

Das kohärente Stadtgefüge

Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/Masterarbeit ist in der Hauptbibliothek der Technischen Universität Wien aufgestellt und zugänglich.

<http://www.ub.tuwien.ac.at>



The approved original version of this diploma or master thesis is available at the main library of the Vienna University of Technology.

<http://www.ub.tuwien.ac.at/eng>

Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/Masterarbeit ist in der Hauptbibliothek der Technischen Universität Wien aufgestellt und zugänglich.

<http://www.ub.tuwien.ac.at>



The approved original version of this diploma or master thesis is available at the main library of the Vienna University of Technology.

<http://www.ub.tuwien.ac.at/eng>



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
WIEN
Vienna | Austria

DIPLOMARBEIT

Das kohärente Stadtgefüge

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades einer
Diplom-Ingenieurin unter der Leitung

Senior Postdoc Dipl.-Ing. Dr.techn. Angelika Psenner

E260 | Fachbereich Städtebau

Institut für Städtebau, Landschaftsarchitektur und Entwerfen

eingereicht an der Technischen Universität Wien

Fakultät für Architektur und Raumplanung von

Lisa Kozak

Matr. Nr. 01125420

die gründerzeitliche Stadtsubstanz als kollaborative Plattform



Der beste Weg,
die Zukunft vorherzusagen,
ist, sie selbst zu gestalten.

R. Buckminster Fuller

Abstract | deut.

Die rasante Entwicklung neuer Technologien und die verstärkte Vernetzung der einzelnen Akteure und Akteurinnen führt kompromisslos zu einem gesellschaftlichen Wandel, der eine Umstrukturierung der urbanen Umgebung zur Folge hat. Ein flexibler Grundriss, wie der der gründerzeitlichen Bauten, und ein Umdenken hinsichtlich kollaborativer Konzepte und Schaffen verschiedener Freiräume, reell wie virtuell, erscheint mir unabdingbar.

Seit dem 19. Jahrhundert kann man beobachten, dass Veränderungen im Energiesektor, angefangen bei der Wasserkraft und der Dampfmaschine bis hin zur digitalen Revolution, große soziologische Umbrüche zur Folge haben. Die industrielle Revolution 4.0¹ stellt uns vor neue Herausforderungen, präsentiert uns aber gleichzeitig auch neue Lösungen, die wir gezielt für eine bessere Lebensqualität einsetzen können. Kollaborative Zusammenarbeit, Interaktion und Diversität stärken das Kollektiv und generieren eine neue nachhaltige Stadtidentität.

Um diesen Wandel in der städtebaulichen Planung einordnen zu können, analysiere ich anhand eines spezifischen Gebietes die Thematik beziehungsweise die Problematik des Wiener StadtParterres². Themen wie Freiraum, Grünraum, Nutzung, Infrastruktur, Mobilität und Transparenz werden auf eine kleinteilige Ebene gebracht und erhalten dadurch eine lokale Zugänglichkeit. Durch eine Bestands- und Situationsanalyse der Forschungsstraße werden Ergebnisse und Daten ausgewertet, die ich nachfolgend um Leitdetails erweitere und durch ein Konzept planerisch ergänze.

1 Unter Revolution 4.0 beziehungsweise Industrie 4.0 versteht man die intelligente Vernetzung von Maschinen und Abläufen durch Informations- und Kommunikationstechnologie.

2 Der in diesem Zusammenhang erstmals von Angelika Psenner verwendete Begriff StadtParterre© wurde über den Artikel „Wem gehört die Straße? Genealogie der Nutzerrechte in Wiens Straßen“ in die Fachdiskussion eingeführt (Psenner 2013: 154).

Abstract | engl.

The rapid development of new technologies and the intensified networking of the individual actors leads uncompromisingly to a social change leading to a restructuring of the urban environment. A flexible floor plan, such as that of the Gründerzeit period, and a rethinking of collaborative concepts and the creation of different open spaces, real and virtual, seem to me to be indispensable.

Since the 19th century, it has been observed that changes in the energy sector, from hydropower and steam engines to the digital revolution, are causing major sociological changes. The Industrial Revolution 4.0³ presents us with new challenges, but at the same time introduces us to new solutions that we can use specifically for a better quality of life. Collaboration, interaction and diversity strengthen the collective and generate a new sustainable city identity.

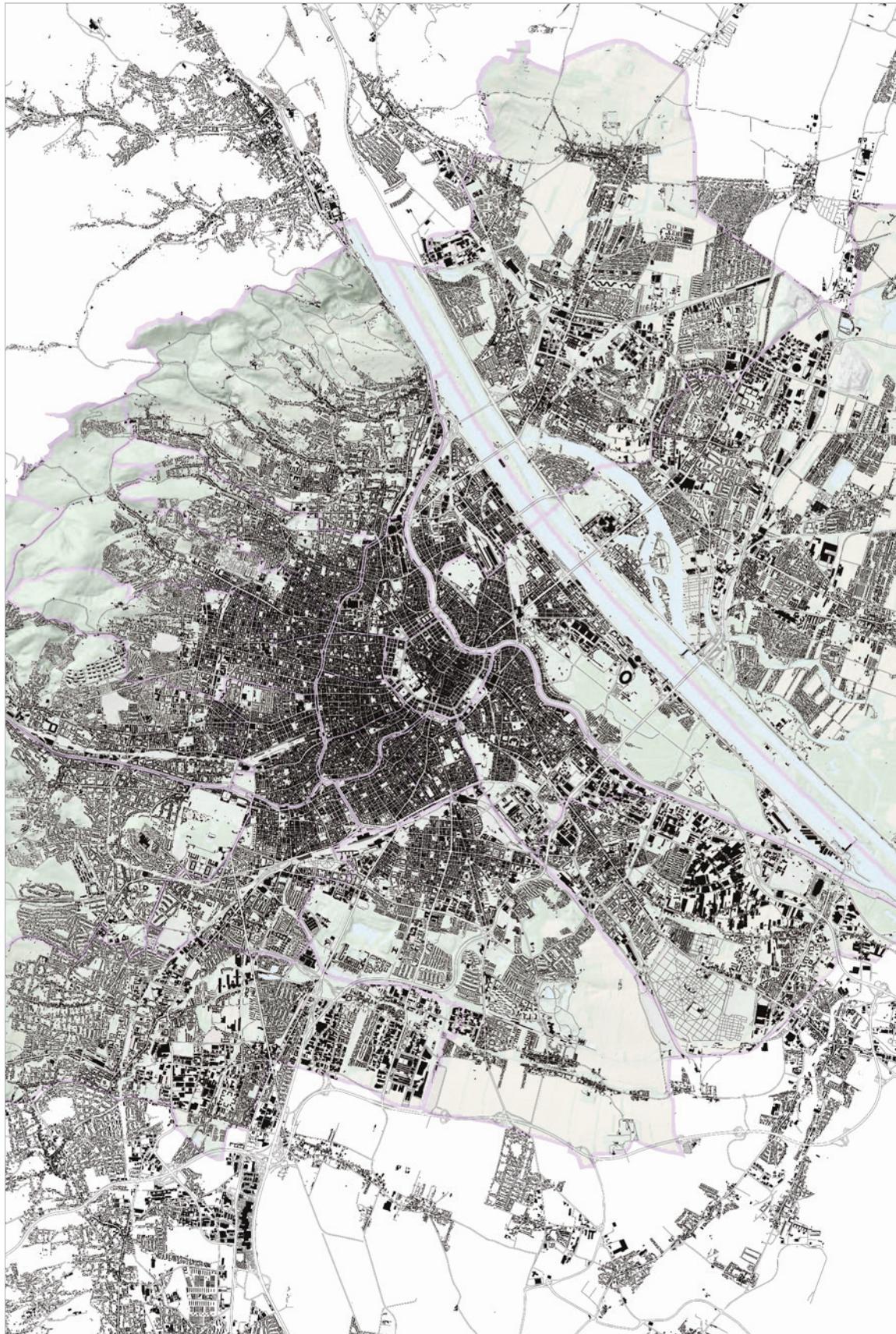
In order to be able to classify this change in urban planning, I analyze the topic or problem of the Vienna CityParterres⁴ on the basis of a specific area. Topics such as open space, green space, usage, infrastructure, mobility and transparency are reduced to a small scale and thus gain local accessibility. Through an inventory and situation analysis of the research street, results and data are evaluated, which I subsequently extend with key details and complemented by a concept.

3 Revolution 4.0 or Industry 4.0 refers to the intelligent networking of machines and processes through information and communication technology.

4 The term StadtParterre ©, which was first used in this context by Angelika Psenner, was translated into the article „Who owns the road? Genealogy of User Rights in Vienna's Streets“ was introduced to the specialist discussion (Psenner 2013: 154).

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung und Forschungsmethode	13	5 Feldforschung	79
2 Nutzungsneutrale Lebensräume	24	5.1 Die Flaniermeile im Forschungsgebiet	79
2.1 Potential des gründerzeitlichen Grundrisses	28	5.2 Persönliche Beobachtungen	85
2.2 Urbanität und öffentliche Räume	30	6 Die zusammenhängende StadtParterre-Plattform als Zukunftsmodell	88
3 Wiener Bauordnung, Richtlinien und Vorgaben	36	6.1 Akteure	92
3.1 Gründerzeitliche Gesetzeslage	36	6.2 Vernetzung Digitalisierung	98
3.1.1 Landesgesetz- und Verordnungsblatt	36	6.3 Mobilität	100
3.2 Aktuelle Gesetzeslage	38	6.4 Energie	108
3.2.1 Wiener Bauordnung	38	6.5 Umwelt	111
3.2.2 Rechtsvorschrift für Straßenverkehrsordnung	39	7 Entwurf einer kohärenten Plattform	116
3.2.3 OIB 3	39	7.1 Das urbane Flanieren	116
3.2.4 Rechtsvorschrift für Arbeitsstättenverordnung	40	7.2 Vernetzung	118
3.2.5 OIB 2	41	7.3 Quartiersnutzung	122
4 Bestandsanalyse StadtParterre-Zone in Wien	42	7.4 Mobilität	126
4.1 Dieses Kapitel wurde anonymisiert	42	Conclusio	134
4.2 Bestands- und Situationsanalyse	46	Literaturverzeichnis	136
4.3 Analyse des StadtParterres als gesamtes System	58	Internetquellen	140
4.4 Analyse der bestehenden Teilsysteme	63	Bildquellen	141
4.4.1 Akteure und Nutzung	64		
4.4.2 Grünraum	66		
4.4.3 Freiraum	70		
4.4.4 Transparenz	71		
4.4.5 Infrastruktur	74		
4.4.6 Mobilität	76		
4.4.7 Identität	78		



1 Einleitung und Forschungsmethode

Schlagwörter wie Industrie 4.0, Digitalisierung, künstliche Intelligenz, Vernetzung, Flexibilität und kollaborative Gesellschaftsstrukturen dominieren aktuelle Debatten, welche sich dem Thema Zukunft widmen.

Der Überbegriff Industrie 4.0 betrifft schon lange nicht mehr ausschließlich den Wirtschaftssektor, sprich die Industrie und das Gewerbe, sondern dehnt sich auf die gesamte Gesellschaft aus. Bezogen auf den urbanen Raum, verändern die soziologischen Umbrüche den Stadtraum deutlich. Durch kleinteilige Strukturen und überdurchschnittliche Raumhöhen fördert der gründerzeitliche Grundriss die Nutzungsmischung und somit gewinnt nutzungsneutrales Bauen erneut an Bedeutung. Im anschließenden Kapitel 2 *Nutzungsneutrale Lebensräume* werde ich auf dieses Thema genauer eingehen. Um auf den gesellschaftliche Wandel eingehen zu können, verlangt es nicht nur nach einem „Smart City“-Konzept⁵ und einem flexiblen Grundriss, sondern nach einem großmaßstäblichen Konzept, welches unterschiedliche Modelle fördert und Nachhaltigkeit, Interaktion, eine kohärente Erdgeschosszone und einen menschenorientierten öffentlichen Raum in den Mittelpunkt stellt.

„Durch neue Formen der Vernetzung und Mobilität wird Urbanität vor allem zu einer neuen Lebens- und Denkweise.“

(zukunftsInstitut 2018: 7)

Die Nutzung vieler Privatautos, lässt den Freiraum in Wien zu einem Straßenraum des Individualverkehrs werden. Durch Richtlinien und gesetzliche Auflagen wurden Gassenläden, Gastronomien und gewerbliche Betriebe in den Hintergrund gedrängt.

⁵ Früher verstand man unter den Begriff „Smart City“ ein Konzept, welches die Nutzung neuer Technologien vorsah. Heute beschreibt die „Smart City“ jedoch eine energieeffiziente, ressourcenschonende und emissionsarme Stadt mit höchster Lebensqualität, in der neueste Energietechnologien zur Anwendung kommen. Die Bereiche Wohnen, Arbeiten und Freizeit sowie bedarfsgerechte Nahversorgung sollen berücksichtigt werden. Attraktive Parks und Plätze bilden wichtige Lebensräume für die Bevölkerung. Einen schonenden Umgang mit unserer Umwelt soll durch die Umsetzung zukunftsfähiger Energie- und Verkehrskonzepte erreicht werden.“ (Stadtbaudirektion Graz: www.smartcitygraz.at)

Stattdessen wird dem privaten PKW immer mehr Platz im öffentlichen Raum zugestanden. Dies ist an den vielzähligen Garagenplätzen im Erdgeschoss und an den reichlichen Parkplätzen im öffentlichen Raum ersichtlich.

Die Revolution 4.0 bringt nicht nur einen digitalen Wandel mit sich, sondern auch eine neue Dynamik, welche unser Denken neu ordnen kann. Um diese Dynamik jedoch effektiv umsetzen zu können, bedarf es flexibler Konzepte, die alle BewohnerInnen auf lokaler Ebene miteinbeziehen und dadurch leichter umsetzbar werden.

**Spielraum, der nicht nur FachplanerInnen
zugänglich gemacht wird,
sondern alle StadtbewohnerInnen miteinbezieht.**

Eine Stadt, so wie wir sie wollen.

Richtlinien, die offene Strukturen, Nutzungsmischung und dynamische Reaktionen unterstützen, werden in diesem Zusammenhang erarbeitet. Analysen zeigen, dass der gründerzeitliche Grundriss durch bestimmte Parameter eine anpassungsfähige Struktur aufweist, welche eine Nutzungsmischung erleichtert.

„Durch seine enormen Raumhöhen lässt die Bebauung verschiedene Nutzungsmöglichkeiten zu: Wohnen, Arbeiten und Freizeit sind prinzipiell möglich.“ (Psenner 2011: 19)
Zusätzlich zu den großzügigen Raumhöhen bringt die bauliche Ausführung des Gründerzeithauses - sprich tragende Außenwände, eine tragende Mittelwand und ansonsten flexible Trennwände - ein hohes Diversitätspotential mit sich. Warum heutzutage kaum kleinteilige Konzepte verfolgt werden beziehungsweise kein Planer, keine Planerin überdurchschnittliche Raumhöhen konzipiert und umsetzt, liegt zum Teil an der Gesetzeslage.

Die aktuelle Wiener Bauordnung⁶, die zahlreichen Richtlinien⁷, aber ebenso der Wertschöpfungswille aus wirtschaftlicher Sicht durch Unternehmen der Immobilien- und Projektentwicklerbranche, schränken die Möglichkeit des nutzungsneutralen Bauens massiv ein (siehe Kapitel 2 *Nutzungsneutrale Lebensräume*).

Warum sind also Diversität, Flexibilität, Kleinteiligkeit und Dynamik in Erdgeschosszonen für das urbane Stadtgefüge wichtig? Beobachtungen lassen darauf schließen, dass Stadtgebiete, welche nur geringe Dynamik und Flexibilität aufweisen, sei es durch fehlende PassantInnen, Nutzungsmischung oder Infrastruktur, eine deutlich geringere Lebensqualität erreichen als belebte Stadträume.

Ein Lösungsansatz wäre, Stadtgebiete zu kleineren Quartieren zusammenzufassen, innerhalb des Quartieres nachhaltige Konzepte zu erarbeiten und diese auch mithilfe von FachplanerInnen umzusetzen.

**Der gemeinsame Raum des *Grätzls*
ist die Identität der Stadt.**

Durch ein interaktives, kollaboratives und kommunikatives Miteinander entsteht ein Raum, mit dem sich Bürger und Bürgerinnen identifizieren und in Folge dessen eine Identität des Quartieres bilden beziehungsweise stärken.

⁶ Bauordnung Wien § 107 (2) Die Raumhöhe muss dem Verwendungszweck entsprechend und im Hinblick auf Gesundheit und Wohlbefinden der Benutzer ein ausreichendes Luftvolumen gewährleisten.

⁷ OIB 3 lichte Raumhöhe von Aufenthaltsräumen beträgt 2,40 Meter - 2,50 Meter.
ASTV Arbeitsstättenverordnung 3. Abschnitt § 23 lichte Raumhöhe von Büroräumlichkeiten beträgt mindestens 3 Meter.

Um mich meiner Frage „Welche Faktoren beeinflussen das kohärente und nachhaltige Stadtgefüge?“ anzunähern, habe ich mich zuerst mit einer Bestands- und Situationsanalyse beschäftigt, welche auf der Forschungsmethode *Urban Parterre Modelling* - kurz *UPM*⁸ aufbaut.

Als Forschungsgebiet wählte ich einen Straßenzug, der sich in den äußeren Bezirken Wiens befindet. Diese Straße kam mir deshalb geeignet vor, da sie einerseits gründerzeitliche Bausubstanz aufweist und andererseits einige Potentiale mit sich bringt, die ich mithilfe eines Entwurfes weiterentwickeln konnte.

Bei der UPM-Forschungsmethode wird wie folgt vorgegangen: Nachdem das Forschungsgebiet, meist eine Straße in Nebenlage, festgelegt wurde, werden alle Bestandspläne von jedem einzelnen Gebäude bei der Baupolizei ausgehoben und mittels Fotografien dokumentiert. Anbei ist zu erwähnen, dass das Material der Baupolizei private Daten der Hauseigentümer sind. Aufgrund dessen muss ich in der folgenden Diplomarbeit alle Informationen der Gebäude und der Straßen anonymisieren.

Aufgrund der Pläne der Baupolizei werden anschließend mithilfe des Computerprogrammes *Autodesk Revit* zwei dreidimensionale Modelle erstellt, ein historisches um 1910 und ein aktuelles. Anhand dieser Methode werden unbebaute sowie bebaute Areale - Straßen, Erdgeschosse und Innenhöfe - erfasst. Anschließend werden in den zwei Modellen die Nutzungen farblich angelegt, um Veränderungen von 1910 bis heute zu veranschaulichen. Die UPM-Methode baut somit auf einen Vergleich der Gründerzeit mit der aktuellen Situation auf, wodurch man Transformationen optimal erfassen und analysieren kann. Zusätzlich wird zu jedem Gebäude eine Hausbiografie angelegt, in der ein Wechsel der Hausbesitzer, die ArchitektInnen beziehungsweise BaumeisterInnen und eine chronologische Auflistung der baulichen Veränderungen ersichtlich ist.

Nachdem mein Forschungsgebiet keine Straße in Nebenlage, sondern eine stark frequentierte Ausfall- und Einkaufsstraße ist, sind die Veränderungen von 1910 zu heute eher gering. Daher lege ich in der Diplomarbeit den Fokus auf den aktuellen Zustand des Gebietes und wandle die UPM-Forschungsmethode nach individuellen Gebrauch ab.



⁸ UPM-Forschungsmethode: Die „zusammenhängende Parterre-Aufnahme“ ZPA bildet die erste Grundlage für jede zukünftige analytische Arbeit und somit für die konzeptionelle Weiterentwicklung der historischen Stadt.

Die gründerzeitliche Bausubstanz schafft unter anderem wegen ihrer Tragstruktur und den Raumhöhen eine Basis für höchstmögliche Flexibilität und bietet dadurch eine Offenheit in ihrer Nutzung, detaillierte Ausformulierung im Kapitel *Nutzungsneutrale Lebensräume*.

Starkes Bevölkerungswachstum, eine Veränderungen in der Gesellschaft und ein Wirtschaftsaufschwung waren die Merkmale der Gründerzeit. Diese Phase brachte aufgrund der starken Zuwanderung und der erhöhten Geburtenrate eine enorme Wohnungsnot mit sich, die einen Errichtungsboom erzeugte und eine Umstrukturierung der städtebaulichen Strukturen forderte. Zeitgenössisch wird die Gründerzeit als eine Phase der Wirtschaftsgeschichte im Deutschen Reich und in Österreich-Ungarn des 19. Jahrhunderts bezeichnet, die mit der breiten Industrialisierung einsetzte und bis zum „Börsenkrach“⁹ andauerte (Quelle: www.wikipedia.org | Stand 21.09.2018). Im kultur- und architekturgeschichtlichen Verständnis wird die Gründerzeit dem Historismus nahezu gleichgesetzt und ist in Wien mit dem Zeitraum von 1848 bis 1918 datiert.

Die Wiener Stadtregion ist von einer gründerzeitlichen Baustruktur geprägt, die jedoch in ihrer Bebauung Unterschiede aufweist. Die Schleifung der Wiener Stadtmauer 1857 und der Abbruch des Linienwalls 1894 beeinflussten die Wiener Stadtmorphologie enorm. Bauliche Unterschiede innerhalb und außerhalb des Gürtels, lassen sich unter anderem auf den Linienwall zurück führen, der eine starke soziale Trennung der Gesellschaftsschichten zur Folge hatte.

Der sogenannte Linienwall wurde 1704 errichtet und bestand bis zum Jahre 1894. Anfänglich war der Linienwall eine militärische Befestigungsanlage, die Schutz gegen Angriffe bieten sollte. Als die Befestigungsanlage allerdings ihre militärische Bedeutung allmählich verlor, blieb sie wegen der Erhebung der Verzehrungssteuer¹⁰ weiterhin erhalten (www.geschichtewiki.gv.at | Stand 17.09.2018). Die Verzehrungssteuer hatte eine sozialräumliche Auswirkung auf die Bevölkerung, da sich die ärmere Gesellschaft außerhalb des Linienwalls ansiedeln musste, um den hohen Steuern innerhalb der Grenze zu entgehen. In diesen Vororten wurden demnach hauptsächlich Substandardwohnungen, sogenannte

9 Mit Börsenkrach, auch Gründerkrach genannt, ist der Einbruch der Finanzmärkte im Jahr 1873 gemeint.

10 Die Verzehrungssteuer wurde 1829 eingeführt und bei den Linienämtern eingehoben. Die „Finanzwächter“ nahmen von jedem, der nach Wien wollte, die Steuer ein.

Bassena-Wohnungen, für untere Schichten der Bevölkerung wie die zuwandernde Arbeiterschaft sowie minderbemittelten Kleingewerbetreibenden gebaut. Charakteristisch für diese Substandardwohnungen war, dass sich die Wasserleitungshähne und die Toiletten am Hausflur befanden und von mehreren Menschen benutzt wurden. Außerdem waren diese Wohnungen meistens nur 22 bis 28 m² groß (vgl. www.regiowiki.at | Stand 20.09.2018). Der Wohnungseingang war gleichzeitig die Küche und durch sie betrat man den einzigen Wohnraum. Ein größerer Wohnungstyp besaß ein zusätzliches Kabinett, welcher gerne als *ZKK-Typ* bezeichnet wurde: Zimmer, Küche und Kabinett. In diesen Wohnungen lebten Großfamilien, die sich jedoch die teure Miete nicht leisten konnten und somit mussten viele Haushalte einen *Bettgeher* in die Wohnung lassen. Ein *Bettgeher* ist eine Person, die keine eigene Wohnung besaß und nur zum Schlafen ein freies Bett benutzte. Diese sozialen Unterschiede beeinflussten die städtebauliche Struktur maßgeblich. Auf dem folgenden Plan ist der Verlauf des Linienwalls um das Jahr 1790 dargestellt. Die Befestigungsanlage war zwölf Fuß hoch, ebenso breit, besaß einen Graben und hatte eine Gesamtlänge von circa 13 Kilometer (vgl. www.geschichtewiki.wien.gv.at | Stand: 17.09.2018).



Einen Überblick über die Entwicklung der gründerzeitlichen Bebauung möchte ich mit nachfolgenden Plänen darstellen, welche die städtebaulichen Strukturen in den Jahren 1858, 1887, 1904 und den aktuellen Stand abbilden.

Die erste Abbildung zeigt den Stadtplan von 1858. Er wurde vom k.k. Ministerium des Inneren erzeugt und stellt die damalige räumliche Situation nach der ersten Stadterweiterung dar. 1850 wurden 34 Vorstädte eingemeindet, die in 7 (1850) beziehungsweise 8 (1861) Stadtbezirke eingeteilt wurden. Nachdem Franz Joseph I. am 20. Dezember 1857 die Zerstörung der Stadtmauer anordnete, wurden die Bezirke unmittelbar mit der Altstadt verbunden.



Der unten angeführte Plan zeigt den Zustand der Stadt Wien um 1887. Die Stadtmauer ist bereits seit Jahrzehnten keine bauliche Grenze mehr und über einen Ringstraßenwettbewerb wurde eine Bebauung der Glacis abgeschlossen.

Zusätzlich ist der wie vorhin erwähnte Linienwall sichtbar, der die Stadt in zwei Gesellschaftsschichten trennte. Eine Parzellierung außerhalb des Linienwalls ist hier bereits gut erkenntlich.

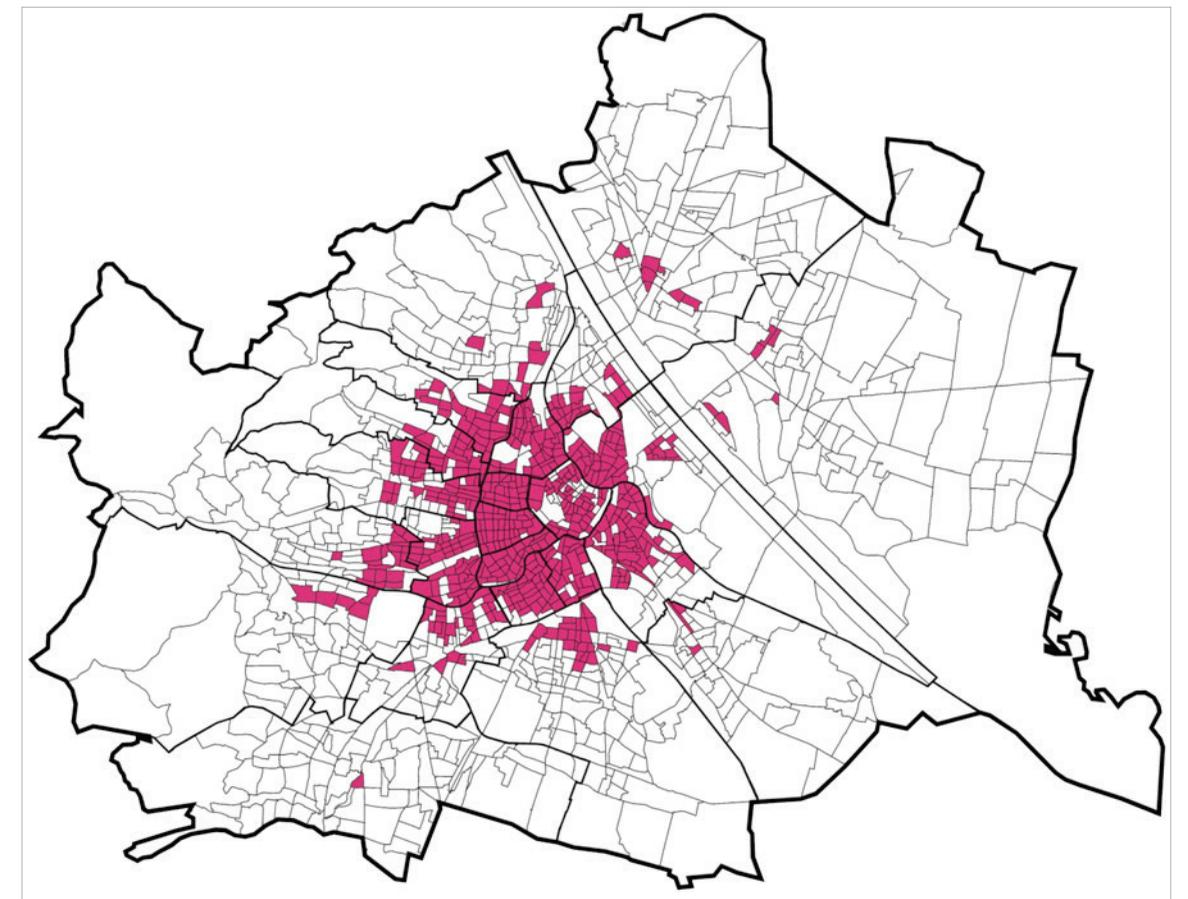


Ende des 19. Jahrhunderts gibt es einige markante Situationen, die die städtebauliche Gestalt enorm beeinflussten. 1894 wurde der vorhin beschriebene Linienwall abgebrochen, um 1900 wurde die Stadtbahn errichtet und es gab die zweite Stadterweiterung um 1890, bei der 33 Vororte eingemeindet wurden.

In diesem Zeitraum wurde unter anderem auch ein Generalstadtplan erstellt, der die kartographische Grundlage von Wien zwischen 1888 und seiner Einstellung 1952 bildet. Die öffentlichen Stellen sahen sich neuen Herausforderungen gestellt, die das Lösen von infrastrukturellen Problemen betraf. Dazu fehlte es jedoch an einer einheitlichen und vor allem übergreifenden, großmaßstäblichen Planungsgrundlage, wodurch dann der Generalstadtplan entstand. Der folgende Plan bildet den Generalstadtplan von 1904 auf Basis der heutigen Wiener Topografie ab (Quelle: www.wien.gv.at | Stand 21.09.2018).



Um den kurzen Abriss der gründerzeitlichen Bebauung abzuschließen zeige ich auf der rechten Seite eine Darstellung aus dem *Masterplan Gründerzeit* der Stadt Wien. Die Gründerzeitviertel Wiens entwickeln und verändern sich stetig. Die Grundidee von diesem Masterplan ist, einen handlungsleitenden Rahmen zu definieren, der die Wachstums- und Veränderungsprozesse der gründerzeitlichen Bebauung festlegt. Die eingefärbten Flächen sind die aktuellen Zählgebiete mit vorwiegend gründerzeitlicher Struktur. Der Stadtentwicklungsplan 2025 sieht vor, gründerzeitliche Bebauungsstrukturen zu erhalten, zu pflegen und vor Abbruch zu schützen.



2 Nutzungsneutrale Lebensräume

Für das weitere Vorgehen erscheint es mir praktikabel, auf nutzungsneutrale Strukturen einzugehen, da sich die spätere Analyse unter anderem mit dieser Thematik befasst. Sigrid Loch beschreibt in ihrer Doktorarbeit „Das adaptive Habitat - Typologie und Bedeutungswandel flexibler Wohnmodelle“ drei unterschiedliche Flexibilitätmethoden, die ich im Folgenden zitiere:

1 Funktionale Flexibilität

Nutzungsflexibilität von Einzelräumen, Raumbereichen oder ganzen Wohneinheiten. Bei der Anwendung dieser Anpassungsmethode sind keine konstruktiven Eingriffe notwendig (Loch 2009: 159).

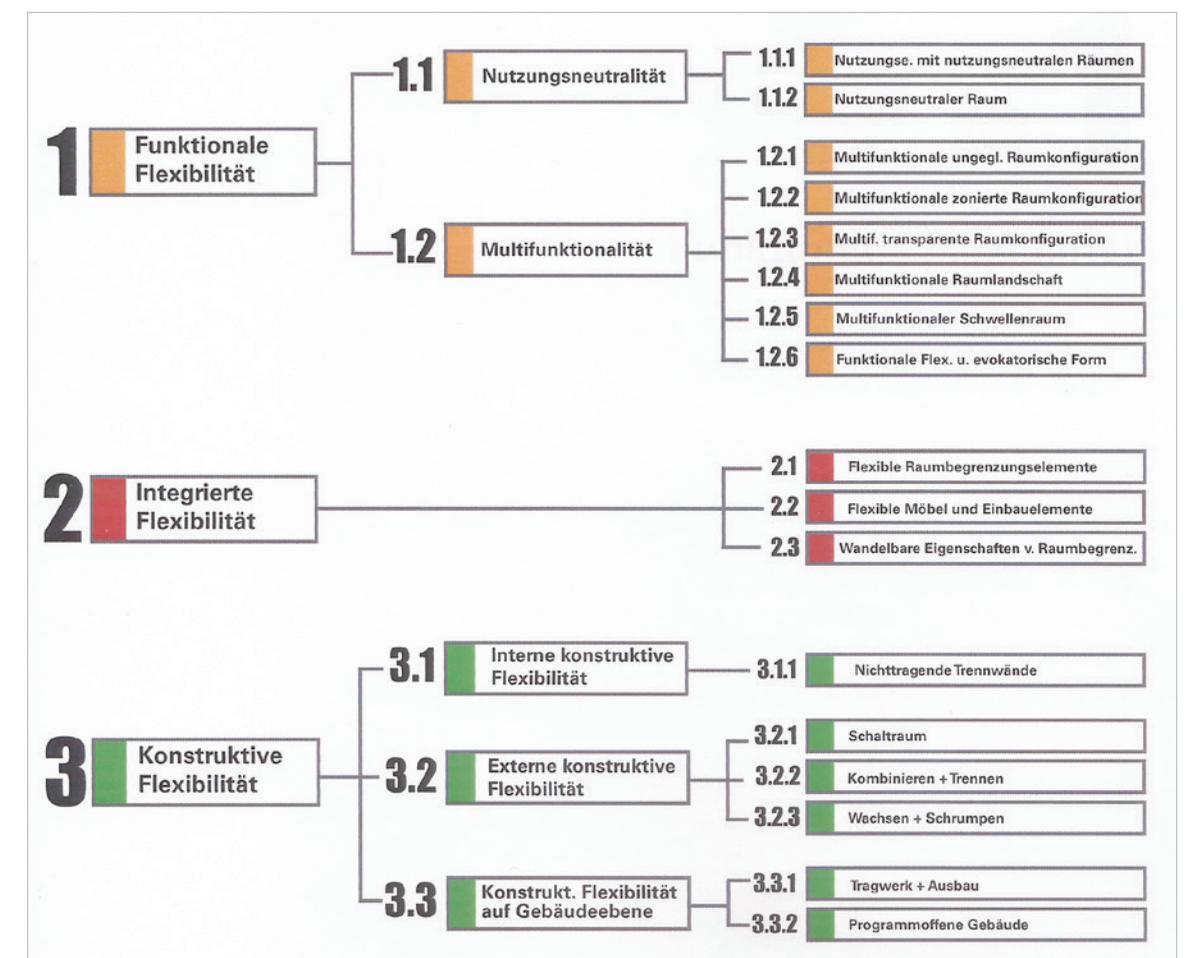
2 Integrierte Flexibilität

Flexibilität und Mobilität von Raumbegrenzungselementen, Möbel und Ausbauelementen (Klapp-, Schiebe-, Faltwände und ausklappbare Möbel etc.) Die Anpassung ist in den Elementen schon integriert, bei der Anwendung sind keine konstruktiven Eingriffe nötig. So kann beispielsweise mit ausklappbaren oder aufschiebbaeren Möbel ein Raum mehrfach „bespielt“ werden (Loch 2009: 159).

3 Konstruktive Flexibilität

Umsetzbare leichte Trennwände, Kombinationsmodelle (Schalträume oder Kombinieren und Trennen von Räumen oder Raumbereichen benachbarter Wohneinheiten), Wachstumsmodelle, Ausbaukonzepte sind Anpassungsmethoden, bei deren Anwendung konstruktive Eingriffe notwendig sind (Loch 2009: 159).

In der rechten Abbildung beschreibt Sigrid Loch die verschiedenen Funktionalitäten und determiniert präzisere Einzelheiten.



„Urbanisierung bedeutet nicht nur permanente Veränderung und die Dynamik der (Lebens-)Räume, sondern auch eine Dynamik des Denkens.“

(zukunftsinstitut 2018: 10)

Auch wenn Sigrid Loch ausschließlich Wohnungsgrundrisse beschreibt, kann man die Flexibilitätsbeschreibungen auf Bereiche des Stadtraumes ausweiten und somit Konzepte schaffen, welche größtmögliche Vielfalt für Stadtbewohner und StadtbewohnerInnen generiert.

Gesellschaftliche Umbrüche, wirtschaftliche und soziale Faktoren, dynamische Arbeitsbedingungen und technische Errungenschaften, wie die Digitalisierung, verändern stetig unser Umfeld und vor allem auch unsere Lebens- und Denkweisen. Mit nutzungsneutralen Konzepten beziehungsweise mit einem nutzungsneutralen, kohärenten Stadtgefüge ist es leichter und schneller möglich, auf Veränderungen in der Gesellschaft einzugehen und Lebensräume auf bestimmte Situationen anzupassen.

Im Moment zeigen Modelle wie Coworking Räume, Sharing-Konzepte oder kollaborative Strukturen, dass eine große Bereitschaft zur gemeinschaftlichen Nutzung dieser Einrichtungen besteht.

„Wir haben erfahren, dass unsere Bauten sehr viel länger halten und die Funktion veraltet. Die Funktionen wechseln so rapid heute, dass eigentlich nur eine große Flexibilität in den Gebäuden einen Wert hat. Die Flexibilität ist eigentlich das Wichtige und Charaktervolle an unseren Bauten, nicht mehr der Ausdruck der Funktion.“

Peter Berger

Bereits im 19. Jahrhundert findet man im sogenannten *Stadthaus* Grundrisse, die verschiedene Nutzungen zulassen. Große neutrale Räume reihen sich straßenseitig aneinander und die überdurchschnittlichen Raumhöhen führen dazu, dass diese Grundrisse heute sowohl Wohnen als auch Arbeiten zulassen. Momentan planen wir Gebäude, die für einen bestimmten Zweck gebraucht werden, obwohl ein Bauwerk mehrere Jahrzehnte überdauert und sich somit auch die Nutzung ändern kann. Ein Ansatz wäre, Gebäude nicht als Wohnraum für bestimmte Haushaltsformen oder als Raum für spezielle Arbeitszwecke zu definieren, sondern nutzungsneutrale Strukturen anzubieten, die je nach Bedürfnis

veränderbar und nutzbar sind. Diesen Gedanken kann man aber nur verfolgen, wenn auch gesetzliche Bestimmungen solch offene Ansätze zulassen. Die aktuelle Gesetzeslage (siehe Kapitel 3 *Wiener Bauordnung, Richtlinien und Vorgaben*) sieht zurzeit eine Trennung der Funktionen vor und somit wird Flexibilität beziehungsweise die Nutzungsneutralität im Bauwesen massiv eingeschränkt.

2.1 Potentiale des gründerzeitlichen Grundrisses

Wie bereits erwähnt, handelt es sich beim gründerzeitlichen Grundriss um eine offene und nutzungsneutrale Struktur. Diese besitzt außerdem eine ausgeprägte funktionale Flexibilität, die durch enorme Raumhöhen und ein System aus tragenden und flexiblen Wänden gestützt ist.

Eine Standardwohnung der Gründerzeit besitzt eine durchschnittliche Raumhöhe von 3,20 Meter bis 4 Meter; die Erdgeschosshöhe kann sogar bis zu 5 Meter betragen. Nicht nur die für heutige Verhältnisse ungewöhnliche Raumhöhe trägt maßgebend zur Flexibilität der Nutzung bei, sondern auch die kleinteilige, modulare Struktur, die ein Adaptieren und ein Abkoppeln der Räumlichkeiten erlaubt.

Die Planungsziele des gründerzeitlichen Grundrisses waren jedoch keineswegs auf flexible Konzepte aus. Es wurde aufgrund verschiedener Faktoren in den Wohnungen gearbeitet und gewohnt. Die damaligen überdurchschnittlichen Raumhöhen rechtfertigen sich damit, dass sich in der Gründerzeit eine hohe Anzahl an Menschen in einer Wohnung aufhielten und somit die damalige Ärztekammer ein pro-Kopf Luftvolumen vorschrieb, denn „hohe Räume seien gesünder als niedrige“, laut Lothar Abel¹¹. Somit versuchte man mit ausreichender Frischluftzufuhr Krankheiten vorzubeugen.

Im dargestellten Grundriss wird die konstruktive Struktur des gründerzeitlichen Grundrisses deutlich gemacht. Tragende Wände, in der Abbildung rot dargestellt, trennen den Grundriss meistens in einen straßenseitigen und in einen hofseitigen Trakt.

¹¹ Lothar Abel war ein Wiener Architekt, der von 1841 bis 1896 lebte. 1894 publizierte er sein Werk „Das gesunde, behagliche und billige Wohnen“, in dem er sich mit der gründerzeitlichen Wohnsituation beschäftigte.

Durch geringe Spannweiten ist es möglich die Trennwände, in der Abbildung in grün dargestellt, zwischen den tragenden Wänden flexibel zu adaptieren und an die Nutzung anzupassen.

Weiters wurde diese Ausfallstraße um 1900 hauptsächlich als Einkaufsstraße benutzt. Dies ist an den großzügigen straßenseitigen Schaufenstern ersichtlich. Laut Bildmaterial verschiedenster Quellen, siehe Foto, war die Erdgeschosszone in der Gründerzeit durchaus belebt und bot neben den Einkaufsmöglichkeiten noch einen zusätzlichen Freiraum, welcher in geringem Ausmaß vom Verkehr eingenommen wurde. Auf eine Analyse des öffentlichen Raumes werde ich später präziser eingehen.



2.2 Urbanität und öffentlicher Raum

Durch nutzungsneutrale Konzepte fördert man die Nutzungsvielfalt, die den Stadtvierteln Identität verleiht und gleichzeitig Urbanität¹² entstehen lässt. Urbanität beschreibt die Vielschichtigkeit des städtischen Raumes, wodurch gesellschaftliche Dynamik gefördert wird. Stefanie Döringer beschreibt in ihrer Masterarbeit sechs Begriffe, welche den urbanen Raum darstellen. Diese folgenden Urbanitätselemente¹³ stehen in engem Zusammenhang und beeinflussen sich dadurch gegenseitig:

Dichte
Nutzungsmischung
Öffentlicher Raum
Soziale Diversität
Gesellschaftliche Teilhabe
Identität

Das Ziel muss in einem lokalen städtebaulichen Kontext sein, alle sechs Aspekte in einem urbanen Quartier¹⁴ zu vereinen.

Die Erdgeschosszone lebt von der Diversität, sprich unterschiedliche „Angebote“ in ökologischer, ökonomischer, sozialer und kultureller Hinsicht, und von ihren AnrainerInnen, die aktiv ihre Umgebung mitgestalten, sei es in kommunikativer oder gestalterischer Form.

¹² Urbanität (lateinisch: urbanitas, abgeleitet von urbanus: „städtisch“) „In Architektur, Stadtentwicklung und Städtebau ist Urbanität oft unklar und bezeichnet eine Qualität eines Raumes, die urbanes Verhalten beziehungsweise urbane Lebensstile ermöglicht und fördert.“ (www.wikipedia.org | Stand 17. Juni 2018)

¹³ Urbanitätselemente: Dichte, Nutzungsmischung, Öffentlicher Raum, Soziale Diversität, Gesellschaftliche Teilhabe und Identität (Döringer, Masterarbeit „Neue Urbanität in der Wiener Stadtentwicklung“ 2015: 3)

¹⁴ Unter Quartier verstehe ich ein Ensemble kohärenter Gebäude, die in bestimmter Art und Weise miteinander in Verbindung stehen.

Um den öffentlichen Raum und dessen Bedeutung im Stadtgefüge genauer betrachten zu können, muss man vorerst den Raum präziser definieren und abgrenzen.

„Der städtebauliche Raum wird in drei Zonen unterteilt - öffentlicher, halböffentlicher und privater Raum. Ein öffentlicher Raum ist ein Raum, der für alle Menschen frei zugänglich ist. Das bedeutet ohne Bezahlung und frei nutzbar. Ein Raum ist jedoch nicht nur ein architektonisch geschlossener Raum, sondern im städtebaulichen Sinne vielmehr ein Straßenraum beziehungsweise Platzkonfigurationen. Im Gegensatz zum öffentlichen Raum steht der private Raum, der nicht frei zugänglich ist. Halböffentliche Räume ergeben sich aus privatem Eigentum, sprich Grundstücke, Gebäude oder Platzkonfigurationen, die der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden.“ (Wachholder 2015, 18)

Die Identität einer Stadt ist zu einem großen Teil durch die Qualität der öffentlichen Räume geprägt. Lebhaftige öffentliche Räume tragen zur Lebensqualität einer Stadt bei und somit auch dazu, wie Menschen eine Stadt wahrnehmen.

Mit dem Stadtentwicklungsplan 2025, kurz STEP 2025, behandelt die Stadt Wien in drei großen Kapiteln acht Schwerpunktthemen, worunter ein Fachkonzept dem Öffentlichen Raum gewidmet ist. „Der Fokus liegt auf der Verfügbarmachung und Gestaltung des öffentlichen Raums für alle WienerInnen in Zeiten einer steigenden Anzahl an EinwohnerInnen und zunehmendem Nutzungsdruck.“ (Quelle: www.wien.gv.at | Stand 15. Juli 2018)

Die räumliche und soziale urbane Umgebung ist ein wichtiger Bestandteil des öffentlichen Raumes. Durch das Aufeinandertreffen verschiedener Menschen und Kulturen formen sich unterschiedliche Nutzungsansprüche an den städtischen Raum.

„Der öffentliche Raum dient als Spiegel gesellschaftlicher Dynamik, städtischen Wandels und als Schauplatz der urbanen Kultur.“

(Quelle: www.wien.gv.at | Stand 15. Juli 2018)

Stetige soziale Veränderungen, Dynamik und Interaktionen formen den öffentlichen Raum immer wieder neu. Nachdem der urbane öffentliche Raum ein Sozialraum ist, muss er auch unterschiedlichen Ansprüchen nachkommen.

Der öffentliche Raum wird im Stadtentwicklungsplan 2025 zusätzlich durch folgende Freiraumelemente beschrieben:

- Erdgeschosszonen und auch Fassaden spielen eine zentrale Rolle für die Nutzung der angrenzenden öffentlichen Räume.
- Urbane und multifunktionale Parks sind Teil des öffentlichen Raums.
- Einkaufszentren, Bahnhöfe und ähnliche Parafreiräume, die temporär öffentlich zugänglich sind, werden wie öffentliche Räume genutzt.
- Temporär oder eingeschränkt zugängliche Freiräume wie Innenhöfe oder siedlungsöffentliche Freiräume können ebenfalls zum Teil den Freiraumbedarf einzelner NutzerInnen abdecken.
- Freiräume, auch wenn sie nicht im öffentlichen Eigentum sind (zum Beispiel Freiräume des Museumsquartiers), haben oft öffentlichen Charakter.

(Quelle: www.wien.gv.at | Stand 20. Juli 2018 | Fachkonzept
Öffentlicher Raum: 13)

Besonders Punkt eins und vier sind für meine Forschungsarbeit relevant. Die zusammenhängende Erdgeschosszone, Innenhöfe und der angrenzende Straßenraum, werden in Kapitel 4 *Bestandsanalyse | StadtParterre-Zone in Wien* ausführlicher beschrieben.



„ Im öffentlichen Raum treffen viele Interessenslagen aufeinander, immer mehr Menschen nutzen Wiens Straßen und Plätze für Aufenthalt, Kommunikation und Austausch. Der öffentliche Raum wird bunter, vielfältiger, lebendiger.“

(Quelle: www.wien.gv.at | Stand 13. Juli 2018
STEP 2025 Das Fachkonzept Öffentlicher Raum im Überblick)

Die historische Betrachtung des Straßenraumes zeigt, dass das motorisierte Fortbewegungsmittel lange Zeit als Zeichen der „Freiheit und Unabhängigkeit“ galt und somit wurde der Straßenraum zur Verkehrsfläche des Autos.

Bis Ende des 19. Jahrhunderts stand jedoch der Fußgänger im Straßenraum noch ganz deutlich im Vordergrund. In einer ersten gesetzlichen Direktion in der Straßengesetz- und Straßenpolizeiordnung im Jahre 1875 wurde das Parkieren im Straßenraum sogar ausdrücklich aus Sicherheitsgründen verboten. (Psenner 2014: 128)

§ 422 aStrG.¹⁵: *„Wenn an einem öffentlichen Platze, an der Straße oder vor einem Hause oder Gewölb, zur Nachtzeit was immer für eine Gattung von Wägen... oder überhaupt etwas, wodurch die Vorübergehenden Schaden nehmen könnten, gelassen worden ist, ist der Schuldtragende wegen dieser Übertretung um 10-50 Gulden oder mit Arrest von 3-4 Tagen zu bestrafen...“* (Psenner 2014: 128)

Zusätzlich zu diesem Verbot, welches sich bis 1931 hielt, wurde sogar das „Bespritzen von Fußgängern und Anrainern mit Straßenschmutz“ ausdrücklich untersagt. Durch den wirtschaftlichen Aufschwung und der Modernisierung der KFZ-Produktion verlor jedoch der Fußgänger, die Fußgängerin im Straßenraum immer mehr an Bedeutung.

„Dem neuzeitlichen Verkehr, dem Kraftfahrzeug, kommt hierbei eine besondere Rolle zu, er vermittelt den lebenspendenden und lebenserhaltenden Blutkreislauf der modernen Wirtschaft...“

(Landesbaudirektor von OÖ Ing. Alfred Sighartner 1934 | zitiert nach Psenner 2014: 121)

Ab 1938, in Zeiten des NS-Regimes, wurde dieser Grundgedanke - der modernen Kraftfahrzeug-Gesellschaft - fortgeführt und mit Leitsprüchen wie *„Kraftfahrzeug als Volkswagen“* und *„Der Langsame hat auf den Schnelleren Rücksicht zu nehmen“* gestützt.

¹⁵ Allgemeines Straßengesetz (aStrG) zitiert nach Psenner 2014: 128



Erst 1960 führte man die sogenannte „Achtsamkeitsregel“ in die StVO¹⁶ ein und somit wurde nach Jahrzehnten wieder der erste Schritt in Richtung Fußgänger gesetzt.

Das Statussymbol *Auto* wurde Jahrzehnte durch die Begriffe Wohlstand und Unabhängigkeit in Verbindung gebracht. Sehr langsam werden diese dank einer neuen Generation durch einen neuen Denkansatz ersetzt. Neue Werte wie Nachhaltigkeit, Kleinteiligkeit, räumliche Nähe und intensive Interaktion etablieren sich spezifisch im urbanen Raum (vgl. Burmeister, Rodenhäuser 2016: 36). Nun zählt nicht mehr der Besitz eines eigenen Autos, sondern vielmehr das flexible Mobilitätsangebot, wo Nutzer und Nutzerinnen flexibel, unkompliziert und ohne weite Wege auf das bestmögliche Verkehrsmittel zurückgreifen können.

„Die Veränderungen im Mobilitätsmarkt sind nicht von radikalen und schnellen Brüchen geprägt. Umwälzungen tradierter Statussymbole und des damit verbundenen Konsumverhaltens vollziehen sich langsam.“

(zukunftsInstitut 2018: 75)

¹⁶ StVO: Straßenverkehrsordnung

3 Wiener Bauordnung, Richtlinien und Vorgaben

3.1 Gründerzeitliche Gesetzeslage

Bereits im Mittelalter findet man erste Züge einer Bauordnung. Das Hauptaugenmerk wurde dabei aber vor allem auf die Brandgefahr gelegt, da es zwischen 1252 und 1330 neun große Brandkatastrophen in Wien gab.

Die erste Bauordnung Wiens, im modernen Sinn, entstand 1829. Sie beinhaltet 30 Paragraphen und wurde 1859 und 1868 von neuen einschlägigen Gesetzen abgelöst.

Die Bauordnung von 1883 für Wien und Niederösterreich war im Wesentlichen bis über das 20. Jahrhundert hinaus gültig. Im Folgenden ein kurzer Exkurs zu der damaligen Gesetzeslage:

3.1.1 Landesgesetz- und Verordnungsblatt für das Erzherzogthum Oesterreich

Jahrgang 1883 | ausgegeben und versendet am 13. Februar 1883

Erster Abschnitt

§ 2 Bei Bestimmung der Baulinien in bestehenden Straßen und Gassen muss von der Baubehörde hauptsächlich darauf Rücksicht genommen werden, dass die neuen Baulinien *möglichst geradlinig* seien und die Straßen oder Gassen eine dem öffentlichen Verkehr in denselben entsprechenden Breite, und zwar in der Regel von 16 Meter, und nur in besonderen Fällen unter 12 Meter erhalte.

Bei Ausmittlung des Straßen- und Gassenniveaus ist darauf zu achten, dass unter thunlichster Berücksichtigung der bestehenden Niveauverhältnisse die Straßen und Gassen mit einem *möglichst geringen und gleichförmigen Gefälle* angelegt werden.

In Bezirken, welche der Überschwemmungsgefahr ausgesetzt sind, ist das Niveau mit Rücksicht auf diefalls bestehende Verordnung zu bestimmen.

§ 5 Bei der Prüfung des Abtheilungsentwurfes ist von der Baubehörde darauf zu sehen, dass die Baustellen eine solche Gestalt und Größe erhalten, um darauf zweckmäßige, den Anforderungen an Licht und Luft entsprechende Gebäude ausführen zu können, dass die beantragten neuen Straßen und Gassen *möglichst geradlinig* werden, ein möglichst gleichförmiges und geringes Gefälle und mindestens eine Breite von 16 Meter erhalten.

Die Entstehung von Sackgassen ist möglichst instandzuhalten.

In bereits verbauten Stadttheilen dann bei Anlage neuer Straßen und Gassen unter das Minimalmaß von 16 Metern (jedoch nicht unter 12 Metern), nur dann herab gegangen werden, wenn die Localverhältnisse eine solche Ausnahme bedingen.

Zu nicht verbauten Stadttheilen aber dann bis zu 12 Metern Straßenbreite nur dann herabgegangen werden, wenn diese Straßen keine Hauptverkehrsadern bilden.

Bei Anlage von Straßenzügen, in welchen Häuser mit Vorgärten erbaut werden sollen, ist, falls sie nicht als Hauptstraßen oder wichtige Verkehrsstraßen zu dienen haben, eine Minimalstraßenbreite von 10 Metern (einschließlich der Trottoirs) gestattet, sobald die Bauflucht wenigstens 18 Metern voneinander entfernt ist. Erker, Veranden, Freitreppen, Terrassen dürfen höchstens bis auf die halbe Vorgartentiefe vor diese Bauflucht treten.

(<https://www.ris.bka.gv.at> | Stand 20. Mai 2018)

Wie die Wiener Bauordnung 1883 zeigt, wurde enorm in die Gestaltung des öffentlichen Raums eingegriffen. Straßenzüge mussten möglichst geradlinig und ohne Gefälle ausgeführt werden. Bezogen auf das Forschungsgebiet kann man gut erkennen, in welchem Ausmaß der Straßenraum begradigt wurde. Weiteres wird durch den Auszug der Bauordnung veranschaulicht, wie breit damals die Straßen zu sein hatten.



3.2 Aktuelle Gesetzeslage

In Wien ist es schwierig, nutzungsneutrale und anpassungsfähige Neubauten zu errichten. Das liegt einerseits an den Vorgaben der Wiener Bauordnung und andererseits an einer Reihe an Richtlinien und Vorgaben, die ich in diesem Kapitel kurz beschreibe. Weiters wird die Architektur von ökonomischen Aspekten, sprich von Unternehmen der Immobilien- und Investmentbranche beeinflusst, welche eine rigorose Nutzung vorgeben. Auf diese möchte ich in meiner Diplomarbeit jedoch nicht genauer eingehen.

3.2.1 Wiener Bauordnung

Landesgesetzblatt Nr. LGBl. Nr. 27/2016
Datum der Kundmachung: 22.06.2016

4. Abschnitt

Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz

§ 107 (1) Das Fußbodenniveau der Räume gegenüber dem Gelände muss so geplant und ausgeführt sein, dass die, entsprechend dem Verwendungszweck, Gesundheit und das Wohlbefinden der Benutzer nicht beeinträchtigt werden. Dabei ist insbesondere auch auf vorhersehbare Hochwasserereignisse Bedacht zu nehmen.

(2) Die Raumhöhe muss dem Verwendungszweck entsprechend und im Hinblick auf Gesundheit und Wohlbefinden der Benutzer ein ausreichendes Luftvolumen gewährleisten. (www.wien.gv.at | Stand 18. Juni 2018)

Beim § 107 (2) wird explizit verordnet, dass die Raumhöhe dem Verwendungszweck entsprechen muss. Dies bedeutet, dass der Raum immer an eine bestimmte Nutzung gekoppelt ist und dadurch die Flexibilität und Nutzungsneutralität eingeschränkt werden. Darüber hinaus fällt aufgrund der Wirtschaftlichkeit ein Argumentieren für eine größere Raumhöhe schwer, da Mehrkosten ökonomisch nicht vertretbar sind.

3.2.2 Rechtsvorschrift für Straßenverkehrsordnung 1960, Fassung vom 21.03.2018

VIII. Abschnitt Fußgängerverkehr

§ 78 Verhalten auf Gehsteigen und Gehwegen in Ortsgebieten

Auf Gehsteigen und Gehwegen in Ortsgebieten ist verboten:

- a) Gegenstände, insbesondere solche, die scharf, spitz oder sonst gefährlich sind, so zu tragen, dass andere Straßenbenützer gefährdet werden können
- b) blendende Gegenstände unverhüllt zu tragen
- c) den Fußgängerverkehr insbesondere durch den Verkauf oder die Verteilung von Programmen oder Eintrittskarten vor Theatern und Vergnügungsstätten, durch das Verstellen des Weges, durch das Tragen von Reklametafeln sowie durch den Verkauf von Druckschriften, durch das Mitführen von Tieren oder unbegründetes Stehenbleiben, zu behindern (www.wien.gv.at | Stand 13. Mai 2018).

In der Österreichischen Straßenverkehrsordnung wird darauf hingewiesen, dass das unbegründete Stehenbleiben für FußgängerInnen ausdrücklich untersagt ist. Interessant dabei ist, dass diese Verordnung auf die nationalsozialistische Gesetzgebung zurückzuführen ist. Hier wird deutlich, welche Stellung der FußgängerInnen noch immer in der Gesellschaft hat. Der Paragraph 78 führt außerdem dazu, dass im Erdgeschoss zum Beispiel Essensausgaben und ein Gassenverkauf verhindert werden. In Folge dessen bestehen weniger Nutzungsmöglichkeiten für die Erdgeschosszonen.

3.2.3 OIB 3 Richtlinien des Österreichischen Instituts für Bautechnik Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz OIB-330.3-009/15 | März 2015

11 Niveau und Höhe der Räume

11.2 Raumhöhe von Aufenthaltsräumen

11.2.1 Die lichte Raumhöhe muss entsprechend dem Verwendungszweck, der Raumfläche sowie der Anzahl der aufzunehmenden Personen so festgelegt werden, dass ein ausreichend großes Luftvolumen gewährleistet ist.

4 Bestandsanalyse | StadtParterre-Zone in Wien

AUFGRUND SENSIBLER DATEN DER BAUPOLIZEI MA 37 ANONYMISIERT.

4.2 Bestands- und Situationsanalyse

In der vorliegenden StadtParterre Analyse geht es vorrangig um die zusammenhängende Erfassung der Erdgeschosszone, welche wiederum die Basis für meinen in Folge entwickelten Entwurf bildet. Das Foto zeigt eine urbane Bebauungsstruktur, die größtenteils gründerzeitliche Bausubstanz aufweist. Im nachfolgenden Kapitel wird der städtebauliche Ausschnitt, bezogen auf dessen Erdgeschoss beziehungsweise auf dessen öffentlichen Raum, analysiert. Die Vorgehensweise meiner Analyse ist wie folgt zu beschreiben: Zuerst habe ich damit begonnen, die relevanten Pläne vom Forschungsgebiet bei der Wiener Baupolizei MA 37 auszuheben und abzufotografieren. Nach der fotografischen Dokumentation wurden zwei digitale dreidimensionale Modelle erstellt. Ein Modell bezieht sich auf die gründerzeitliche Baustruktur um 1910 und das andere auf den aktuellen Stand. Durch das 3D-Modell ist es möglich den Straßenzug als zusammenhängendes System zu erkennen. Die Darstellung beinhaltet nicht nur Volumensdaten, sondern auch Informationen zum Grundriss beziehungsweise ist es auch möglich Schnitte durch die jeweiligen Gebäude zu legen. Durch die Grundriss- und Schnittanalysen können Nutzungen, Dichten, Niveaus, Veränderungen und Zusammenhänge schneller erkannt werden. Die folgende Bestands- und Situationsanalyse beinhaltet sechs Gebäude, die sich in einem Bezirk außerhalb des Gürtels befinden. Ich habe mich bewusst für diesen Straßenabschnitt entschieden, da in dieser Situation viele Faktoren zusammenkommen, wie zum Beispiel Mobilität/Verkehr, Geschäfts- und Dienstleistungsbetriebe, öffentliche Begegnungssituationen und gründerzeitliche Grundstrukturen. Die Informationen jedes Bauwerkes entstammen aus den Plänen der Baupolizei MA37 und können teils lückenhaft sein, da nicht immer vollständige Pläne von Baubeginn bis Bauvollendung vorliegen. Teilweise wurden auch Veränderungen am Bauwerk, sprich im Grundriss oder auch an der Fassade, nicht dokumentiert. Aufgrund dessen spiegelt die Analyse ausschließlich den Stand der baupolizeilichen Recherche wider. Für jedes Bauwerk habe ich das jeweilige Baujahr, die Raumhöhen im Erdgeschoss, Veränderungen in der Nutzung, aktuelle AkteurInnen, die Zugänglichkeit, die Barrierefreiheit und die Transparenz dokumentiert.



Forschungsstraße | a |

Baujahr lt. wien.gv.at:	1867
MA 37:	Pläne 1950 bis 2015
Parzelle gesamt:	circa 454 m ²
Innenhof:	circa 120 m ² 26,4 %
Lichte Raumhöhe EG:	3,55 m
Nutzung EG um 1910:	Apotheke
Nutzung EG um 2018:	Apotheke

Die ersten Aufzeichnungen des Gebäudes, die der Baupolizei MA 37 vorliegen, sind mit dem Jahr 1950 datiert. Das Eckhaus wurde laut Stadt Wien im Jahr 1867 errichtet. 1950 waren das Erdgeschoss und das Kellergeschoss bereits mit Nutzräumen der Apotheke belegt, welche sich bis heute kaum verändert haben.

Das Kellergeschoss, laut Plan 1950, umfasste vier Räume mit den Nutzungen: Kokskeller, Zentralheizung, Alkoholkeller und Arzneikeller. Eine Verbindung direkt zum Erdgeschoss gab es nicht. Das Erdgeschoss umfasste 1970 an den Straßenseiten die Räume: Labor, zwei Arbeitsräume, Offizin¹⁷, Büro, Nachtdienstzimmer, Küche, Kabinett und ein Lokal.

Hofseitig gab es ein Magazin, einen Flaschenwaschraum, zwei Vorräume, zwei Magazine, eine Waschküche und ein Zimmer. Der Zugang zum Gebäude erfolgt damals wie heute über die seitliche Einfahrt und die Innenerschließung funktioniert über ein zentrales Stiegenhaus. Der Innenhof ist teilweise begrünt und mit 120 Quadratmetern sehr klein gehalten.

Es besteht kein öffentlicher Zugang zum Innenhof. 1973 wurde die Küche straßenseitig weggerissen; stattdessen wurde die Einfahrt zum Hof vergrößert. Pläne von 1980 lassen daraus schließen, dass die Innenaufteilung nur geringe Veränderungen, wie zum Beispiel die Vergrößerung des Offizins, aufweist. Wenn man Pläne von 1950 und 2015 vergleicht, ist die Transparenz der Erdgeschosszone, bezogen auf Zugang und verglaste Flächen, erhalten geblieben.



¹⁷ Lat. officina „Werkstätte, Arbeitsraum“, auch „Herd, Wirtschaftsgebäude“ (Quelle: www.wikipedia.org)

Forschungsstraße | b |

Baujahr lt. wien.gv.at:	1848-1918 Kriegsschäden um 1946
MA 37:	Pläne von 1951 bis 1960
Parzelle gesamt:	circa 811 m ²
Innenhof:	circa 237 m ² 29,2 %
Lichte Raumhöhe EG:	2,80 m
Nutzung EG um 1910:	diverse Geschäftslokale
Nutzung EG um 2018:	Teegeschäft, WorxOut, Kaffeehaus, ...

Der erste in der MA 37 vorhandene Plan ist der Einreichplan von 1951, welcher zum Wiederaufbau des total zerstörten Wohnhauses in Wien 18., Währing, diente. Das Kellergeschoss beinhaltet einen Traforaum, einen Raum für Gas und Wasser und 38 Kellerabteile. Straßenseitig besitzt das Eckgebäude, welches vermutlich über zwei Parzellen zusammengelegt wurde, sechs Geschäfte. Hofseitig gibt es eine Wohnung (Waschraum, Bad, Lager, zwei Zimmer, Küche) und zwei Lager.

Aktuell hat sich an der Anzahl der Betriebe nichts verändert. Teilweise sind die Geschäfte schon seit mehreren Jahrzehnten an diesem Standort, das Teegeschäft ist, laut Interview mit der Verkäuferin, seit 1920 hier. Der Innenhof wird liebevoll vom Hausbesorger begrünt und instand gehalten und mit seinen 237 m² ist der Hof im Verhältnis zu den anderen Gebäuden relativ großzügig. Gespräche mit dem Hausmeister ergeben, dass der Innenhof allerdings nicht benützt wird und dadurch die meiste Zeit menschenleer.

Durch die größtmögliche Belegung an Geschäften ist die Transparenz im Erdgeschoss hauptsächlich durch Schaufenster gegeben.



Forschungsstraße | c |

Baujahr laut MA 37:	1882
MA 37:	Pläne 1882 bis 2008
Parzelle gesamt:	circa 304 m ²
Innenhof:	0 m ²
Lichte Raumhöhe EG:	4,5 m
Nutzung EG um 1910:	Gassengewölb
Nutzung EG um 2018:	Geschäftslokal

Pläne der Baupolizei Wien MA 37 belegen, dass bereits 1882 Gassengewölbe¹⁸ im Erdgeschoss vorhanden waren. Durch die Ecksituation dehnten sich die Gassenläden über zwei Fassaden aus. Auf den Abbildungen sieht man zwei Fotos, auf welchen raumhohe Fensterelemente ersichtlich sind, die die Transparenz der Erdgeschosszone gewährleisten. Der gründerzeitliche Innenhof ist vollständig verbaut.

Durch die seitliche Einfahrt gelangt man in das Eckgebäude und die Innenerschließung erfolgt über eine zentrale Treppe.

Die Art der Nutzung veränderte sich über die Jahre kaum. 1947 wurden kleine Veränderungen vorgenommen; das Geschäftslokal wurde vergrößert und ein Büro wurde adaptiert. Pläne zeigen, dass es eine eigene interne Erschließung in den Geschäftslokalen gab, die ins Obergeschoss führte. 1947 wurde diese Erschließung abgebrochen und 2004 wurden im Verkaufsraum wieder zwei Treppen erbaut. Glasflächen beziehungsweise die Durchlässigkeit in der Erdgeschosszone veränderten sich kaum. Durch die Besichtigung des Innenhofs im Nebengebäude stellte ich fest, dass der gesamte Innenhof bereits verbaut ist.

¹⁸ Der Begriff „Gewölbe“ beruht auf der Vorgabe der ersten Wiener Bauverordnung von 1829, die „aus brandschutztechnischen Gründen“ - aber auch aus statischen Gründen - ein Gewölbe für die Deckenkonstruktion über dem Erdgeschoss festlegte. Obwohl in späteren Bauordnungen (1859 und 1868) nur „massive Decken“ gefordert waren, wurde das „Gewölbe“ als Begriff im allgemeinen Sprachgebrauch weitergeführt. So erkennt der Historiker Manfred Schenekl eine typische, oft dokumentierte Wiener Begrifflichkeit, die sowohl die Verkaufsfläche als auch die Werkstatt beschreibt (Psenner 2017: 78).



Forschungsstraße | d |

Baujahr lt MA 37:	1880
MA 37:	1880 bis 1992
Parzelle gesamt:	circa 382 m ²
Innenhof:	circa 84 m ² 22 %
Lichte Raumhöhe EG:	3,70 m
Nutzung EG um 1910:	keine Angaben
Nutzung EG um 2018:	Modegeschäft und Wohnen

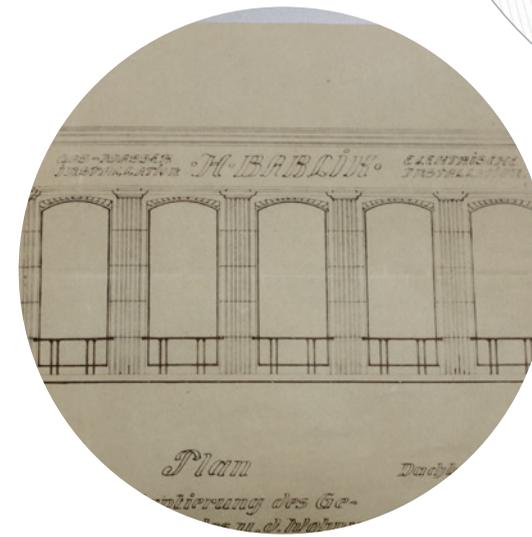
Pläne von 1880 beinhalten keine Beschreibung der Raumnutzung. Um 1890 wurde im Hof ein Hinterhofgebäude errichtet. Das Souterrain¹⁹ wurde als Werkstätte und Magazin benutzt, das Hochparterre²⁰ beinhaltet keine Angaben zur Nutzung und der erste Stock wurde als Bureau²¹ und Magazin genutzt. Im Grundriss von 1920 sind Nutzungen wie Ausstellungs-Raum, Vestibül²², Chef-Zimmer und Beamten-Raum im Hauptgebäude festgehalten. Das Hochparterre des Hinterhofgebäudes wurde zur Elektriker-Werkstätte mit einem Material- und Magazinraum. Im ersten Stock des Hinterhofgebäudes wurden eine Wohnung mit einem Zimmer, einem Diener-Zimmer, einem Vorraum und einer Küche verzeichnet. Interessant ist auch der Zubau eines Glasgangs, welcher das erste Obergeschoss des Haupthauses mit dem ersten Stock des Hinterhofgebäudes verbindet, jedoch wurde dieser nie realisiert. Der Innenhof ist vollständig versiegelt und zu einem großen Teil in privater Nutzung des Besitzers, der im Hinterhofgebäude wohnt. Aktuell ist das Modengeschäft „Steirer Mode“ eingemietet.

¹⁹ Souterrain kommt aus dem Französischen und bedeutet „unterirdisch“. Als Souterrain wird das Untergeschoss bezeichnet, da die Fußbodenkante unterhalb der Erdoberfläche liegt. In vielen Fällen liegt das Souterrain nur halb unter der Erdoberfläche. Darüber liegt meistens das Hochparterre.

²⁰ Als Hochparterre wird ein Geschoss bezeichnet, welches ein halbes Geschoss über +/- 00,00 liegt. Es ist über eine „halbe Treppe“ zu erreichen. Meistens liegt das Hochparterre über dem Souterrain.

²¹ Bureau ist die französische Schreibweise und bedeutet Büro.

²² Als „Vestibül“ wird eine Eingangshalle bezeichnet.



Forschungsstraße | e |

Baujahr lt MA 37:	1879
MA 37:	1879 bis 2012
Parzelle gesamt:	circa 502 m ²
Innenhof:	circa 41 m ² 8,2 %
Lichte Raumhöhe EG:	4,00 m
Nutzung EG um 1910:	keine Angaben
Nutzung EG um 2018:	Friseur, Money Point

Die ersten Pläne 1879 geben keinen Aufschluss über die Nutzung im Erdgeschoss. Ab 1940 sind erste Informationen vorhanden, die belegen, dass die Länderbank Wien im Erdgeschoss tätig war. Verschiedene Pläne zeigen, dass zusätzlich zur Länderbank Wien noch andere Nutzungen vorhanden waren, wie zum Beispiel 1955 „Foto Wenzl“ (nicht mehr vorhanden) und seit 1964 ein Friseur und eine Weinstube (beide nicht mehr vorhanden). Bereits 1985 begann die Länderbank Wien den Eckbereich des Gebäudes, den Eingangsbereich, zu verändern. Statt einer ausgeprägten Ecksituation wurden Säulen eingesetzt. 2004 liegen die ersten Pläne vor, die die Nutzung im gesamten Erdgeschoss durch „Money Point“ belegen. Der Zugang erfolgt direkt über die Forschungsstraße und die Innenschließung über eine zentrale Treppe. Der Innenhof ist zur Gänze versiegelt und wird als Abstellplatz für Mülltonnen, Fahrräder und Wäscheständer genutzt.



4.3 Analyse des StadtParterres als gesamtes System

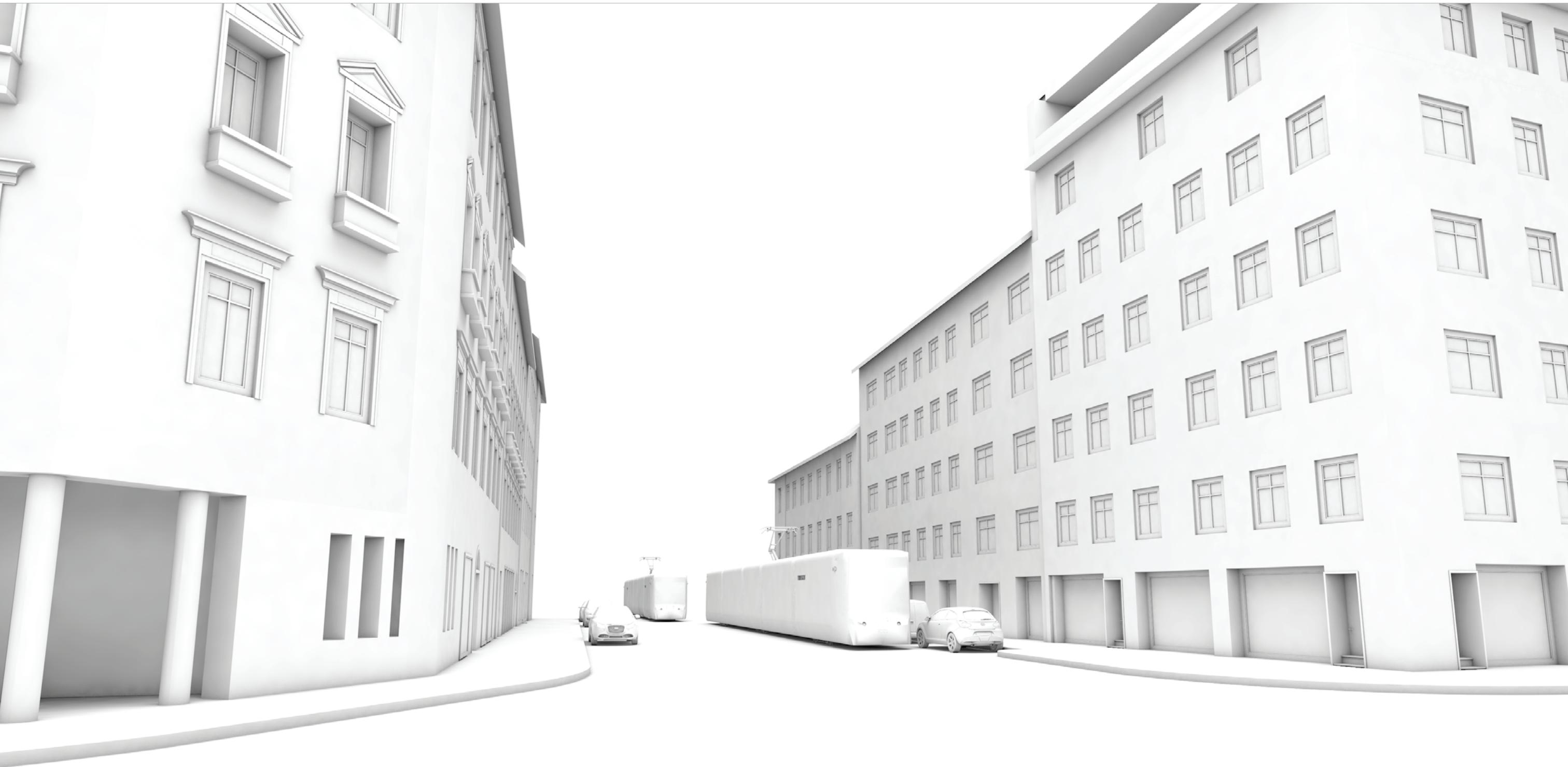
Unter der Analyse des StadtParterres als gesamtes System versteh ich den Zusammenhang zwischen der Transparenz der Erdgeschosszone sowie der Innenhöfe, der Zugänglichkeiten und des gesamten Straßen- und Freiraumes.

Bezüglich Transparenz der Erdgeschosszone ist auffällig, dass sich seit der Gründerzeit kaum etwas verändert hat. Die Forschungsstraße funktionierte ursprünglich als Geschäftsstraße und weist im Zuge dessen viele Schaufenster auf. Da diese Straße laut wien.gv.at allerdings zu 80 Prozent als Geschäfts- und Dienstleistungsstraße ausgewiesen ist, ist die Nutzung wenig abwechslungsreich. Ein Schaufenster reiht sich an das nächste, Verweilmöglichkeiten für PassantInnen sind kaum vorhanden. Ein einziges Kaffeehaus mit einem kleinen Gastgarten am Gehweg wird betrieben.



Die Forschungsstraße ist stadtauswärts leicht ansteigend und durch die gründerzeitliche Bebauung hebt sich das Erdgeschoss meistens vom Straßenniveau deutlich ab. Die Gebäude sind im Erdgeschoss primär über ein bis drei Stufen zugänglich. Die Geschäftszugänge sind kaum barrierefrei.





Der Straßenraum wird von parkierenden Autos bestimmt, die am Straßenrand links und rechts die Möglichkeit haben, zu parken. Da zwei Straßenbahnlinien den Straßenraum zusätzlich durchqueren, kommt es manchmal zu Komplikationen, weil die Straßenbahn aufgrund schlecht geparkter Autos nicht vorbei fahren kann.

Für FußgängerInnen ist die Ausfallstraße durch die beiden Straßenbahnlinien 40 und 41 beziehungsweise der naheliegenden U-Bahn Station Volksoper gut zu erreichen. Jedoch hat man das Gefühl, dass dieser Abschnitt der Straße eher als Durchfahrts- beziehungsweise Durchgangsort genutzt wird. AnrainerInnen erledigen ihre Wege, Menschen, die hier in der Straße arbeiten kommen und gehen, aber PassantInnen, die durch schlendern, weil sie die Währinger-Identität so lieben, findet man nicht. Laut Frau Dr. Cornelia Ehmayer-Rosinak, Bezirksvorstehung Währing | Büroleiterin, leben Währing und Währing-Geschäfte von den WähringerInnen.

Was macht nun einen Platz aus, der zum Verweilen auch für BesucherInnen attraktiv ist? Um dieser Frage auf den Grund gehen zu können, setzte ich mich einen Vormittag und einen Nachmittag in das Kaffeehaus innerhalb meines Forschungsgebietes und beobachtete die Frequenz von Autos, RadfahrerInnen und FußgängerInnen. Anschließend führte ich mit den Geschäftsleuten vor Ort Gespräche. Die Ergebnisse meiner Feldforschung beschreibe ich im folgenden Abschnitt.



4.4 Analyse der bestehenden Teilsysteme

Um eine kohärente Analyse auf einer gemeinsamen Ebene zu führen, gehe ich von einem System aus, das auf immer gleichen Analyseparametern aufbaut. Somit ist es möglich, den IST und den SOLL Zustand zu vergleichen. Die einzelnen Faktoren gehen von einer Basis aus, nämlich der der Akteure, und sind somit gleichermaßen auf menschliche Bedürfnisse ausgerichtet. Die weiteren Stützpfiler lauten wie folgt: Grünraum, Freiraum, Transparenz in der Erdgeschosszone, Dynamik, Infrastruktur, Mobilität, Identität und Flexibilität.

Grünraum

- Entsiegelung
- Schutz vor extremen Wetterbedingungen
- natürlicher Sonnenschutz
- Klima- und Luftverbesserung

Transparenz im EG

- visuell als auch reelle Transparenz
 - Zugänglichkeit
 - öffentliche Raum
- Qualität der Erdgeschosszone

Freiraum

- Raum zum Verweilen
- mit und ohne Konsum
- Aufenthaltsqualität
- Angebote

Infrastruktur

- Sitzgelegenheiten
- Geschäfte
- Barrierefreiheit
- Zugänglichkeit

Dynamik

- Bewegungslinien der Nutzer
- Aufenthaltsaktivität
- Begegnungsbereiche
- Lage

Identität

- Storytelling
- Stadtimage
- Identifizierung mit dem Grätzl
- Verantwortung für das Grätzl

Flexibilität

- Anpassungsfähigkeit

Mobilität

- unterschiedliche Angebote



4.4.1 Akteure und Nutzung

Mit Akteuren und Akteurinnen meine ich Personen, die in einem Stadtraum leben, arbeiten und/oder dort ihre Freizeit verbringen. Im Wesentlichen machen sie den erlebbaren Raum aus.

Durch den Stadtstrukturplan der Stadt Wien (verfügbar unter www.wien.gv.at) habe ich einen ersten Eindruck des Gebietes außerhalb des Gürtels bekommen. Laut Stadtstrukturplan ist der Straßenzug als „Geschäftsstraße der 2. Ordnung“ ausgewiesen. Das bedeutet, dass in der Sockelzone²³ über 80 Prozent von Geschäften oder Dienstleistungsbetrieben genutzt werden.

Die unten beigefügte Grafik zeigt die aktuelle Nutzung der Erdgeschosse: eine Apotheke, ein Teegeschäft, ein Fitness Studio, Fashion, ein Cafe, einen Friseursalon bis hin zu einem Augenzentrum. Um ein Detailwissen über die gesamte Erdgeschosszone zu bekommen, analysiere ich im Folgenden Teilsysteme der Forschungsstraße wie zum Beispiel den Grünraum, den Freiraum, die Transparenz, die Dynamik, die Infrastruktur, die Mobilität, die Identität und die Flexibilität.

Abbildung rechts | Grundriss mit aktueller Nutzung

- Halböffentliche Räume mit hoher Nutzerfrequenz | Geschäfte
- Produzierendes Gewerbe, Büro, Werkstatt
- Wohnen
- Magazin, Lager, Müll- und Abstellraum, Fahrradraum, Waschraum, WC
- Garage

²³ Als Sockelzone bezeichnet man das unterste Geschoss, welches über der Geländeoberkante liegt.



4.4.2 Grünraum

Grünraum ist in vielerlei Hinsicht erstrebenswert für eine Stadt. Pflanzen regulieren das Klima und filtern Schadstoffe aus der Luft, Bäume bieten im Sommer Schatten, Pflanzen bieten Schutz vor Extremwetterkonditionen und zusätzlich generiert der Grünraum Erholungsraum. Begrünte städtische Flächen sind außerdem von großer Bedeutung, da sie die *Klimaerwärmung* und den *Heatislandeffekt*²⁴ einschränken.

Bezogen auf das Forschungsareal unterscheide ich im folgenden zwischen zwei Grünräumen: zum einen Grünraum in den Innenhöfen und zum anderen Grünraum im öffentlichen Straßenraum.

Innenhöfe

Trotz der Förderungsmöglichkeit für Innenhofbegrünung von den Wiener Stadtgärten sieht der Boden der Innenhöfe größtenteils versiegelt aus. Speziell für das Forschungsgebiet auf der Forschungsstraße kann ich durch meine Feldforschung behaupten, dass zwei von fünf Innenhöfen und das auch nur teilweise, begrünt sind. Die Bodenversiegelung hat zur Folge, dass der Starkregen nicht versickern kann und aufgrund dessen kommt es zu Überflutungen. Natürlicher Boden beziehungsweise begrünte Flächen können Wasser aufnehmen und speichern, somit reduzieren sie bei Starkregen die Überflutungsgefahr. Vom kommunikativen und sozialen Charakter der Innenhöfe der Gründerzeit ist nichts mehr vorhanden. Innenhöfe werden hauptsächlich als Müll- und Radabstellplätze und nicht mehr als soziale Plattform benützt.



²⁴ Unter dem „Heatislandeffekt“ oder auch „Städtische Wärmeinsel“ genannt, versteht man ein typisches Merkmal des Stadtklimas. Die Städte wärmen sich tagsüber enorm auf und speichern die Wärme. Nachts kühlen sie jedoch kaum ab und deshalb werden die Städte im Vergleich zum Umland deutlich wärmer. (Quelle: www.wikipedia.org | Stand August 2018)

„Der für Wien
typische Innen-
hof war ein Ort der
Kommunikation.“

(Quelle: www.wien.gv.at | Stand August 2018)

Straßenraumbegrünung

Eine Begrünung des öffentlichen Raumes war bis vor der Umgestaltung, siehe untere Abbildung, nicht vorhanden. Ab dem Gürtel auf der Forschungsstraße stadtauswärts fand man im Forschungsgebiet und darüber hinaus keine Bäume im Straßenraum. Pflanztröge stehen als Gastgartenbegrenzung beim Kaffeehaus, aber sonstige Grünstreifen gab es hier nicht. Der nächst größere öffentliche Grünraum befindet sich einige Meter weiter stadtauswärts nahe Kutschkermarkt. Seit dem Umbau, eine nähere Beschreibung wird im Kapitel 5 *Feldforschung* gegeben, befinden sich entlang des Straßenzuges einige neu gepflanzte Bäume und ein Grünstreifen.



4.4.3 Freiraum

Laut dem Stadtentwicklungsplan 2025 wird Freiraum wie folgt definiert:

„Der Begriff Freiraum umfasst alle unbebauten Flächen, ob versiegelt, nicht versiegelt oder begrünt. Der Freiraum erfüllt dabei eine oder mehrere der folgenden Funktionen:

- Alltags- und Erholungsfunktion
- Stadtgliederungsfunktion
- Stadtökologische Funktion
- Naturräumliche Funktion

(Quelle: www.wien.gv.at | Stand 15. September 2018)

Aufgrund dieser Funktionen möchte ich den aktuellen Freiraum des Forschungsgebietes beschreiben.

Unter Alltags- und Erholungsfunktion versteht man soziale Erholungsorte, wo Menschen in Interaktion treten und die Möglichkeit haben zu verweilen. In der Forschungsstraße, gibt es keine Verweilorte. Der Straßenzug wird ausschließlich als Einkaufsstraße benutzt.

Die Stadtgliederung hilft bei der Orientierung und der Identitätsstiftung. Für die Orientierung ist es hilfreich die U& Station heranzuziehen. Da die ausgewählte Straße gerade verläuft, ist diese immer sichtbar. Identitätsstiftende Elemente finde ich hier keine.

Aus stadtökologischer Sicht gibt es im Bezug auf das Stadtklima und der Lufthygiene einige Potentiale, die nicht ausgeschöpft sind. Durch den nahegelegenen Gürtel und die stark befahrene Ausfallstraße ist die Luftverschmutzung sehr hoch. Da es auch keine nennenswerten Grünanlagen gibt, ist hier das Stadtklima dementsprechend hoch.

Wie das bereits im vorigen Punkt „Grünraum“ beschriebene Umfeld, erfüllt die Straße keine naturräumliche Funktion.

4.4.4 Transparenz

Nachdem die Nutzungsstruktur hauptsächlich auf einem wirtschaftlichen Aspekt basiert, ist die transparente Fassadengestaltung zu einem sehr hohen Anteil gegeben. Wie die nachfolgenden Abbildungen zeigen, besteht die zusammenhängende Erdgeschosszone primär aus Schaufenstern. Geschäfte und Schaufenster gehören ebenso zur Identität einer Stadt wie zum Beispiel Sehenswürdigkeiten, Plätze oder Parks.

Bezogen auf die zahlreichen Schaufenster ist eine Transparenz des Stadtbildes gegeben. Betrachtet man hingegen die Transparenz als eine kohärente Plattform, die sich weit über Schaufenster hinweg streckt, so wirkt der Bezirk Währing eher geschlossen und introvertiert. Die Transparenz und die visuelle Zugänglichkeit beschränken sich ausschließlich auf die verglasten Flächen der Geschäfte, siehe Abbildung. Die lineare Gestaltung des öffentlichen Raumes, durch die aneinander gereihten Schaufenster, die in der Bauflucht eine visuelle homogene Fläche generieren, ist meiner Meinung deshalb fraglich, da sie im Gesamten als geschlossener Raum wahrgenommen werden. Haptische Öffnungen und visuelle Impulse können diesen geschlossenen Flächen zum Beispiel entgegenwirken.

„Das Außen des Hauses,
ist das Innen der Stadt.“

(Jane Jacobs)



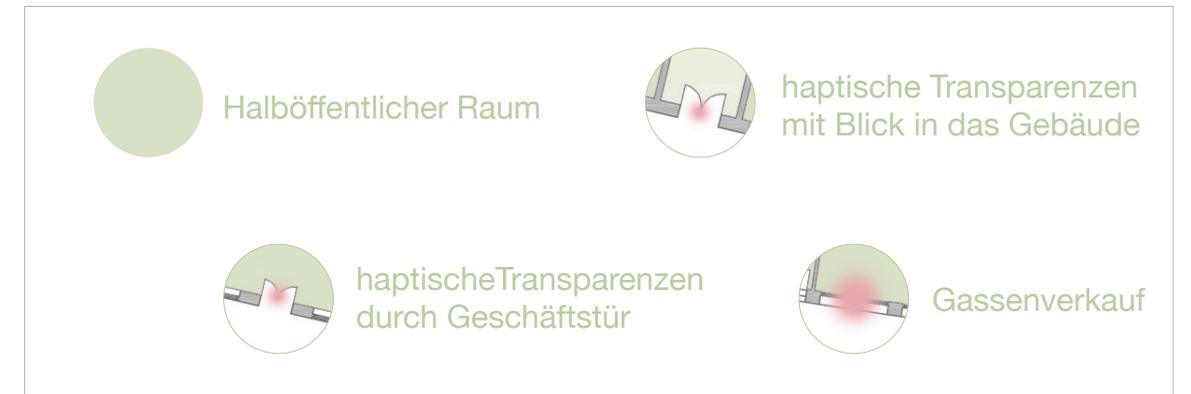
Bauliche Öffnungen sind somit wichtige Impulse für einen lebendigen und attraktiven öffentlichen Raum. Da die Forschungsstraße eine Einkaufsstraße ist, gibt es wie bereits vorhin erwähnt zahlreiche Geschäfte und somit auch Türen. Diese Geschäftstüren sind Öffnungen, welche Indikatoren für halböffentliche Räume sind und somit einen wichtigen Aspekt für das StadtParterre darstellen. Das zusammenhängende Erdgeschoss beinhaltet somit nicht nur den öffentlichen Straßenraum, sondern ebenso die halböffentlichen Zonen der Geschäfte. Die öffentliche Zugänglichkeit des StadtParterres endet in den Verkaufsräumen der Geschäfte, da keines der im Forschungsgebiet vorhandenen Gebäude einen öffentlich zugänglichen Innenhof besitzt.

Betrachtet man den Grundriss eines Hauses im Forschungsareal genauer, so hinterfragt man jedoch die Gegebenheit, warum zum Beispiel das Teegeschäft keinen öffentlichen Zugang zum begrünten Innenhof hat?

Eine Idee wäre den Innenhof, der aktuell nicht benutzt wird, mit Sitzgelegenheiten auszustatten und somit direkt einen Verweilort zu schaffen. Die Grenze zwischen innen und außen würde somit verschwinden und ein Mehrwert der Freiflächen würde erhöht werden. Dieser Gedanke wird im Kapitel 7 *Entwurf einer kollaborativen Plattform* näher beschrieben.

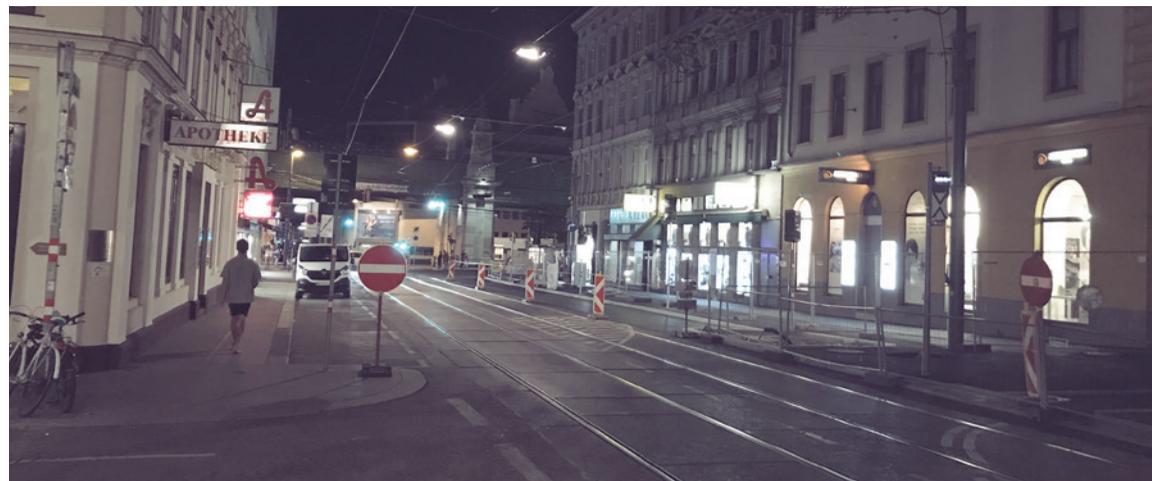
Für ein attraktives und kohärentes Stadtgefüge sind nicht nur bauliche und visuelle Durchlässigkeiten von Vorteil, sondern auch in gleichem Maße die in diesem Kapitel beschriebenen Teilsysteme wie der *Grünraum*, der *Freiraum*, die *Infrastruktur*, die *Mobilität* und die *Identität*.

Grünraum
Freiraum
Transparenz
Infrastruktur
Mobilität
Identität



4.4.5 Infrastruktur

Hierunter verstehe ich in diesem Zusammenhang die für den unmittelbaren Aufenthalt zur Verfügung gestellte Infrastruktur, sprich Beleuchtung, Sitzgelegenheiten, Geschäfte, Gastronomie. Zu berücksichtigen sind auch unterschiedliche Aufenthaltsqualitäten. Durch eine entsprechend funktionierende Infrastruktur wird die Lebensqualität im Grätzl erhöht. Soziale Interaktionen können dadurch stattfinden und das Gefühl des Wohlbefindens und der Sicherheit werden verbessert. Auf der Forschungsstraße sind, siehe erste Abbildung, die Straßenleuchten mittig angebracht. Ein zusätzliche Beleuchtung, außer den Schaufenster- und Leuchtschildbeleuchtungen, siehe Abbildung, ist nicht aufzufinden.



Um die Verweilqualität im Forschungsbereich zu verbessern wurden im August 2018, aufgrund der Flaniermeile, siehe Kapitel 5 *Feldforschung*, welche den Anreiz für ein vermehrtes *zu-Fuß-gehen* geben soll, Sitzmöglichkeiten auf dem Gehsteig platziert. Die Stadt Wien will durch die Flaniermeile nicht nur die Fußgängerzahl erhöhen, sondern auch eine verbesserte Verweilqualität, die den Bezirk aufwertet, erzeugen. Um die Verweilqualität zu steigern, bedingt es allerdings nicht nur Sitzmöglichkeiten, sondern zum Beispiel auch schattenspendende Maßnahmen. Im Forschungsgebiet besitzen einige Geschäfte schattenspendende Markisen, die allerdings nicht bis zu den Sitzgelegenheiten reichen. Die Abbildungen rechts zeigen die den Schaufenstern zugewandten Bänke entlang der Forschungsstraße stadtauswärts bis zum Kutschkermarkt.

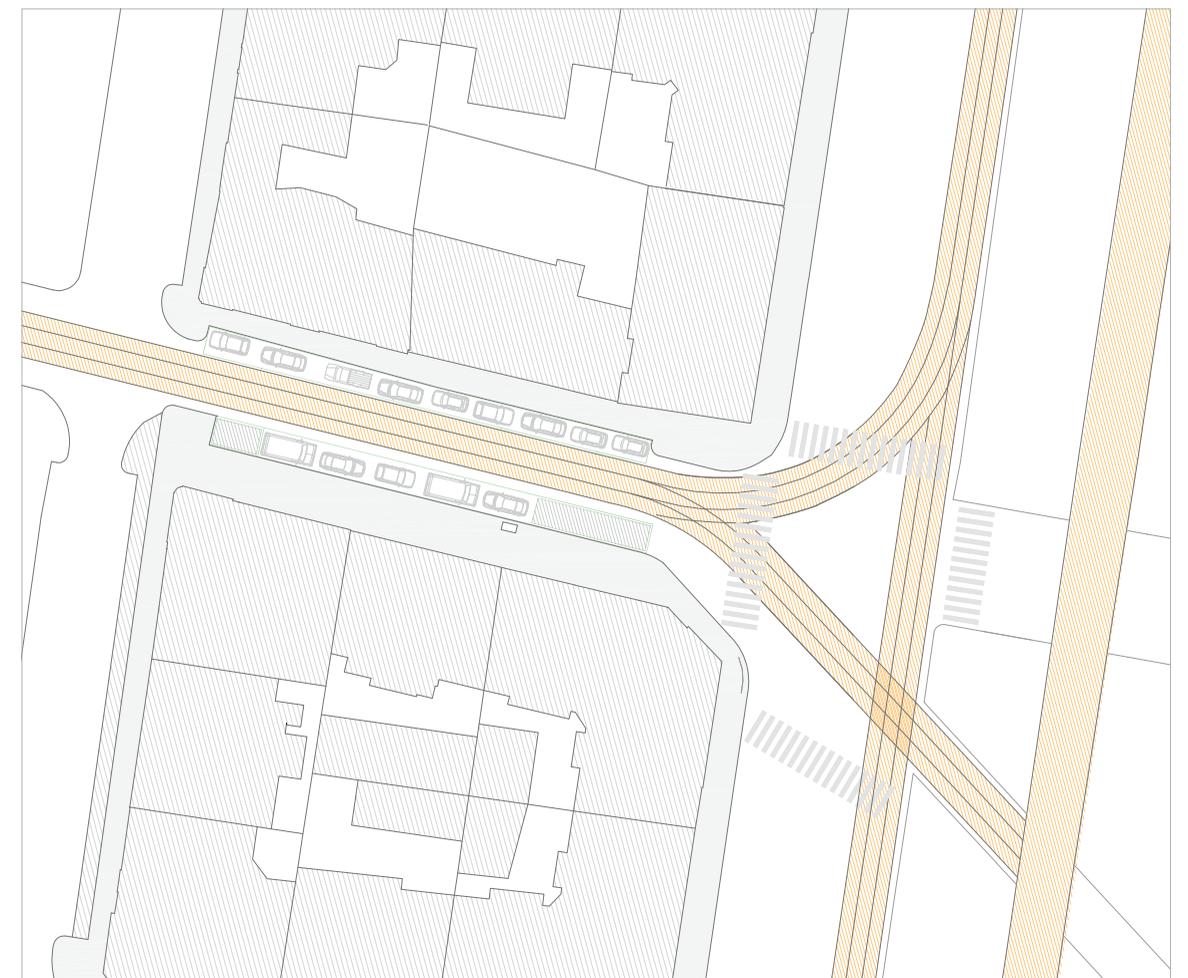


4.4.6 Mobilität

Seit jeher ist die Forschungsstraße eine Verkehrsachse stadtauswärts. Am Knotenpunkt der U-Bahnstation kreuzt die Straße den Gürtel. Wie im Kapitel 5 *Feldforschung* beschrieben, bündelt sich die Fußgängerfrequenz im Bereich der U-Bahn Station beziehungsweise an den Straßenbahnhaltestellen. Der Fußgängerverkehr im ausgesuchten Areal ist zweckgebunden, sprich die Menschen gehen mit einem bestimmten Ziel durch die Straße. Man kann hier nicht von einem freizeithlichen Schlendern sprechen. Menschen gehen zielgerichtet zu den öffentlichen Verkehrsmitteln, sind am Weg in die Arbeit oder wohnen in der Umgebung, aber keiner schlendert durch die Einkaufsstraße.

Es gibt keinen ausgewiesenen Fahrradstreifen und die geringe Straßenbreite erschwert zusätzlich das Radfahren. Grund sind unter anderem die parkierenden Autos und der Straßenbahn- und Autoverkehr.

Bevor die Baustelle begann, nahm ich auf der Straße stadtauswärts ein wesentlich höheres motorisiertes Verkehrsaufkommen wahr. Aktuell wird die Straße aufgrund der Umbauarbeiten als Einbahnstraße geführt, was zur Verkehrsberuhigung führt. Weiteres ist im Großteil des Bezirks eine Geschwindigkeitsbegrenzung von 30 km/h eingeführt worden. Zusammenfassend kann man die Mobilität so beschreiben, dass von der Wertigkeit bei VerkehrsteilnehmerInnen das Auto die höchste Priorität hat. Straßenbahnen, Autos und Parkplätze nehmen im Straßenraum die größte Fläche ein.



5 Feldforschung

4.4.7 Identität

Die raumbezogene Identität stellt einen Begriff dar, der sich im Gegensatz zur Identität um den Zusatz des Raumes erweitert. Diese raumbezogene Identität beinhaltet mehrere Komponenten, welche in Verbindung, in Wechselwirkung oder im Zusammenhang betrachtet werden. Nicht nur physische Faktoren spielen hinsichtlich der Identität eines Ortes eine Rolle, sondern auch Bilder, Vorurteile, Einstellungen und Werte. Die Agglomeration dieser Begriffe bilden die Identität des Grätzls.

„Generell kann festgehalten werden, dass die Identität einer Stadt die charakteristische Eigenart und Einmaligkeit einer Stadt bezeichnet. Die relevanten, als eigenständig wahrgenommenen Aspekte ermöglichen eine Identifizierung, das Erkennen beziehungsweise Wiedererkennen einer Stadt.“

(Kutschinski-Schuster 1993: 131)

Eine ausgeprägte Stadtidentität bedeutet jedoch noch nicht, dass sich alle StadtbewohnerInnen auch mit ihrem Grätzl identifizieren. Die raumbezogene Identität eines Grätzls ist stark an die Ich-Identität gekoppelt, welche sich durch geografische, kulturelle, soziale und architektonische Elemente bildet.

Die Forschungsstraße, bezogen auf die ausgewählten sechs Gebäude, generiert ebenso eine raumbezogene Identität. Da sich die Merkmale der Ausfallstraße hauptsächlich auf die Merkmale einer Einkaufsstraße beziehen, ist die Identität des Grätzels noch enorm ausbaufähig. Zukünftig wird der Wandel von der alten Währinger Generation zur neuen stattfinden und einige Veränderungen mit sich bringen, welche die Identität in eine andere Richtung

formen werden. Im Kapitel 7 *Entwurf einer kohärenten Plattform* mache ich mir Gedanken über die zukünftige Identität.

Die Wiener Stadtverwaltung hat im Zuge des STEP 2025 ein Mobilitätsfachkonzept ausgearbeitet, in dem die Forschungsstraße ein Teil davon ist.

Laut dem Fachkonzept Mobilität sollen die Mobilitätsangebote *„fair, gesund, kompakt, ökologisch, robust und effizient“* (Quelle: www.wien.gv.at | Stand 7. Mai 2018) gestaltet werden. In Modal Split-Kennzahlen ausgedrückt lautet das Ziel „80:20“. Das bedeutet, dass bis 2025 80 Prozent der StädterInnen auf öffentliche Verkehrsmittel zurückgreifen, mit dem Rad fahren oder zu Fuß gehen sollen. Das Mobilitätskonzept sieht unter anderem auch vor, dass den FußgängerInnen und den RadfahrerInnen mehr Platz im öffentlichen Straßenraum gegeben werden soll. Um den öffentlichen Raum für FußgängerInnen attraktiver zu gestalten, legt die Stadt Wien den Bezirken sogenannte Flaniermeilen nahe. Im folgenden Kapitel werde ich näher darauf eingehen und anschließend meine Beobachtungen vom öffentlichen Raum des Forschungsgebietes beschreiben.

5.1 Die Flaniermeile im Forschungsgebiet

„Zur Förderung des Fußverkehrs sollen zusammenhängende, bezirksübergreifende Verbindungen, die die Qualität des Zu-Fuß-Gehens steigern, geschaffen werden.“

(Quelle: www.wien.gv.at | Stand 19. Juli 2018)

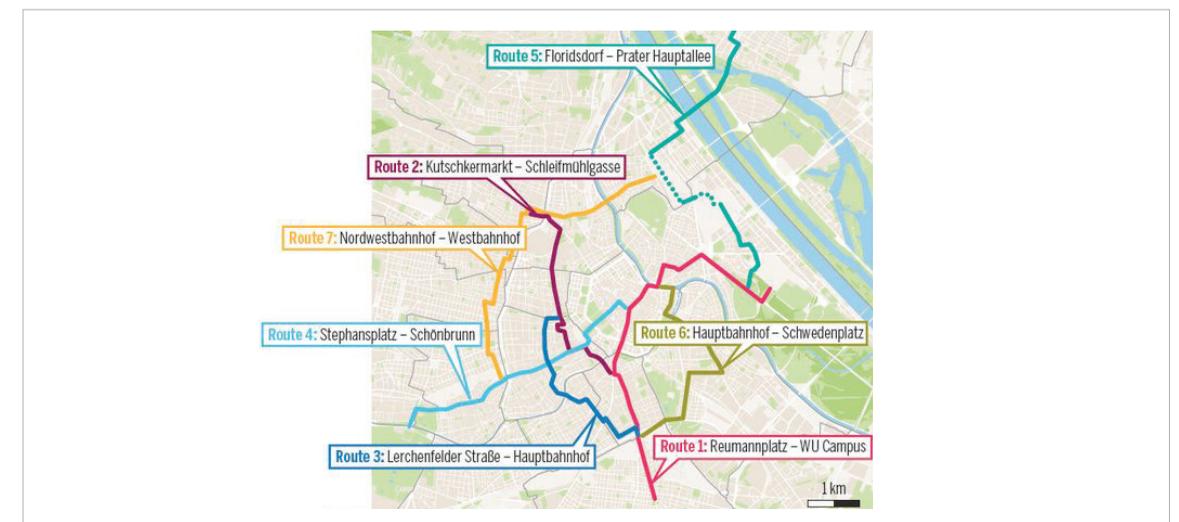
Durch das im Zuge der STEP 2025 erarbeitete Fachkonzept Mobilität sollen insgesamt sieben Flaniermeilen bis 2025 realisiert werden. Die Flaniermeilen werden als strategisch wichtige Wegstrecken in Wien angesehen, welche den öffentlichen Raum beleben sollen. Weiters soll der FußgängerInnenverkehr gefördert und attraktiviert werden.

„Das Ziel ist es, Flaniermeilen in Wien zu etablieren. Sie sollen von Wienerinnen und Wienern, aber auch von Besucherinnen und Besuchern, als angenehme komfortable Gehrouten wahrgenommen werden.“

(Quelle: www.wien.gv.at | Stand Juli 2018)

Eine von insgesamt sieben Routen ist die Route 2, siehe Abbildung, welche die attraktiven Plätze und Orte des 4., 6., 7., 8., 9. und 18. Bezirks miteinander verbinden soll.

Um die Routen attraktiver zu machen, werden folgende Qualitätsverbesserungen beziehungsweise Maßnahmen umgesetzt: Verweilmöglichkeiten und Sitzgelegenheiten, Verbreiterung der Gehsteige sowie Qualitätsverbesserungen der Oberfläche. Weiteres werden zum Beispiel auch Ampelschaltungen für FußgängerInnen optimiert oder die Beleuchtungssituation verbessert.



Bei einem Gespräch mit Frau Dr. Cornelia Ehmayer-Rosinak - Bezirksvorsteherin Währing, Büroleiterin, welches am 27.07.2018 stattfand, konnte ich einen Blick hinter die Kulissen werfen. Bereits 2015 wurde die Flaniermeile von der Stadt Wien den Bezirken präsentiert. Der damalige Bezirksvorsteher von Währing nahm die Umgestaltung der Straße an, kommunizierte jedoch sehr wenig nach außen. Laut Ehmayer-Rosinak wurden ein paar Parkbänke aufgestellt und somit war das Thema „Aufwertung der Straße“ erledigt. Erst mit der neuen grünen Bezirksvorsteherin Silvia Nossek wurde die Thematik neu behandelt, durch einen neuen Entwurf ersetzt und umgesetzt. Im Zuge der Umgestaltung wurden 14 Bäume gepflanzt und von 217 bestehenden Parkplätzen auf 204 reduziert. Diese Eingriffe betreffen den Straßenzug vom Gürtel bis zum Aumannplatz. In der Flaniermeile wurden zusätzlich die Gehwege verbreitert und an Fußgängerübergängen teilweise das Straßenniveau auf Gehwegniveau angehoben.

Um mir ein Bild von den Meinungen der ansässigen Geschäftsleute zu verschaffen, führte ich einige aufschlussreiche Gespräche, welche ich im Folgenden zusammenfassend wiedergebe. Um dem Gespräch einen roten Faden zu geben, formulierte ich folgende Leitfragen:

Sind Sie mit dem Geschäftsstandort hier auf der Straße zufrieden?

Haben Sie hauptsächlich StammkundInnen oder kommt auch viel Laufkundschaft vorbei?

Wenn der Straßenraum vor Ihrem Geschäft zum Laden dazugehören würde, wie würden Sie ihn gestalten?

Empfinden Sie diese Straße außerhalb des Gürtels als lebendige Straße? Ist es ein Ort zum Verweilen?

Was würde für Sie zu einem Ort des Verweilens dazugehören?

Die Forschungsstraße wird zurzeit umgebaut beziehungsweise zur Flaniermeile umgestaltet. Wurden Sie hierzu ausreichend informiert?

War Ihre Meinung dazu gefragt und haben Sie das Gefühl, dass sie wahrgenommen wurde?

Was halten Sie von der Umgestaltung des Forschungsgebietes?

Sind Sie mit dieser Veränderung beziehungsweise mit dieser Umgestaltung zufrieden oder hätten Sie sich mehr Einbindung gewünscht?

Was würden Sie sich für die Straße in Zukunft wünschen?

Ein Gefühl der Unzufriedenheit auf Seiten der Geschäftsleute schwingt bei jedem Gespräch mit. Der Geschäftsstandort wird als angenehm empfunden, allerdings wird er laut AnrainerInnen durch den Umbau der Ausfallstraße enorm verschlechtert. Nachdem die Geschäfte hauptsächlich wegen ihrer Stammkunden funktionieren, ist das Ärgernis der Besitzer über die aktuelle Baustelle groß.

„Der Bezirk Währing funktioniert hauptsächlich durch WähringerInnen.“

(Verkäuferin innerhalb des Forschungsgebietes)

Nicht nur die Baustelle, sondern auch die Umgestaltung sorgen für unterschiedliche Meinungen. Laut Bezirksvorstehung Währing wurden oft Gespräche mit Geschäftsleuten gesucht, um ihre Bedürfnisse, Meinungen und Wünsche zu erkennen und zu berücksichtigen. Die Währinger Geschäftsleute sehen dies jedoch anders. Es haben zwar Gespräche stattgefunden, aber sie fühlten sich nicht ernst genommen.

Alle AnrainerInnen kritisieren die Reduzierung der Parkplätze. Grund sind die Stammkundschaften, die ausschließlich mit dem privaten PKW einkaufen kommen. Obwohl die öffentliche Verkehrssituation im Gürtelbereich durch die U6 und Straßenbahnen gut erschlossen ist, schließen LadenbesitzerInnen und EinkäuferInnen ein Benutzen des öffentlichen Nahverkehrs aus.

„Ältere Damen und Herren wollen im klimatisierten Privatauto direkt vor das Geschäft fahren und parken. Gebrechliche Menschen fahren mit dem Taxi vor. Alle, die nicht mit dem Auto fahren, können sich auch kein Shopping leisten. Also warum streicht der Bezirk Parkplätze und ist gegen die Wirtschaft? Wir haben kein Recht mitzureden, obwohl wir alle brav Steuern zahlen!“, erzählte eine Verkäuferin.

Der öffentliche Raum wird ausschließlich auf das Autos reduziert. Eine Flaniermeile scheint keinen Anklang bei AnrainerInnen zu finden. Pflanzen werden als störend und unnötig empfunden, da sie den Autos Platz wegnehmen. Es wird damit argumentiert, dass die Straße eine Einkaufsstraße ist und deshalb keinen Platz zum Verweilen braucht.

Nebenbei wird noch zusätzlich erwähnt, dass solch urbanen Umgestaltungen wie zum Beispiel die *Begegnungszone Mahü keiner benötigt und solche Flächen ausschließlich den Geschäftsleuten und der Wirtschaft schaden*. Qualität des öffentlichen Raumes beziehungsweise ein Wille zur Verbesserung der Gemeinschaftsflächen scheinen nicht von Relevanz zu sein. Da der wirtschaftliche Wille großzügige Freiflächen meist nicht unterstützt, da dadurch Parkplätze und Verkaufsraum verloren gehen, ist es oft hilfreich über ein Top-down-Verfahren Konzepte zu entwickeln, die der Masse als Freiraum zur Verfügung gestellt wird. Solche Veränderungen finden zuerst immer Gegner im Wirtschaftssektor. Es braucht seine Zeit, bis sich neue Formen etablieren können und in jeder Gesellschaftsschicht Gefallen finden.

Zusammengefasst kann ich durch diese Gespräche behaupten, dass das Privatauto eine sehr große Rolle spielt. Bei der Umgestaltung der ausgewählten Straße werden hauptsächlich die Streichung der Parkplätze und der fehlende gute Umsatz während der Baustelle erwähnt. Einen Straßenraum des Verweilens zu schaffen, hat bei den LadenbesitzerInnen absolut keine Relevanz. Sogar die Verbreiterung der Gehwege wird als negativ betrachtet, weil dadurch den Autos ein Stück Platz genommen wird. Fazit ist, die WähringerInnen wollen die Forschungsstraße so wie sie ist und auch so soll sie bleiben.



5.2 Persönliche Beobachtungen

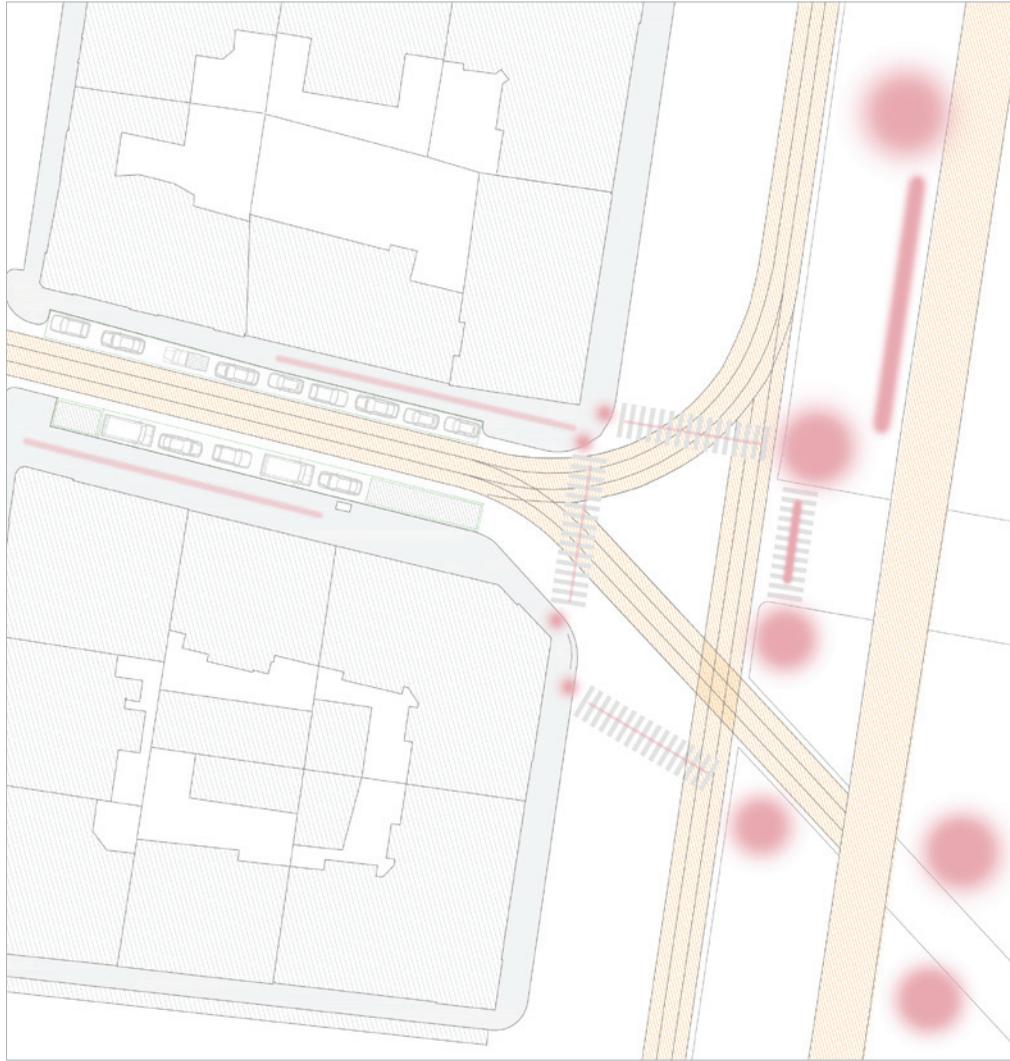
Vormittag | 01.08.2018 | von 9:15 bis 10:30

Das Kaffeehaus im Forschungsgebiet ist um diese Uhrzeit kaum frequentiert. Mit mir sitzen noch drei weitere Gäste, Geschäftsmänner, im eng bemessenen Gastgarten am Gehweg.

Auffällig ist die kaum befahrene Ausfallstraße im Gegensatz zum völlig überlasteten Gürtel. Die einzigen motorisierten VerkehrsteilnehmerInnen der Straße sind die Ersatzlinienbusse wegen der Baustelle, einzelne private PKW und einige Baustellenfahrzeuge. Im Zeitraum von 9:15 bis 10:30 fährt nur ein einziger Radfahrer die Forschungsstraße stadteinwärts und ein Mopedfahrer stadtauswärts. Die FußgängerInnenfrequenz ist im Bereich des Gürtels, Nähe der U-Bahn Station, sehr hoch. Innerhalb des Forschungsareals bewegen sich vormittags die Menschen hauptsächlich stadteinwärts. Bei einer PassantInnenbefragung erfahre ich, dass FußgängerInnen, die sich stadtauswärts bewegen, hauptsächlich auf dem Weg in die Arbeit sind. TouristInnen oder Menschen, die zum Schlendern ins Grätzl kommen, sind mir nicht aufgefallen.

Nachmittag | 22.08.2018 | von 16:00 bis 17:30

Am Nachmittag ist die BesucherInnenfrequenz im Kaffeehaus etwas höher, trotzdem sind im Außenbereich noch einige Tische nicht besetzt. Trotz der schattenspendenden Markise, ist es im Gastgarten unangenehm heiß. Der Individualverkehr auf der Straße beziehungsweise am Gürtel hat deutlich zugenommen und die daraus resultierende Lärmbelastung schmälert unter anderem die Qualität der Sitzgelegenheit im Außenbereich. Nachdem die Verkehrsbelastung am Nachmittag sehr hoch ist, wird es FußgängerInnen und RadfahrerInnen erschwert, die Straße zu queren. Innerhalb des Beobachtungszeitraumes fahren drei RadfahrerInnen stadtauswärts und zwei stadteinwärts. Die PassantInnenbefragung ergibt, dass die einen FußgängerInnen, die freizeithlich unterwegs sind, auf dem Weg zum nahegelegenen Kutschkernmarkt sind und die anderen nur am „Durchgehen“ sind. Ein *sich im Grätzl aufhalten und durchschlendern* gibt es in diesem Abschnitt der ausgewählten Straße nicht.



6 Die zusammenhängende StadtParterre-Plattform als Zukunftsmodell

Es gibt in Wien viele Orte, die ihre Potentiale kaum oder nur wenig ausnützen. Die kohärente Zukunftsstadt macht es möglich, ganze Stadtquartiere neu zu definieren und damit neu zu beleben. Was ich damit meine, werde ich im folgenden Kapitel anhand einiger Parametern erläutern.

Der Titel des Kapitels „Die zusammenhängende StadtParterre-Plattform als Zukunftsmodell“ wirft zunächst die Fragen auf, was eine StadtParterre-Plattform ist und warum mir in diesem Zusammenhang die Kohärenz von großer Bedeutung scheint?

Plattform als Begriff wird im Duden als Basis beziehungsweise als Standpunkt beschrieben, von dem gewisse Überlegungen, Absichten, Handlungen und Zielsetzungen ausgehen. Weiteres wird damit ein Ort oder Personenkreis dargestellt, der dem Austausch und der Verarbeitung von Ideen, Anschauungen oder Produkten dient (Quelle: www.duden.de | Stand 3. Juli 2018).

Im städtebaulichen Kontext verstehe ich unter dem Begriff „Plattform“ eine Art Nährboden, der eine wichtige Basis für Innovation schafft und zugleich unterschiedliche Dinge virtueller und reeller Natur miteinander verknüpft.

„Plattform als Ökosystem verstehen.“

(Quelle: www.citizenlab.co | Stand April 2018)



Die Stadt als Ökosystem zu verstehen, ist im städtebaulichen Diskurs kein neuer Zugang. In der ökologischen Wissenschaft besteht das Ökosystem aus einer Lebensgemeinschaft von Organismen mehrerer Arten und ihrer unbelebten Umwelt, die als Lebensraum, Habitat oder Biotop bezeichnet wird (vgl. www.wikipedia.org | Stand 9. Juli 2018). Dieses Wirkungsgefüge auf die Stadt umgelegt bedeutet, dass das System aus verschiedenen Komponenten besteht, welche im Gesamten und im Einzelnen miteinander interagieren, um zu funktionieren.

So gesehen ist die StadtParterre-Plattform als System zu verstehen, welches verschiedene Eigenschaften - ökonomische, ökologische, soziale, bauliche/architektonische, mobile, digitale und politische- miteinander vereint. Umso vielfältiger eine Plattform ist, umso resilienter wird das Gesamtsystem. Der Begriff „resilient“ bezeichnet in diesem Zusammenhang die Zukunftsfähigkeit eines Systems, hier einer Stadt oder eines Quartiers. Um die Resilienz eines urbanen Systems zu stärken und zu erhöhen, sind laut Klaus Burmeister und Ben Rodenhäuser folgende Aspekte von Relevanz:

- kleinteilige, dezentrale Nutzungen
- autonome(re) Stadtsysteme, vor allem im Energiebereich
- Selbstorganisation über Plattformen
- Innovationsökosysteme, um die städtische Lernfähigkeit zu fördern

Im nachfolgenden Entwurf behandle ich die einzelnen Parameter und untersuche das Forschungsgebiet auf Potentiale und Lösungen, die auf den vorher beschriebenen Aspekten und Eigenschaften aufbauen. Weiteres möchte ich zwischen primären und sekundären Parametern unterscheiden, die eine kollaborative Plattform in ihrer Resilienz fördern. Deshalb kollaborativ, da ein innovatives Ökosystem auf Zusammenarbeit und Dezentralisierung aufbaut.

Die folgenden primären und sekundären Parameter sind als Leitfäden zu verstehen, die Quartieren ermöglichen sollen, Potentiale zu nutzen und somit die Lebensqualität der Stadt zu steigern. Jan Gehl, ein dänischer Architekt und Stadtplaner, wurde in einem Interview von Harald Willenbrock gefragt, woran man die Lebensqualität einer Stadt erkennt und Gehl antwortete, es gebe einen sehr simplen Anhaltspunkt. Man müsse nur darauf achten, wie viele Kinder und alte Menschen auf Straßen und Plätzen unterwegs sind, denn das sei ein ziemlich zuverlässiger Indikator. Laut Gehl ist eine Stadt dann lebenswert, wenn sie das menschliche Maß respektiert.

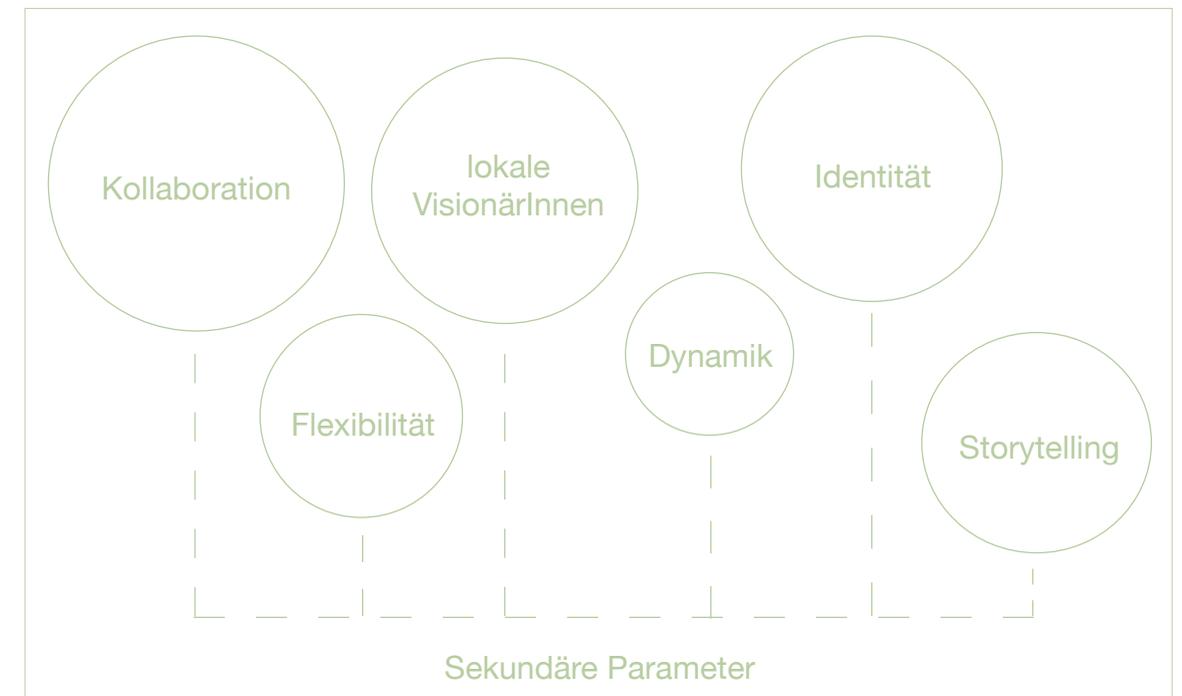
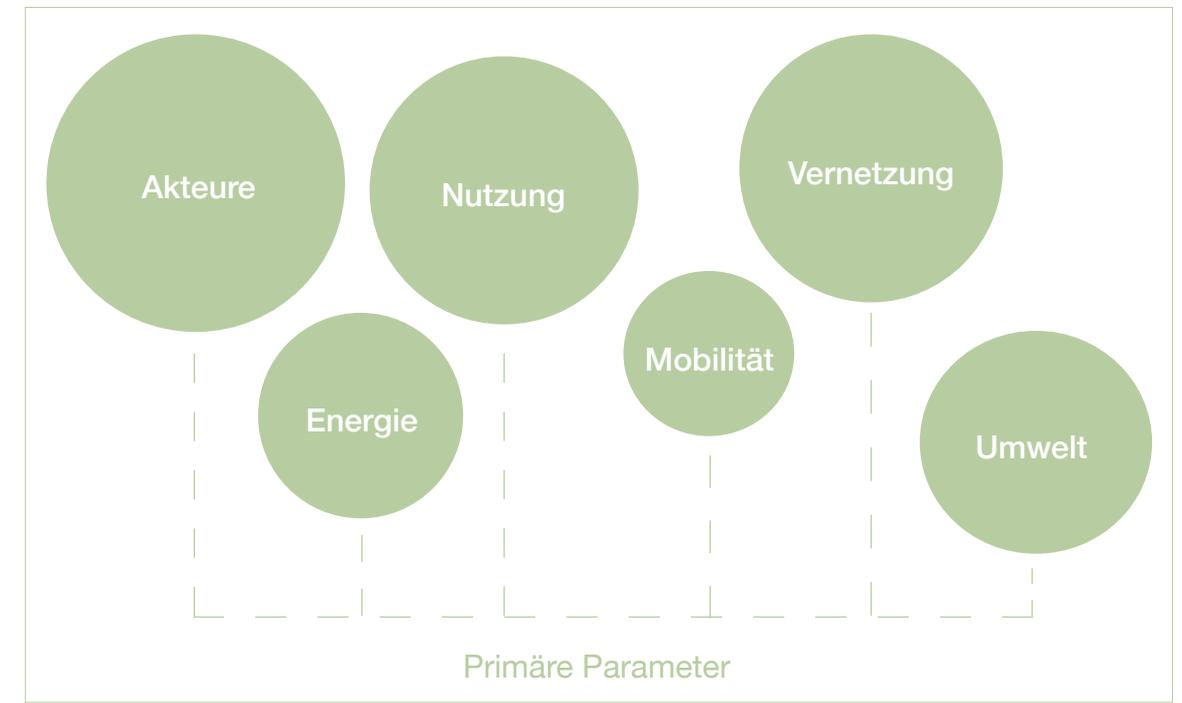
„Herr Gehl,
woran erkennt man die Lebensqualität einer Stadt?“

Wenn sie also nicht im Tempo des Automobils,
sondern in jenem der Fußgänger und Fahrradfahrer
tickt. Wenn sich auf ihren überschaubaren Plätzen
und Gassen wieder Menschen begegnen können.
Darin besteht schließlich die Idee einer Stadt.“

(Magazine brand eins (2014) | Jan Gehl im Interview | Quelle: <https://www.brandeins.de/magazine/brand-eins-wirtschaftsmagazin/2014/genuss/die-menschen-in-bewegung-setzen> | Stand 25. August 2018)

„ ... die Menschen in
Bewegung setzen.“

Jan Gehl



6.1 Akteure

„Immer mehr Menschen leben weltweit in Städten und machen sie zu den mächtigsten Akteuren und wichtigsten Problemlösern einer globalisierten Welt.“

(zukunftsInstitut 2018: 7)

Wie bereits im vorigen Kapitel erwähnt, ist die Stadt ein Organismus, der viele unterschiedliche Komponenten benötigt, um funktionsfähig zu bleiben. Eine Hauptkomponente sind die Akteure einer Stadt. Bürger und BürgerInnen, die sich für ihr Quartier verantwortlich fühlen, FußgängerInnen, RadfahrerInnen, AutofahrerInnen, Touristen und Touristinnen, BewohnerInnen und PassantInnen machen die Vielfalt einer Stadt aus. Sie sind die Akteure, die Dynamik mit sich bringen und Lebensqualität fordern.

Wo die Charta von Athen noch die Funktionstrennung zwischen Wohnen, Arbeiten, Freizeit und Verkehr idealisierte, hebt sich seit einiger Zeit eine kleintellige funktionale Durchmischung hervor. Eine Symbiose zwischen Wohnen, Arbeiten, Freizeit und Verkehr in der Stadt oder in einem Quartier steht für ein dynamisches Stadtbild und erhöht die Resilienz und die Lebensqualität. Die Gesellschaft entwickelt sich aus soziologischer Sicht weg vom individualistischen Lebensstil hin zur gemeinschaftlichen Interaktion, erkenntlich an sharing und coworking Systemen, räumlicher Nähe, kulturellen Zwischennutzungen, Hinterhof-Flohmärkten, urban gardening und wissensorientierter Serviceökonomie. Diese Formen der Gestaltung von Lebensräumen lassen ein kollektives „Wir“ erahnen, welches nach gemeinsam nutzbar urbanem Raum sucht (vgl. politische Ökologie 2015: 17). Zwei bereits konzipierte Beispiele, nämlich „*Pocket Mannerhatten*“ und „*Mischung: Possible*“, werden auf den nachfolgenden Seiten beschrieben.

Im Gegensatz zum kollektiven „Wir“ steht das sogenannte „*Cocooning*“. In der Trendforschung bezeichnet dieser Begriff ein vermehrtes Wertlegen auf das Zurückziehen aus der Öffentlichkeit in das häusliche Privatleben. Auf diese soziologische Tendenz werde ich jedoch in der vorliegenden Diplomarbeit nicht näher eingehen.

Es wird nicht nur der Begriff „öffentlicher Raum“ durch diese Aneignung von Sharing und Coworking Formen, Zwischennutzungen und kulturellen Ereignissen neu definiert, sondern

auch das Mitspracherecht. Die StädterInnen von heute sind MeinungsmacherInnen, Beispiel dafür sind die vielen Bürgerinitiativen der Stadt, die in Aktion und Interaktion treten.

„Denk mit. Plan mit. Mach mit. „Wien wird WOW“ ist nicht nur ein gutes Gefühl - es ist eine interaktive Ausstellung über Stadtplanung, die von 2018 bis 2020 als größter mobiler Workshop durch ganz Wien tourt. Mit einem breiten Themenspektrum von neuen Stadtteilen bis hin zu großen Planungsprojekten. Und Raum für Information und Interaktion.“ (www.wow.wien.gv.at | Stand Juni 2018)

„Wien wird Wow“ veranschaulicht, dass die Stadt Wien BürgerInnen zu Interaktion auffordert und ihren Meinungen Raum gibt. Die Stadt Wien versucht weg von der hochoffiziellen hin zu einer bürgernahen Ebene zu gelangen, indem sie lokale Grätzl Initiativen wie zum Beispiel die Lokale Agenda 21 Wien, kurz LA21²⁵, Grätzloase²⁶ oder Ella²⁷ unterstützt. Allesamt verfolgen das Leitbild einer nachhaltigen Stadtentwicklung und bieten den BürgerInnen eine Interaktion und Möglichkeit an, ihre Stadt mitzugestalten und über kleine und größere Veränderungen Informationen zu erhalten und besten Falles auch mitzuentcheiden. Die Kombination aus der Eigeninitiative der BürgerInnen, dem Willen, die eigene Stadt mitzugestalten und der Vernetzung sind zentrale Ressourcen und wichtige Instrumente der Stadt.

„Wir verpflichten uns, eine strategische Rolle bei der Stadtplanung im Hinblick auf ökologische, soziale, wirtschaftliche, gesundheitliche und kulturelle Aspekte und zum Nutzen aller zu übernehmen.“

(Quelle: www.la21wien.at | Stand 15. Mai 2018)

²⁵ Die Lokale Agenda 21 Wien ist ein Programm zur Beteiligung von BürgerInnen an der nachhaltigen Stadtentwicklung.

²⁶ Die Grätzloase setzt gemeinsam mit BürgerInnen Aktionen in ganz Wien um und verwandelt den Freiraum in unserer Stadt!

²⁷ Ella ist ein Projektwettbewerb für Beteiligung und Nachhaltigkeit der von 2013 bis 2016 fünf Projekte in verschiedenen Wiener Stadtteilen unterstützte.

„Eine Smart City bezieht die Intelligenz aller Einwohner mit ein“

(zukunftsInstitut 2018: 108)

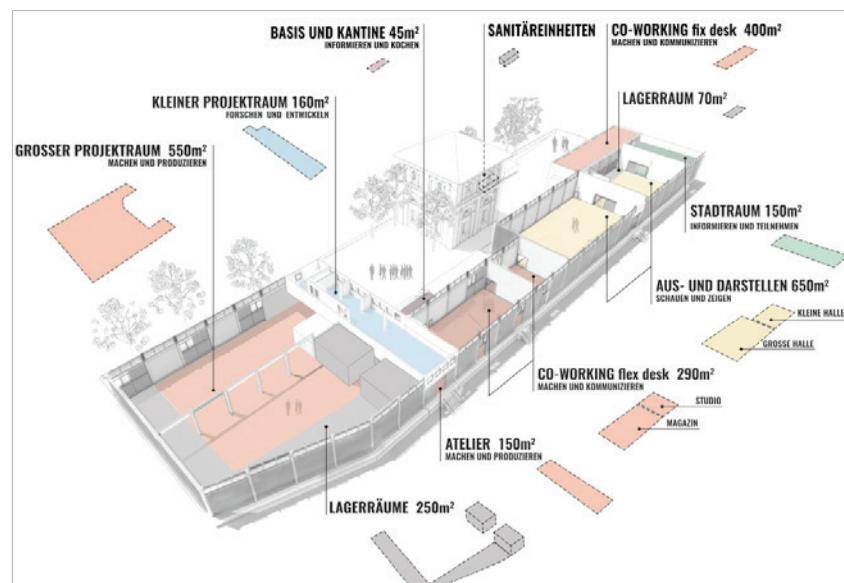
Im Kapitel 7 *Entwurf einer kohärenten Plattform* wird der Entwurf einer Quartier- und einer kohärenten Erdgeschosszone beschrieben. Die Quartiernutzung als Stadtentwicklungsstrategie ist deshalb sinnvoll, da lokale Probleme dezentral, schnell und effizient gelöst werden können. Ein Quartier als Plattform hat Möglichkeiten, parzellenübergreifend zu verknüpfen und somit die Lebensqualität der AnrainerInnen zu verbessern. Durch die Vernetzung innerhalb eines Quartiers entsteht eine Nutzungsvielfalt. Unterschiedliche Menschen und deren Bedürfnisse treffen aufeinander. Sie agieren in einem eigenen sozialen Umfeld, indem durch Engagement und Teilhabe neue kreative Lebensräume entstehen können. In Wien wird seit Beginn des Jahres 2018 ein Pilotprojekt namens „Pocket Mannerhatten“ umgesetzt, welches sich mit einem übergreifenden Quartiergedanken beschäftigt. Das Motto „Wer teilt, bekommt mehr“ steht ganz im Sinne der Sharing economy. Da die Stadt Wien immer mehr EinwohnerInnen anzieht, steigt parallel der Nutzungsdruck auf Flächen und Stadträume. Ressourcen werden zunehmend verbraucht und neue Nutzungsansprüche stellen die Stadtverwaltung vor Herausforderungen, welche innovative Konzepte als Lösung benötigen.

Das Konzept besteht aus einer Sharing Strategie, die eine breite gemeinsame Nutzung verschiedener Bereiche im Quartier vorsieht. Es werden zum Beispiel Grünflächen oder Dachflächen zu einem gemeinsamen Freiraum verknüpft, Gemeinschaftsräume werden gezielt auf die Bedürfnisse der BewohnerInnen abgestimmt und ein gebäudeübergreifendes Energiesystem hilft, rentabler zu organisieren. Seit ersten März 2018 wird an der Umsetzung gearbeitet.



Ein weiteres Projekt greift die Nutzungsmischung im verdichteten Stadtraum auf. „Mischung: Possible“ veranschaulicht Wege zur zukunftsfähigen Nutzungsmischung. Ziel des Projektes ist, eine zeitgemäße Nutzungsmischung angesichts des sozialen Wandels zu verorten (vgl. www.smartcity.wien.at | Stand 20. Mai 2018). Durch eine Plattform, über die man sich austauschen konnte, wurden zwischen beteiligten AkteurInnen Ansätze diskutiert und Innovationsszenarien erarbeitet, welche sich seit 2016 konkretisierten. Zwischen 2017 und 2019 soll zum Beispiel das Demonstrationsprojekt „Mischung: Nordbahnhof“ umgesetzt werden.

Projekte wie, die vorher erwähnten, zeigen, dass ein Wille der StadtbewohnerInnen vorhanden ist, etwas zu gestalten und eine Nutzungsmischung zu befürworten.



Die Nutzungsmischung innerhalb eines Stadtraumes ist ein wichtiger Bestandteil des urbanen Lebens, da unterschiedliche Milieus sich gegenseitig positiv beeinflussen können und somit neue Ideen entstehen.

Kreative Milieus und eine ausgeprägte Kultur sind Faktoren, welche das Zusammenleben sowohl fördern als auch bereichern. Gemeinschaftsräume, kollaborative Arbeitsplätze, kollektive Freiräume und Kultur tragen wesentlich zum Gemeinschaftsgefühl der BewohnerInnen bei. Kultur und soziale Interaktionen beleben und schaffen Transparenz. Kreative Milieus gewinnen immer größere Bedeutung im urbanen Raum. Als Pioniere neuer Arbeitsformen, wie Meetings im Café, flexible Arbeitszeiten, agile Geschäftsstrukturen, die für den Kultursektor selbstverständlich sind, werden zum Vorreiter einer neuen Unternehmenskultur und zum Lebensstil vieler Selbstständiger (vgl. Burmeister, Rodenhäuser 2016: 37). Um der neuen Arbeitskultur gerecht zu werden, richtet man Coworking Räume ein und im Einzelhandel werden die Öffnungszeiten verlängert.

In Wien gibt es bereits zahlreiche Coworking Spaces. Der Grundgedanke ist, Gedanken und Ideen zu teilen. Gleichgesinnte auf einem Standort produzieren eine Umgebung, die Produktivität, Innovation und Kollaboration steigert. Ein Beispiel für einen Coworking Raum ist die Nordbahnhofhalle, siehe Abbildungen links. Dieses Projekt bietet innerhalb eines Gebäudes verschiedene Nutzungen wie zum Beispiel ein Kaffee, einen Coworking Raum, mehrere Ateliers, eine Werkstätte und ein paar Räumlichkeiten für Ausstellungen oder Veranstaltungen. Durch diese Nutzungsdurchmischung treffen verschiedene Milieus aufeinander, wodurch Interaktion und Austausch entstehen. Unterschiedliche Konzepte und Ideen treffen hier aufeinander, die wiederum zu neuen Denkweisen und Dynamiken führen.

„Urbanisierung bedeutet nicht nur permanente Veränderung und die Dynamik der (Lebens-)Räume, sondern auch eine Dynamik des Denkens.“

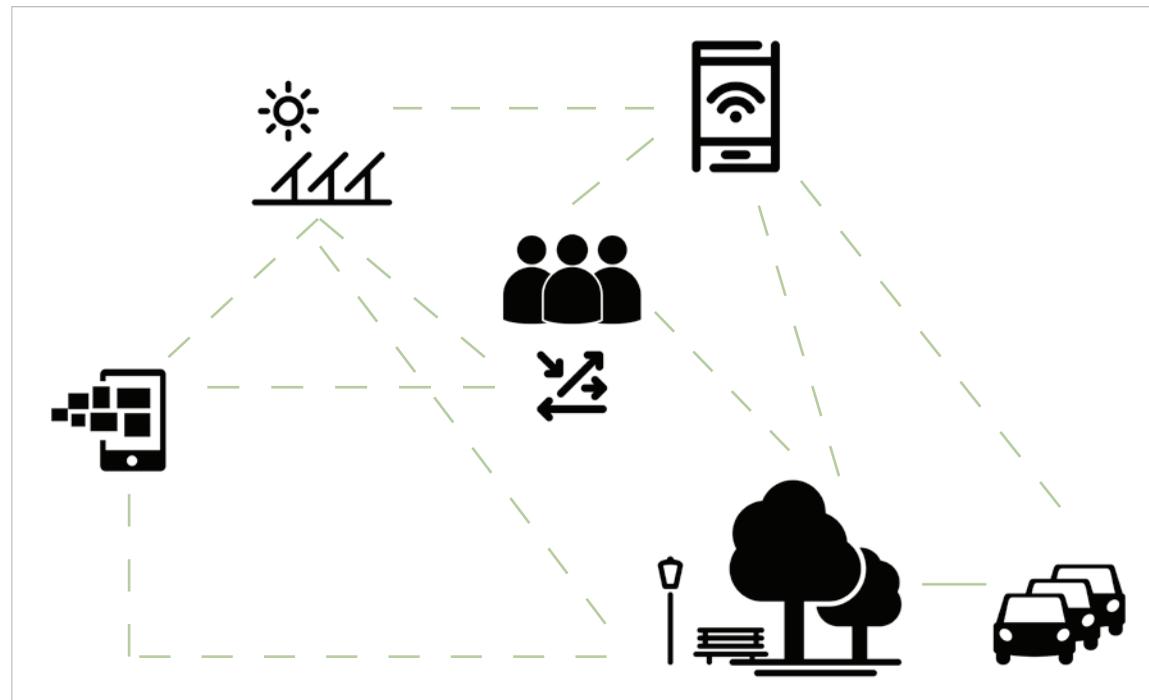
(zukunftsinstitut 2018: 10)

6.2 Vernetzung | Digitalisierung

Die Digitalisierung erleichtert uns heutzutage die Vernetzung, die Kommunikation und die Selbstorganisation über sogenannte soziale Medien oder digitale Plattformen. Bezogen auf das urbane Quartier können Ideen schneller wachsen und eine leichtere Absprache finden. Stadtquartiere sind somit in der Lage sich selbst zu organisieren und Konzepte zu entwickeln, welche die Teilhabe der AnrainerInnen fördert.

Um die digitale Vernetzung jedoch auf eine lokale Ebene runter zu bringen ist es leichter die Digitalisierung als ein Instrument zu sehen, welches im Hintergrund unterstützt. Das bedeutet, dass sich BewohnerInnen über digitale Plattformen organisieren und Ideen entwickeln und in Folge lokal ihre Konzepte selbstständig umsetzen. Kollektive Arbeitsweisen können zum Beispiel im Bereich der Freiraumnutzung im Quartier von Vorteil sein. In der folgenden Grafik beschreibe ich Möglichkeiten, wie ein Kollektiv funktionieren kann.

Ziel ist es über eine größere Gemeinschaft oder über ein eben sogenanntes kollektives Quartier dezentrale Lösungen zu finden, die eine autonomere Gestaltung des Stadtquartiers ermöglichen.



Digitale Plattformen

Die digitale Vernetzung erfolgt über sogenannte digitale Plattformen. Darunter verstehe ich ein Instrument, welches die Kommunikation innerhalb eines Quartiers erleichtert. Sie sind unkompliziert zu erstellen und können somit ohne größerem Aufwand erstellt werden. Nicht nur die Kommunikation und der Informationsaustausch, sondern auch die Selbstorganisation innerhalb einer Community werden dadurch gefördert.

Lokale Vernetzung

Die lokale Vernetzung innerhalb eines Stadtquartiers erhöht den Austausch unterschiedlicher Milieus. Infrastrukturen, welche die Kommunikation vor Ort erleichtern, sind von Vorteil. In Kapitel 6 Entwurf einer kollaborativen Plattform beschreibe ich Maßnahmen, die die urbane Lebensqualität erhöhen.

Sharing Systeme

Konzepte wie Car, Bike oder Space Sharing werden anhand digitaler Plattformen organisiert. Ziel dieser Systeme ist ein breites Netzwerk aufzustellen bei dem nicht der private Besitz im Vordergrund steht, sondern die schnelle Verfügbarkeit unterschiedlicher Objekte. Demnach kann je nach Gebrauch das optimale Mittel gewählt werden.

Kollektive Quartiernutzung

Quartiernutzungen die auf einer kollektiven Basis aufbauen ermöglichen eine größere Reichweite, da durch die Gemeinschaft mehr Mitteln aufgestellt werden können. So kann zum Beispiel die kollektive Finanzierung für Sonnenkollektoren ein Konzept für die quartierübergreifende dezentrale Energiegewinnung sein.

6.3 Mobilität

Zunächst ist der Begriff Mobilität nicht nur auf das Auto, sondern allgemein auf die Beweglichkeit bezogen. Seit dem Nationalsozialismus wurde das Auto jedoch in ein Licht gerückt, welches es unverzichtbar scheinen lässt. Aufgrund des wirtschaftliche Aufschwungs und der steigenden KFZ-Produktion Mitte des 20. Jahrhunderts wurde der fließende Autoverkehr immer wichtiger. Somit wurde die Stadt mehr und mehr zum autogerechten Freiraum transformiert. Gerechtfertigt wurde diese Transformation mit der Erhöhung der Lebensfreude. Ziel des Straßenausbaus war die Schaffung von Arbeitsplätzen und somit eine sinkende Arbeitslosigkeit. Höhepunkt dieser Zeit war die „Einführung der nationalsozialistischen Verkehrsordnung 1938“ in Österreich, die eine Förderung des Kraftfahrzeuges beinhaltete und das Kraftfahrzeug als Volksfahrzeug propagierte. Erst 1960 wurde die sogenannte „Achtsamkeitsregel“ eingeführt, die nach langer Zeit wieder die Person anstelle des Autos in den Mittelpunkt stellte. Daraus lässt sich schließen, dass die Rechte des öffentlichen Raums auf ein Wertesystem zurückgehen, die der Idee des Gesamtvolks-sinnes und des Massenverkehrs folgen (vgl. Psenner 2014: 128).

Die autogerechte Stadt ist also von Beginn an ein Freiheitsideal, welches Flexibilität, Unabhängigkeit und Lebensfreude hervorruft. Das Auto ist ein unverzichtbares Statussymbol geworden. In den letzten Jahrzehnten ist es jedoch zu einer Plage herangewachsen, welche Veränderungen nach sich zieht, die enorm in die Gestaltung der allgemeinen Freiräume eingreifen.

Das stetig wachsende Verkehrsaufkommen verursacht Lärm, Staus, Luftverschmutzung, Baustellen, Umleitungen, Parkplatznot, erhöhten CO₂-Ausstoß und reduziert allgemeinen städtischen Freiraum.



**„Mobil sein heißt nicht mehr frei sein,
sondern gestresst sein.“**

(Burmeister, Rodenhäuser 2016: 54)

Um der Mobilität im eigentlichen Sinne, nämlich dem der Beweglichkeit, wieder Priorität zu geben, müssen Technologien wie Digitalisierung, Vernetzung, Echtzeitinformationen und autarke Mobilität kombiniert und gezielt eingesetzt werden.

Die Frage, wie eine nachhaltige, intelligente und auf Menschen fokussierte Mobilität aussehen könnte, ist einer der wichtigen Fragen, wie wir unsere Umwelt in Zukunft gestalten wollen. Die Mobilität ist deshalb eine Schlüsselfigur, da eine neue Energiewende nicht ohne Verkehrswende erfolgen kann. Damit meine ich, dass Nachhaltigkeit Hand in Hand mit intelligenten Systemen, wie neue urbane Mobilitätssysteme, Carsharing-Angebote und ein Verkehrsflussmanagement, einhergehen, die Luftverschmutzungen und dergleichen reduzieren müssen.

**„Mobilität mit dem Auto gibt es niemals zum
ökologischen Nulltarif. Wenn Sie ein Gefährt von
mindestens 800 Kilogramm Masse im Straßenverkehr
bewegen wollen, führt das natürlich zu einem
relevanten CO₂-Impact.“**

(zukunftsInstitut 2018: 66)

Die neuen Mobilitätsformen beziehen sich allerdings nicht ausschließlich auf den Autoverkehr, sondern gleichermaßen auch auf den Fußgänger- und Radfahrerverkehr, auf die ich in den nachfolgenden Kapiteln noch genauer eingehen werde.

Urbane Mobilitätskonzepte

Neue Formen des Teilens und gemeinsamen Nutzens prägen die heutige urbane Landschaft.

Ein vielfältiges und immer verfügbares Angebot, welches von einer breiten Masse als Dienstleistung genutzt werden kann, wird immer gesellschaftstauglicher. Es geht oft nicht mehr um den Besitz von Autos, Rädern oder Gütern, sondern um die schnelle und praktische Verfügbarkeit unterschiedlicher Dienstleistungen. Die sharing Economy basiert auf dezentralen und lokalen Modellen, welche über Plattformen, Eigeninitiativen und Organisationen zusammengetragen werden. Im Folgenden wird auf das Car- und Bikesharing näher eingegangen.

Carsharing

Unter Carsharing versteht man das organisierte Teilen eines oder mehrerer Autos im Kollektiv. Das Konzept des Carsharings basiert auf dem gelegentlichen Nutzen eines Autos, sei es das Nutzen für einen schweren Transport, einen Ausflug am Wochenende oder einfach einen größeren Einkauf. Anders als konventionelle Autovermietungen bietet Carsharing eine kurzzeitige Anmietung der Fahrzeuge. Abgerechnet wird nach der Benutzung über einen Stunden- beziehungsweise Kilometerarif. Organisiert werden diese Modelle über digitale Plattformen, die Informationen aufnehmen, abgeben und speichern. Man unterscheidet zwischen drei verschiedenen Sharingmodellen: dem „standortbasierten Carsharing“, dem „Free-Floating-Carsharing“ und dem „privaten Carsharing“.

Die am längsten am Markt bestehende Form des Sharings ist das „standortbasierte Modell“, welches bestimmte Stellplätze reserviert hält. Hier unterscheidet man wiederum zwei Kategorien wie zum Beispiel Flinkster, die vorreservierte Parkplätze an zentralen Standorten, wie Bahnhöfe und Einkaufszentren haben oder zum Beispiel Zipcar, die Parkplätze im gesamten Stadtraum in unterschiedlichen Straßen vorgegeben haben.

Eine Weiterentwicklung und ein weit verbreitetes Modell stellt das Konzept des „Free-Floating-Carsharing“ dar. Durch eine Mitgliedschaft kann an jedem beliebig freien Parkplatz das Auto abgestellt werden. Den Anfang machte „Car2Go“ von der Daimler AG und kurz darauf folgte DriveNow von BMW.

Ein anderes Konzept ist das private Carsharing. Über eine Plattform können Privatpersonen ihre Privatautos teilen und somit einen Teil ihrer Fixkosten zurückgewinnen. Somit können Fremdpersonen, die kein eigenes Auto besitzen, schnell und unkompliziert ein Auto in der Nähe günstig ausleihen.

Ein ähnliches Modell ist das Carpooling. Die Fahrgemeinschaft besteht aus mindestens zwei Personen, von denen eine mit dem eigenen Auto die anderen Personen mitnimmt. Die Organisation verläuft privat oder auf digitalen Plattformen.

Carsharing Anbieter in Wien

Car2Go (Free-Floating-Carsharing)
DriveNow (Free-Floating-Carsharing)
Stadtauto Wien (Standortbasiertes Carsharing)
Caruso (Privates Carsharing)
Drivy (Privates Carsharing)
MO.Point (Standortbasiertes Carsharing)
carsharing 24/7 (Privates Carsharing)
(Quelle: www.wien.gv.at | Stand 25. Juni 2018)

Bikesharing

Öffentliche Leihradssysteme beziehungsweise Public Bike-Sharing Systeme bestehen seit vielen Jahren im öffentlichen Raum. Auch bei Bikesharing Modellen setzt man auf stationsbasierte, zum Beispiel Citybike, und free-floating Konzepte wie ofo, die im Straßenraum großflächig verteilt sind. Um die urbane Lebensqualität steigern zu können, benötigt man eine Vielfalt an Mobilitätskonzepten, die vor allem auf Nachhaltigkeit ausgerichtet sind.

Intelligentes Verkehrsflussmanagement

In den Städten sind die Verkehrswege in den Rush Hours meistens maßlos verstopft, denn es fehlt der Raum für neue Infrastrukturen. In Zukunft wird der Automobilssektor neu strukturiert werden müssen, aber bis dahin gilt es, Lösungswege zu finden, die umwelt-schonend sind und vor allem mehr Lebensqualität garantieren.

Neue Technologien ermöglichen uns zum Beispiel, den Lärm, den Stau und die Umweltverschmutzung zu reduzieren. Innovative Ideen und ein optimiertes Verkehrsflussmanagement sind ein Lösungsvorschlag, den man nach und nach umsetzen kann.

Durch Echtzeitinformationen können exakte Bilder der aktuellen Straßensituation erstellt und ausgewertet werden. Diese Informationen ermöglichen es, Algorithmen zu erstellen, die beim Verkehrsflussmanagement behilflich sein können und somit zur Entlastung beitragen können.

Laut Michael Batty, ein britischer Stadtplaner, Geograph und Professor an der Universität in London, lassen sich mithilfe elektronischer Daten Informationen sammeln, die das System verbessern. Aufgrund elektronischer Daten der britischen „Oyster Card“ erarbeitet er dynamische Stadtpläne, die individuelle Bewegungsströme veranschaulichen. Michael Batty beschreibt diese Dynamik als den Herzschlag einer Stadt. Vor allem Verkehrsbetriebe nutzen seine Analysen, um Problemzonen zu erkennen und aufgrund deren neue Lösungen zu finden.

Computergesteuerte Systeme machen es möglich, Verkehrswege präziser zu steuern und eine Entlastung des Verkehrs zu erhöhen.

Smart Traffic

Unter Smart Traffic versteht man in Fachkreisen die intelligente Steuerung des Verkehrs. Automatische Datenerhebungen zu Staus, zur Verkehrsdichte, zum Wetter oder zur Umwelt werden durch Sensoren, die im Stadtgebiet verteilt sind, erfasst. Die Informationen werden gebündelt an eine Steuerungszentrale übermittelt, die nach dem Erhalt die Informationen auswertet.

Ampelschaltsysteme (Auto, Rad und Fußgänger)

Durch das Ampelschaltsystem wird der Verkehrsfluss maßgeblich beeinflusst. Ein ganzheitlich vernetztes Ampelsystem soll zukünftig in Wien den Verkehrsfluss reibungsloser gestalten. Jede Ampelanlage soll mit Umwelt- und Wettersensoren²⁸ ausgestattet werden, um so ein dichtes Netz an Messstationen zu generieren. Bereits seit Mai 2017 gibt es an einer unbekanntem Kreuzung im zehnten Wiener Gemeindebezirk eine Ampel mit Umwelt- und Wettersensoren. Sie ist deshalb unbekannt, da das natürliche Verhalten der VerkehrsteilnehmerInnen nicht beeinflusst werden soll.

Zusätzlich zu den Sensoren sollen nach der Testphase die gesamten Ampeln in Wien miteinander vernetzt werden, um Staus zu verringern. Durch eine individuelle Anpassung der Ampelphasen an aktuelle Verkehrssituationen, können Staus und vor allem Emissionen reduziert werden. Aber nicht nur die Vernetzung der Ampeln setzt sich die Stadt Wien als Ziel, sondern auch das Sammeln wertvoller Verkehrsinformationen. Sie sollen ermöglichen, die Geschwindigkeit der Autos in gewissen Situationen zu berechnen, um an möglichst wenig roten Ampeln stehenbleiben zu müssen.

„Zum Beispiel hätten wir mit dieser Ampel die Möglichkeit, die Grüne Welle bei 40 Km/h zu schalten, um auf diese Art und Weise natürliche Stauvermeidung zu betreiben. Das braucht eine moderne Millionenmetropole wie Wien.“

Verkehrsstadträtin Maria Vassilakou

²⁸ „Die Wiener Ampeln werden in Kooperation mit der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) in den nächsten Jahren mit rund 10.000 Wetter- und Umweltsensoren ausgerüstet. Diese ermöglichen mittels „Big Data Analytics“ eine Vielzahl von Anwendungen.“ Ziel ist es, Staus zu vermeiden und die Luftqualität zu verbessern. Geplant ist der Ausbau mit hochwertigen Sensoren, sodass deren Daten sofort online verwertet werden können. „In der ersten Ausbaustufe werden Temperatur, Luftfeuchtigkeit und in weiterer Folge Stickoxid, Schwefeloxid und Schall geplant.“ (Quelle: www.smartcity.wien.gv.at | Stand Juli 2018)

Autonome Fahrzeuge

Wie schaut der öffentliche Raum aus, wenn es keine parkenden Autos mehr gibt? Wie geht man mit dem neu gewonnenen Freiraum um? Welche Chancen entstehen und wer entscheidet über Rahmenbedingungen?

Das vernetzte Fahrzeug und die Sharing Economy sind zwei maßgebende Bausteine für die Stadt von morgen. Die Technologie steckt zwar noch in den Kinderschuhen, aber sie ist keine Zukunftsvision mehr, sondern schon Realität. Autonomes Fahren wird die urbane Landschaft verändern. „Ab circa 2020, so vermuten die Berater von McKinsey, könnten die ersten autonomen Fahrzeuge im Produktiveinsatz auf unseren Straßen unterwegs sein.“ (Burmeister, Rodenhäuser 2016: 59)

In der Stadt wird sich im Vergleich zum Land das autonome Fahrzeug langsamer durchsetzen, da die Stadt als schwierigstes Terrain für selbstfahrende Autos gilt. Das Verhalten anderer VerkehrsteilnehmerInnen kann nur schwer über Algorithmen berechnet werden. Zum Beispiel trainieren autonome Roboter bereits im amerikanischen Stadtraum, die Herausforderungen sind jedoch dermaßen komplex, dass die fehlerfreie Nutzung noch einige Jahre Forschung im Bereich der künstlichen Intelligenz, kurz KI oder AI, benötigt. Zur technischen Herausforderung kommt der rechtliche Rahmen, der für das autonome Fahren noch große Lücken aufweist.

Einige Indizien weisen bereits darauf hin, dass das gesellschaftliche Statussymbol des Individualverkehrs vom autonomen Fahrzeug abgelöst wird. Anzudenken ist auch eine neue Definition des Automobils. Nachdem die bis jetzt gewohnten Eigenschaften eines Autos nicht mehr mit denen eines autonomen Autos übereinstimmen, sollten sie auch nicht an ihren Leistungen miteinander verglichen werden. Das autonome Fahrzeug ist viel mehr als Werkzeug und eigenständiger Roboter anzusehen und nicht wie das Auto als Statussymbol. Demzufolge kann das autonome Fahrzeug ein Werkzeug sein, eine Dienstleistung, welches einer Mietinfrastruktur zur Verfügung steht. Durch das schrittweise Ersetzen fahrerbasierter Systeme durch autonome Fahrzeuge, wird die Individualautomobilrate abnehmen. Nicht nur die Besitzrate wird sich ändern, sondern vor allem auch der Umgang mit dem öffentlichen Raum. Denkt man zum Beispiel soweit, dass in ein paar Jahrzehnten ausschließlich autonome Autos im öffentlichen Raum unterwegs sind, wird es auch noch

kaum Parkplätze geben. Autonome Autos werden über digitale Dienstleistungssysteme gerufen, Roboter kommen, bringen den Kunden, die Kundin zum Ziel und nach der Fahrt bringt sich der Roboter selbstständig in einen ausgewiesenen Raum außerhalb der Stadt oder fährt direkt zum nächsten Kunden, Kundin.

Wie sieht also eine Stadt ohne verparkten öffentlichen Raum aus? Wie mit den wiedergewonnenen Freiflächen umgegangen werden kann, muss Thema der Gesellschaft werden. Ein Vorschlag einer systematische Herangehensweise für die Koordinierung eines Stadtquartiers folgt im Kapitel 7 *Entwurf einer kohärenten Plattform*.

„Die Automatisierung
des Individualverkehrs
wird langfristig
das Gesicht unserer
Städte verändern.“

(zukunftsInstitut 2018: 78)

6.4 Energie

Um neue Technologien und Konzepte auch mit genügend Energie verspeisen zu können, bedarf es neuer Systeme. Ziel ist es, nicht ein System für die Stadt zu haben, sondern viele verschiedene Systeme, die sich gegenseitig ergänzen und unterstützen. Durch die dezentrale Regelung werden Unsicherheiten ausgeschlossen. Fällt ein System aus, so kann ein anderes einspringen und es mitversorgen.

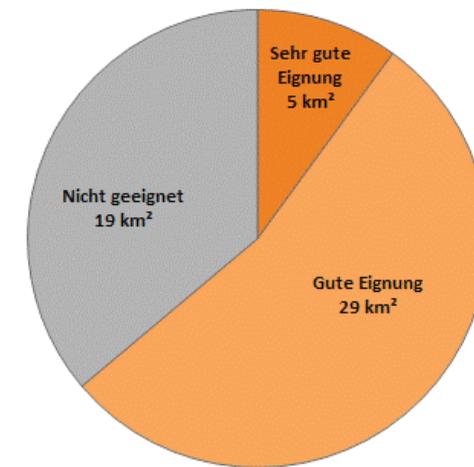
Um ein dezentrales System leichter umsetzen zu können, ist es leichter, in Quartieren zu denken. Die Stadt als gesamtes System zu sehen, erschwert die Zugänglichkeit. Eine autonome Energiegewinnung der Quartiere macht sie autark und stärkt somit das System. Die dezentrale Regelung in einzelnen Teilsystemen wird in den folgenden Kapiteln genauer beschrieben und grafisch dargestellt.

Um den Quartiersbegriff etwas spezifischer zu beschreiben, möchte ich nun einige Beispiele nennen, die zur nachhaltigen Energiegewinnung beitragen.

Solarpotential Dächer

Solare Energie entsteht, wenn Sonneneinstrahlung auf Kollektoren trifft und anschließend in Energie umgewandelt wird. „In Österreich liegt die jährliche mittlere Sonneneinstrahlung bei rund 1.000 kWh/m².“ (Quelle: erneuerbare-energie.at | Stand 2018). Laut heutigem Stand der Technik ist das genügend solare Intensität, um auf Solarenergie als Hauptenergieversorger von Österreich aufzubauen.

Die wichtigste Anwendung von solarer Energie ist Photovoltaik. Um das Potential der wiener Dächer zu erforschen, haben sich die MA41 Stadtvermessung, die MA22 Umweltschutzabteilung und die MA39 Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle im Frühjahr 2010 zusammengeschlossen. Die flächendeckende Analyse ergab, dass fast zwei Drittel der Dachflächen Wiens für die Produktion solarer Energie in Frage kommen würden.



„Bei einer Stadtfläche von rund 415 km² und einem Bestand von rund 53 km² Dachflächen sind theoretisch 64 Prozent der Dachflächen für die Nutzung von Solarthermien beziehungsweise Photovoltaik geeignet. Dies entspricht einer Fläche von circa 34 km². Davon sind 5 km² sehr gut geeignet und 29 km² gut geeignet.“

(Quelle: www.wien.gv.at | Stand 2018)



Energie aus Materialien

Laut aktuellem Stand der Technik ist nicht nur die Energiegewinnung durch Solarkollektoren eine effektive Methode dezentral Energie zu generieren, sondern auch die Möglichkeit Materialien einzusetzen, die über eine bestimmte Oberfläche Solarenergie aufnehmen und in elektrische Energie umwandeln.

Ein aktuelles Beispiel hierfür ist der Science Tower in Graz, siehe Abbildung, der nicht nur der Wissenschaft und Forschung dient, sondern auch selbst ein Forschungsprojekt für neue Gebäudetechnologien ist. Das Besondere am Science Tower ist, dass er eine doppelschalige Fassade besitzt, die vollständig aus Photovoltaik Zellen, genauer gesagt aus Grätzel-Zellen, besteht. Grätzel-Zellen dienen der Umwandlung von Lichtenergie in elektrische Energie. Diese Energiegewinnung ist aufgrund der Grätzel-Technologie unabhängig von der Stärke der Lichtintensität und der Einstrahlrichtung. Diese Solarzelle ist nach Michael Grätzel benannt, der sie Anfang der 1990er Jahre erfand und 1992 patentieren ließ (Quelle: www.wikipedia.org | Stand 5. September 2018).



Energie aus Bewegung

Das öffentliche Verkehrsnetz in Wien ist großflächig ausgebaut und leistet einen großen Beitrag zur Lebensqualität. Um auch im öffentlichen Verkehr nachhaltig und energieeffizient zu handeln, benötigt es Systeme, die Energie zurückgewinnen. Aktuell beträgt der Fahrstromverbrauch der Wiener U-Bahnen circa 40 Prozent des gesamten Stromverbrauchs in Wien. Im Zuge des Wiener Projekts „Energie aus U-Bahn Bremskraft“ wird durch das Bremsen der U-Bahn Energie erzeugt. Die gewonnene Energie soll anschließend für Aufzüge, Beleuchtung und Rolltreppen in den jeweiligen U-Bahn-Stationen eingesetzt werden. Bereits fast alle U-Bahnen und Straßenbahnen in Wien besitzen die Fähigkeit, Bewegungsenergie in elektrische Energie umzuwandeln, rückzugewinnen und ins Gleichstromnetz einzuspeisen. (Quelle: www.smartcity.wien.gv.at | Stand 20. August 2018)

6.5 Umwelt

Die von Menschen produzierten Umweltprobleme werden aufgrund der wachsenden Bevölkerung immer schwerwiegender. Enormer Energieverbrauch, Luftverschmutzung, Treibhausgasemissionen und das Ungleichgewicht von Verbrauch und Wiederherstellung natürlicher Ressourcen sind die Hauptverursacher unserer Umweltproblematik. Um die Nachhaltigkeit urbaner Systeme zu erhöhen, gibt es verschiedenste Konzepte, die in einem kleinen Maßstab, sprich in einem Quartier, gut umzusetzen sind. Grünraum ist die effizienteste Maßnahme, um das Klima und die Luft einer Stadt maßgeblich positiv zu beeinflussen. Fassadenbegrünung und das Entsiegeln der Flächen bilden einen großen Meilenstein in der nachhaltigen Umweltthematik.

Fassadenbegrünung

Hier werden Fassaden vertikal großflächig begrünt, um einerseits das Klima der Umwelt und andererseits das Klima im Gebäude zu verbessern. Nicht nur bei einem Neubau sind grüne Fassaden bereits in der Planung möglich, sondern auch bei Bestandsgebäuden kann im Nachhinein eine passende grüne Struktur entwickelt und umgesetzt werden. An den folgenden zwei Projekten wird eine nachhaltige Fassadenbegrünung veranschaulicht.

Ein Beispiel für eine vertikale Fassadenbegrünung ist die Zentrale der MA 48 im fünften Wiener Gemeindebezirk. Hier wurden auf 850 Quadratmetern Fassade 2.850 Laufmeter Pflanzentröge aus Aluminium montiert (vgl. [www. smartcity.wien.gv.at](http://www.smartcity.wien.gv.at) | Stand 7. Mai 2018). Insgesamt wurden auf der grünen Fassade circa 17.000 unterschiedliche Pflanzen eingepflanzt. Die grünen Flächen verbessern nicht nur das Klima, sondern wirken wie ein Filter, die der Umgebung Schadstoffe entziehen. Zusätzlich schützt die Fassade vor Regen und Wind und bietet außerdem einen Lärmschutz. Dieses Projekt wurde gemeinsam mit der MA 42 und der Universität für Bodenkultur, kurz BOKU, geplant und realisiert.

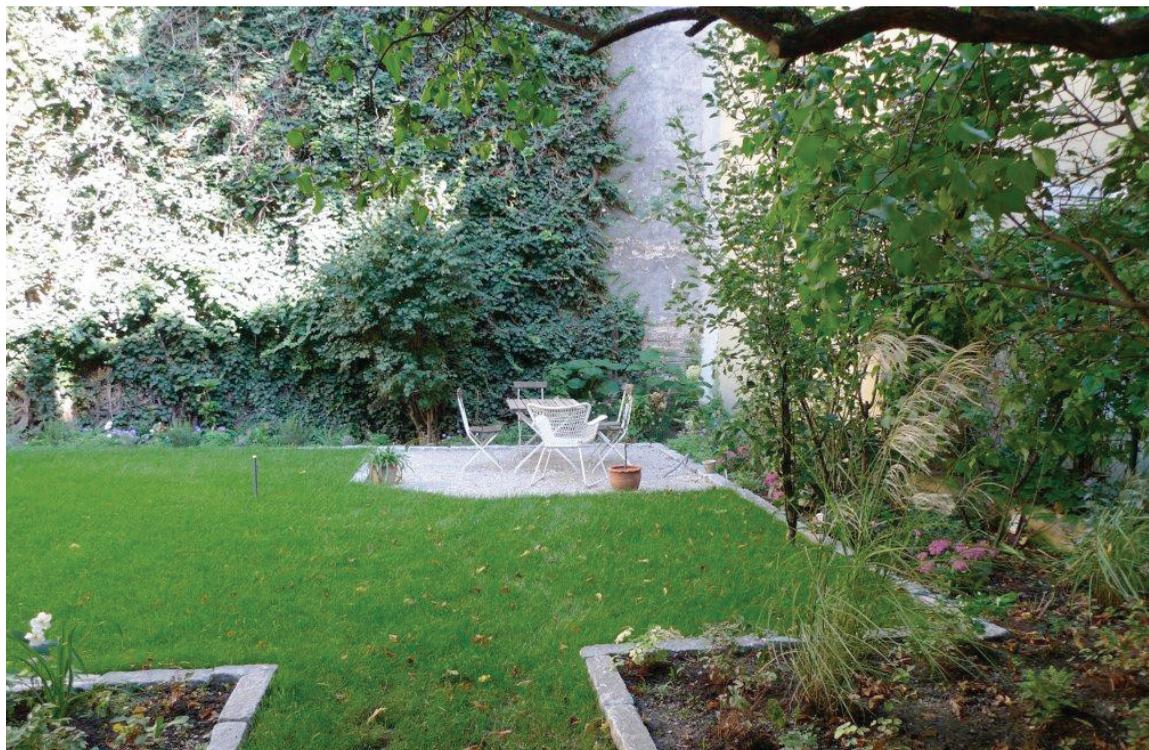


Ein weiteres Projekt, welches eine nachträgliche Fassadenbegrünung zeigt, ist das Amtshaus in der Grabnergasse 4 im sechsten Wiener Gemeindebezirk. Da die Begrünung bei der thermischen Sanierung nicht direkt auf die Fassade angebracht werden konnte, wurde ein eigenes Tragkonstrukt entwickelt, welches auf einem eigenen Fundament vor dem Gebäude angebracht wurde. An dieser Konstruktion befestigte man Pflanzentröge, die genügend Wurzelraum für die Bepflanzung bilden. Dieses Gerüst bietet nicht nur thermische Vorteile im Sommer, wie zum Beispiel Sonnenschutz und Gebäudekühlung, sondern durch seine immergrünen Ranken auch im Winter eine Luftverbesserung (vgl. [www. smartcity.wien.gv.at](http://www.smartcity.wien.gv.at) | Stand 7. Mai 2018).



Entsiegelte Flächen

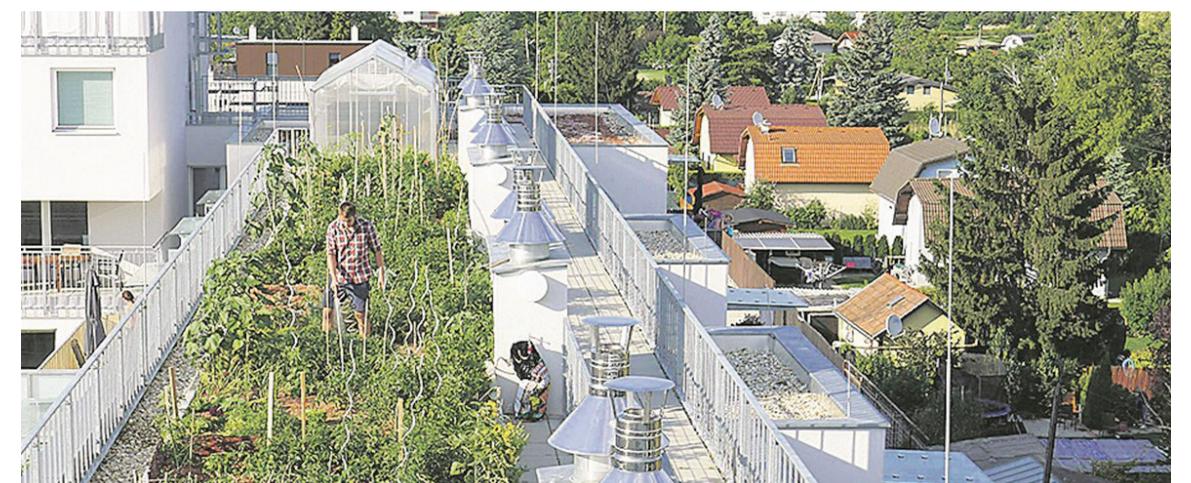
Wie meine Situations- und Bestandsanalyse ergeben hat, sind innerhalb meines Forschungsgebietes großflächig die Böden versiegelt. Unter einer Bodenversiegelung versteht man die Abdeckung des Bodens mit einer wasserundurchlässigen Schicht. Problematisch dabei ist, dass der Boden ausschließlich auf seine Tragfähigkeit reduziert wird und seine natürlichen Funktionen in den Hintergrund geraten. Die natürlichen Eigenschaften des Bodens sind unter anderem das Filtern von Schadstoffen, das Speichern von Wasser und das Abgeben von Feuchtigkeit bei Hitze (vgl. Quelle: www.umweltbundesamt.at | Stand 17. September 2018). Bezogen auf die versiegelten Flächen der Innenhöfe im Forschungsgebiet bedeutet das, dass der Boden bei Starkregen kein Wasser aufnehmen kann und somit kommt es zu Überschwemmungen, welche das Gebäude beträchtlich schädigen können. Maßnahmen wie zum Beispiel die Innenhöfe zu entsiegeln und diese Flächen großzügig zu begrünen, wirken der Klimaerwärmung, der Luftverschmutzung und den starken Witterungsbedingungen entgegen. Das folgende Bild veranschaulicht ein gutes Beispiel von einem zur Gänze entsiegelten städtischen Innenhof in Wien.



Urban Farming & Gardening

Nicht nur entsiegelte Flächen tragen zu einer nachhaltigen Umwelt bei, sondern ebenso *Urban Farming* oder *Urban Gardening* Flächen. Urban Farming oder Gardening bezeichnet eine gärtnerische Nutzung städtischer Flächen. Durch das Anpflanzen von Blumen, Gemüse und Obst trägt diese urbane Landwirtschaft nicht nur einen Teil zur Begrünung der Flächen bei, sondern auch zu einem Engagement innerhalb des Grätzls. Über selbst organisierte Plattformen werden urbane Flächen bewirtschaftet und es findet ein Austausch unter den BewohnerInnen statt.

Die urbane Landwirtschaft ist in verschiedenen Formen vertreten wie zum Beispiel in Form von Hochbeeten in Innenhöfen, Dach- oder Nachbarschaftsgärten, siehe Abbildungen.



7 Entwurf einer kohärenten Plattform

Die im Kapitel 6 *Die zusammenhängende StadtParterre-Plattform als Zukunftsmodell* erwähnten primären und sekundären Parameter werde ich im nachfolgenden Kapitel *Entwurf einer kohärenten Plattform* anhand unterschiedlicher Darstellungsformen präziser ausformulieren.

Ein Entwurf, der das StadtParterre als kollaborative Plattform aufnimmt, scheint mir deshalb sinnvoll, da durch gemeinschaftliche Nutzungen die Lebensqualität verbessert werden kann. Auf das Forschungsgebiet bezogen bedeutet das, dass ich mich mit der Quartiersnutzung, den öffentlichen Flächen, der Erdgeschosszone, der Verkehrsflächen, der Vernetzung, der Umwelt und der Energie auseinandersetzen werde.

7.1 Das urbane Flanieren

Die *Flaniermeile*, wie im Kapitel 5 *Feldforschung* beschrieben, gelangt unter anderem durch das Mobilitätskonzept des STEP 2025 neue Aufmerksamkeit.

Um jedoch urbane Flaneure (beiderlei Geschlechts) in ein Stadtquartier zu ziehen, benötigt man unterschiedliche Impulse und Anreize, welche ich in den nachfolgenden Kapiteln beschreiben werde.

Der Begriff „flanieren“ kommt aus dem französischen *flaner* und bedeutet „umherstreifen“, „umherschlendern“. Im Kontext der urbanen Architektur und der modernen Stadtplanung spielt der Flaneur hinsichtlich der bebauten Umgebung und der öffentlichen Flächen eine bedeutende Rolle. Schlendern Menschen ohne bestimmte Verpflichtung durch ein Grätzl, so lädt dieser Ort zum Verweilen ein. Der Bezirk Währing hat bereits im Jahr 2018 die Forschungsstraße mit Parkbänken, Bäumen und breiteren Gehsteigen ausgestattet und ich habe mir aufgrund dessen die Frage gestellt *welche weiteren Anreize es nun benötigt, Flaneure in die Flaniermeile zu locken?*

Ziel meiner Entwürfe ist es, bestehende Strukturen aufzunehmen, weiterzuentwickeln und mich mit möglichen Gestaltungskonzepten des öffentlichen Raumes auseinanderzusetzen. Partizipative Lösungen stehen nicht im Fokus meiner Arbeit.



DER FLANEUR

...entdeckt, genießt und erkundigt die Stadt.
..er streift, schlendert und spaziert.

7.3 Vernetzung

Der öffentlicher Raum ist ein Ort der Begegnung, der Interaktion und der Kommunikation. Sowohl eine analoge und digitale als auch eine räumliche Vernetzung unterstützen den Sozialraum und fördern somit die Lebensqualität eines Grätzls.

Die gute Mischung macht es aus. Das Vernetzen unterschiedlicher Menschen wie zum Beispiel Flaneure, PassantInnen, BewohnerInnen und ArbeiterInnen, durch zur Verfügung gestellter Kommunikations- und Interaktionsmöglichkeiten, sorgen unmittelbar für den Erhalt beziehungsweise für die Herstellung sozialer Beziehungen. Um überhaupt Kommunikation und Interaktion entstehen zu lassen benötigt es nicht nur Menschen, sondern auch ausreichend qualitativen öffentlichen Raum, der eine Vernetzung auch räumlich ermöglicht. Dazu gehören Infrastrukturen wie zum Beispiel Sitzgelegenheiten mit, sprich Kaffee- und Teehaus, und ohne Konsum, aber auch witterungsgeschützte Orte, die trotz Hitze oder Regen ein interagieren erlauben. Die räumliche Quartiersvernetzung generiert man somit auf räumlicher und gestalterischer Ebene - wie zum Beispiel durch ein durchgehendes barrierefreies Niveau und unter anderem durch die Erweiterung der räumlichen Öffnungen der Gebäude, siehe Abbildung.

Digitale Plattformen und soziale Medien sind im Bezug auf die Vernetzung ein wichtiges Instrument, das den Austausch untereinander erleichtert. Ziel ist es Menschen aus unterschiedlichen sozialen Milieus digital zu vernetzen und vor Ort zusammenzubringen. Durch die lokale Interaktion entsteht urbaner Raum, der Dynamik entstehen lässt.



Räumliche Vernetzung

- Infrastrukturen wie zum Beispiel zur Verfügung gestellte Sitzgelegenheiten.
- Öffentlichen Raum qualitativ erweitern wie zum Beispiel durch Nutzung der Innenhöfe.
- Barrierefreier Zugang durch ein durchgehendes Niveau der Straße, dem Gehweg und der Innenhöfe.
- Die Vernetzung räumlich und gestalterisch hervorheben.
- Die öffentlichen Flächen gestalterisch unterstreichen, um gestalterisch auf eine Nutzung hinzuweisen.
- Freiraum für kollaborative Praktiken wie *Urban Farming* erzeugen.

Soziale Vernetzung

- Die gegebene Infrastrukturen fördern Kommunikation und Interaktion.
- Durch soziale Interaktion entsteht Dynamik.
- Dynamik schafft einen lebendigen urbanen Raum.
- Ein lebendiger Raum entwickelt mit der Zeit eine eigene Grätzlidentität.

Digitale Vernetzung durch Plattformen

- Soziale Medien erleichtern die Kommunikation untereinander.
- Die digitale Vernetzung vereinfacht die Selbstorganisation und unterstützt somit die Unabhängigkeit von der Stadt.
- Digital gestützte Plattformen bringen unterschiedliche soziale Milieus zusammen und schaffen eine verbundene Nachbarschaft.
- Ein Netzwerk ermöglicht Ideen schneller zu schaffen, zu teilen und umzusetzen.



- Auf einer Straßenseite können aufgrund vorhandener Leitungen keine Bäume gepflanzt werden. In so einem Fall kann man direkt auf dem Gehweg sogenannte Baumtröge mit integrierten Sitzgelegenheiten platzieren. Wie die Abbildungen zeigen wird somit natürlicher Schatten erzeugt. Ein anderer Lösungsweg für Beschattung sind Sonnensegel, bei denen die Konstruktion in den Beton eingelassen werden kann.

- Auf der anderen Straßenseite, wo Bäume gepflanzt werden können sind Baumparkbänke von Vorteil, da sie einen natürlichen Witterungsschutz bieten.

- Das vorhandene straßenseitige Kaffeehaus bekommt durch die Verbreiterung des Gehsteiges einen großzügigeren Platz und hat die Möglichkeit Sitzgelegenheiten zu schaffen, die eine Bepflanzung miteinbeziehen.

- In den Quartieren selbst wird durch Urban Farming/Gardening die Umgebung belebt und qualitativ genutzt. Dies sorgt für ein kommunikatives Miteinander und die AnrainerInnen können Lebensmittel anbauen und verwerten.

- Um gestalterisch auf die öffentliche Nutzung der Innenhöfe aufmerksam zu machen, sind die Wege in einem anderen Material ausgeführt.

7.2 Quartiersnutzung

Die kohärente Quartiersnutzung wirkt sich im Forschungsgebiet vor allem auf die Innenhöfe aus. Aktuell werden die Innenhöfe nur gering benützt und sind außerdem nur spärlich begrünt. Um eine Quartiersnutzung sowohl für AnrainerInnen als auch für PassantInnen möglich zu machen, habe ich verschiedene Anreize gesetzt, die ich im folgenden genauer beschreibe.

Mein ursprünglicher Gedanke, von dem ich auch ausgegangen bin, ist der eines kollaborativen Stadtgefüges. Kollaborativ deshalb, weil meiner Meinung nach die Lebensqualität einer Stadt dann hochwertig ist, wenn es eine gute Zusammenarbeit verschiedener Milieus gibt. Die Vielfalt unterstreicht die Urbanität und ein kollaboratives Miteinander erzeugt Grätzidentität.

In meinem Entwurf habe ich zwei unterschiedliche Innenhofnutzungen entwickelt die einerseits öffentlichen Charakter und andererseits eine Mischung von halböffentlich und privater Nutzung haben.

Die eine Quartiersnutzung ist geprägt vom vorhanden Teegeschäft, das sich um eine gastronomische Nutzung im Innenhof erweitert. Durch diese zusätzliche Nutzung werden Menschen in das Quartier gelockt und es entsteht somit ein Sozialraum, der Kommunikation und Interaktion fördert.

Das andere Quartier zeichnet sich durch eine Mischnutzung aus, die sich in eine private und eine halböffentliche Fläche gliedert. Wie vorhin beschrieben wird hier der Zugang durch ein anderes Material hervorgehoben. Der Weg wird vom Innenhof bis auf den Gehweg hinaus gezogen und suggeriert einen öffentlichen Charakter. Der halböffentliche Bereich dient zum einen als gestalterisches Element, das die homogene Erdgeschosszone mit baulichen Durchblicken auflockert und somit die prägnante Grenze zwischen innen und außen geschwächt wird. Zum anderen ist es im Innenhof eine offene Fläche, die zum Beispiel von den Menschen, die hier Arbeiten als Gemeinschaftsraum genutzt werden kann. Zusätzlich gibt es speziell in diesem Quartier die Möglichkeit eine private Fläche über dem Erdgeschoss zu generieren. Alle Liegenschaften von diesem Quartier besitzen Hinterhofgebäude, welche großflächig die Innenhöfe einnehmen. Ein Konzept ist, dass man die privat nutzbare Fläche ein Geschoss in die Höhe hebt und mit Brücken eine Verbindung zu den Hauptgebäuden schafft.



Zahlreiche Hinterhofgebäude werden zusammengeschlossen. Dadurch generiert man eine kohärente Ebene 1, die dem Quartier als halböffentlicher Raum zur Verfügung steht.

Autoparkplätze werden zur Gänze aus dem öffentlichen Raum gestrichen. Stattdessen werden Grün- und Freiräume für die Öffentlichkeit neu angelegt.

Das Gehwegniveau wird dem Straßenniveau angeglichen, um einen barrierefreien Raum zu schaffen.

Öffentliche und kohärente Erdgeschosszone im Bereich des Geschäftes

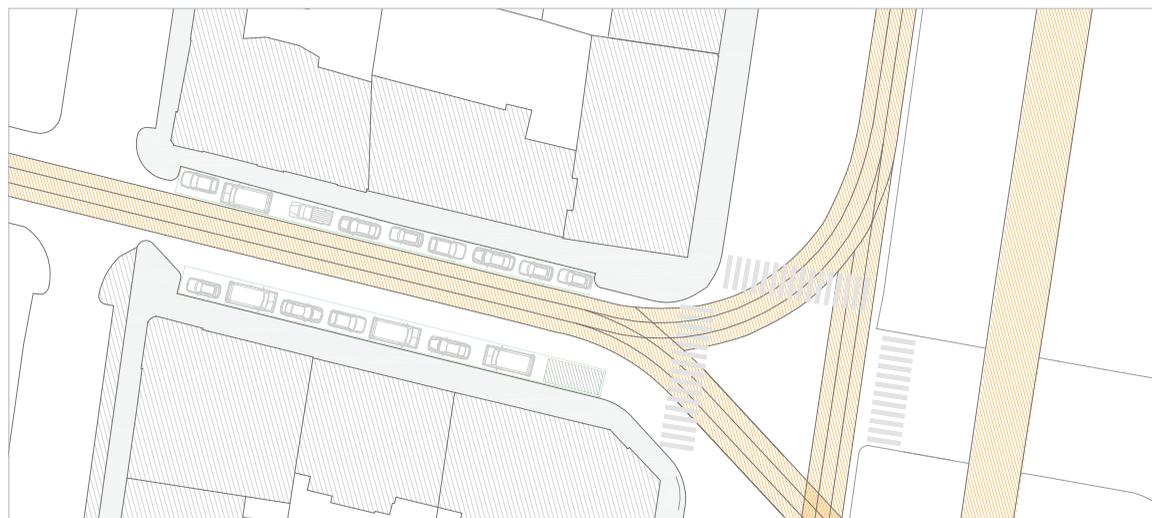


7.4 Mobilität

Wie bereits in vorigen Kapiteln erwähnt, möchte ich ein Gedankenexperiment machen, in dem keine parkierenden Autos den öffentlichen Raum blockieren. Eine Zukunft in der die FußgängerInnen den Straßenraum zurück erobern. Es entsteht ein großzügiger Freiraum, der als Plattform der Begegnung, Interaktion und Kommunikation genützt werden kann. Im Forschungsgebiet gibt es auf beiden Straßenseiten einen Parkstreifen, der im Zuge der Umgestaltung der Forschungsstraße bereits reduziert wurde. Wenn man allerdings alle Parkplätze streicht, entsteht auf beiden Seiten ein großzügiger Raum, der von FußgängerInnen und RadfahrerInnen gleichermaßen genützt werden kann.

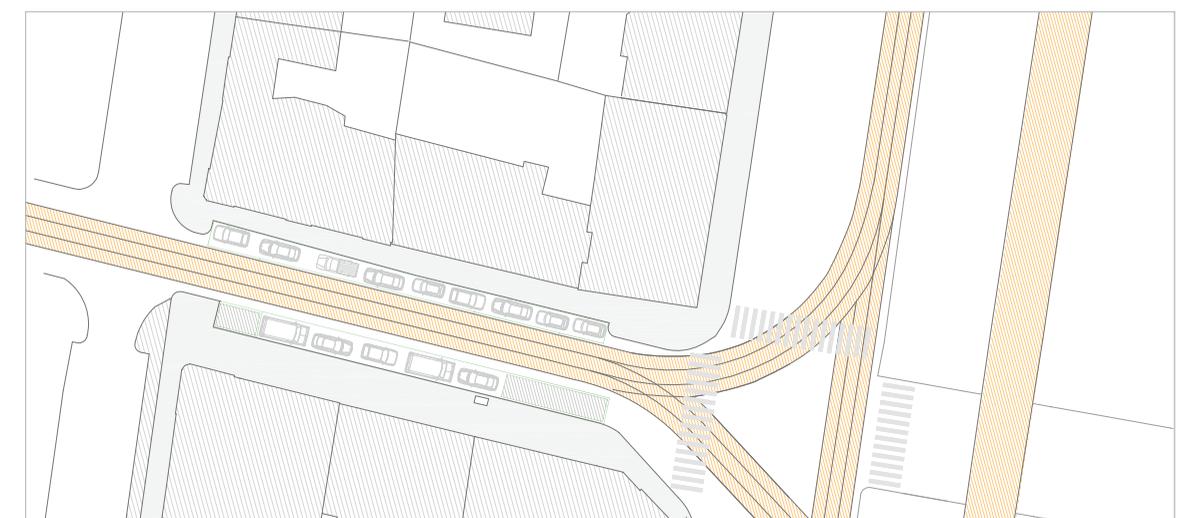
Speziell in diesem Gebiet gibt es bezogen auf die Nutzung des Straßenraumes und die Gehwegbreite drei Entwicklungsstufen, die ich in den folgenden Abbildungen darstelle.

Die erste Entwicklungsstufe betrifft den Straßenraum vor dem Umbau der Forschungsstraße zur Flaniermeile. In dieser ursprünglichen Situation nimmt der motorisierte Verkehrsraum einen Großteil der öffentlichen Fläche ein. Wie die Abbildung zeigt, gibt es auf beiden Seiten eine Vielzahl an parkierender Autos. Der Gehweg ist auf der einen Seite konisch und beträgt eine Breite von 2,00 Meter bis 3,20 Meter auf der anderen Seite ist er 2,80 Meter breit. Einen Radfahrweg gibt es nicht und ein leichtes Überqueren der Straße ist aufgrund des hohen Verkehrs in der Rush Hour kaum möglich. Die fehlenden Infrastrukturen, welche auf Verweilen abzielen fehlen zur Gänze.



In der zweiten Entwicklungsphase, die im Zeitraum von Mai 2018 bis September 2018 stattfand, wurden einige bauliche Veränderungen vorgenommen, die den Straßenraum FußgängerInnen freundlicher machen. Es wurden zum Beispiel im Forschungsbereich die Parkplätze reduziert, ein Baum wurde gepflanzt und Sitzgelegenheiten wurden installiert. Außerdem wurde die Verkehrssituation verändert und die ehemalige Gegenverkehrsachse wurde zur Einbahn und somit konnte man den Gehweg verbreitern. Auf der einen Seite ist der Gehweg gleich breit geblieben, jedoch auf der anderen Straßenseite wurde er um 2,10 Meter verbreitert und besitzt nun eine Gesamtbreite von 4,90 Meter. Nachdem das Konzept der Flaniermeile wie in Kapitel 5 *Feldforschung* beschrieben, das zu Fuß gehen und das Verweilen fördern soll, sind jedoch kaum Anreize für das Verweilen geschaffen worden. Die Situation fühlt sich durch die großzügige Breite des neuen Gehweges verloren an, da sich in diesem Freiraum durch fehlende Bespielung keine Dynamik bildet. Insgesamt drei Sitzmöglichkeiten sind in der Nähe des frisch gepflanzten Baumes aufgestellt worden, die jedoch aufgrund dieser Großzügigkeit verloren gehen.

Eine Lösung für das Bespielen des Raumes wäre die Einbeziehung der lokalen Geschäfte. Nicht nur öffentliche Sitzgelegenheiten tragen zur Dynamik bei, sondern auch unterschiedliche Situationen, welche den Passanten, die Passantin zum Schlendern auffordern. Die Geschäfte können zum Beispiel ihre Schaufenster ausweiten und auf den Gehweg bringen. Weiters kann der bestehende Friseursalon seinen Kunden in den Sommermonaten anbieten, die Wartezeit mit einem Kaffee vor dem Geschäft zu verbringen. Durch unterschiedliche Impulse kann somit der öffentliche Straßenraum aufgelockert werden.



Die dritte Entwicklungsstufe ist ein von mir konzipiertes Gedankenkonstrukt, in dem keine parkierenden Autos im öffentlichen Raum existieren. Das Autofahren wird zu einer autonomen Dienstleistung, die über eine digitale Plattform angefordert wird. Die selbstfahrenden Autos parken somit außerhalb der Stadt und somit ist es möglich, den Straßenraum gänzlich von Parkplätzen zu befreien. Die autonomen Dienstleister funktionieren wie Taxis, die die KundInnen vom Standort abholen und zum Ziel bringen, aufgrund dessen entsteht ausschließlich ein kurzes Stehenbleiben, das nur eine geringe Fläche des öffentlichen Raumes einnimmt.

Wie die Abbildung zeigt, wird eine geringe Fläche, schraffiert gekennzeichnet, dem öffentlichen Nahverkehr zugeordnet, die gleichzeitig dem KFZ-Verkehr zugeschrieben ist. Bereits die aktuelle Situation, Stand September 2018, sieht vor, dass der motorisierte Individualverkehr die selbe Fläche wie der öffentliche Nahverkehr nutzt. Direkt auf mein Areal bezogen bedeutet dies, dass die Forschungsstraße stadtauswärts als Einbahnstraße geführt wird und stadteinwärts wird der Autoverkehr über eine Seitenstraße abgeleitet.



Diese Entwicklungsstufe sieht vor, dass es in der Stadt nur noch ausgewiesene temporäre Parkplätze gibt. Dadurch werden die Gehwege, auf das Forschungsareal bezogen, beidseitig auf ein Minimum von 3,80 Meter und ein Maximum von 7,90 Meter verbreitert. Nicht nur das Verbreitern der Gehwege, sondern eine allgemeine Erhöhung der Lebensqualität durch unterschiedliche Impulse stehen in diesem Konzept im Vordergrund.

Um den öffentlichen Raum als kohärente und vor allem barrierefreie Fläche wahrzunehmen, werden unterschiedliche Niveausprünge aneinander angeglichen. Somit werden alle Akteure im öffentlichen Raum baulich auf das gleiche Niveau gesetzt, wodurch eine Gleichwertigkeit aller VerkehrsteilnehmerInnen entsteht.

Ein Beispiel für ein einheitliches Niveau ist die Begegnungszone Mariahilferstraße. Wie die untere Abbildung zeigt, entsteht durch die barrierefreie Ebene eine Gleichwertigkeit von FußgängerInnen, RadfahrerInnen und motorisierten VerkehrsteilnehmerInnen. Das Forschungsgebiet unterscheidet sich jedoch durch den Straßenbahnverkehr, der durch eine regelmäßige Frequenz den Straßenraum durchquert und somit eine homogene Nutzung erschwert. Wie trotz des Straßenbahnverkehrs ein gleiches Niveau geschaffen werden kann, sieht man auf der nächsten Abbildung. In Linz kann man sich auf der Landstraße durchgehend auf einer Ebene barrierefrei bewegen. Ausgenommen sind ausschließlich die Bereiche der Straßenbahnhaltestellen, da das Gehwegniveau dem Straßenbahnniveau angeglichen wurde.





Das barrierefreie Niveau generiert nicht nur wie vorhin beschrieben eine Gleichwertigkeit aller StraßenraumteilnehmerInnen, sondern die Homogenität unterstützt die Wahrnehmung des öffentlichen Raumes als eine einheitliche Plattform.

Da die Attraktivität des Flanierens jedoch maßgeblich mit der Qualität des öffentlichen Raumes zusammenhängt, ist es wichtig unterschiedliche urbane Impulse anzubieten, die Menschen in das Grätzl zieht. Im Forschungsgebiet würden sich folgende urbane Grätzl-Impulse anbieten:

Da ein großzügiger Grünraum nicht nur klimatisch einen Mehrwert für die Stadt bringt, sondern auch die Lebensqualität unter anderem durch seinen natürlichen Witterungsschutz erhöht, ist es wichtig begrünte Flächen zu schaffen. Im Forschungsgebiet ist aufgrund unterirdischer Leitungen eine Baumpflanzung auf einer Straßenseite nicht möglich. In diesem Fall ist eine Begrünung durch herkömmliche Pflanzentröge oder durch bestimmte Konstruktionen mit integrierter Bepflanzungsebene wie bereits im vorherigen Kapitel dargestellt, möglich. Auf der gegenüberliegenden Seite können problemlos zahlreiche Bäume gepflanzt werden, die gleichzeitig einen Witterungsschutz für die darunter aufgestellten Sitzmöglichkeiten bieten. Infrastrukturen wie zum Beispiel Sitzgelegenheiten befinden sich entlang des gesamten Gehweges.

Ein weiterer Grätzl-Anreiz, der das Areal für Flaneure attraktiv macht, ist eine temporäre Be-spielung des öffentlichen Raumes wie zum Beispiel Weihnachts- und Ostermärkte, Pop-Up Stores oder Rauminstallationen, welche saisonbedingte Freizeitangebote bereitstellen. In der folgenden Darstellung werde die eben beschriebenen Pop-Up Installationen gezeigt. Wie im vorherigen Kapitel *Vernetzung* und *Quartiersnutzung* beschrieben, ist das Öffnen

„Die Attraktivität des Gehens wird auch maßgeblich bestimmt von der Attraktivität des Öffentlichen Raumes.“

(Quelle: www.fuss-ev.de | Stand 17. September 2018)

der homogenen Fassade für die Besucherfrequenz von Vorteil. Die Attraktivität des öffentlichen Raumes wird somit durch eine optische und haptische Diversität unterstützt. Zusammenfassend behaupte ich, dass der öffentliche Raum, vorausgesetzt die vielzähligen Parkplätze werden reduziert und somit der Raum für FußgängerInnen erweitert, durch unterschiedliche temporäre und stationäre Anreize an Dynamik und Qualität gewinnt. Der urbane Flaneur bekommt diverse Möglichkeiten geboten und das Gehen wird zu einer Erfahrung.





Der motorisierte Verkehrsfluss funktioniert über die Fläche der Straßenbahngleisen. Langfristige Parkmöglichkeiten werden zur Gänze gestrichen.

Unterschiedliche Infrastrukturen, temporär wie stationär, bieten dem Flaneur die Möglichkeit zu Verweilen.

Verschiedene Nutzungsmöglichkeiten machen das Quartier zu einem dynamischen und abwechslungsreichen öffentlichen Raum

Neue Grünflächen werden angelegt, die das Klima regulieren, die Luft verbessert und natürlichen Witterungsschutz bieten.

Das homogene Niveau schafft einen barrierefreien Raum. Alle NutzerInnen sind gleichwertig.

Conclusio

Die Stadt Wien besitzt großflächige Gründerzeitvierteln, die sich aufgrund ihrer Tragstruktur und ihrer enormen Raumhöhen flexibel an die Umgebung anpassen können. Die Nutzungsneutralität der Gründerzeitbauten ermöglicht es, dynamisch auf soziale Veränderungen zu reagieren und die Verwendung der Erdgeschosse je nach Bedarf anzupassen. Die Nutzung der Erdgeschosse hat einen großen Einfluss auf den angrenzenden öffentlichen Raum. Daher ist es wichtig eine Flexibilität zu unterstützen und somit ein Beleben des StadtParterres zu fördern.

Zusammenfassend kann ich durch meine Recherche behaupten, dass im beschriebenen Forschungsareal das Stadtgefüge durch die aktuellen Nutzungen und die homogenen Fassaden sehr geschlossen und besetzt wirkt.

Die UPM-Methode stellte sich als hilfreiches Forschungsinstrument heraus, da sie mir einen präzisen Einblick in die Grundrissstrukturen der Erdgeschosse ermöglichte. Erst nach der daraus resultierenden Bestands- und Situationsanalyse entwickelte ich ein *grätzl-spezifisches* Konzept, welches den öffentlichen Raum vor allem transparenter und zugänglicher macht. Konkret auf mein Forschungsgebiet bezogen habe ich den Straßenraum durch ein Geschäft in den Innenhof gezogen, womit ich die Grenze von öffentlichen und halböffentlichen Bereichen verblässen lassen will.

Während meiner Diplomarbeit hat sich zu dem Thema der kohärenten Plattform ein weiterer Fokus entwickelt, nämlich die Gestaltung von Verweilorten im öffentlichen Raum.

Im Zeitraum Anfang Mai bis Mitte September 2018 wurde mein Forschungsgebiet aufgrund einiger Umbauarbeiten neu gestaltet. Da die Forschungsstraße eine stark befahrene Ausfallstraße ist wurden einige Parkplätze aufgrund der Verbreiterung des Gehweges reduziert, ein Baum wurde gepflanzt und Sitzmöglichkeiten sind errichtet worden. Das tatsächliche Miterleben dieser Transformation und vor allem der Vergleich von vorher und nachher bestärken mich in meiner Annahme, dass der öffentliche Raum ein wesentlicher Faktor für Interaktion, Identität und Lebensqualität ist. Selbst wenn die Umgestaltung des Straßenraumes nur eine geringere Annäherung an das ist, was für mich urbane Lebensqualität bedeutet, ist es trotzdem ein Schritt in die Richtung des menschlichen Maßstabes.

Gezielt gesetzte Impulse wie zum Beispiel das Bespielen der Innenhöfe, die Begrünung der Straßen und die Verfügbarkeit von temporären beziehungsweise stationären Installationen, können das Stadtquartier beleben, einen menschlichen Maßstab erzielen und urbane Dynamik generieren.

Eine urbane Lebensqualität bedeutet für mich das Flanieren durch ein Stadtquartier, welches mir eine Vielfalt an Erfahrungen bietet, in dem ich mich als Mensch wohl fühle, mich gerne bewege und Erlebnisse teilen kann.

Schließlich lautet meine These, dass es eine Reihe von Impulsen gibt, die den öffentlichen Raum beleben und aufgrund dessen ein urbanes Flanieren entstehen kann. Durch Technologien, innovative Konzepte, kollaborative Zusammenarbeit und ein kollektives Planen und Umsetzen wird der aktuelle Verkehrsraum nachhaltig zu einem Sozialraum transformiert.

In einer imaginativen Folgestudie würde ich mögliche Konzepte konkreter ausformulieren und anschließend direkt mit den ansässigen GeschäftsbesitzerInnen und AnrainerInnen sprechen, um herauszufinden in wie weit eine Zusammenarbeit und eine Umsetzung möglich wäre.

Einen weiterfolgenden Handlungsbedarf sehe ich zusätzlich in der kollaborativen Zusammenarbeit verschiedener Akteure. StadtplanerInnen, die Stadtverwaltung, UnternehmerInnen und AnrainerInnen benötigen bei Projekten, die den öffentlichen Raum und somit die Allgemeinheit betreffen eine Schnittstelle, die ausschließlich für kommunikative Aufgaben zuständig ist. Damit meine ich Initiativen, welche sich mit der Vermittlung zwischen den unterschiedlichen Beteiligten beschäftigen und im Kollektiv Lösungen entwickeln. Denn der öffentliche Raum betrifft jeden und bedeutet somit permanente Interaktion.

Literaturverzeichnis

Albers, Gerd (1988): „Stadtplanung. Eine praxisorientierte Einführung“ | Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft

ARCH+ Zeitschrift für Architektur und Urbanismus (Nr. 231, 2018): „The Property Issue. Von der Bodenfrage und neuen Gemeingütern.“ Aachen: ARCH+ Verlag GmbH

Batty, Michael (2018): „Visualizing aggregate movement in cities“ London: University College London

Berger, Roland (2017): „Think:Act. navigating complexity. Smart City, smart strategy. Cities around the world are embracing the digital revolution. But how well are they really doing?“ München: Roland Berger GmbH

Bollier, David (2016): „The City as Platform. How Digital Networks Are Changing Urban Life and Governance“ Washington D.C.: The Aspen Institute

Burmeister, Klaus | Rodenhäuser, Ben (2016): „Stadt als System. Trends und Herausforderungen für die Zukunft urbaner Räume“ | München: oekom verlag

Das fernlicht zukunftsforshung 6 innovationsberatung (2008): „Flexibilität im Wohnbereich - neue Herausforderungen innovative Lösungsansätze. Endbericht“ | Wien: MA 50 Wohnbauforschung

Detail (2018): „Kostengünstiger Wohnungsbau“ | München: DETAIL Business Information GmbH

Döringer, Stefanie (2015): „Neue Urbanität in der Wiener Stadtentwicklung. Eine Zeitdiagnose am Beispiel des Wiener Nordbahnviertels.“ | Wien: Masterarbeit an der Universität Wien | Studienrichtung Raumforschung und Raumordnung

Presse - Geschichte (...): „Die Ringstraße. Geschichte eines Boulevards“ | Wien: „Die Presse“ Verlags-Ges.m.b.H. & Co KG

Die Presse, Geschichte (...): „Klimt&Co: Die Wiener Moderne. 1918 starben die großen Vier: Klimt, Schiele, Wagner, Moser.“ | Wien: „Die Presse“ Verlags-Ges.m.b.H. & Co KG

Etezadzadeh, Chirine (2015): „Smart City - Stadt der Zukunft? Die Smart City 2.0 als lebenswerte Stadt und Zukunftsmarkt“ | Wiesbaden: Springer Fachmedien

Fakultät für Architektur und Raumplanung (2012): „MEHR-WERT. Architektur & Raumplanung. Wissenschaftstag 2012“ | TU Wien: Fakultät für Architektur und Raumplanung

Frey, Oliver | Koch, Florian (2011): „Die Zukunft der Europäischen Stadt. Stadtpolitik, Stadtplanung und Stadtgesellschaft im Wandel“ | Wiesbaden: VS Verlag

GRAFT | Horx, Matthias | Papasabbas, Lena | Seitz, Janine (2018): „Futopolis. Stadt, Land, Zukunft“ | Frankfurt am Main: Zukunftsinstitut GmbH

Kutschinski-Schuster, Birgit (1993): „Corporate Identity für Städte: Eine Untersuchung zur Anwendbarkeit einer Leitstrategie für Unternehmen auf Städte.“ | Essen: Die Blaue Eule

Lampugnani, Vittorio Magnago (2002): „Verhaltene Geschwindigkeit. Die Zukunft der telematischen Stadt“ | Berlin: Verlag Klaus Wagenbach

Loch, Sigrid (2009): „Das adaptive Habitat. Typologie und Bedeutungswandel flexibler Wohnmodelle“ | Universität Stuttgart (Diplomarbeit)

Lynch, Kevin (2013, orig. 1965): „Das Bild der Stadt. Stadtgestaltung/Stadterlebnis“ | Berlin: Bauverlag

Montgomery, Charles (2013): „Happy City. Transforming Our Lives Through Urban Design“ | New York: Farrar, Straus and Giroux

Mörtenböck, Peter | Mooshammer, Helge (2008): „Networked Cultures. Parallel Architectures and the Politics of Space“ | Rotterdam: NAI Publishers

Neuwirth, Norbert (2011): „Familienformen in Österreich. Stand und Entwicklung von Patchwork- und Ein-Eltern-Familien in der Struktur der Familienformen in Österreich.“ | Wien: Österreichisches Institut für Familienforschung

Nora, Simon | Minc, Alain (1979): „Die Informatisierung der Gesellschaft“ | Frankfurt/New York: Campus Verlag

Psenner, Angelika (2011): „Integrative Diversität zu ebener Erd? Das Entwicklungspotenzial der stadträumlichen Struktur des Wiener Gründerzeit-Parterres“ | Wien: SWS-Rundschau Heft 2/2011

oekom (2015): „StadtLust. Die Quellen urbaner Lebensqualität“ | München: oekom verlag

Psenner Angelika (2012): „Mixed Building use Promotes Mixed Urbanity: Insights from Historical Use-neutral Architecture“ | Wien: Real Corp

Psenner Angelika (2012): „Das Wiener Gründerzeit-Parterre - eine analytische Bestandsaufnahme“ | Wien: Wissenschaftspreis der Wiener Wirtschaftskammer, Forschungsförderung der Stadt Wien, Forschungsstipendium der TU Wien

Psenner, Angelika (2014): „A Smart Researching and Planning Tool for the Neuralgic Urban Zone: 3D-ZPA“ | Wien: Real Corp

Rammler, Stephan (2017): „Volk ohne Wagen. Streitschrift für eine neue Mobilität“ | Frankfurt am Main: Fischer Verlag GmbH

Siemens (2018): „Das Innovationsmagazin hiltech. Digitale Transformation. Geschäftsmodelle in der Industrie im Umbruch - Digitalisierung der Wertschöpfungskette als Chance“ | Wien: Siemens AG Österreich

Stadt Wien Magistratsabteilung 18 (2011): „Werkstattbericht Nr.121 Perspektive Erdgeschoss Nr. 121“ | Wien: Stadtentwicklung Wien

Stadt Wien Magistratsabteilung 18 (2013): „Werkstattbericht Nr.133 Wien. Dekorative Fassadenelemente in der Gründerzeit zwischen 1840 und 1918. Gestaltungsgrundsätze | Wien: Stadtentwicklung Wien

Thamm, Ulla (2016): „Öffentliche Räume besser verstehen lernen. Potentiale qualitativer und quantitativer Evaluationsmethoden der Nutzungs- und Aufenthaltsqualitäten öffentlicher Parks und Plätze am Beispiel der Stadt Wien“ | Wien: Technische Universität (Diplomarbeit)

Townsend, Anthony M. (2014): „Smart Cities. Big Data, Civic Hackers, and the Quest for a new Utopia“ New York: W.W. Norton & Company, Inc.

VCÖ (2016): „Mobilität mit Zukunft. Urbaner Verkehr der Zukunft“ | Wien: VCÖ

VCÖ (2017): „Mobilität mit Zukunft. Transformation von Mobilität und Transport unterstützen“ | Wien: VCÖ

VCÖ (2018): „Mobilität mit Zukunft. Rebound- und Seiten-Effekte im Verkehrssystem“ | Wien: VCÖ

Warnke, Ingo H. | Busse Beatrix (2014): „Place-making in urbanen Diskursen“ | Berlin/München/Boston: Walter de Gruyter GmbH

Wirtschaftsmagazin brand eins (2018): „Geht doch! Schwerpunkt Mobilität“ | Hamburg: brand eins Medien AG

ÖGFA Um_bau 29 (2017): „Umbau. Theorien zum Bauen im Bestand“ | Basel: Birkhäuser Verlag

Internetquellen

www.wien.gv.at
www.geschichtewiki.wien.gv.at
www.smartcity.wien.gv.at
www.stadt-wien.at
www.erneuerbare-energie.at
www.umweltbundesamt.at
www.ascr.at
www.wikiwand.com
www.wikipedia.org
www.rolandberger.com
www.earthviewmaps.com
www.citizenlab.co
www.zukunftsinstitut.de
www.digital-hub-vienna.at
www.siemens.com
www.ifmo.de
www.spektrum.de
www.braneins.de
www.nordbahnhof.org
www.pocketmannerhatten.at
www.diepresse.com
www.thenounproject.com
www.smartcitygraz.at
www.derstandard.at

Bildquellen

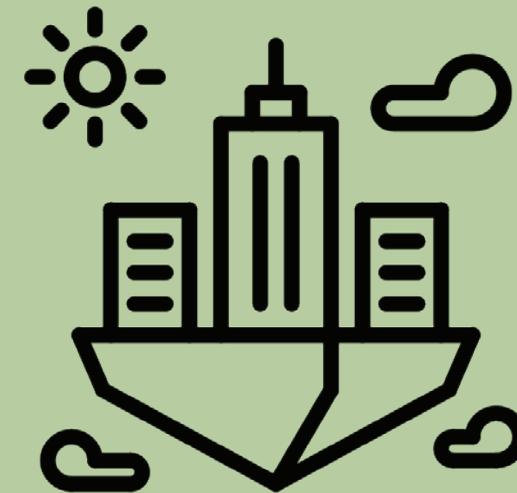
01 Grafik: www.thenounproject.com | Stand 28.08.2018
06 Grafik: www.thenounproject.com | Stand 28.08.2018
12 Darstellung: Lisa Kozak | Quelle: www.wien.gv.at | www.schwarzplan.eu
Stand 16.09.2018
17 Foto: Lisa Kozak
19 https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/bd/Josephinische_Landesaufnahme_Wien.jpeg/1280px-Josephinische_Landesaufnahme_Wien.jpeg
20 Plan 1858 | Quelle: www.wien.gv.at | Stand 16.09.2018
21 Plan 1887 | Quelle: www.wien.gv.at | Stand 16.09.2018
22 Generalstadtplan | Quelle: www.wien.gv.at | Stand 20.09.2018
23 Masterplan Gründerzeit | Quelle: www.wien.gv.at | Stand 21.09.2018
25 Flexibilitätsmethoden von Sigrid Loch aus „Das adaptive Habitat“
29 Grundriss: Lisa Kozak | Foto: Archiv Bezirksmuseum Währing
33 Google Maps | Stand 10.09.2018
35 Grafik: www.thenounproject.com | Stand 28.08.2018
37 Foto: www.bildarchivaustria.at
41 Quelle: Stadt Wien MA 37 Kompetenzstelle Brandschutz | Erläuterungen zur OIB-Richtlinie 2, Ausgabe 2015
43 Plandarstellung: Wien Museum | Fotos: www.bildarchivaustria.at
44 Grafik: www.thenounproject.com | Stand 28.08.2018
45 Fotos: www.bildarchivaustria.at
47 Foto: Lisa Kozak
49 Grundriss: Lisa Kozak | schwarz-weiß Foto: MA 37 | farbige Fotos: Lisa Kozak
51 Grundriss: Lisa Kozak | schwarz-weiß Foto: MA 37 | farbige Fotos: Lisa Kozak
53 Grundriss: Lisa Kozak | schwarz-weiß Foto: MA 37 | farbige Fotos: Lisa Kozak
55 Grundriss: Lisa Kozak | Ansicht: MA 37 | Fotos: Lisa Kozak
57 Grundriss: Lisa Kozak | schwarz-weiß Foto: MA 37 | farbige Fotos: Lisa Kozak
58 Fotos: Lisa Kozak
59 Grundrissdarstellung Erdgeschosszone: Lisa Kozak
60 Darstellung: Lisa Kozak
62 Foto: Lisa Kozak
65 Nutzungsgrafik: Lisa Kozak
66 Fotos: Lisa Kozak

- 68 Fotos: Lisa Kozak
- 69 Fotos: Lisa Kozak
- 71 Fotos: Lisa Kozak
- 73 Grafik zur haptischen Transparenz: Lisa Kozak
- 74 Foto: Lisa Kozak
- 75 Fotos: Lisa Kozak
- 76 Schnitt: Lisa Kozak
- 77 Foto: Lisa Kozak | Verkehrsgrafik: Lisa Kozak
- 81 Grafik zur Flaniermeile unter www.diepresse.com: Print-Ausgabe, 29.08.2014
https://media.diepresse.com/images/uploads_620/c/6/0/3861600highways1_1409303497320911.jpg | Stand 14.09.2018
- 84 Foto: Lisa Kozak
- 86 Fußgängergrafik: Lisa Kozak
- 87 Foto: Lisa Kozak
- 89 Grafik: www.thenounproject.com | Stand 28.08.2018
- 91 Primäre und Sekundäre Parameter: Lisa Kozak
- 95 www.smartcity.wien.gv.at | https://smartcity.wien.gv.at/site/files/2018/01/1-PMO_Visu_Dachgarten_160930_web.jpg | Stand 14.09.2018
- 96 www.nordbahnhof.org | https://i1.wp.com/www.nordbahnhof.org/wp-content/uploads/2017/04/070926_Nordbahnhof_AXO.jpg?resize=1024%2C748&ssl=1 | https://i0.wp.com/www.nordbahnhof.org/wp-content/uploads/2017/04/NBH_72dpi_c_Haupthof1_L94A0123B__markus_fattinger_architekturfotografie.jpg?w=1440&ssl=1 | Stand 14.09.2018
- 98 Darstellung: Lisa Kozak | Grafik: www.thenounproject.com | Stand 30.08.2018
- 100 Grafik: www.thenounproject.com | Stand 28.08.2018
- 108 Grafik: www.thenounproject.com | Stand 28.08.2018
- 109 Grafik und Solarpotenzialkataster: www.wien.gv.at | Stand 20. Juli.2018
- 110 www.smartcitygraz.at | http://www.smartcitygraz.at/wordpress/wp-content/uploads/2013/09/Science-Tower_Paul-Ott-für-Website_cut.jpg | Stand 14.09.2018
- 112 <https://www.wien.gv.at/documents/27041/8997550/2014-05-12-28-august-open-house-bei-der-ma-48/80a3219c-480b-45cd-9e47-9fa6bd869566?t=1399895310000>
- 113 http://www.ig-architektur.at/files/img/Bauen-mit-IGA/RATAPLAN%20-%20Architektur%20ZT%20GmbH/Projekt_GR4/Rataplan_02_GR4_Amtshaus%20Grabnergasse_Stoecher_01.jpg
- 114 www.ecowork.at | <https://www.ecowork.at/wp-content/uploads/P1040425.jpg>
Stand 13.09.2018
- 115 www.wikipedia.org | https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/29/Hochbeet-Projekt_Bremen%2C_Hanseatenhof%2C_2017_%2804%29.jpg/1024px-Hochbeet-Projekt_Bremen%2C_Hanseatenhof%2C_2017_%2804%29.jpg | Stand 14.09.2018
https://images.derstandard.at/img/2016/05/13/dachg1_1.jpg?tc=e716&s=6ba51383 | Stand 12.09.2018
- 117 Gemälde: Geoffrey Johnson | [https://2.bp.blogspot.com/-vfdE_ObHnbc/Ux3-aiudgTV/AAAAAAD0g8/Ai7BTv7OT5M/s1600Geoffrey+Johnson++www,tuttartpitturasculaturapoesiamusica,com+\(34\).jpg](https://2.bp.blogspot.com/-vfdE_ObHnbc/Ux3-aiudgTV/AAAAAAD0g8/Ai7BTv7OT5M/s1600Geoffrey+Johnson++www,tuttartpitturasculaturapoesiamusica,com+(34).jpg) | Stand 14.09.2018
- 118 Grafik: www.thenounproject.com | Stand 17.07.2018
- 120 *Obere Reihe (von links nach rechts)*: www.projects.archiexpo.de http://img.archiexpo.de/images_ae/projects/images-g/atelier-starak-strebicki-belebt-hof-polen-landschaftlich-gestaltetemstadtmoebel-wieder-47113-11811282.jpg | Stand 14.09.2018 | www.greenspired.de <https://greenspired.de/wp-content/uploads/2014/06/01fis.jpg> | Stand 14.09.2018 | www.holidaycheck.at https://media-cdn.holidaycheck.com/w_1920,h_1080,c_fit,q_80/ugc/images/a20b7342-aa1e-309d-8bca-727609c5cb79 | Stand 14.09.2018
Linke Reihe (von oben nach unten): www.archdaily.com https://images.adsttc.com/media/images/55e7/1b3f/4d8d/5d0b/c000/14c9/slideshow/ggnurbanedge_02_72dpi.jpg?1441209144 | Stand 14.09.2018 | www.dumobil.be https://www.dumobil.be/files/_1507811322_strak-moderne-villa-zijgevel.jpg | Stand 14.09.2018
Untere Reihe (von links nach rechts): www.adlerolesch.de <https://i.pinimg.com/564x/f2/73/30/f27330146fcb5e49e0aa139b65478411.jpg> | Stand 14.09.2018 | www.bi-medien.de https://www.bi-medien.de/upload/ArtikelBildganzeBreite/Stadtmoebel_Baenke_10323.jpg | www.dekoration724.com <https://dekoration724.com/wp-content/uploads/2018/04/eb2c4ef31f742745a19d8ff8f84c4ac4.jpeg> | Stand 14.09.2018
- 121 *Obere Reihe (von links nach rechts)*: www.contemporist.com http://www.contemporist.com/wp-content/uploads/2016/05/contemporary-remodel_240516_03.jpg | Stand 14.09.2018 | www.bi-medien.de https://www.bi-medien.de/upload/ArtikelBildganzeBreite/Stadtmoebel_Baenke_2_10324.jpg | Stand 14.09.2018

Rechte Reihe (von oben nach unten): www.i.pinimg.com <https://i.pinimg.com/originals/28/39/cb/2839cb8a0e28e7be2251a020a37cc5c8.jpg> | Stand 14.09.2018 | www.seattleurbanfarmco.com

Untere Reihe: www.bi-medien.de https://www.bi-medien.de/upload/ArtikelBildganzeBreite/Stadtmoebel_Fahrradstaender_10325.jpg | www.instagram.com

- 121 Grundriss: Lisa Kozak
- 123 Grundriss: Lisa Kozak
- 125 Schnitt: Lisa Kozak
- 126 Grundriss: Lisa Kozak
- 127 Grundriss: Lisa Kozak
- 128 Grundriss: Lisa Kozak
- 129 Foto MAHÜ http://www.landezine.com/wp-content/uploads/2014/11/Mariahilferstrasse-by-Bureau_BplusB-07.jpg | Foto Landstraße https://media05.regionaut.meinbezirk.at/2016/06/23/10751367_web.jpg?1466666406 | Stand 21.09.2018
- 130 Schnitt: Lisa Kozak
- 131 Gemälde: Geoffrey Johnson | [https://2.bp.blogspot.com/-vfdE_ObHnbc/Ux3-aiudgTI/AAAAAAD0g8/Ai7BTv7OT5M/s1600Geoffrey+Johnson++www,tuttartpitturasculturapoesiamusica,com+\(34\).jpg](https://2.bp.blogspot.com/-vfdE_ObHnbc/Ux3-aiudgTI/AAAAAAD0g8/Ai7BTv7OT5M/s1600Geoffrey+Johnson++www,tuttartpitturasculturapoesiamusica,com+(34).jpg) | Stand 14.09.2018
- 132 Grundriss und Fotos: Lisa Kozak
- 145 Grafik: www.thenounproject.com | Stand 29.08.2018



Das kohärente Stadtgefüge

