese Gebiete um ausreichenden Rohstoffe für die Fabriken zu liefern. Die damals vorherrschenden kleinteiligen und verwinkelten innerstädtischen Strukturen, machten es nicht möglich die Bahnhöfe in diese zu integrieren. Somit wurden sie an die damalige Peripherie verlegt. Dort hatte man genügend Platz für eine großzügige Ausbreitung der Bahnhöfe, den die Ingenieure ausnutzten um prunkvolle Eisen und Glas „Paläste“ zu entwerfen. Auch in anderen Bereichen der Architektur kam es zu einem Fortschrittsprozess. Vor allem in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts begann man mit dem infrastrukturellen und „unterirdischen“ Ausbau der Städte, was Wasser, Kanalisation, Gas, Licht, U-Bahnen, Straßenbahnen und andere Einrichtungen umfasste. Bevor es aber zu diesen technischen und wissenschaftlichen Weiterentwicklungen im Städtebau kam, versank die urbane Bevölkerung in einem enormen Elend. Da eine starke Wohnungsnot herrscht, lebten die Arbeiter auf engstem Raum und unter miserablen hygienischen Bedingungen.^{57,58,59} Zurückzuführen ist dies auf die ungeplante starke Verdichtung in den Arbeitervierteln durch das zu rasche Wachstum der städtischen Einwohnerzahl, was sehr gut ersichtlich ist in Friedrich Engels Werk „Die Lage der arbeitenden Klasse in England“. Bei der Betrachtung Londons, ist Engels zuerst beeindruckt von der Größe Englands, seiner kolossalen

⁵⁶ Vgl. Schäfers 2010, 52.

⁵⁷ Vgl. Schäfers 2010, 52-61.

⁵⁸ Vgl. Löw/Steets/Stoetzer 2008, 23-26.

⁵⁹ Vgl. Schiwiek.

Zentralisation, dem Anblick der Themse und den Häusermassen, aber auf den zweiten Blick erkennt auch er welches Opfer erbracht wurden um „die Wunder der Zivilisation zu vollbringen“.

„(...) die Häuser oder vielmehr Cottages sind in schlechtem Zustande, nie repariert, schmutzig, mit feuchten und unreinen Kellerwohnungen versehen; die Gassen sind weder gepflastert noch haben sie Abzüge, dagegen zahlreiche Kolonien von Schweinen, die in kleinen Höfen und Ställen abgesperrt sind oder ungeniert an der Halde spazieren gehen. Der Kot auf den Wegen ist hier so groß, dass man nur bei äußerst trockenem Wetter Aussicht hat durchzukommen, ohne bei jedem Schritt bis über die Knöchel zu versinken“⁶⁰



Abb. 2.6: Dudley Street in einem Armenviertel Londons; Stich von Gustave Doré 1872 (Quelle: Benevolo 2000, 793)

Engels analysierte während seines Engländeraufenthaltes aber nicht nur London, sondern entdeckte auch die selbigen Missstände in Manchester. Dabei erwähnt er die eigentümliche Bauweise der Stadt, weil man jahrelang in ihr umherwandern kann, ohne jemals ein Arbeiterviertel zu sehen oder einem Arbeiter begegnen zu müssen. Dies rührt daher, dass die Arbeiterbezirke von den Gebieten der Mittelklasse strikt getrennt waren und ihre Existenz bzw. das Elend stillschweigend akzeptiert wurde. In Abbildung 2.7 sind zwei typische Bebauung für die Arbeiterklasse ersichtlich. Im oberen Teil der Abbildung sieht man eine Bauweise, in der die Häuser Rücken an Rücken gebaut wurden und nur durch kleine immer wieder auftauchende Innenhöfe war es möglich die Räume mehr oder weniger

⁶⁰ Engels 1972, 286.

gut zu durchlüften. Auf diese dichte Bebauung folgte eine andere Art und Weise der Verdichtung, welche aber dennoch nicht die Lebensverhältnisse der Bewohner verbessert hat. Im unteren Teil der Abbildung 2.7 sieht man drei verschiedene Cottage-Reihen. Die erste Reihe war für die Oberklasse und war dadurch geprägt, dass die Häuser eine kleinen Hof und eine Hintertür besaßen. Durch diese Reihe erwirtschaftete man die besten Mieterträge, wegen der „besseren“ Lebensqualität. Hinter den Oberklassencottages befand sich eine enge Straße auf die die mittlere Gebäudereihe folgte. An deren Rückwand baute man direkt die Rückwand der dritten Cottage-Reihe. Die dritte Reihe brachte mehr Erträge aus der Miete als die Mittlere, jedoch weniger als jene der Oberklasse. Diese Art der verdichteten Bebauung fand eine größere Verbreitung als die zuerst erwähnte, da sie den Bauherren einerseits Platz sparte und andererseits ermöglichte sie ihnen, die Mieten an die besser verdienenden Arbeiter anzupassen, je nachdem in welcher Cottage-Reihe sie wohnen.⁶¹

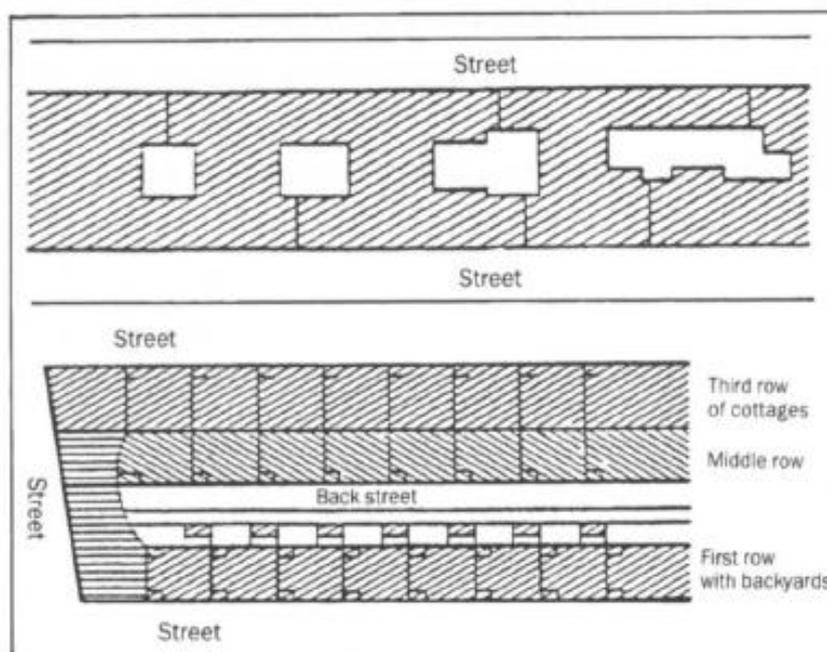


Abb. 2.7: Verdichtete Bebauungsweise in Manchester (Quelle: Engels 2007, 57)

Neben technischen und städtebaulichen Veränderungen, welche die Doppelrevolution mit sich brachte, darf man nicht den gesellschaftlichen Wandel außer Acht lassen. Da dies aber den Umfang dieser Arbeit sprengen würde, werde ich an dieser Stelle nicht näher darauf eingehen, verweise jedoch auf Karl Marx' und Max Webers Theorien zur Klassengesellschaft.

2.2.2. Weitere Auswirkungen der Urbanisierung bis 1960

Wie schon zuvor erwähnt verbreitet sich der industrielle Fortschritt von England auch über den Rest von Europa aus und erreichte auch den amerikanischen Kontinent. Dabei war das Elend in allen sich entwickelnden Industriestädten dieselben. Auch in Amerika waren die Bedingungen für die arbeitende

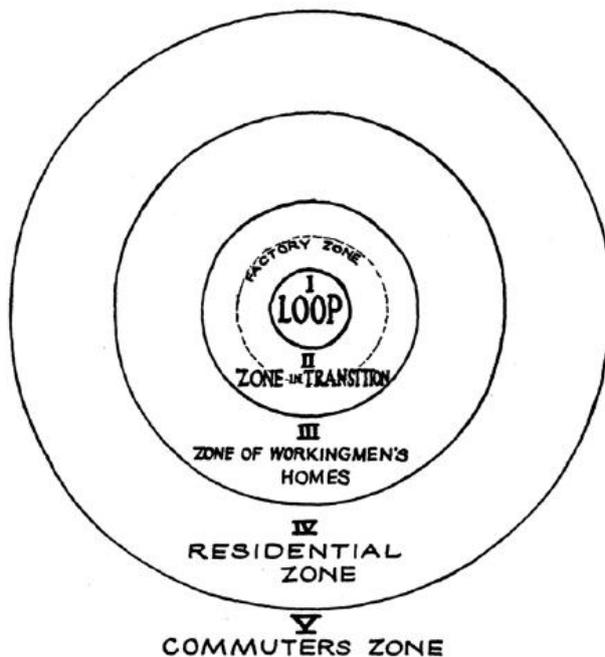
⁶¹ Vgl. Engels 2007, 51-58.

Klasse menschenunwürdig (siehe hierzu „The Jungle“ von Upton Sinclair, 1906) und auch der Rest der Gesellschaft litt unter dem erhöhten Verkehrsaufkommen in Form des Automobils und der Straßenbahn, sowie der Zusammenballung der Bevölkerung auf engstem Raum. Eines der besten Beispiele für Amerika ist Chicago. Diese Stadt hatte aufgrund ihrer Lage (Lake Michigan, Illinois Waterway, Knotenpunkt wichtiger Eisenbahnstrecken zwischen West- und Ostküste) enorme wirtschaftliche Vorteile und erlangte eine primäre Rolle im amerikanischen Transportwesen. Chicago hatte vier Jahre nach seiner Gründung (1833) eine Einwohnerzahl von 4.200 Einwohnern. Bis zum Jahr 1910 wuchs diese auf 2 Millionen Einwohner an, wobei dies hauptsächlich auf Einwanderer zurückzuführen ist.



Abb. 2.8: Chicago, Kreuzung Dearborn/Randolph Street, 1909 (Quelle: Chicago History Museum)

Bei diesem Bevölkerungszuwachs ist es nur selbstverständlich, dass diese Zusammenballung sowohl in der Infrastruktur als auch in sonstigen städtischen Belangen für ein Chaos sorgte (siehe Abb. 2.8). Vor allem die 1892 gegründete Chicago School of Sociology befasste sich mit den Phänomenen der Industrialisierung, Urbanisierung, Zuwanderung und ihren sozialen Folgen. Ein Mitglied dieser Schule war Ernest W. Burgess, welcher 1925 ein Wachstumsmodell von Städten entwickelte. Dieses Zonenmodell bestand aus konzentrischen Kreisen und sollte die Expansion und die soziale Struktur einer Stadt am Beispiel von Chicago zeigen (Abb. 2.9). Laut Burgess Modell, befindet sich der Geschäftsbezirk im Zentrum, dem inneren Kern oder „Loop“. Dieser ist von der „Zone in Transition“ umgeben, welcher die Wohngebiete für die Unterschicht, Leichtindustrie enthält und als Anlaufpunkt für Immigranten gilt. Die Arbeiterwohngebiete, Mehrfamilienhäuser und Mehrgeschoßbauten befinden sich in der dritten Zone, der „Zone of Workingmen’s Homes“. Darauf folgt die „Residential Zone“, welche als Wohngebiet für die Ober- und Mittelschicht dient. Sie ist geprägt von Einfamilienhäusern, wobei man im Prinzip davon ausgehen kann, dass die attraktiveren Wohngebiete weiter entfernt vom Kern sind. Der letzte Bereich ist die „Commuters Zone“. Diese umfasst die Vorstadtgebiete, welche



die Neubausiedlungen der Mittelschicht beinhalten. Wenn man dieses Modell auf Chicago anwendet, wird sofort ersichtlich, dass es keine 100% Übereinstimmung gibt. Dies kommt daher, dass sich Städte an ihre geographischen Gegebenheiten anpassen, so auch Chicago. Die Stadt konnte sich aufgrund ihrer Lage am Michigan Lake nicht komplett in konzentrischen Kreisen ausbreiten. Dennoch sind die einzelnen Zonen mit ihren speziellen Einteilungen auch hier ersichtlich.⁶²

Abb. 2.9: Zonenmodell von Burgess
(Quelle: Burgess 1974, orig.1925, 51)

Burgess versuchte mittels seines Modells eine Systematik in der Ausbreitung und Nutzungsänderung urbaner Siedlungsformen zu entdecken. Somit sollte dies nur die bestehende Situation der räumlichen Ausdehnung einer Stadt erläutern und in erster Linie keine Veränderung bewirken. Anders verhält es sich mit der von Ebenezer Howard 1898 entwickelten Gartenstadt. Howard wollte mit diesem Modell die hygienisch ungesunden Problematiken der schnell expandierenden industriellen Großstädte lösen und sah die Gartenstadt als neues städtebauliches Leitbild um im chaotischen innerstädtischen und suburbanen Raum Ordnung zu schaffen. Die Leitidee war, dass die „Central City“ und die gesamte Metropole mittels eines umgebenden Rings aus Gartenstädten entlastet werden (siehe Abb. 2.10). An jede Gartenstadt wurden grundlegende Bedingungen für eine ordentliche Funktionalität geknüpft. Sie sollte eine Größe von 32.000 Einwohner nicht überschreiten, eine leichte Erreichbarkeit der ländlichen Umgebung ermöglichen, eine Anbindung an das Eisenbahnnetz haben um schnellstmöglich die Metropolen zu erreichen und genauso eine Funktionstüchtigkeit als eigene Stadt mit Bildungseinrichtungen, Boulevards und Avenues aufweisen.⁶³ In den Abbildungen 2.10 und 2.11 erkennt man, dass die Gartenstädte von der industriellen Großstadt durch einen Grüngürtel getrennt werden sollten. Des Weiteren sind sie geprägt von vielen Grünflächen und weisen nur eine geringe Dichte von 12 Häusern pro 0,4 ha auf. Die Nachbarschaften sind durch Radialstraßen gegliedert und beinhalten alle notwendigen Versorgungseinrichtungen und genügend Arbeitsplätze für die Bevölkerung. An die am Rande entlang geführte Eisenbahnstrecke sollte das Industriegelände angesiedelt werden. Die erste Gartenstadt wurde 1904 in Letchworth gebaut und wich genauso wie die Welwyn Garden City (1920) vom Idealtypus ab. Jedoch konnten die wesentlichen Gestaltungsprinzipien, wie zum Beispiel die Doppelhäuser in Gartenstadtdichte, realisiert werden.⁶⁴

⁶² Vgl. Laister 2011.

⁶³ Vgl. Schäfers 2010, 68.

⁶⁴ Vgl. Heineberg 2006, 124 f.

Auch in anderen Ländern wurde das Gartenstadtprinzip realisiert. Nennenswert wären hier für Deutschland, Hellerau bei Dresden und Ruppurr in Karlsruhe,⁶⁵ aber auch in Österreich entstanden Gartenstädte in Wien-Floridsdorf oder auch die Gartenstadt Puchenu bei Linz.⁶⁶ Bis heute wurden die entstandenen Gartenstädte immer wieder restauriert und saniert, wobei ihre ursprüngliche Funktion nicht mehr relevant ist und sie dennoch als attraktive Wohnstandorte gesehen werden.⁶⁷

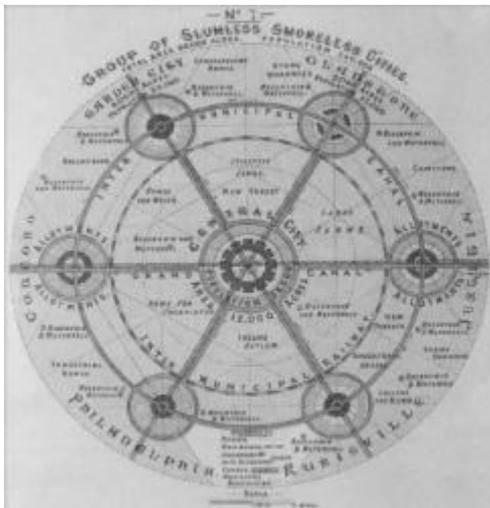


Abb. 2.10: Gartenstädte um Central City
(Quelle: www.oliviapress.co.uk/save0033.jpg)



Abb. 2.11: Gartenstadt
(Quelle: Poesner 1968)

Howards Modell war eine Möglichkeit wie man mit den Problemen der industriellen Großstadt umgehen konnte, jedoch war es nicht die endgültige Lösung. Ende der 1920er Jahre befasste sich die schon in Kapitel 1.3.2 erwähnte CIAM mit der Wohnungsnot und dem Elend in den Städten. Der zweite Kongress fand 1929 in Frankfurt am Main statt und stand unter dem Thema „Die Wohnung für das Existenzminimum“, dessen Leitfrage „Was braucht der Mensch?“ lautete. Im Zuge dieses zweiten Zusammentreffens war man der Meinung, dass die Antwort auf die primäre Frage Licht, Luft, Raum und Wärme ist und in Folge dessen entwickelte man dementsprechende neue Wohnkonzepte, sodass die Grundbedürfnisse der Menschen trotz beschränkter Mittel und beschränktem Raum gestillt werden konnten. Ebenfalls von großer Bedeutung waren der vierte Kongress, welcher die schon erwähnte Charta von Athen hervorbrachte, und das fünfte Treffen 1937 in Paris. Dieser befasste sich mit der Thematik des Wohnens und der Erholung („Urbanisme rural“). Hierbei zielte man darauf ab, auch für die ruralen Gebiete Raumordnung zu betreiben und diese genauso wie die Städte ausreichend zu planen. Während des fünften Kongresses kam es erstmals zu einer Krise innerhalb der CIAM. Man stellte sich die Frage für wen man eigentlich arbeitete und was die politischen Ziele der Moderne seien. In den darauf folgenden Jahren beschäftigte man sich primär mit den Fragen zum Wiederaufbau nach dem zweiten Weltkrieg. Des Weiteren war auch eine neue Generation von

⁶⁵ Vgl. Schäfers 2010, 68.

⁶⁶ Vgl. Wikipedia: Gartenstadt 2013.

⁶⁷ Vgl. Schäfers 2010, 69.

Architekten im Kommen, welche die Anfangsphase der CIAM nicht miterlebt hatten und den bisherigen Theorien der CIAM eher kritisch gegenüber standen. Unter diesen jungen Architekten waren unter anderem die Smithsons, Van Eyck, Van den Brook, Bakema und Candilis, welche sich zusammenschlossen und das „TEAM X“ bildeten. Diese neue Gruppierung organisierte den zehnten und elften Kongress. Der elfte und letzte Kongress der CIAM fand 1959 Otterloo statt. Nur mehr wenige Mitglieder folgten noch einer gemeinsamen gültigen Methodologie und da das Hauptanliegen dieser Kongressreihe nicht mehr existent war, beschloss man am Ende der Veranstaltung die CIAM aufzulösen. Jedoch war dies nicht das Ende des Team X und diejenigen welche dennoch eine kollektive Methodologie anstrebten, schlossen sich dieser Gruppierung an.⁶⁸

2.2.3. Entwicklungsprozesse in den 1960er Jahren

Unter Team X kam es zu einem Paradigmenwechsel. Die CIAM mit ihren Anhängern des Rationalismus, verfolgte die Meinung, dass Städtebau niemals von ästhetischen Überlegungen abhängig sein kann, sondern nur durch funktionelle Folgerungen entsteht. Dies Widerstrebte den Mitgliedern der neuen Gruppierung, welche somit die Basis für den Strukturalismus legten. Sie kritisierten, dass die ältere Generation der Architektur nur mehr aus Vermarktungs-, Design- und Autorenarchitektur bestehe und strebten viel mehr eine Architektur an in der der Architekt nicht unterscheidbar von den Benutzern und Bewohnern ist. Um ihre Ansichten zu verbreiten, benutzten die Strukturalisten die Zeitschriften „Forum“ (Holland) und „Architectural Design“ (England) als Kommunikationsmittel.⁶⁹ Die Forum-Gruppe und das Team Ten verwendeten den anthropologischen Strukturbegriff und erhofften sich einen Erkenntnisgewinn zur kritischen Aufarbeitung der funktionellen Stadt zu gewinnen. Vor allem Aldo van Eyck und Herman de Haan verfolgten diesen Strukturbegriff und erhofften sich durch umfassende Studien, Informationen zu erhalten wie der Prozess der Umweltgestaltung durch den Menschen von statten geht und welche strukturbildenden Momente für die gegenwärtige Gestaltung der realen Umwelt verantwortlich sind. Die zweite Betrachtungsweise betrifft den von Jürgen Joedicke erstmals erwähnten kybernetischen Strukturbegriff. Joedicke sieht in dem japanischen Architekten Kenzo Tange einen typischen Vertreter des kybernetisch motivierten Strukturalismus. 1966 veröffentlichte er seinen Aufsatz „Funktion, Struktur, Symbol“, in dem er den Leitbildwechsel vom Funktionalismus zum Strukturalismus behandelte. Laut ihm sind die Funktionalisten der Meinung, dass ein statisches Verhältnis zwischen Funktion und Raum herrscht, jedoch ist Tange der Ansicht, dass der Begriff des Raumes niemals statisch gewesen sei, sondern eine ständige Veränderung auf Grund der kontinuierlichen Auseinandersetzung zwischen Mensch und Raum erfahren hat. Vielmehr ist der Raum ein Kommunikationsfeld, in dem die Schaffung eines architektonischen Bauwerkes oder einer Stadt als Konkretisierung des Kommunikationsnetzes in einem Raum gesehen werden kann. Aus dieser Ansicht heraus entstehen die drei entwurfsbestimmenden Aspekte „Funktion“, „Struktur“ und „Symbol“. Der erste Aspekt der Funktion sieht vor, dass man den Raum als einen lebendigen Körper sieht, welcher offen sein soll für Wachstum und Veränderung. Eine wichtige Stellung nimmt hierbei die Kommunikation ein, denn jeder

⁶⁸ Vgl. Hain 2011 Wissenschaftlicher Urbanismus.

⁶⁹ Ebda.

Raum wird durch gewisse Faktoren wie Beweglichkeit, Ströme von Menschen und Sachgegenständen sowie visueller Kommunikation bestimmt. Der zweite Aspekt betrifft die Struktur und sagt aus, dass es einen Prozess der Gliederung geben muss, welcher die funktionalen Einheiten verbindet. In den baulichen Gegebenheiten versteht man darunter strukturgebende Elemente wie horizontale und vertikale Verbindungswege in Gebäuden oder auch Erschließungen zwischen diesen. Der dritte formbestimmende Aspekt – das Symbol – ist zurückzuführen auf die Symbolarmut in den Städten und in der Architektur. Tange ist der Auffassung, dass im Städtebau und der Architektur eine symbolische Denkweise von Nöten ist, um den Stellenwert des Menschen und seiner Bedürfnisse gerecht zu werden. Dies begründet er, da der Raum vom Menschen und seinen Tätigkeiten geformt wird und ihm somit eine Bedeutung zuweist. Auf die Architektur bezogen, hat jeder Architekt und Stadtplaner die Aufgabe die Felder der Kommunikation sichtbar zu machen und ihnen eine symbolisierende Form zuzuweisen.⁷⁰

Es gibt die unterschiedlichsten Definitionen des Strukturalismus und somit ist es auch nicht klar bestimmt welche Bauform typisch dafür ist. Wenn man davon ausgeht, dass man Architektur als einen Prozess sieht, welcher mit offenem Ausgang begriffen wird, so verlieren herkömmliche Gestaltungsregeln an Bedeutung. Jedoch werden die vorhandenen und zukünftig gebauten Strukturen als Ausdruck sozialer und funktionaler Verhältnisse gesehen, bei denen bestimmte ästhetische und konfigurative Entwurfsschemata der Vervielfältigung von Modulen und geometrischen Grundformen angewendet werden. Nicht selten verwendet man aus diesem theoretischen Ansatz heraus bestimmte Grundstrukturen, Module oder Raster, welche durch das Einwirken der Nutzer einem ständigen Wachstums- oder Umbauprozess unterliegen.⁷¹

Die von Tanges erwähnten Prinzipien des Wachstums und der Veränderung als bauliche Anforderungen, hatten auch eine große Bedeutung bei den japanischen Metabolisten. Diese Gruppierung wurde 1960 von japanischen Architekten und Stadtplanern gegründet, unter anderem von Kisho Kurokawa und Fumihiko Maki, und wollten auf Grund der zukünftigen Verdichtungsprobleme in den Städten, dass diese in einem dynamischen Prozess, durch flexible und erweiterbare Strukturen gestaltet werden. Später traten dann auch Kenzo Tange und Arata Isozaki den Metabolisten bei. Obwohl sich die Architekturbewegung von den westlichen Idealen lösen wollte, gab es doch immer wieder einen internationalen Austausch und Zusammenhang. Wenn man einige Projekte der unterschiedlichen Gruppierungen vergleicht, erkennt man sehr deutliche Parallelen bei den Entwürfen von Friedman, dem Team X, Archigram und auch zu Constants New Babylon.⁷² Zum Beispiel weist das von Kurokawa 1970 entwickelte Takara Beutilion eindeutige Zusammenhänge zu Entwürfen von Archigram auf.⁷³

Die Gruppe Archigram wurde 1960 von Warren Chalk, Peter Cook, Dennis Crompton, David Greene, Ron Herron und Michael Webb gegründet. Der Titel ihrer ersten Zeitschrift wurde zum Gruppennamen und setzt sich aus den Begriffen Architektur und Telegramm zusammen. Dies zeigt auch gleichzeitig ihre Arbeitsweise, alle ihre Entwürfe wurden in Form von Zeichnungen und Texten

⁷⁰ Vgl. Uni Stuttgart.

⁷¹ Vgl. archINFORM.

⁷² Vgl. unprivate housing.

⁷³ Vgl. Wagner 2012, Architekturtheorie Heute VO 6

veröffentlich. Die Gruppe kritisiert, dass man bei der Avantgarde der 20er Jahre stehen geblieben ist und dass die zu ihrer Zeit aktuelle Architektur es nicht vermag rasch bewegende Objekte in die allgemeine Ästhetik zu integrieren. Ihre Meinung, dass Beschleunigung, Geschwindigkeit und Beweglichkeit in den architektonischen Entwürfen aufgegriffen werden sollte ist bei vielen ihrer Projekte klar ersichtlich, sowie auch die Thematik der Raumfahrt, welche typisch für die 60er Jahre ist. Typische Beispiele wären Ron Herrons „Walking City“ (1964, Abb.2.12), „Free Time Node“ (1966) oder auch die „Instant City“ (1968) von Archigram.^{74 75} Diese Projekte weisen die typischen Charakteristika von Megastrukturen auf, welche eine Trennung der Hardware, also das konstruktive Gerüst, die städtischen Infrastruktur, wie Energie-, Wasserversorgung und Transport enthält, von der Software, welche sich je nach Bedarf ein- und ausklinken kann, vorsieht. Herrons „Free Time Node“ (siehe Abb. 2.13) behandelt diese Thematik, indem man sich mit seiner mobilen Wohnung (dem dort dargestellten Wohnwagen) an den Ladestationen einstöpselt und wenn man weiter reisen möchte, muss man sich einfach wieder ausstöpseln und ist somit nicht mehr an die örtlichen Gegebenheiten gebunden. Auch sein Entwurf der „Walking City“ fasst dieses Thema auf, in dem riesige Schiffe an einer Stadt andocken, und dessen Bewohner über Schläuche in die Stadt gelangen. Nach erledigter Arbeit kommen sie wieder über die Schläuche zurück in das Schiff und können weiter fahren (Abb. 2.12).



Abb. 2.12: Ron Herrons „Walking City“ 1964
(Quelle: archigram.westminster.ac.uk/)



Abb. 2.13: Ron Herrons „Free Time Node“
(Quelle: archigram.westminster.ac.uk/)

Aufgrund der prosperierenden Wirtschaft in den 1960ern, waren die städtebaulichen Visionen vom Möglichkeitsdenken bestimmt. Anstatt von Gliederung und Auflockerung, bestimmten Verdichtung und Verflechtung die Diskussionen rund um den Städtebau.⁷⁶ Aus diesem Grund spiegeln sich in den Planungen der Architekten der gesellschaftliche Wandel und auch der prognostizierte Bevölkerungsanstieg wieder. Neben den schon erwähnten Projekten von Archigram und den japanischen Metabolisten, ist es nicht möglich über Megastrukturen zu diskutieren ohne Yona Friedman, Constant Nieuwenhuys oder auch Günther Domenig und Eilfried Huth zu erwähnen.

⁷⁴ Ebda.

⁷⁵ Vgl. DAM.

⁷⁶ Vgl. Doytchinov 2012, Leitbilder.

Yona Friedman war einer der ersten Protagonisten, der sich Gedanken über mobile Städte gemacht hat. Er brachte 1960 zwei Manifeste heraus: „Architecture mobile“ und „La ville spatial“ (Raumstadt). In seinem Projekt „La ville spatial“ (Abb. 2.14.) schlug er vor, die gesamte bestehende Stadt mit großen Gitterstrukturen zu überbauen. Er bezeichnet dieses Raum-Rahmen-Gitter als „räumliche Infrastruktur“. Der mobile Teil der Städte besteht aus den Trennwänden, Wänden und Grundplatten, welche eine individuelle Raumaufteilung ermöglichen. Laut Friedman sind alle Elemente, welche sich in direktem Kontakt mit dem Benutzer befinden, mobil. Den Gegensatz dazu bildet die Infrastruktur, welche kollektiv genutzt wird und festgelegt ist. Anzumerken ist das Friedmans Struktur eher weniger mit dem Strukturalismus zu tun hat, sondern sich auf die Infrastruktur bezieht.⁷⁷



Abb. 2.14: Yona Friedman, La ville spatial
(Quelle: www.megastructure-reloaded.org)

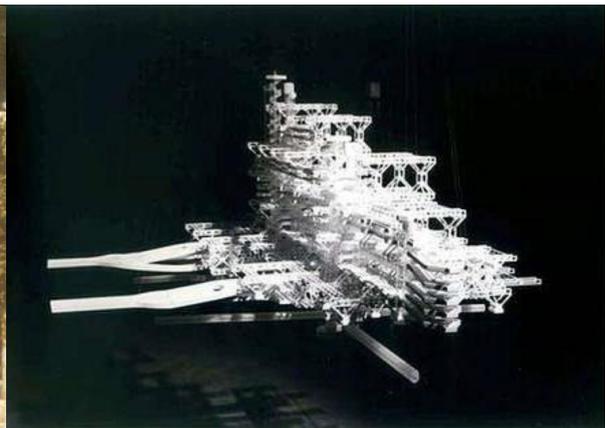


Abb. 2.15: Domenig/Huth, Überbauung Ragnitz
(Quelle: www.megastructure-reloaded.org)

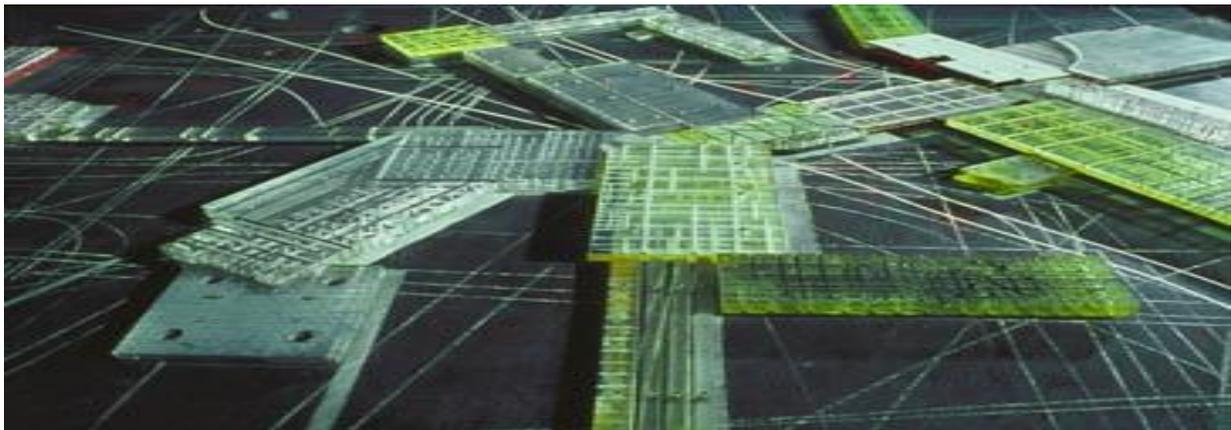


Abb. 2.16: Constant, New Babylon, Sektorenmodell (Quelle: www.faz.net/aktuell/feuilleton/documenta-empfehlung-das-new-babylon-des-kuenstlers-constant-172956.html)

Der utopische Entwurf von Constant Nieuwenhuys „New Babylon“ (siehe Abb. 2.16) weist formale Merkmale zu Friedmans „la ville spatial“ auf. Entstanden ist es zwischen Ende der 1950er und Anfang der 1970er Jahre und wird als düster-expressives Gegenstück zur Plug-in city von Archigram gesehen. Die einzelnen Sektoren des Projektes schweben über der Erde auf Stützen und Pfeilern. Sie gehen ineinander über und bilden eine Vernetzung von verschiedenen Passagen und Ebenen. Des Weiteren stellt er es sich als horizontales Geflecht vor, in dem jeder Ort für jeden Bewohner zu jeder

⁷⁷ Vgl. Wagner 2012, Architekturtheorie Heute VO 6

Zeit zugänglich ist. Die Bewohner von New Babylon bezeichnet Constant als Homo Ludens, den spielerischen Menschen. Dieser ist einer immer andauernden Reisetätigkeit ausgesetzt, was andauernd zu neuen, spontanen Relationen zur Umgebung mit sich bringt. Somit wird durch jede Aktion eines Einzelnen eine Reaktion hervorgerufen, welche das Ganze verändert und Gegenaktionen der anderen Babylonier hervorruft. New Babylon war ein Entwurf für einen modernen Menschentypen, welcher mit seinen flexiblen und mobilen Strukturen, die Verkehrs- und Lebensräume voneinander trennt und künstlich strukturierte Zonen genauso aufweist wie jene der freien Natur.⁷⁸

Auch in Graz gab es ein nennenswertes Projekt, das die Thematik der Megastrukturen aufgriff. Die „Überbauung Ragnitz“ (Abb. 2.15) wurde 1966 von Günther Domenig und Eilfried Huth entwickelt und stellt eines der wichtigsten Megastrukturprojekte dar, da es viel stärker ins Detail geht und einen engeren baulichen Bezug hat als viele andere Projekte. Der Aufbau sah ein Sekundärsystem vor, welches die räumliche Grundstruktur bildete und für die Unterbringung der Versorgungseinrichtungen zuständig war. In dieses System konnte man die individuellen Wohnelemente und Verkehrswege einfügen. Die einzelnen Verkehrsfunktionen wurden in einzelne Kanäle gelegt, wobei der Stauraum für die Fahrzeuge ausschließlich im Keller der Struktur angedacht war. Für Domenig und Huth war ihr Projekt zugleich auch eine Antwort auf die immer weiter fortschreitende Zersiedelung in Form von Einfamilienhäusern. Sie sahen ihr Projekt als eine Möglichkeit, dass das neue Gleichgewicht zwischen dem sozialen Raum und den individuellen Rückzugsorten, durch die enge Verknüpfung von privaten und öffentlichen Räumen in ihrem Projekt erzielt werden konnte.⁷⁹

Die in den 1960er Jahren aufkommenden Leitbilder und der damit einhergehende Strukturwandel erweckten großer Erwartungen an die Gestaltung der Zukunft. Man erhoffte sich diese durch umfassende und systemorientierte Planungsansätze auch realisieren zu können, jedoch waren die Erwartungen schnell überholt und führten zu Enttäuschungen. Ausschlaggebend dafür war in erster Linie die Verlangsamung der Prosperität, welche schlussendlich ihren Niedergang in der Ölkrise 1973 fand.⁸⁰

2.2.4. Die Jahre nach 1970

Durch die Wirtschaftskrise in den 1970er Jahren erkannte man die Grenzen des Wachstums. Die im vorhergehenden Jahrzehnt entworfenen Leitbilder und Utopievorstellungen verloren ihren Reiz. Das primäre Anliegen zielte nicht mehr darauf ab die Stadt auf die zukünftigen Bedürfnisse umzustellen, sondern konzentrierte sich auf eine weitgehende Bewahrung der Struktur und Gestalt dieser. Somit wurden Tätigkeiten wie Abbruch und Neubau verdrängt und mit Zielen der „erhaltenden Erneuerung“ durch Modernisierung oder auch vereinzelnde Sanierung ersetzt. Ein weiterer Änderungspunkt der sich in den frühen 70ern entwickelt hat, ist jener der Einbeziehung der planungsbetroffenen Gesellschaft in den Entscheidungsprozess der Stadtplanung. Auch in den 80ern und 90ern des letzten Jahrhunderts ist man nicht wohlgesinnt gegenüber Veränderungen und bezieht sich diesbezüglich auf die Gefährdung der Umwelt. Neben der Aversion gegenüber Veränderungen steigt auch der Wunsch

⁷⁸ Vgl. Obrist 2002.

⁷⁹ Vgl. Megastructure Reloaded.

⁸⁰ Vgl. Doytchinov 2012, Leitbilder.

nach einem begrenzten Stadtwachstum. Die Antwort auf die einwirkenden Veränderungen wird im bebauten Stadtgebiet gesucht. Zum Beispiel sollten alte Industriebrachen statt neuen Baugebieten umgenutzt werden. Widersprüchlich zu diesen Grundgedanken ist jedoch, dass der Großteil der Städte die freierwerdenden Flächen nicht neu bebaut, sondern diese zur Entsiegelung und Begrünung nutzt. Des Weiteren werden gleichzeitig unbelastete Standorte für etwaige Neubauten gesucht. Diese Entwicklungen führten zu einem immer größer werdenden Bedeutungsverlust der bis dato vorherrschenden Modellvorstellungen. Vor allem die Wahlfreiheit von Arbeitsstätte, Wohnumgebung, Einkaufsangelegenheiten und Freizeiteinrichtungen erschwerten die Möglichkeiten der Modellbildung und war von nun an ein Charakteristikum mit dem die realistische Planung rechnen musste. Somit war die Zeit der allgemeingültigen Leitbilder vorbei.⁸¹

2.2.5. *Zwischenresümee*

Durch die rasante Entwicklung der Industrie ab dem 19. Jahrhundert, verwendete man nicht genügend Zeit um sich mit qualitativem Wohnungsbau zu beschäftigen. Die Geldgier der Investoren sorgte für den Bau von Wohnungen die den Mindestanforderungen entsprachen. Jene Lebensräume, welche eine bessere Lebensqualität aufwiesen wurden auch zu höheren Preisen vermietet und trieben so den Kapitalismus voran. Auch heutzutage ist die Stadtplanung bzw. der Städtebau noch immer von den Investoren abhängig. In den Industriestaaten hat sich meiner Auffassung nach der gesellschaftliche Wohlstand soweit entwickelt, sodass der Großteil der Bevölkerung unter annehmbaren Verhältnissen leben kann. In dieser Hinsicht hat man vermutlich von den elenden Zuständen während der Industriellen Revolution gelernt. Dies betrifft natürlich auch die Situierung von Fabriken bzw. den Umgang mit Abfallprodukten der Produktionsbetriebe im städtischen Gebiet. Jedoch gibt es dennoch einen Konsens zwischen den damaligen Zuständen und heute – das Gewinnstreben der Investoren. Auch in der Gegenwart bekommen Investoren einen Tunnelblick auf ihr eigenes Grundstück und grenzen alle umgebenden Zustände oftmals aus, da dies die Kosten eines Projektes nur steigen würde und somit ihren Gewinn vermindern würde. Leider führt dieses Handeln meiner Meinung nach zu einem Qualitätsverlust in den einzelnen Quartieren. Bauplätze werden nur mit monotonen Funktionen besetzt, da gewisse Geschäftsmodelle ein größeres Risiko an Leerständen bedeuten könnten und dies nicht den Wünschen der Investoren entspricht. Um dieses Risiko zu minimieren sollte schon vor der Realisierung eines Projektes eine disziplinübergreifende Zusammenarbeit geschehen, welche auch die Stadtplanung ausreichend involviert und somit ein quartiersbezogenes Projekt zum Wohle aller ermöglicht.

Ab dem Ende des 19. bzw. Anfang des 20. Jahrhunderts wirkte man den Missständen mittels unterschiedlichster Stadtmodelle entgegen. Dies beinhaltet Burgess Zonenmodell, Howards Gartenstadt und die erwähnten Modelle und Verbesserungen der CIAM. Auffällig ist, dass Howards geringe Dichte der Gartenstadt sehr konträr zu der vorherrschenden Dichte der Industriestadt steht. Anstatt eines kontrollierten Umgangs mit der städtischen Dichte, durch bessere Anordnung der Industrie und Wohnbauten, sowie der Rücksichtnahme auf ein Mindestmaß an Lebensqualität, schlug

⁸¹ Ebda.

Howards die Verwendung von großzügigen Grünflächen und die Bebauung geringer Dichte mittels Doppelhäuser vor. Meiner Meinung nach orientieren sich heutige Wünsche von Einfamilienhäusern im Grünen an diesem Modell, welche sich in den städtischen Vororten immer mehr ausbreiten.

Ab den 1960er Jahren verknüpfte man die Ideen der Verdichtung in den Städten mit der Thematik der Mobilität. So waren die Bewohner der Stadt nicht mehr Ortsgebunden und es entstanden Konzepte wie „Walking City“ oder auch „Free Time Node“. Diese und andere Modelle sollten zukünftige Verdichtungsprobleme, mittels flexiblen und erweiterbaren Strukturen lösen. Leider sorgte die wirtschaftliche Stagnation zu einem schnellen Ende der Utopien. Gegenwärtig versucht man gewisse Ideen der 60er Jahre wieder aufzugreifen bzw. zu verbessern, wohlmöglich, weil die Thematik der Verdichtungsprobleme wieder sehr aktuell geworden ist. Dabei legt man auch enormen Wert auf die flexible Nutzung der Räumlichkeiten einer Stadt, weil eine individuelle Nutzung auf Lebenszeit in der schnelllebigen Stadt etwas sehr seltenes ist. Darunter fallen nicht nur geschäftliche Nutzungen sondern auch Wohnungen, welche während ihres Bestehens unzählige Nutzer mit unterschiedlichen Bedürfnissen haben, welche alle befriedigt werden sollen. Die Realisierung solcher nutzungsneutraler Räumlichkeiten ist vor allem auch für die Investoren interessanter, da sie damit ein geringeres wirtschaftliches Risiko tragen. Die aufkommende Wirtschaftskrise der 70er führte zu einem Ende der Idealvorstellungen und meines Erachtens kam es seit den 1970ern zu keinen bedeutenden Stadtmodellen, die einzige Entwicklung welche man Ansatzweise als Leitbild bezeichnen könnte, ist jener der nachhaltigen Stadtentwicklung, welche in Kombination mit dem schon erwähnten Stadtmarketing immer mehr an Bedeutung gewinnt. Bei genauerer Betrachtung der geschichtlichen Zusammenhänge, bemerkt man, dass aber vor allem die Stadtforschung und soziale Bewegungen seit den 90ern einen starken Aufschwung erfahren. Zu nennen wären hier die Theorien von Pierre Bourdieu, aber auch jene von Henri Lefébvre. Lefébvres Werke „Das Recht auf Stadt“, „Die Revolution der Städte“ und „Die Produktion des Raums“ entstanden bereits Ende 1960 und Anfang 1970, aber gewinnen in letzter Zeit wieder an Bedeutung. Eine Begründung hierfür liegt vermutlich in der erst späten Übersetzung seiner Werke ins Englische. Ich kann an dieser Stelle nur auf die Werke von Lefébvre und Bourdieu verweisen, da eine genauere Auseinandersetzung mit ihren Werken den Umfang dieser Arbeit überschreiten würde. Parallel zu dieser Thematik und der Verdichtung in den Städten, ist auch die Abwanderung der Kernstadtbevölkerung in das städtische Umland zu erwähnen. Diese Entwicklung beinhaltet nicht nur das „Sterben“ des innerstädtischen Lebens, sondern bringt auch wirtschaftliche Verluste der Städte und Zerstörung des Umlandes durch Zersiedelung mit sich. Aufgekommen ist dieses Phänomen bereits nach dem zweiten Weltkrieg und wurde unter Suburbanisierung bekannt.

2.3. Die Suburbanisierung und die Entwicklung zur Zwischenstadt

2.3.1. Die Suburbanisierung

Suburbanisierung ist die „Verlagerung von Nutzungen und Bevölkerung aus der Kernstadt, dem ländlichen Raum oder anderen metropolitanen Gebieten in das städtische Umland, bei gleichzeitiger Reorganisation der Verteilung von Nutzungen und Bevölkerung in der gesamten Fläche“.⁸² Dieses Phänomen verbreitete sich nach dem zweiten Weltkrieg einerseits wegen der Umstrukturierung der Arbeits- und Berufswelt, in der die Bedeutung der Angestellten immer weiter zunahm, und andererseits durch die immer stärkere Verbreitung des PKWs in beruflicher und freizeitlicher Hinsicht. In der Tabelle 2.1 erkennt man den Zusammenhang zwischen dem Prozess der Citybildung und der Entwicklung des tertiären Sektors im Kernbereich der Stadt London und der sich weiter ins Umland verlagernden Suburbanisierungsprozessen. Anhand dieser Darstellung ist es sehr gut ersichtlich, wie sich die suburbane Bevölkerung immer stärker nach dem zweiten Weltkrieg ausgebreitet hat.⁸³ Der Begriff der Suburbanisierung hat seine Bedeutung vom englischen „suburbs“, dem Vorort. In Nordamerika kam es bereits in der Zwischenkriegszeit zu einer starken Ausbreitung der Kernstädte in die am Rand gelegenen großflächigen Vororte oder Vorortzonen, was schon damals mit Suburbanisierung bezeichnet wurde.⁸⁴ Diese Bezeichnung wird jedoch seit den 1970er Jahren in den USA stark kritisiert. Laut des Stadthistorikers Robert Fishman, repräsentieren die Entwicklungen seit 1945 nicht den Höhepunkt der Suburbanisierung, sondern ihr Ende. Bis dato waren die Suburbanisierungszonen immer von der Kernstadt abhängig, und haben die Dienstleistungen dieser immer verstärkt. Jedoch konnte man ab 1945 eine Dezentralisierung des Wohnungsbaus, der Industrie und Dienstleistungen, sowie der Bürojobs beobachten, was dazu führte dass sich die urbane Peripherie von der Kernstadt abspaltete und diese somit immer überflüssiger wurde. Laut Fishman handelt es sich hierbei nicht mehr um Suburbanisierung, sondern um die Entstehung einer neuen Stadt. Trotz dieser Kritik an der Begrifflichkeit verwendet man sie auch heute noch zur Bezeichnung einer gestaltlosen Aufreihung von architektonisch homogenen, freistehenden Einfamilienhäusern, welche sich zwischen den Gewerbegebieten und den Autobahnen willkürlich ausbreiten und in ihrer

Jahr	City of London	Inner London	Outer London	Gesamtpopulation
1801	128.269	959.310	157.980	1.117.290
1851	127.869	2.363.341	321.707	2.685.048
1901	26.923	4.546.267	2.050.002	6.586.269
1951	5.324	3.347.956	5.000.041	8.348.023
1961	4.767	3.200.484	4.976.788	8.171.902
1971	4.234	2.719.249	4.655.531	7.379.014

Tab. 2.1: Bevölkerung von London von 1801 bis 1971 (Quelle: Schäfers 2010, 100)

⁸² Friedrichs 1975, 40.

⁸³ Vgl. Schäfers 2010, 100-102.

⁸⁴ Vgl. Heineberg 2006, 43.

Struktur nur durch vereinzelt auftretende Einkaufszentren unterbrochen werden.⁸⁵ Die negativen Aspekte der Suburbanisierung werden oftmals mit den Begriffen der Zersiedelung oder des Urban Sprawl beschrieben. Sprawl bedeutet wörtlich übersetzt „wild wuchernd“ und bezieht sich im Zusammenhang der Suburbanisierung auf die unkontrollierte Ausbreitung neuer Siedlungen ins Umland (siehe Abb. 2.17). In den Fachkreisen gibt es die verschiedenen Definitionen, sodass der Begriff nur schwer zu fassen ist. Jedoch werden Großteils bestimmte Formen der suburbanen autoorientierten Siedlungen oder auch zersiedelte und wenig verdichtete Wohnsiedlungen am Rande der Metropolenregion darunter zusammengefasst.⁸⁶ Um die Prozesse verstädterten Landschaft bzw. der verlandschafteten Stadt klarer zu definieren, führte Thomas Sieverts den Begriff der „Zwischenstadt“ ein.

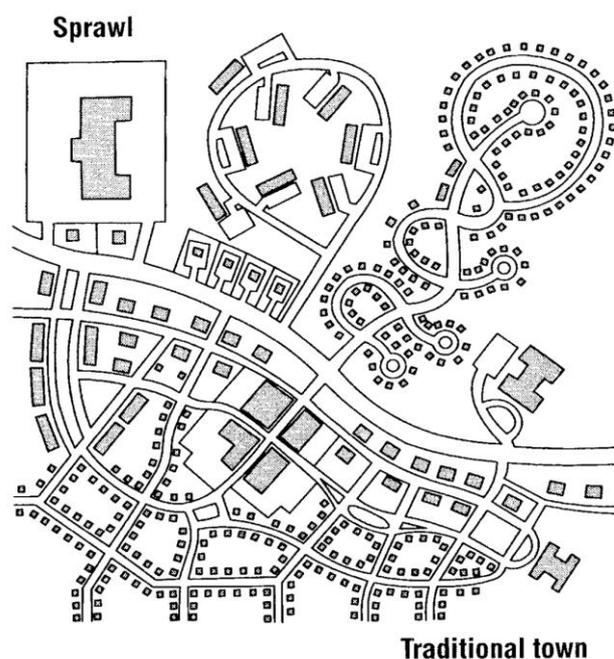


Abb 2.17: Traditional Town und Sprawl in den USA (Quelle: Bodenschatz/Schönig 2004, 87)

2.3.2. Die Zwischenstadt

In der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts versuchte man dem Suburbanisierungsprozess mit dem Umbau und Rückbau der Innenstädte entgegenzuwirken. Man erkannte zwar die Vorteile der Suburbanisierung in Form von Absiedlung der Tankstellen, Gewerbe-, Handwerksbetriebe, Automobilfirmen und Reparaturstätten aus dem innerstädtischen Raum, jedoch brachten die billigen Grundstückspreise und eine verkehrsgünstige Lage im außerstädtischen Bereich es auch mit sich, dass sich Einkaufszentren, Fachmärkte, Hotels, Sport und Fitnesszentren sich dort ansiedelten und somit zog es auch die Bevölkerung in diese Gebiete, da die einstigen Vorteile der Großstadt nun auch

⁸⁵ Vgl. Bodenschatz/Schönig 2004, 20 f.

⁸⁶ Ebda. 59.

zu besseren preislichen Bedingungen in der Vorstadt verfügbar waren. Während dieser diffusen städtebaulichen Situation führte Thomas Sieverts 1997 den Begriff der „Zwischenstadt“ erstmals in seinem gleichnamigen Essay ein.⁸⁷ Sieverts bezeichnet jenen Übergangsbereich zwischen alten historischen Stadtkernen und der offenen Landschaft, bzw. den Ort zwischen den kleinen örtlichen Wirtschaftskreisläufen und der Abhängigkeit vom globalen Markt, als Zwischenstadt. Dies umfasst laut ihm die Zusammenfassung von Vorortssiedlung, Autobahnanschluss, Freizeit-Center, Landschaftsresten und Gewerbestrassen. Sein Essay soll die Chancen der Zwischenstadt und die damit zusammenhängende Entwicklung der Stadt der Zukunft objektiv aufzeigen. Dabei weist er darauf hin, dass die Zwischenstadt nicht nur ein lokaler Prozess ist sondern ein globales Phänomen, welches in allen Kulturen vorzufinden ist und geprägt ist von einer diffusen, ungeordneten Struktur.⁸⁸ Wie es zu solchen planlosen Stadtgestalten kommt, sieht Sieverts in dem Zusammentreffen von mehreren voneinander unabhängigen Einzelentscheidungen, was folgendes Beispiel verdeutlichen soll:

„Eine Straße ist vorhanden, eine Fabrik wird gebaut, entweder weil landwirtschaftliche Produkte verarbeitet werden sollen oder weil Bodenschätze vorhanden sind, mit deren Verarbeitung ein wachsender Markt zu versorgen ist. Die Fabrik zieht Arbeiterwohnungen nach sich, denen Gärten zur Selbstversorgung und Existenzsicherung zugeordnet sind. Die Bevölkerung braucht Schulen und Läden. Der wachsende Arbeits- und Verbrauchermarkt zieht weitere Einrichtungen nach, der gesellschaftliche Reichtum wächst, es entsteht eine Basis für Spezialisierung und Arbeitsteilung, weitere Verkehrswege und öffentliche Einrichtungen werden nötig, und so zeugt sich die Stadtentwicklung nach dem Prinzip ‚Ballung erzeugt Ballung‘ fort, ohne einem vorgeplanten Muster zu folgen.“⁸⁹

Somit kann man feststellen, dass eine Zwischenstadt aufgrund der Ansiedlung von Bauten mit unterschiedlichen Funktionen entsteht, welche sich in Folge eines vorhandenen infrastrukturellen oder städtischen Initials dort bilden. Stadtplaner stehen diesen Entwicklungen relativ ratlos gegenüber, da die Zwischenstadt im Vergleich zur Großstadt keinerlei Identität aufweisen kann und es an neuen stadtplanerischen Werkzeugen fehlt um mit diesen Gegebenheiten umgehen zu können. Des Weiteren kommt noch hinzu, dass die Anzahl der Bewohner der Zwischenstadt immer mehr steigt und die ursprüngliche Stadt nur mehr als Ort des Konsums gesehen wird. Man besucht die Stadt für Museums- oder Kinobesuche oder sieht sie nur als Ort des Arbeitsplatzes. Sobald man sich wieder auf den Heimweg macht lässt man die negativ erachteten Seiten wie Dichte, Kriminalität, erhöhten Lautstärkepegel und der gleichen hinter sich und hat allenfalls noch einen entfernten Bezug zu ihr.⁹⁰

Die Vorzüge der Zwischenstadt, wie billige Bodenpreise, größeres Angebot an Grünflächen, gute Verkehrsanbindung, die mittlerweile fortschreitende Ausbreitung der Gewerbegebiete und die damit einhergehende Präsenz von Arbeitsplätzen in der Nähe der Wohngebiete, stellen ein großes Problem für die ursprüngliche Kernstadt da. Die Stadt lebt von ihrer Bevölkerung, jene Vorteile die einst das

⁸⁷ Vgl. Schäfers 2010, 109.

⁸⁸ Vgl. Löw/Steets/Stoetzer 2008, 108-110.

⁸⁹ Sieverts 1997, 15f.

⁹⁰ Vgl. Löw/Steets/Stoetzer 2008, 110-112.

urbane Leben ausmachen stehen nun auch außerhalb zur Verfügung. Die Stadtplanung muss sich in dieser Hinsicht weiterentwickeln und die Abwanderung der urbanen Bevölkerung des Kerngebietes aufhalten. Um dies zu erreichen sollte man sich genauer mit den bevorzugten Eigenschaften der Zwischenstadt auseinandersetzen und sich fragen, was die Bevölkerung dazu bewegt, in die Vororte zu ziehen. Nachdem man sich dessen bewusst ist, sollte man sich in der Stadtentwicklung nicht nur auf die Quantität beziehen, sondern vielmehr auch für mehr Qualität einsetzen. Denn welche Vorteile ergeben sich, wenn ich eine große Anzahl an Wohnungen in enorm dichter Bebauung schaffe, aber dennoch keine Mieter finde. In dieser Hinsicht sollte man bei der Verdichtung in den Städten daran denken, eine gute Wohnatmosphäre mit ausreichenden Grünflächen zu schaffen. Dabei sollte man auch nicht außer Acht lassen, dass es einen guten Umgang mit der Privatsphäre der Nutzer bedarf, sodass sich diese auch im dichter bebauten städtischen Umfeld zurückziehen können. Ein weiterer Ansatzpunkt ist das Verhindern der Verlagerung von Gewerben in das Umland. Diese bevorzugen natürlich auch die billigeren Bodenpreise und die Möglichkeit der günstig zu erstellenden Parkplätze in den Vororten. In dieser Hinsicht müssten Städte ihr Angebot für Gewerbe attraktiver gestalten. Die Kombination von qualitativem Wohnen mit geringer Versiegelung des Bodens und der Schaffung von Arbeitsplätzen, könnte den inneren Teil einer Stadt im positiven Sinne beleben und eine weitere Ausbreitung der Suburbanisierung verhindern.

2.3.3. Zwischenresümee

Meines Erachtens kann man eine qualitativere Stadtentwicklung durch die Symbiose der bestehenden städtischen Strukturen und den Vorteilen der Zwischenstadt erreichen. An dieser Stelle darf man mich nicht falsch verstehen bzw. die Zwischenstadt nicht als Vorbild von städtischen Strukturen sehen, ich bin lediglich der Meinung, dass man in der Stadtplanung und -entwicklung auf die Bedürfnisse der Bevölkerung nach ihren Wünschen eingehen sollte und diese an den Charme des Städtischen anpasst. Vergleichsweise bedarf es natürlich auch einer Intervention im Bereich der Zwischenstadt. Den in der Zeit des nachhaltigen Bauens sollte man nicht so verschwenderisch mit dem Boden in den Vororten umgehen und genauso eine ausgereifte Raumplanung in diesen Bereichen betreiben, sodass die Flächen bestmöglich ausgenutzt werden und ein ästhetischeres Bild der suburbanen Orte entsteht.

2.4. Zusammenfassung Kapitel 2

Im Kapitel 2 dieser Abhandlung geht es um die Thematik der Urbanisierung. Darunter fallen die unterschiedlichen Arten der Verstädterung und auch ihr Entstehen, das geprägt war durch eine unkontrollierte Verdichtung der Stadt. Bis zur Gegenwart veränderte sich die Urbanisierung und brachte unterschiedliche Modelle hervor, um die Lebensbedingungen zu verbessern. Diese waren aber nicht nur positiv behaftet, sondern führten auch zu negativen Ergebnissen wie der Zersiedelung im

urbanen Umland. Diese Punkte sollen zeigen welche Notwendigkeit die städtische Dichte in Bezug auf die Verstädterung hat und wie man aus vergangenen Zuständen und Ideen lernen könnte.

Die Urbanisierung behandelt den Bereich des rasanten Stadtwachstums und der Verbreitung der städtischen Lebensweise. Dabei gibt es mehrere Differenzierungen, welche sich mit den unterschiedlichen Arten der vorherrschenden Verstädterung befassen. Die Funktionale Urbanisierung, bezieht sich auf das Wachstum der Stadt, aufgrund ihrer vorherrschenden Funktion. Bei der physischen Verstädterung nimmt man Bezug auf die Umstrukturierung der Stadt und des Stadtwachstums in seiner baulichen Form. Dies bezieht sich aber um die Ausbreitung der Stadt an ihren Rändern. Im Vergleich dazu gibt es die Verstädterung als Städteverdichtung, worunter man die Verdichtung des Städtensystems versteht. Diese drei Urbanisierungsarten beeinflussen vor allem das Erscheinungsbild der Stadt. Gegensätzlich dazu bezieht sich die ethnologische Verstädterung auf die Ausbreitung gesellschaftlicher Richtlinien und Wertvorstellungen auf das Umland. Des Weiteren gibt es auch eine demographische Verstädterung, welche sich mit dem Anteil der in Städten lebenden Bevölkerung befasst. Da dieser Anteil laut verschiedensten Statistiken immer weiter ansteigt, ist es umso mehr erforderlich, dass alle erwähnten Verstädterungsprozesse zusammenwirken, um mit den größer werdenden Maßen an Städten umzugehen. Dabei sollte das Hauptaugenmerk auf der Verdichtung der vorhandenen Strukturen in den Städten liegen. Dies hätte den Vorteil, dass man naturbelassene Gebiete des städtischen Umlandes nicht zerstört und des Weiteren die existenten städtischen Strukturen weiter ausbauen und verbessern. Davon würden ansässige Bewohner, Firmen und auch die Stadt selbst profitieren, da es das Leben in der Stadt attraktiver gestalten könnte, insofern man die negativen geschichtlichen Beispiele der städtischen Dichte berücksichtigt und von ihnen lernt.

Jene Missstände welche durch die rasante Verbreitung der Industriellen Revolution entstanden sind, haben meiner Meinung nach einen maßgeblichen Anteil an den negativen Assoziationen, welche die Bevölkerung mit dem Begriff der Dichte hat. Während dieser Zeit fand die Urbanisierung ihren Ausgangspunkt und war aufgrund des unerwarteten Bevölkerungswachstums mit Krankheit, Armut und weiterem Elend in den Städten verbunden. Diese Zustände werden sehr ausführlich in Friedrich Engels Werk „Die Lage der arbeitenden Klasse in England“ ersichtlich. Aber nicht nur in England waren die Lebensbedingungen der Arbeiterklasse menschenunwürdig, auch in anderen Ländern Europas und Amerika wurde der Alltag der Unterschicht vom Schmutz der Fabriken begleitet. Dazu kamen die beengten Lebensräume, welche man sich mit mehreren Personen teilen musste und dem Individuum keine Möglichkeit zum Entfalten bot. Dies führte dazu, dass sich vereinzelt Personen und Institutionen mit Modellen zur Verbesserung dieser Zustände beschäftigten. Ernest W. Burgess von der Chicago School of Sociology erstellte ein Wachstumsmodell von Städten um eine Systematik in der Ausbreitung und Nutzungsänderung von urbanen Formen zu entdecken. Auch Ebenezer Howard versuchte mittels seines Gartenstadtmodells bereits vor Burgess für Verbesserungen in den Städten zu sorgen. Teilweise wurden diese Gartenstädte realisiert und bestehen bis heute als attraktive Wohnstandorte, wobei sie aber nicht mehr ihren ursprünglichen Zweck der Metropolenentlastung erfüllen. Sehr starken Einfluss auf die damalige Situation hatten auch die Mitglieder der CIAM. In mehreren seit den 1929ern abgehaltenen Kongressen diskutierten sie die aktuellen architektonischen Problematiken und wie man diese verbessern könnte. Die Ergebnisse der

einzelnen Kongresse wurden immer wieder veröffentlicht und führten zu einer Verbesserung im Städte- und Wohnbau. Bis zum Ende der 1950er Jahre wurde die CIAM immer wieder abgehalten, aber schlussendlich löste sich die Gruppierung auf, da das Hauptanliegen der Kongressreihe nicht mehr vorhanden war. Die jüngeren Architekten dieser Zeit, welche sich zum Team X zusammenschlossen, bestanden aber trotz der Auflösung der CIAM weiter und verfolgten auch weiterhin die Idee einer kollektiven Methodologie.

Der neueren Gruppierung widerstrebten die Vorstellungen der Rationalisten und bekannten sich als Anhänger des Strukturalismus. Dieser Paradigmenwechsel vom Rationalismus zum Strukturalismus wird im Aufsatz „Funktion, Struktur, Symbol“ von Kenzo Tange näher erläutert. Tange erwähnte darin Prinzipien des Wachstums und der Veränderung als bauliche Anforderung, welche von größerer Bedeutung für die japanischen Metabolisten waren. Neben den Metabolisten, waren in den 1960ern die Gruppe Archigram, Yona Friedman, Constant Nieuwenhuys und Domenig/Huth sehr bedeutend. Sie alle befassten sich mit den modernen Megastrukturen und wollten damit die Trennung des konstruktiven Gerüsts von den Nutzern einer Stadt erreichen. Unter allen Projekten stand die Mobilität und Freiheit der Bewohner einer Stadt im Vordergrund. Des Weiteren waren sie vom prognostizierten Bevölkerungsanstieg beeinflusst, welcher auch in den Entwürfen ersichtlich ist. Die Zeit war vom wirtschaftlichen Aufschwung geprägt, welcher aber ein jähes Ende mit der Ölkrise 1973 fand. Von diesem Zeitpunkt an erkannte man, dass auch das Wachstum seine Grenzen hat. Von nun an konzentrierte man sich auf die „erhaltende Erneuerung“, und die Erstellung von leitenden allumfassenden Stadtmodellen war nicht mehr länger gefragt. Vielmehr beschäftigt man sich in unserer heutigen Zeit um den wirtschaftlichen Erfolg, wie sich dieser steigern lässt und wie man die städtische Bevölkerung davon abringen kann in das Umland abzuwandern. Diese Verlagerung der städtischen Bevölkerung oder Nutzungen und die Reorganisation der Nutzungs- und Bevölkerungsverteilung auf die gesamte Fläche, wird als Suburbanisierung bezeichnet.

Im Zusammenhang mit Suburbanisierung und Urban Sprawl, wird auch der Begriff der Zwischenstadt immer wieder erwähnt. Dieser wurde 1997 von Thomas Sieverts in seinem gleichnamigen Essay eingeführt. Er versteht unter diesem Begriff den Übergangsbereich des offenen landschaftlichen Areals und des alten historischen Stadtkerns. Für viele Wohnungssuchende ist der Bereich der Zwischenstadt weitaus attraktiver als ein Leben in der Stadt, da die Vorstadt ihrer Meinung nach alle Vorteile der Stadt innehat und jene Merkmale die fehlen können mittels eines Fahrzeuges leicht erreicht werden. Damit die Städte gegen diese neuere Entwicklungen überleben können müssen sie die Vorzüge, welche die Zwischenstadt bieten aufnehmen und an das städtische Leben anpassen. Dies scheint eine große Herausforderung für die Architekten der heutigen Zeit zu sein, da sich der großzügige suburbane Freiraum nur schwer mit der städtischen Dichte vereinbaren lässt. Aber dennoch sollten große Privaträume, Grünflächen und öffentliche Einrichtungen in einem dichten Gefüge zusammenwirken, sodass das Leben der Städter verbessert und die verdichtete Stadt ein wünschenswerter Lebensort eines jeden wird.

3. Die städtische Dichte

Der Großteil der Allgemeinbevölkerung assoziiert mit Dichte den Begriff der Enge und eines beengten Wohnverhältnisses. In der ökologischen Psychologie gibt es aber einen entscheidenden Unterschied zwischen diesen beiden Eigenschaften. Laut dieser Disziplin bezieht sich die Dichte auf die objektiv messbare Verteilung von Elementen in einem Raum, aber Enge ist eine individuelle psychische Erfahrung. Die subjektive Wahrnehmung der Enge kommt in erster Linie durch den für jede Person individuell großen „persönlichen Raum“. Dieser Raum ist jedem Individuum direkt zugeordnet. Wie groß dieser eingenommene Raum ist, wird von jeder Person unterschiedlich wahrgenommen und ist sehr empfindlich gegenüber Grenzverletzungen. Dabei ist der Radius den dieser „persönliche Raum“ einnimmt kultur-, schicht-, alters- und situationsspezifisch abhängig.⁹¹ Ein weiterer Aspekt ist, der vermutete Zusammenhang von Einwohnerdichte und gesellschaftlich nicht akzeptierten Erscheinungen, wie zum Beispiel Kriminalität, Selbstmord oder psychischen Störungen. Jedoch beweisen Studien dass soziale Auffälligkeiten nur in geringem Zusammenhang mit einer hohen Dichte stehen. Vor allem die Außendichte, also die Anzahl der Bewohner pro Quadratkilometer Stadtfläche, beeinflusst in keiner Weise das Verhalten der städtischen Bewohner. Jedoch ist eindeutig eine Steigerung des abweichenden Verhaltens bei gleichzeitig wachsender Belegungsdichte, also einer erhöhten Innendichte, zu erkennen.⁹² Man sieht schon an diesen Beispielen, dass Dichte in den Köpfen der Allgemeinbevölkerung einen unbegründeten schlechten Ruf hat. Möglicherweise imaginiert man mit dem Dichtebegriff die bereits erwähnten Verhältnisse der Gründerzeit oder auch die heutigen Zustände in den Postkolonialen Staaten, jedoch sollte Verdichtung in den Industriestaaten als Möglichkeit zu einer besseren Stadt der Zukunft gesehen werden. Auf den folgenden Seiten sollen diese Möglichkeiten, aber auch Gefahren bzw. Probleme der städtischen Dichte aufgezeigt und damit ein besseres Bewusstsein für das urbane Leben mit seinen Vorzügen der Verdichtung geschaffen werden.

3.1. Die unterschiedlichen Dichtebegriffe

3.1.1. Die Bevölkerungs- und Beschäftigtendichte

Die Bevölkerungs- oder auch Einwohnerdichte gibt die Einwohnerzahl pro Quadratkilometer an und hat einen Bezug zur baulichen Dichte, ist aber nicht identisch mit dieser. Trotz einer Zunahme der Bebauungsdichte, muss nicht äquivalent auch die Einwohnerdichte steigen. Auch in Bezug auf die Bevölkerungsdichte sollte man sich immer der Differenzierung zwischen Außen- und Innendichte bewusst sein. Verdeutlichen kann man dies wenn man ein dicht bebautes Hochhausgebiet in der Stadt, welches vorwiegend aus großflächige Luxuswohnungen mit einer geringen Belegungsdichte besteht, mit einer dörflichen locker bebauten Einfamilienhausstruktur vergleicht. Diese beiden

⁹¹ Vgl. Lampugnani/Keller/Buser 2007, 24.

⁹² Vgl. Spiegel 2000, 43f.

unterschiedlichen Strukturen können zu einer sehr ähnlichen Außendichte führen, obwohl sich die Wohnbedingungen stark unterscheiden.⁹³

Die Beschäftigtendichte gibt die Zahl der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten je 1.000 Einwohner wieder. Anhand von diesem Messwert kann man ebenfalls feststellen, wie belebt ein Stadtviertel tagsüber ist. Eine hohe Beschäftigungsdichte sorgt für die Belebung von Straßen, Plätzen, Freizeiteinrichtungen und erzeugt auch für eine dementsprechend hohe Auslastung der Geschäfte und Restaurants. Dabei darf man aber nicht vergessen, dass dies nur alle Bereich belebt wenn eine ausreichende Durchmischung der Funktionen besteht. Wenn dies nicht der Fall ist können einzelne Stadtvierteln in der Nacht (bei zu vieler Gewerbeansiedlung) oder am Tag (bei reiner Wohnbebauung) wie ausgestorben wirken.

Platz	Land	Fläche	Einwohner	Bevölkerungsdichte
1	Monaco	2 km ²	30.510	15.255 EW/km ²
2	Singapur	697 km ²	5,4 Mio.	7.680,8 EW/km ²
3	Vatikanstadt	0,44 km ²	836	2.090 EW/km ²
7	Bangladesch	143.998 km ²	161,1 Mio.	1.118,7 EW/km ²
12	Südkorea	99.720 km ²	48,9 Mio.	490 EW/km ²
15	Niederlande	41.543 km ²	16,7 Mio.	402,7 EW/km ²
20	Indien	3.287.263 km ²	1.205,1 Mio.	366,6 EW/km ²
35	Großbritannien	243.610 km ²	63,0 Mio.	258,8 EW/km ²
38	Deutschland	357.022 km ²	81,3 Mio.	227,7 EW/km ²
56	China	9.596.961 km ²	1.343,2 Mio.	140 EW/km ²
69	Frankreich	643.427 km ²	65,6 Mio.	102 EW/km ²
80	Österreich	83.871 km ²	8.22 Mio.	98 EW/km ²

Tab. 3.1: Staaten aufgereiht nach ihrer Platzierung laut der Bevölkerungsdichte

(Quelle: www.welt-blick.de, www.laenderdaten.info)

3.1.2. Die bauliche Dichte

Die bauliche Dichte ist ein Maß der baulichen Nutzung, welche im internationalen Vergleich unterschiedliche Differenzierungsbezeichnungen besitzt. Beispielsweise wird die bauliche Dichte in Österreich mittels des Bebauungsgrades und der Bebauungsdichte differenziert. Der Bebauungsgrad entspricht dem Verhältnis der überbauten Flächen zum Nettobauland. Angenommen man hätte ein Grundstück mit 500 m² und würde darauf ein zweistöckiges Gebäude mit 100 m²/Geschoß erstellen, so würde die überbaute Fläche 100 m² betragen und als Resultat würde man einen Bebauungsgrad von 0,2 erhalten. Die Bebauungsdichte wiederum gibt das Verhältnis der Summe der Geschoßflächen zum Nettobauland an. Für vorhergehendes Beispiel würde dies eine Bebauungsdichte von 0,4 ergeben. In Deutschland verwendet man zwar die gleiche Berechnungsmethodik, aber andere Bezeichnungen für die beiden Attribute. Der Bebauungsgrad wird in der BRD als Grundflächenzahl, und die Bebauungsdichte als Geschoßflächenzahl bezeichnet.

⁹³ Vgl. Lampugnani/Keller/Buser 2007, 25.

In den einzelnen Raumordnungsgesetzen der Bundesländer werden auch einzelne Mindest- und Höchstwerte für Bebauungsdichten festgelegt um die einzelnen Baugebiete und ihre geplante Bebauung regulieren zu können (siehe Tab. 3.2). Unter bestimmten Voraussetzungen können aber auch diese Werte über- bzw. unterschritten werden, was ausführlich im jeweiligen Raumordnungsgesetz des Bundeslandes geregelt ist. Diese und noch weitere Gesetzgebungen, zeigen wie bedeutend auch die Regelungsdichte für die bauliche Dichte ist. Darunter fallen auch jene Bestimmungen der Flächenzugehörigkeit, d.h. wem der Zugang zu den einzelnen Nutzungsgebieten gewährt wird und welche Bereiche für die Öffentlichkeit bestimmt sind. In der vormodernen Gesellschaft war dies durch Werte und Normen geregelt. Diese wurden im familiären Umkreis verinnerlicht und weiter gegeben und auf Grund des hierarchischen Systems besaßen sie auch keine große Komplexität. Wegen der immer größeren Ansammlung von Menschen auf engerem Raum, ist auch ein umfangreicheres Regelwerk von Nöten um ein friedliches Zusammenleben zu gewährleisten. Da jeder Bürger in unserer sozialen heterogenen Gesellschaft, den gleichen Anspruch auf Respekt und Gleichheit hat, muss eine hohe Nutzungsdichte durch eine hohe Regelungsdichte gewährleistet werden, insofern ein von den gesellschaftlichen Normen abweichendes Verhalten nicht akzeptiert oder sogar mit dem Ausschluss des Individuums aus den räumlichen Gegebenheiten bestraft wird.⁹⁴

Baugebiet	Minstdichte	Höchstwerte
Reine Wohngebiete	0,2	0,8
Allgemeine Wohngebiete	0,2	1,4
Kerngebiete	0,5	2,5
Gewerbegebiete	0,2	2,5
Industrie und Gewerbegebiete 1	0,2	2,5
Industrie und Gewerbegebiete 2	0,2	2,5
Dorfgebiete	0,2	1,5
Kurgebiete	0,2	0,8
Erholungsgebiete	0,2	0,8
Gebiete für Einkaufszentren 1	0,5	2,5
Gebiete für Einkaufszentren	0,5	2,5
Ferienwohngebiete	0,2	0,8

Tab. 3.2: Mindest- und Höchstwerte laut Steiermärkischen Raumordnungsgesetz 1974

(Quelle: Bebauungsdichteverordnung 1993 § 2)

3.1.3. Die Interaktionsdichte oder soziale Dichte

Die Interaktionsdichte verweist auf die Anzahl der Interaktionen innerhalb einer bestimmten Bevölkerungsgruppe und ist dabei auf keine räumlichen Gegebenheiten angewiesen. Jedoch ist sie durch die Ausprägung der Arbeitsteilung und der sozialen Differenzierung, sowie vom Fortschritt der Verkehrs- und Kommunikationstechnik, abhängig.⁹⁵ Bei Emile Durkheim wird die Interaktionsdichte als soziale Dichte im Zusammenhang mit seiner Theorie der Arbeitsteilung erwähnt. Dabei prägte er die

⁹⁴ Ebda.

⁹⁵ Ebda.

Begriffe der mechanischen und der organischen Solidarität. In der vormodernen oder segmentären Gesellschaft waren sich die einzelnen Personen relativ ähnlich und übten ähnliche Funktionen aus. Die Bevölkerungszahl war zu dieser Zeit relativ gering und auch die soziale Bindung war nur schwach ausgeprägt. Diese segmentäre Gesellschaft repräsentiert Durkheims mechanische Solidarität, in der das Kollektivbewusstsein sehr dominant war. Mit der Zeit nahm aber die Bevölkerungszahl (das soziale Volumen) zu, was gleichzeitig auch zu einer Zunahme der sozialen Dichte führte. Diese wird laut Durkheim wiederum in die materielle Dichte, jene der physischen räumlichen Nähe, und die moralische Dichte, also die Ansammlung von sozialen Beziehungen und Kontakten, unterteilt. Diese Steigerung der sozialen Dichte und des sozialen Volumens führt zu einer fortschreitenden Arbeitsteilung. Da sich die einzelnen Personen aber so ähnlich waren, stieg das Konkurrenzdenken was eine Bedrohung für den Zusammenhalt der Gesellschaft war. Überwunden wurde diese Probleme durch die funktionale Differenzierung und die Entstehung einer anderen Solidarität – der organischen Solidarität. Diese wird von der modernen Gesellschaft repräsentiert, in der alle einzelnen Mitglieder voneinander abhängig sind und eine funktionale Einheit bilden. Obwohl eine neue Solidarität entstand, ist laut Durkheim die moderne Gesellschaft noch immer auf die „mechanische Solidarität“ angewiesen, da gewisse Strukturmuster des Vorgängers fortgeführt werden müssen.^{96 97}

Neben Durkheim wies auch Karl Marx auf die Bedeutung der Interaktionsdichte hin. Dabei bezog er sich auf die Relevanz von Kommunikationsmittel, welche dazu führen können, dass ein zersiedeltes Land mit entwickelten Kommunikationsmitteln eine weitaus dichtere Bevölkerung aufweisen kann, als ein dichter bevölkerter Staat mit schlecht entwickelten Kommunikationsmitteln. Bezogen auf die soziale Dichte würde Marx' Erläuterung bedeuten, dass ein Staat wie Deutschland dichter besiedelt ist als Indien.⁹⁸

3.1.4. *Zwischenresümee*

Die bauliche Dichte ist meiner Meinung nach jene Form, welche man bewusst wahrnimmt. Wir sind jeden Tag mit den uns umgebenden Baukörpern konfrontiert und dies endet natürlich nicht an unserer Haustür. Auch dort bestimmen die Öffnungen und die dadurch wahrgenommenen, umgebenden Gebäude unseren Alltag. Eine zu dichte aneinander Reihung von Gebäuden stört uns in unserer Privatsphäre, weil wir das Gefühl haben unseren Rückzugsort aufzugeben und das andere die Möglichkeit besitzen in unseren Privatraum einzudringen. Die Gegensätzliche Bebauung mit großzügigen Abständen gibt uns ein Gefühl des „Nicht beobachtet werden“ und ist vermutlich einer der Gründe warum der Traum vom Einfamilienhaus in so vielen Köpfen unserer Gesellschaft verankert ist. Obwohl diese durch Abstand geprägte Bebauung der Wunsch vieler ist, hätte sie nichts im städtischen Gefüge zu suchen, da sie jegliches bauliches Charakteristikum der Stadt zerstören würde. Die Herausforderung in der Architektur besteht darin die bauliche Dichte so zu verwenden, dass man im Außenraum das Gefühl einer städtischen Bebauung erhält und im Innenbereich die

⁹⁶ Vgl. Kruse 2008, 84f.

⁹⁷ Vgl. Schimank 2000, 27-40.

⁹⁸ Vgl. Lampugnani/Keller/Buser 2007, 25.

Vorzüge eines Einfamilienhauses wahrnimmt. Dies erfordert meines Erachtens einen logischen, geplanten Umgang mit den Baumassen, welcher nicht durch gewisse Mindest- und Höchstanforderungen an Dichtewerten erreicht wird. Es gibt auch Städte ohne diese enorme Regelungsdichte, in denen ein qualitätsvoller Städtebau betrieben wird.

Ein im städtischen Gefüge bestehendes Phänomen ist jenes der erhöhten sozialen Dichte, welches meines Erachtens nur unterbewusst wahrgenommen wird, aber einen großen Anteil an der Funktionsweise der Gesellschaft hat. Gerade durch die Zusammenballung der Bevölkerung im städtischen Raum, besteht eine viel größere Möglichkeit an Interaktionen auf die man eingehen kann. Je besser die Funktionsdurchmischung in einem Stadtquartier funktioniert, desto vielfältiger ist die Auswahlmöglichkeit an Interaktionen. Gerade diese Entscheidungsmöglichkeiten machen das städtische Leben aus. In unserem heutigen technologischen Zeitalter ist die Interaktionsdichte vor allem aufgrund der vielfältigen Anzahl an unterschiedlichen Kommunikationsmitteln so gut wie nicht begrenzt und zeigt damit noch besser, dass die soziale Dichte nicht an räumliche Gegebenheiten gebunden ist. Geht man davon aus, dass der Gemütszustand eines Individuums sich bei einer erhöhten sozialen Dichte positiv verhält, so wäre eine Steigerung dieser nur erstrebenswert. Um dies zu bewerkstelligen, ist es meiner Meinung nach von großer Bedeutung auch zu einer erhöhten baulichen Dichte zu gelangen, da diese die Möglichkeiten der unterschiedlichen Interaktionen steigern würde. Neben diesem Beweggrund sprechen auch noch weitere Faktoren für die städtische Dichte, welche im folgenden Kapitel erläutert werden.

3.2. Der Nutzen und die Kehrseite einer städtischen Dichte

3.2.1. Die Begründungen für die städtische Dichte

Für gewöhnlich ist es jedem Menschen bewusst, dass unser Planet nur eine gewisse Menge an Bodenfläche zur Verfügung stellt und mit dem Wachstum der Menschheit wird es in naher Zukunft nicht möglich sein jedem Menschen sein eigenes Grundstück zur Verfügung zu stellen, auf dem er sein Einfamilienhaus mit großflächigem Garten erbauen kann. Diese Verschwendung an verfügbaren Ressourcen scheint eine der bedeutendsten Punkte zu sein, die für eine Verdichtung sprechen. Durch eine ausreichende und gut geplante Verdichtung könnte man die wichtige Freiraumfunktionen erhalten, den Energiebedarf für Verkehr und Heizung, sowie den Verkehrs- und Versorgungsaufwand reduzieren, was gleichzeitig zu einer gesteigerten Qualität der Umwelt führen würde.⁹⁹ Bei einer aufgelockerten Bebauung fallen unzählige Ressourcen verbrauchende Maßnahmen an, wie das Erstellen von zusätzlichen Leitungsnetzen und neuen Straßensystemen, was wiederum auch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen mit sich bringt. Diese zusätzlichen Aufwände fallen aber nicht nur bei zersiedelten Siedlungsgebieten an, sondern selbstverständlich auch bei einer unkontrolliert wuchernden Einfamilienhausbebauung. Diese Einfamilienhäuser erweisen sich als noch viel schlimmere Ressourcenfresser. Laut Günther Moewes ist diese Art der Bebauung die energetisch ungünstigste, da diese Wohneinheiten vier Außenwände besitzen. Des Weiteren stellt er eine

⁹⁹ Vgl. Michael 1995, 96f.

Rechnung auf mit der er zeigt, dass 64 frei stehende Wohneinheiten bzw. Einfamilienhäuser einen dreimal so großen Energieverbrauch haben als die gleiche Anzahl in einem einzigen zusammenhängenden Geschößbau.¹⁰⁰ Das Zusammenrücken der Bebauungen führt aber nicht nur zu einer energetischen Verbesserung, sondern steigert auch die Qualität der Urbanität. Je dichter die Nutzungseinrichtungen für Wohnen, Arbeiten, Kultur und Freizeit angesiedelt werden, desto besser ist ein Austausch zwischen diesen Funktionen gewährleistet. Dadurch wird eine umfangreichere Palette an Angeboten für die Bewohner geschaffen, welche meiner Ansicht nach durch die gegebene Nähe auch viel öfters genutzt wird, wenn sie sozusagen direkt vor der Tür liegt. Denn im verdichteten Raum entfallen auch die ewig langen Wege, welche ein besonderes Charakteristikum der Peripherie sind. Dies betrifft aber nicht nur den Zugang zu Freizeit- und Versorgungsangeboten, sondern auch ein kurzer Arbeitsweg ist von größerer Bedeutung für die Bewohner der Stadt. In unserer heutigen Gesellschaft ist die räumliche Trennung der Arbeit und des Privatlebens so gut wie aufgehoben. Die Nähe zwischen Arbeits- und Wohnort ist nur selbstverständlich, da niemand seine Zeit gerne im Auto oder öffentlichen Verkehrsmittel verbringt, wenn man einen langen und harten Arbeitstag hatte. Hinzu kommt auch, dass in den Zeiten der Emanzipation das Bild des „Frauchens hinter dem Herd“ schon seit langem überholt ist und auch Frauen ganztägig ihrer Karriere nachgehen. Dies führt natürlich dazu, dass weder Männer noch Frauen nach ihrer Arbeit auch noch unangenehmen außerberuflichen Pflichten nachgehen möchten. Auch in dieser Hinsicht erleichtert die städtische Dichte das Leben der arbeitenden Gesellschaft, indem sich unzählige Wäschereien, Liefer- und House Cleaning Services in den jeweiligen Wohnvierteln ansiedeln. Des Weiteren gibt es auch eine große Auswahlmöglichkeit an Kindertagesstätten, sodass den Karrierewünschen beider Elternteile und dem gleichzeitigen Kinderwunsch nichts im Wege steht. Würde man die zuvor genannten Vorgänge auf die Peripherie anwenden, wird einem sofort bewusst wie zeitaufwendig und umständlich alle Tätigkeiten in einem zersiedelten Gebiet sind, und die Distanz zu den jeweiligen Nutzungseinrichtungen zwingt einen jeden Bewohner zur Anschaffung eines motorisierten Fahrzeuges.

Ein weiterer Vorteil der Verdichtung kann vermutlich von jedem Städter bestätigt werden, und zwar die Möglichkeit spontan Bekannte ohne größeren Aufwand treffen zu können. Die Stadt bietet Parks, Cafés, Bars und andere Einrichtungen und Orte um sich mit Freunden oder Bekannten zu treffen. Da dies meist in fußläufiger Nähe passiert, ist man nicht auf die Fahrplanzeiten von Bus- und Zugunternehmen angewiesen und muss auch bei späterer Stunde sich nicht auf einen langen und beschwerlichen Heimweg machen. Außerdem bietet die städtische Dichte auch marginalisierten Gruppe eine bessere Lebenschance. Darunter fallen nicht nur Bettler, Obdachlose oder ähnliche Gruppierungen, sondern auch jenen Bevölkerungsteil der Alten, welcher immer stärker zunimmt. Dieser Gesellschaftsteil ist in seinen Bewegungsmöglichkeiten eher eingeschränkt, aber das städtische Umfeld bietet gewisse Perspektiven um dennoch am gesellschaftlichen Leben teilzunehmen. Lebensmittelgeschäfte, Ärzte und Parkanlagen sind von ihrer Wohnung aus leichter erreichbar und auch das Aufrechterhalten von sozialen Kontakten ist weitaus einfach zu bewerkstelligen als in der Peripherie.

¹⁰⁰ Vgl. Guratzsch 2012.

Um all diese genannten Ziele auch wirklich erreichen zu können darf man natürlich nicht blind verdichten und sollte sich individuelle für jede Stadt oder jedes Gebiet bestimmte Verdichtungsgrenzen überlegen. Denn wenn Verdichtung nicht unter einem kontrollierten Umfeld entsteht, könnte es zu hygienisch minderwertigen Wohnbedingungen, unzureichende Angebot an Freiflächen und Straßenraum, unzumutbarer Lärmbelastung, überdurchschnittlichen Schadstoffbelastung, sowie einer Überlastung der Ver- oder Entsorgungsinfrastruktur kommen.¹⁰¹

3.2.2. *Die Probleme und Potenziale*

Der richtige Umgang mit der urbanen Dichte ist ein sehr komplexes Thema. Dies bemerkt man schon an den unterschiedlichen Dichtebegriffen, welche zeigen welcher Umfang mit städtischer Dichte einhergeht, und dass es sich dabei um weit mehr handelt als um bloße Kennzahlen eines Objektes. Dieses Objekt ist Teil eines komplexen Gefüges - der Stadt – die verschiedenste Interaktionen und Bezüge zu all ihren Elementen herstellt. Somit bedarf es einiger Grundsätze im Städtebau, sodass ein qualitativer Umgang mit der Stadt und auch mit ihrer Verdichtung gewährleistet wird. Der Stadt als umfangreiches Gefüge sollte man sich zu jeder Zeit bewusst sein, denn sie besteht nun mal nicht nur aus einzelnen Aspekten, was es auch nicht möglich macht die Planung in den Städten nur einer einzigen Disziplin zu überlassen. Dies sollte sowohl in der Entstehung des Stadtbildes, als auch in der damit einher gehenden Gestaltung der Stadt als Ganzes ersichtlich sein. Durch die willkürliche Anordnung von Bauwerken und die ausschließliche Verwendung von individualistischer Eventarchitektur würde das erstrebenswerte Stadtbild nicht zustande kommen und einen Verlust von städtischer Zusammengehörigkeit und ein Unverständnis gegenüber dem öffentlichen Raum mit sich bringen. Des Weiteren ist die Stadt kein plötzlich entstandenes Konstrukt, sondern hat eine Entstehungsgeschichte, welche man nicht verleugnen sollte. Dies beinhaltet auch die im Laufe der Geschichte gebauten Denkmäler, welche unter anderem der Stadt ihre Identität geben und die bestehenden Eigenheiten eines Ortes ausmachen. Meines Erachtens werden diese den Ort charakterisierenden Eigenheiten auch von der dort sesshaften Gesellschaft geprägt. Somit wäre es nur ein logischer Schritt wenn auch der Stadtbürger in die Gestaltungsprozesse des Städtebaus miteinbezogen wird, denn er ist derjenige der sich aktuell und auch noch künftig in der Stadt aufhält. Die öffentlichen Wohnungsbaugesellschaften oder Immobilienfonds haben kein langfristiges Interesse an der qualitativen Gestaltung des Ortes, da sie primär von ihrer Profitgier gesteuert handeln. Das gewinnorientierte Streben zeichnet sich nicht nur in der Planung der Städte ab, sondern auch in ihrer physischen Form. Oftmals werden einzelne Grundstücke nur monofunktional bebaut, dies zeichnet sich ab durch reine Wohnsiedlungen, Gewerbeparks oder große Lebensmittelketten. Diese besetzen ein größeres Areal mit ihrer Bebauung und zerstören dadurch die für die Stadt typische Urbanität. Vorteilhafter wäre in diesem Fall die Gestaltung von Stadtquartieren mit einer ausreichenden Funktionsmischung, welche die Identifikation der Städter mit ihrer Stadt fördert. Außerdem bietet diese Art des Städtebaus auch eher die Möglichkeit, dass die Stadtökonomie von innerstädtischen Einzelhandelsgeschäften und Gewerben getragen wird und sie dadurch weniger krisenanfällig wäre.

¹⁰¹ Vgl. Michael 1995, 97.

Einen weiteren Punkt betrifft die Stadtstraßen, welche nicht nur dem Verkehr dienen, sondern eine Möglichkeit bieten um das Spazieren, den Einkauf, die sozialen Interaktionen und das Vergnügen in Szene zu setzen und dadurch einen attraktiven Teil der Stadt zu bilden.¹⁰²

All diese Leitsätze sind Kriterien für einen qualitativen Städtebau und ein guter Umgang mit urbaner Dichte sollte diesen noch weiter unterstützen oder laut unten angeführten Zitat vollkommen verantwortlich sein für diese. Jedoch ist es außerordentlich schwierig die richtige Dichte überhaupt zu bestimmen, vor allem weil es so unterschiedliche Auffassungen zu ihr gibt. Die urbane Dichte ist eine Ansammlung von Netzwerken und Interaktionen zwischen einer größtmöglichen Anzahl von Akteuren. Zwischen den unterschiedlichen Dichteformen sind Zusammenhänge nicht zwingend, so muss zum Beispiel eine hohe Bebauungsdichte nicht automatisch auch zu einer hohen urbanen Dichte führen. Als Maß für die urbane Dichte kann der Begriff der produktiven Differenzen gesehen werden:¹⁰³

„Urbane Kulturen unterscheiden sich von Dörfern dadurch, dass sie nicht um eine beherrschende *Eigenheit* herum gebaut sind, sondern um ein Geflecht von inneren Differenzen. Der städtische Raum ist damit genuin heterotopisch und asynchron. Die Schichtung der Stadt in unterschiedliche Zonen, Kulturen und Handlungszusammenhänge allein beschreibt noch keine urbane Qualität. Stadt entsteht gewissermassen in den Wirkungen des Feldes zwischen den Differenzen. In diesem Zwischenraum ist die Wahrscheinlichkeit angesiedelt, dass das Zusammenspiel von unterschiedlichen Kulturen, Gruppen und Produktionsformen eine unerwartete und vielschichtige Dynamik entfacht. [...] Die Dynamik urbaner Differenzen ist nie auf Homogenität und Synchronisierung ausgerichtet, sondern allein auf Produktivität von Verschiedenem und auf die Summe der Möglichkeiten, welche sich in Interferenzen verbergen. Da die Entfaltung dieser Energien weder vollständig geplant noch umfassend beherrscht werden kann, erfindet sich die Stadt in diesem Kräftespiel dauernd neu.“¹⁰⁴

Diese Auffassung der urbanen Dichte als einzigen Faktor der qualitativen Stadt, beschreibt ein von Ideologien befreites Möglichkeitsfeld, welches keine bestimmte städtebauliche Form bevorzugt. Dennoch bildet die Architektur den Rahmen für die Interaktionen der Akteure, sie schafft die räumlichen Gegebenheiten oder Voraussetzungen für die Kommunikation, den Handel, das Spiel und weitere Aktionsfelder.¹⁰⁵ Obwohl die Theorie so klare Anweisungen bietet, weist die Praxis ein ganz anderes Bild auf. Ganz besonders ein gesellschaftliches Phänomen ist für die unkontrollierte Ausbreitung von Städten verantwortlich, nämlich die irrationale Begeisterung der Menschen für das Einfamilienhaus. Diese Faszination für ein eigenes Grundstück mit einem Haus und großzügigem Garten lässt die Zersiedelung immer weiter fortschreiten. Laut einer 2011 veröffentlichten Studie bevorzugen 80% der amerikanischen Bevölkerung ein Leben in Einfamilienhäusern und nur 8% können sich eine Wohnung als Wohnumfeld vorstellen.¹⁰⁶ Dies verdeutlicht sehr klar warum die Zersiedelung immer weiter voran schreitet. Das Problem des Urban Sprawls wird zwar vorwiegend als

¹⁰² Vgl. Mäckler/Sonne 2012, 25-29.

¹⁰³ Vgl. Mueller Inderbitzin 2012,196.

¹⁰⁴ Diener/Herzog/Meili/de Meuron (Hg.) 2005, 116.

¹⁰⁵ Vgl. Mueller Inderbitzin 2012,197.

¹⁰⁶ Vgl. Kotkin 2012.

ein amerikanisches Phänomen betrachtet, aber dennoch sind die unterschiedlichsten Formen auch auf anderen Kontinenten zu sehen. Die europäische Zersiedelung beispielsweise taucht etwas später als die Amerikanische auf, entstand mit einer höheren Bebauungsdichte und war weniger „erfolgreich“. Trotzdem sind ihre Spuren deutlich in den Vororten der Städte durch soziale Wohnbauten mit privaten Wohngebieten, in planloser, unstrukturierter Weise sichtbar. Des Weiteren weisen sie einen Mangel an öffentlichen Räumen, Verbindungswegen und Betrieben auf. Mittels der Sprawl Repair-Methode versucht man diese unabhängigen, monofunktionalen Gebiete zu verdichten und zwischen wichtigen Verkehrsadern und Knotenpunkten Verknüpfungen herzustellen. Ursprünglich für den US-amerikanischen Raum angedacht kann diese Methode in einer angepassten Form auch für das europäische Problem der Zersiedelung verwendet werden. Der ursprüngliche Sprawl Repair bedient sich zuerst einer Analyse, in der die nachhaltigen, aber verbesserbaren Elemente der zersiedelten Gebiete definiert werden, um sie brauchbarer zu machen. Jene Bestandteile, welche man nicht mehr zu reparieren vermag, werden entweder in ihrem nicht zufriedenstellenden Zustand belassen, in Ackerland umgewandelt oder zu einem Naturraum zurückgebildet. Der nächste Schritt befasst sich mit der Umwandlung eines Zielgebietes in eine umfassende Gemeinschaft, und verwendet für die Darstellung mehrere Wege. Der direkte Pfad stellt eine mit großem Aufwand verbundene, einphasige, radikale Verbesserung der Ökonomie und zeitlichen Koordinierung dar. Eine andere Möglichkeit wäre der in Phasen verlaufende Weg, bei dem eine größere Anzahl an Schritten eingeplant werden, welche zu unterschiedlichen Zeitpunkten erstellt werden. Die dritte Variante wäre der indirekte Pfad, welcher eine Änderung von Abfolgen aufzeigt, die Schritt für Schritt eine Verbesserung der bestehenden Situation bewirken sollen. Relevant für diesen Weg ist, dass die schrittweisen Entwicklungen mittels Versuchen und Anpassungen vorstättgehen. Des Weiteren sieht die Sprawl Repair Methode eine Gegenüberstellung einer Siedlung mit Einfamilienhäusern vor, um das Sanierungspotenzial der zersiedelten Gebiete aufzuzeigen. Dabei werden verschiedene städtische Indikatoren herangezogen und im Problemgebiet zum Positiven verändert. Ein gewollter Effekt ist die Erhöhung der Dichte, in jenem Ausmaß dass der Transit gefördert wird. Das Sprawl Repair ist weit aus kostengünstiger und effizienter als Stadterweiterungen in weit entfernter Lage, jedoch bedarf es natürlich auch etwas mehr Geduld, da diese Intervention zeitaufwendiger ist. Dieselben Werkzeuge, wie Stadtplanung, Richtlinien, Strategien für die Finanzierung und wirtschaftliche Anreize, welche die Zersiedelung zum führenden Modell der Raumentwicklung unserer heutigen Zeit machten, können in Kombination mit der Sprawl Repair Methode angewendet werden, um die physische Umgebung der Zersiedelungsgebiete in vollständige Gemeinschaften zu verwandeln. Die Abbildung 3.1 zeigt den schrecklichen Zustand der durch die Zersiedelung und vor allem durch die exzessive Parkplatzbebauung vor Einkaufszentren entstanden ist, und wie ein Gebiet dieser Art durch die Anwendung des Sprawl Repairs verbessert werden könnte. Neben dieser Methode gibt es auch noch eine Vielzahl an anderen Werken, welche eine Verbesserung der zersiedelten Vorstädte fordern. Darunter fallen zum Beispiel die Werke „Greyfields into Goldfields“, „Malls into Main Streets“, oder auch von Ellen Dunham-Jones und Jone Williamson, „Retrofitting Suburbia: Urban Design Solutions for Redesigning Suburbs“.¹⁰⁷

¹⁰⁷ Vgl. Tachieva 2012, 210-218.



Abb. 3.1: Raumplanerische Verbesserung mittels der Sprawl Repair Methode

(Quelle: www.theatlanticcities.com/jobs-and-economy/2011/11/the-unbearable-cost-of-sprawl/423)

Aber nicht nur in der amerikanischen Literatur befasst man sich mit dieser Thematik. 2013 wurde die Publikation „Dense Cities“ unter der Leitung von Hans Gangoly vom Institut für Gebäudelehre an der TU Graz veröffentlicht, welche nicht nur die Probleme der Verdichtung behandelt sondern auch deren Analysen und Verbesserungen. Dies entstand durch eine umfangreiche Forschung mit unterschiedlichen fachlichen Diskussionen, wie zum Beispiel dem im Mai 2011 abgehaltenen Symposium zu „Dense Cities“. So gut wie alle dieser Tagung beiwohnenden Vortragenden waren sich einig, dass man sich bei einer Steigerung der Urbanisierung am vormodernen Städtebau orientieren sollte und ihn um deren Qualitäten ergänzt. Paola Viganò und Bernardo Secchi sahen den größten Vorteil der Stadt im 19. Jahrhundert darin, dass sie in ihrer Strukturierung und Organisation als ein Ganzes funktionierte und nicht wie in der modernen Stadt ein Sammelsurium an architektonischen Objekten sei, dessen städtische Raum beiläufig aus den Flächen zwischen diesen Körpern entstehe. Auch Vittorio Lampugnani und Dietmar Eberle befürworteten die Blockrandbebauung des 19. Jahrhunderts, welche eine deutlich höhere Dichte erreicht als Hochhäuser. Begründet wird dies durch gesetzliche Normen, wie zum Beispiel der Abstandsregel, die verhindert dass eine steigende Gebäudehöhe eine höhere Dichte zulässt. Somit wird deutlich, dass die gründerzeitliche Blockrandbebauung ein perfektes Gleichgewicht zwischen verdichteten Volumen und weitläufigen Leerflächen herstellt. Schlussendlich möchte ich nochmals auf den Vorarlberger Architekten Dietmar Eberle zurückkommen. Er ist der Auffassung, dass der Quartiersdichte die höchste Aufmerksamkeit zukommen sollte, da sie den Lebensraum und das Milieu generiert und dementsprechend bestimmt wie wohl man sich in einem Umfeld fühlt. Diesbezüglich verglich er mehrere Stadtquartiere, um herauszufinden welche urbanen Qualitäten sich von der Dichte beeinflussen lassen und welche nicht. Dabei stellte sich heraus, dass eine funktionale und soziale Durchmischung erst ab einer Quartiersdichte von 1,5 (Grundstücksdichte ca. 1,9) erreicht werden kann. Auch die Funktionsfähigkeit von urbanen Plätzen ist erst ab dieser Quartiersdichte gewährleistet. Die von der Allgemeinheit

bevorzugten privaten Außenräume funktionieren laut Eberles Studie nur unter einer Dichte von 0.5. Wenn man sich diese Werte vor Augen hält, wird einem bewusst, dass die herkömmlich verlangte Quartiersdichte von 0,8 bis 1,2 weder zu einem qualitativen öffentlichen Raum noch zu funktionierenden Privaträumen führt. Dies ist zwar nur ein kleiner Teil der Studie, aber dennoch zeigt dieser sehr deutlich, dass sich vor allem auf politischer Ebene etwas verändern muss damit ein qualitativer Städtebau betrieben werden kann.¹⁰⁸

3.2.3. *Zwischenresümee*

Die meiner Ansicht nach richtige Umsetzung einer städtischen Dichte beinhaltet nicht nur eine Flächenausnutzung mit hoher Bebauungsdichte, sondern unter anderem auch die Verhinderung einer monofunktionalen Bebauung. Städte leben von einer ausreichenden Funktionsdurchmischung, da dies einerseits für kurze Wege sorgt und andererseits das Leben in der Stadt ausmacht. Denn nur in der Stadt kann ich „Tür an Tür“ mit einem Lebensmittelgeschäft, einer Kultur- und einer Freizeiteinrichtung leben. Dies wird durch die städtische Dichte erreicht und schont zugleich auch die Umwelt. Nicht nur durch einen ressourcenschonenden Umgang mit den zur Verfügung stehenden Flächen, sondern auch durch das Überflüssig werden des motorisierten Individualverkehrs und einer energetisch vorteilhafteren Bauweise. Natürlich sollte die Bebauung von einzelnen Grundstücken von Anfang an gut durchdacht werden und auch Bezug auf die benachbarten Grundstücke nehmen und das dort befindliche städtische Gefüge, sodass es nicht nur zu einer neuen Grundstücksbebauung kommt, sondern sich mit der Zeit ein attraktives Stadtquartier entwickelt. Leider ist dies nur sehr selten der Fall, sodass es auch im innerstädtischen Bereich zu großzügigen Parkplatzbebauungen von einzelnen Unternehmen kommt. Die Nachverdichtung dieser meiner Meinung nach falsch geplanten Gebiete, bietet die Möglichkeit funktional monoton gebaute Quartiere aufzuwerten und nicht nur in ihrer Baulichen Masse zu verdichten sondern auch um fehlende Funktionen zu ergänzen. Neben der für eine Stadt schädlichen Bebauung von manchen Konzernen, ist auch der Wunsch nach einem Einfamilienhaus der „Feind“ einer jeden Stadt. Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken, damit man die Bevölkerung nicht an das Umland verliert, muss man als Architekt die Vorzüge der Einfamilienhäuser aufgreifen und an die Lebensbedingungen der Stadt adaptieren. Dies beinhaltet meiner Meinung nach auch die Möglichkeit, dass mehrere Generationen einer Familie auch in einem städtischen Umfeld zusammen wohnen können, um sich ihren Alltag zu erleichtern. Diese erwähnten Charakteristika sind für gewöhnlich allseits im Städtebau bekannt, dennoch gibt es in diesbezüglich diverse Unterschiede zwischen den einzelnen Metropolen unserer Welt.

3.3. *Der Metropolenvergleich*

Bevor auf die baulichen Interventionen zur Verdichtung in den Städten eingegangen wird, befasst sich dieses Kapitel mit den Central Business Districts verschiedener Metropolitanräume. Die folgende Aufstellung soll einen guten Überblick der einzelnen Städte geben und zeigen wie unterschiedlich sie sich in Bezug auf ihre baulichen Massen, die Nutzung des Zentrums als Ort des Arbeitens und

¹⁰⁸ Vgl. Grabner 2013, 31f.

Wohnens, die Intensität der Stadtflächenausnutzung, sowie der allgemeinen Nutzung der Grundfläche, entwickelt haben. Außerdem ist zu erwähnen, dass sich die angeführten Kennwerte auf einen Quadratkilometer der einzelnen Geschäftsgebiete beziehen.

3.3.1. New York

New York ist gekennzeichnet durch seine großen Baumassen und die Stadtbezirke von Downtown weisen ein Bauvolumen von fast 30 Millionen Kubikmeter auf, was dreimal so hoch ist wie jenes von London. Dadurch erklärt sich auch die hohe Beschäftigtendichte, welche ca. doppelt so hoch ist wie in London. Neben den Bezirken in Downtown, ist die Dichte des Midtown Stadtgebietes ebenfalls enorm groß und überschreitet die Werte sogar in einigen Bereichen. Erwähnenswert ist auch der relativ große Anteil an Straßenflächen, welche die Altstädte Londons und Paris, sowie Barcelonas Stadterweiterungsquartier übertrifft.¹⁰⁹ Selbstverständlich lässt sich dies durch die Höhe der enormen Baumassen erklären, da diese einen gewissen Abstand zueinander verlangen um eine qualitative Umwelt für die städtischen Bewohner zu schaffen.

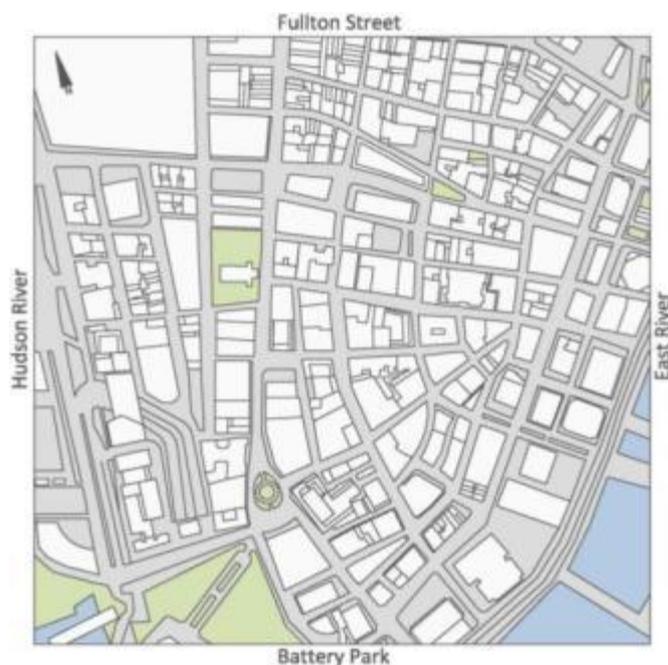


Abb. 3.2: New York Central Business District
(Quelle: Lampugnani 2007, 61; Grafik nachbearbeitet)

New York City / Wall Street / 1 km ²	
Bebaute Fläche:	39,7%
Öffentlicher Straßenbereich:	41,7%
Halböffentliche Bereiche:	3,7%
Private Freiflächen:	5,8%
Öffentliche Grünflächen:	4,5%
Gewässer:	4,6%
Einwohnerdichte:	77 E/ha
Beschäftigtendichte:	2680 B/ha
Bauvolumen:	29.437.348 m ³
Durchschnittliche Bebauungsdichte:	17

Tab. 3.3: Wall Street Kennzahlen
(Quelle: Lampugnani 2007,61)



Abb. 3.3: Südansicht auf Downtown New York (Quelle: www.hbweb.co.uk/pano.html, 2008)

¹⁰⁹ Vgl. Lampugnani/Keller/Buser 2007, 60.

3.3.2. Hongkong

Das am Victoria Harbour gelegene Geschäftsviertel auf Hongkong Island befindet sich in Hanglage und gehört neben New York zu den dichtesten Stadtquartieren der Welt. Besonders beeindruckend ist die Hochhausarchitektur der Stadt, welche an der Hafensperrmauer entstanden ist. Die Anordnung dieser Bauwerke führte zu einem angelsächsischen Zuschnitt, welcher in der Hanglage des Victoria Peak einen kantonesischen Einschlag erhält. Diese Konstellation führte nicht nur zu einer topographischen Gliederung, sondern teilte auch die Wohnbezirke am Hügelzug von Victoria Peak von den Arbeitervierteln am Hafengelände.¹¹⁰

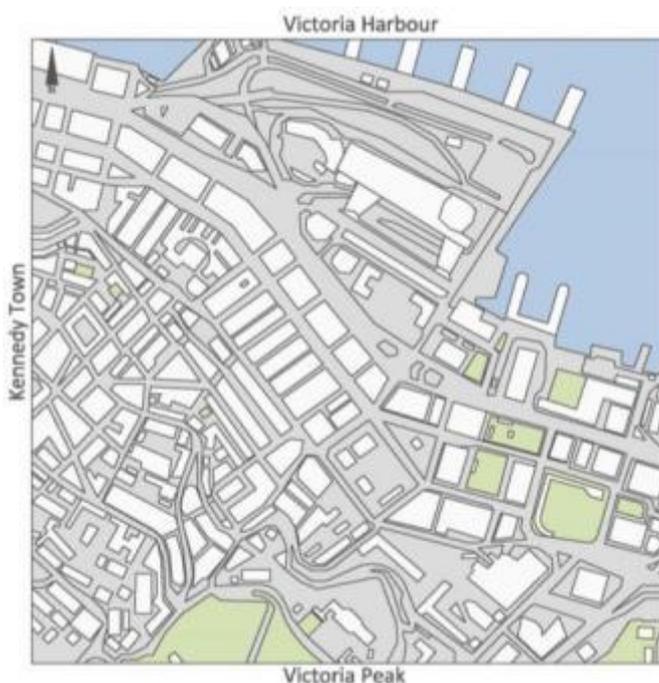


Abb. 3.4: Hongkong Central Business District
(Quelle: Lampugnani 2007, 63; Grafik nachbearbeitet)

Hongkong / Exchange Square / 1 km ²	
Bebaute Fläche:	34%
Öffentlicher Straßenbereich:	37,3%
Halböffentliche Bereiche:	7,6%
Private Freiflächen:	3,0%
Öffentliche Grünflächen:	5,2%
Gewässer:	12,9%
Einwohnerdichte:	567 E/ha
Beschäftigtendichte:	1431 B/ha
Bauvolumen:	21.978.289 m ³
Durchschnittliche Bebauungsdichte:	12,9

Tab. 3.4.: Exchange Square Kennzahlen
(Quelle: Lampugnani 2007,63)



Abb. 3.5: Nordansicht auf Hongkong Island (Quelle: en.wikipedia.org/wiki/Central,_Hong_Kong, 2009)

¹¹⁰ Ebda., 62.

3.3.3. Shanghai

Shanghais Inselspitze liegt mit seiner Bebauungsdichte von 7,9 und den 15 Millionen Kubikmetern an Bauvolumen, deutlich hinter New York und Hongkong. Das Gebiet weist eine starke stadträumliche Heterogenität auf und besitzt eine große Anzahl an halbprivaten Plazas und halböffentlichen Parks. Das Zusammenwirken dieser Areale mit den sehr großzügigen Straßenflächen lässt das Gebiet trotz seiner hohen baulichen Dichte sehr leer wirken.¹¹¹



Abb. 3.6: Shanghai Central Business District
(Quelle: Lampugnani 2007, 67; Grafik nachbearbeitet)

Shanghai / Pudong / 1 km ²	
Bebaute Fläche:	17%
Öffentlicher Straßenbereich:	29%
Halböffentliche Bereiche:	33,9%
Private Freiflächen:	4,9%
Öffentliche Grünflächen:	15,2%
Gewässer:	-
Einwohnerdichte:	91 E/ha
Beschäftigtendichte:	1474 B/ha
Bauvolumen:	15.298.443 m ³
Durchschnittliche Bebauungsdichte:	7,9

Tab. 3.5.: Pudong Kennzahlen
(Quelle: Lampugnani 2007,67)



Abb. 3.7: Nordwestansicht von Shanghai (Quelle: de.wikipedia.org/wiki/Shanghai, 2012)

¹¹¹ Ebda., 66.

3.3.4. Barcelona

Der ein Quadratkilometer große Ausschnitt in Barcelona befasst sich mit der dort befindlichen Passeig da Gracia. Das dort ansässige Stadtquartier besticht durch sein enormes Bauvolumen, welches sogar den Londoner Wert überschreitet. Interessant ist, dass die hohe Bebauungsdichte von 4,7 nicht durch die großen Gebäudehöhen wie in New York oder Hongkong zustande kommt, sondern durch die Anordnung von großen Quartiersbaublöcken. Die 1860 von Ildefonso Cerdá angedachte Bebauung sah in erster Linie eine Zeilenbebauung mit vielen Gartenflächen vor, jedoch veränderte sich dies rapide durch immer wieder stattfindende massive Verdichtungsprozesse. Dies führte dazu, dass dieses Stadtquartier zu einem der Dichtesten in Europa wurde. Trotz dieser enormen Dichte ist die aktuelle Belegungsdichte nicht außergewöhnlich hoch, da die vielzähligen großen Wohnungen nicht mehr so dicht bewohnt werden wie einst.¹¹²



Abb. 3.8: Barcelona Central Business District
(Quelle: Lampugnani 2007, 69; Grafik nachbearbeitet)

Barcelona / Passeig de Gràcia / 1 km ²	
Bebaute Fläche:	53,7%
Öffentlicher Straßenbereich:	39,9%
Halböffentliche Bereiche:	2,5%
Private Freiflächen:	3,9%
Öffentliche Grünflächen:	-
Gewässer:	-
Einwohnerdichte:	187 E/ha
Beschäftigtendichte:	321 B/ha
Bauvolumen:	12.042.181 m ³
Durchschnittliche Bebauungsdichte:	4,7

Tab. 3.6.: Passeig da Gracia Kennzahlen
(Quelle: Lampugnani 2007,69)

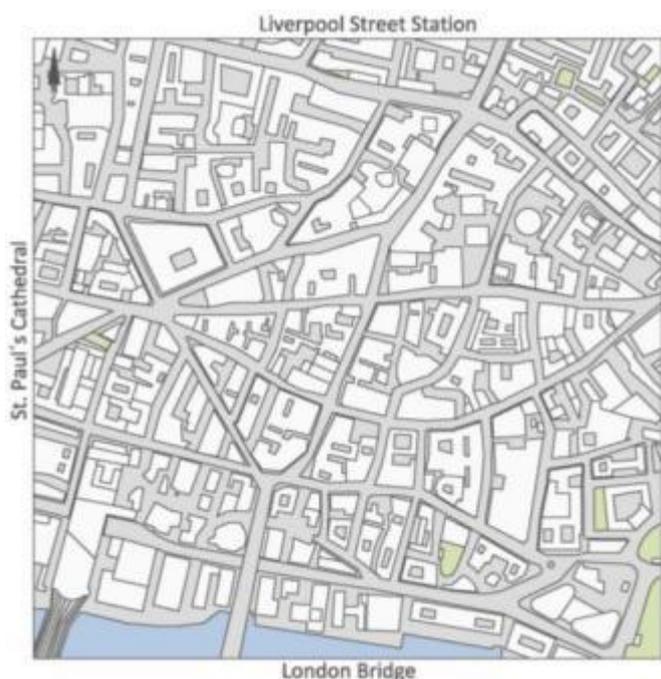


Abb. 3.9: Blick auf die Passeig de Gràcia (Quelle: modaddiction.net/tag/paseo-de-gracia/)

¹¹² Ebda., 68.

3.3.5. London

Die Bebauungsdichte von London City liegt mit seinen 4.1 nicht deutlich über dem Wert von Paris, dennoch besitzt der Londoner Business District die höchste Konzentration von Beschäftigten pro Hektar im europäischen Vergleich. In der Baustruktur der Stadt erkennt man eindeutig die bestehende Bauregulative. Außer feuerpolizeilichen Richtlinien gibt es keine Baugesetze, sondern alle neu geplanten Projekte werden durch Verhandlungen mit der Baubehörde geregelt. Eine weitere Besonderheit ist der „London Plan“, der als städtebauliche Richtlinie regelt, dass die Sichtachsen nicht durch Hochhausbauten verstellt werden dürfen. Anhand dieser sehr begrenzten Anzahl an Regeln ist es sehr gut verständlich warum London das heutige vorgefundene Erscheinungsbild besitzt.¹¹³



London / City of London / 1 km ²	
Bebaute Fläche:	51,7%
Öffentlicher Straßenbereich:	28,4%
Halböffentliche Bereiche:	12,9%
Private Freiflächen:	3,3%
Öffentliche Grünflächen:	0,9%
Gewässer:	2,8%
Einwohnerdichte:	28 E/ha
Beschäftigtendichte:	1147 B/ha
Bauvolumen:	10.201.322 m ³
Durchschnittliche Bebauungsdichte:	4,1

Abb. 3.10: London Central Business District
(Quelle: Lampugnani 2007, 71; Grafik nachbearbeitet)

Tab. 3.7.: City of London Kennzahlen
(Quelle: Lampugnani 2007,71)



Abb. 3.11: Westansicht von City of London (Quelle: www.willpearson.co.uk, 2013)

¹¹³ Ebda., 70.

3.3.6. Paris

Paris stellt in Planerkreisen das typische Abbild der „europäischen Stadt“ dar. Vor allem durch seine Bebauungsdichte von ca. 4, kombiniert mit einer bebauten Fläche von über 50% hat das Quartier de la Bourse den typischen großstädtischen Kernstadtcharakter. Ähnlich wie Barcelona erreicht es seine hohe bauliche Dichte nicht durch pompöse Hochhausarchitektur, sondern durch die Bebauung mittels einer kompakten Struktur, einem engmaschigen Straßennetz und der geringen Verwendung von Grünflächen. Das Quartier de la Bourse besitzt trotzdem eine abwechslungsreiche Raumfolge und wirkt entgegengesetzt dem ersten Anschein nach nicht beengt. Gerade wegen seiner repräsentativen und der Alltagswelt dienenden Architektur, werden qualitätsvolle Aufenthaltsbereiche geschaffen, welche die exklusiven Quartiere ausmachen und den überdurchschnittlichen Wohnanteil von über 20% erklären.¹¹⁴



Abb. 3.12: Paris Central Business District
(Quelle: Lampugnani 2007, 73; Grafik nachbearbeitet)

Paris / Quartier de la Bourse / 1 km ²	
Bebaute Fläche:	54%
Öffentlicher Straßenbereich:	32,9%
Halböffentliche Bereiche:	0,9%
Private Freiflächen:	9,6%
Öffentliche Grünflächen:	2,6%
Gewässer:	-
Einwohnerdichte:	160 E/ha
Beschäftigtendichte:	500 B/ha
Bauvolumen:	8.607.550 m ³
Durchschnittliche Bebauungsdichte:	3,8

Tab. 3.8.: Quartier de la Bourse Kennzahlen
(Quelle: Lampugnani 2007,73)



Abb. 3.13: Südsicht des Quartier de la Bourse (Quelle: www.corbisimages.com, 1998)

¹¹⁴ Ebda., 72.

3.3.7. Berlin

Das Gebiet rund um den Potsdamer Platz befindet sich immer noch im Wandel. Obwohl der Berliner Tiergarten weit in den Distrikt eindringt, erreicht es trotzdem ein Volumen von knapp über 5 Millionen Kubikmeter. Die teilweise noch leerstehenden Bürobauten werden zukünftig für einen Zuwachs der Beschäftigendichte sorgen und dadurch den jetzigen Wert des Wohnanteils von 15% vermindern. Um 1900 besaß Berlin noch einer der dichtesten bebauten Stadtstruktur, die sich im Laufe der Zeit stark verändert hat. Die engen Innenhöfe der Wohnbauten wurden durch Sanierungsarbeiten verringert, aber es gibt auch noch zahlreiche historisch bedingte Brachfläche, welche es noch zu bebauen gilt. Dies trifft aber nicht nur auf den Bereich des Potsdamer Platzes zu, sondern zeigt sich auch in anderen Quartieren der Stadt.¹¹⁵



Abb. 3.14: Berlin Central Business District
(Quelle: Lampugnani 2007, 77; Grafik nachbearbeitet)

Berlin / Potsdamer Platz/ 1 km ²	
Bebaute Fläche:	22,8%
Öffentlicher Straßenbereich:	34,9%
Halböffentliche Bereiche:	16,6%
Private Freiflächen:	6,2%
Öffentliche Grünflächen:	17,8%
Gewässer:	1,7%
Einwohnerdichte:	49 E/ha
Beschäftigtendichte:	294 B/ha
Bauvolumen:	5.002.117 m ³
Durchschnittliche Bebauungsdichte:	2,1

Tab. 3.9.: Potsdamer Platz Kennzahlen
(Quelle: Lampugnani 2007,77)



Abb. 3.15: Nordansicht des Potsdamer Platzes (Quelle: www.rediff.com, 2013)

¹¹⁵ Ebda., 76.

3.3.8. Zwischenresümee

Die in dieser Auflistung angeführten Daten beziehen sich auf die von Vittorio M. Lampugnani, Thomas K. Keller und Benjamin Buser durchgeführte Analyse aus ihrem 2007 erschienen Werk „Städtische Dichte“. Somit ist es selbstverständlich, dass sich von dieser Zeit bis heute einiges in den Städten entwickeln und verändern kann. Vor allem in Shanghai wurden viele neue Bauprojekte durchgeführt, welche in diesen Analysewerten noch nicht vorhanden sind. Dennoch sind die Daten der verschiedenen Untersuchungsgebiete noch immer relevant und weisen die unterschiedlichsten Profile auf. Sehr deutlich ersichtlich ist die große Differenz der Bebauungsdichte zwischen den europäischen und asiatischen Städten, wobei New York eine außerordentlich große Dichte aufweist und außer Konkurrenz steht. Auch in der Rangliste der Personendichte führt New York mit 2750 Personen pro Hektar die aufgelisteten Metropolen, gefolgt von Hongkong und Shanghai, an. Die europäischen Städte liegen mit einem Durchschnittswert von 670 deutlich unter jenen der Spitzenreiter. Die Unterscheidung der Personendichte in Beschäftigten- und Einwohnerdichte gibt klare Aufschlüsse über die vorgefundene Durchmischung und die Belebtheit der untersuchten Gebiete.¹¹⁶ Was einem natürlich bei einer persönlichen Besichtigung der Städte deutlich klarer vor Augen geführt wird. Aber nicht nur die Belebtheit eines Quartiers wird einem so viel deutlicher sondern auch wie die bauliche Substanz auf einen selbst wirkt und ob es sich dabei um eine qualitative Stadtstruktur handelt. Aus eigener Erfahrung kann ich leider nicht über die asiatischen Metropolen berichten, da ich dieses Privileg bis jetzt noch nicht hatte, aber zumindest von den restlichen Analysestädten kann ich subjektive Ansichten wiederspiegeln. So ist man zum Beispiel von New Yorks Hochhausarchitektur in erster Linie überwältigt und merkt auch anhand der unzähligen Personen, die einem in der Stadt begegnen, welche Bedeutung diese Metropole im globalen Wettstreit hat. Durch ausreichende Gebäudeabstände, breit angelegte Straßen und immer wieder sichtbare Freibereiche fühlt man sich meines Erachtens trotz einer enormen Bebauungsdichte niemals beengt oder unwohl. Ganz anders verhält es sich in Barcelona. Obwohl die Personendichte, sowie die Gebäudehöhe deutlich unter der des Big Apples liegt, wirkt die Passeig de Gràcia deutlich beengender. Sehr stark bemerkt man dies wenn man sich etwas abseits von den Hauptachsen der Verkehrswege aufhält. Auffallend ist auch die sehr geringe bis nicht vorhandene Anzahl an begrüntem Freibereiche. Zwar werden die Verkehrsstraßen mittels Baumreihen aufgewertet, aber einen ausgiebigen Grünbereich der zum Verweilen auffordert sucht man vergebens. Die Analysegebiete in London und Paris haben eine annähernd ähnliche Bebauungsdichte wie Barcelona, dennoch findet man dort einen weitaus besseren Umgang mit den Freiräumen zwischen der Bebauung vor. Londons besticht durch seine unterschiedlichen Gebäudehöhen und bietet unterschiedliche die Stadtstruktur durschneidende Straßenzüge, welche dazu beitragen, dass man sich nicht beengt fühlt. Trotz der gleichmäßigen Gebäudehöhen und dem geringen Anteil an Grünflächen und Freiräumen, wirkt das Pariser Quartier de la Bourse in keiner Weise beengend. Dazu trägt meiner Meinung nach die sehr abwechslungsreichen Raumfolgen des Gebietes bei, welche nicht jene Homogenität aufweisen wie das Quartier in Barcelona. Hinzu kommt neben dem qualitätsvollen Palais Royal auch der in der Nähe befindliche und großzügige Vorbereich des Louvre, welcher sicher einer unangenehmen Dichte

¹¹⁶ Ebda., 59.

entgegenwirkt. Schlussendlich ist noch das Gebiet des Potsdamer Platz in Berlin zu erwähnen, welcher extrem konträr zu den vorhergehenden Beispielen ist. Im Vergleich zur Passeig de Gràcia, welche subjektiv gesehen zu dicht ist und keine Grünbereiche aufweist, hat der Analysebereich in Berlin schon fast zu großzügig angelegte Grün- und Freibereiche, welche meines Erachtens das Gefühl eines städtischen Aufenthaltsortes zerstören. Dennoch möchte ich hier die bestehende Funktionsdurchmischung erwähnen, welche nicht nur Büro- und Wohnungsnutzungen beinhaltet, sondern auch ein vielfältiges Angebot an Kultur- und Freizeiteinrichtungen. Außerdem besitzt dieses Gebiet, durch seine noch nicht bebauten Flächen ein großes Potential für eine weitere zukünftige Verdichtung und könnte somit das meiner Meinung nach vorhandene Manko noch beseitigen. Auf jeden Fall hat jede der erwähnten Städte ihren eigenen Charakter und ich kann jedem nur empfehlen, sich seine eigene Meinung über die dort vorhanden städtischen Strukturen und Verdichtungsformen zu machen und aus diesen Vor- und Nachteilen zu lernen.

3.4. Die unterschiedlichen Verdichtungsformen

3.4.1. Die Baulückenschließung

Baulücken stellen ein erhebliches Stadtentwicklungspotential dar. Dabei sollte man nicht nur die Verwendung eines reinen Wohngebäudes in Betracht ziehen, sondern man hat mittels einer neuen Bebauung auch die Möglichkeit das gesamte Wohnumfeld oder sogar ein ganzes Quartier qualitativ aufzubessern. Hierfür könnten die im Quartier fehlenden Einrichtungen ergänzt, sowie auch einstmals misslungene Bausünden, wie zum Beispiel ungestaltete Garagenhöfe, verschönert werden. Vor allem die Erdgeschoßzonen können mittels des Neubaus zu einer funktionellen Durchmischung beitragen und somit ihren Beitrag zur typischen Urbanität leisten.

Ein Beispiel für die Baulückenschließung wäre das von Angelis & Partner entworfene Wohn- und Geschäftshaus in der „Alten Schönhauser Strasse“, Berlin (Abbildung 3.16 – 3.18). Dieser Entwurf greift die Thematik des Wohnens in der Stadt auf, und bezieht sich bei der Geschoßhöhe auch auf den umgebenden Altbau. Trotz der großen offenen Räume, welche das Teilnehmen am öffentlichen Stadtleben durch die straßenseitige Zuwendung ermöglichen, gibt es kleine abteilbare Zimmer, die zum ruhigen Innenhof gerichtet sind und somit die Privatheit der Bewohner bewahren.¹¹⁷



Abb. 3.16 und 3.17: Wohn- & Geschäftshaus Alte Schönhauser Strasse, Berlin 2006 (Quelle: www.angelis-partner.de)

¹¹⁷ Vgl. Angelis & Partner.

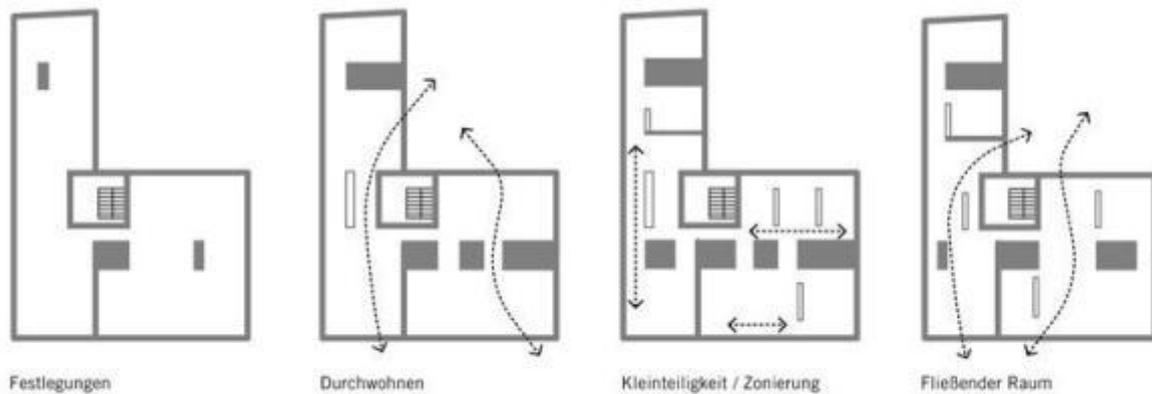


Abb. 3.18: Funktionsweise der Wohnungsgrundrisse (Quelle: www.angelis-partner.de)

Neben der unbebauten Lücke zwischen bestehenden Gebäuden kommt es in Städten aber sehr oft auch zu einem enorm großflächigen Ressourcenverbrauch in Form von Parkplätzen vor Fastfood und Lebensmittelketten, sowie bei Büro-komplexen und anderen Gewerben (Abb. 3.19). Diese Flächen bilden zwar nicht die typische Baulücke, aber bieten ein riesiges Potential. Es wäre weitaus sinnvoller diese zur Verdichtung zu nutzen als unbebaute Grünflächen in



Abb. 3.19: Nachverdichtung (Quelle: urbandesignpodcast.com)

dezentraler Lage. Wobei man in erster Linie überlegen sollte, wie es überhaupt zu so einer Entwicklung der Standorte kommen konnte. Denn eine im Vorhinein gut überlegte Planung wäre weitaus ressourcenschonender als die Zerstörung von schon Gebautem und die Abänderung dieser Zustände. Hierbei liegt die Aufgabe bei der Politik und Stadtplanung, welche die qualitätsvolle Verdichtung der „unwissenden“ Bevölkerung näher bringen müsste, und somit falsche Vorstellungen in den Köpfen der Städter zerstören. Des Weiteren bedarf es eines Werkzeuges um die Leitideen der verdichteten Stadt auch umzusetzen, sodass man nicht bei der bestehenden Situation stehen bleibt. So ein Werkzeug wäre mit dem Bebauungsplan gegeben, aber es wird nicht konsequent genug genutzt, sondern man setzt nur grobe Maßstäbe für einen einzigen Bauplatz und nimmt nur selten einen ausreichenden Bezug zur Umgebung. Genau hier sollte bauplatzübergreifend geplant werden. Falls dies nicht durch reinen Menschenverstand funktioniert und nur durch Profitgier gesteuert wird, müsste eine höhere Regelungsdichte geschaffen werden, damit das Bild der Stadt, zukünftig mit einem erstrebenswerten Ort zum Leben in Verbindung gebracht werden.

Schlussendlich ist noch die Aufgabe des Architekten bei komplizierten Baulücken zu erwähnen. Manche dieser „Flächenreserven“ habe für Investoren und herkömmliche Baufirmen eine ungünstige

Form, sodass sie Jahrelang unbebaut inmitten unserer Großstädte existieren. Hier sind die kreativen Architekten gefragt (Beispielsweise Abbildung 3.20), welche mit den Herausforderungen der „unbebaubaren“ Grundstücke umgehen können und so eine erwünschte Verdichtung der Städte vorantreiben könnten.



Abb. 3.20: Baulückenbebauung in Prenzlauer Berg, Berlin

(Quelle: www.detail.de/architektur/themen/bauluecke-in-berlin-2002-001025.html)

3.4.2. *Das Aufstocken von vorhandenen Gebäudestrukturen*

In manchen Stadtvierteln besteht trotz der nicht vorhandenen Bauplätze ein Bedarf an Nachverdichtung. So besteht in Stadtgebieten wie Berlin und Wien auch nicht die Möglichkeit die Innenhöfe der Gründerzeitbebauung zu verdichten, da diese schon von einer hohen Bebauungsdichte geprägt sind. Anders sieht es in Graz aus, wo die Innenhöfe der Blockrandbebauung weitgehend unbebaut geblieben sind (siehe Abbildung 3.21). Wenn man bedenkt, dass diese Höfe mittels einer horizontalen Bebauung verdichtet würden, geht einerseits der Charme der Grazer Blockrandbebauung mit seinen großzügig begrünten Innenhöfe verloren und andererseits würde dies eine Höhe von 10 Geschossen auf engstem Raum verlangen, um den Flächengewinn einer zweigeschoßigen Aufstockung des selbigen Blockes zu erzielen.¹¹⁸ Aufgrund der zur Verfügung stehenden Möglichkeiten und dem Ziel einer lebenswertsteigernden Verdichtung würde somit in manchen Fällen nur eine Aufstockung der vorhandenen Strukturen in Frage kommen.

¹¹⁸ Vgl. Pirstinger 2012, 231f.

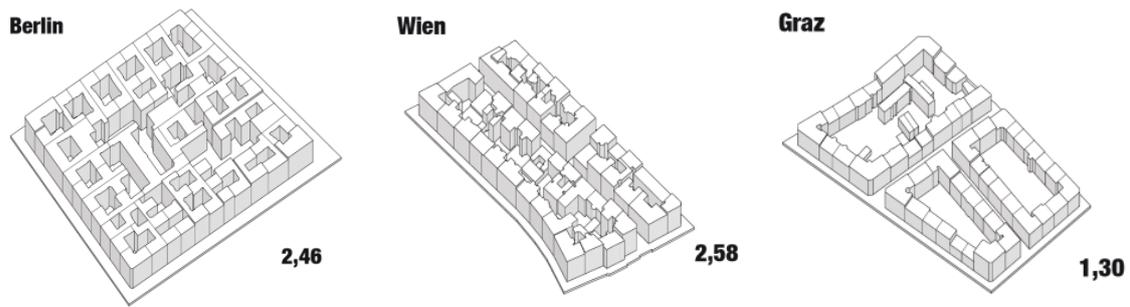


Abb. 3.21: Blockrandbebauung in Prenzlauer Berg (Berlin), Josefstadt (Wien) und Sankt Leonhard (Graz)
(Quelle: Entwurfsaspekte der Gebäudelehre, VO 5: Wohnungstypologien der Gründerzeit, 19.11.2012)

Vereinfacht dargestellt, würde dies einen vereinzelt Ausbau von Dächern oder die parzellenweise Aufstockung bedeuten. Das wäre aber im komplexen Gebilde der Stadt eine völlig falsche Vorgehensweise, da es zu einer Ausbreitung von Inhomogenität führen würde und in keiner Weise nachhaltig oder rücksichtsvoll mit dem Bestand umgeht. Vielmehr sollte man den gesamten Block grundstücksübergreifend betrachten und eine Aufstockung der gesamten Blockrandbebauung in Erwägung ziehen, sodass man effizient mit den vorhandenen Ressourcen umgeht, aber gleichzeitig auch den Weiterbestand des schon Gebauten mit seinem historischen Wert sicherstellt. Die aktuelle Gesetzeslage verhindert einen solches Vorhaben und sieht nur die Verwendung der vorhandenen Volumen vor. Würde man dies aber außer Acht lassen, so könnten ökonomische und ökologische Synergien entstehen. Es würde eine bessere Ausnutzung der Infrastruktur geben, der Flächenverbrauch im Umland wäre überflüssig, Wartungen wären wirtschaftlicher und auch die internen Gebäuderückstände könnten so beseitigt werden.¹¹⁹ Im Zuge des schon erwähnten Schwerpunktes „Dense Cities“ des Instituts für Gebäudelehre der TU Graz, setzte man sich während der Projektübung des Wintersemesters 2010/11 auch mit dieser Thematik auseinander. So entstanden einige interessante Projekte zur Nachverdichtung der Gründerzeitblöcke, welche auch in dem vom Institut veröffentlichten Werk „Dense Cities“ näher erläutert werden (Abbildung 3.22 – 3.25).

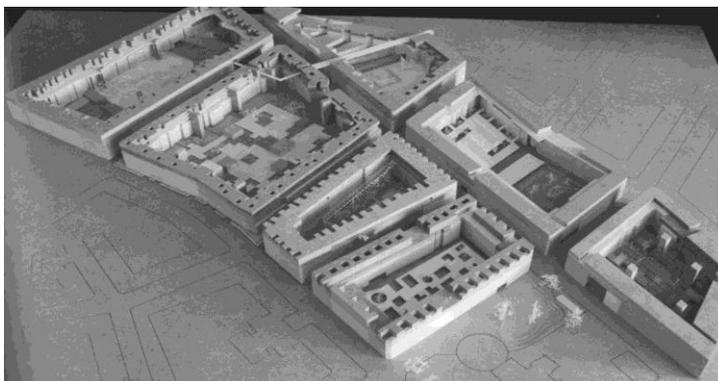


Abb. 3.22: Modelldarstellung „Nachverdichtung Gründerzeitblock“
(Quelle: Dense Cities 2013, 245)



Abb. 3.23: Draufsicht des Modells
(Quelle: GAM 08 2012, 234)

¹¹⁹ Ebda., 231-235.



Abb. 3.24: „rooftop housing“, Pfusterschmied Nikolaus & Zmölning Felix (Quelle: Dense Cities 2013, 250)



Abb. 3.25: „102° 37°“, Dirninger Romana & Kieninger Max (Quelle: Dense Cities 2013, 258)

Bei diesen Projekten umgeht man im universitären Umfeld die aktuelle Gesetzeslage der Dachlandschaften, dennoch gibt es auch realisierte Projekte im städtischen Kontext, welche den Bestand mittels einer Aufstockung erweitern. Eines davon, wäre die Erweiterung des Thaliagebäudes bei der Grazer Oper (Abb. 3.26). Dabei handelt es sich zwar nicht um eine herkömmliche Wohnbauaufstockung, jedoch zeigt es, dass man auf diese Art auch andere Nutzungen nachverdichten kann und somit ein Quartier aufwertet. Die Abbildung 3.27 / 3.28 zeigt einen dreigeschoßigen Neubau von Josef Weichenberger architects + Partner auf einem viergeschoßigen Gründerzeithaus an der Margaretenstraße in Wien. Aber auch in Graz gibt es ein aktuelles Wohnbauprojekt welches die historische Bausubstanz mit einem zeitgenössischen Dachaufbau verbindet. Dieses ist in der Abbildung 3.29 / 3.30 ersichtlich und befindet sich an der Kreuzung Grazbachgasse / Jakoministraße im Bezirk Jakomini. Meines Erachtens zeigen beide Projekte, dass man mittlerweile bereit ist auch ältere Bausubstanzen in Altstadtgebieten für die Anforderungen der Stadt zu verändern. Des Weiteren ist bei beiden Projekten ersichtlich, dass man auf die benachbarten Gründerzeithäuser und die bestehenden Strukturen einzugehen versuchte. Dieses Eingehen auf die Umgebung ist natürlich nur möglich, wenn es die anzutreffende Situation zulässt. Des Weiteren sollte man auch überlegen, ob die einzelne Aufstockung zwar im aktuellen Zustand ein harmonisches Bild ergibt, aber wohlmöglich eine zukünftige Verdichtung der Nebengebäude dadurch verhindert wird. Denn durch die Nachverdichtung der umgebenden Parzellen würden neue Beziehungspunkte entstehen und die alten wohlmöglich zerstört was zu einem inhomogenen Stadtbild führen könnte, bzw. möglicherweise könnten aus diesem Grund zukünftige Aufstockungspläne der Nachbargebäude nicht realisiert werden ohne dass man auch die bereits realisierten Aufstockungen wieder verändert und den neuen Zielen anpasst. Hier stellt sich die Frage ob dies wirklich einem nachhaltigen Städtebau entspricht und ob man diesbezüglich nicht andere Möglichkeiten hätte.



Abb. 3.26: Thalia Aufstockung Graz (Quelle: www.gat.st)



Abb. 3.27: Aufstockung Margaretenstraße 9 Wien
(Quelle: www.austria-architects.com)



Abb. 3.28: Kreuzung Operngasse/Magarentenstraße
(Quelle: www.austria-architects.com)



Abb. 3.29: Aufstockung Jakoministraße 30/32/34
(Quelle: www.cestarproperty.com/projekte/jakoministrasse)



Abb. 3.30: Blick von der Conrad von Hötzendorfstraße
(Quelle: www.cestarproperty.com/projekte/jakoministrasse)

3.4.3. Die Konversion von Brachen

Je nach ihrer Entstehung unterscheidet man zwischen Industrie- und Gewerbebrachen, Militärbrachen oder Infrastruktur- und Verkehrsbrachen. Trotz ihrer unterschiedlichen Bezeichnung oder ehemaligen Nutzung haben aber alle Brachen gemeinsam, dass sie „Flächen sind die aufgrund ihrer Lage, ihrer natürlichen Bedingungen oder wegen ihrer ehemaligen Nutzungen nicht mehr wirtschaftlich genutzt werden können, weil die Kosten einer Erschließung oder Aufbereitung im Verhältnis zu einem möglicherweise auf diese Fläche zu erwirtschafteten Gewinn zu hoch sind.“¹²⁰ Diese leerstehenden Grundstücke befinden sich teilweise an verschiedenen Standorten in den Städten und können ein sehr großes Flächenpotential zur Nachverdichtung aufzeigen. Sofern die ehemaligen Gebäude nicht abgerissen wurden, kann man anhand der übriggebliebenen Bauten die ehemalige Nutzung noch erkennen. Schornsteine, große Industriehallen, Aufenthaltsgebäude, aber auch hinterlassen Abfälle geben einen Hinweis darauf, welcher Verwendung das Grundstück einst diente. Jedoch können diese Altlasten auch zu hohen Kosten bei der Beseitigung führen, was nicht allzu selten der Grund für den langen Leerstand solcher Brachflächen ist. Um einen besseren Überblick über die Möglichkeiten der Brachflächenverwendung zu haben, werden diese, wie in Tabelle 3.10 gezeigt, in unterschiedliche Typen kategorisiert.

Typisierung der Brachflächen nach ihrer Verwendbarkeit

Typ I	Gute Verwendbarkeit der Fläche Kaum Handlungsbedarf notwendig z.B.: innenstadtnahe, bebaubare Flächen
Typ II	Fläche mittlerer Verwendbarkeit Planungsbedarf durch baurechtliche Neuausweisung oder – ordnung Nachnutzung durch ungewisse planungsrechtliche Situation schwierig
Typ III	Flächen mittlerer Verwertbarkeit Förderungsbedarf besteht
Typ IV	Flächen mäßiger Verwendbarkeit Planungs- und Förderrecht besteht Kostenaufwand für Planungs- und Ordnungsmaßnahmen zu hoch
Typ V	Problemflächen Keine Handlungsmöglichkeit z.B.: altindustrialisierte Gebiete, ohne Planungsrecht, für die kein Nutzungsdruck besteht und deren Aufbereitung keine rentablen Kosten bereitet

Tab. 3.10: Brachflächentypisierung (Quelle: Dieterich 1986, 142f.)

Die Konversion von Brachflächen muss nicht automatisch mit einem Abbruch der alten Gebäude einhergehen. Oftmals erscheint dies zwar für Investoren als die leichteste Antwort auf die Frage nach der neuen Nutzungen, jedoch sind auch Brachen geschichtsträchtige Orte, zu denen die Bewohner einer Stadt Erinnerungen haben. Somit wäre die Alternative eine Umnutzung unter Verwendung der bestehenden Ressourcen, wie zum Beispiel beim Gewerbepark Neckartal / Rottweil. Bereits 1840

¹²⁰ Estermann 1986, 38.

wurde die Pulvermühle in Rottweil erbaut und im Laufe der Geschichte immer wieder erweitert und einer anderen Nutzung zugeführt, bis 1994 der Betrieb geschlossen werden musste. Daraufhin stellte man sich lange die Frage, was mit der Industriebrache passieren sollte. Heute haben sich unzählige Gewerbe und Kultureinrichtungen angesiedelt, und das ehemalige Kraftwerk wurde zu einem Veranstaltungsort an dem verschiedene Bands und Comedians auftreten und Platz bietet für die unterschiedlichsten Veranstaltungen (Abb. 3.31).¹²¹



Abb. 3.31: Kraftwerk der Pulverfabrik Rottweil (Quelle: www.suedkurier.de / www.wikipedia.org)

Auch in Graz gibt es aussagekräftige und interessante Projekte zur Wiedereingliederung von Brachen in den städtischen Wirtschaftskreislauf. Eines davon wäre die ehemalige Stadtmühle von Gangoly & Kristiner Architekten ZT GmbH in der Grazer Innenstadt. Die Holzkonstruktion und die Südfassade der aus dem Jahre 1880 stammenden Mühle stehen unter Denkmalschutz und mussten somit erhalten bleiben und in die zukünftige Nutzung integriert werden. Die Antwort der Architekten auf die dichte städtebauliche Situation, waren 22 loftartige Wohnungen, welche sich auf vier Geschoßen um einen überdachten Innenhof anordnen.¹²² Mittels dieses Entwurfs gelang den Architekten ein gefühlvoller Umgang mit dem Bestand und ermöglichte zugleich die Wiederaufnahme der Brache ins städtische Leben.

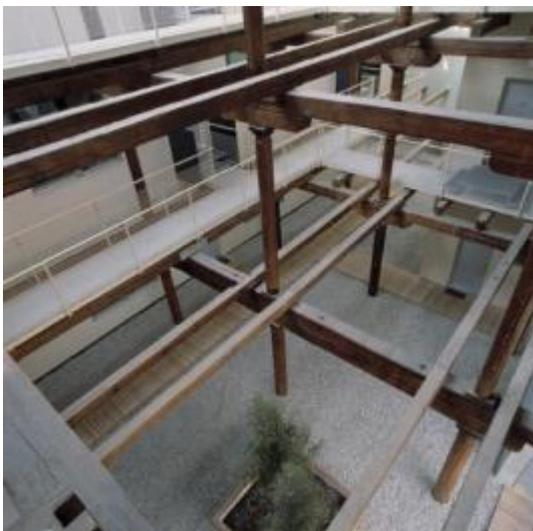


Abb. 3.32: Ehemalige Stadtmühle Graz, Innenansicht (Quelle: www.gangoly.at)



Abb. 3.33: Ehemalige Stadtmühle, Außenansicht (Quelle: www.gangoly.at)

¹²¹ Vgl. Jakober 2010.

¹²² Vgl. Gangoly 2009, Bauen im Bestand.

Ein weiteres ausgezeichnetes Beispiel für die Verwendung von Brachen ist jenes der Hafencity in Hamburg. Bereits 1991 erteilte der damalige Bürgermeister Henning Voscherau einen inoffiziellen Auftrag, um die innerstädtischen Gegebenheit an der Elbe zu prüfen. Viele der dort ansässigen Lager lagen brach oder wurden unzureichend genutzt, da sie für den immer populärer werdenden Containerbetrieb nicht geeignet waren. Nachdem Ende April 1999 der städtebauliche Ideenwettbewerb ausgelobt wurde, verabschiedete der Hamburger Senat ein Jahr später den Masterplan.¹²³ In den laufenden Jahren entwickelte sich das Hafenreal zu einem florierenden Geschäfts- und Wohnbezirk mit einem reichhaltigen Kulturangebot, welches sehr stark durch die Elbphilharmonie repräsentiert wird. Diese wurde auf dem Kaisspeicher A errichtet, welcher sich an der westlichen Spitze der Hafencity befindet. Am Beispiel der Hafencity in Hamburg erkennt man sehr gut, dass Nachverdichtung nicht nur mittels einer einzigen Methode vonstattengeht, sondern ein Zusammenspiel von mehreren Nachverdichtungsformen sein kann, um ein gesamtes Quartier oder wie in Hamburg auch ein ganzes Stadtviertel aufzuwerten.



Abb. 3.34: Hafenaereal Hamburg 1990 (Quelle: www.hafencity.com)



Abb. 3.35: Hafenaereal Hamburg 2013
(Quelle: www.hafencity.com)



Abb. 3.36: Elbphilharmonie
(Quelle: www.skyscrapercity.com)

¹²³ Vgl. Hafencity Hamburg GmbH.

Schlussendlich ist noch zu erwähnen, dass das Brachflächenrecycling kein leichtes Unterfangen ist, vor allem wenn man sich, bezogen auf die Nutzungsart und Finanzierung, einigen muss. Dies zeigt sich sehr gut am Beispiel der Grazer Reininghausgründe, welche in den letzten Jahren sehr stark in den Medien vertreten waren und deutlich machen, dass eine steigende Grundflächenzahl zu einer höheren Anzahl an Problemen führen kann, da der Umgang mit der Brachen immer komplexer wird. Bezüglich der Finanzierungsproblematik wäre ein Public-Private-Partnership für viele Projekte eine Lösung. Diese beziehen sich immer nur auf ein spezifisches Projekt, bei dem öffentliche Institutionen und Privatpersonen für die Realisierung des Projektes zusammenarbeiten. Dabei ist es selbstverständlich, dass am Ende des Vorhabens beide Parteien einen Gewinn daraus ziehen.¹²⁴

3.4.4. Die Revitalisierung als Gegenpol zur Grünflächenzerstörung

Unter Revitalisierung kann man genauso die Konversion oder auch Umnutzung von Brachen verstehen. Jedoch möchte ich in diesem Kapitel auf die Attraktivierung von Bestandshäusern eingehen. Wie schon zuvor erwähnt ist der größte Feind der Verdichtung, der Wunsch des Menschennach einem Einfamilienhaus. Dabei werden unbebaute Grundstücke gekauft, auf denen man sich seinen Traum vom Eigenheim erfüllt. Eine weitaus ressourcenschonendere Möglichkeit wäre aber die Verwendung von bereits bestehenden Gebäuden, welche an die Wünsche der zukünftigen Nutzer angepasst werden. Somit wäre das Bauen im Bestand ein Weg um der Zersiedelung entgegenzuwirken oder mittels Zubauten ein Gebiet weiter zu verdichten. Exemplarisch möchte ich die Villa in der Schubertstraße (Graz) von Gangoly & Kristiner Architekten ZT GmbH nennen, welche aus dem 19. Jahrhundert stammt und mittels großer Sorgfalt restauriert, adaptiert und erweitert wurde.¹²⁵



Abb. 3.37: Villa Schubertstraße (Quelle: www.gangoly.at)

¹²⁴ Vgl. Doytchinov 2012, Stadtentwicklung und PPP.

¹²⁵ Vgl. Gangoly 2009, Bauen im Bestand.

3.4.5. *Zwischenresümee*

Nachverdichtung bzw. Verdichtung ist meiner Ansicht nach ein komplexer Prozess, der individuell auf die örtlichen Gegebenheiten angepasst werden muss. Somit gibt es für gewisse städtische Bauplätze nicht unbedingt die eine ideale Verdichtungsform, sondern man kann auch mittels einer Symbiose von mehreren Arten zu einer bestmöglichen Lösung gelangen. Dabei sollte man sich niemals nur auf den einen Bauplatz konzentrieren, sondern auch die angrenzenden Gegebenheiten berücksichtigen und insofern es möglich ist, auch zukünftige Bauvorhaben bedenken. Dies bezieht sich vor allem auf die Aufstockung bzw. Nachverdichtung von einzelnen Gebäuden. Denn durch diese Bauvorhaben beeinflusst man natürlich auch die angrenzenden Bauten und verhindert wohlmöglich zukünftige Aufstockungen dieser, da man so ein inhomogenes Stadtbild aufgrund der individuellen Gebäudehöhen schafft. Dies zeigt meiner Meinung nach die Komplexität der Verdichtung und warum man sich vielleicht so ungern mit ihr im Städtebau beschäftigt und lieber Grünflächen anstatt Brachen benutzt. Dennoch muss man sich an solche Vorhaben heran wagen, um aktuellen und möglichen zukünftigen Problemen vorzubeugen.

3.5. *Ausgewählte Referenzprojekte*

In diesem Kapitel soll gezeigt werden wie man in aktuellen Projekten mit der Verdichtung in Städten umgeht. Dabei sind nicht nur Vorzeigeprojekte aus Deutschland, wie zum Beispiel der HafenCity in Hamburg, von großer Bedeutung, sondern auch Stadtentwicklungen in der Schweiz, Dänemark und Österreich. Da es sich bei den nachfolgend angeführten Referenzprojekten teilweise um sehr großflächige Vorhaben handelt, werden neben der allgemeinen Erläuterung ein bis zwei Ausschnitte näher erörtert um somit einen Überblick zur einzelnen Quartiersentwicklung zu erhalten.

3.5.1. *HafenCity Hamburg*

Wie schon in Kapitel 3.4.3 erwähnt ist die HafenCity in Hamburg ein Vorzeigeprojekt der Stadtentwicklung. Das Projekt umfasst eine Gesamtfläche von 157 Hektar und fand seinen Ausgangspunkt mit dem im Jahr 2000 veröffentlichten Masterplan (Abb.3.38). Der Masterplan sah eine horizontale und vertikale Nutzungsdurchmischung für das südlich der Innenstadt liegende Hafenaerial vor. Das neue Stadtviertel ist aber nicht als eine formale Einheit zu sehen sondern ist geprägt von einer Mischung aus unterschiedlicher Nutzung, städtebaulicher Typologien und Architekturen. Dies wird des Weiteren auch durch die Gliederung in zehn Quartiere unterstützt (Abb. 3.39), von denen jedes einzelne seine eigene Identität besitzt. Diese individuelle Identität wird dadurch erreicht, dass jedes Quartier einen bestimmten Nutzungsschwerpunkt besitzt. Trotz dieses Schwerpunktes soll aber dennoch eine Nutzungsdurchmischung gewährleistet werden, sodass es nicht zu reinen Wohn-, Arbeits- oder Freizeitquartieren kommt. Das Gefühl eines zusammengehörigen Viertels wird durch die weichen und fließenden Übergänge zwischen den Quartieren erzeugt. Die Verbindungen werden durch zahlreiche Bezüge zwischen den Quartieren erzeugt, was vorwiegend mittels großzügigen Frei- und Grünräumen passiert. Das Hamburger Projekt an der Elbe soll nach 25



Abb. 3.38: HafenCity Masterplan, 2000 (Quelle: www.hafencity.com)



Abb. 3.39: Überblick HafenCity Hamburg mit Quartierseinteilung (Quelle: www.hafencity.com)



Abb. 3.40: Masterplanüberarbeitung der östlichen Hafencity, 2010 (Quelle: www.hafencity.com)

jähriger Bauzeit im Jahr 2025 fertig gestellt werden. Dabei ist es nur verständlich, dass sich über so einen langen Zeitraum gewisse Rahmenbedingungen ändern können. Aus diesem Grund überarbeitete man den Masterplan im Bereich der östlichen HafenCity im Jahr 2010 (Abb. 3.40). Das Entwicklungskonzept sah dieses Gebiet in erster Linie als vorstädtisch an, jedoch änderten sich diese Ansichten in den letzten Jahren, nicht zuletzt durch die Anbindung an das U-Bahnnetz, sodass es sich mittlerweile auch um einen Teil der KernInnenstadt handelt.^{126 127}

Beim westlichsten Teil dieses Bereiches handelt es sich um das Quartier Baakenhafen, dessen Baubeginn mit 2014 datiert ist und nach seiner voraussichtlichen Fertigstellung im Jahr 2020 5.000 Arbeitsplätze und 1.800 Wohnungen beinhalten soll. Den städtebaulichen Wettbewerb für das Quartier gewann das Architekturbüro APB Architekten aus Hamburg (Abb. 3.41.). Für die Gebäude ist eine Höhe von vier bis sieben Geschossen vorgesehen, wobei die geplanten Blockstrukturen Großteils halboffen sind und eine offene Variante nur bei einigen kleineren Strukturen vorgesehen ist. Der nördlich gelegene Teil des Quartiers, welcher sich zwischen der Versmannstraße und dem Hafen be-



Abb. 3.41: Städtebaulicher Quartiersentwurf Baakenhafen, APB-Architekten, 2011 (Quelle: www.apb-architekten.de)



Abb. 3.42: Blick auf Quartier Baakenhafen
(Quelle: www.apb-architekten.de)



Abb. 3.43: Wasserhäuser im Quartier Baakenhafen,
Shigeru Ban Architects (Quelle: www.hafencity.de)

¹²⁶ Vgl. HafenCity Hamburg GmbH, Der Masterplan.

¹²⁷ Vgl. HafenCity Hamburg GmbH, Ein Stadtteil, zehn Quartiere.

findet, ist ebenfalls von einer Blockrandbebauung geprägt. Diese weist die unterschiedlichste Gebäudenutzung auf und soll vor den Lärmmissionen der vorbeigehenden Versmannstraße und Bahnstraße schützen. Aus diesem Grund bildet der Block zur Bahnseite einen Riegel, welcher sich in Richtung Wasser öffnet. So entstehen zum Baakenhafen Innenhöfe, welche vom straßenseitigen Lärm abgeschottet werden. Außerdem bietet diese Gebäudeseite auch den an der Straße gelegenen Wohnungen eine lärmgeschützte Seite. Neben großzügigen Sport- und Freizeitangeboten, besitzt das Quartier auch einen urbanen Marktplatz, dessen umgebende Gebäude in den Erdgeschoßen Einzelhandel, kleinere Läden, Dienstleister, Ärzte und Apotheken beherbergen. Aber auch für Beratungs- und Bildungseinrichtungen ist mittels Grundschule und Kindertagesstätten gesorgt. Dies gewährleistet nicht nur eine Nutzungsdurchmischung, sondern fördert auch die soziale Mischung und stärkt den Nachbarschaftsgedanken. Begleitet werden die verschiedenen Nutzungen durch immer wieder verwendete Baumgruppen und Wiesen, welche zur aktiven Freizeitgestaltung und Erholung beitragen sollen.¹²⁸

Nordwestlich angrenzend an das Quartier Baakenhafen, befindet sich das Quartier am Lohsepark. Anhand dieser beiden HafenCity Gebiete erkennt man, wie mittels Grünflächen ein Zusammengehörigkeitsgefühl zwischen den einzelnen Quartieren erzeugt wird. Das Grün des von Wasser und Gebäudekomplexen begrenzten Lohseparks, führt über die südlich gelegenen Wasserflächen zum Baakenhafen (Abb. 3.45). Östlich und westlich wird der Park von den Gebäuden eingerahmt, deren Funktionen sowohl dem Arbeiten als auch dem Wohnen dienen. Wie auch in allen anderen Bereichen soll auch dieses Gebiet zu einem lebendigen und vielseitigen Teil der HafenCity werden. Dafür sorgen die unterschiedlichsten Erdgeschoßnutzungen, Gewerbe- und Wohnkomplexe. Neben Miet-, Sozial- und Baugemeinschaftswohnungen, werden auch Eigentumswohnungen direkt am Park verfügbar sein und für eine hohe Lebensqualität sorgen. Grundsätzlich ist dieses Quartier von einer fünf bis sieben geschoßigen Blockrandbebauung geprägt, welche sich um den größten Park der HafenCity situieren. Innerhalb seiner großflächigen Grünanlage entsteht auch eine Gedenkstätte für Opfer der Deportationen von Juden, Roma und Sinti an der einstigen Stelle



Abb. 3.44: Südblick auf den Lohsepark
Vogt Landschaftsarchitekten (Quelle: www.hafencity.de)



Abb. 3.45: Lageplan Quartier am Lohsepark
(Quelle: www.hafencity.de)

¹²⁸ Vgl. HafenCity Hamburg GmbH, Quartier Baakenhafen.

des gesprengten Hannoverschen Bahnhofs. Eine diagonal den Lohsepark durchziehende Fuge, weist auf die damaligen Gleisanlagen hin und verbindet die Überreste des Bahnsteigs 2 mit Fragmenten des zerstörten Bahnhofvorplatzes. Die Erbauung des Quartiers am Lohsepark soll weitgehend parallel zur Errichtung des Baakenhafener Gebietes von statten gehen und somit ebenfalls im Jahr 2020 enden.¹²⁹

Nachdem alle Bereiche der HafenCity fertiggestellt sind, soll sich die Fläche der Stadt Hamburg um 40% vergrößert haben. Dieser Flächengewinn wird für 6.000 neuen Wohnungen und 45.000 neuen Arbeitsplätzen verwendet.¹³⁰ Aber die Stadt konzentriert sich bei ihrer Stadtentwicklung nicht nur auf diesen Standort, sondern verdichtet ihr Gebiet auch am nördlichen Elbufer und in Wilhelmsburg.¹³¹ Dies gewährleistet eine Modernisierung und Belebung des gesamten Stadtgebietes und nutzt die zur Verfügung stehenden Ressourcen bestmöglich aus.

3.5.2. Zentrale Bahnflächen München

Mitte der 1990er verlegte man den Container- und Rangierbahnhof in München an dessen Stadtrand. Nach der Abwanderung des Bahnhofs wurde eine Fläche von 178 Hektar ungenutzt in zentrumsnaher Lage zurück gelassen. Dieses Potential erkannte die Bayrische Landeshauptstadt natürlich und kaufte die Grundstücke auf, sodass man für das Areal ein Konzept zur Stadtverdichtung entwickeln konnte. Gleich zu Beginn erstellte man für fünf der sechs Entwicklungsareale Bebauungspläne. Dies umfasst die Gebiete Arnulfpark, Hirschgarten, Schlossviertel Nymphenburg, Laim und Pasing. Das gesamte Projekt ist Teil des Münchner Stadtentwicklungskonzepts „Perspektive München“ und soll nach der Fertigstellung die Stadt mit 8.200 Wohnungen und 21.300 Arbeitsplätzen bereichern. Gemäß der allgemeinen Leitlinie der „Perspektive München“ sollen die Bahnflächen mittels einer kompakten, grünen und urbanen Bebauung gestaltet werden, dessen Schwerpunkte im Bereich der S-Bahn Haltestellen vorgesehen sind. Je nach Anforderung in den einzelnen Gebieten, verteilen sich die unterschiedliche Nutzungen wie Wohnen, Arbeiten und Freizeit über das gesamte Areal.¹³² Die Gliederung innerhalb der Quartiere wird mittel Grünflächen bewerkstelligt, welche ebenfalls auch in Form von Grünzügen als Verbindungselemente zwischen den Bereichen fungieren. Ebenfalls unterstützend wirken sich die Grünbereiche auf die nördlich und südlich der Bahn gelegenen Fuß- und Radwege aus. Durch diese in den Quartieren angelegten Wege bereichert man das bestehende Fahrradrouthenetz und schafft Verbindungsglieder zwischen den bestehenden und neu entstehenden Stadtteilen. Um diesbezüglich eine Barrierewirkung der Bahntrasse zu verhindern, wird der nördliche Bereich der Zentralen Bahnfläche mit dem Südlichen durch mehrere gleisübergreifende Wegevernetzungen verknüpft.¹³³ Diese Übergänge dienen gleichzeitig zur Erschließung der neu angelegten S-Bahn Haltestellen, sodass eine bestmögliche Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz gewährleistet ist. Natürlich bezieht sich dies nicht nur auf die S-Bahn, sondern betrifft

¹²⁹ Vgl. HafenCity Hamburg GmbH, Vom Ort industrieller Pioniere zum grünen Stadtquartier.

¹³⁰ Vgl. HafenCity Hamburg GmbH, Daten & Fakten.

¹³¹ Vgl. Doytchinov, 2012, Stadtentwicklung VO, Fallstudie Hamburg.

¹³² Vgl. Landeshauptstadt München, Zentrale Bahnflächen München.

¹³³ Vgl. Landeshauptstadt München, 2006, 6-15.

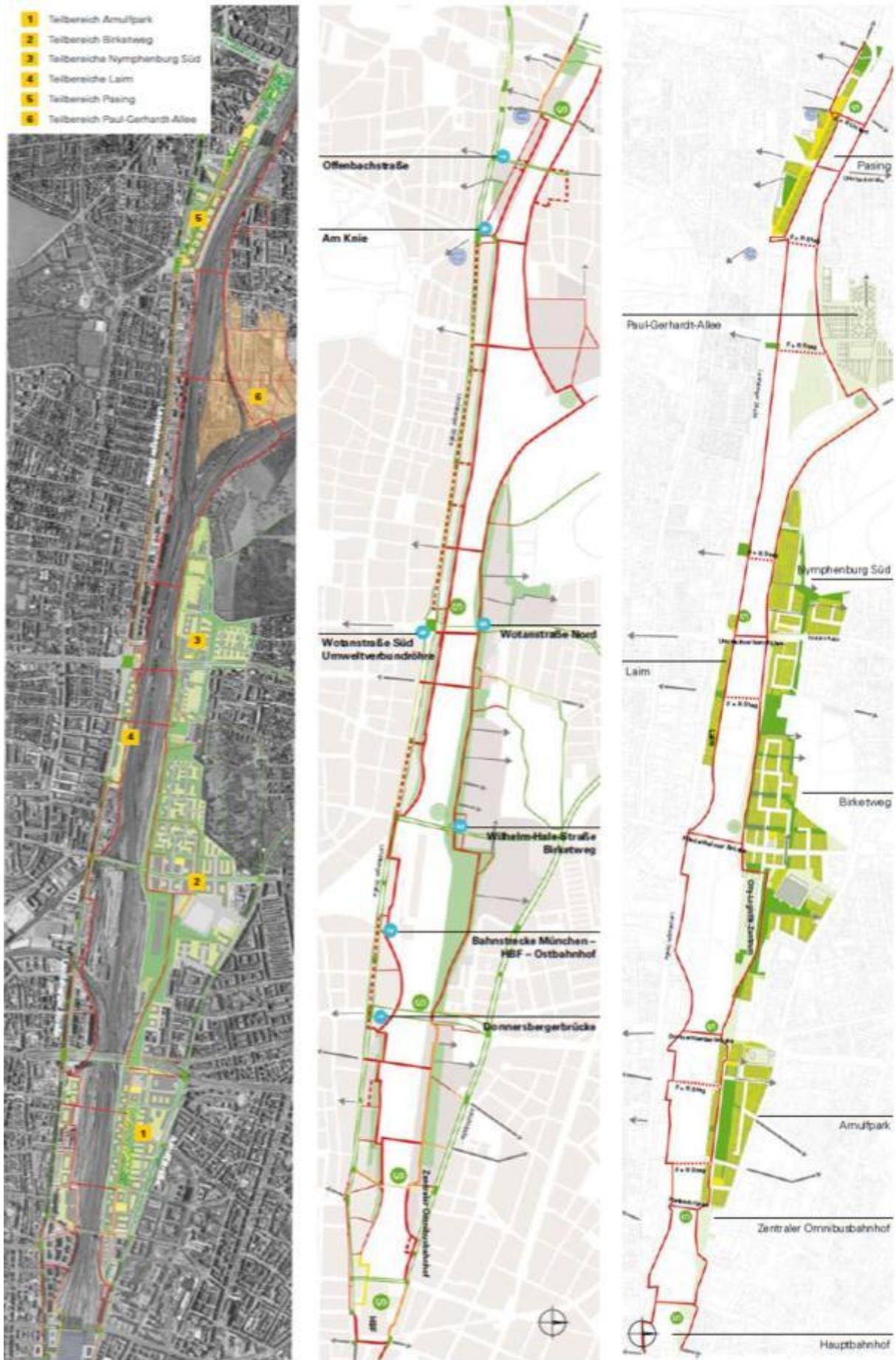


Abb. 3.46: Zentrale Bahnfläche München, Überblick/Fuß- und Radwegkonzept/Freiraumkonzept (Quelle: www.muenchen.de)

auch neu angelegte Straßenbahn und Bus Haltestellen in den geplanten Quartieren.¹³⁴

Beim ersten und östlichsten Teilgebiet des Projektes Zentrale Bahnflächen handelt es sich um den Arnulfpark. Dieses Areal grenzt im Süden an die Bahngleise und nördlich an die sehr stark befahrene Arnulfstraße. Somit ist dieses Gebiet sehr intensiv durch den Verkehrslärm belastet, was man durch das städtebauliche Konzept von Dubokovic-Kienzler, Kamphausen und Mörner zu vermindern versucht (Abb. 3.47). Von der lärmbelasteten Arnulfstraße abgewandt befindet sich eine sich zum Park hin öffnende Zeilenbebauung welche der Wohnnutzung dient. Die dort geplanten privaten Freiflächen gehen nahtlos in den öffentlichen Arnulfpark über, sodass ein familiengerechtes Wohnen in städtischer Lage ermöglicht wird. Das lineare und zentral angelegte Grün des Quartiers macht nicht nur das Wohnen in diesem Münchner Viertel beliebt, sondern schafft auch einen attraktiven Standort für etwaige Firmen. Somit wurden in den Kerngebieten zwischen der Donnersberger- und Hackerbrücke verschieden Gebäude errichtet, welche durch Büros und Einzelhandelsgeschäfte genutzt werden. Ein weiterer Nutzen dieser Bebauung ist die Abschottung des Lärms vom Wohngebiet und dem Arnulfpark. Den gleichen Zusatznutzen zieht man auch aus der Blockbebauung der Büros an der Arnulfstraße. Von den in diesem Gebiet realisierten Wohnungen sind mittlerweile alle durch ca. 2000 Bewohner und Bewohnerinnen belegt. Auch die 7600 Arbeitsplätze sind bereits zu 90% realisiert.¹³⁵

Nicht ganz so weit fortgeschritten ist das Quartier Pasing, welches sich auf der westlichsten Seite des Planungsgebietes befindet. Begrenzt wird das Areal im Norden durch die Bahntrasse und südlich



Abb. 3.47: Städtebauliches Konzept Arnulfpark (Quelle: www.muenchen.de)



Abb. 3.49: Bebauungsplan Arnulfpark (Quelle: www.muenchen.de)



Abb. 3.48: Arnulfpark (Quelle: www.muenchen.de)



Abb. 3.50: Arnulfpark Nordansicht (Quelle: www.muenchen.de)

¹³⁴ Vgl. Landeshauptstadt München, 2004.

¹³⁵ Vgl. Landeshauptstadt München, Arnulfpark.

durch die Landsberger Straße. Die größte Konzentration der geplanten Wohnungsnutzung soll sich auf das ehemalige Stückgutgelände konzentrieren. Die Verbindung zwischen den Wohngebieten wird durch eine für Fußgänger und Radfahrer attraktiv gestaltete Promenade verwendet. Neben den geplanten Wohnhäusern wird ein 8.700 m² großer Quartierspark errichtet, welche zur Ergänzung der Grünflächen dienen soll, die sich entlang der Würm befinden. Aber auch 2.300 Arbeitsplätze werden in Pasing untergebracht. Teilweise stärkt man das Pasinger Zentrum durch neue Einzelhandelsflächen, die man östlich und westlich des Bahnhofs unterbringen wird. Des Weiteren werden einzelne Flächen auch für den Büro- und Dienstleistungssektor verwendet, sodass sich in Kombination mit dem Einkaufszentrum „Pasing Arcaden“ eine Funktionsdurchmischung von Arbeiten und Einkaufen ergibt. Durch die Verlagerung des Durchgangsverkehrs auf die Nordumgehung, ermöglicht man die Neugestaltung der vorhandenen Plätze und des Zentrums. Diesbezüglich wird auch der vorhandene Bahnhof ausgebaut und barrierefrei gestaltet.¹³⁶

Das Projekt Zentrale Bahnflächen München zeigt wie eine Stadt vom Abwandern des bahnnahe Gewerbes profitieren und ihre Strukturen dadurch verdichten kann, sodass es trotz der oftmals durch Lärmemission belasteten Lage zu einer qualitativollen Nutzungsdurchmischung kommt. Dabei ist aber nicht nur die Abschottung des Lärms von Bedeutung, sondern auch die ausgeglichene Verwendung von Grünflächen, welche nicht nur der Naherholung dienen, sondern auch das städtische



Abb. 3.51: Pasing Zentrum, Rathausplatz/Brunnen von Jeppe Hein/Bahnhofplatz (Quelle: www.muenchen.de)



Abb. 3.52: Bebauungskonzept Pasing (Quelle: www.muenchen.de)

¹³⁶ Vgl. Landeshauptstadt München, Pasing.

Wegesystem für Fußgänger und Radfahrer bereichern.

3.5.3. Zürich West

Auch die Stadt Zürich treibt ihre städtische Verdichtung in den letzten Jahren an mehreren Entwicklungsstandorten erfolgreich voran. Eines dieser Entwicklungskonzepte befasst sich mit dem ehemaligen Industriebereich der Stadt und wird unter der Projektbezeichnung Zürich West geführt. Dabei verändert sich das Stadtviertel an mehreren Standorten und möchte neben der Bewahrung von vorhandenen, prägenden Bauten auch neue Identifikationsmerkmale schaffen. Ein Hauptaugenmerk liegt in der Erreichung einer hohen städtebaulichen Dichte, welche zu einem großen Anteil der Wohnnutzung gewidmet ist. Trotz des großen Wohnanteils legt man aber ebenfalls viel Wert auf eine ausgewogene Nutzungsdurchmischung, sodass auch Bereiche der Unterhaltung, Kultur, Gastronomie, Forschung und Entwicklung, aber auch der Design- und Medienszene abgedeckt sind. Einen großen Vorteil bietet die bereits gut vorhandene Nutzungsmischung, sowie die gute Verkehrserschließung, welche unter anderem dem S-Bahnhof Hardbrücke zu verdanken ist und dadurch eine hohe Zentralität aufweist. Neben der Bündelung des motorisierten Individualverkehrs plant man des Weiteren einen deutlichen Ausbau des öffentlichen Verkehrs und gleichzeitig eine Attraktivierung des öffentlichen Raums. Dies geschieht durch neu gestaltete urbane Freiräume und deren Vernetzung untereinander. Außerdem sorgt man als Gegenpart zu den belebten öffentlichen Räumen für ausreichende Rückzugsorte.¹³⁷



Abb. 3.53: Orientierungsplan Zürich-West (Quelle: www.stadt-zuerich.ch, Leitlinien Zürich-West, 2009)

¹³⁷ Vgl. Stadt Zürich, 2009, 2-5.

Eines der Areale, welches die größte Veränderung im Projekt Zürich West durchmacht, ist das Maag-Areal Plus. Dieses befindet sich nördlich der S-Bahngleise in einer strukturell hervorragenden Lage (Abb. 3.53: Bereich D), weil es einerseits in der Nähe der Bahnstation und andererseits an der gleisquerenden Hardbrücke liegt. Das einst abgeschlossene Industrieareal soll zu einem lebendigen Quartier werden, indem sich Arbeiten, Wohnen und Freizeit ergänzen. Aufgrund der umgebenden Lärmsituation, situiert man vor allem die Büro- und Dienstleistungsbetriebe an den Rändern des Quartiers, sodass sich die Wohnnutzung vorwiegend auf das Zentrum konzentrieren kann und sich dort in geschützter Lage befindet. Dort wird auch der Maaghof, eine U-förmige Wohnbebauung errichtet, welche sich Richtung Süden öffnet und im Kern einen öffentlich zugänglichen Park enthält. Richtung Westen wird die Wohnbebauung weiterhin bis zur Grenze des Pflingstweid-Areals weiter fortgeführt. Dort plant

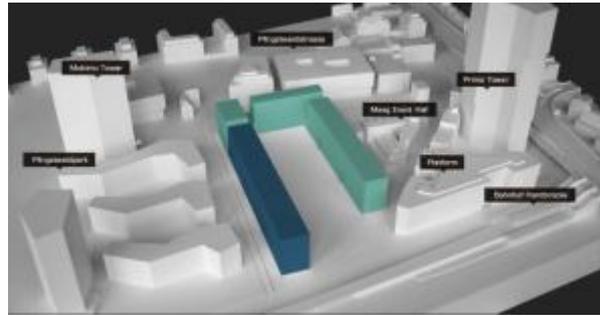


Abb. 3.54: Maag-Areal Plus (Quelle: www.maahof.ch)



Abb. 3.55: Prime Tower (Quelle: www.primetower.ch)



Abb. 3.56: Maaghof Ost (Quelle: www.wohnen-im-maahof.ch)



Abb. 3.57: Freiraum- und Verkehrskonzept Zürich-West (Quelle: www.stadt-zuerich.ch, Leitlinien Zürich-West, 2009)

man die größte öffentliche Parkanlage des ehemaligen Industrieviertels. Am östlichen Punkt des Quartiers befindet sich der mittlerweile fertiggestellte Prime Tower, welcher als neues Wahrzeichen des Projekts Zürich West gilt (Abb. 3.55).¹³⁸ Da man zu Beginn der Quartiersrealisierung bereits feststellt, dass eine Entwicklung der verhältnismäßig kleinen Einzelareale keine städtebaulich attraktive Lösung bieten würde, entstand eine Public Private Partnership zwischen Maag, Coop, Welti-Furrer und der Stadt Zürich um das 11 Hektar große Areal bebauen zu können. Mittels dieser Partnerschaft entsteht ein zusammenhängendes Quartier, welches nach seiner Fertigstellung 5.000 Arbeitsplätze und 1.500 Einwohner beherbergen soll.¹³⁹

Laut einer Statistik der Stadt soll das Gebiet Zürich West bis 2015 40.000 Arbeitnehmer besitzen und längerfristig auf eine Bevölkerungsanzahl von 8.000 Personen anwachsen.¹⁴⁰ Das gesamte Entwicklungskonzept zeigt, dass man zur Erreichung einer höheren städtebaulichen Dichte sowohl ein Quartier wie das Maag-Areal Plus von Grund auf neu planen kann, aber auch dass man bestehende Strukturen weiter planen und somit ebenfalls zielführend Städtebau betreiben kann.

3.5.4. *Carlsberg Areal Kopenhagen*

Das südwestlich vom Kopenhagener Zentrum gelegen Carlsberg Areal diente 150 Jahre lang als Brauereigelände. Aufgrund von ökonomischen Entscheidungen verlagerte der Bierproduzent 2008 seine Produktionsstätte ins modernere Werk nach Fredericia. Somit wurden 19 des 33 Hektar großen Geländes für städtische Entwicklungen frei. Die restliche Fläche blieb in Besitz der Firma Carlsberg, da der Firmensitz, das Forschungszentrum, eine kleine Spezialbrauerei und das Besucherzentrum auf dem alten Gelände weiterhin genutzt wurden. Für die freigewordene Fläche wurde ein Wettbewerb ausgeschrieben, den das in Kopenhagen ansässige Büro Entasis 2007 für sich entschied (Abb. 3.58). Ihr Beitrag verwendete die typische Blockbebauung Kopenhagens und erweiterte diese durch Brücken, Einschnitte und Einschübe. Des Weiteren benutzte man Hochhäuser um das Quartier zu strukturieren. Besonders die dichte Bebauung, kombiniert mit den irrwegartigen Gassen, passt sich an die bestehende kleinteilige Struktur der Innenstadt an und führte zum ersten Preis des Wettbewerbs.¹⁴¹ Für den schlussendlichen Masterplan arbeitete die Stadt mit dem Gewinnerteam zusammen und verwendete dafür auch Elemente von anderen Wettbewerbsprojekten, wobei man für die detaillierteren Entwürfe der einzelnen Gebäude zusätzliche Wettbewerbe ausschrieb. Die grundsätzliche Zielsetzung sah vor allem die Entstehung eines multifunktionalen Viertels vor, dessen Fokus auf ökologischer, ökonomischer und sozialer Nachhaltigkeit liegt. Des Weiteren sollte die Mischung der Wohn-, Arbeits-, Studier- und Freizeitfunktion zur Lebendigkeit des Stadtteils beitragen und dabei die inneren und äußeren Räume beleben. Nicht nur dieses andauernde lebendig sein des Carlsberg Areals führte zum Motto „our City – our space“, sondern auch die Art und Weise der Verwendung von bestehenden Räumen bevor die ersten Bauarbeiten begonnen haben. Da man den

¹³⁸ Vgl. Maag-Areal Plus, 2005, Maag-Areal – Das Programm.

¹³⁹ Vgl. Maag-Areal Plus, 2005, Planungsgebiet.

¹⁴⁰ Vgl. Stadt Zürich, Kennzahlen.

¹⁴¹ Vgl. Geipel, Jan, 2007, 8-10.

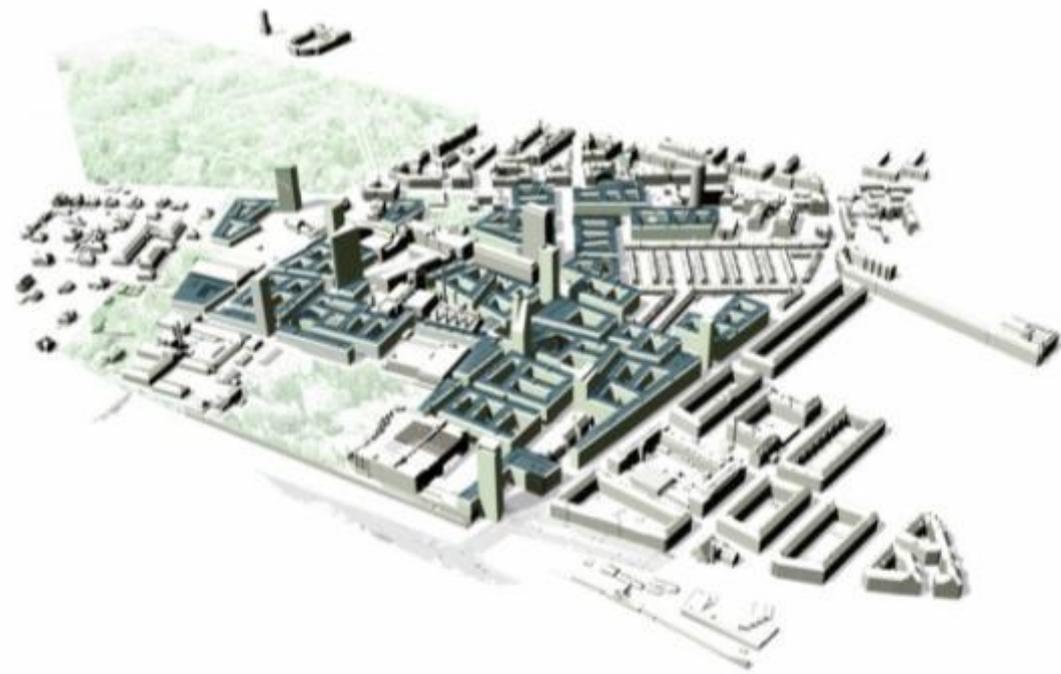


Abb. 3.58: Modell des Gewinnerbeitrags für das Carlsberg Areal (Quelle: www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=646363)



Abb. 3.59: Masterplan Carlsberg Areal, Vogt Landscape Architects
(Quelle: www.carlsbergbyen.dk/data/file/Vogt_kort101022_1783_MP1000%5B1%5D.pdf)



Abb. 3.60: Bauabschnitt 8
(Quelle: www.carlsbergbyen.dk)

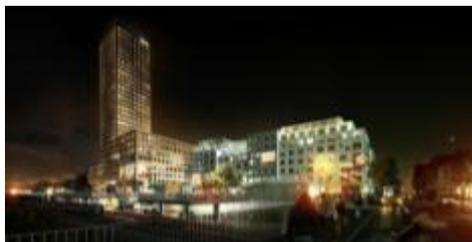


Abb. 3.61: Neuer Stadtbahnhof
(Quelle: www.carlsbergbyen.dk)



Abb. 3.62: Bauabschnitt 8
(Quelle: www.carlsbergbyen.dk)



Abb. 3.63: Blick auf Bahnhofsvorplatz
(Quelle: www.e-architect.co.uk)



Abb. 3.64: Carlsberg Areal (Quelle: www.carlsbergbyen.dk)

öffentlichen Raum und einen Großteil der Bestandsgebäude für die Bevölkerung frei zugänglich machte, ergaben sich die unterschiedlichsten sozialen Interaktionen. Von Märkten über Events bis zu den unterschiedlichsten Ausstellungen belebten das Areal und machten es darüber hinaus unter den Städtern bekannt. Somit konnte man für den weiteren Planungsprozess wertvolle Erkenntnisse gewinnen und die neuen Gebäude und öffentlichen Bereiche darauf abstimmen. Diese Art und Weise der Stadtentwicklung ist natürlich etwas sehr individuelles und auf jeden Fall eine Alternative zu den herkömmlichen Planungsinstrumenten des Städtebaus, was der Stadt Kopenhagen eine Vorreiterrolle auf diesem Gebiet einräumt.^{142 143} Eine weitere Besonderheit betrifft die Topographie des Carlsberg Areals. Das Gelände der ehemaligen Industrieanlage fällt in Richtung Osten ab. Diese Eigenschaft wurde vom Büro Vogt Landscape Architects genutzt um das Gebiet in drei unterschiedliche Levels einzuteilen und dies für die Außengestaltung des öffentlichen Raums zu verwenden (Abb. 3.65). Dabei unterscheiden sich die einzelnen Levels mittels ihrer Materialien, der Vegetation, dem Wasser und den anthropologischen Einflüssen. Diese Gegebenheiten spiegeln sich in den einzelnen Bereich des Planungsgebietes wieder. Dies zeigt sich auch an der Anordnung der Bäume, welche je nach Funktion der angrenzenden Gebäude oder Plätze eine andere Formation einnehmen.¹⁴⁴

Bis zur voraussichtlichen Fertigstellung des Carlsberg Areals im Jahr 2020, werden an die 3.000 Wohneinheiten für 4.000 Einwohner errichtet. Dies bedeutet, dass 45% der schlussendlich errichteten Gebäude der Wohnfunktion zugutekommen. Weiter 45% beinhalten die kommerzielle Nutzung für Unternehmen und Geschäfte und die restlichen 10% dienen der Kultur-, Sport- und Freizeitfunktion. Somit wird das Areal der Firma Carlsberg zu einem stark verdichteten neuem Stadtteil, welcher neben architektonisch sehr interessanten Neubauten, auch seine Geschichte nicht

¹⁴² Vgl. Danish Architecture Centre, 2014.

¹⁴³ Vgl. e-architect, Carlsberg – our City, 2007.

¹⁴⁴ Vgl. Vogt Landscape Architects, 2010, 6-9

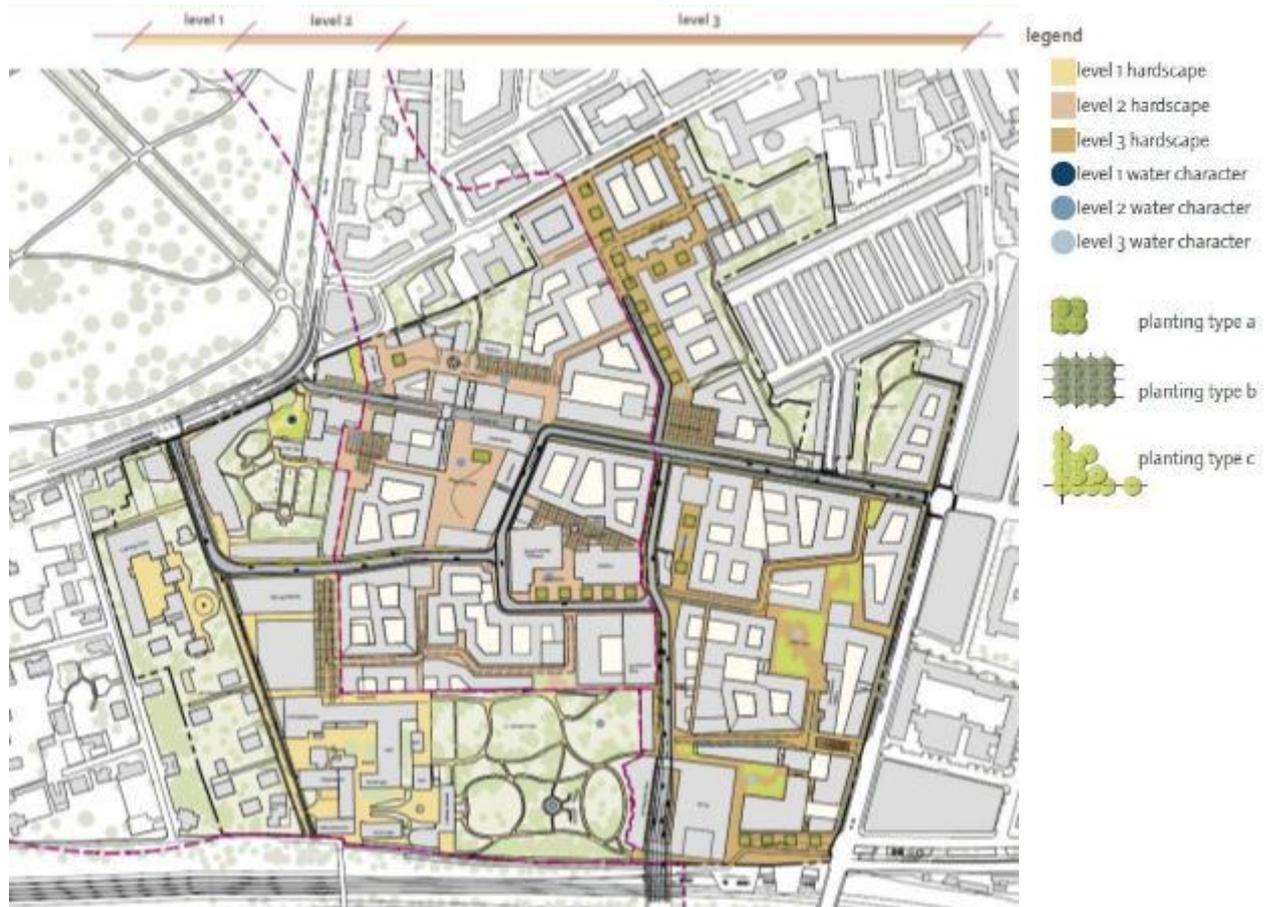


Abb. 3.65: Einteilung des Quartiers nach seinen Höhenschichten, Vogt Landscape Architects
(Quelle: www.carlsbergbyen.dk/data/file/Vogt_landskabsmasterplan101022_1783_MPLA_sm.pdf)

verleugnet und einen gewissen Anteil der ehemaligen Firmengebäude revitalisiert.¹⁴⁵

3.5.5. Seestadt – Flugfeld Aspern

Einst zählte der Wiener Flughafen in Aspern zu den größten und modernsten in Europa. Jedoch wurde das Flugfeld nach der Unterzeichnung des österreichischen Staatsvertrags 1955 nur mehr für Zwecke des Flugsports und zur Pilotenausbildung verwendet. Hinzu kam der enorme Bedeutungsgewinn des Flughafens Schwechat, was 1977 zur Schließung des Flugfeld Aspern führte. In den darauf folgenden Jahren wurde das Hauptgebäude und der dazugehörige Kontrollturm in eine Produktionshalle für General Motors umfunktioniert, welche bis heute 2.000 Mitarbeiter beschäftigt. Vor allem der Wohnungsmangel zu Beginn der 90er Jahre führte zu einer starken Stadterweiterungsphase, welche den Raum Aspern – Eßling sehr positiv - durch qualitativ hochwertige Wohnviertel mit einer guten Infrastruktur - beeinflusste. Trotz des Aufschwungs in der Stadtentwicklung blieb das ehemalige Flugfeld Aspern unbebaut. Mittlerweile sieht die Situation anders aus. Die Grundeigentümer schlossen sich zu einer Projektgesellschaft zusammen und entschieden sich die Entwicklung des Gebiets voranzutreiben. Dies geschah mittels eines

¹⁴⁵ Vgl. Carlsberg Byen P/S, 2014, En Plan for Fremtiden.

zweistufigen Verfahrens, welches schlussendlich 2005 zu einer Entscheidung für den Masterplan von Tovatt Architects & Planners und N+ Objektmanagement führte (Abb 3.66).¹⁴⁶

Die Priorität liegt bei diesem Konzept in der Gestaltung und praktischen Nutzbarkeit des Stadtraumes. Bei Betrachtung des Plans erkennt man die kleinteilige Blockstruktur, welche eine schnelle und einfache Fortbewegung durch den städtischen Raum ermöglichen, sodass das zu Fuß gehen und Rad fahren zu einer beliebten Fortbewegungsart werden und den motorisierten Individualverkehr immer mehr ablösen. Des Weiteren führt auch der Ausbau der öffentlichen Verkehrsmittel zu dieser positiven Entwicklung. Aber nicht nur die internen Strukturen und Abläufe müssen einwandfrei funktionieren, sondern auch die Beziehungen zu den Umgebungsgebieten wie den Frei- und Agrarflächen oder auch den Erholungsgebieten. Somit war von Anfang an klar, dass das neue Stadtgebiet ein weiterer Teil eines großen Ganzen werden sollte und auch mit ihrer Umgebung in Verbindung stehen musste. Diese Leitidee wird durch die radiale Struktur des Gebietes unterstützt, sodass die interne Straßen- und Wegeführung mit den extern liegenden harmonisiert.¹⁴⁷ Die

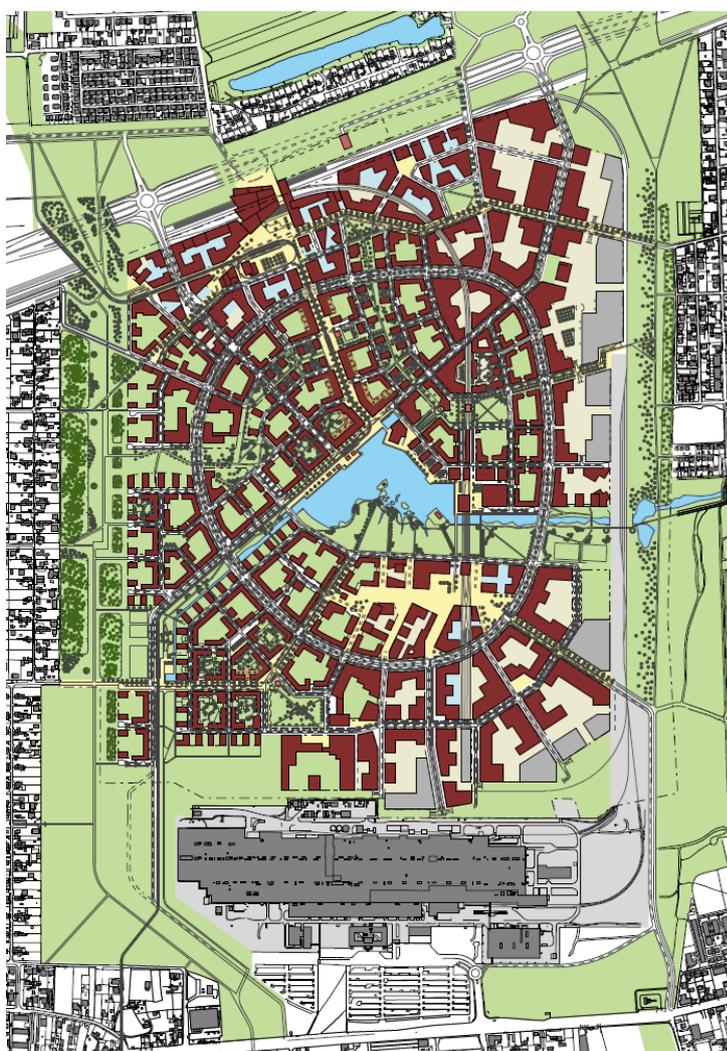


Abb. 3.66: Masterplan Flughafen Aspern, Tovatt Architects & Planners AB
(Quelle: www.aspern-seestadt.at/resources/files/2010/7/26/1114/masterplan-flugfeld-aspern-gesamt.pdf)



Abb. 3.67: Luftansicht Aspern Seestadt



Abb. 3.68: Wohnen in Aspern Seestadt



Abb. 3.69: Künftige Seepromenade
(Quelle Abb. 3.67 – 3.69: www.aspern-seestadt.at/presse-1/visualisierungen-fotos-plaene)

¹⁴⁶ Vgl. Die Wien 3420 AG, masterplan-flugfeld-aspern-gesamt, 10-18.

¹⁴⁷ Vgl. Stadt Wien, 2008, 8.

Ideen des Gesamtkonzeptes werden in der Abbildung 3.71 als die wichtigsten strukturbildenden Elemente dargestellt. Der Norden des Flugfeld Aspern fungiert als Verteilungszentrum für alle möglichen öffentlichen Verkehrsmittel. Dieser Verkehrsknoten für Bahn, U-Bahn, Straßenbahn und Bus verbindet den neuen Stadtteil mit der Umgebung und dient als Brennpunkt des gesamten Gebietes. Dies macht sich auch durch die Einkaufsstraße bemerkbar, welche sich vom zukünftig belebten Bahnhofsvorplatz bis zur „Grünen Mitte“ erstreckt. Dieser zentral angelegte Park ist einer der wichtigsten öffentlichen Punkte zu dem alle Straßen, Fuß- und Radwege hinführen. Ebenfalls von besonderem Charme ist die sich dort großflächig ausbreitende Wasserfläche, an deren Nordufer sich urbane Nutzungseinrichtungen befinden, welche unter anderem den Übergang der zum Bahnhof führenden Einkaufsstraße bilden. Neben ihrer zentralen Positionierung breitet sich der Grünbereich in Richtung Osten und Westen linear aus und quert dabei ein weiteres markantes Element des Gebietes. Dabei handelt es sich um die Ringstraße, welche das radiale Netzwerk, mit seinen untergeordneten Straßenzügen und begrünten Fuß- und Radwegen, unterstützt. Da alle Hauptzufahrtsstraße zu ihr führen, wird sie zu einem der wichtigsten Verteilungs- und Versorgungswege des neuen Areals. Da man zum Zeitpunkt der Masterplanerstellung noch keine genaueren Angaben zu

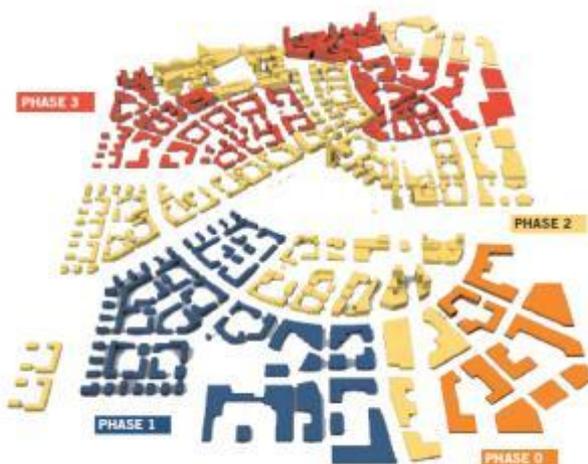
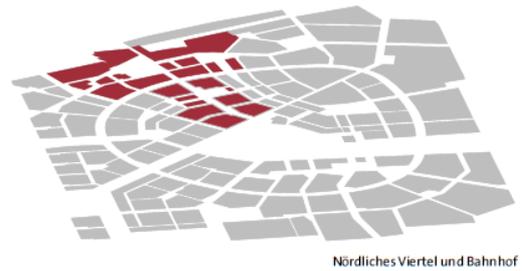


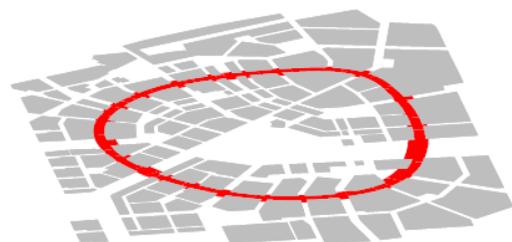
Abb.: 3.70: Bauphasen
(Quelle: www.aspern-seestadt.at/resources/files/2009/3/11/132/masterplan-broschuere-deutsch.pdf)



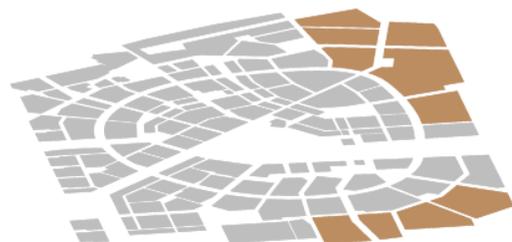
Nördliches Viertel und Bahnhof



Grüne Mitte



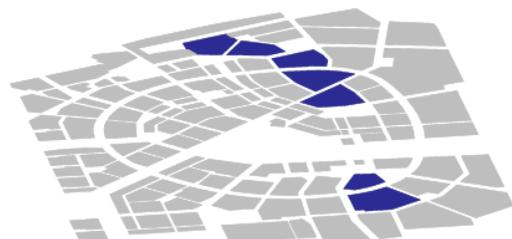
Ringstraße



Gewerbegebiete



Wissenschafts- und Bildungsquartier



Superblocks

Abb. 3.71: Strukturbildendes Konzept der Aspern Seestadt
(Quelle: www.aspern-seestadt.at/resources/files/2010/7/26/1114/masterplan-flugfeld-aspern-gesamt.pdf)

der Notwendigkeit und Anzahl an gewerblichen Einrichtungen hatte, reservierte man Teile des östlichen Planungsgebietes für diese Art der Nutzung. Somit kann man ständig das Gebiet je nach Anforderung weiter entwickeln. Selbiges gilt auch für das Wissenschafts- und Bildungsquartier, das im südlichen Teil des Stadterweiterungsgebietes angedacht ist. Wegen dieser Ungewissheit, hat man die Volumina und Blockzuschnitte erstmals auf einem einheitlichen Niveau belassen und passt sie zu einem späteren Zeitpunkt an.¹⁴⁸

Damit das Entwicklungsgebiet Flugfeld Aspern entstehen kann, wurde der gesamte Bereich in vier unterschiedliche Bauphasen untergliedert (Abb. 3.70). Die Projekte der ersten Phase bzw. des südlichen Entwicklungsgebietes welche sich um die 2010 eröffnete U-Bahn Station befindet, sind teilweise schon abgeschlossen. Somit kommt die Entwicklung des Gebietes gut voran und soll bis zum Jahr 2030 20.000 Menschen in 8.500 Wohnungen Platz bieten. Genauso viele Arbeitnehmer sollen in den Bereichen der Forschung- und Entwicklung, dem Dienstleistungs- und Bürosektor usw. eine Einstellung finden.¹⁴⁹ Vergleicht man dieses Projekt mit den vorher gehenden, so scheint es, dass die Funktionsdurchmischung der Seestadt nicht im gleichen Ausmaß gegeben ist, da die einzelnen Quartiere Großteils nur eine Nutzung haben. Dies merkt bereits im ersten realisierten Abschnitt (Abb. 3.72). Ob so in der Zukunft ein neuer belebter Stadtteil entsteht wird sich erst nach der Fertigstellung zeigen und ist bis dahin abzuwarten.



Abb.3.72: Erste Bebauungsetappe (Quelle: www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/aspern-seestadt/projekt/index.html)

¹⁴⁸ Ebda. 9.

¹⁴⁹ Vgl. Stadt Wien, Bisherige Planungen.

3.6. Zusammenfassung Kapitel 3

Das Kapitel 3 umfasst die verschiedenen Bereiche der städtischen Dichte. Angefangen von den unterschiedlichen Begriffsdifferenzierungen, über die Vorteile welche ein Leben unter der gut geplanten Verdichtung mit sich bringt, bis zu den mannigfachen Verdichtungsformen, welche die baulichen Möglichkeiten im städtischen Gefüge aufzeigen.

Vor allem in der Statistik nimmt man häufig Bezug auf die Bevölkerungs- und Beschäftigendichte. Diese Dichtewerte können in engem Zusammenhang mit der baulichen Dichte stehen, welche sich auf die physischen Gegebenheiten eines Ortes beziehen. Anders formuliert ist sie ein Maß der baulichen Nutzung, welche man mittels des Bebauungsgrades und der Bebauungsdichte differenzieren kann. Im Gegensatz zur physischen Form der Dichte, ist auch die soziale Dichte oder Interaktionsdichte von großer Bedeutung für das städtische Umfeld. Sie beinhaltet die Fülle an Interaktionen, welche innerhalb einer Bevölkerungsgruppe möglich sind und ist im Vergleich zu anderen Dichtebegriffen nicht an den Raum gebunden. Eine hohe Interaktionsdichte trägt meiner Ansicht nach zu einem gewissen Anteil an der Zufriedenheit in der Gesellschaft bei. Das heißt je größer die Anzahl der Interaktionen ist, desto zufriedener sind die Bewohner einer Stadt. Vereinfacht könnte man sagen, dass man durch eine erhöhte Bauliche Dichte auch einen höheren Grad an sozialer Dichte erreichen kann. Selbstverständlich besteht aber auch eine Abhängigkeit zu weiteren Faktoren wie der Funktionsdurchmischung, Bevölkerungs- oder der Belegungsdichte. Gerade wegen des Bezugs der Interaktionsdichte zu den ansässigen Funktionen und der Anzahl der Personen, ist es nur selbstverständlich, dass sie gerade im städtischen Gefüge weitaus höher ist als im Umland.

Dies zeigt nur einen von vielen Gründen die für die städtische Dichte sprechen. Ein Weiterer besteht im schonenden Umgang mit der Umwelt. Die Verdichtung der städtischen Strukturen würde die zur Verfügung stehenden Ressourcen weitaus weniger verbrauchen und führt parallel auch zu einer energetischen Verbesserung. Die verdichtete Bebauung in der Stadt ermöglicht den Städtern einen größeren Zugriff auf Kultur- und Freizeiteinrichtungen, welche ohne größeren Aufwand erreicht werden können. Diese Nähe zu allen möglichen Institutionen bietet auch den marginalisierten Gruppen unserer Gesellschaft gewisse Vorteile. Das beinhaltet zum Beispiel den Anteil der Alten, welche im städtischen Gefüge nicht ausgegrenzt werden, sondern weiterhin am Leben teilnehmen können. Aber auch der jüngeren Generation erleichtert die städtische Dichte ihre Lebensumstände. Aufgrund der großen Anzahl an Kindertagesstätten, Liefer- und Cleaning Services muss man sich nicht unbedingt zwischen der Karriere und einem Kinderwunsch entscheiden. Obwohl diese Vorzüge bekannt sind, mangelt es in unserer heutigen Zeit dennoch an einer gut geplanten Umsetzung. Nur allzu oft ist das Bild der Stadt von monofunktionaler Bebauung geprägt, welche sich in Form von Gewerbeparks, Wohnsiedlungen oder Großgeschäften mit einem überproportionalen Parkplatzangebot abzeichnen. Die Aufgabe der heutigen Architekten und Stadtplaner besteht meines Erachtens in der Planung von neuen qualitativen Quartieren und der Weiterentwicklung von bereits schlecht bebauten Grundstücken. Um dies zu erreichen stehen einem die verschiedensten Werkzeuge zur Verfügung. Dies beinhaltet neben der Fachübergreifenden Zusammenarbeit zwischen Politik, Architektur, Soziologie und anderen wissenschaftlichen Disziplinen, auch Hilfsmittel wie die

Sprawl Repair Methode, welche prinzipiell zur Beseitigung der suburbanen Missstände gedacht war, oder auch unterschiedlichen baulichen Verdichtungsformen.

Eine Möglichkeit zu Verdichten besteht in der Schließung von Baulücken. Da man bei dieser Verdichtungsart eine neue Bebauung in ein bestehendes Gefüge eingliedert, besteht hier die Möglichkeit etwaige Missstände der vorhandenen Bebauung, wie zum Beispiel fehlende Funktionsdurchmischung, aufzulösen und so das städtische Quartier oder den Block aufzubessern. Darunter fallen aber nicht nur Lücken zwischen Gebäuden, sondern auch schlecht geplante und ressourcenverschwendende Bauten, wie eingeschößige Fastfood- oder Lebensmittelketten. Diese bieten ein großes Potential um Wohn- und Arbeitsraum für die städtische Bevölkerung zu schaffen und bestehende Quartiere attraktiver zu gestalten. Diese erwähnten Baulücken sind natürlich nicht überall vorhanden, dennoch kann auch in diesen Arealen ein Bedarf zur Nachverdichtung bestehen. Um dies zu ermöglichen, bietet es sich an die vorhandenen Gebäudestrukturen aufzustocken. Hierbei muss man sehr behutsam mit der vorhandenen Dachlandschaft umgehen. Einerseits gibt es Bereiche welche unter Denkmalschutz stehen und somit nicht die Möglichkeit bieten aufzustocken. Andererseits würde die Aufstockung eines einzelnen Gebäudes, das homogene Stadtbild zerstören. Somit ist dies ein sehr umfangreiches Unterfangen, da man am besten die Nachverdichtung auf einen gesamten Block bezieht und somit ein inhomogenes Stadtbild vermeidet. Eine weitere Möglichkeit zu Verdichtung bieten die in den Städten zur Genüge vorhandenen Brachen. Dies sind einst für die Industrie oder andere Wirtschaftsbereiche verwendete Grundstücke, welche aufgrund ihrer geringen Rentabilität aus dem Wirtschaftskreislauf ausgestoßen wurden. Ähnlich zu den Baulücken in den Städten, bieten sie ein großes Potential, da es sich dabei um bereits erschlossene Grundstücke mit vorhandener Infrastruktur handelt. Auch die Verwendung von bestehenden Bauten, sofern es der Zustand ihrer Bausubstanz zulässt, ist eine Möglichkeit mit Brachen ein städtisches Gebiet zu verdichten und gleichzeitig seine Geschichte zu wahren. Diese Verwendung des Bestehenden zur Umnutzungszwecken oder zur Wiedereingliederung in den Wirtschaftskreislauf, wird als Revitalisierung bezeichnet. Meines Erachtens bietet es einen ausgezeichneten Kontrast zur Verwendung von unbebauten Grünflächen. Selbstverständlich kann die Verdichtung in den Städten nicht immer in die hier angeführten Arten unterteilt werden, sondern ist ein Zusammenspiel mehrerer Verdichtungsformen und Methoden, welche individuell auf die vorherrschenden Zustände angepasst werden müssen und somit zu einem bestmöglichen Ergebnis führen werden.

4. Die Umsetzung städtischer Dichte am Beispiel eines Grazer Quartiersentwurfs

Die in Kapitel 1 bis 3 abgehandelten Themen sollen nun anhand eines Beispiels für die Stadt Graz verdeutlicht werden. Wie bereits erwähnt handelt es sich bei Städten um individuelle Systeme, welche sich zwar aus den gleichen Elementen zusammensetzen, aber in ihrer Funktionsweise gewaltige Unterschiede erfahren. Zurückzuführen ist dies auf ihre verschiedene Genese, die geographischen wie demographischen Gegebenheiten und die ökologischen, sowie klimatologischen Zustände. Diese Charakteristika können die wirtschaftlichen Entwicklungsmöglichkeiten einer Stadt beeinflussen und in weiterer Folge das allgemeine Stadtbild bedeutend prägen. Somit entstehen das individuelle Erscheinungsbild, sowie die wünschenswerte Darstellung der Stadt nach Außen, mittels dieser Faktoren. Dies bringt meiner Meinung nach die Notwendigkeit mit sich, dass man in gewissem Maße auf die vorhandenen städtischen Einflüsse eingeht, sodass es zu einer qualitativ hochwertigen städtischen Verdichtung kommen kann und ein typisches urbanes Leben stattfindet. Im ersten Teil dieses Kapitels wird auf diese Merkmale der Stadt Graz eingegangen, welche des Weiteren zur näheren Betrachtung des Planungsgebietes im Bezirk Gries führen. Dieses Kapitel soll die aktuellen Zustände im Planungsgebiet aufzeigen, was nicht nur mittels gegenwärtiger Daten der Stadt Graz gezeigt wird, sondern auch anhand einzelner Ergebnisse einer 2013 durchgeführten Studie. Schlussendlich werden die gesammelten Daten zur Erstellung eines Quartiersentwurfs an der Kreuzung Eggenberger Gürtel/Kärntner Straße verwendet, um den Umgang mit städtischer Dichte in Graz zu verdeutlichen.

4.1. Die Stadt Graz

4.1.1. Geschichtliche Entwicklung

Laut dokumentierten Funden, haben sich bereits seit der Jungsteinzeit Menschen im Grazer Raum befunden und vor fast 3.000 Jahren kam es zur ersten Ansiedlungen im Gebiet des heutigen Karmeliterplatzes.¹⁵⁰ Um das Gebiet des Grazer Schloßberges konnten ebenfalls mehrere Befestigungen nachgewiesen werden. Selbstverständlich entstand die heute typische Bezeichnung erst im späteren Verlauf der Stadtgeschichte. Im 11. Jahrhundert entstand eine romanische Burg auf diesem Hochplateau, welche eine als „Gradeč“ bezeichnete Wehranlage aus dem 10. Jahrhundert als Vorgänger hatte.¹⁵¹ „Gradeč“ kommt aus dem Slawischen und bedeutet „kleine Burg“, welche im Fürstentum Karantainen (Gebiet des heutigen Kärntens, Steiermark und Krain) erbaut wurde. Hiervon

¹⁵⁰ Vgl. Kramer, Diether 2003, 19.

¹⁵¹ Ebda, 49.

lässt sich auch die gegenwärtige Bezeichnung der Stadt Graz ableiten, wobei sie bis ins 19. Jahrhundert als Grätz bekannt war.¹⁵²

Neben den Funden etwaiger Ausgrabungen, wird „Gracz“ erstmals 1128 in einer Urkundenschrift erwähnt. Zu dieser Zeit wurde auf dem Gebiet des heutigen Freiheitsplatzes auch der Meierhof gegründet, von dem aus sich ein eigenes Gewerbe- und Marktzentrum im Areal der heutigen Sackstraße ausbreitete. Dies könnte man als Ausgangspunkt der Entstehung Graz sehen.¹⁵³ Die Stadt hatte im Frühmittelalter aufgrund ihrer vorwiegend wirtschaftlichen Hauptfunktion kein innerstädtisches Kirchenzentrum, sondern war geprägt von der ansässigen Marktanlage und der seit dem 13. Jahrhundert außerhalb des Zentrums angesiedelten Ägydiuskirche. Diese fungierte in erhöhter Lage als Wehrkirche. 1379 wurde Graz zur Residenzstadt der Leopoldinischen Linie der Habsburger Familie auserkoren und erfuhr in Folge unter Kaiser Friedrich III einen enormen baulichen Aufschwung. Er sorgte nicht nur für den Neubau der Stadtburg und des heutigen Doms, sondern lies auch die Stadtmauer, die Befestigungsanlage am Schloßberg, erweitern. Nachdem Friedrich III 1493 verstarb, ließ sein Sohn und Nachfolger Maximilian I, 1499 die Doppelwendeltreppe in einem Trakt der Grazer Burg errichten, welche mit ihren gegenläufigen Steinstufen noch heute ein architektonisches Meisterwerk des Spätmittelalters repräsentiert (Abb.4.2).¹⁵⁴

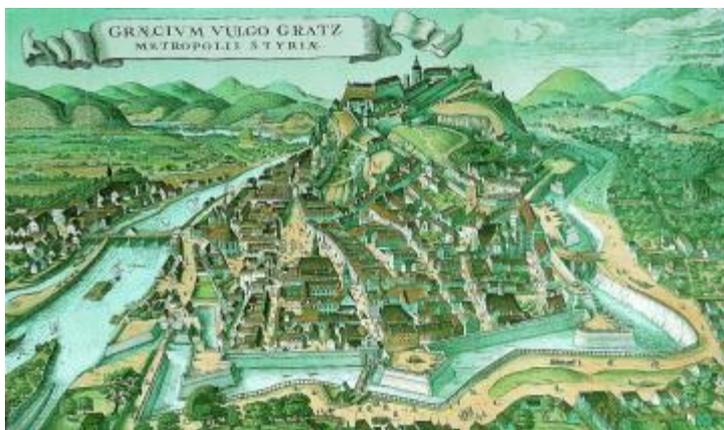


Abb. 4.1: Graz um 1626/1657, Kupferstich, van de Sype/ Hollar
(Quelle: www.graz.at/cms/beitrag/10035694/623255/)



Abb. 4.2: Doppelwendeltreppe Grazer Burg 1499
(Quelle: www.graz.at/cms/beitrag/10035803/623237/)

Unter Erzherzog Karl II kam es zu einer weiteren Teilung des Habsburgerreiches, welche Graz zwischen 1564 bis 1619 zur innerösterreichischen Residenz werden ließ. Des Weiteren kam es in dieser Zeitspanne immer wieder zu Türkeneinfällen, welche Karl II veranlassten italienische Architekten mit der Modernisierung der Befestigungsanlagen zu beauftragen. Diese waren nicht nur für den Ausbau der Barrikaden gegen die Türkengefahr verantwortlich, sondern wurden auch für alle möglichen Neu- und Umbauten herangezogen, worunter auch das Landhaus in der Herrengasse fällt.¹⁵⁵ Die Ernennung von Ferdinand zum Kaiser, veranlasste den Grazer Hof 1619 nach Wien zu

¹⁵² Vgl. Graf, Pamela, 2012.

¹⁵³ Ebda.

¹⁵⁴ Vgl. Wentner, Astrid M., Von den Anfängen bis ins 16. Jahrhundert.

¹⁵⁵ Vgl. Wentner, Astrid M., Graz – Residenzstadt von Innerösterreich.

ziehen. Die Behörden verwalteten ab 1625 die innerösterreichischen Länder von Graz aus und die Stadt fungierte weiterhin als Landeshauptstadt.¹⁵⁶

Der Verlust der politischen Bedeutung der Stadt, hatte einen positiven Einfluss auf den Erhalt der Bausubstanz. So kam es erst 1809 zur Beseitigung der Stadtmauern und Befestigungsanlagen des nie eingenommenen Schloßberges, was durch den Schönbrunner Friedensvertrag bewirkt wurde. Diese neu gewonnenen Flächen dienten zur Begrünung und bildeten daraufhin den heute bekannten Stadtpark. Während der Gründerzeit entstanden eine Menge an Wirtschafts- und Industrieunternehmen, welche maßgeblich an der Entwicklung von Graz zur Großstadt ab 1840 beitrugen.^{157 158} Vor allem der Westen der Stadt entwickelte sich im 18. und 19. Jahrhundert zu einer Industriezone, welche sich entlang der Alten Poststraße bis zu den Wohnbezirken der Gemeinde Eggenberg erstreckte. Aber auch in anderen Gebieten westlich der Mur entstanden Betriebe, wie zum Beispiel der Schlachthof oder der Zentralfriedhof, des erst im Jahr 1988 eingegliederten Bezirks Puntigam. Der Osten Graz war geprägt von Universitäten, der Stadt- und Landesverwaltung, der historischen Altstadt und der typischen Blockrandbebauung. Aufgrund der steigenden Attraktivität für die unterschiedlichsten Firmen und Betriebe, wurden die freistehenden Gebiete im Westen besonders in den 1960ern und 70ern für unzählige Wohnbauten genutzt.¹⁵⁹ Seit der Eingemeindung Puntigams hat sich das Stadtgebiet nicht weiter vergrößert. Was die baulichen Maßnahmen betrifft, so ist es auffällig dass sich sehr viele Betriebe am Rande oder sogar außerhalb des Stadtgebietes ansiedeln. Dies bewirkt natürlich auch einen Anstieg der Wohnbebauung in diesen Gebieten, was einen negativen Effekt auf die zentraleren Bereiche der Stadt Graz hat, da hier die Bebauung zurück geht und teilweise stagniert.

4.1.2. Geographische und demographische Gegebenheiten

Die Stadt Graz breitet sich im Norden über das gesamte Grazer Becken aus und ist von drei Seiten vom Bergland umschlossen. Dieses erstreckt sich von Westen, über den Norden und in den Osten der Stadt, wobei die bekanntesten Punkte den Schöckel (1442m) im Norden der Stadt und den Plabutsch im Westen betreffen. Der Plabutsch bildet mit seiner Höhe von 763m den Höchsten Punkt der Stadt. Im Süden öffnet sich das Grazer Feld und wird durch keine geographische Gegebenheit am Wachstum gehindert.

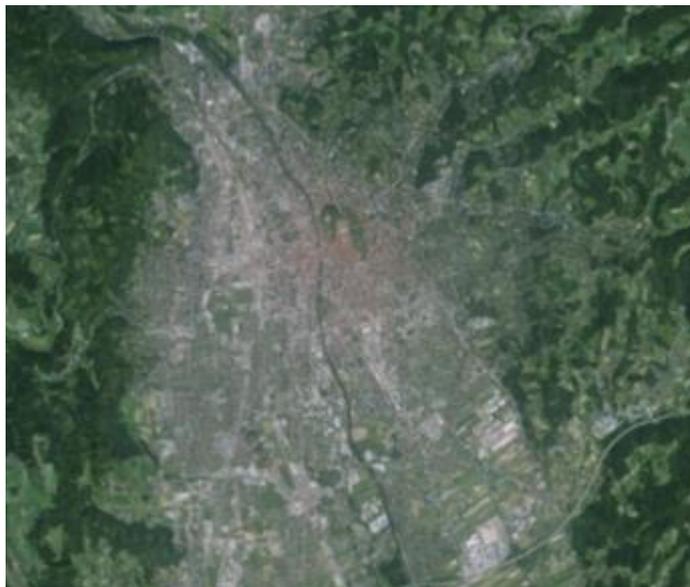


Abb. 4.3: Luftbild Graz (Quelle: maps.google.at, 2014)

¹⁵⁶ Vgl. Wentner, Astrid M., Vom 17. Jahrhundert bis heute.

¹⁵⁷ Vgl. VRGraz.

¹⁵⁸ Vgl. Graf, Pamela, 2012.

¹⁵⁹ Vgl. Urban_GrazWest, Die Geschichte des Grazer Westens als Industriezone.

Neben den umgebenden Bergen und dem sich in der Stadt befindlichen Schloßberg, ist auch die Graz in zwei Hälften teilende und 15,87 km lange Mur ein markantes Merkmal der Stadt. Der Fluss trennt Graz in eine östliche und westliche Seite und beinhaltet an der südlichen Stadtgrenze den tiefsten Punkt des Stadtgebietes.¹⁶⁰ Diese Gliederung macht sich nicht nur auf der Landkarte bemerkbar, sondern zeichnet sich auch in der gesellschaftlichen Situierung der Städter wieder. Der östliche Teil beherbergt die teureren Wohnviertel, Universitäten, das Messequartier und den belebteren Stadtkern. Im Vergleich hat der Westen der Stadt nie sein Image als Industrie- und Gewerbeviertel, in dem sich nur die arbeitende Klasse niederlässt, abwerfen können. Trotz dieser geographischen Differenzierung besteht Graz aus einem zusammengehörigen Gefüge von 17 Bezirken (Abb. 4.4) mit 28 Katastralgemeinden, welche eine Fläche von 127,5 km² umfassen.¹⁶¹ Von diesen Bezirken weist der Bezirk Jakomini laut der letzten Erhebung im Oktober 2013 die größte Bevölkerungsanzahl mit 36.407 Bewohnern auf (Abb. 4.5).¹⁶² Dies konnte man sich Ende des 13. Jahrhunderts vermutlich nur schwer vorstellen. Laut Schätzungen hatte Graz zu diesem Zeitpunkt um die 2.000 Einwohner. Bei der ersten Aufzeichnung im Jahr 1770 kam man auf eine Bevölkerungsanzahl



Abb. 4.4: Grazer Bezirke (Quelle: www.graz.at)

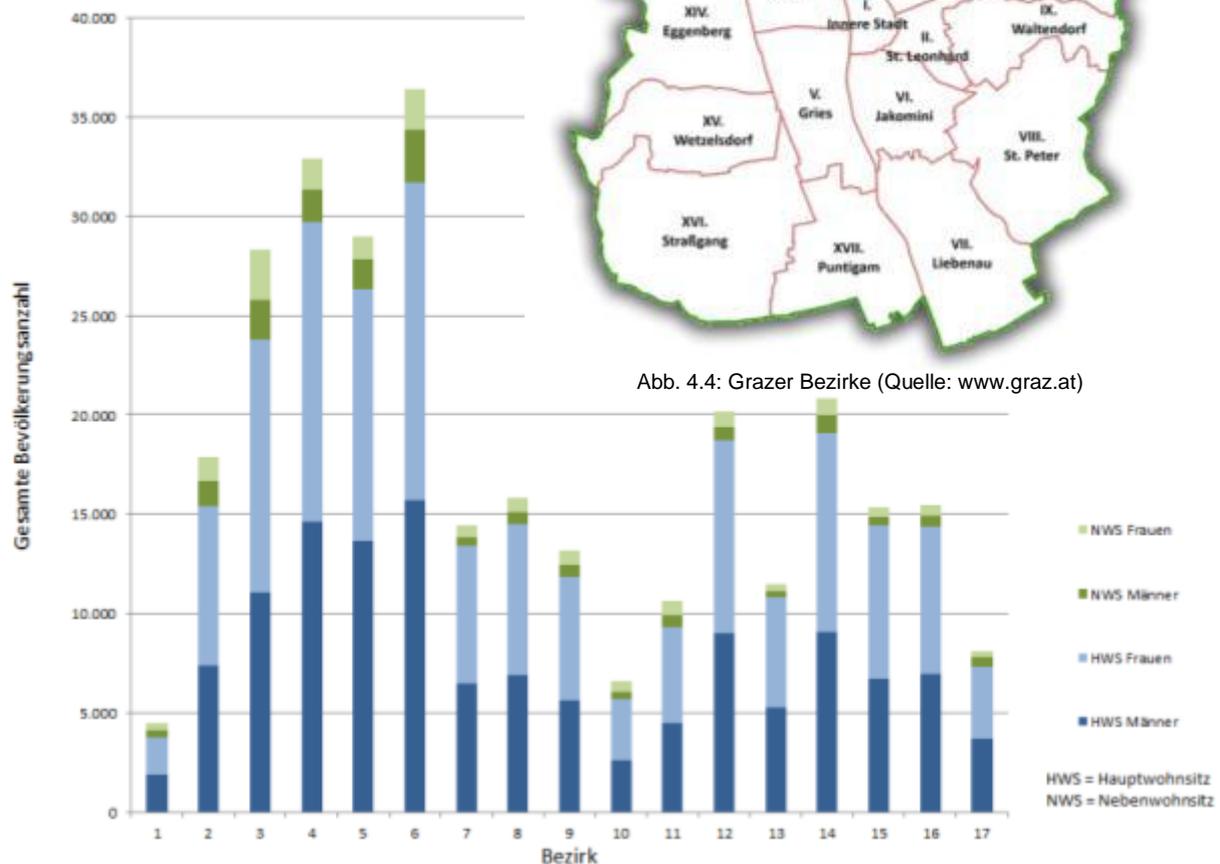


Abb. 4.5: Grafik der Wohnbevölkerung Graz nach Bezirken – Stand 01.10.2013 (Datenquelle: www.graz.at)

¹⁶⁰ Vgl. Stadt Graz, 2013, 7.

¹⁶¹ Ebda., 6-7.

¹⁶² Vgl. Stadt Graz, Quartalsauswertung, 2013, 1.

von 24.914. Diese stieg stetig an und überschritt in der Zwischenkriegszeit die 200.000 Grenze, welche jedoch durch den zweiten Weltkrieg drastisch dezimiert wurde und erst nach dessen Beendigung wieder ein stetiges Wachstum der Grazer Bevölkerung erkennen ließ. In darauf folgenden 55 Jahren schwankte die Bevölkerungsanzahl immer wieder zwischen 250.000 und 240.000, bis sie ab 2006 von 250.099¹⁶³ rapide auf eine Rekordsumme von 270.295 anstieg (aktuellster Stand vom 1.10.2013). Hierbei sei angemerkt, dass es sich dabei um jenen Teil der Grazer handelt, welche ihren Hauptwohnsitz in der Stadt haben. Würde man auch die Bewohner der Nebenwohnsitze addieren, so kommt man auf eine Gesamtsumme von 301.368.¹⁶⁴ Ebenfalls auffällig ist die Tatsache, dass der Anteil an Frauen in Österreich schon immer dominanter war als jener der Männer. So ist es nicht verwunderlich, dass sich dies auch bei den aktuellen Werten weiterhin fortsetzt. Vor allem der große Anteil an über 60 jährigen Frauen¹⁶⁵, sorgt dafür dass 48,7% der österreichischen Gesamtbevölkerung Männer sind, was einer Summe von 146.783 Bewohnern entspricht.¹⁶⁶

Die Abbildung 4.6 zeigt die Bevölkerungsentwicklung der Stadt Graz bis 2031. Laut dieser Prognose der Präsidiabteilung steigt die Anzahl der Städter auf 289.000. Dabei sei aber angemerkt, dass diese Schätzung vermutlich höher liegen wird, da bereits der veranschlagte Wert von 267.672 Bewohnern im Jahr 2013 überschritten wurde. Grundsätzlich kann man zusammenfassen, dass die Studie zu folgendem Ergebnis kam: Die Bezirke Sankt Leonhard (II.), Mariatrost (XI.) und Wetzelsdorf (XV.) werden den größten Zuwachs mit jeweils 15% erfahren. Ein durchschnittliches Wachstum von

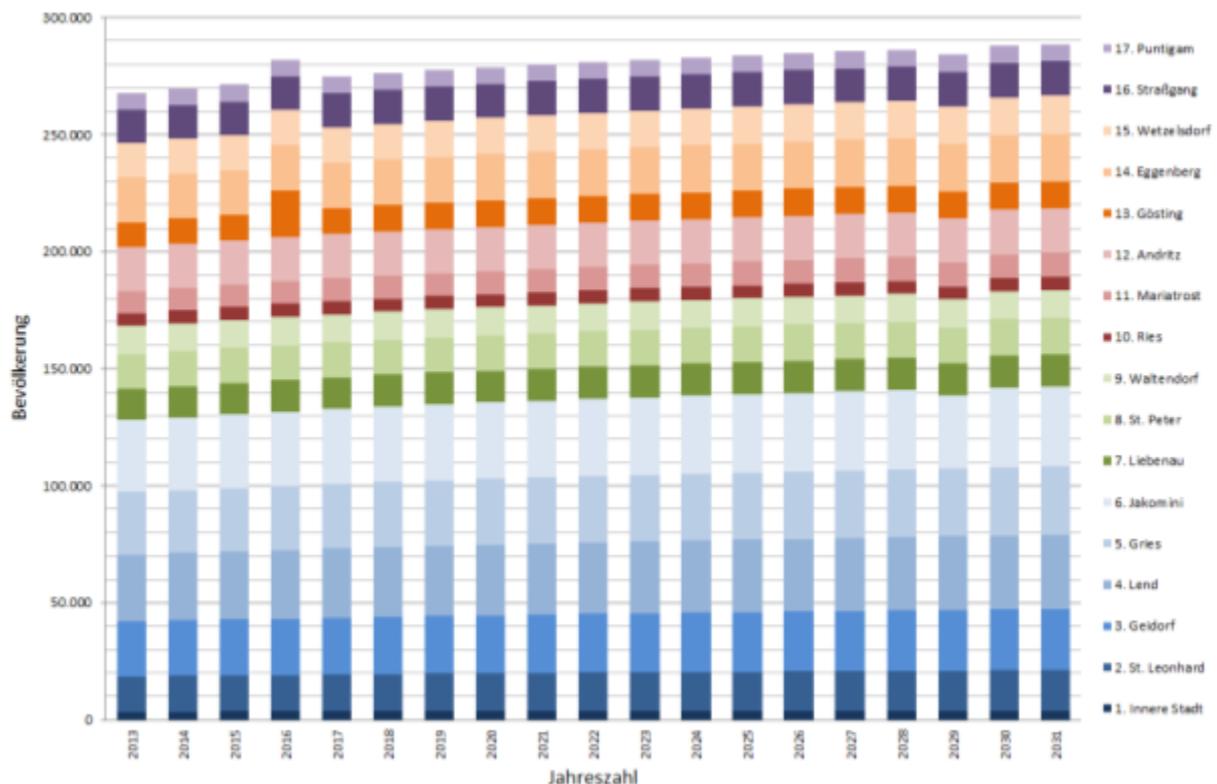


Abb. 4.6: Bevölkerungsentwicklung der Stadt Graz bis 2031
(Datenquelle: Magistrat Graz – Präsidiabteilung, Bevölkerungsprognose für die Landeshauptstadt Graz 2012-2031, 40-41)

¹⁶³ Vgl. Stadt Graz, Bevölkerungsstatistik, 2013, 5-7.

¹⁶⁴ Vgl. Stadt Graz, Quartalsauswertung, 2013, 1.

¹⁶⁵ Vgl. Stadt Graz, 2013, 12.

¹⁶⁶ Vgl. Stadt Graz, Quartalsauswertung, 2013, 1.

10 bis 13% ist in den Bezirken Geidorf (III.), Lend (IV.), Gries (V.), Jakomini (VI.) und Gösting (XIII.) zu erwarten. Lediglich im zehnten Bezirk soll es zu einer Stagnation kommen. Aufgrund einer positiven Geburtenbilanz bleibt Graz eine vorwiegend „junge“ Stadt. Dies bewirkt auch, dass sich das Durchschnittsalter der Grazer Bewohner nur um 3,4% ändert – nämlich von 40,9 auf 42,3 Jahre.¹⁶⁷ Neben der allgemeinen Bevölkerungs- und Geburtensteigerung, steigt auch der Anteil der im Ausland geborenen Grazer. Dieser betrug 2013 noch 17,5% (47.472 Einwohner von 270.295¹⁶⁸) und sollte bis 2031 auf 25,5% steigen (73.500 Personen).¹⁶⁹ Hier zeigt sich schon deutlich, dass Graz eine Stadt verschiedener Kulturen und Nationalitäten ist. Dabei führen die Länder Bosnien und Herzegowina, Deutschland, Kroatien, Türkei oder Rumänien die Top 20 der nicht österreichischen Wohnbevölkerung mit jeweils mehr als 4.000 Bewohnern an. Der Anteil der nicht in Österreich Geborenen liegt in allen Bezirken zwischen 10 und 20 %. Einzig die Bezirke Lend und Gries weisen mit ca. 30% einen höheren Ausländeranteil auf.¹⁷⁰

4.1.3. Ökologische und Klimatologische Gegebenheiten

Da Graz in der gemäßigten Klimazone liegt, muss man hier mit kalten Wintern mit bis zu -10°C und heißen Sommern, welche auch die 30°C überschreiten können, rechnen. Betrachtet man die letzten Jahre ausgehende von 2003, so gibt es in Graz durchschnittlich 92 Tage Niederschlag und 36 Tage Schneefall im Jahr. Des Weiteren ergibt sich somit ein Mittel von 19 Tagen an denen die Temperatur über 30°C steigt und 87 Tage an denen das Thermometer nicht mehr als 0°C anzeigt.¹⁷¹ Die nordwestlich gelegenen Alpen schirmen die Stadt von den Westwetterlagen ab und bewirken eine viel größere Beeinflussung durch das adriatische Klima. Dieses sorgt des Öfteren für warme Winde und ermöglicht an manchen Stellen eine Flora, welche für gewöhnlich erst nach hunderten Kilometern im Süden aufzufinden ist. Aber die geschützte Lage des Grazer Beckens bringt auch klimatische Nachteile mit sich. So ist der Luftaustausch im Winter nur sehr schwer möglich, was zu Inversionswetterlagen führt, welche Smog- und Feinstaubbelastungen bewirken.¹⁷² Grundsätzlich funktioniert die Frischluftzufuhr der Stadt über die Mur und vereinzelnde Seitentäler im Norden und Osten. In der Abbildung 4.7 ist ersichtlich, wie sich diese Frischluftachsen auf die Stadt auswirken. Neben dem Wärmeinselbereich im Zentrum und den besser durchlüfteten Bereichen, erkennt man auch die Auswirkungen der Industrie und Gewerbeflächen. Nicht nur verschiedene Betriebe sind an

Eignung	Klimatische Besonderheiten	Planerische Empfehlungen
ENGERER STADTBEREICH MIT GROSSER BEBAUUNGSDICHTE (Zentrum und Gründerzeitgürtel)		
	1 Wärmeinselbereich mit dichter Bebauung, nachts Murtalabwind	Straßen- und Hofe begrünen, Parks als Auflockerung, Flächenentsiegelung durchführen
	2 Wie 1, jedoch mit Frischluftzufuhr aus den Seitentälern	Wie oben, jedoch Gebäudeausrichtung gemäß nächstlicher Strömungsrichtung
ZONEN MIT MITTLERER BEBAUUNGSDICHTE (Blockstrukturen dominant)		
	3 Überwiegende Blockbebauung mit mäßiger Durchlüftung	Mittlere Bebauung, Flächenentsiegelung durchführen, Gebäudeausrichtung (N-S)
	4 Zone mit heterogener Bebauung und guter Durchlüftung (Murtalabwind dominant)	Mittlere Bebauung, Versiegelungsgrad beachten, Gebäudeausrichtung (NW-SE)
	5 Zone mit Blockbebauung und Seitentalewindeinfluss	Mittlere Bebauung, Versiegelungsgrad und Gebäudeausrichtung beachten
	6 Heterogene Blockbebauung im NW mit Rotoreffekt und Luftstagnation im Inneren der Zone	Mittlere Bebauung, Versiegelungsgrad beachten, Gebäudeausrichtung (NW-SE)
	7 Gartenstadtgürtel im Südwesten, geringe Durchlüftung, Zunahme der Inversionsstärke und große Nebelhäufigkeit	Mittlere Blockbebauung, Vorrang FW gegenüber Gas, Gebäudeausrichtung (N-S)

¹⁶⁷ Vgl. Magistrat Graz – Präsidiabteilung, 2012, 9-10.

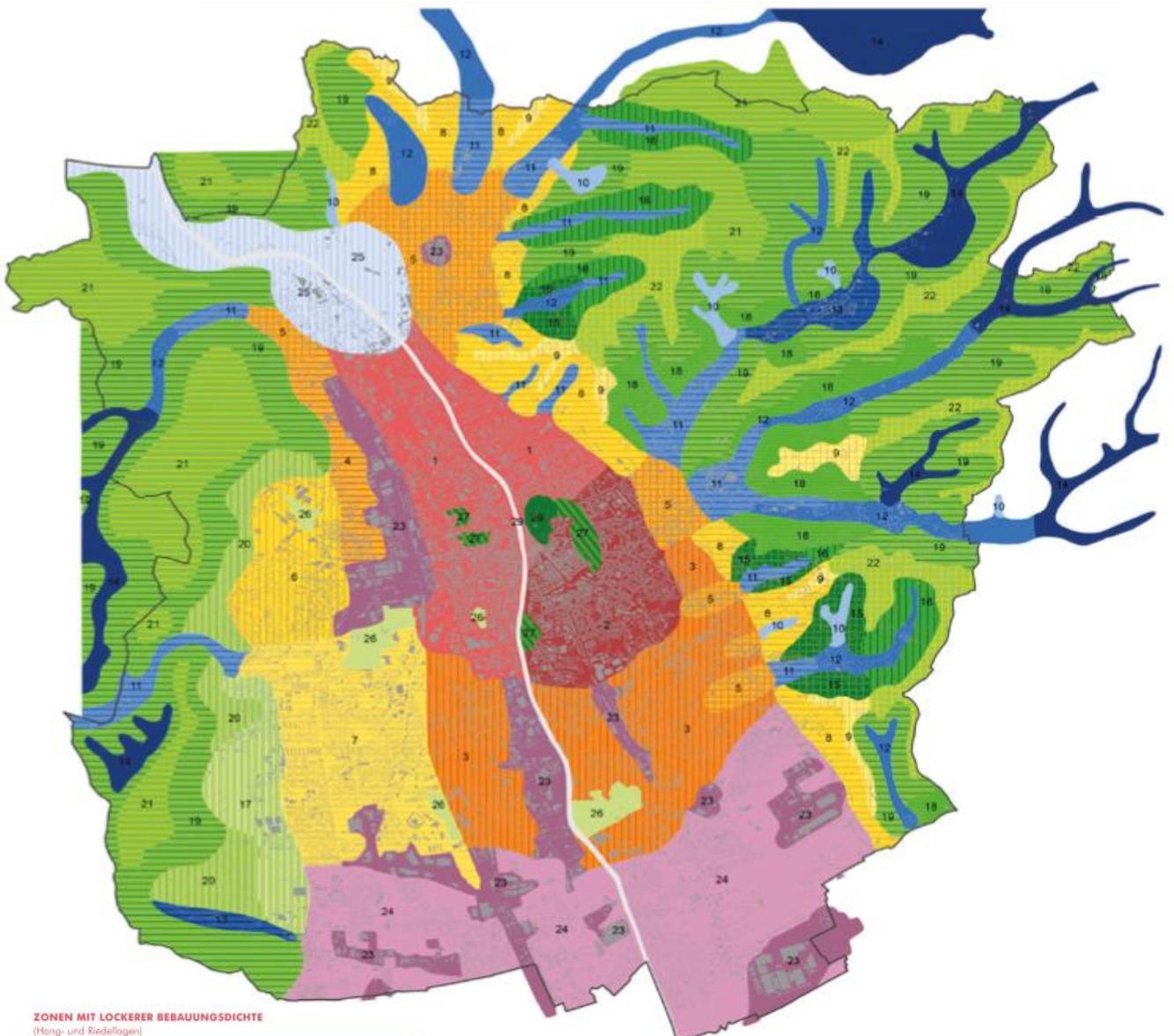
¹⁶⁸ Vgl. Stadt Graz, Quartalsauswertung, 2013, 1.

¹⁶⁹ Vgl. Magistrat Graz – Präsidiabteilung, 2012, 10.

¹⁷⁰ Vgl. Stadt Graz, Bevölkerungsstatistik, 2013, 34-39.

¹⁷¹ Vgl. Landesstatistik Steiermark, 2013, 1-6.

¹⁷² Vgl. Campus02, Klima.



ZONEN MIT LOCKERER BEBAUUNGSDICHTE
(Hang- und Riedellagen)

- 8 Hanglagen im Osten, Murtalauswindeneinfluss, lokale Hangabwinde. Lockere Bebauung, Gebäudeausrichtung
- 9 Riedelzone, gut durchlüftet, thematisch begünstigt und wenig Inversionsgefährdet. Lockere Bebauung bei Berücksichtigung der Topographie, Gebäudeausrichtung

ZONEN IN HANG-, BERG- ODER RIEDELRÜCKENLAGEN
(mit Einschränkungen aus immissionsklimatologischer Sicht)

- 18 Hanglagen in Seitentälern im Osten – Kaltluftproduktionsflächen. Lockere Bebauung, Gebäudeausrichtung
- 19 Hanglagen im Grüngürtel, Kaltluftproduktion. Nur Restgrundstücke bebauen
- 20 Hanglagen entlang des Plabutschuges mit Bedeutung als Frischluftproduzent für die Hangflüßzone. Lockere Bebauung, Gebäudeausrichtung (Kaltluftabfluss beobachten)
- 21 Bergücken über 550m, merklich geringere Inversionsgefährdung, gut durchlüftet, Erholungsfunktion im Winter. Von Bebauung freihalten
- 22 Riedelrücken im Grüngürtel, gute Durchlüftung, Eignung für Naherholung. Lockere Bebauung möglich

WOHNEN MIT EINSCHRÄNKUNGEN, INDUSTRIE- UND GEWERBEGEBIETE

- 23 Industrie- und Gewerbeflächen mit starker Erwärmung tagsüber, Emissionen (auch von Kunden und Angestellten/Verkehr). Begrünung von Parkplätzen, Anschluss an FW oder FG
- 24 Gartentypus im Süden von Graz mit eingeschalteten Industrie- und Gewerbeflächen; erhöhte Inversions- und Nebelgefährdung bei geringer Durchlüftung. Emissionsarme Betriebe, Anschluss an FW oder FG, lockere Wohnbebauung möglich

ZONEN IN TAL- UND TALBECKENLAGEN
(mit Einschränkungen aus immissionsklimatologischer Sicht)

- 10 Kleine Seitentäler und Hongmulden, Kaltluftabfluss. Lockere Bebauung, Gebäudeausrichtung
- 11 Einmündungsbereich der Seitentäler, nur mäßig kalt, Bedeutung als Frischluftzubringer. Lockere bis mittlere Bebauung, Gebäudeausrichtung
- 12 Kalte Seitentalabschnitte, Frischluftzubringer. Nur Restgrundstücke bebauen, lockere Bebauung, Gebäudeausrichtung
- 13 Wie Zone 10, jedoch mit stagnierender Kaltluft durch Kaltlufttau. Lüfttechnisch sanieren, lockere Bebauung, Gebäudeausrichtung
- 14 Sehr kalte Seitentalabschnitte – Kaltluftproduktion, „Kältepole“. Nur Restgrundstücke bebauen, lockere Bebauung, Gebäudeausrichtung
- 15 Talbeckelagen, geringe Durchlüftung mit hoher Inversionsbereitschaft. Lüfttechnisch sanieren, nur FW od. E-Hag. zulässig, Restparzellen auffüllen, lockere Bebauung
- 16 Talbeckelagen im Grüngürtel, wenig durchlüftet, erhöhte Inversionsbereitschaft. Nur Restgrundstücke bebauen
- 17 Talrandzone im SW von Graz, sehr geringer Durchlüftung und Nebelhäufigkeit bzw. erhöhter Inversionsbereitschaft. Lockere bis mittlere Bebauung, Vorrang FW gegenüber Gas

SONDERFLÄCHEN

- 25 Sehr gut durchlüfteter Talbereich (Dosenreflektzone des Murtalauswindes) mit Kernzone. Bebauung 2-3 geschossig, Gebäudeausrichtung (W-NW) keine festen Brennstoffe Kernzone; außerhalb des bestehenden Bauinventars 25 bzw. Freiland Sondernutzung keine weitere Bebauung
- 26 unbebaute Freiflächen (vorwiegend Landwirtschaftliche Nutzung). Mittlere Bebauung unter Berücksichtigung der Schaffung von klimawirksamen Parks möglich
- 27 Parkflächen (Naherholung, Filterfunktion der Bäume)
- 28 Schlossberg (Erholungsfunktion)
- 29 Mur mit Uferbereich

Abb. 4.7: Stadtklima Graz
(Quelle: www.geoportal.graz.at)

Grünen Netzes ist als längerfristiges Projekt anzusehen, sodass sich Graz stetig zu einem qualitativ besseren Ort zum Leben entwickelt. Durch die attraktiveren Wege könnte man möglicherweise einen Rückgang der PKW Nutzung erreichen, da sich ein gewisser Anteil der Bevölkerung vielleicht zweimal überlegt ob er nicht zu Fuß oder mit dem Rad seine Strecke zurücklegt. Davon abgesehen, würde eine gezielte Bepflanzung Staub und mögliche Schadstoffe aus der Luft filtern und somit für ein besseres Stadtklima sorgen. Man sieht, dass diese Strategie eine große Masse an Vorteilen mit sich bringt, jedoch liegt es in der Aufgabe der Stadtverwaltung, dass diese Verbesserungen bei allen Bauvorhaben umgesetzt werden und nicht nur sporadisch geschehen.

4.1.4. *Ökonomische Charakteristika*

Alle Unternehmen in der heutigen Gesellschaft stellen immer mehr Anforderungen an ihre möglichen Standorte, so verlangen sie kurze Wege, ausgezeichnete internationale Anbindung und der zunehmende Dienstleistungssektor mit den veränderten Lebens- und Konsumgewohnheiten sorgen für das Bevölkerungswachstum in den Städten. Daraus resultiert die logische Konsequenz, dass Städte von großem Interesse für Unternehmen sind, was auch auf Graz und sein Umland zutrifft. Der Dienstleistungssektor ist mit 80% der Beschäftigten der in Graz am stärksten vertretene Bereich, was sehr gut die Bedeutung für die Stadt verdeutlicht. Ebenfalls einen großen ökonomischen Wert, haben die Bildungseinrichtungen. Der Gesamtumsatz der steirischen Universitäten beträgt ca. 1,75 Milliarden Euro, was mit den führenden steirischen Industrie- oder Dienstleistungsbranchen zu vergleichen ist. Somit ist es auch nicht verwunderlich, dass die Forschungs- & Entwicklungsquote mit 4,3% in der Steiermark, der höchste Wert in den österreichischen Bundesländern ist. Das Zusammenwirken von wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Einrichtungen ist eine der größten Stärken der Stadt Graz. Um diesen Vorteil auch ausnützen zu können und um eine nachhaltige Entwicklung des Standorts Graz zu bewerkstelligen, werden fünf strategische Leitlinien festgelegt und verfolgt.¹⁷⁵ Dies beinhaltet den Strategieansatz, dass Graz eine Stadt der fünf Städte ist:

Stadt des Wissens – Graz besitzt mit seinen vier Universitäten, zwei Fachhochschulen und den verschiedenen Forschungs- und Ausbildungszentren eine große Anzahl an wissenschaftlichen Einrichtungen, welche der Stadt ein enormes Potential an Know-how liefern. Dies bringt gut ausgebildete Arbeitskräfte und Forschungskompetenzen mit sich. Strategisch versucht man ein viel besseres Bewusstsein für die Bereiche der Forschung, Technologie und Innovationen zu schaffen und diese Stärke der Stadt Graz als Wissenschaftsstandort für das Akquirieren von Kongressen und Veranstaltungen zu nutzen. Dieses Etablieren der Stadt als Treffpunkt des Wissens, zeigt nicht nur ihr Know-How in den einzelnen Disziplinen der Außenwelt, sondern steigert auch den internationalen Austausch, da man so auch Wissen nach Graz importiert.¹⁷⁶

Stadt der Kreativität – In einer Gesellschaft die auf ihr Wissen aufbaut, ist die Kreativität von entscheidender Bedeutung. Diese sollte sowohl im lokalen als auch im regionalen ökonomischen Umfeld in die wirtschaftspolitischen Prozesse integriert werden. Die Steigerung der wirtschaftlichen

¹⁷⁵ Vgl. Grabner, Sonja, 2011, 4-9.

¹⁷⁶ Ebda. 10f.

Entwicklung wird erst durch den richtigen Umgang mit der Thematik des Designs bei Produkten und Dienstleistungen erreicht. Dies kann nur erzielt werden, wenn sich Graz als City of Design sowohl in ökonomischer als auch gesellschaftlicher Hinsicht mehr hervorhebt und als solche von der Bevölkerung auch gelebt wird. Somit wird Design zu einem identitätsstiftenden Merkmal der Stadt Graz. Damit sich dies in den Köpfen der Bewohner manifestiert, ist die kontinuierliche Gestaltung von interessanten urbanen Zonen von Nöten.¹⁷⁷

Stadt des Unternehmertums – Allgemein verständlich ist, dass ein Wirtschaftssystem nicht ohne die dazugehörigen Unternehmen funktionieren kann. So setzt sich die Stadt Graz für ein unternehmerfreundliches Klima ein, um auch weiterhin neue Firmen in den Wirtschaftskreislauf eingliedern zu können. Durchschnittlich kommt es jährlich zu 1.000 Neugründungen in Graz, welche durch Mietförderungen, Veranstaltungsformate und Gründungspakte unterstützt werden. Des Weiteren versucht man durch eine verbesserte Erreichbarkeit die Vernetzung aller Partner voran zu treiben. Dies bezieht sich nicht nur auf die Verbindung zwischen heimischen Unternehmen, sondern ist auch im internationalen Kontext von Bedeutung. Ebenfalls sehr interessant ist die besondere Betreuung von Firmen an bestimmten Standorten. So unterstütze die Stadt vor allem Unternehmen an problematischen Standorten, insofern sich diese verbessern oder vergrößern möchten. Aber auch Betriebe des Handelssektors, da dieser Querverbindungen zum Tourismus herstellt, Aufenthaltsqualität bietet und auch das Image der Stadt mitgestalten kann.¹⁷⁸

Stadt der Zentren – Für eine ökonomisch erfolgreiche Stadt sind hochwertige Standorte an denen sich Wissens- und Entwicklungszentren niederlassen können von großer Wichtigkeit. Dabei liegt das Augenmerk nicht nur bei der Qualitätssteigerung für die ansässige Bevölkerung, sondern soll sich auch positiv auf private Investoren auswirken. Dies wird durch die Schaffung attraktiver Stadträume mit speziellen Funktionen, wie zum Beispiel dem Messequadrant, und der Sicherstellung einer Stadtentwicklung, welche auch auf die ökologischen Belangen Rücksicht nimmt und dabei versucht die Smart-City-Konzepte umzusetzen. Ein weiterer Punkt wären die Areale der Universitäten und Forschungszentren, welche zu campusfähigen Arealen entwickelt werden sollen wie es zum Beispiel am Med Campus oder den Infeldgründen der TU Graz der Fall ist.¹⁷⁹

Stadt der Lebensqualität – Prinzipiell ist Graz eine Stadt mit der die Bewohner zufrieden sind. Dennoch besteht die Aufgabe darin, dieses Wohlwollen gegenüber der eigenen Stadt auch aufrecht zu erhalten oder möglicherweise auch zu verbessern. Einerseits beinhaltet diese die kulturelle Angebote, wie es zum Beispiel 2003 der Fall war als Graz Kulturhauptstadt Europas war, andererseits gehört dazu auch ein großzügiges Angebot an Grünflächen, Freizeit- und Erholungseinrichtungen, sowie das Vorhandensein von ausreichenden belebten und qualitätvollen öffentlichen Räumen. Diese Eingriffe in das städtische System sollen sich selbstverständlich nicht nur auf einzelne Stadtteile beziehen, sondern in allen Bezirken vorhanden sein.¹⁸⁰

¹⁷⁷ Ebda. 13.

¹⁷⁸ Ebda. 15f.

¹⁷⁹ Ebda. 18.

¹⁸⁰ Ebda. 21.

Die Stadt Graz vertritt die Meinung, dass sie noch kein vorgefertigtes Image besitzt¹⁸¹. Jedoch erkennt man anhand der zuvor erwähnten Wirtschaftsstrategien in welche Richtung sich die Stadt weiterentwickeln möchte und welche Punkte dafür von großer Bedeutung sind. Somit baut man auf die Verknüpfung von touristisch-kulturellen Angeboten und dem möglicherweise daraus resultierenden Nutzen für die Grazer Lebensqualität unter der Berücksichtigung von ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten. Dass die Stadt diesbezüglich auf einem guten Weg ist, zeigen auch die Spitzenergebnisse des Tourismussektors des Jahres 2012. In diesem Jahr kam es zu ca. 943.800 Nächtigungen, was einer Steigerung von 3,9% entspricht. Dies war das zweite Mal in Folge indem Graz die 900.000 Grenze überschritten hat, obwohl es 2012 zu keinem expliziten Großereignis kam (Abb. 4.10 und 4.11).¹⁸² Insofern man sich an den bereits getätigten Interventionen orientiert und zukünftig auf Nachhaltigkeit und die Smart-City-Konzepte setzt, wird sich Graz immer mehr seinen Platz im globalen Wettstreit verdienen.

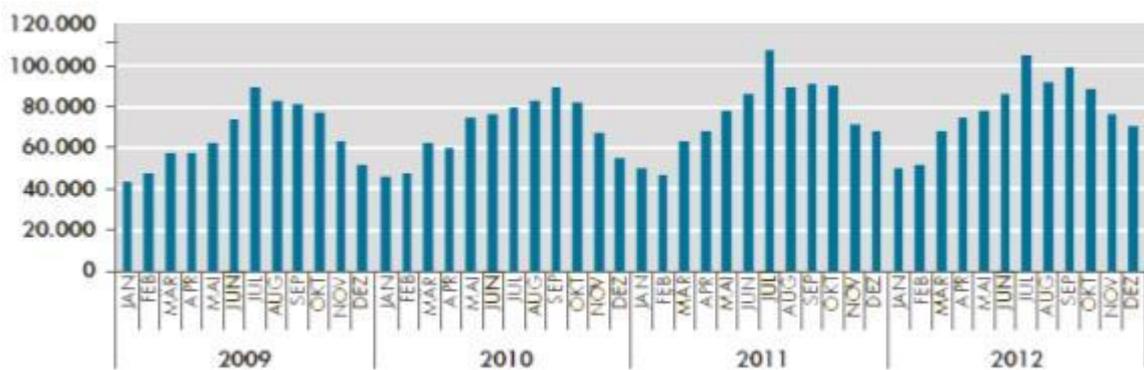


Abb. 4.10: Nächtigungen Graz 2009 – 2012 (Quelle: Stadt Graz, Wirtschaftsbericht 2012, 27., Grafik nachbearbeitet)

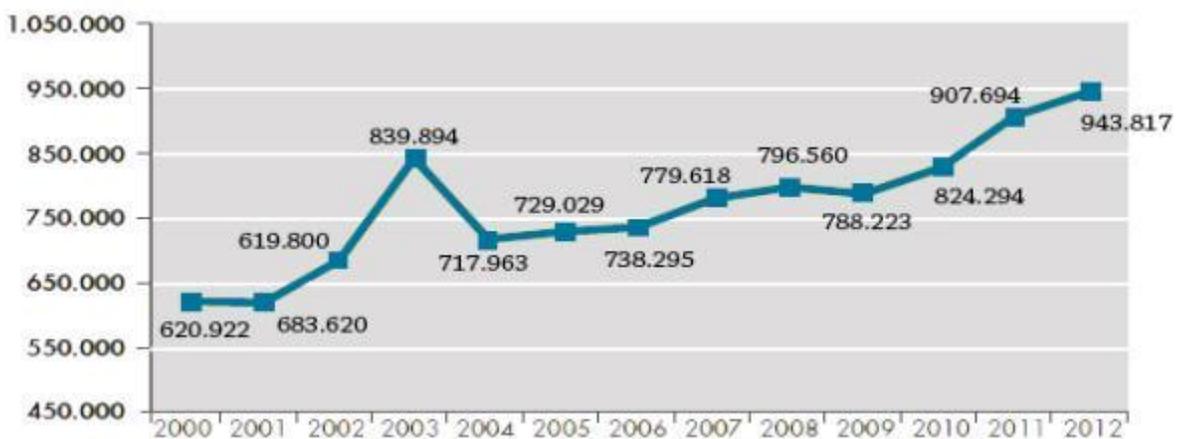


Abb. 4.11: Entwicklung der Nächtigungen Graz 2000 -2012
(Quelle: Stadt Graz, Wirtschaftsbericht 2012, 27., Grafik nachbearbeitet)

¹⁸¹ Ebda. 6.

¹⁸² Vgl. Stadt Graz, 2012, 9.

4.1.5. Imagevorstellungen und der Smart City Gedanke

Der Schloßberg und sein Uhrturm sind untrennbar mit Graz verbunden. So ist es selbstverständlich, dass sich die Stadt durch ihre geschichtlichen Bauten identifiziert. Dies wurde durch die Erhebung der historischen Altstadt (1999) und des Schloß Eggenberg (2010) zum Weltkulturerbe noch mehr verstärkt.¹⁸³ Aber nicht nur die historischen Gebäude, sondern auch die unzähligen Museen - wie zum Beispiel das Kunsthaus, das Kindermuseum FRIDA & FRED, das Landeszeughaus - und kulinarischen Events verdeutlichen die kulturelle Vielfalt der Stadt. Dieses Image der Stadt wurde immer weiter ausgebaut und auch durch die Auszeichnung zur Kulturhauptstadt Europas im Jahr 2003 weiter gefördert. Dies lockte mehr als 2,5 Millionen Besucher¹⁸⁴ an und sorgte durch diesen Tourismusboom für einen wirtschaftlichen Aufschwung. Dennoch möchte man sich nicht nur auf den kulturellen Sektor der Stadt beziehen, sondern sich auch in wirtschaftlicher Hinsicht weiterentwickeln und diese beiden Sparten so gut es geht miteinander kombinieren. Zur besseren Realisierung dieses Vorhabens, bezieht man sich auf den 2011 verliehenen Titel „UNESCO City of Design“. Dieser dient nicht der Imagebildung, sondern sieht vor das Design in allen Lebensbereichen umgesetzt wird. Somit kann sich die Stadt nicht auf ihren bisherig umgesetzten Projekten ausruhen, sondern muss sich auch weiterhin den Titel verdienen. Insofern dies erreicht wird, dient die City of Design zur Steigerung des Tourismus und der Wirtschaft. Des Weiteren entwickelt sich die Stadt so immer mehr zu einem Wirtschafts-, Wissenschafts-, Kultur- und Bildungsstandort, welcher sowohl für seine Bewohner, als auch für aufstrebende Unternehmen von großem Interesse ist.¹⁸⁵ Aber die höhere Lebensqualität der Grazer soll nicht nur durch ein reichhaltiges Angebot an kulturellen Einrichtungen und finanziellem Wohlstand erreicht werden, sondern beinhaltet auch ökologische und energetische Aspekte. Die



Abb. 4.12: Hotspots, Museen und Shops der City of Design (Quelle: www.graz-cityofdesign.at)

¹⁸³ Vgl. Stadt Graz, Auszeichnungen.

¹⁸⁴ Ebda.

¹⁸⁵ Vgl. Creative Industries Styria.

positive Beeinflussung dieser Punkte ist das Ziel des nachhaltigen Smart City Konzeptes der Stadt Graz. Genau genommen entschied man sich im Zuge des Strategieprojektes „I live Graz“ für die Handlungsfelder Ökonomie, Gesellschaft, Ökologie, Mobilität, Energie, Ver-/Entsorgung und Gebäude als notwendige Indikatoren um Graz zu einer „Zero Emission“ Stadt zu entwickeln. Dafür erhofft man sich bis zum Jahr 2050, dass die Gesamt-Energie zu 100% aus regionalen, erneuerbaren Energiequellen erzeugt wird und sich die Menschen auch der Bedeutung der Energie bewusst sind und auch dementsprechend handeln. Aber auch in die anderen Bereiche setzt man große Erwartungen. Neben der Rückgewinnung des durch den MIV besetzten Raums, soll die städtische Struktur dementsprechend ausgebaut sein, sodass sich die Fuß- und Radwege größerer Beliebtheit erfreuen und auch die öffentlichen Verkehrsmittel weitaus mehr benutzt werden. In der ökonomischen Sparte erhoffte man sich Graz als Vorreiter im Bereich der grünen Technologie, Gesundheit und Design.¹⁸⁶ Der erste große Schritt in die Richtung der vorbildlichen Smart City Stadt, wurde bereits mit dem Projekt „Smart City Project Graz Mitte“ getätigt. Das Projekt ist das einzige österreichische Leitprojekt und soll bis zum Jahr 2017 realisiert werden. Dabei handelt es sich um ein intelligentes Stadtquartier hinter dem Grazer Hauptbahnhof, welches die leerstehenden Brachen der Wagner-Biro-Straße ersetzen soll (Abb. 4.13). Das Zielgebiet soll mittels der neuesten Energietechnologien in einen umweltfreundlichen, intelligenten Stadtteil verwandelt werden, welcher ein hohes Maß an Lebensqualität aufweist. Dabei legt man aber nicht nur Wert auf die energetischen Vorteile, sondern möchte auch die grüne Mobilität, soziale Durchmischung und das Mitwirken der Bevölkerung an ihrem



Abb. 4.13: Smart City Graz Zielgebiet

(Quelle: www.stadtentwicklung.graz.at/cms/beitrag/10191841/4631044)

Viertel nicht vernachlässigen. Deswegen werden die neuesten Projektergebnisse in regelmäßigen Abständen bei organisierten Veranstaltungen bekannt gegeben. Dabei handelt es sich aber nicht nur um Veranstaltungen für die Bevölkerung, sondern auch um Diskussionsrunden mit Investoren, Unternehmen vor Ort, Wohnbaugenossenschaften, Gemeinderäte und dergleichen. Vorbildlich ist aber nicht nur das Smart City Konzept an sich, sondern auch die Zusammenarbeit mehrerer Institutionen. So entstand ein Konsortium aus 14 Partnern, welche unter der Leitung der Stadt Graz das Projekt betreuen und es somit hoffentlich bis 2017 zu einem erfolgreichen Ende führen werden.¹⁸⁷

¹⁸⁶ Vgl. Stadt Graz, Smart City Graz Forum.

¹⁸⁷ Vgl. Stadt Graz, Smart City Graz.

4.1.6. *Zwischenresümee*

Graz könnte durch seine geographische Lage und der Öffnung in Richtung Süden einige wirtschaftliche Vorteile ziehen. Dies beinhaltet vor allem ökonomische Kooperationen mit südöstlich gelegenen Staaten. Somit würde der Standort Graz für viele Großunternehmen, welche im Osten Europas tätig sind, an Attraktivität gewinnen. Mittels dieses wirtschaftlichen Eingriffs wäre die Stadt nicht so stark vom Tourismus abhängig und könnte ihre Gewinne auch aus anderen Bereichen erwirtschaften. Natürlich ist die Tourismussparte mit den Kulturangeboten die präferierte Einnahmequelle und man merkt sehr stark, dass sich Graz ein Image als Kulturstadt aufbauen und erhalten möchte. Neben ihrem Werben als Kulturhauptstadt, fallen aber immer wieder Bezeichnungen wie City of Design, Öko-Stadt, Bildungsstadt und in den letzten Jahren auch Smart City Graz. Dies könnte meines Erachtens problematisch werden, weil sich durch diese Vielfalt an Identifikationen kein eigentliches Image aufbauen lässt mit dem sich die Bevölkerung wirklich identifiziert und welches auch global vertreten wird. Selbstverständlich wäre es kein Problem alle Ziele wie zum Beispiel das Umsetzen der Smart City Graz oder die Kombination von Kultur und Wirtschaft umzusetzen, jedoch müsste man sich nach Außen nur mittels eines Bereichs vorrangig präsentieren, damit ein Image wirklich Wirkung zeigt. Dies würde auch das Bewusstsein der Grazer für ihre Stadt auf ein einheitliches Image prägen und nicht eine Vielzahl von individuellen Meinungen über die Stadt hervorbringen. Diesbezüglich wäre meiner Ansicht nach die Bildung eines Kulturstadt Images von größerer Bedeutung und die Umsetzung der ökologischen bzw. Smart City Ziele sollte als Weg gesehen werden um die Lebensbedingungen der Städter zu verbessern, denn über kurz oder lang werden vermutlich mehrere Städte diese Ziele verfolgen und umsetzen. Somit bleibt Graz zwar die Verbindung als Vorreiter der Grünen Stadt aber ein diesbezügliches Image wäre dann nichts mehr Besonderes, was einem meines Erachtens bei der Identifikation mittels der individuellen Kultur nicht passieren kann. Abgesehen von der Imagebildung ist das Grüne Netz auf jedem Fall weiter zu verfolgen, da es ein attraktives Umfeld für die Bevölkerung schafft und auch die klimatologischen Nachteile wie Smog- und Feinstaubbildung vermindert. Unterstützung würde diese Entwicklung auch im Smart City Konzept finden. Dabei ist in allen Bereichen die Nachhaltigkeit, das heißt das Nutzen der für das System notwendigen Ressourcen unter der Bedingung das diese langfristig erhalten bleiben, von großer Wichtigkeit. Einfach ausgedrückt würde man sagen, dass der geringere Verbrauch von Ressourcen die Nachhaltigkeit steigert. Das Niedrighalten des Ressourcenverbrauchs könnte man im Prinzip durch das Erreichen eines hohen Dichtewertes bewerkstelligen, da dieser die Entfernung zwischen den einzelnen Elementen einer Gesellschaft zum Positiven beeinflusst. Wie schon in vorhergehenden Kapiteln erläutert, produziert ein dichteres Stadtgebiet weitaus weniger Emissionen als Einfamilienhäuser in den Vororten oder in ländlichem Gebiet. Das ist sehr leicht verständlich, wenn man nur daran denkt, dass es bei beispielsweise siebengeschoßigen Bauten zu einer höheren Bewohneranzahl auf eine viel kleiner Fläche kommt, als bei einzelnen maximal zweigeschoßigen Häusern und somit die Wege viel kürzer sind. Dies betrifft aber auch den durchschnittlichen Arbeitsweg, die möglichen Freizeitaktivitäten und den Weg zum nächsten Lebensmittelgeschäft in der Stadt. Die Wege sollten in einer Stadt bei weitem viel kürzer sein als auf dem Land und somit auch viel ressourcenschonender und umweltbewusster. Schlussendlich ist zu

sagen, dass die Verdichtung in Graz nicht nur eine Methode zur Verwirklichung des Smart City Konzepts ist, sondern auch notwendig wird aufgrund des zu erwartenden Bevölkerungszuwachses. Dadurch können die Lebensbedingungen qualitativ gesteigert werden und macht Graz neben seinem kulturellen Angebot zu einer Stadt die man auch als Gast gerne wieder besucht.

4.2. Das Planungsgebiet im Bezirk Gries

4.2.1. Gries

Der fünfte Bezirk der Stadt Graz ist Gries und umfasst 5,05 Quadratkilometer, auf denen sich 26.572 Einwohner niedergelassen haben.¹⁸⁸ Der Stadtteil ist vor allem durch seine kulturelle Vielfalt geprägt, welche im Vergleich zu den anderen Bezirken (mit Ausnahme des Bezirks Lend) außerordentlich hoch ist. Ersichtlich wird dies in Abbildung 4.14, in der man sehr deutlich erkennt, dass der fünfte Bezirk einen der größten Ausländeranteile in Graz besitzt, welcher sich nicht nur aus Türken und Bosniern zusammensetzt sondern auch Personen aus Rumänien, Kroatien, Deutschland, Ungarn, Russland und anderen Staaten beinhaltet.¹⁸⁹ Diese Ansammlung von Nationalitäten macht sich auch im Vorhandensein von unterschiedlichen Restaurants und Lokalen bemerkbar, welche die jeweiligen kulinarischen Aushängeschilder ihres Herkunftslandes anbieten. Des Weiteren findet man eine Vielzahl von Dienstleistungsunternehmen, Fachgeschäften, internationalen Lebensmittelgeschäften und auch sozialen Beratungseinrichtungen vor. Eine Auffälligkeit betrifft auch die Anzahl an Supermärkten und die dazu Verhältnismäßig geringe Anzahl an Bäckern, Fleischern oder ähnlichen kleineren Geschäften.¹⁹⁰ Laut der letzten ausgewerteten LQI Befragung der Stadt Graz sind ca. zwei Drittel der Bevölkerung in Gries mit dem Angebot an Nahversorgern zufrieden, lediglich die Einkaufs-

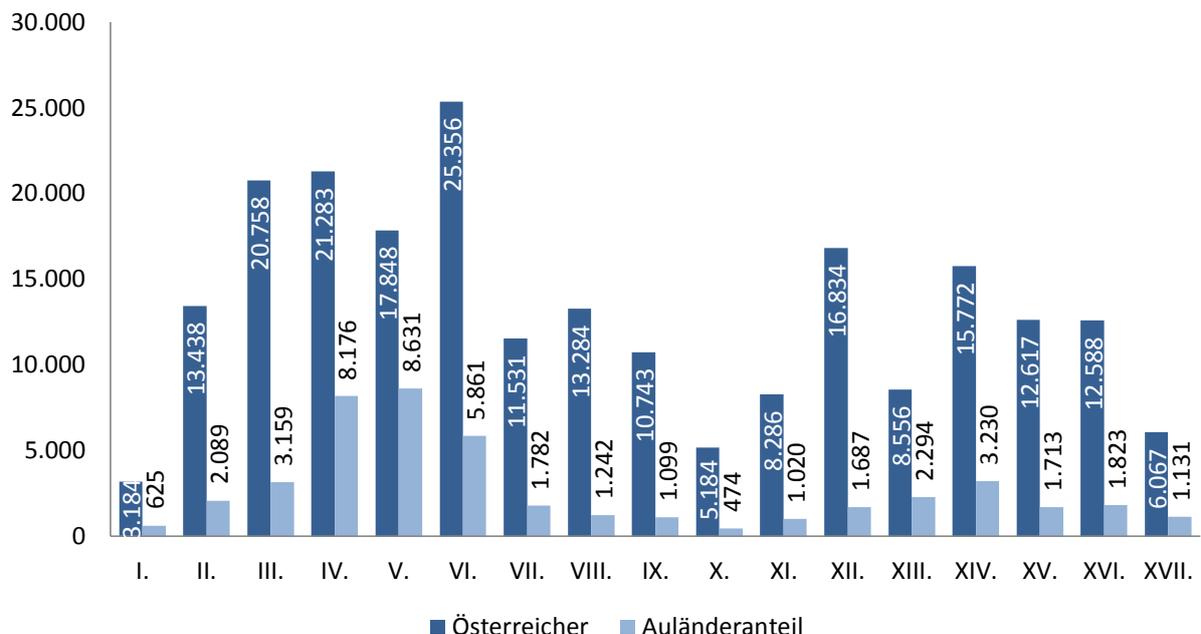


Abb. 4.14: Anteil der Österreicher und Ausländer in den Grazer Bezirken (Datenquelle: Bevölkerung 2012, www.graz.at)

¹⁸⁸ Vgl. Stadt Graz, 17. Bezirke, 2014.

¹⁸⁹ Vgl. Stadt Graz, Bevölkerungsstatistik der Landeshauptstadt Graz, 2013, 36.

¹⁹⁰ Vgl. Bacher/Hubmann/Österreicher/Wolff 2013, 40-43.

möglichkeit auf Bauernmärkten wird hier kritisiert. Dabei sei aber auch angemerkt, dass nur die Hälfte der Befragten diesen Punkt als sehr wichtig erachtet hat. Ein weitaus größerer Anteil kritisierte die schlechte Erreichbarkeit von Fachärzten oder auch die Betreuung bei Lebenskrisen. Aber nicht nur die medizinische Versorgung wird bemängelt, sondern auch Bereiche der Umweltsituation oder des angebotenen Freizeit- und Erholungsangebotes. So empfinden mehr als 60%, dass die Luftqualität viel zu schlecht ist und die Lärmbelastung im näheren Wohnumfeld ebenfalls einer Verbesserung bedarf. Diese Verbesserungswünsche betreffen auch das Angebot an öffentlichen Sporteinrichtungen, kulturellen Veranstaltungen und die Qualität von öffentlichen Räumen, sei es in Form eines Platzes oder von Grünanlagen. Neben diesen eher materiellen Veränderungswünschen, wünscht sich der Großteil auch eine Aufwertung der sozialen Gegebenheiten durch den persönlicheren Kontakt zu den direkten Nachbarn.¹⁹¹ Obwohl diese Aussagen zur Lebensqualität in Gries aus dem Jahr 2009 stammen, decken sie sich zu einem großen Anteil mit jenen Daten der 2013 durchgeführten Studie von Studenten der Karl-Franzens-Universität.¹⁹² Die während dieser Erhebung befragten Passanten empfanden Gries als einen vielfältigen, lebendigen und herzlichen Stadtteil, welcher aber ein weitaus schlechteres Image besitzt als so manch anderer Stadtteil und deswegen auch nur von der Hälfte als attraktiver Wohnort wahrgenommen wird.¹⁹³ Diese negative Wahrnehmung liegt nicht nur am nicht ansprechenden äußeren Erscheinungsbild, sondern auch am Fehlen oder zu geringem Vorkommen von Geschäftszweigen wie Bioläden, Drogeriemärkten, Banken und Treffpunkten für soziale Interaktionen.¹⁹⁴

Betrachtet man die Bauweise des Bezirks, so spiegelt sich rund um den Griesplatz die für Graz typische dichte Blockrandbebauung wieder. Je weiter man sich aber vom städtischen Zentrum entfernt desto mehr ist der Stadtteil von einer schlechten Flächenausnutzung in Form von Einfamilienhäusern oder monotonen Flachbauten der ansässigen Betriebe geprägt. Primär sorgen diese ein bis maximal zwei geschoßigen Bauten zur starken Versiegelung des Grazer Stadtraums bei und könnten in einer weitaus besseren Weise zur Verdichtung der Stadt beitragen. Sehr deutlich zeigt sich dies am Gürtel Don Bosco. Dieser ist ein Paradebeispiel für die Zerstörung des städtischen Grünraums und das nicht Vorhandensein von urbaner Dichte.

4.2.2. *Planungsgebiet: Gürtel Don Bosco*

Das ausgewählte Planungsgebiet im Bezirk Gries umfasst 17 Hektar. Im Süden ist es durch die Kärntner Straße begrenzt, welche im Osten in den Lazarettgürtel/Eggenberger Gürtel übergeht, der die östliche Begrenzung darstellt. Nördlich befindet sich die Friedhofgasse, welche als nächstgelegenes Verbindungsglied zum Steinfeld Friedhof fungiert. Da das Planungsareal im Westen durch Bahngleise vom weiter westlich liegend Teil von Graz abgeschnitten wird, bildet die Friedhofgasse neben der Kärntnerstraße die erstbeste Verbindungsmöglichkeit mit diesem Bereich (Abb. 4.15 obere Teil). Des Weiteren ist das linke Areal neben den Eisenbahnschienen von Gewerbe-

¹⁹¹ Vgl. Stadt Graz, LQI 2009, 10-12.

¹⁹² Vgl. Bacher/Hubmann/Österreicher/Wolff 2013

¹⁹³ Ebda. 49f.

¹⁹⁴ Ebda. 64f.

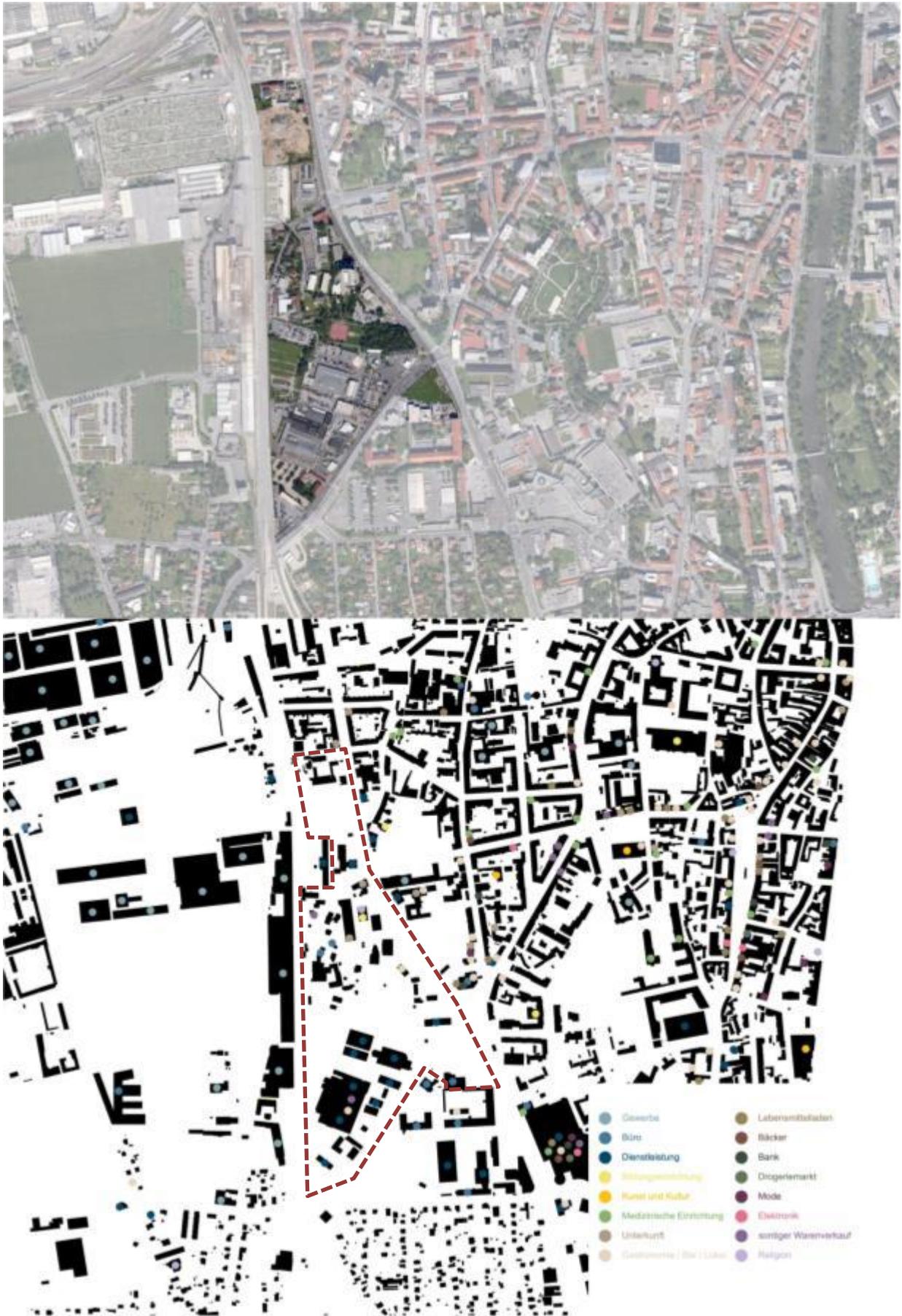


Abb. 4.15: Hervorhebung Planungsgebiet und Funktionsschwarzplan im Bezirk Gries (Nachbearbeitet Quelle: maps.Google.at)

betrieben, Leerständen (Beispielsweise Reininghausgründe) und begrünten Freiflächen geprägt. Am südlichsten Punkt des Planungsgebietes befindet sich das Nahverkehrszentrum Don Bosco, welche die bestmögliche Anbindung an das öffentliche Grazer Verkehrsnetz bietet. Aber auch überregionale Verbindungen werden durch die sich dort befindliche Bahnhaltestelle ermöglicht. Bewegt man sich auf der Kärntnerstraße weiter in Richtung Straßgang, so gelangt man in wenigen Minuten zur Autobahnauffahrt Weblinger Gürtel. Südöstlich ans Planungsgebiet angrenzend befindet sich die ÖBB-Postbus Zentrale mit ihren Büros und Werkstätten, welche in gewissen Maße als Grenze zwischen einer eher voluminöseren Bebauung und den südlich befindlichen Einfamilienhäusern. Ebenfalls in fußläufiger Nähe befindet sich das Einkaufszentrum Citypark, welches neben Restaurants, Lebensmittelläden und Bekleidungsgeschäften alle notwendigen Geschäfte des alltäglichen Gebrauchs beinhaltet. Aber nicht nur im Citypark befinden sich Nahrungsmittelgeschäfte, sondern auch an der Kreuzung Kärntnerstraße/Lazarettgürtel (Gebäude der Wiener Städtischen) und in der Lazarettgasse haben sich Bioläden und Lebensmittelläden angesiedelt. Dies beinhaltet nicht nur Geschäfte von Großkonzernen sondern auch Kleinbetriebe, welche von Zuwanderern geführt werden und Produkte ihrer Heimatländer im Sortiment haben. Markante Punkte an der östlichen Seite des Eggenberger Gürtels, wären einerseits das Jugendgästehaus und die sich dort befindende Kletterhalle, sowie ein Kindergarten des Magistrats Graz, welcher sich in einer großen Grünanlage befindet. Ebenfalls zu erwähnen ist das Oeverseegymnasium als Bildungseinrichtung mit dem öffentlich zugänglichen Oeverseepark als kleines Erholungsgebiet.

Innerhalb des Planungsgebietes befinden sich einige Autohäuser mit ihren Werkstätten. Diese zerstören durch ihre ein bis maximal zwei geschoßige Bebauung und die nur sehr schwach ausgeprägte Funktionsdurchmischung das städtische Bild sehr stark und verhindern das Entstehen einer gesunden urbanen Dichte. Des Weiteren beanspruchen sie ein großes Areal als Abstellfläche für Verkaufs- und Reparaturfahrzeuge und sorgen in diesen Bereichen für eine großzügige negativ behaftete Versiegelung des Bodens. Neben Tankstellen, Autohäusern, Restaurants und Bekleidungssshops im Süden und Norden, besitzt das Gebiet in der Mitte verschiedene Kleinfirmen und auffällige Einfamilienhäuser welche ihre beste Zeit hinter sich haben. Dennoch gibt es in diesem Bereich auch erhaltenswerte Gebäude. Einerseits befindet sich am Eggenberger Gürtel ein Wohnhochhaus, dessen Fassade möglicherweise einer Renovierung bedarf, aber dennoch erhalten bleiben sollte. Des Weiteren befindet sich nicht weit davon entfernt die Kirche „Zum Heiligen Evangelisten Lukas“ mit angrenzendem Pfarrkindergarten. Die Kirche ist auf jeden Fall ein Gebäude welches auch bei einer neuen Bebauung des Grundstückes erhalten werden sollte. Der Kindergarten wiederum sollte auf jeden Fall in seiner Funktion erhalten bleiben, jedoch anders positioniert werden, da seine bisherige Position und Bauweise bedenkenswert ist. Ebenfalls einen gewissen Grad an Attraktivität besitzt der von den Bewohnern angelegte öffentliche Park hinter dem Wohnhochhaus. Dieser bietet einen Aufenthaltsbereich für alle Altersgruppen und besitzt Bereiche welche an einen naturbelassenen Grünraum erinnern sollen. Abbildung 4.16 soll genauer das Planungsgebiet mit seinen aktuell bestehenden Gebäuden zeigen, wie diese möglicherweise das Stadtbild beeinflussen und welche Verbesserungsmöglichkeiten es an gewissen Stellen geben könnte.

Im Bereich der Steinfeldgasse befinden sich vereinzelt Einfamilienhäuser, welche neben der Wohnfunktion auch betrieblich genutzt werden. Architektonisch haben diese keinen großen Wert und sind teilweise sehr baufällig.

Die öffentliche Grünanlage neben dem Wohnhochhaus am Eggenberger Gürtel, ist als erhaltenswertes Gut zu betrachten, da dieser von den Anrainern entwickelt wurde und teils attraktive naturbelassene Bereiche enthält, welche vom urbanen Stress ablenken.

An der Kärntnerstraße im Planungsgebiet befinden sich Gastronomiebetriebe, sowie Bekleidungsgeschäfte, welche aber wegen ihrer eingeschossigen Bebauung keine städtische Dichte zulassen und deswegen zu überdenken sind.

Die ansässigen Autohäuser im Planungsgebiet, sorgen mit den notwendigen Parkplätzen für eine starke Versiegelung und verhindern das Aufkommen einer urbanen Dichte. Vor allem die große Anzahl an Autobetrieben ist zu hinterfragen.

An der Kreuzung Josef-Huber-Gasse/Eggenberger Gürtel befindet sich das JUFA mit der Kletterhalle. Die Sichtachse an der Kreuzung ermöglicht die sinnvolle Errichtung eines Landmarks. Außerdem könnte man hier fehlende Sporteinrichtungen errichten.

Aufgrund der hohen Anzahl von Autohäusern, geht auch ein erhöhtes Tankstellenaufkommen einher. Diese verbrauchen ebenfalls enormen städtischen Raum, ohne diesen zu ausreichend zu verdichten.

Im Planungsgebiet befinden sich eine erhaltenswerte Kirche und ein Wohnhochhaus. Das Hochhaus bedarf zwar einer Renovierung aber sollte bestehen. Angrenzend ist eine Art American Diner, welches in seiner Funktion einen besonderen Nutzen hat.

Um das Planungsgebiet haben sich mehrere für eine städtische Dichte attraktive Funktionen angesiedelt. Darunter fallen Lebensmittel- und Gastronomiebetriebe, sowie der Nahverkehrsknoten Don Bosco im Süden des Gebietes.



Abb. 4.16: Bestehende Bauten im Planungsgebiet

Die Abbildung auf der vorhergehenden Seite zeigt eindeutig, wie unstrukturiert die verschiedenen Nutzungen im Planungsgebiet existieren. Das ist auch der Stadt Graz ein Dorn im Auge, was wiederum die Intension der Stadtentwicklung begründet das Gebiet „Gürtel – Don Bosco“ in den nächsten Jahren maßgeblich zu verändern und eine optimale städtebauliche Entwicklung voran zu treiben. Um dieses Ziel zu erreichen wurde der in der Abbildung 4.17 ersichtliche Masterplan in Auftrag gegeben, welcher einen flexiblen Rahmen für die zukünftige Entwicklung des Gebietes Don Bosco bilden soll.

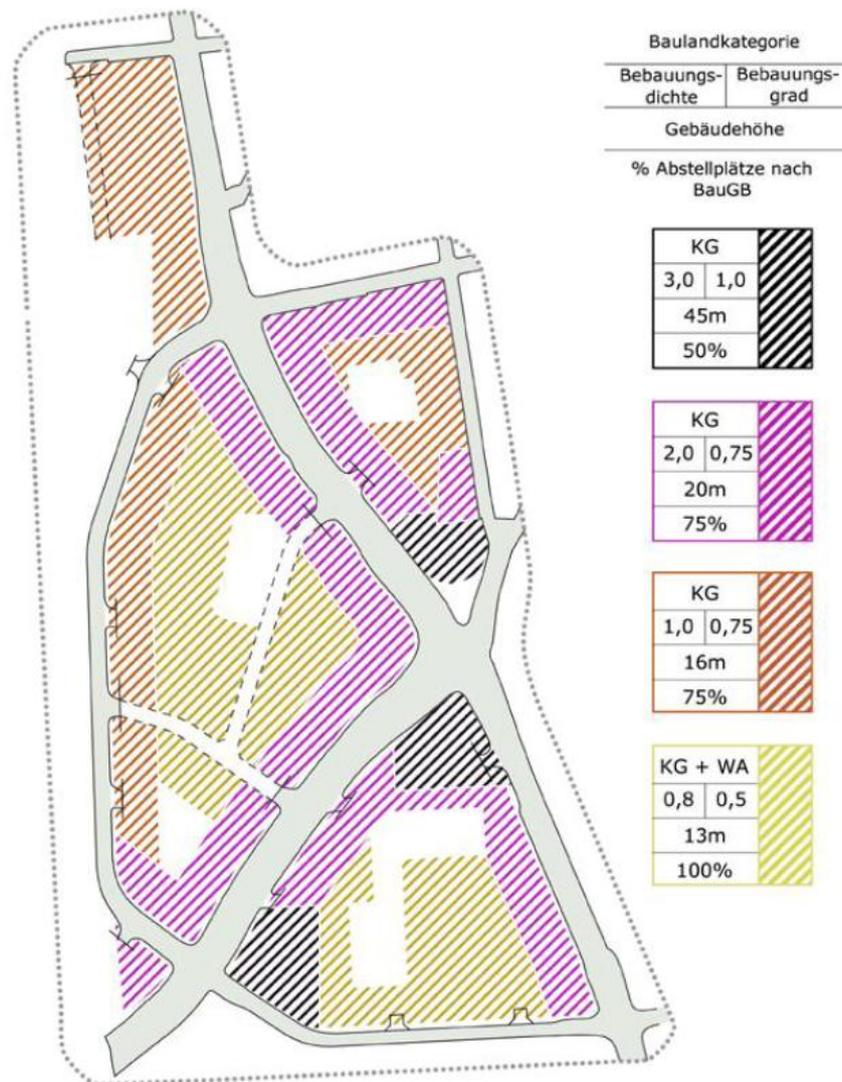


Abb. 4.17: Masterplan des Gürtel Don Bosco
(Quelle: www.stadtentwicklung.graz.at/cms/beitrag/10160294/3713385/?don%20bosco)

4.2.3. Zwischenresümee

Der Gürtel Don Bosco bietet durch seinen Nahverkehrsknoten mit eigenem Bahnhof ein enormes Potential zur Stadtverdichtung. Des Weiteren plant die Stadt Graz auch das Straßenbahnnetz bis in das Gebiet zu erweitern. Aber nicht nur durch seine günstige Anbindung an das Verkehrsnetz, sondern auch auf Grund der zu geringen und ineffektiven Ausnutzung des städtischen Bodens ist das

Areal prädestiniert, um es in baulicher und sozialer Form zu verdichten und auch mit fehlenden Funktionen im Bezirk Gries zu bereichern. Dies beinhaltet nicht nur zusätzliche Wohnfunktionen, sondern auch die unterschiedlichsten Dienstleistungen und Firmen- bzw. Bürokomplexe. Des Weiteren bieten die Leerstände westlich der Bahngleise auch Erweiterungsmöglichkeiten für zukünftige Bauvorhaben, welche auch die gewerblichen Wirtschaftsstrukturen der Stadt Graz wieder weiter ausbauen könnten. Auf Grund des erhöhten motorisierten und nicht motorisierten Verkehrsaufkommens an der Kreuzung Eggenberger Gürtel und Kärntnerstraße, bietet sich dieser Bereich als zusätzlicher Anlaufstelle neben dem Nahverkehrsknoten an. Die Verbindung zwischen diesen beiden Punkten könnte zu einer Ansammlung von Geschäften und Gastronomiebetrieben in den Erdgeschoßzonen (bzw. auch ersten Obergeschoßen) entlang dieser Achse führen.

Die Thematik von Erholungsgebieten sollte nicht nur an punktuellen Standorten angedacht werden, sondern sich als Leitfaden durch das gesamte Gebiet in Form einer ausreichenden Bepflanzung ziehen. Somit würde man die Lebensqualität im Planungsgebiet erhöhen und die Notwendigkeit eines eigenen Erholungsbereiches möglicherweise minimieren. Diese Schaffung von Grünraum betrifft aber nicht nur das Gelände auf dem Niveau der Erdgeschoße sondern könnte ebenfalls die Dachlandschaft und Fassaden der entstehenden Gebäude beeinflussen. Beispielsweise besteht bereits ein Bebauungsplan für einen nördlichen Teil des Planungsgebietes, welcher in naher Zukunft ein neues Bauhaus beinhalten soll. Diese beanspruchen oftmals ein Grundstück in ungenügendem Ausmaß mit großflächigen Kundenparkplätzen und einem massiven kompakten Baukörper, dessen Dachlandschaft weder begrünt noch zugänglich ist. Im Zuge des Entwurfs sollte auch diese Funktion berücksichtigt und in Kombination mit anderen gebracht werden. Erholungsgebiete bedeuten aber nicht nur die Existenz von Grünraum sondern auch die Möglichkeit einer sportlichen Betätigung. Diese kann im Planungsgebiet am bestehenden Bezirkssportplatz bereits ausgeübt werden, jedoch weist dieser laut den Bewohnern des Bezirks keine großartige Qualität auf. Aber nicht nur der Zustand dieses Platzes sondern auch die allgemeine Anzahl an Sporteinrichtungen wird kritisiert. Hierfür würde sich der Bereich in der Nähe der Kletterhalle des Jugendgästehauses anbieten, um eine ausreichende Sporteinrichtung in das städtische Gefüge einzubinden.

Anhand der genannten Beispiele sieht man sehr gut den Handlungsbedarf im Gebiet Gürtel Don Bosco, aber auch die ausgezeichneten Möglichkeiten welche durch die Lage gegeben sind. Der im folgenden Kapitel gezeigte Entwurf versucht die Kritikpunkte der Bewohner des Bezirks Gries aufzugreifen und die vorherrschende Situation durch geplante Eingriffe zu verbessern. Dabei sollen natürlich auch die Ziele der Stadt Graz berücksichtigt werden und ein verdichtetes Stadtquartier im Sinne des Smart City Gedankens geschaffen werden.

4.3. Der Entwurf

4.3.1. Ideenfindung

Über das zugrunde liegende Planungsgebiet wurde ein Raster gelegt (Abb. 1.18), welches einerseits die im Areal bestehenden Elemente, wie Gebäude und Parkanlage, aufgreift und andererseits auch auf das angrenzende Verkehrssystem eingeht und dessen Strukturen mit aufnimmt. Nicht nur die Kärntner Straße im Süden, sondern auch die Steinfeldgasse im Westen sind bestehende Elemente, welche das Planungsgebiet bereits trennen. Wobei letztere aufgrund einer besseren Funktionsweise des Verkehrsnetzes umstrukturiert werden muss, sodass sie im Bereich der Hohenstaufengasse an die Kärntner Straße angegliedert wird. Die Abbildungen 1.19 bis 1.21 zeigen einzelne Bereiche des Entwurfsprozesses, welche parallel entstanden sind. So entwickelten sich aufgrund der Lage des Planungsgebietes und der umliegenden Anlaufpunkte (z.B.: Zug- und Busbahnhof), drei sogenannte Subzentren für das Areal, welche als großflächige „Meeting Areas“ fungieren und als Verbindungsglieder für das Wegesystem dienen. Bis auf die zuvor erwähnten Straßen am Rande des Gebietes, sind alle anderen Wege vom motorisierten Individualverkehr befreit. Dabei soll aber dennoch die Anlieferung der entstehenden Geschäfte und Wohnungen gewährleistet werden. Die Ausgrenzung des Verkehrs aus dem Gebiet, soll einerseits das Leben bzw. Wohnen in der Stadt beruhigen, da man durch die enorme Dichte (sowohl in sozialer als auch baulicher Form) viel größeren Reizen ausgesetzt ist als auf dem Land und durch die Verkehrsberuhigung diesen Stressfaktor minimiert. Andererseits soll diese Intervention ganz im Sinne des Smart City Gedankens einen positiven ökonomischen Effekt haben. Selbstverständlich kann man den Bewohner der Stadt



Abb. 4.18: Raster

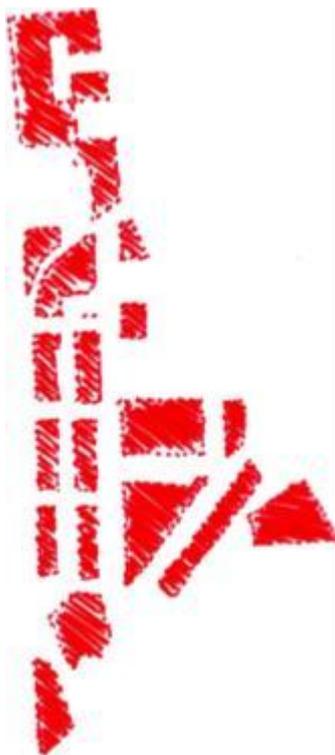


Abb. 4.19: Gebäudebereiche



Abb. 4.20: Grünraum

nicht von heute auf morgen das Verwenden ihrer Fahrzeuge verbieten. Dennoch könnten eine Ansiedlung der Parkplätze am Rand des Planungsgebietes und ein Ausbau des öffentlichen Verkehrsnetzes zu einem Umdenken im Bewusstsein der Städter sorgen und die Verwendung von Privatfahrzeugen minimieren. Zu der zuvor erwähnten Beruhigung des Stadtlebens soll auch ein großzügig angelegter Grünstreifen beitragen, welcher den bereits vorhandenen Park aufgreift. Dies bietet die Möglichkeit eines direkt am Wohnort angrenzenden Erholungsbereiches. Neben diesen das Areal beruhigenden Elementen, lebt das städtische Gefüge auch von seiner funktionalen Dichte und den dazu gehörigen Geschäften und Betrieben. Diese Funktionen wären entlang der Randzonen des Quartiers vorgesehen. So würde sich beispielsweise die parallel zur Kärntner Straße verlaufende Diagonale als Einkaufspassage anbieten. Ebenfalls sollten die unterschiedlichen Funktionen nicht auf einzelne Bauten bezogen werden, sondern sich als ein ineinander verwobenes Gefüge darstellen. Abbildung 1.22. zeigt das Zusammenwirken der einzelnen Bereiche auf das gesamte Planungsgebiet und dient als Grundlage für das weiterführende Konzept und den daraus resultierenden Entwurf.

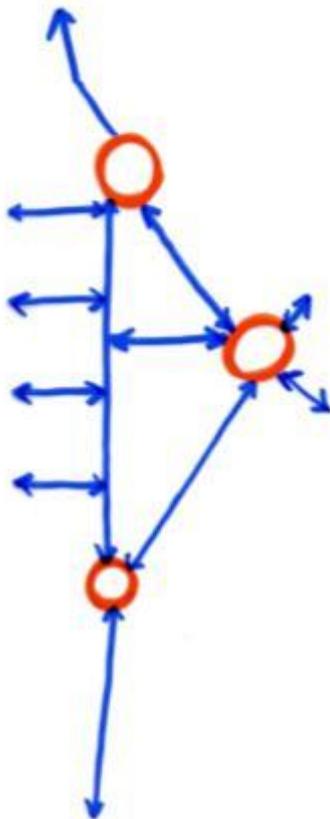


Abb. 4.21: Wegeführung

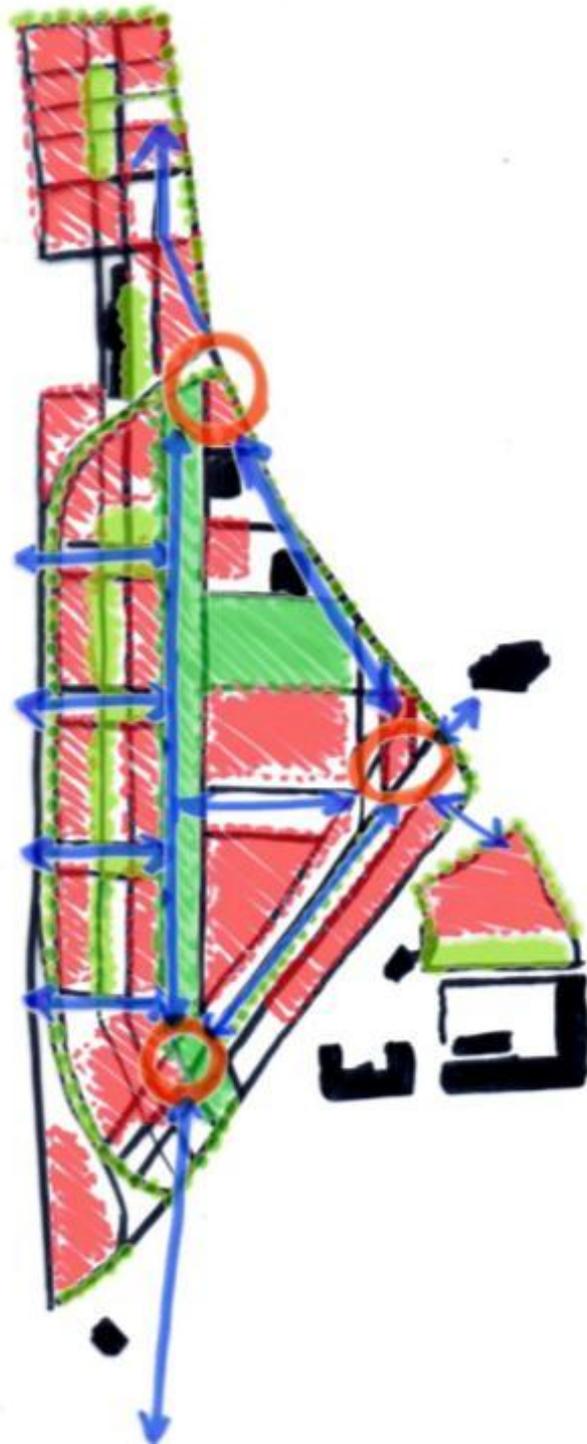
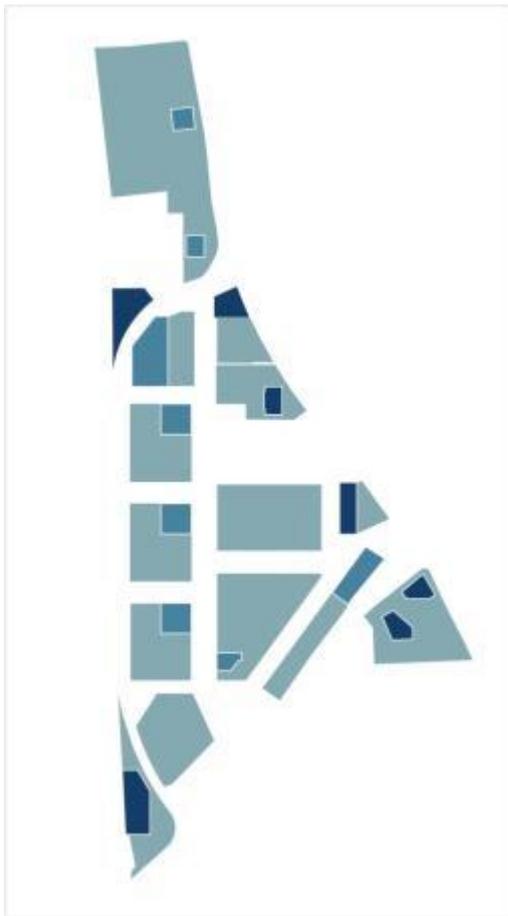


Abb. 4.22: Entwurfsidee

4.3.2. Baustruktur, Freiraumgerüst und Nutzung



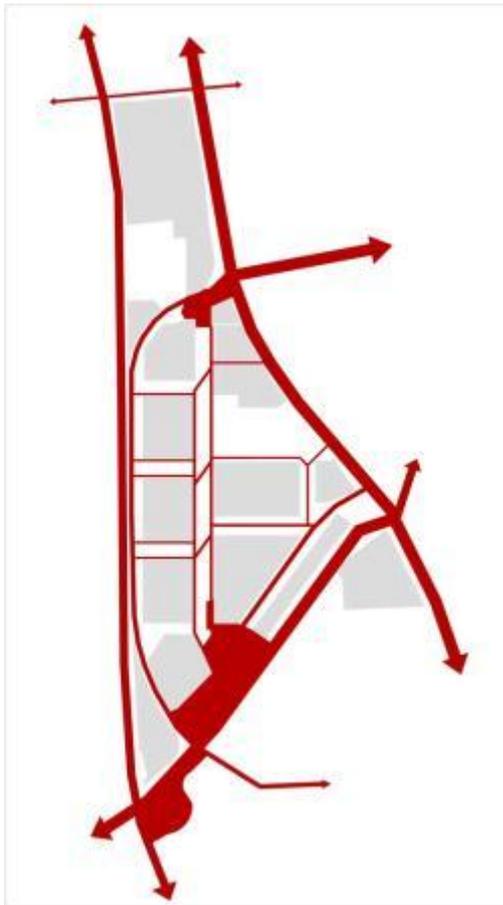
Höhenspiegel und Akzente (Abb. 4.23.)

Die Gebäudehöhen steigen vom inneren Kern nach außen hin an. Wobei die zwischen 30 und 50 m hohen Gebäude sich an den öffentlichen Plätzen orientieren und gleichzeitig auch als Tore in das Stadtquartier fungieren. Auf den einzelnen Baufeldern befinden sich des Weiteren auch einzelne verschieden hohe Landmarks, welche nicht nur zur Orientierung dienen, sondern ebenfalls das Gebiet gliedern. Der höchste Gebäudeteil ist mit 48 m jener an der Kreuzung Kärntner Straße und Eggenbergergürtel, welcher als Gegenstück zum Bestandsgebäude der Wienerstädtischen fungiert.



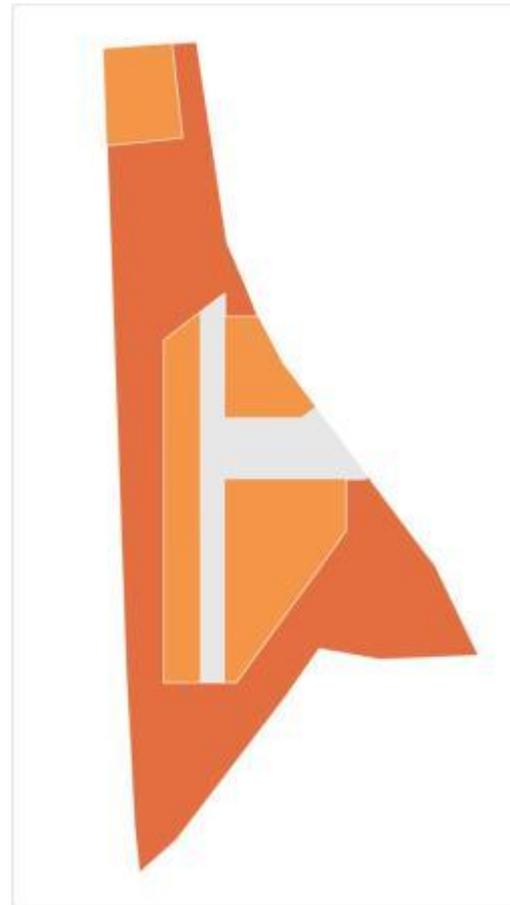
Zentraler Garten (Abb. 4.24.)

Der zentrale Garten verbindet die Anlaufstellen im Norden und Süden des Stadtquartiers, und streift dabei den teilweise bereits bestehenden Park am Eggenbergergürtel. Dabei trägt er aber nicht nur zu einem attraktiveren Wegesystem bei, sondern dient auch als direkt in den Lebensraum eingebettetes Erholungsgebiet um dem Alltagsstress zu entfliehen. Ergänzt wird der Garten durch begehbare, begrünte Dächer die der Allgemeinnutzung dienen. Der zentral angelegte Grünraum und die Gründächer können als Garten für jeden Bewohner der Stadt gesehen werden, sodass ein privater Grünraum überflüssig wird.



Lebensader (Abb. 4.25.)

Die Lebensader zeigt das primäre Wegesystem im neuen Stadtquartier. So sind die am Ende und Anfang der Steinfeldgasse befindlichen Plätze direkt an das Verkehrsnetz angeschlossen. Wobei die Größe des südlichen Platzes das hohe Aufkommen an Städtern auffängt, welches durch den sich dort befindlichen Bus- und Zugbahnhof Don Bosco und die neue Bebauung zu erwarten ist. Innerhalb des Quartiers befindet sich ein feingliedrigeres Wegenetz, welches frei von Fahrzeugen funktioniert, aber dennoch alle Bereiche nach dem Motto „Stadt der kurzen Wege“ miteinander verbindet.



Funktionssektoren (Abb. 4.26.)

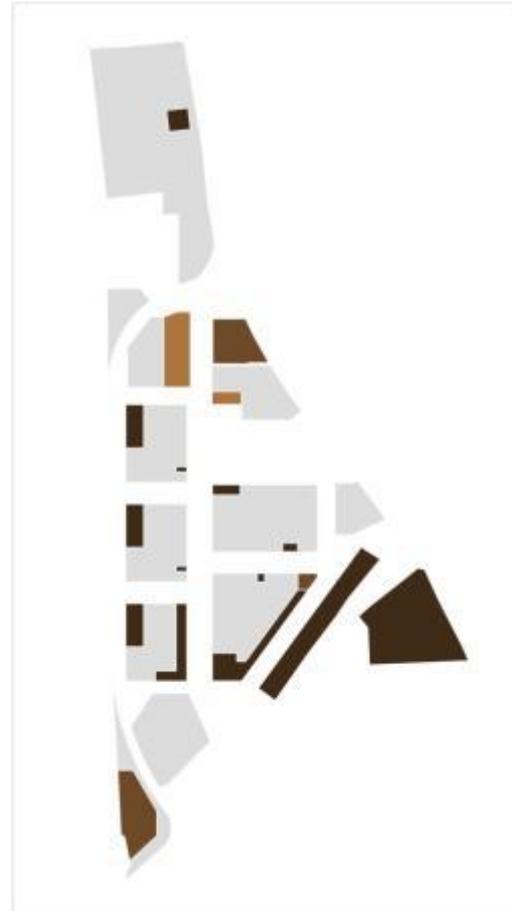
Das gesamte Planungsgebiet ist in drei unterschiedliche Sektoren unterteilt. So ist der Kernsektor vollkommen frei von jeglichen Gebäuden und beinhaltet den zentralen Garten. Dabei dient er einzig und allein der Freizeitgestaltung und der Erholung. Der mittlere Sektor stellt jenen Bereich dar, welcher primär der Wohnnutzung dient und etwas beruhigter in Erscheinung tritt als der äußere Sektor. In diesem befinden sich vorwiegend die Dienstleistungen, Büros, Gewerbe und andere geschäftliche Nutzungen.





Primäre Nutzungsstruktur (Abb. 4.27.)

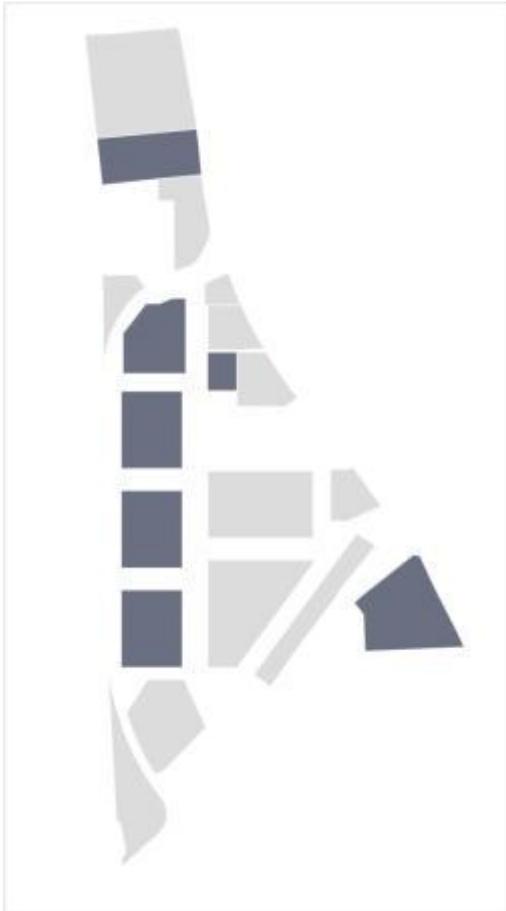
Dienstleistungen bzw. Büro und Gewerbenutzungen konzentrieren sich entlang der Verkehrsachsen und dienen der dahinter angrenzenden Wohnnutzung als Puffer. Freizeiteinrichtungen vermischen sich mit diesen Nutzungen an den verschiedenen öffentlichen Plätzen im Norden und Süden. Die Wohnnutzung profitiert vom großzügigem Grünraum und der Dichte an unterschiedlichen Generationen in diesem Grazer Stadtquartier.



Öffentliche Nutzung (Abb. 4.28.)

Vor allem in den Erdgeschoßzonen an der Kärntner Straße befinden sich Geschäfte und Dienstleistungen, sodass in diesem Bereich eine attraktive Einkaufsstraße entsteht und zugleich die täglichen Konsumartikel für die Bewohner des Quartiers in direkter Nähe erworben werden können. Durch den Zuwachs an Bewohner im Bezirk Gries, werden neue Bildungseinrichtungen notwendig. Dies beinhaltet eine Grundschule und die Erweiterung des bereits bestehenden Pfarrkindergartens zu einer größeren Kindertagesstätte.





Tiefgaragen Positionierung (Abb. 4.29.)

Die Tiefgaragen befinden sich entlang der Steinfeldgasse, am Ende der Kärntner Straße und am Eggenberger Gürtel im oberen Bereich des Areals. Die Notwendigkeit an Tiefgaragen ist durch die Anzahl an geschäftlichen Nutzungen sowie der Kulturnutzung im Süden und der Freizeit- bzw. Sportfunktion im Norden gegeben. Die fußläufige Entfernung zu den einzelnen Wohnbereichen soll in gewisser Art und Weise die Bewohner dazu bewegen die öffentlichen Verkehrsmittel zu nutzen, da die zur Verfügung stehenden Haltestellen näher sind als ihre Fahrzeuge. Somit könnte schrittweise eine Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs im städtischen Gebiet erreicht werden.

Funktionsplan und Gestaltungskonzept

Die Abbildung 4.30 zeigt den Funktionsplan des Stadtquartiers und zeigt eine detailliertere Aufschlüsselung der einzelnen Nutzungen und wie diese im gesamten Gefüge verschmelzen und somit für ein hohes Maß an funktionaler Dichte sorgen. So besitzt der südliche Bereich des Areals nicht nur die Funktionen des Wohnens und Arbeitens, sondern sieht im Gebiet III eine kulturelle Einrichtung vor, welche die Fachrichtungen Technologie, Gesellschaft und Kunst kombinieren soll (nach dem Vorbild der Ars Electronica, Linz). Dies würde den Wunsch der Stadt Graz als Technologie und Wirtschaftsstadt unterstreichen und auch weiter fördern. Vielmehr würde dies auch den gesamten Bezirk Gries aufwerten und hätte eine ausgezeichnete Anbindung ans örtliche und internationale Verkehrsnetz. Des Weiteren könnte die Funktion des Technologiemuseums auch Freizeiteinrichtungen wie Lasertag beinhalten um Jugendliche schon früh für Technik zu begeistern. Um den sich dort befindlichen öffentlichen Platz sind unterschiedliche gastronomische Betriebe vorgesehen. Diese gehen einerseits in den Erdgeschoßzonen parallel zur Kärntner Straße in unterschiedliche Dienstleistungen über und andererseits breitet sich der zentrale Garten von hier in Richtung Norden aus, an dem sich die verschiedensten Wohnnutzungen befinden. Über den Erdgeschoßzonen befinden sich ebenfalls Wohnnutzungen bzw. Hotelzimmer was somit ebenfalls die funktionale Dichte fördert. Durch das erhöhte Aufkommen an unterschiedlicher Nutzung steigt auch die Anzahl an Interaktionen was eine Erhöhung der sozialen Dichte mit sich

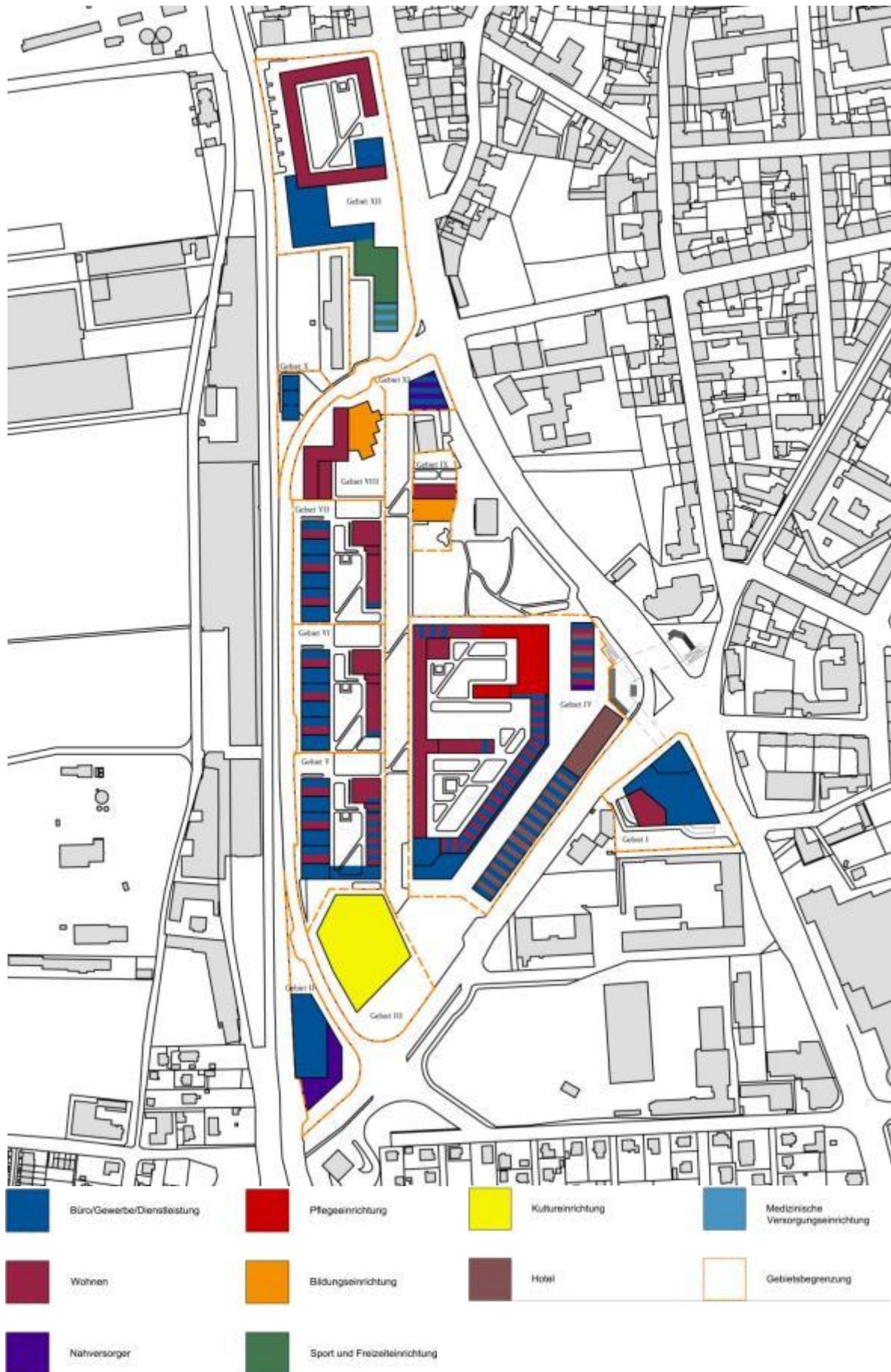


Abb. 4.30: Funktionsplan des neuen Stadtquartiers im Bezirk Gries

bringt. Damit dies auch für das restliche Planungsgebiet gilt, wird das Konzept der Funktionsdurchmischung auch in den anderen Bereichen konsequent umgesetzt. So wird zum Beispiel die zweigeschoßige Schulnutzung im Gebiet VIII, nicht als allein stehendes Bauwerk platziert, sondern wird mit der angrenzenden Wohnbebauung kombiniert, indem diese in den Obergeschoßen weitergeführt wird. Selbiges gilt für das Gebiet XII. In diesem Areal ist bereits ein Baumarkt in Planung. Bevor dieser, wie so oft üblich, als allein stehender, massenhafter Baukörper errichtet wird, sollte man die ansonsten ungenützte Dachfläche als zusätzlichen Außenbereich des angrenzenden Sportcenters benutzen und für gewisse sportliche Aktivitäten bereitstellen. Ebenfalls

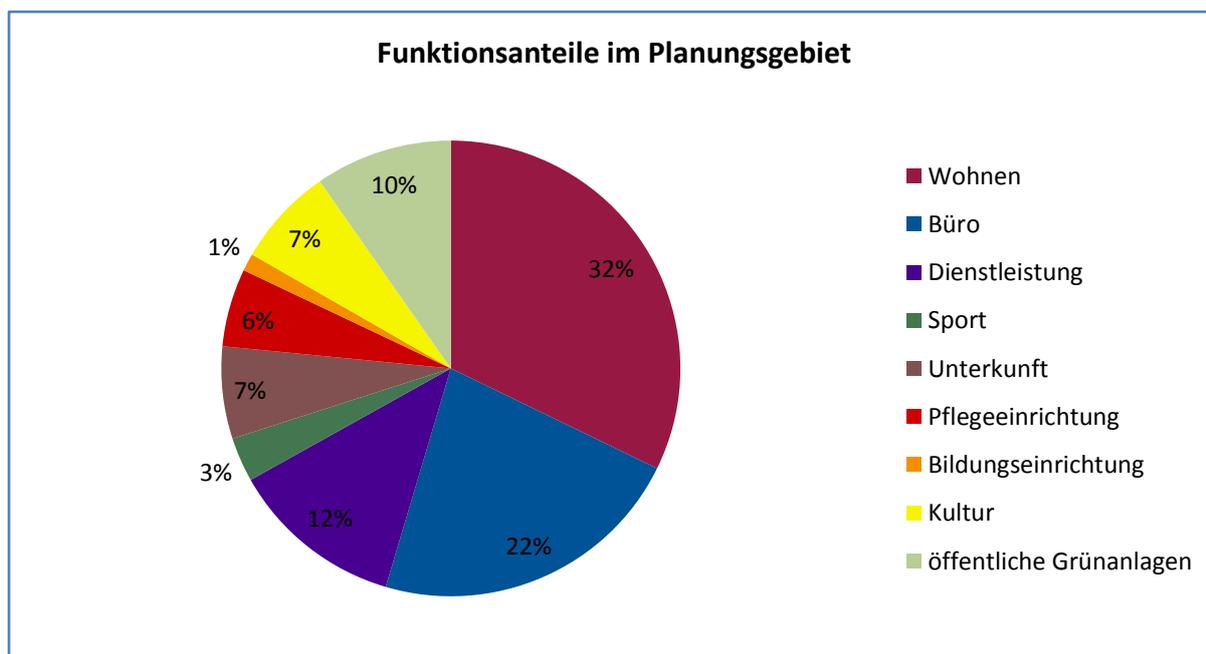


Abb. 4.31: Prozentuelle Funktionsanteile gemessen an der jeweiligen Bruttogeschosßfläche

	Nettobauland	BGF	EW*	WE	AP**	BBD***	Typus
Gebiet I	8.007,97	20.606,05	190	76	411	2,57	Dienstleistung, Wohnen, Büro
Gebiet II	5.596,25	19.830,82			756	3,54	Nahversorger, Büro
Gebiet III	10.124,73	16.385,01				1,62	Kultur
Gebiet IV	38.475,89	78.148,50	517	266	183	2,03	Dienstleistung, Büro, Hotel, Wohnen, Pflegeeinrichtung
Gebiet V	10.296,37	15.817,98	180	68	232	1,54	Wohnen, Büro, Dienstleistung
Gebiet VI	9.305,30	13.964,02	180	68	232	1,50	Wohnen, Büro, Dienstleistung
Gebiet VII	9.106,27	13.964,02	180	68	232	1,53	Wohnen, Büro, Dienstleistung
Gebiet VIII	6.845,10	12.798,43	265	106		1,87	Bildung, Wohnen
Gebiet IX	3.204,83	3.280,16	63	25		1,02	Bildung, Wohnen
Gebiet X	2.099,69	4.400,00			200	2,10	Büro
Gebiet XI	2.425,67	8.934,44			365	3,68	Dienstleistung, Büro
Gebiet XII	24.525,40	31.176,61	315	125	255	1,27	Sport, Dienstleistung, Büro, Wohnen
Gesamtgebiet	130.013,46	239.306,05	1890	802	2866	1,84	

Tab. 4.1: Aufschlüsselung des Planungsquartiers nach einzelnen Gebieten

(* EW: Einwohner; ** AP: Arbeitsplätze bezogen auf die Büronutzung; *** BBD: Bebauungsdichte)

ist die teilweise Überbauung mit einer städtischen Wohnbebauung möglich. Diese Art der Bebauung sorgt nicht nur für eine effektivere Ressourcenverwendung, sondern könnte auch zu einem gemeinschaftlicheren Denken der städtischen Bewohner führen, da das Aufkommen von klar erkennbaren Grenzen minimiert wird. Somit würde das Zusammengehörigkeitsgefühl nicht bei den Nachbarn oder sogar bei den eigenen Mitbewohnern enden, sondern könnte sich auf das gesamte Stadtquartier beziehen und sorgt somit für eine positivere Stimmung der städtischen Bewohner. Aber nicht nur die Mischung der Funktionen soll im Gebiet umgesetzt werden, sondern auch die der Generationen. So werden Wohnungen für Singles, Familien, Studenten und Alte zur Verfügung gestellt. Am intensivsten ersichtlich ist dies am Gebäudekomplex im Gebiet III. Die in den Obergeschoßen der Einkaufspassage befindlichen Wohnungen wären idealer für Studenten, da diese eher das lautere und belebtere Stadtleben akzeptieren. Die dahinter bzw. westlich liegenden Wohnfunktionen sollten für die verschiedensten Nutzer vorgesehen werden. Das bedeutet, dass sowohl Einzimmerwohnungen für Singles oder Studenten, als auch Drei- bis Vierzimmerwohnungen für Familien dort untergebracht werden. Ebenfalls zu berücksichtigen (dies gilt nicht nur für diesen Gebäudekomplex) sind jene berufstätigen Wohnungssuchenden, welche alleinstehend sind und sich aufgrund ihrer guten finanziellen Lage dennoch eine größere Wohnung leisten. Dies ist hier erwähnenswert, da sich das Quartier durch eine Vielzahl von Arbeitsplätzen auszeichnet und die Karriere in der Bevölkerung immer wichtiger wird. Auch ist es oftmals der Fall, dass gewisse Personen nur befristet in einer Stadt arbeiten und für ein bis zwei Jahre eine attraktive Wohnung suchen. Die letzte Zielgruppe wäre jene der Alten, welche im genannten Wohnkomplex durch das Pflegeheim ebenfalls Verwendung findet. Wie dies genauer aussehen kann wird im nächsten Kapitel bei der Erläuterung des Detailgebietes erklärt. Abbildung 4.32 zeigt die Draufsicht des Planungsgebietes, wobei die Dächer der im Detailgebiet enthaltenen Gebäude hier bereits als Gründächer ausgebildet sind. Diese Dachbegrünung (egal ob die Dächer für jeden zugänglich sind oder nicht) gilt als Beispiel für das gesamte Areal. Durch die Verringerung des Versiegelungsgrades bieten sie nicht nur einen für das städtische Klima ökologischen Vorteil, sondern fügen dem städtischen Gefüge eine weitere Ebene zur Durchführung verschiedenster Interaktionen hinzu. Dies schafft eine vollkommen neue Begegnungszone, die sich nicht nur auf die direkten Nachbarn beziehen muss. Schlussendlich ist noch ein letztes Merkmal zu erwähnen, welches das Planungsgebiet in seiner Erscheinungsform beeinflusst. Dies ist das vorhandene Gelände, welches in Richtung Nordwesten um ca. drei Meter ansteigt. Somit liegen die Gebäude ab dem Gebiet V um diese drei Meter höher. Des Weiteren wird so eine gewerbliche Nutzung des Untergeschoßes im Gebiet V ermöglicht, da dieser Bereich im Süden und Osten einen ebenerdigen Bezug zu den angrenzenden Gebieten hat. Wie sich das auf die Gestaltung des Detailgebietes auswirkt, wird im folgenden Kapitel erklärt.

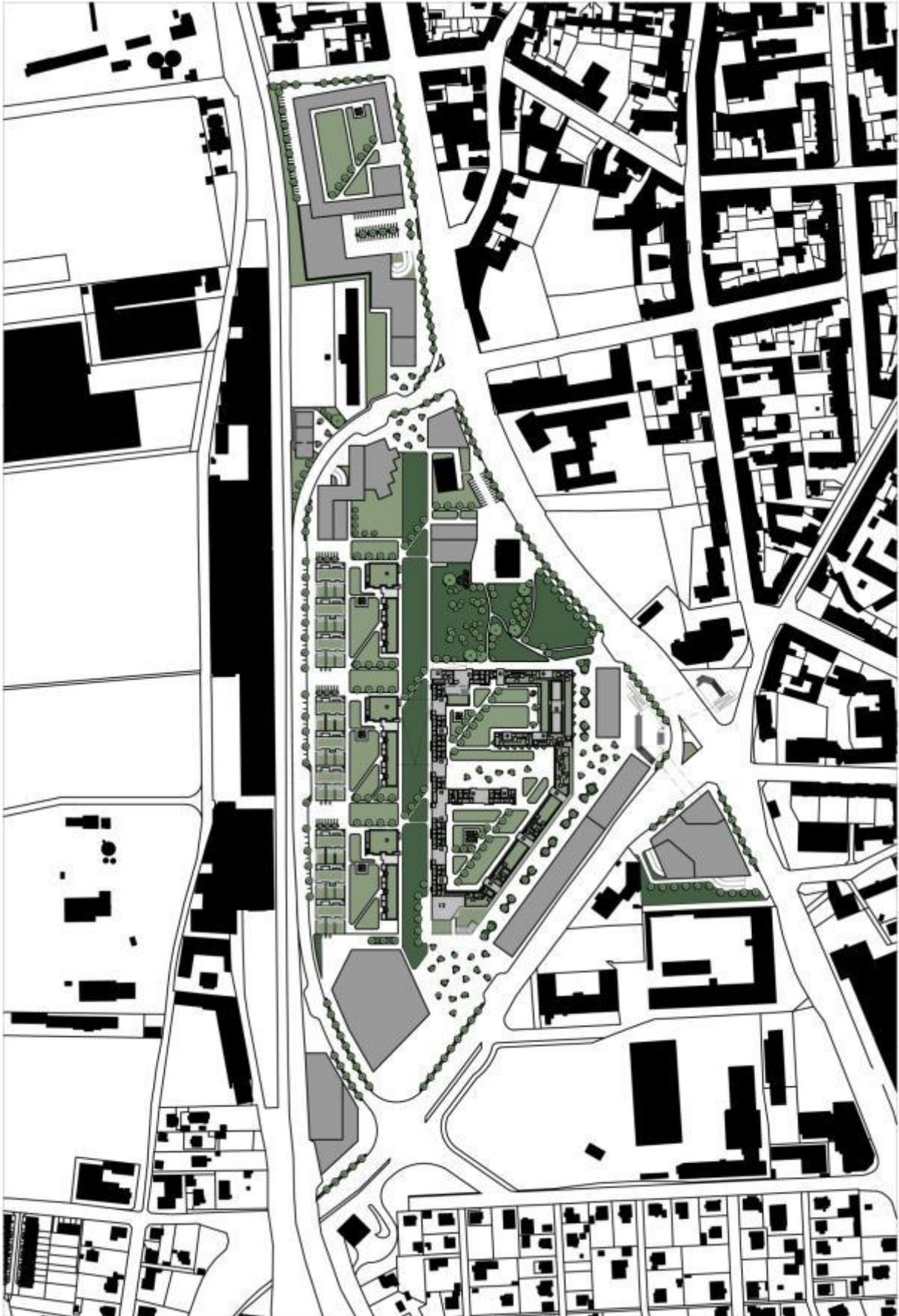


Abb. 4.32: Lageplan bzw. Draufsicht auf das Planungsgebiet

4.3.3. Detailgebiet

Um die Umsetzung des zuvor erwähnten Konzeptes besser zeigen zu können wurde ein Detailgebiet genauer ausgearbeitet. Dieses bezieht sich auf die in Abbildung 4.33 markierten Gebäude. Hierbei ist anzumerken, dass die sich in einer Flucht befindlichen Gebäude dieselben sind und sich lediglich in den Erdgeschoßzonen aufgrund der Topographie unterscheiden. So entsteht bei den Gebäuden G1.1 und G2.2 eine komplett neue Erdgeschoßzone, welche vom öffentlichen Platz im Süden aus zugänglich ist. Des Weiteren möchte ich darauf hinweisen, dass auf den folgenden Seiten Gebäudeausschnitte bzw. einzelne Wohnungstypologien gezeigt werden und das Format dieser Arbeit keine zusammenhängenden Grundrisse zulässt. Deshalb befinden sich die kompletten Gebäudegrundrisse auf den A0 Plänen von Band 2 dieser Masterarbeit. Zum besseren Verständnis der eingefügten Ansichten bzw. 3D-Visualisierungen wurde die unten angeführte Legende erstellt. Diese zeigt in Kombination mit der Abbildung 4.33, an welcher Stelle sich die Kamera (Augenposition) bei den Visualisierungen befand.



Abbildung 4.73



Abbildung 4.67



Abbildung 4.68



Abbildung 4.48.



Abbildung 4.71



Abbildung 4.69



Abbildung 4.70



Abbildung 4.46.



Abbildung 4.72



Abbildung 4.47.



Gebäude 1



Gebäude 1.1



Gebäude 2



Gebäude 2.1



Gebäude 2.2



Gebäude 3

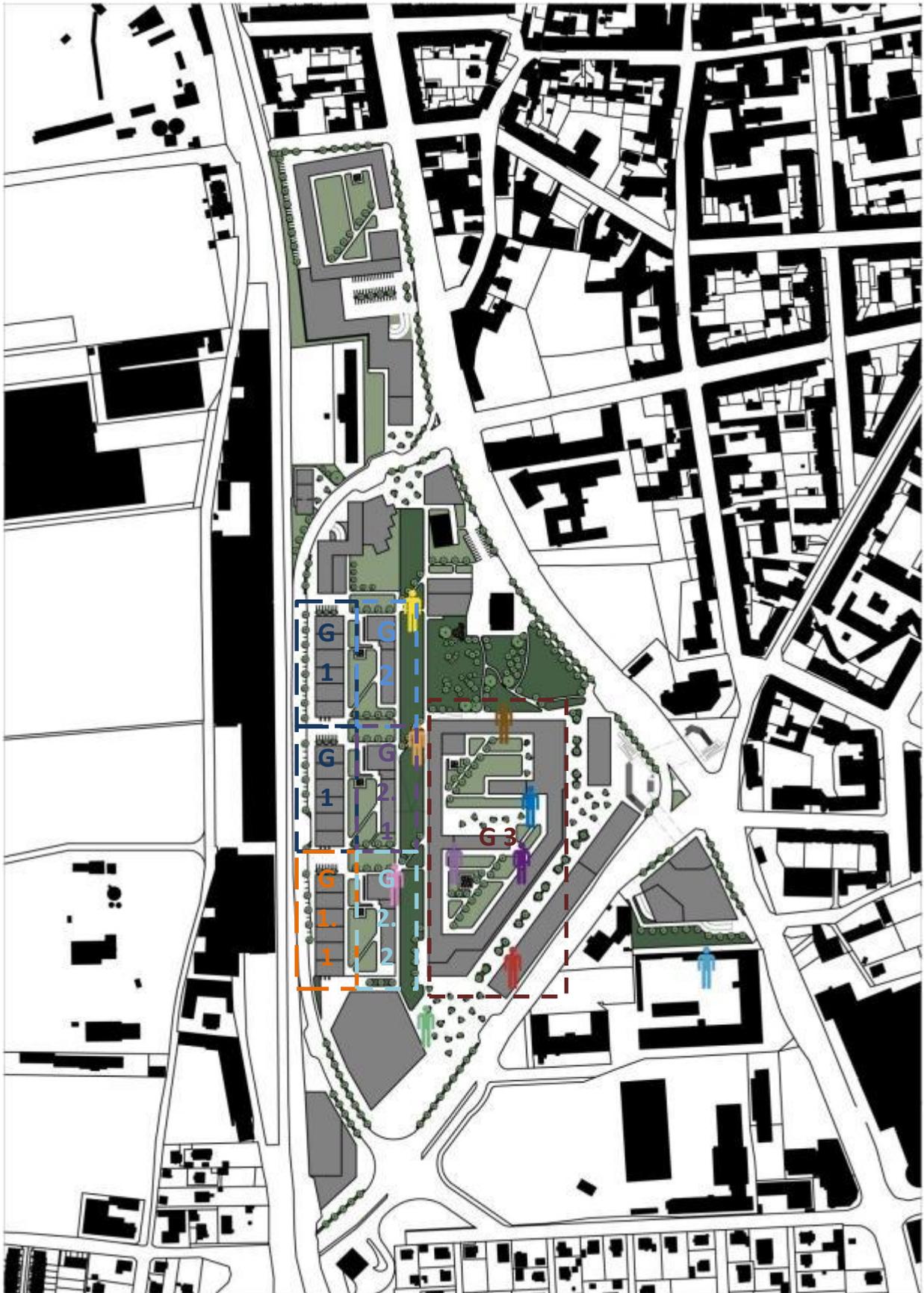


Abb. 4.33: Lageplan mit Gebäude- und Abbildungskennzeichnung

4.3.3.1. Gebäude 1

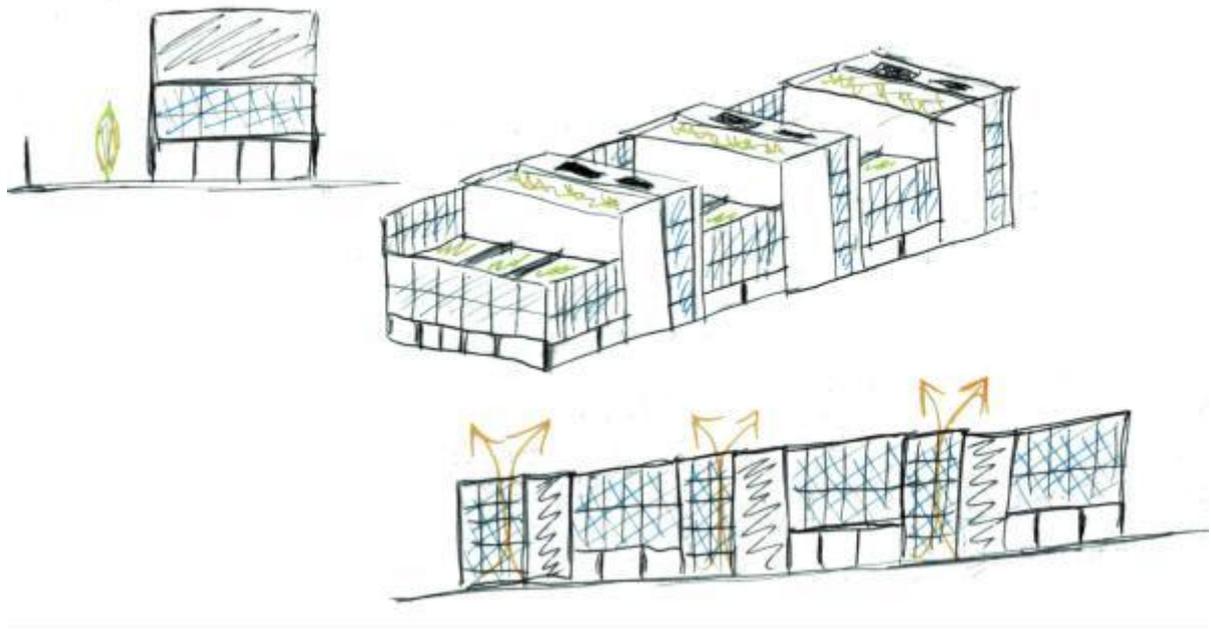


Abb. 4.34: Entwurfsskizze Gebäude 1

Entwurfsidee und Konzept

Aufgrund des Gesamtkonzeptes soll auch das erste Gebäude des Detailgebietes eine sehr transparente Erdgeschoßzone besitzen. Diese soll die Grenz Wirkung, welche ein geschlossener Baukörper hätte, verhindern. Dennoch werden auch hier Dienstleistungsfunktionen untergebracht und beleben das Gebiet. Die Lage des Bauplatzes an den Bahngleisen bringt ungewollte Lärmbelastung mit sich, was eine Wohnnutzung in den unteren Geschossen unbrauchbar macht. Aus diesem Grund gliedert sich der Körper geschosswise in unterschiedliche Funktionen, sodass sich die ersten drei der gewerblichen Nutzung widmen und die beiden darüber liegenden der Wohnfunktion nachkommen. Ebenfalls gliedert sich der Baukörper in drei Sektionen, welche jeweils durch eine eigene Erschließungszone im Norden erreichbar sind. Zwei sich dort befindende Atrien durchbrechen diese Zone und ermöglichen eine natürliche Belüftung der Büro- und Wohnzonen. Zu den Bahngleisen gerichtet, tritt das Gebäude in den Obergeschossen als geschlossener Baukörper mit einheitlicher Glasfassade in Erscheinung. Jedoch dient dies dem Lärmschutz und verbirgt in den Wohngeschoßen eine großzügige begrünte Dachterrasse. Ein dem Gesamtkonzept nachempfundenen Konzept, betrifft auch die Abstellräume der Wohnungen welche sich für gewöhnlich in den Kellergeschoßen befinden. Diese werden in der Erdgeschoßzone untergebracht, was eine bessere bzw. leichtere Zugänglichkeit ermöglicht und ebenfalls der Reizüberflutung im urbanen Raum entgegenwirkt. In weiterer Folge würde man sich die Kosten des notwendigen Aushubes ersparen bzw. erlangt so einen größeren Raumgewinn für etwaige Parkflächen in den Untergeschoßen, falls diese notwendig sind.

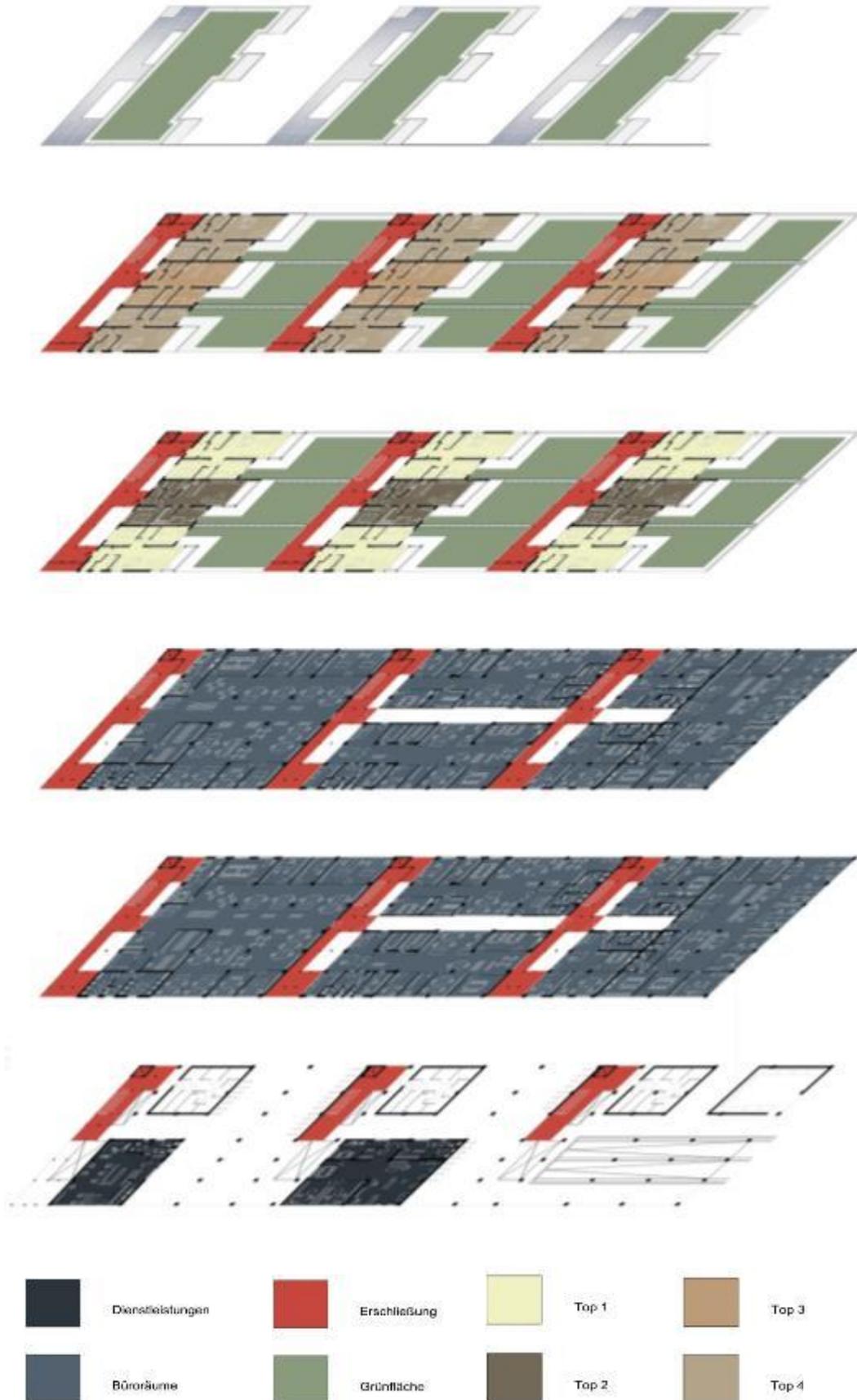
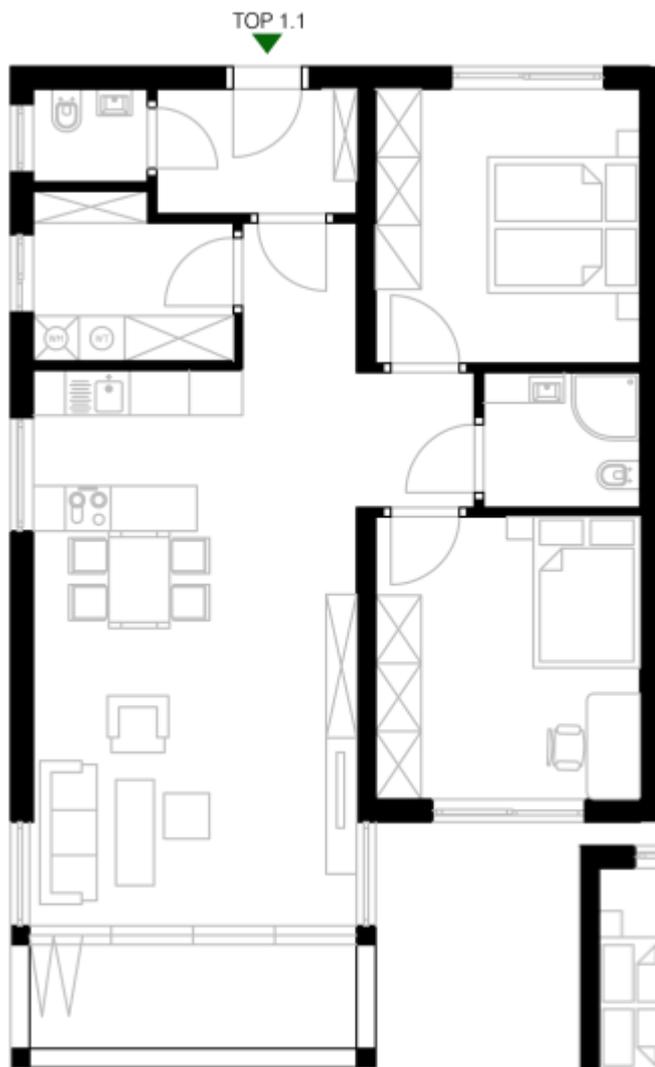


Abb. 4.35: Funktionsaufbau Gebäude 1

Wohnungstypologien



Top 1.1

Größe:	78m ²
Zimmeranzahl:	3
Anzahl im Gebäude:	6
Stockwerk:	3
Sonstiges:	Wintergarten großzügige Dachterrasse ebenfalls in gespiegelter Variante



Abb. 4.36: Top 1.1; M 1:100

Top 1.2

Größe:	78m ²
Zimmeranzahl:	3
Anzahl im Gebäude:	3
Stockwerk:	3
Sonstiges:	Wintergarten großzügige Dachterrasse

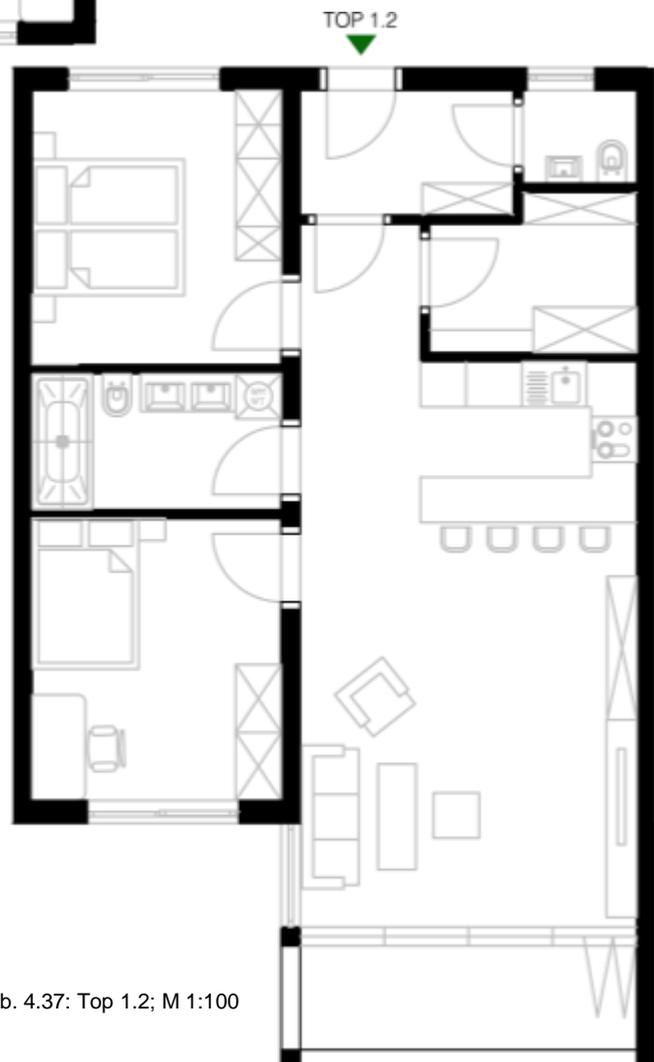
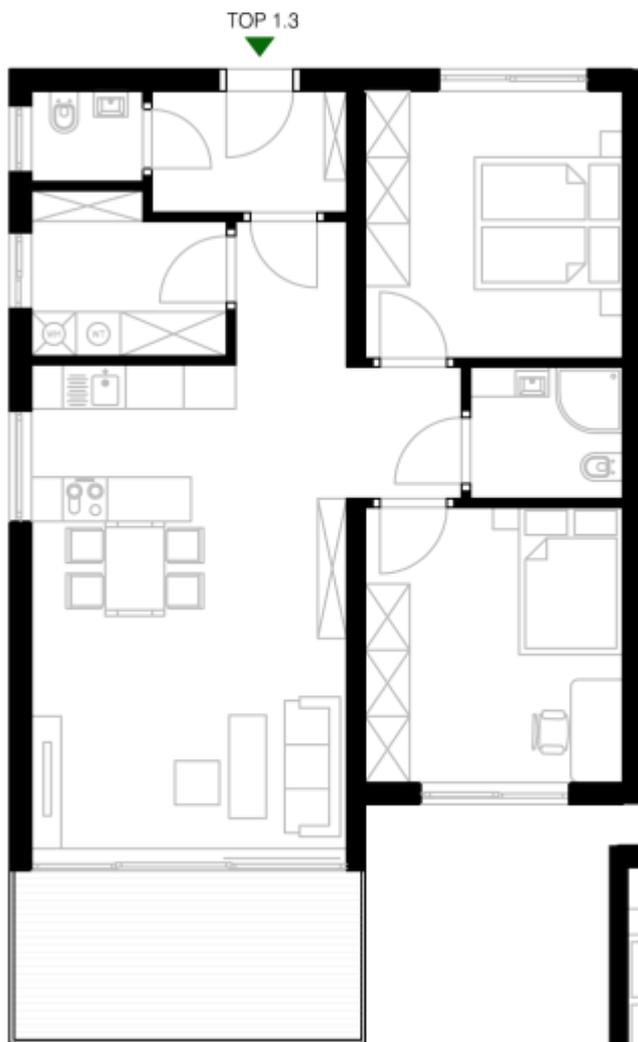


Abb. 4.37: Top 1.2; M 1:100



Top 1.3



Größe: 74,6m²
 Zimmeranzahl: 3
 Anzahl im Gebäude: 6
 Stockwerk: 4
 Sonstiges:
 ebenfalls in gespiegelter Variante

Abb. 4.38: Top 1.3; M 1:100

Top 1.4

Größe: 74,6m²
 Zimmeranzahl: 3
 Anzahl im Gebäude: 3
 Stockwerk: 4
 Sonstiges: -

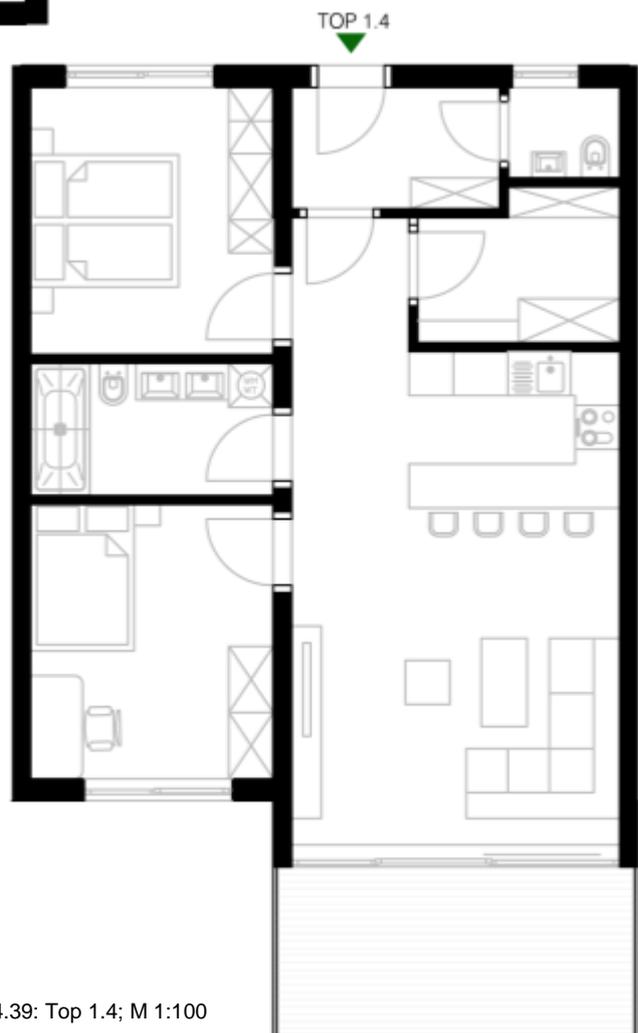


Abb. 4.39: Top 1.4; M 1:100

Die im dritten und vierten Geschöß befindlichen Wohnungen werden über das im Norden befindliche Stiegenhaus erschlossen. Die dort situierten Atrien ermöglichen eine natürliche Belüftung der nördlich orientierten Schlafzimmer, welche durch die gläserne Erschließungszone ausreichend mit Licht versorgt sind. Die Kinder- oder Arbeitszimmer, sind gekennzeichnet durch genügend Platz und Licht zum Arbeiten oder Spielen. Der Wohnbereich kann durch komplett zu öffnende Glaselemente in den großzügigen Dachgarten erweitert werden, sodass die Grenzen zwischen Innen- und Außenraum ineinander verschwimmen. Die über diesem Außenraum liegenden Wohnungen haben denselben funktionellen Hintergrund, jedoch wird der Terrassenbereich durch einen Balkon ersetzt, von dem aus man die nahe liegende Berglandschaft der Grazer Randzone genießen kann.

Bürozonen

Die Grundrisse der Bürozonen können den Plänen des Bandes 2 entnommen werden. Sie befinden sich im ersten und zweiten Obergeschoß des Gebäudes. Neben einem Großraumbüro für 43 Arbeitsplätze enthält ein Geschöß auch zwei Kleinraumbüros (16 und 17 Arbeitsplätze) und drei Büros mittlerer Größe (16, 17 und 27 Arbeitsplätze). Somit werden von der Firmenneugründung bis zur Firmenvergrößerung oder –umzug alle Eventualitäten unterstützt. Des Weiteren ist es möglich die jeweiligen Bürogrundrisse im Gebäude zu duplizieren und den Notwendigkeiten anzupassen. Dies beinhaltet auch die Möglichkeit der vertikalen Verbindung, was durch die tragende Stützenkonstruktion ermöglicht wird.

Ansichten und Darstellungen



Abb. 4.40: Einzelrendering des Gebäude 1



Nordansicht

Abb. 4.41; M 1:500



Südansicht

Abb. 4.42; M 1:500



Ostansicht

Abb. 4.43; M 1:500



Westansicht

Abb. 4.44; M 1:500

4.3.3.2. Gebäude 2

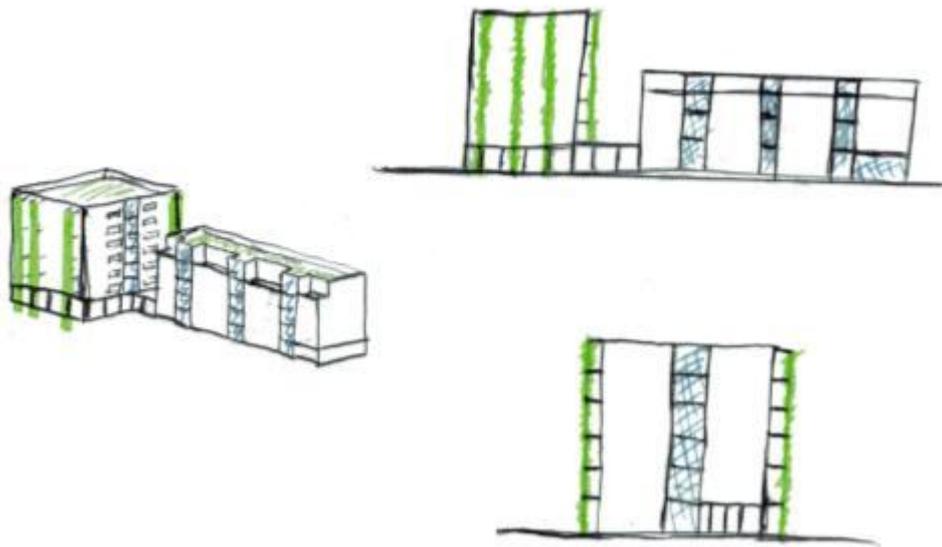


Abb. 4.45: Entwurfsskizze Gebäude 2

Entwurfsidee und Konzept

Der Ausgangspunkt für den Entwurf des Gebäudes 2 war die Erweiterung der horizontalen Vegetation durch vertikale Elemente, welche die hochgewachsene Form eines Baukörpers unterstützen. Diesem vorgesetzt befindet sich ein Längskörper, welcher mit seiner dem Park zugewandten Seite die Achse des zentralen Gartens unterstützt. Das Gebäude 2 befindet sich in dreifacher Ausführung entlang des zentralen Gartens. Jede Version passt ihr Erscheinungsbild im Osten den topographischen Veränderungen an. So entsteht beim Gebäude 2.2 eine dem Park und öffentlichen Platz zugewandte Erdgeschoßzone mit gewerblicher Nutzung, über der sich das Gebäude 2 und teilweise auch das Gebäude 1 erstreckt. Außerdem werden so direkte Zugänge zu den sich dort befindlichen Tiefgaragen geschaffen. Diese bieten nicht nur den Gebäuden 1 und 2 Abstellflächen, sondern beinhalten auch die Parkplätze der Bewohner des Gebäudes 3. Aber nicht nur im südlichsten Bereich des Detailgebietes gehen diese beiden Gebäude eine Symbiose ein und haben Auswirkungen auf das gesamte Areal. So entsteht zwischen ihnen ein privater Grünbereich mit Spielplatz für die Bewohner. Das sich auf diesem Niveau befindliche Geschoß besitzt an der Südspitze eine kleine gastronomische Nutzung, was wiederum das Entstehen einer klar fassbaren Grenze zwischen öffentlich und privat verhindert. Ganz nach dem Motto „Stadt gehört allen“. Die restlichen Bereiche dienen der Erschließung, Gemeinschaftszonen, den Abstellflächen für Fahrräder und wie beim Gebäude 1 auch der Nutzung von Abstellräumen. Da sich dieser Baukörper an einer Stelle im Planungsgebiet befindet, welcher der Reduzierung der städtischen Reizüberflutung dient, werden die Obergeschoße zur reinen Wohnnutzung verwendet.

Die am Hochbau befindlichen Balkone brechen die glatte und klare Struktur des Baukörpers auf. In vertikaler Richtung bewegen sich Kletterpflanzen vor diesen gen Himmel und bringen den Grünbereich der Zwischenhöfe und des zentralen Gartens zu den einzelnen Wohnbereichen. Des

Weiteren dient das Grün in den heißen Sommermonaten als schattenspendendes Element und sorgt zugleich für ein besseres städtisches Klima. Betrachtet man den Bereich der Gebäude 1 und 2 so entsteht ein verdichtetes Gebiet, welches sich nach Außen in einer offenen und einladenden Weise repräsentiert. Des Weiteren entsteht eine gegenseitige Abhängigkeit der einzelnen Gebäude durch ihre unterschiedlichen Nutzungen. Durch die Vermischung der Wohnfunktion mit jenen des Dienstleistungs- und Erwerbssektors entsteht eine gewollte funktionale Dichte im städtischen Gefüge.

Auch die für jedes Individuum so wichtige soziale Dichte wird durch die Vielzahl an Funktionen erhöht. Vielmehr noch wird das Gefühl der Zusammengehörigkeit als Gemeinschaft gestärkt.



Abb. 4.46: Blick auf zentralen Garten und Gebäude 3



Abb. 4.47: Blick vom zentralen Garten auf das Gebäude 2.1



Abb. 4.48: Blick vom zentralen Garten auf das Gebäude 2

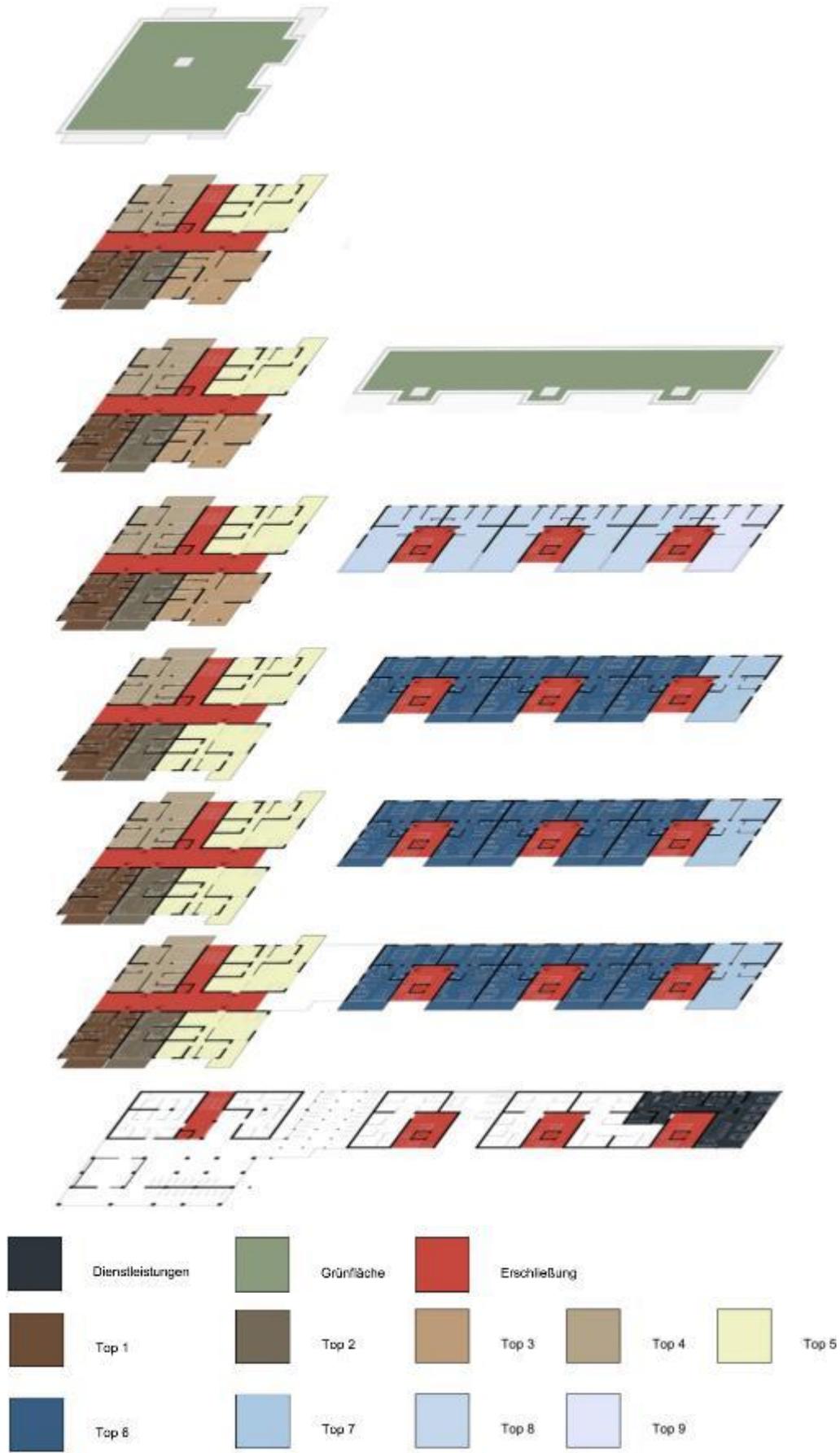


Abb. 4.49: Funktionsaufbau Gebäude 2

Wohnungstypologien



Top 2.1

Größe:	57,2m ²	Stockwerk:	1-6
Zimmeranzahl:	2	Anzahl im Gebäude:	5

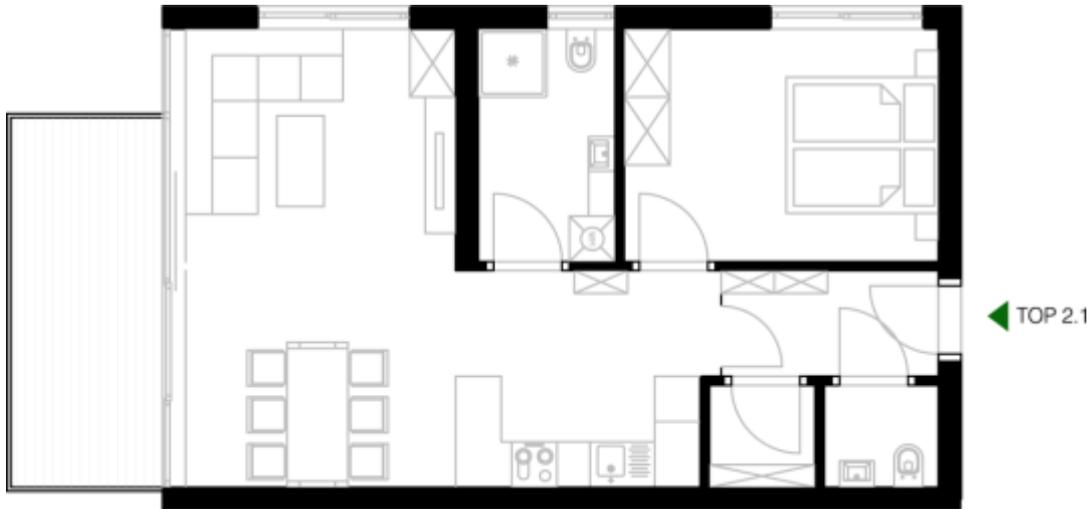


Abb. 4.50: Top 2.1; M 1:100

Top 2.2

Größe:	47,2m ²	Anzahl im Gebäude:	5
Zimmeranzahl:	1	Stockwerk:	1-6

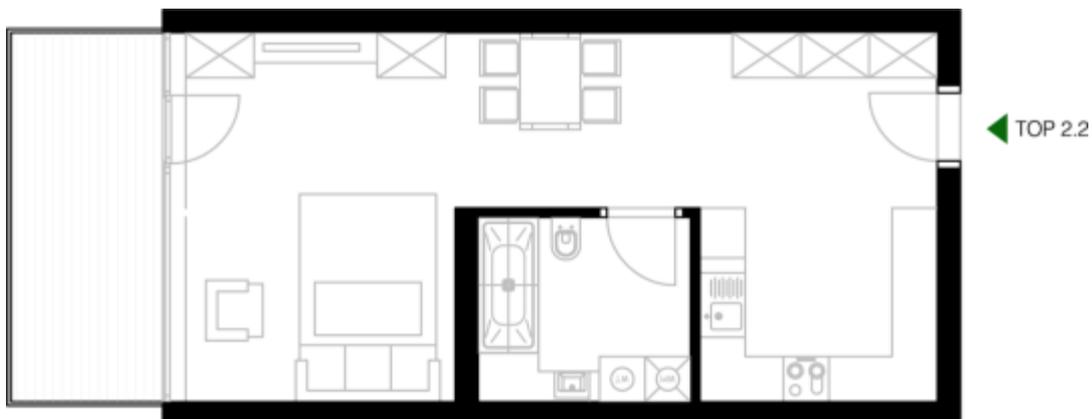


Abb. 4.51: Top 2.2; M 1:100

Top 2.3

Größe: 73m² Anzahl im Gebäude: 3
 Zimmeranzahl: 2 Stockwerk: 4-6



Abb. 4.52: Top 2.3; M 1:100

Top 2.4

Größe: 73,9m² Anzahl im Gebäude: 5
 Zimmeranzahl: 3 Stockwerk: 1-6

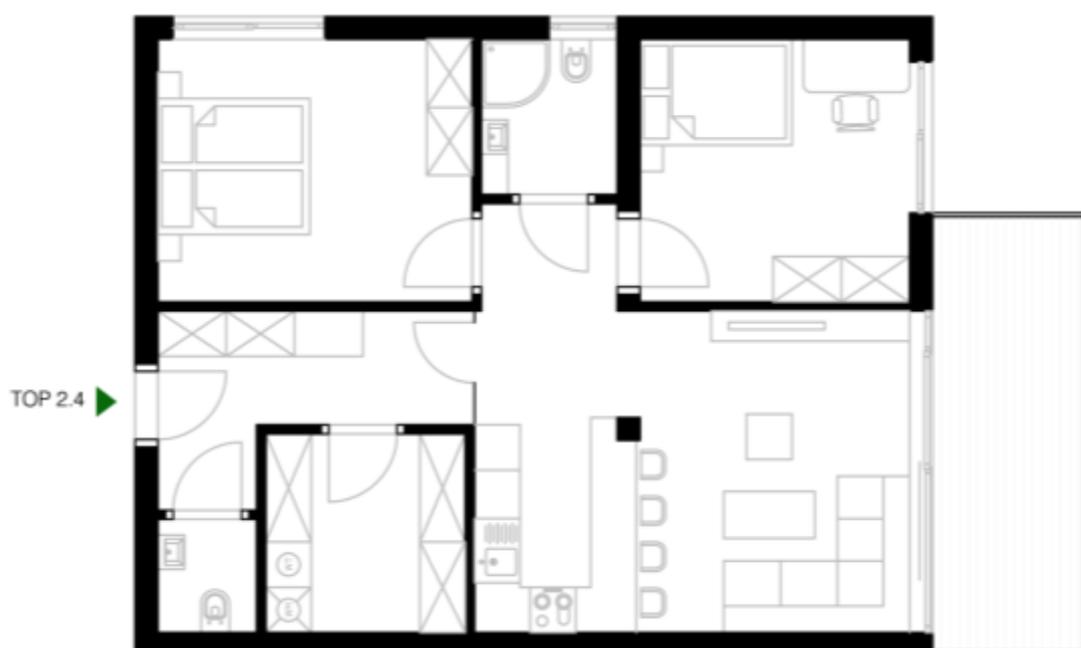


Abb. 4.53: Top 2.4: M 1:100

Top 2.5

Größe: 83,5m² Anzahl im Gebäude: 8
Zimmeranzahl: 3 Stockwerk: 1-6



Abb. 4.54: Top 2.5; M 1:100

Top 2.6

Größe: 65,9m² Anzahl im Gebäude: 15
Zimmeranzahl: 3 Stockwerk: 1-3

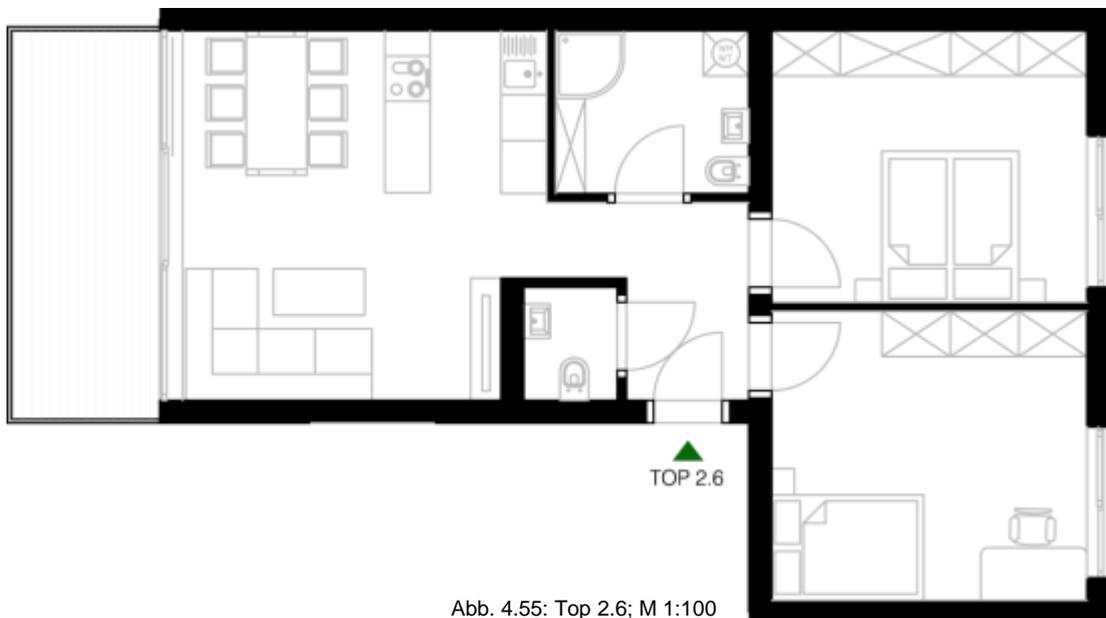


Abb. 4.55: Top 2.6; M 1:100

Top 2.7

Größe: 72,9m² Anzahl im Gebäude: 3
 Zimmeranzahl: 3 Stockwerk: 1-3
 Sonstiges: Variante von Top 2.6



Abb. 4.56: Top 2.7; M 1:100

Top 2.8

Größe: 50,8m² Anzahl im Gebäude: 5
 Zimmeranzahl: 2 Stockwerk: 4
 Sonstiges: ebenfalls in gespiegelter Variante vorhanden



Abb. 4.57: Top 2.8; M 1:100

Top 2.9

Größe:	56m ²	Anzahl im Gebäude:	1
Zimmeranzahl:	2	Stockwerk:	4
Sonstiges:		Variante von Top 2.8	



Abb. 4.58: Top 2.9; M 1:100

Die Wohnungen 2.1 bis 2.5 befinden sich im hochgewachsenen Baukörper und werden in allen Geschoßen über einen Mittelgang erschlossen. Alle Wohnungen besitzen einen Balkon und sind entweder nach Osten oder Westen ausgerichtet. Neben günstigeren aber kleineren Einzimmerwohnungen und durchschnittlichen Zwei- und Dreizimmerwohnungen, sind auch großzügigere Zweizimmerwohnungen vorhanden. Diese zielen primär auf karrierefikizierte Singles oder Paare ab und befinden sich in den oberen Geschoßen. Selbstverständlich sind aber auch Wohnungen für Familien vorhanden. Von den Balkonen der obersten Ebenen kann man seinen Blick entweder auf die Berglandschaft im Westen richten oder ihn im Osten über den Grazer Schloßberg mit seinem Uhrturm schweifen lassen. Im Längsbau sind die Wohnungstypen 2.6 – 2.9 situiert. Diese bieten nicht nur Platz für Paare mit Kindern, sondern bestehen auch aus Zweizimmerwohnungen, welche sich im letzten Stock des Gebäudes befinden und eine großflächige Terrasse besitzen. Die drei Erschließungskerne sind als Zweispänner ausgeführt und ermöglichen einen direkten Zugang zur Tiefgarage oder im Falle des Gebäudes 2.2 auch zum zentralen Garten.

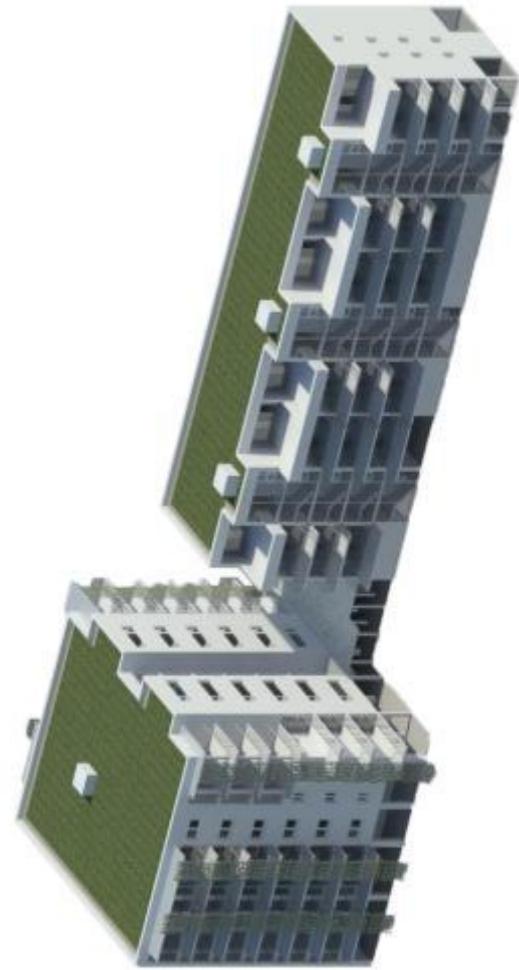
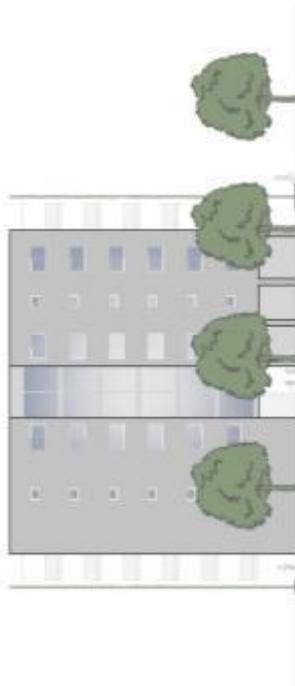


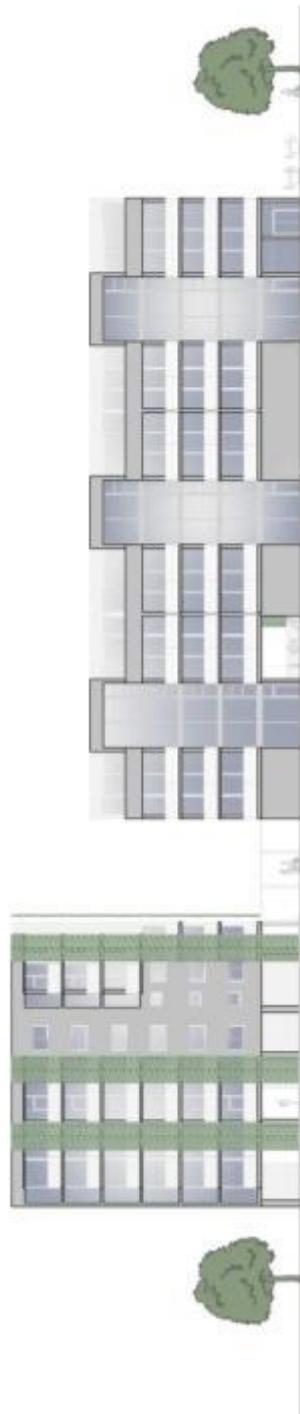
Abb. 4.65: Einzelrendering des Gebäudes 2



Südensicht
Abb. 4.60; M 1:500



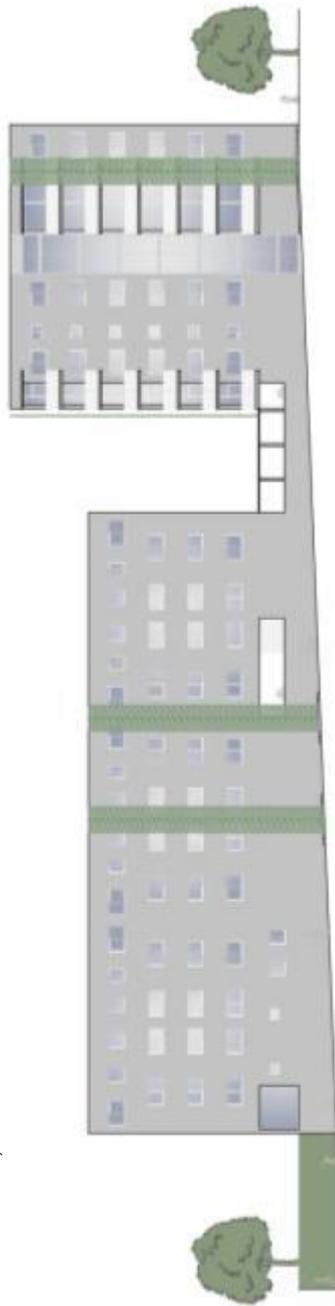
Nordansicht
Abb. 4.59; M 1:500



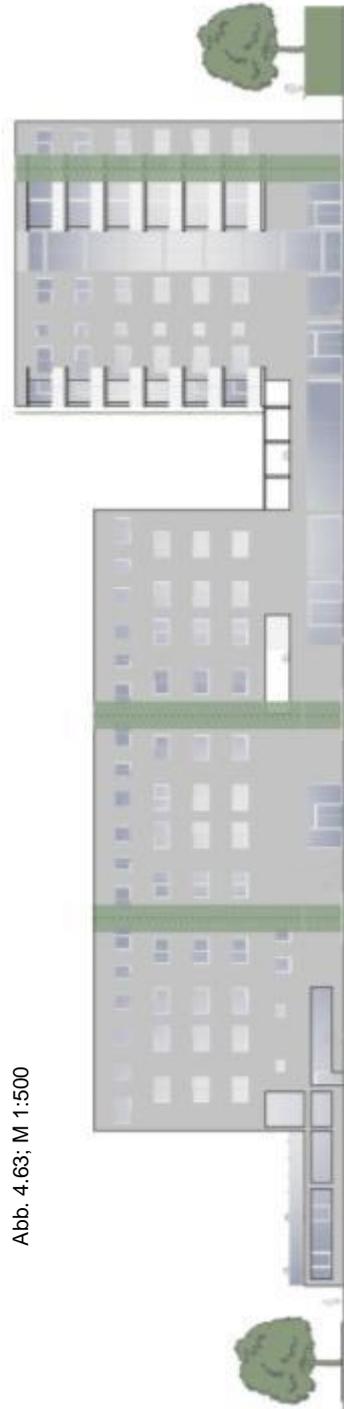
Westansicht
Abb. 4.61; M 1:500



Ostansicht G2
Abb. 4.62; M 1:500



Ostansicht G2.1
Abb. 4.63; M 1:500



Ostansicht G2.2
Abb. 4.64; M 1:500

4.3.3.3. Gebäude 3

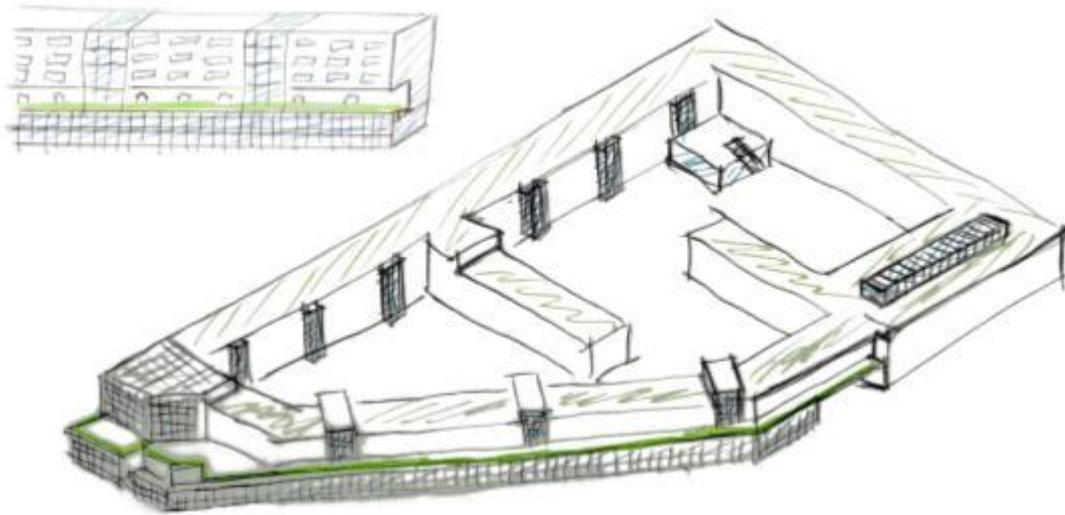


Abb. 4.66: Entwurfsskizze Gebäude 3

Entwurfsidee und Konzept

Der Gebäudeentwurf des dritten Objektes verdeutlicht im Vergleich zu den vorhergehenden Gebäuden noch viel stärker die Anwendung der funktionalen, baulichen und sozialen Verdichtung vonstattengehen könnte. An diesem zeigt sich nicht nur wie die städtische Dichte im Gesamtkontext funktioniert, sondern auch wie die einzelnen Formen der Dichte sich gegenseitig und vor allem die Bewohner in ihrem städtischen Leben beeinflusst. Der Entwurf sieht eine Blockbebauung in größerem Umfang vor, dessen einzelne Bereiche von unterschiedlichen Funktionen geprägt sind. So entsteht parallel zur Kärntner Straße eine Einkaufspassage, welche verschiedene Dienstleistungen beinhaltet. Dies bezieht sich aber nicht nur auf die Erdgeschoßzone, sondern auch auf die Ebene des ersten Obergeschoßes. Über diesen Geschoßen befinden sich Wohnungen, welche durch einen Laubengang erschlossen werden. Entlang dieses Laubengangs erstreckt sich eine der Geländerhöhe angepasste Hecke. Dieses Element begleitet die Glasfassade der Passage über die gesamte Länge und führt im Süden zum öffentlichen Platz und dem Anfang des zentralen Gartens. Am Platz angrenzend befinden sich vorwiegend Nutzungen der Gastronomie, welche an warmen Sommertagen den Freiraum als Gastgarten nutzen können. Ebenfalls an der Gebäudespitze, ist ein als kleiner Landmark situierter Glaskörper vorhanden. Dieser bietet in den ersten beiden Geschoßen neben Dienstleistungen wie einer Videothek, oder einem Bioladen auch Platz für eine Apotheke und andere Geschäfte. In den darauf folgenden Ebenen befinden sich Gemeinschaftsräume für die Bewohner des Gebäudes. Dies beinhaltet nicht nur Raum für etwaige Feiern, sondern auch Räumlichkeiten für Kinder zum Spielen und Basteln, sowie Arbeitsräume zum Lernen. Einerseits soll so zusätzlicher Raum für Studenten geschaffen werden, welche der Umgebung ihrer Einzimmerwohnungen zum Lernen möglicherweise entfliehen wollen und andererseits ist es ein Ort an dem man sich begegnen und kennen lernen kann. Dies soll aber nicht die einzige Anlaufstelle für die Bewohner sein. Aus diesem Grund befinden sich ähnliche Aufenthaltsräume über die Geschoße der Nordwestecke des

Gebäudes verteilt. Diese werden dort ebenfalls durch einen Gastronomiebetrieb ergänzt. Zwischen diesen Gemeinschaftsbereichen befinden sich die unterschiedlichen Wohnnutzungen. Dabei ist die Westseite in einzelne Sektionen unterteilt, in denen sich die für diese Bereiche erstellten Wohntypologien wiederholen und individuell austauschen lassen. An der Nordostseite besteht die Nutzung aus einem Pflegeheim, welches sich U-förmig in den Gebäudekomplex eingliedert und über fünf Geschosse erstreckt. Die entstandenen Innenhöfe bieten Spielplätze und Aufenthaltsräume für die Bewohner. Des Weiteren wird der Komplex im mittleren Bereich durch eine Wegeachse durchtrennt. Jedoch ist dies nur in den Erdgeschoßzone ersichtlich, da die Durchgänge in den Obergeschoßen überbaut sind. Diese Achse verbindet den Vorbereich der Passage mit dem zentralen Garten. Damit diese Wegeführung nicht als reiner Privatweg gesehen wird befinden sich kleiner Dienstleistungsfunktionen wie beispielsweise ein Kiosk oder Bäcker entlang der Durchwegung. Aber auch die Wegeführung der Innenhöfe steht einem jeden Städter zur Verfügung und funktioniert ganz nach dem Motto „Stadt der kurzen Wege“. Damit sich Bewohner in ihrem Wohnumfeld nicht gestört fühlen, werden die dem Innenhof zugewandten



Abb. 4.67: Blick auf gläsernes Landmark



Abb. 4.68: Blick auf Passage



Abb. 4.69: Blick auf südlichen Innenhof



Abb. 4.70: Blick vom Pflegeheim auf den nördlichen Innenhof

Erdgeschoßzonen wie im Gesamtkonzept vorgesehen behandelt. Das bedeutet eine Beruhigung indem sich neben den Zugängen der Erschließungen, die Abstellräume der Wohnungen, sowie ausreichende Fahrradabstellplätze befinden. Auf diese Art und Weise kann man in der eigenen Wohnumgebung dem stressigeren Stadtalltag entfliehen. Auch die zum zentralen Garten hin orientierte Gebäudeseite weist eine beruhigte Erdgeschoßzone auf, welche durch eine Holzverschalung verkleidet ist. Dies unterstützt den zentralen Garten und soll eher das Gefühl eines natürlichen Gebietes vermitteln und das Prinzip des Naherholungsgebietes in das städtische Gefüge eingliedern. Falls man aufgrund der öffentlichen Zugänglichkeit des zentralen Gartens einen privateren Rückzugsort bevorzugt, so stehen den Bewohnern kleinere Pavillons und Grünflächen auf dem Dach des Gebäudekomplexes zur Verfügung. Dabei sind die Einwohner in ihrer Bewegungsfreiheit in keiner Weise eingeschränkt, da man von einer Sektion in die nächste über das Dach wandern kann. Dies soll ebenfalls wie die anderen Eingriffe für ein besseres Zusammengehörigkeitsgefühl der Bewohner sorgen, sodass man sich nicht nur zu seinen direkten Nachbarn verbunden fühlt, sondern zu allen Quartiersbewohnern. Insofern dies funktioniert, sorgt es möglicherweise zur Aufhebung der voreilig gebildeten Meinung über den Städter als reservierter und blasierter Bewohner. Der Entwurf dieses Gebäudekomplexes zeigt eindeutig wie eine hohe funktionale und soziale Dichte erreicht werden kann und dass die Funktionsdurchmischung nicht nur in horizontaler Richtung, durch aneinandergereihte Megabauten erreicht wird, sondern auch in Kombination von vertikaler Abwechslung. Und das im städtischen Gefüge eine gesunde Kombination von beruhigten und belebten Orten von Nöten ist, welche aber in direkten Bezug zueinander existieren können.



Abb. 4.71: Blick auf das Detailgebiet von Südosten



Abb. 4.72: Blick auf Eingangsbereich südlicher Innenhof



Abb. 4.73: Blick auf Studentenwohnungen

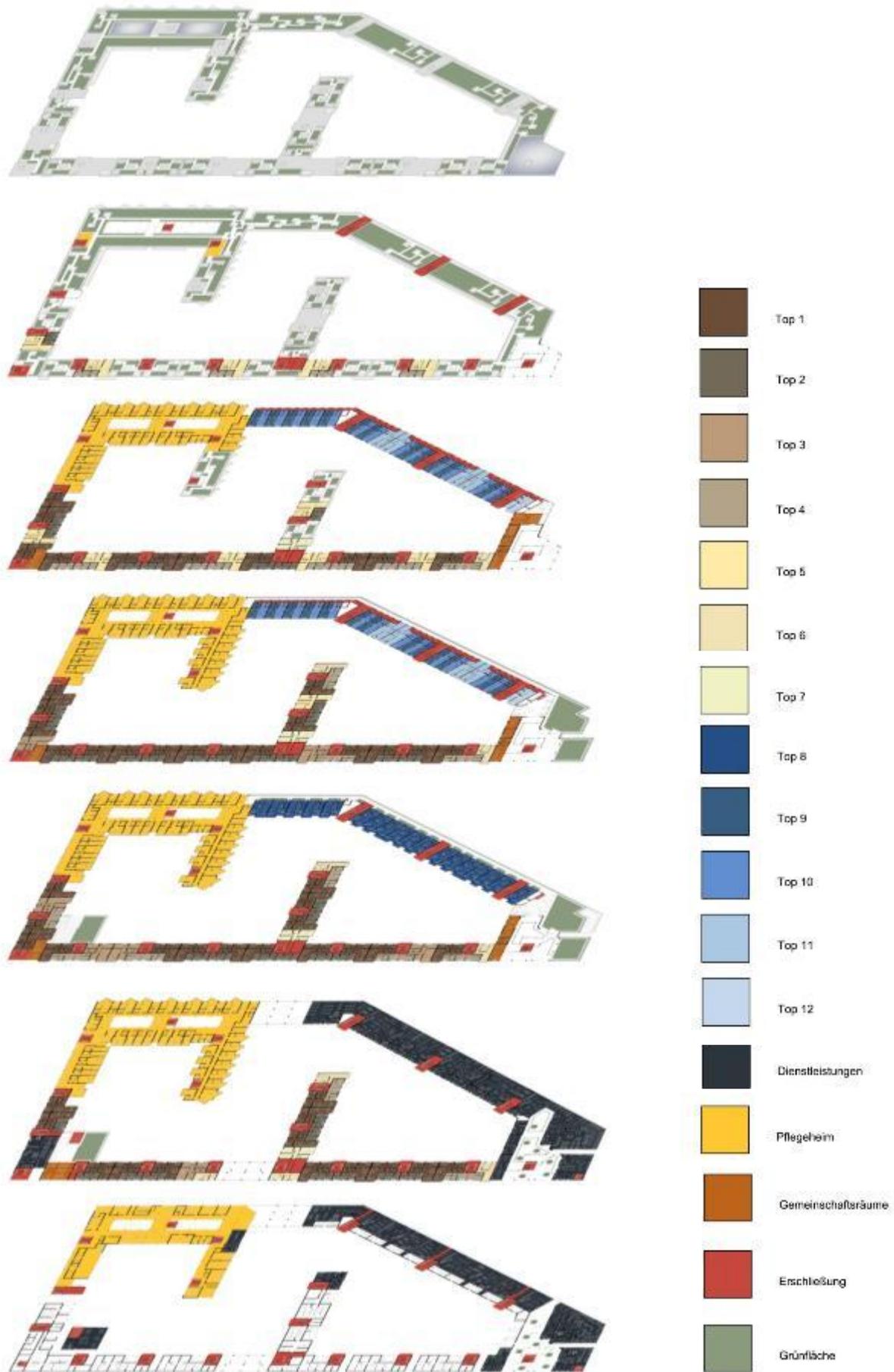


Abb. 4.74: Funktionsaufbau Gebäude 3

Wohnungstypologien



Top 3.1

Größe: 77,1m²
Zimmeranzahl: 3
Anzahl im Gebäude: 50
Stockwerk: 1-4

TOP 3.1 Abb. 4.75: Top 3.1; M 1:100

Top 3.2

Größe: 37,5m²
Zimmeranzahl: 2
Anzahl im Gebäude: 42
Stockwerk: 1-5

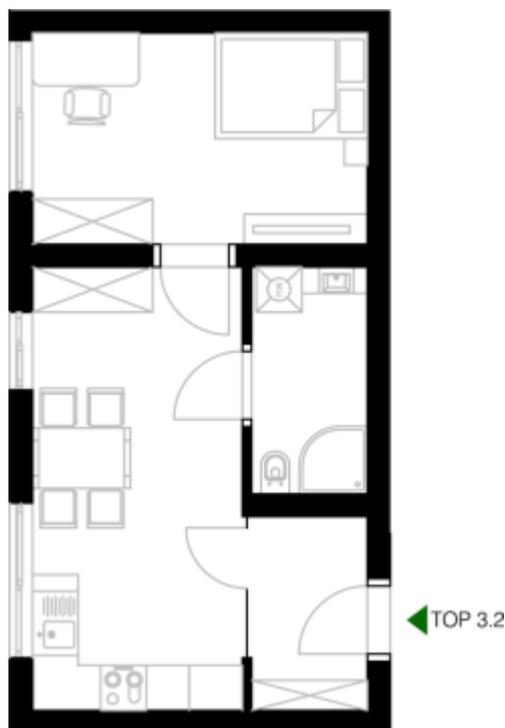


Abb. 76: Top 3.2; M 1:100



Top 3.3

Größe: 89,4m²
Zimmeranzahl: 4
Anzahl im Gebäude: 7
Stockwerk: 1-4

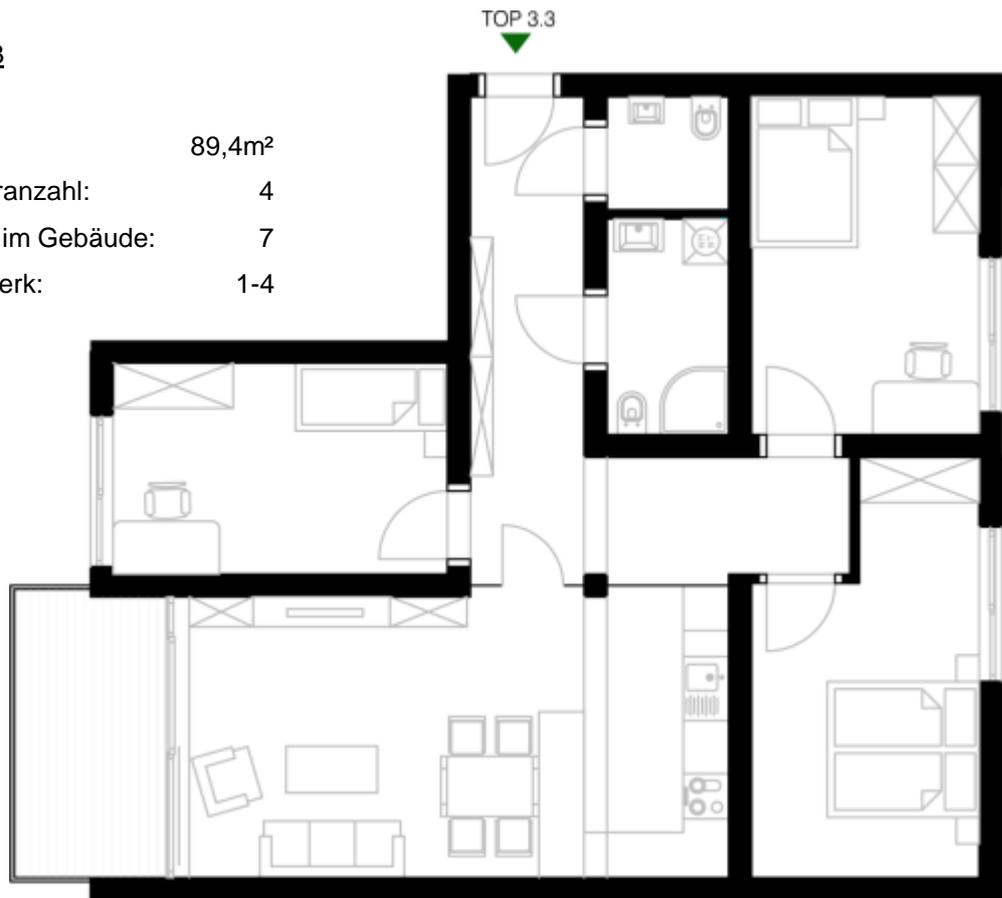


Abb. 4.77: Top 3.3; M 1:100

Top 3.4

Größe: 64,1m²
Zimmeranzahl: 2
Anzahl im Gebäude: 12
Stockwerk: 1-4



Abb. 4.78: Top 3.4; M 1:100



Top 3.5

Größe: 125,2m²
Zimmeranzahl: 5
Anzahl im Gebäude: 6
Stockwerk: 4-5

Abb. 4.79: Top 3.5 UG; M 1:100

▲
TOP 3.5



Abb. 4.80: Top 3.5 OG; M 1:100



Top 3.6

Größe: 55,6m²
Zimmeranzahl: 2
Anzahl im Gebäude: 7
Stockwerk: 1-4

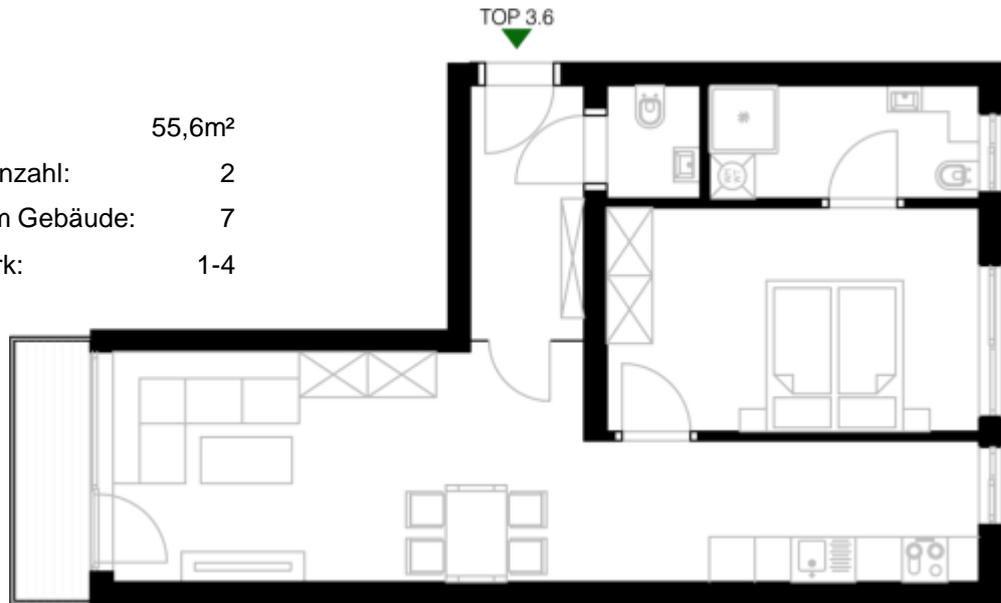


Abb. 4.81: Top 3.6; M 1:100

Top 3.7

Größe: 76,9m²
Zimmeranzahl: 3
Anzahl im Gebäude: 4
Stockwerk: 1-4

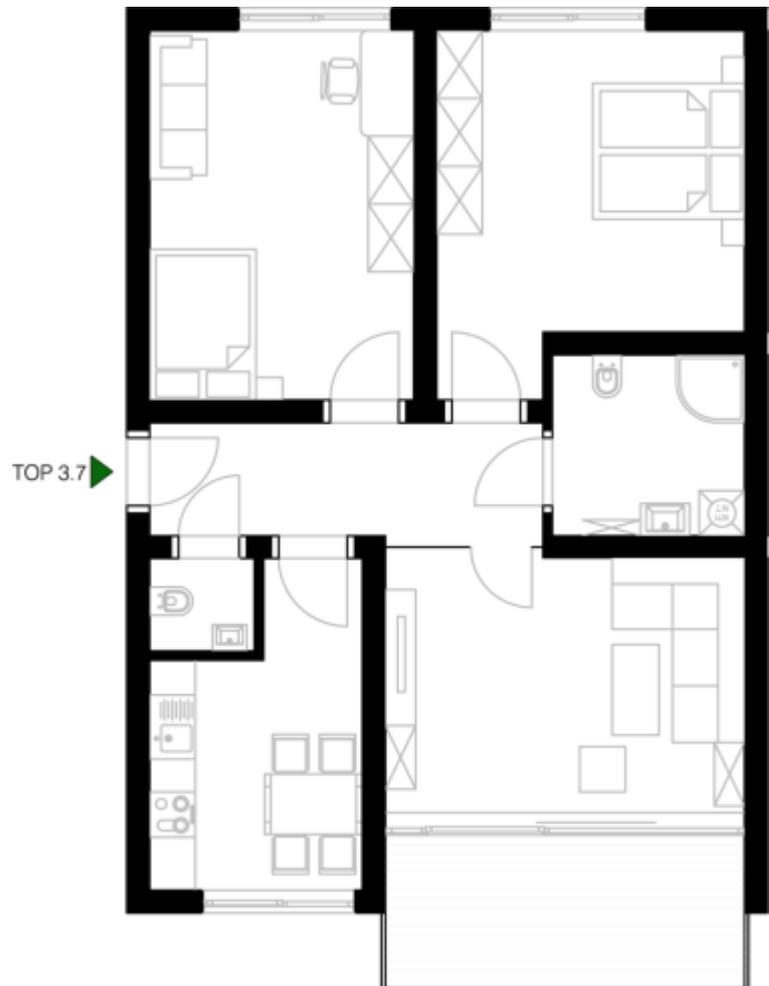


Abb. 4.82: Top 3.7; M 1:100



Top 3.8

Größe: 67,5m²
Zimmeranzahl: 2
Anzahl im Gebäude: 18
Stockwerk: 3

Abb. 4.83: Top 3.8; M 1:100



Top 3.10

Größe: 32,4m²
Zimmeranzahl: 1
Anzahl im Gebäude: 26
Stockwerk: 3-4

Top 3.9

Größe: 36,7m²
Zimmeranzahl: 1
Anzahl im Gebäude: 26
Stockwerk: 3-4



Abb. 4.84: Top 3.9 und 3.10; M 1:100



Top 3.11

Größe: 73,4m²
Zimmeranzahl: 3
Anzahl im Gebäude: 6
Stockwerk: 4-5

Abb. 4.85: Top 3.11; M 1:100

Top 3.12

Größe: 60,5m²
Zimmeranzahl: 2
Anzahl im Gebäude: 2
Stockwerk: 3-5

Abb. 4.86: Top 3.12; M 1:100

Die Erschließungen des Wohnbereichs im Westen des Gebäudekomplexes sind als grundsätzliche Vierspänner ausgeführt. Wobei es je nach Anordnung der Wohnungstypen 3.1 bis 3.7 auch zu einer Dreispänner Ausführung kommen kann. Dies kann aufgrund des Steckprinzips der einzelnen Wohnungen in den Sektionen zustande kommen. So gibt es unterschiedliche Ausführungen der Rand- und Mittelwohnungen, sodass diese in jeder Sektion und pro Geschoß unterschiedlich angeordnet werden können. Eine Besonderheit zu den herkömmlichen Wohnungsgrundrissen ist Top 3.5. Dies ist eine Maisonette Wohnung, dessen Küchen-, Wohn- und Essbereich sich im Obergeschoß befindet und von dort aus einen wunderbaren Ausblick über die Dachlandschaft bietet. Aufgrund von gewissen Gebäudebegrenzungen, mussten die zuvor gezeigten Grundrisse in gewisser Art und Weise abgewandelt werden. Somit liegt einer geringen Anzahl an Wohnungen, einer der gezeigten Typologien zugrunde und wurde in Bezug auf die Größe minimal verändert. Wie dies Zusammenwirkt kann man den Grundrissplänen im Band 2 entnehmen.

Geschäftstypologien

Die genauen Grundrisspläne der Passage können den Plänen des Gebäudes 3 im Band 2 entnommen werden. Die Funktionsweise orientiert sich an der Tragstruktur des Gebäudes wobei die dargestellten Geschäfte zweigeschoßige ausgeführt sind. Je nach Bedarf wäre auch die Kombination bzw. die Verbindung von nebeneinander liegenden Geschäften möglich und vergrößert dem entsprechend die zur Verfügung stehende Verkaufsfläche. Neben herkömmlichen verkaufsorientierten Betrieben, wäre es ebenfalls denkbar dass sich Verkaufs- und Arbeitsflächen für Produkte der City of Design hier ansiedeln, sodass das neu entstehende Stadtquartier repräsentativ für diese Marke steht.

Pflegeheim Zimmertypologien

Die folgenden Grundrisse zeigen die verschiedenen Varianten der Pflegezimmer. Diese orientieren sich nach dem Bedarf der Bewohner. So befinden sich darunter Einzelzimmer mit separatem Wohn- und Schlafbereich, sowie Mehrbettzimmer für bettlägerige Personen. Somit befasst sich das Pflegeheim nicht nur mit Personen die besondere Pflege bedürfen, sondern auch mit noch aktiven älteren Mitbürgern die an den angebotenen Aktivitäten teilnehmen und ihr Zimmer als eine Art eigenständige Wohnung benutzen. Dabei können sie dennoch die Vorzüge eines medizinischen Pflegepersonals genießen. Der Großteil der Zimmer ist mit Balkonen ausgeführt, sodass man das städtische Treiben bequem aus dem eigenen Schaukelstuhl beobachten kann.



Top P3.1

Größe: 38,6m²
Bettanzahl: 1
Zimmeranzahl: 2
Anzahl im Gebäude: 40

TOP P3.1 →

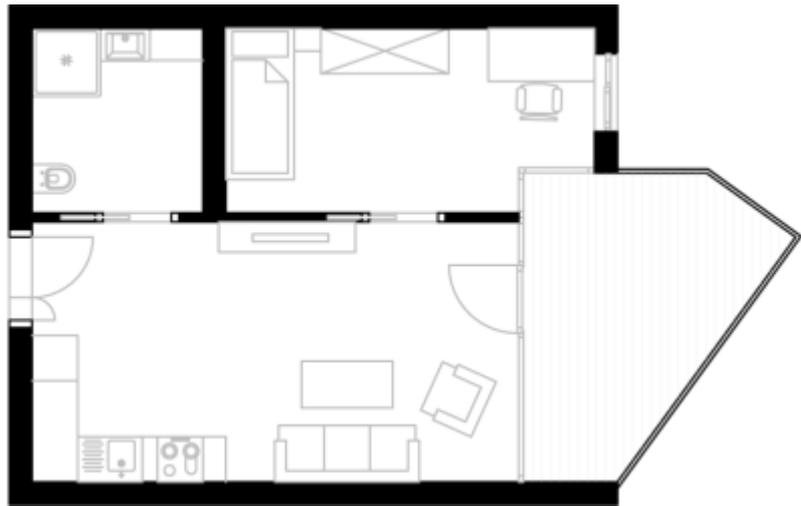


Abb. 4.87: Top P3.1; M 1:100

TOP P3.2 →

Top P3.2

Größe: 53,6m²
Bettanzahl: 2
Zimmeranzahl: 3
Anzahl im Gebäude: 8

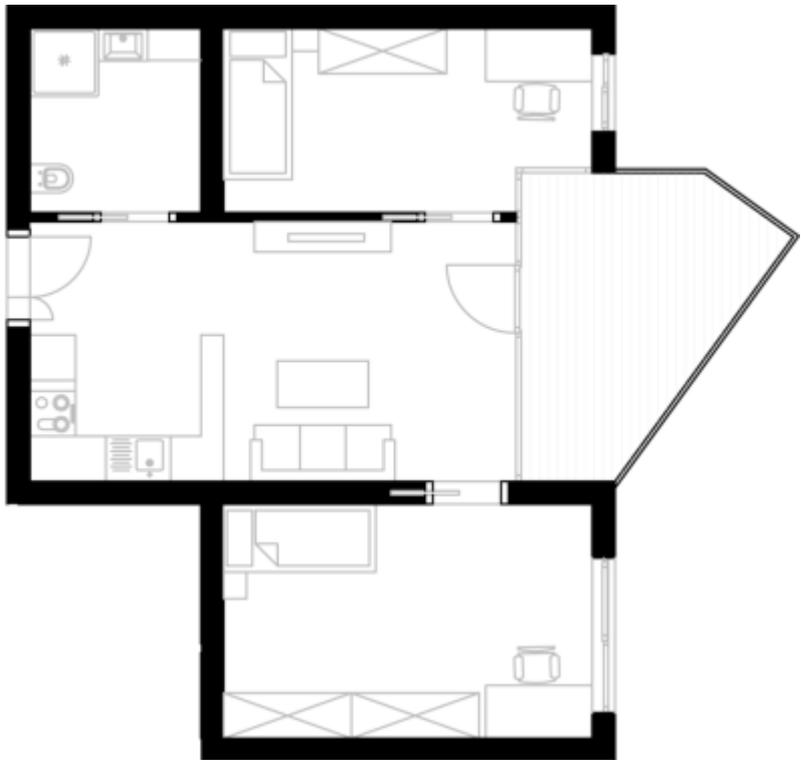


Abb. 4.88: Top P3.2; M 1:100

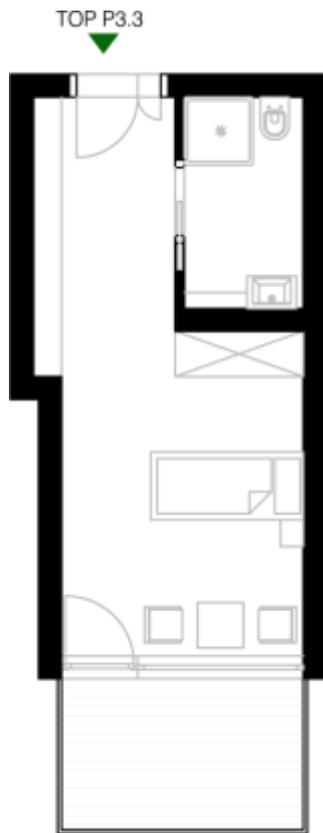


Abb. 4.89: Top P3.3; M 1:100

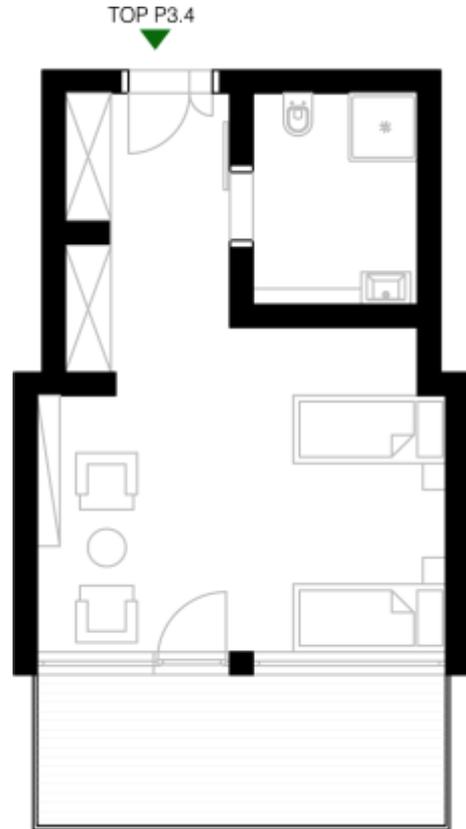


Abb. 4.90: Top P3.4; M 1:100

Top P3.3

Größe: 24m²
 Bettanzahl: 1
 Zimmeranzahl: 1
 Anzahl im Gebäude: 48

Top P3.4

Größe: 34,7m²
 Bettanzahl: 2
 Zimmeranzahl: 1
 Anzahl im Gebäude: 12

Top P3.5

Größe: 24,2m²
 Bettanzahl: 1
 Zimmeranzahl: 1
 Anzahl im Gebäude: 12

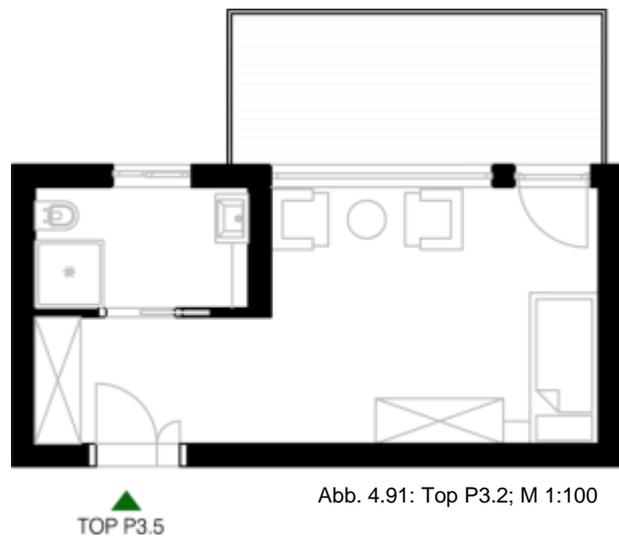


Abb. 4.91: Top P3.2; M 1:100

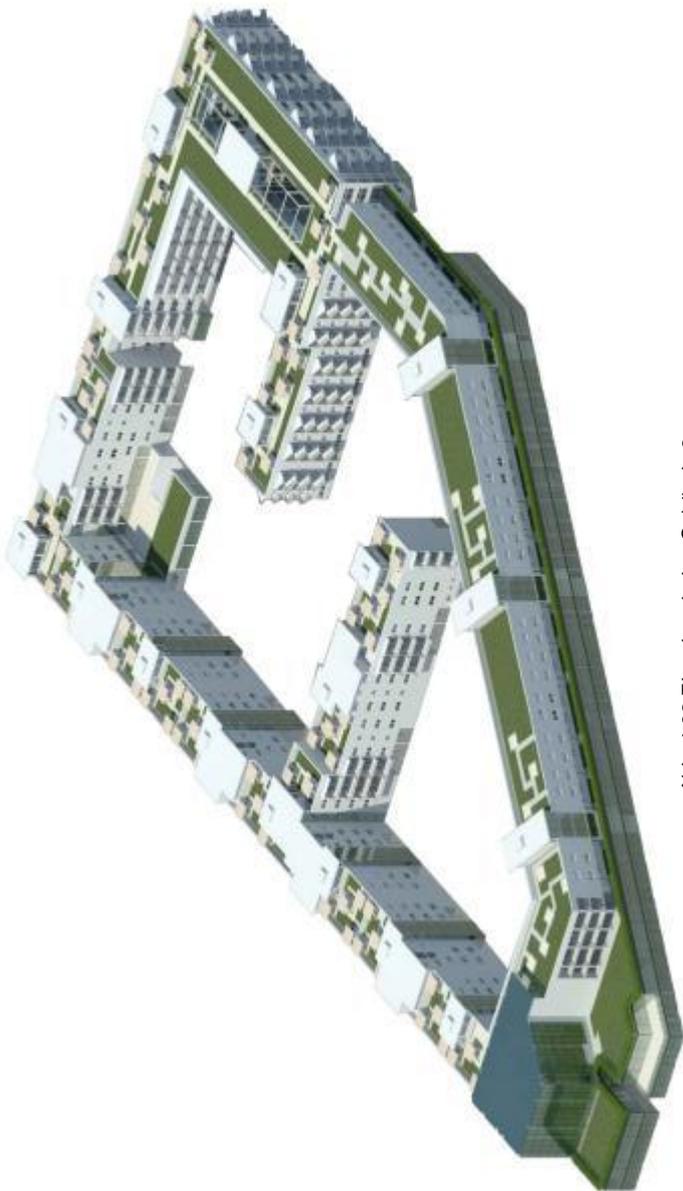
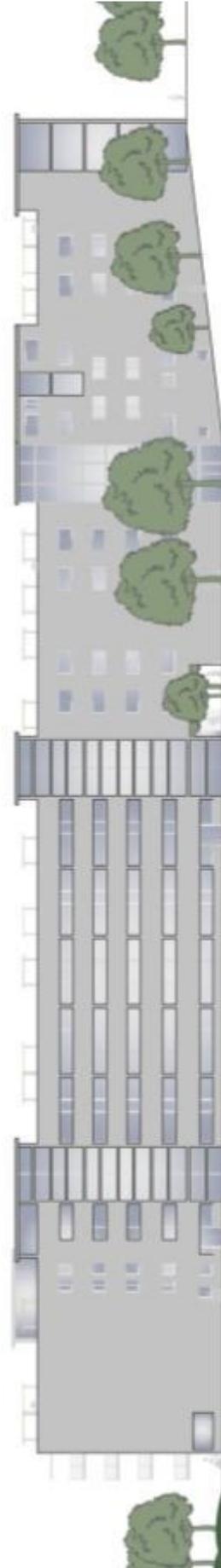


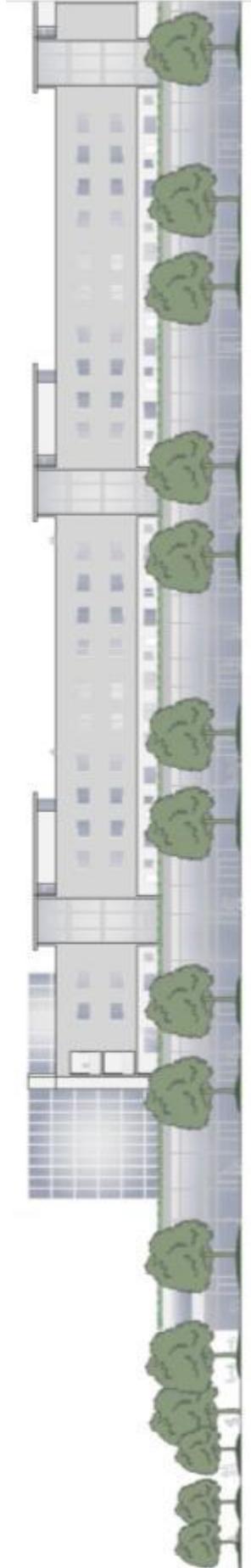
Abb. 4.92: Einzelrendering Gebäude 3



Nordansicht
Abb. 4.93; M 1:500



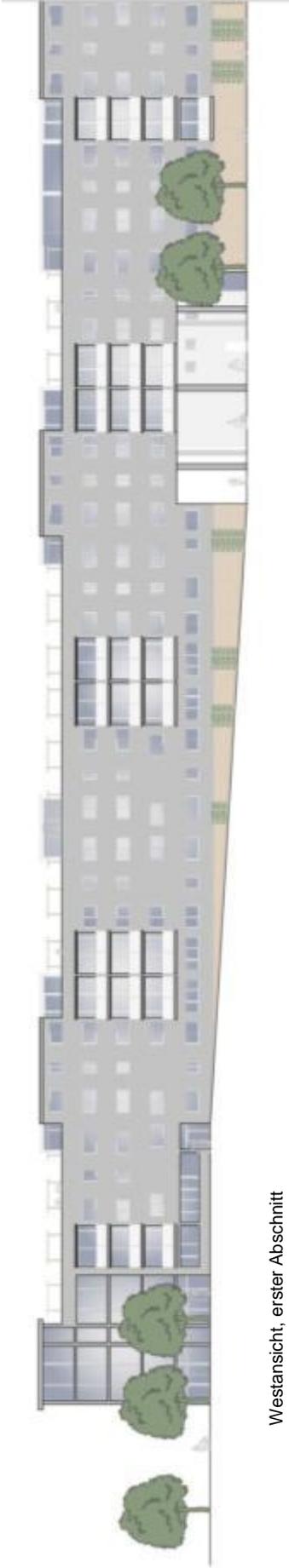
Südansicht
Abb. 4.94; M 1:500



Ostansicht, erster Abschnitt
Abb. 4.95; M 1:500



Ostansicht, zweiter Abschnitt
Abb. 4.96; M 1:500



Westansicht, erster Abschnitt
Abb. 4.97; M 1:500



Westansicht, zweiter Abschnitt
Abb. 4.98; M 1:500

4.3.4. *Resümee*

Graz möchte sich als Stadt in sehr viele unterschiedliche Richtungen entwickeln. Dabei möchte sie sich nach außen als eine Stadt repräsentieren, die nicht nur für Firmen attraktiv wirkt und somit die ökonomische Situation ankurbelt, sondern auch ein wünschenswerter Ort zum Leben für die gegenwärtige und noch kommende Bevölkerung ist. Neben diesen Aspekten legt man genauso viel Wert auf das Image als Kulturhauptstadt und City of Design. Hinzu kommt die wünschenswerte zukünftige Smart City Entwicklung. Man sieht, dass es eine sehr große Menge an Bezeichnungen und Entwicklungswünschen für die Stadt Graz gibt, welche nur sehr schwer zu vereinen sind. Des Weiteren akzeptiert unter diesen Bedingungen jeder Bewohner der Stadt eine andere Eigenschaft als identitätsstiftendes Merkmal und es kann sich somit keine einheitliche Identität der Stadt und ihrer Bewohner etablieren. Der Entwurf des Grazer Stadtquartiers am Gürtel Don Bosco versucht mit dieser Problematik umzugehen. Dabei werden die verschiedenen Charakteristika der Stadt kombiniert und zu einer Einheit geformt. Durch ein Umdenken in der räumlichen Strukturierung und des Aufhebens von klar definierten Grenzen zwischen dem öffentlichen und privaten Raum soll aus einer Grazer Gesellschaft eine Grazer Gemeinschaft werden, was die Notwendigkeit einer wirtschaftlichen, kulturellen oder design behafteten Identität überflüssig macht, sodass sich die Stadt primär anhand ihrer Bewohner und deren Gemeinschaftsgefühls präsentiert. Dies ist aufgrund der größeren Anzahl an gemeinschaftlichen Räumen möglich, welche die vorhandene Interaktionsdichte erhöhen und es erleichtern in Kontakt zu treten. Dazu trägt auch eine erhöhte funktionale Dichte bei, welche ihren höchsten Wert am Rand des Quartiers erreicht und so eine Verbindung zu den umliegenden Gebieten mit ihren Einwohnern schafft. Diese Gemeinschaftsflächen sollen aber nicht nur der konsumorientierten Nutzung dienen, sondern von dieser befreit existieren und somit Orte der Ruhe und Entspannung schaffen. Dessen Bedarf erkennt man in der immer größer werdenden Anzahl an Naherholungsgebieten, welche genauso in das städtische Gefüge eingegliedert werden könnten. Auch dies ermöglicht der Quartiersentwurf mit seinem zentralen Garten und den begrünten Dächern. Das zurzeit typische Stadtbild ist durchtränkt von Lärm und anderen den Menschen belastenden und Stress verursachenden Faktoren, somit bietet der Entwurf die Möglichkeit diesen Einflüssen zu entfliehen. Schon in der Vergangenheit ging beispielsweise die CIAM gegen architektonische den Menschen negativ beeinflussende Gegebenheiten vor, warum sollte man nicht auch heutzutage auf derartige Entwicklungen einwirken und zum positiven wenden. Dabei kann der vorliegende Entwurf als Ausgangspunkt für das Smart City Zielgebiet und umliegende Grundstücke gesehen werden, sodass diese im Laufe der Zeit ebenfalls Nachverdichtet werden und nach selbigem Prinzip der funktionalen und sozialen Dichte funktionieren. Des Weiteren würde sich die Stadt in diesem Fall von dem bereits hochgewachsenen Teil aus ausbreiten und nicht als stark verdichtetes Gebiet inmitten einer Einfamilienhausbebauung von Westen der dichten Stadt entgegen wachsen.

Schlussendlich ist noch zu erwähnen, dass man durch die genannten Interventionen die Vorteile des ruralen und urbanen Lebens kombiniert und diesbezüglich die Bevölkerung davon abhalten könnte sich im ländlichen Gebiet anzusiedeln, sodass die Zersiedelung und die damit einhergehende Zerstörung der Landschaft eine rückläufige Tendenz einnimmt. Dies würde der Stadt

neues Leben einhauchen und den in vielen Köpfen vorhandenen Wunsch nach einem ländlichen Eigenheim, durch den Traum des städtischen Lebens ersetzen der für jedermann zu erreichen ist.

4.4. *Impressionen*



Abb. 4.99: Blick auf die Einkaufspassage des Gebäudes 3 über das Hotel



Abb. 4.100: Blick auf den Pflegeheimbereich und dessen Innenhof



Abb. 4.101: Blick vom Gebäude 2 auf die Nordseite des Gebäude 3 Komplexes



Abb. 4.102: Blick auf den Zwischenraum des Gebäudes 1 und 2



Abb. 4.103: Blick vom Balkon des Gebäudes 2.1 auf die Westfassade des Gebäudes 3



Abb. 4.104: Blick auf das Detailgebiet von Nordwesten



Abb. 4.105: Blick auf das Gebiet von Südwesten

5. Quellen

5.1. Literaturverzeichnis

- Bacher, Sabine/Hubmann, Klara/Österreicher, Karin/Wolff, Cathrin:** Sozialräumliche Segregation und Unternehmensstruktur. Untersuchung zweier gegensätzlicher Grazer Gebiete hinsichtlich ihrer Unternehmensstruktur, Graz 2013
- Bahrtdt, Hans Paul :** Die moderne Großstadt. Soziologische Überlegungen zum Städtebau. Reinbek bei Hamburg 1961
- Benevolo, Leonardo:** Die Geschichte der Stadt, Frankfurt am Main – New York ⁸2000
- Bodenschatz, Harald/Schönig, Barbara:** Smart Growth – New Urbanism – Liveable communities. Programm und Praxis der Anti-Sprawl-Bewegung, in: Sieverts, Thomas: Zwischenstadt, Bd. 2, 2004
- Boesler, K. A.:** Die städtischen Funktionen, Bd. 6, Berlin 1960
- Bourdieu, Pierre:** Das Elend der Welt, UVK, 1997
- Brunner, Walter (Hg.):** Lebensraum – Stadt – Verwaltung. In: Geschichte der Stadt Graz, Band 1, Graz 2003
- Brunner, Walter (Hg.):** Wirtschaft – Gesellschaft - Alltag. In: Geschichte der Stadt Graz, Band 2, Graz 2003
- Brunner, Walter (Hg.):** Kirche – Bildung - Kultur. In: Geschichte der Stadt Graz, Band 3, Graz 2003
- Brunner, Walter (Hg.):** Stadtlexikon. In: Geschichte der Stadt Graz, Band 4, Graz 2003
- Burgess, Ernest Watson:** The Growth of the City. In: Park, Robert Ezra/Burgess, Ernest Watson (Hg.): The City, Chicago 1974
- Diener, Roger/Herzog, Jacques/Meili, Marcel/de Meuron, Pierre u.a. (Hg.):** Die Schweiz. Ein städtebauliches Portrait, Basel 2005
- Dieterich, Harmut:** Brachflächen als Entwicklungsressource, in: Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung (Hg.): Städtebauliche Brachflächen und Flächenreaktivierung. Informationen zur Raumentwicklung, Heft 03, Bonn 1986
- Engels, Friedrich:** Die Lage der arbeitenden Klasse in England. Nach eigener Anschauung und authentischen Quellen, Leipzig 1845
- Engels, Friedrich:** „The Great Towns“ from The Condition of the Working Class in England, in: The City Reader. Edited by Richard T. LeGates and Frederic Stout, New York ⁴2007
- Engels, Friedrich:** Die Lage der arbeitenden Klasse in England, In: Karl Marx – Friedrich Engels – Werke, Band 2, Berlin 1972
- Estermann, Hans:** Industriebrachen – Grundstücksfonds und Development Corporation, Karlsruhe 1986
- Friedrichs, Jürgen:** soziologische Analyse der Bevölkerungs-Suburbanisierung, in: Beiträge zum Problem der Suburbanisierung, Hannover 1975
- Geipel, Jan:** Carlsberg-Areal in Kopenhagen, in: Stadt Bauwelt 174. Theorie, Heft 24, Berlin 2007
- Grabner, Martin:** Dense Cities – internationales Symposium, in: Dense Cities. Materialien zu Schwerpunkten am Institut für Gebäudelehre, Graz 2013
- Gradow, Georgij A.:** Stadt und Lebensweise, Berlin 1971
- Haus der Architektur Graz (Hg.):** 100% Stadt – Der Abschied vom Nicht-städtischen, Graz 2003
- Heineberg, Heinz:** Stadtgeographie, Paderborn ³2006
- Hilberseimer, Ludwig:** Die Baubücher. Groszstadtarchitektur, Bd. 3, Stuttgart ²1978
- Hofmeister, Burkhard:** Stadtgeographie, Braunschweig ⁶1994

- Karl-Franzens-Universität Graz:** Stadtsoziologie. Forschungspraktikum am Institut für Soziologie der Karl-Franzens-Universität Graz im Wintersemester 2001 und Sommersemester 2002, Graz 2002
- Korby, Wilfried/Kreus, Arno/Lindner, Paul:** Fundamente Kursthemen. Städtische Räume im Wandel, Stuttgart 2005
- Kramer, Diether:** Die Stadt Graz aus der Sicht der Archäologie, In: Brunner, Walter (Hg.): Geschichte der Stadt Graz, Band 1, Graz 2003
- Kruse, Volker:** Geschichte der Soziologie, Konstanz 2008
- Lampugnani, Vittorio Magnago/ Keller, Thomas K./Buser, Benjamin (Hg.):** Städtische Dichte, Zürich 2007
- Lefébvre, Henri:** Die Revolution der Städte, Frankfurt 1990
- Lefébvre, Henri:** the Production of Space, Blackwell 1991
- Löw, Martina:** Soziologie der Städte, Frankfurt am Main 2008
- Löw, Martina/Steets, Silke/Stoetzer, Sergej:** Einführung in die Stadt- und Raumsoziologie, Köln u.a. 2008
- Löw, Martina/Terizakis, Georgios (Hg.):** Städte und ihre Eigenlogik. Ein Handbuch für Stadtplanung und Stadtentwicklung, Frankfurt am Main – New York 2011
- Mäckler, Christoph/Sonne, Wolfgang:** 10 Grundsätze zur Stadtbaukunst heute, in: GAM. Architecture Magazine, Heft 08, Wien 2012
- Michael, Richard:** Verdichtung und gerichtete Dichte als Anliegen einer ressourcenorientierten Raumplanung, in: Dichte. Werkstattbericht TU-München. Fakultät für Architektur, München 1995
- Mueller Inderbitzin, Christian:** Über das architektonische Potenzial urbaner Dichte, in: GAM. Architecture Magazine, Heft 08, Wien 2012
- Pirstinger, Ida:** Gründerzeitstadt 2.1. Ein Modell zur inneren Stadterweiterung als Beitrag zu einer kompakten grünen Stadt, in: GAM. Architecture Magazine, Heft 08, Wien 2012
- Poesner, Julius (Hg.):** Gartenstädte von morgen. Das Buch und seine Geschichte, Berlin 1968
- Remy, Volker:** Die Imagefalle. Identitätsmarketing für Städte und Regionen im Zeichen der soziodemografischen Zeitenwende, Berlin 2006
- Sassen, Saskia:** Metropolen des Weltmarktes. Die neue Rolle der Global Cities, Frankfurt am Main – New York 1996
- Schäfers, Bernhard:** Stadtsoziologie. Stadtentwicklung und Theorien – Grundlagen und Praxisfelder, Bd. 2, Wiesbaden 2010
- Schimank, Uwe:** Theorien gesellschaftlicher Differenzierung, Opladen 2000
- Siebel, Walter (Hg.):** Die europäische Stadt, Frankfurt am Main 2004
- Sieverts, Thomas:** Zwischenstadt: zwischen Ort und Welt, Raum und Zeit, Stadt und Land, Braunschweig – Wiesbaden 1997
- Simmel, Georg:** Die Großstädte und das Geistesleben, Frankfurt am Main 2006
- Spiegel, Erika:** Dichte, in: Häussermann, Hartmut (Hg.), Grossstadt, soziologische Stichworte, Opladen 2000
- Tachieva, Galina:** The Sprawl Repair Method. How to Transform Sprawl into Complete, Balanced Communities, in: GAM. Architecture Magazine, Heft 08, Wien 2012
- Teuteberg, Hans Jürgen (Hg.):** Urbanisierung im 19. und 20. Jahrhundert: historische und geographische Aspekte, in: Städteforschung: Reihe A, Bd. 16, Köln – Wien 1983
- Zehner, Klaus:** Stadtgeographie, Gotha 2001

5.2. Onlinequellen

Angelis & Partner (o.A.): Wohn- & Geschäftshaus Alte Schönhauser Strasse, Berlin, 2006, www.angelis-partner.de/Alte-Schoenhauser-Strasse-Berlin.475.0.html, in: www.angelis-partner.de, Zugriff am 17.10.2013

The Archigram Archival Project, archigram.westminster.ac.uk, Zugriff am 24.09.2013

archINFORM (o.A.): Strukturalismus, deu.archinform.net/stich/1006.htm, in: deu.archinform.net, Zugriff am 24.09.2013

Campus02 (o.A.): Klima, www.campus02.at/DE/Informationen/Internationales/In%20%C3%96sterreich%20studieren/Leben%20in%20Graz/Klima.aspx, in: www.campus02.at, Zugriff am 07.01.2014

Carlsberg Byen (2014): En Plan For Fremtiden, www.carlsbergbyen.dk/180/en-plan-for-fremtiden/, in: www.carlsbergbyen.dk/, Zugriff am 19.02.2014

Creative Industries Styria (o.A.): Graz als City of Design, www.graz-cityofdesign.at/de/graz-design/graz-als-city-of-design, in: www.graz-cityofdesign.at/de, Zugriff am 10.01.2014

Danish Architecture Center (21.01.2014): Carlsberg: Our Town, www.dac.dk/en/dac-cities/sustainable-cities/all-cases/social-city/carlsberg-our-town/, in: www.dac.dk/en/dac-cities/, Zugriff am 19.02.2014

Die Wien 3420 AG (o.A.): masterplan-flugfeld-aspern-gesamt, www.aspern-seestadt.at/resources/files/2010/7/26/1114/masterplan-flugfeld-aspern-gesamt.pdf, in: www.aspern-seestadt.at/presse-1/publikationen/, Zugriff am 20.02.2014

e-architect (02.09.2014): Carlsberg – our city, www.e-architect.co.uk/copenhagen/carlsberg-masterplan, in: www.e-architect.co.uk/section/Copenhagen, Zugriff am 19.02.2014

Europäische Kommission, Dijkstra/Poelman (10 Juli 2013): Regional typologies overview, epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Regional_typologies_overview, in: epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Main_Page, Zugriff am 12.08.2013

Europäische Kommission, eurostat (10 Juli 2013): Urban-rural typology, epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Urban-rural_typology#The_new_typology, in: epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Main_Page, Zugriff am 12.08.2013

DAM, Deutsches Architekturmuseum Frankfurt a. M. (o.A.): Archigram – Träume vom gebauten Glück, dam-online.de/portal/de/Ausstellungen/Archigrames28093TraeumevomgebautenGlueck/1779/0/57424/mod1489-details1/1594.aspx, in: dam-online.de/portal/, Zugriff am 24.09.2013

Fischer, Katrin (1998): Die Stadt – Definition, Terminologie und Klassifikation, www.mygeo.info/skripte/skript_bevoelkerung_siedlung, in: www.mygeo.info, Zugriff am 08.08.2013

Grabner, Sonja (03.03.2011): Wirtschaftsstrategie Graz 2015, www.wirtschaft.graz.at/cms/dokumente/10018080_5088796/556d70f3/Wirtschaftsstrategie%202015%20Graz%20GEMEINDERAT.pdf, in: www.wirtschaft.graz.at/cms/beitrag/10018080/5088796, Zugriff am 10.01.2014

- Graf, Pamela (2012): Stadtplan Graz, www.stadt-wien.at/wien/stadtplan-wien/stadtplan-graz.html, in: www.stadt-wien.at, Zugriff am 04.01.2014
- Guratzsch, Dankwart, (17.01.2012): Grüne „Gartenstädte“ sind ein ökologisches Desaster, www.welt.de/kultur/article13809804/Gruene-Gartenstaedte-sind-ein-oekologisches-Desaster.html, in: www.welt.de/kultur, Zugriff am 04.10.2013
- HafenCity Hamburg GmbH (o.A.): Die Basis der HafenCity-Entwicklung: Der Masterplan, www.hafencity.com/de/konzepte/die-basis-der-hafencity-entwicklung-der-masterplan.html, in: www.hafencity.com/de/konzepte.html, Zugriff am 18.02.2014
- HafenCity Hamburg GmbH (o.A.): Ein Stadtteil, zehn Quartiere, www.hafencity.com/de/quartiere/ein-stadtteil-zehn-quartiere.html, in: www.hafencity.com, Zugriff am 18.02.2014
- HafenCity Hamburg GmbH (o.A.): Quartier Baakenhafen, www.hafencity.com/de/baakenhafen.html, in: www.hafencity.com, Zugriff am 18.02.2014
- HafenCity Hamburg GmbH (o.A.): Vom Ort industrieller Pioniere zum grünen Stadtquartier, www.hafencity.com/de/am-lohsepark.html, in: www.hafencity.com, Zugriff am 18.02.2014
- HafenCity Hamburg GmbH (o.A.): Daten & Fakten, www.hafencity.com/de/ueberblick/daten-fakten.html, in: www.hafencity.com, Zugriff am 18.02.2014
- HafenCity Hamburg GmbH (o.A.): HafenCity – die Genese einer Idee, www.hafencity.com/de/ueberblick/hafencity-die-genese-einer-idee.html, in: www.hafencity.com, Zugriff am 20.10.2013
- Jakober, Stephanie (29.05.2010): Kraftwerk: Der Charme des Neckartals, www.suedkurier.de/kraftwerk-rottweil./Kraftwerk-Der-Charme-des-Neckartals;art372529,4311890, in: www.suedkurier.de, Zugriff am 19.10.2013
- Kotkin, Joel (16.04.2013): Megacities and the density delusion: Why more people does not equal more wealth, www.forbes.com/sites/joelkotkin/2013/04/16/megacities-and-the-density-delusion, in: www.forbes.com, Zugriff am 10.10.2013
- Landeshauptstadt München (o.A.): Zentrale Bahnflächen München, www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Stadtplanung-und-Bauordnung/Projekte/Zentrale-Bahnflaechen.html, in: <http://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Stadtplanung-und-Bauordnung/Projekte/Zentrale-Bahnflaechen.html>, Zugriff am 18.02.2014
- Landeshauptstadt München (o.A.): Arnulfpark, www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Stadtplanung-und-Bauordnung/Projekte/Zentrale-Bahnflaechen/Arnulfpark.html, in: www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Stadtplanung-und-Bauordnung/Projekte/Zentrale-Bahnflaechen/Arnulfpark.html, Zugriff am 18.02.2014
- Landeshauptstadt München (o.A.): Pasing, www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Stadtplanung-und-Bauordnung/Projekte/Zentrale-Bahnflaechen/Pasing.html, in: www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Stadtplanung-und-Bauordnung/Projekte/Zentrale-Bahnflaechen/Pasing.html, Zugriff am 18.02.2014
- Landeshauptstadt München (Mai 2004): Zentrale Bahnflächen München. Verkehrskonzept, www.muenchen.de/rathaus/dms/Home/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Stadtplanung-und-

Bauordnung/Projekte/HLP-neu/Download/zentrale_bahnflaechen_verkehrskonzept.pdf, in: www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Stadtplanung-und-Bauordnung/Projekte/Zentrale-Bahnflaechen/Infomaterialien.html, Zugriff am 18.02.2014

Landeshauptstadt München (September 2006): Zentrale Bahnflächen München. Fuß- und Radwegekonzept, www.muenchen.de/rathaus/dms/Home/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Stadtplanung-und-Bauordnung/Projekte/HLP-neu/Download/zentrale_bahnflaechen_fuss_radwegekonzept.pdf, in: www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Stadtplanung-und-Bauordnung/Projekte/Zentrale-Bahnflaechen/Infomaterialien.html, Zugriff am 18.02.2014

Landesstatistik Steiermark (2013): Graz-Universität Klimadaten (ab Jänner 2003), www.verwaltung.steiermark.at/cms/dokumente/11682476_74837092/53afceaf/Graz-Universit%C3%A4t.pdf, in: www.verwaltung.steiermark.at/cms/ziel/74837092/DE/, Zugriff am 07.01.2014

Maag-Areal Plus (2005): Maag-Areal – Das Programm, www.maagarealplus.ch/03_teilprojekte/programm.htm, in www.maagarealplus.ch/index.html, Zugriff am 19.02.2014

Maag-Areal Plus (2005): Planungsgebiet Maag-Areal Plus, www.maagarealplus.ch/01_planungsgebiet/planungsgebiet.htm, in www.maagarealplus.ch/index.html, Zugriff am 19.02.2014

Magistrat Graz - Präsidialabteilung (Juni 2012): Bevölkerungsprognose für die Landeshauptstadt Graz 2012-2031, www1.graz.at/Statistik/bev%C3%B6lkerung/Bev%C3%B6lkerungsprognose_2011_2031.pdf, in: www.graz.at/cms/beitrag/10104210/2058071, Zugriff am 05.01.2014

Mann, Michael (2005): Vortragsmanuskript. Urbanisierung: ein globales Phänomen!, www.fernuni-hagen.de/HISTOR/spurensuche/helmholtz/urbanisierung.shtml, in: www.fernuni-hagen.de/HISTOR/spurensuche/helmholtz, Zugriff am 08.09.2013

Megastructure Reloaded (o.A.): Gunther Domenig/Eilfried Huth, www.megastructure-reloaded.org/de/domenig-huth/#artistmenu, in: www.megastructure-reloaded.org, Zugriff am 24.09.2013

Obrist, Hans-Ulrich (02.07.2002): Das „New Babylon“ des Künstlers Constant, www.faz.net/aktuell/feuilleton/documenta-empfehlung-das-new-babylon-des-kuenstlers-constant-172956.html, in www.faz.net/aktuell/feuilleton, Zugriff am 24.09.2013

OECD, Directorate for Public Governance and Territorial Development (22 Februar 2010): OECD REGIONAL TYPOLOGY, www.oecd.org/governance/regional-policy/42392595.pdf, in: www.oecd.org/governance/regional-policy, Zugriff am 08.08.2013

Schiwek, Frederick (o.A.): Industrialisierung und ihre Folgen. www.urbanisierung.net/industrialisierung-und-ihre-folgen/, in: www.urbanisierung.net, Zugriff am 22.09.2013

Stadt Graz (o.A.): Smart City Graz, www.stadtentwicklung.graz.at/cms/beitrag/10191841/4631044/, in: www.stadtentwicklung.graz.at/, Zugriff am 10.01.2014

Stadt Graz (o.A.): Smart City Graz Forum, www.stadtentwicklung.graz.at/cms/beitrag/10194107/4631044, in: www.stadtentwicklung.graz.at, Zugriff am 10.01.2014

Stadt Graz (o.A.): Auszeichnungen, www.graz.at/cms/beitrag/10034499/606033, in: www.graz.at/cms/ziel/364959/DE, Zugriff am 10.01.2014

Stadt Graz (2006): Broschüre Grünes Netz, www.geoportal.graz.at/cms/dokumente/10189880_4530149/c039e34b/GRAZ_Broschuere_Gruenes_Netz.pdf, in: www.geoportal.graz.at/cms/beitrag/10189880/4530149, Zugriff am 07.01.2014

Stadt Graz (2012): Wirtschaftsbericht 2012, www.graz.at/cms/dokumente/10034466_606066/30ed6f5b/wirtschaftsbericht_2012_DRUCK-NET.pdf, in: www.wirtschaft.graz.at/cms/beitrag/10210992/5084035/, Zugriff am 10.01.2014

Stadt Graz (2013): Graz in Zahlen 2013, www1.graz.at/statistik/Graz_in_Zahlen/GIZ_2013.pdf, in: www.graz.at/cms/beitrag/10104210/2058071/, Zugriff am 05.01.2014

Stadt Graz (01.01.2013): Bevölkerungsstatistik der Landeshauptstadt Graz, www1.graz.at/Statistik/bev%C3%B6lkerung/bevoelkerung_2012_final.pdf, in: www.graz.at/cms/beitrag/10104210/2058071/, Zugriff am 05.01.2014

Stadt Graz (01.10.2013): Quartalsauswertung der Grazer Bevölkerung, www1.graz.at/Statistik/Bev%C3%B6lkerung/aktuelles_quartal.pdf, in: www.graz.at/cms/beitrag/10105538/2058071/, Zugriff am 05.01.2014

Stadt Graz (Oktober 2009): LQI Bevölkerungsbefragung 2009. Ergebnisse Gries, www1.graz.at/Statistik/LQI_2009/05%20Gries.pdf, in: www.graz.at/cms/ziel/5280810/DE/, Zugriff am 29.01.2014

Stadt Graz (09.01.2014): Die 17. Bezirke, www.graz.at/cms/beitrag/10034856/606791, in: www.graz.at/cms/ziel/605976/DE, Zugriff am 29.01.2014

Stadt Wien (2008): Masterplan Flugfeld Aspern Kurzfassung, www.aspern-seestadt.at/resources/files/2009/3/11/132/masterplan-broschuere-deutsch.pdf, www.aspern-seestadt.at/presse-1/publikationen/, Zugriff am 21.02.2014

Stadt Wien (o.A.): Bisherige Planungen 2007 bis 2011 – Zielgebiet U2 Donaustadt, www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/zielgebiete/donaustadt-aspern/bisherige-planungen.html, in: www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/zielgebiete/donaustadt-aspern/, Zugriff am 21.02.2014

Stadt Zürich (2009): Leitlinien Zürich West, www.stadt-zuerich.ch/content/dam/stzh/hbd/Deutsch/Entwicklungsgebiete/Publikationen%20und%20Broschueren/Leitlinien_Zuerich_West_1112.pdf, in: www.stadt-zuerich.ch/content/hbd/de/index/entwicklungsgebiete/zuerich_west/veranstaltungen_publicationen/leitlinien_zuerich_west.html, Zugriff am 19.02.2014

Stadt Zürich (2009): Kennzahlen, http://www.stadt-zuerich.ch/content/hbd/de/index/entwicklungsgebiete/zuerich_west/kennzahlen.html, in: www.stadt-zuerich.ch/hbd/de/index/entwicklungsgebiete/zuerich_west.secure.html, Zugriff am 19.02.2014

Statistik Austria (o.A.): Stadt – Land, www.statistik.at/web_de/klassifikationen/regionale_gliederungen/stadt_land/index.html, in: www.statistik.at, Zugriff am 08.08.2013

Statistik Austria (o.A.): NUTS-Einheiten,

www.statistik.at/web_de/klassifikationen/regionale_gliederungen/nuts_einheiten/index.html, in: www.statistik.at, Zugriff am 08.08.2013

United Nations (2004): World Population to 2300, www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/trends/WorldPop2300final.pdf, in www.un.org/en/development/desa/population/publications/, Zugriff am 07.09.2013

United Nations (2011): World Urbanization Prospects. The 2011 Revision, esa.un.org/unpd/wup/pdf/FINAL-FINAL_REPORT%20WUP2011_Annextables_01Aug2012_Final.pdf, in: esa.un.org/unpd/wup/Documentation/final-report.htm, Zugriff am 12.09.2013

Uni Stuttgart (o.A.): Der Einfluss „strukturalistischer“ Theorien auf Architektur und Städtebau, elib.uni-stuttgart.de/opus/volltexte/2007/2982/pdf/kap03_79-88_o.pdf, in: elib.uni-stuttgart.de/opus/volltexte/2007/2982/, Zugriff am 24.09.2013

Unprivate housing (o.A.): Die Metabolisten in Japan, www.unprivatehousing.com/topic/research/meta.htm, in: www.unprivatehousing.com, Zugriff am 24.09.2013

Urban_GrazWest (o.A.): Die Geschichte des Grazer Westens als Industriezone, www.urban-link.at/urban_1150.php, in: www.urban-link.at, Zugriff am 04.01.2014

Vogt Landscape Architects (Oktober 2010): Landscape Masterplan Approach for the treatment of urban open spaces and gardens, www.carlsbergbyen.dk/data/file/Vogt_landskabsmasterplan101022_1783_MPLA_sm.pdf, in: www.carlsbergbyen.dk/245/planer-&-strategier/, Zugriff am 19.02.2014

VRGraz (o.A.): Geschichte, www.vrgraz.at/panorama/geschichte/index.htm, in: www.vrgraz.at/panorama, Zugriff am 04.01.2014

Wentner, Astrid M. (o.A.): Historische Altstadt – Geschichte. Von den Anfängen bis ins 16. Jahrhundert, www.graz.at/cms/beitrag/10035694/623255/, in: www.graz.at, Zugriff am 04.01.2014

Wentner, Astrid M. (o.A.): Historische Altstadt – Geschichte. Graz – Residenzstadt von Innerösterreich, www.graz.at/cms/beitrag/10035803/623237/, in: www.graz.at, Zugriff am 04.01.2014

Wentner, Astrid M. (o.A.): Historische Altstadt – Geschichte. Vom 17. Jahrhundert bis heute, www.graz.at/cms/beitrag/10035710/623273/, in: www.graz.at, Zugriff am 04.01.2014

Wikipedia (28.08.2013): Gartenstadt, de.wikipedia.org/wiki/Gartenstadt, in: www.wikipedia.org, Zugriff am 23.09.2013

Znoj, Heinzpeter, (2007): Anthropologie der Arbeit – Taylorismus, Fordismus und Post-Fordismus www.anthro.unibe.ch/unibe/philhist/anthro/content/e297/e1386/e3847/e3849/linkliste3932/arbeit-9_ger.pdf, in: www.anthro.unibe.ch, Zugriff am 20.08.2013

5.3. Vorlesungen und Audio/Visuelle Quellen

- Doytchinov, Grigor:** Stadtentwicklungsvorlesung: Leitbilder, TU Graz Institut für Städtebau, 2012
- Doytchinov, Grigor:** Stadtentwicklungsvorlesung: Stadtentwicklung und PPP, TU Graz Institut für Städtebau, 2012
- Doytchinov, Grigor:** Stadtentwicklungsvorlesung: Fallstudie Hamburg, TU Graz Institut für Städtebau, 2012
- Fallast, Kurt:** Verkehrsplanung für Architekten, TU Graz Institut für Straßen- und Verkehrswesen, 2010
- Gangoly, Hans:** Gebäudelehrevorlesung: Bauen im Bestand, TU Graz Institut für Gebäudelehre, 2009
- Hain, Simone:** Stadtforschungsvorlesung: Einführung, TU Graz Institut für Stadt- und Baugeschichte, 2011 (MPEG 4 Movie: 111017_141700_hain, 17.10.2011)
- Hain, Simone:** Stadtforschungsvorlesung: Der sachliche Blick, TU Graz Institut für Stadt- und Baugeschichte, 2011 (MPEG 4 Movie: 111114_141700_hain, 14.11.2011)
- Hain, Simone:** Stadtforschungsvorlesung: Wissenschaftlicher Urbanismus, TU Graz Institut für Stadt- und Baugeschichte, 2011 (MPEG 4 Movie: 111205_141700_hain, 05.12.2011)
- Laister, Judith:** Stadtforschungsvorlesung: Chicago School, TU Graz Institut für Stadt- und Baugeschichte, 2011 (MPEG 4 Movie: 111121_141700_hain, 21.11.2011)
- Wagner, Anselm:** Architekturtheorie heute 6. VO, TU Graz Institut für Kunst- und Kulturwissenschaften, 2012 (MPEG 4 Movie: 120507_143700_wagner, 07.05.2012)

5.4. Bildverzeichnis



Abb 1.1: Ambrogio Lorenzetti: Auswirkung des guten Regiments, Ausschnitt.

16



Abb.1.2: OECD Regionale Typologie: Europa

19



Abb. 1.3: OECD Regionale Typologie: Österreich

20



Abb. 1.4: Stadt-Land Typologie der europäischen Kommission nach NUTS 3 Regionen: Österreich 21



Abb. 1.5: Stadt-Land Typologie der Europäischen Kommission unter Berücksichtigung der Erreichbarkeit nach NUTS 3 – Regionen: Österreich

22



Abb. 1.6: Grad der urbanisierung der Europäischen Kommission nach Gemeinden: Österreich 23



Abb. 1.7: Titelbild von Thomas Hobbes „Leviathan“ 26



Abb. 1.8: Schwarzplan Blockrandbebauung 33



Abb. 1.9: Frankfurter Küche von Margarete Schütte-Lihotzky 36



Abb. 1.10: Siedlung Dessau Törten 1929 37



Abb. 1.11: Siedlung Dessau-Törten heute 37

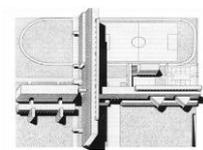


Abb. 1.12: Hauskommune 1929 38



Abb. 1.13: Narkomfin-Gebäude 1928-30 38

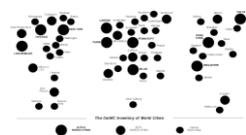


Abb. 1.14: World Cities Darstellung der GaWC 41



Abb. 1.15: Global Media Cities

41



Abb. 1.16: Einstiegsbild auf der Homepage der Stadt Frankfurt am Main

45



Abb. 1.17: Einstiegsbild auf der Homepage der Stadt Bilbao

45



Abb. 1.18: Einstiegsbilder auf der Homepage der Stadt London

45



Abb. 2.1: Verstädterungsgrad 1960

56



Abb. 2.2: Verstädterungsgrad 1980

56



Abb. 2.3: Verstädterungsgrad 2011

57



Abb. 2.4: Verstädterungsgrad 2025

57

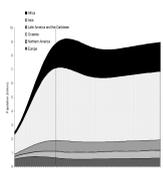


Abb. 2.5: Kontinentale Population 1950 – 2300

58



Abb. 2.6: Dudley Street in einem Armenviertel Londons, Stich von Gustave Doré 1872

61

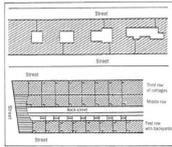


Abb. 2.7: Verdichte Bauweise in Manchester

62



Abb. 2.8: Chicago, Kreuzung Dearborn/Randolph Street , 1909

63



Abb. 2.9: Zonenmodell von Burgess

64



Abb. 2.10: Gartenstadt um Central City

65



Abb. 2.11: Gartenstadt

65



Abb. 2.12: Ron Herrons „Walking City“ 1964

68



Abb. 2.13: Ron Herrons „Free Time Node“

68



Abb. 2.14: Yona Friedman, La ville spatial

69

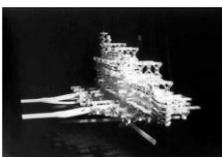


Abb. 2.15: Domenig/Huth, Überbauung Ragnitz

69



Abb. 2.16: Constant, New Babylon, Sektorenmodell

69



Abb. 2.17: Traditional Town und Sprawl in den USA

74



Abb. 3.1: Raumplanerische Verbesserung mittels der Sprawl Repair Methode

90



Abb. 3.2: New York Central Business District

92



Abb. 3.3: Südansicht auf Downtown New York

92



Abb. 3.4: Hongkong Central Business District

93



Abb. 3.5: Nordansicht auf Hongkong Island

93



Abb. 3.6: Shanghai Central Business District

94



Abb. 3.7: Nordwestansicht von Shanghai

94



Abb. 3.8: Barcelona Central Business District

95



Abb. 3.9: Blick auf die Passeig de Gracia

95



Abb. 3.10: London Central Business District

96



Abb. 3.11: Westansicht von City of London

96



Abb. 3.12: Paris Central Business District

97



Abb. 3.13: Südensicht des Quartier de la Bourse

97



Abb. 3.14: Berlin Central Business District

98



Abb. 3.15: Nordansicht des Potsdamer Platzes

98



Abb. 3.16: Wohn- & Geschäftshaus Alte Schönhauser Straße, Berlin 2006

100



Abb. 3.17: Wohn- & Geschäftshaus Alte Schönhauser Straße, Berlin 2006

100

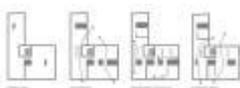


Abb. 3.18: Funktionsweise der Wohnungsgrundrisse

101

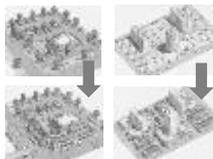


Abb. 3.19: Nachverdichtung

101



Abb. 3.20: Baulückenbebauung in Prenzlauer Berg, Berlin

102

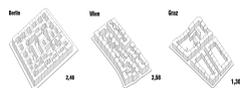


Abb. 3.21: Blockrandbebauung in Prenzlauer Berg (Berlin), Josefstadt und Sankt Leonhard

103



Abb. 3.22: Modelldarstellung „Nachverdichtung Gründerzeitblock“

103



Abb. 3.23: Draufsicht des Modells

103



Abb. 3.24: „rooftop housing“, Pfusterschmied Nikolaus

104



Abb. 3.25: „102° 37'“, Dirninger Romana & Kieninger Max

104



Abb. 3.26: Thalia Aufstockung Graz

105



Abb. 3.27: Aufstockung Margaretenstraße 9 Wien

105



Abb. 3.28: Kreuzung Operngasse/Magarentenstraße

105



Abb. 3.29: Aufstockung Jakoministraße 30/32/34

105



Abb. 3.30: Blick von Conrad von Hötendorfstraße

105



Abb. 3.31: Kraftwerk der Pulverfabrik Rottweil

107



Abb. 3.32: Ehemalige Stadtmühle Graz, Innenansicht

107



Abb. 3.33: Ehemalige Stadtmühle, Außenansicht

107



Abb. 3.34: Hafenaerial Hamburg 1990

108



Abb. 3.35: Hafenaerial Hamburg 2013

108



Abb. 3.36: Elbphilharmonie

108



Abb. 3.37: Villa Schubertstraße

109



Abb. 3.38: HafenCity, Masterplan, 2000

111

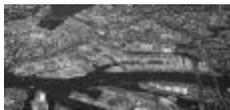


Abb. 3.39: Überblick HafenCity Hamburg mit Quartierseinteilung

111



Abb. 3.40: Masterplanüberarbeitung der östlichen Hafencity, 2010

111



Abb. 3.41: Städtebaulicher Quartiersentwurf Baakenhafen, Apb-Architekten, 2011

112



Abb. 3.42: Blick auf Quartier Baakenhafen

112



Abb. 3.43: Wasserhäuser im Quartier Baakenhafen

112



Abb. 3.44: Südblick auf den Lohsepark

113



Abb. 3.45: Lageplan Quartier am Lohsepark

113



Abb. 3.46: Zentrale Bahnfläche München, Überblick/Fuß- und Radwegkonzept/Freiraumkonzept

115



Abb. 3.47: Städtebauliches Konzept Arnulfpark

116



Abb. 3.48: Arnulfpark

116



Abb. 3.49: Bebauungsplan Arnulfpark

116



Abb. 3.50: Arnulfpark Nordansicht

116



Abb. 3.51: Pasing Zentrum, Rathausplatz/Brunnen von Jeppe Hein/Bahnhofsplatz

117



Abb. 3.52: Bebauungskonzept Pasing

117



Abb. 3.53: Orientierungsplan Zürich West

118



Abb. 3.54: Maag-Areal Plus

118



Abb. 3.55: Prime Tower

118



Abb. 3.56: Maaghof Ost

118



Abb. 3.57: Freiraum- und Verkehrskonzept Zürich-West

119



Abb. 3.58: Modell des Gewinnerbeitrags für das Carlsberg Areal

121



Abb. 3.59: Masterplan Carlsberg Areal, Vogt Landscape Architects

121



Abb. 3.60: Bauabschnitt 8

122



Abb. 3.61: Neuer Stadtbahnhof

122



Abb. 3.62: Bauabschnitt 8

122



Abb. 3.63: Blick auf Bahnhofsvorplatz

122



Abb. 3.64: Carlsberg Areal

122



Abb. 3.65: Einteilung des Quartiers nach seinen Höhenschichten, Vogt Landscape Architects 123



Abb. 3.66: Masterplan Flugfeld Aspern, Tovatt Architects & Planners Ab 124



Abb. 3.67: Luftansicht Aspern Seestadt 124



Abb. 3.68: Wohnen in Aspern Seestadt 124



Abb. 3.69: Künftige Seepromenade 124



Abb. 3.70: Bauphasen 125



Abb. 3.71: Strukturbildendes Konzept der Aspern Seestadt 125



Abb. 3.72: Erste Bebauungsetappe 126



Abb. 4.1: Graz um 1626/1657, Kupferstich, van de Sype / Hollar 132



Abb. 4.2: Doppelwendeltreppe Graz Burg 1499

132

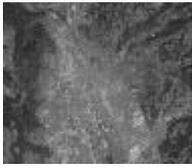


Abb. 4.3: Luftbild Graz

133



Abb. 4.4: Grazer Bezirke

134

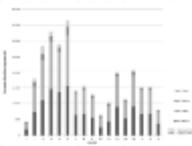


Abb. 4.5: Grafik der Wohnbevölkerung Graz nach Bezirken – Stand 01.10.2013

134

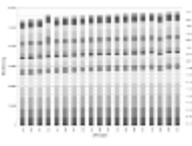


Abb. 4.6: Bevölkerungsentwicklung der Stadt Graz bis 2031

135



Abb. 4.7: Stadtklima Graz

137



Abb. 4.8: Grünes Netz Graz

138

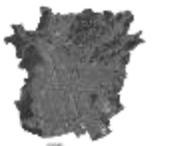


Abb. 4.9: Straßenlärm 24h Durchschnitt Graz

138



Abb. 4.10: Nächtigungen Graz 2009 – 2012

141



Abb. 4.11: Entwicklung der Nächtigungen Graz 2000-2012

141



Abb. 4.12: Hotspots, Museen und Shops der City of Desing

142



Abb. 4.13: Smart City Graz Zielgebiet

143

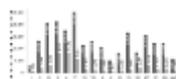


Abb. 4.14: Anteil der Österreicher und Ausländer in den Grazer Bezirken

145



Abb. 4.15: Hervorhebung Planungsgebiet und Funktionsschwarzplan im Bezirk Gries

147

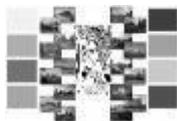


Abb. 4.16: Bestehende Bauten im Planungsgebiet

149

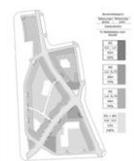


Abb. 4.17: Masterplan des Gürtel Don Bosco

150



Abb. 4.18: Raster

152



Abb. 4.19: Gebäudebereich

152



Abb. 4.20: Grünraum

152



Abb. 4.21: Wegeführung

153



Abb. 4.22: Entwurfsidee

153



Abb. 4.23: Höhenspiegel und Akzente

154



Abb. 4.24: Zentraler Garten

154



Abb. 4.25: Lebensader

155



Abb. 4.26: Funktionssektoren

155



Abb. 4.27: Primäre Nutzungsstruktur

156



Abb. 4.28: Öffentliche Nutzung

156



Abb. 4.29: Tiefgaragen Positionierung

157



Abb. 4.30: Funktionsplan des neuen Stadtquartiers im Bezirk Gries

158

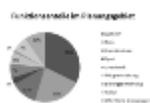


Abb. 4.31: Prozentuelle Funktionsanteile gemessen an der jeweiligen Bruttogeschossfläche

159



Abb. 4.32: Lageplan bzw. Draufsicht auf das Planungsgebiet

161



Abb. 4.33: Lageplan mit Gebäude- und Abbildungsverzeichnis

163



Abb. 4.34: Entwurfsskizze Gebäude 1

164



Abb. 4.35: Funktionsaufbau Gebäude 1

165



Abb. 4.36: Top 1.1

166



Abb. 4.37: Top 1.2

166



Abb. 4.38: Top 1.3

167



Abb. 4.39: Top 1.4

167



Abb. 4.40: Einzelrendering Gebäude 1

168

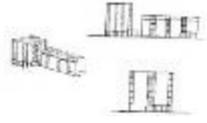
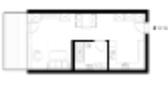
	Abb. 4.41: Nordansicht	169
	Abb. 4.42: Südansicht	169
	Abb. 4.43: Ostansicht	169
	Abb. 4.44: Westansicht	169
	Abb. 4.45: Entwurfsskizze Gebäude 2	170
	Abb. 4.46: Blick auf zentralen Garten und Gebäude 3	171
	Abb. 4.47: Blick vom zentralen Garten auf Gebäude 2.1	171
	Abb. 4.48: Blick vom zentralen Garten auf Gebäude 2	171
	Abb. 4.49: Funktionsaufbau Gebäude 2	172
	Abb. 4.50: Top 2.1	173
	Abb. 4.51: Top 2.2	173
	Abb. 4.52: Top 2.3	174
	Abb. 4.53: Top 2.4	174



Abb. 4.54: Top 2.5

175

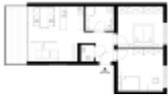


Abb. 4.55: Top 2.6

175

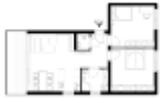


Abb. 4.56: Top 2.7

176



Abb. 4.57: Top 2.8

176



Abb. 4.58: Top 2.9

177



Abb. 4.59: Nordansicht

178



Abb. 4.60: Südansicht

178



Abb. 4.61: Westansicht

178



Abb. 4.62: Ostansicht G2

178



Abb. 4.63: Ostansicht G2.1

179



Abb. 4.64: Ostansicht G2.2

179



Abb. 4.65: Einzelrendering des Gebäudes 2

178



Abb. 4.66: Entwurfsskizze Gebäude 3

180



Abb. 4.67: Blick auf gläsernen Landmark

181



Abb. 4.68: Blick auf Passage

181



Abb. 4.69: Blick auf südlichen Innenhof

181



Abb. 4.70: Blick vom Pflegeheim auf den nördlichen Innenhof

181



Abb. 4.71: Blick auf das Detailgebiet von Südosten

182



Abb. 4.72: Blick auf den Eingangsbereich des südlichen Innenhofes

182



Abb. 4.73: Blick auf Studentenwohnungen

182



Abb. 4.74: Funktionsaufbau Gebäude 3

183

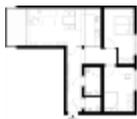


Abb. 4.75: Top 3.1

184



Abb. 4.76: Top 3.2

184



Abb. 4.77: Top 3.3

185

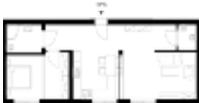


Abb. 4.78: Top 3.4

185



Abb. 4.79: Top 3.5 UG

186



Abb. 4.80: Top 3.5 OG

186



Abb. 4.81: Top 3.6

187



Abb. 4.82: Top 3.7

187



Abb. 4.83: Top 3.8

188



Abb. 4.84: Top 3.9 und 3.10

189



Abb. 4.85: Top 3.11

190



Abb. 4.86: Top 3.12

190

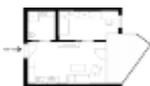


Abb. 4.87: Top P3.1

192



Abb. 4.88: Top P3.2

192



Abb. 4.89: Top P3.3

193

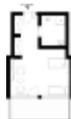


Abb. 4.90: Top P3.4

193



Abb. 4.91: Top P3.5

193



Abb. 4.92: Einzelrendering Gebäude 3

194



Abb. 4.93: Nordansicht

194

	Abb. 4.94: Südansicht	195
	Abb.4.95: Ostansicht, erster Abschnitt	195
	Abb. 4.96: Ostansicht, zweiter Abschnitt	195
	Abb. 4.97: Westansicht, erster Abschnitt	196
	Abb.4.98: Westansicht, zweiter Abschnitt	196
	Abb. 4.99: Blick auf die Einkaufspassage des Gebäudes 3 über das Hotel	198
	Abb. 4.100: Blick auf den Pflegebereich und dessen Innenhof des Gebäudes 3	198
	Abb. 4.101: Blick von Gebäude 2 auf die Nordseite des Gebäude 3 Komplexes	199
	Abb. 4.102: Blick auf den Zwischenbereich des Gebäudes 1 und 2	199
	Abb. 4.103: Blick vom Balkon des Gebäudes 2.1 auf die Westfassade des Gebäudes 3	200
	Abb. 4.104: Blick auf das Detailgebiet von Nordwesten	200
	Abb. 4.105: Blick auf das Gebiet von Südosten	201

5.5. Tabellenverzeichnis

Tab. 1.1: Darstellung der statistischen Untergrenze von Städten nach unterschiedlicher Nationalität	17
Tab. 1.2: Quantitative Gliederung von Städten	29
Tab. 1.3: Funktionale Stadttypen nach Boesler	30
Tab. 2.1: Bevölkerung von London von 1801 bis 1971	73
Tab. 3.1: Staaten aufgereiht nach ihrer Platzierung laut der Bevölkerungsdichte	82
Tab. 3.2: Mindest- und Höchstdichte laut Steiermärkischen Raumordnungsgesetz 1974	83
Tab. 3.3: Wall Street Kennzahlen	92
Tab. 3.4: Exchange Square Kennzahlen	93
Tab. 3.5: Pudong Kennzahlen	94
Tab. 3.6: Passeig da Gracia Kennzahlen	95
Tab. 3.7: City of London Kennzahlen	96
Tab. 3.8: Quartier de la Bourse Kennzahlen	97
Tab. 3.9: Potsdamer Platz Kennzahlen	98
Tab. 3.10: Brachflächentypisierung	106
Tab. 4.1: Aufschlüsselung des Planungsquartiers nach einzelnen Gebieten	159