

# PARKEN 2025

## Die Entwicklung der Parkraumbewirtschaftung und das Potential der Sonderimmobilie: Garage

Master Thesis zur Erlangung des akademischen Grades  
„Master of Science“

eingereicht bei  
Prof. Mag. Thomas N. Malloth, MRICS

Christian Bichlmaier

0053570

Wien, 15.04.2015

## Eidesstattliche Erklärung

Ich, **CHRISTIAN BICHLMAIER**, versichere hiermit

1. dass ich die vorliegende Master These, "PARKEN 2025 DIE ENTWICKLUNG DER PARKRAUMBEWIRTSCHAFTUNG UND DAS POTENTIAL DER SONDERIMMOBILIE: GARAGE", 59 Seiten, gebunden, selbständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und mich auch sonst keiner unerlaubten Hilfen bedient habe, und
2. dass ich diese Master These bisher weder im Inland noch im Ausland in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt habe.

Wien, 15.04.2015

---

Unterschrift

## DANKSAGUNG

Mein Dank gilt meinen Eltern welche mich auf meinem langen Bildungsweg immer liebenswürdig unterstützt haben. Mein ganz besonderer Dank gilt meiner Frau Christina, die mich während des gesamten Studiums aber auch während des Erstellens dieser Arbeit unterstützt hat und unsere Kinder immer hervorragend versorgt hat.

Ihr und meinen beiden Söhnen, Julius und Felix sei das Versprechen gehalten, die hier investierte Zeit, gemeinsam nachzuholen.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Methodische Vorgangsweise.....	2
1.2	Geschichte .....	3
1.3	Fahrzeugbestand .....	5
<b>2</b>	<b>Parkimmobilien</b> .....	<b>9</b>
2.1	Parkhaus .....	12
2.2	Garagen.....	15
2.3	Stellplätze .....	16
2.4	Mechanische Parksysteme .....	16
<b>3</b>	<b>Parkraumbewirtschaftung</b> .....	<b>18</b>
3.1	Verkehrssituation .....	18
3.2	Öffentlicher Parkraum „on Street“ .....	19
3.3	Parkhausbetreiber .....	21
3.4	Vertragsformen .....	24
<b>4</b>	<b>Parkplatzsituation und Lösungsansätze</b> .....	<b>27</b>
4.1	Ausbau öffentlicher Verkehr .....	29
4.2	Stellplatzregulativ .....	31
4.3	Parkplatzbörsen .....	33
<b>5</b>	<b>Parkplatz Sharing Modell</b> .....	<b>38</b>
5.1	Hintergrund .....	38
5.2	Anbieter .....	39
5.3	Rechtliche Grundlage .....	43
<b>6</b>	<b>Bewertung von Parkobjekten</b> .....	<b>45</b>
6.1	Parkhaus .....	46
6.2	Kleingarage/ Stellplätze .....	48
6.3	Unterschiede Parkhaus – Kleingarage .....	50
<b>7</b>	<b>Investitionen</b> .....	<b>52</b>
<b>8</b>	<b>Schlussfolgerung</b> .....	<b>55</b>
	<b>Kurzfassung</b> .....	<b>57</b>
	<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>58</b>
	<b>Internetquellen</b> .....	<b>58</b>
	<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>59</b>
	<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>59</b>

# 1 Einleitung

Das Wachstum der Bevölkerung insbesondere der Stadtkerne und die damit Verbundenen, weiterhin steigenden, KFZ-Zulassungszahlen beeinflussen und belasten unseren Lebensraum, die Umwelt. Seit einigen Jahrzehnten ist „Parkraum“ ein wesentlicher Bestandteil der Immobilienwelt und Maßnahmen wie das gesetzlich festgelegte Stellplatzregulativ sowie nachhaltiges Parkraummanagement sind essentiell für Stadt- und Immobilienentwicklung. Die Sonderimmobilie „Garage“ bildet die Schnittstelle zwischen Mobilen und Immobilien, hat den ruhenden Verkehr als „Mieter“ und ist ein Bauwerk mit speziellen Anforderungen.

Der motorisierte Individualverkehr verursacht vor allem in wachsenden Städten wie Wien, zahlreiche Probleme. Neben den offensichtlichen Emissions- und Lärmbelastungen verringert sich der gestaltungsfähige, öffentliche Raum zu Ungunsten der Bevölkerung und des Stadtbilds.

Dieses Thema wird neben der geringen Anzahl an neu errichteten Garagen, durch mehrere alternative Lösungsansätze bearbeitet, das Schaffen von Pflichtstellplätzen und somit mehr privaten Parkraum, Car-sharing und Fahrgemeinschaften zu Verringerung des fließenden Verkehrs, das Elektroauto zur Reduzierung der Luft-Schadstoffe und natürlich der stetige Ausbau des öffentlichen Verkehrs- und Radwegnetzes. Zu dieser Problemstellung müssen auch kurzfristig umsetzbare, nachhaltige Konzepte entwickelt werden und auf ein potentiell Konzept, ein „Meta-Parkplatz-Sharing-Modell“, geht diese Arbeit detaillierter ein.

Da der vorhandene private Parkraum ineffizient genutzt wird und so beispielsweise Wohnhausgaragen, Geschäfts- oder Firmenparkplätze Großteils schlecht ausgelastet sind, ist die Schlussfolgerung, dass die Auslastung dieser Flächen optimiert werden muss. In unserer vernetzten Welt ist das Ansteuern und Öffnen von Toren und Schranken, mit Hilfe eines elektronischen Hilfsmittels und einem Smartphone via App, mit geringem finanziellem Aufwand, leicht möglich. So könnte der Allgemeinheit der Zugang bzw. die Zufahrt zu sämtlichen ungenutzten Privatparkplätzen verschafft werden und die knappe Ressource, Parkplätze, effizienter genutzt werden. Eine intelligente Software könnte das Sharing-Modell reibungslos und unkompliziert steuern.

## 1.1 Methodische Vorgangsweise

Im ersten Teil dieser Arbeit werden vorbereitende, grundlegende Basisinformationen und geschichtliche Hintergründe rund um das verhältnismäßig junge Thema „Parken“ gesammelt und aufgearbeitet. Es wird auf den fließenden und damit Verbundenen ruhenden Verkehr, die Problematik des in Ballungszentren, stetig steigenden Fahrzeugaufkommens, eingegangen. Es wird die zentrale Fragestellung nach möglichen Lösungsansätzen gestellt und die Parkraumsituation mit Focus auf die Großstadt, Wien analysiert.

Weiters werden die vorhandenen, unterschiedlichen Formen von Parkimmobilien aufgezählt und beschrieben. Im Detail muss auch das Betreiben einer Garage betrachtet werden, da ein gut geführter Garagenbetrieb einige Eigenschaften aufweist, die auf einen größeren Parkraum betrachtet umgelegt bzw. vervielfältigt werden können.

Die Situation, den Verkehr als Mieter zu haben betrifft die Stadtverwaltungen aber auch einzelnen Parkplatzbesitzer und wird hier detaillierter beschrieben. Anhand der Grundlagen zeichnen sich passenden Anwendungsgebiete und gewisse Problemstellungen für ein mögliches „Parkplatz Sharing Modell“ ab, welche im nächsten Teil der Arbeit behandelt werden. Es wird auf bereits realisierte Parkraum-Optimierungen eingegangen und ein aktuell aufkommendes Modell der Parkplatzmehrfachnutzung vorgestellt, beschrieben und auf Machbarkeit geprüft.

Eine Methode welchen den logischen Ansatz verfolgt, den vorhanden, mehrheitlich privaten Parkraum der Öffentlichkeit mittels elektronischer Hilfsmittel zugänglich zu machen, beginnt gerade sich in Österreich zu verbreiten und wird hier detaillierter betrachtet. Der verkehrsberuhigende und auch wirtschaftliche Vorteil wird den möglichen Nachteilen gegenübergestellt. Die rechtliche Grundlage dazu sowie die Möglichkeiten die durch ein etablieren eines solchen Systems entstehen könnten, werden aufgezeigt.

Im fünften Teil wird die aktuelle Bewertung dieser Sondergewerbeimmobilie „Garage“ betrachtet. Natürlich bietet sich für diese Objekte ein ertragswertorientiertes Bewertungsverfahren an und es wird im Zuge dieses Kapitels auf konkrete Beispiele eingegangen. Die Liegenschaften mancher Beispiele stehen im Eigentum der conwert Immobilien Gruppe bei welcher der Autor angestellt ist. Die Beispielliegenschaften werden daher anonymisiert dargestellt und die verwendeten Werte werden nur soweit preisgegeben, dass keine Rückschluss auf Konzernzahlen gezogen werden kann. In Folge wird der Effekt einer solchen Nutzungsoptimierung durch Parkplatzsharing anhand der Fallbeispiele erläutert. Das Parkhaus ist bereits ein interessantes Investitionsobjekt aber eine solche

Innovation könnte auf die Investitionsrechnung noch massive Auswirkungen mit sich bringen, dies wird im Kapitel 6. beschrieben.

Eine Lösung zur möglichen Entlastung des Verkehrsaufkommens in unseren Städten kann durch ein elektronisch unterstütztes Belegungssystem, welches vorerst durch Mobiltelefone und in Zukunft durch vernetzte Fahrzeuge funktioniert, herbei geführt werden. Die ambitionierten Ziele der Parkraumbewirtschaftung werden das Parkverhalten der Zukunft bestimmen. Bis zum Jahr 2025 wird, dank dem technischen Fortschritt und der Digitalisierung der Welt, der individual Verkehr mit dem heutigen nichts gemein haben.

## 1.2 Geschichte

Der Erfindung des Motors und die Entwicklung des Personenkraftwagens ist sicher die Innovation des letzten Jahrhunderts, mit dem stärksten Einfluss auf die Menschheit und deren Weiterentwicklung. Die Möglichkeiten die sich durch die Mobilität entwickelt haben sind tatsächlich grenzenlos.

Die Geburtsstunde des Automobils mit Verbrennungsmotor war im Jahr 1886 als der deutsche Carl Benz am 29. Januar seinen Motorwagen Nummer 1 zum Patent anmeldete. Davor wurden bereits Dampfwagen und auch Elektroautos bebaut, doch die tatsächliche Mobilisierung setzte sich erst mit dem motorisierten Wagen durch. Dieser löste die von Zugtieren gezogenen Fuhrwerke sukzessive ab. Als gegen Ende des 19. Jahrhunderts der Otto- und der Dieselmotor entwickelt waren, war nächst immer noch die Kutsche Vorbild für die Gestaltung des Fahrzeugs. Im Jahr 1895, also vor 120 Jahren wurde dieser Wandel wie folgt beschrieben:

*„Die Vorteile dieser motorisch bewegten Straßenfuhrwerke gegenüber den von Zugtieren gezogenen sind mehrfache. Zunächst lassen sich mit Motorwagen größere Geschwindigkeiten, auch für längere Zeitabschnitte, erreichen als mit Zugtieren; auch größere und anhaltende Steigungen werden leichter überwunden. Für verkehrsreiche Städte bringen die Motorwagen noch die schätzbaren Vorteile, dass sie weniger Raum beanspruchen als die mit Pferden bespannten Fuhrwerke, und dass die Verunreinigung der Straßen vermieden wird. Auf staubigen Landstraßen endlich*

*bleiben die Insassen eines Motorwagen vom Staub mehr verschont als bei Pferdewagen.“<sup>1</sup>*

Die angeführten Ansichten zu verstaubten Straßen, dem geringeren Raumbedarf und weniger Verunreinigungen, haben sich bis heute geändert. Als Henry Ford im Jahr 1913 mit der Fließbandproduktion begann wurde das Auto für die breite Masse erschwinglich. Seither, und bis heute befinden sich der Verkehr und die damit verbundene Industrie in einem stetigen Wachstum. Jugendliche sehnen sich nach dem ersten Tag mit Führerschein und die damit verbundene Freiheit. Wohn- und Arbeitsplätze können von Einander entfernt sein, Länder und Kulturen können einfach bereist werden. Das zurücklegen von Distanzen ohne dafür Energie aufzuwenden hat die Menschheit geprägt und das Leben massiv verändert. Auch die wirtschaftliche Entwicklung also die Produktivität ist durch Mobilität in einer neuen Dimension. Die Produktion als auch der Warenhandel wurden durch das Transportmittel im wahrsten Sinne „beschleunigt“. Die steigende Anzahl an vorhandenen Fahrzeugen auf der Erde ergibt automatisch die Thematik der „Behausung“ dieser.

Somit entstanden die ersten Garagen als Nachfolger ehemaliger Kutschenremisen oder Schuppen. Bereits damals kam die Frage der Notwendigkeit zur Schaffung von Stellplätzen auf, in den 1920er Jahren gerät erstmalig die neue Bauaufgabe zum Experimentierfeld der Architekten und Ingenieure. Das leistbare Automobil kam ursprünglich aus den USA, griff schnell nach Europa über und das Einbinden des Automobils in Immobilien-, Verkehrs- und Stadtentwicklung wurde seither essentiell. Sowohl die „on Street“ Parkflächen, als auch die Garage als isoliert stehender Baukörper bis hin zu Wohnhausgarage, stellen eine Herausforderung dar.

In Städten sind Autofahrer mit organisierten Parkleitsystemen in Ballungsgebieten und komfortablen Hausgaragen konfrontiert. Die Garage hat sich mittlerweile zum fixen Bestandteil unseres Lebensraums entwickelt und wird erst seit kurzem mehr Bedeutung geschenkt. Natürlich ist der Anteil der sogenannten „on Street“ Stellplätze also der Parkraum der öffentlichen Straßen zugehörig ist, ein wesentlicherer Bestandteil der Verkehrskonzepte. Dieser ist ebenso bereits zu Marktplatz bzw. zur fixen staatlichen Einnahmequelle geworden. Die Parkraumbewirtschaftung fordert sukzessive auch eine systematische Parkraumüberwachung. Diese Kontrolle kann, für die in Europa gängigen Entrichtungsarten der Parkgebühr, immerhin nur durch menschliche Hilfskraft bewältigt werden und schafft somit Arbeitsplätze.

---

<sup>1</sup> Brockhaus-Konversationslexikon, 14. Auflage, 1894–1896, Zusatzband 17, S. 780

### 1.3 Fahrzeugbestand

Da der Verkehr der potentielle Mieter eines Parkplatzes ist, gilt es den Fahrzeugbestand zu analysieren und dessen Entwicklung zu betrachten. Die KFZ-Neuzulassungen der letzten Jahre gehen tendenziell zurück seit 2011 ca. 5% pro Jahr. Verfolgt man die Statistiken und Presse der letzten Monate aufmerksam, werden immer wieder Zahlen herangezogen die kein Abbild der langfristigen Entwicklung darstellen. Der Jahresvergleich der ersten Quartale 2014 und 2015, ist zum Beispiel verfälscht, da mit Mai 2014 die Änderungen der NoVA und bei der motorbezogenen Versicherungssteuer wirksam wurden. Somit sind viele Neuwagenkäufe vorgezogen worden und die Neuanmeldungen waren überdurchschnittlich, so sind die KFZ-Neuanmeldungen im Februar 2015 gegenüber Februar 2014 stark eingebrochen. Über einen längeren Zeitraum betrachtet ist aber die Anzahl an Neuzulassungen seit 1995 stetig gestiegen.

Die Zahlen der Neuzulassungen zeigen eher einen Trend auf während der Fahrzeugbestand die tatsächlich wichtige Komponente darstellt. Neuanmeldungen haben natürlich eine mittel und langfristige Auswirkung auf den Bestand aber ebenso der Abgang von Fahrzeugen. Der Bestand an zugelassenen Fahrzeugen muss natürlich in Fahrzeugarten unterteilt werden wobei für Parkimmobilien sicher nur der PKW eine entscheidende Rolle spielt. Der Anteil an LKWs oder Zugfahrzeugen ist kaum vorhanden aber auch Kleinbusse, Wohnmobile und auch Motorräder sind in städtischen Parkgaragen selten. Obwohl die Anzahl an einspurigen Fahrzeugen ebenso steigt gibt es nicht diesen Bedarf an zahlenden Garagennutzern. Die Mopeds, Leicht- und Kleinmotorrädern werden vor allem in der Wintersaison offensichtlich in privaten Parkraum untergebracht. Vielfach werden auf angemieteten Stellplätzen, sofern es der Vermieter duldet und die Dimensionierung es zu lässt, ein Auto und ein Motorrad abgestellt.

Der Fahrzeugbestand an PKWs liegt lt. Statistik Austria im Jänner 2015 bei fast 4,7 Millionen Autos.

Fahrzeugarten	Jänner 2015	Anteile an Kfz bzw. Anhänger insg. in %	Anteile an Fahrzeuge insg. in %
Personenkraftwagen Kl. M1	4.697.874	72,7	65,3
Motorräder Kl. L3e	207.141	3,2	2,9
Motorfahrräder Kl. L1e	284.775	4,4	4,0
Vierrädrige Kraftfahrzeuge Kl. L7e	17.552	0,3	0,2
Motordreiräder Kl. L5e	1.805	0,0	0,0
Dreirädrige Kleinkrafträder Kl. L2e	708	0,0	0,0
Kleinmotorräder Kl. L3e	1.787	0,0	0,0
Vierrädrige Leichtkraftfahrzeuge Kl. L6e	13.314	0,2	0,2
Leichtmotorräder Kl. L3e	257.094	4,0	3,6
Omnibusse Kl. M2 und M3	9.582	0,1	0,1
Lastkraftwagen Kl. N1	365.612	5,7	5,1
Lastkraftwagen Kl. N2	12.195	0,2	0,2
Lastkraftwagen Kl. N3	40.497	0,6	0,6
Zugmaschinen	449.520	7,0	6,2
Sattelzugfahrzeuge	16.406	0,3	0,2
Motor- und Transportkarren	12.172	0,2	0,2
Selbstfahrende Arbeitsmaschinen	19.340	0,3	0,3
Erntemaschinen	10.073	0,2	0,1
Wohnmobile	22.851	0,4	0,3
Sonstige Kraftfahrzeuge	24.312	0,4	0,3
<b>Kraftfahrzeuge insgesamt</b>	<b>6.464.610</b>	<b>100,0</b>	<b>89,9</b>
Anhänger Kl. O und R	680.238	93,3	9,5
Landwirtschaftliche Arbeitsanhänger	206	0,0	0,0
Wohnanhänger	36.461	5,0	0,5
Anhänger-Arbeitsmaschinen	9.474	1,3	0,1
Sonderanhänger	2.327	0,3	0,0
<b>Anhänger insgesamt</b>	<b>728.706</b>	<b>100,0</b>	<b>10,1</b>
<b>Kfz und Anhänger insgesamt</b>	<b>7.193.316</b>	-	<b>100,0</b>
Q: STATISTIK AUSTRIA, Kfz-Statistik. Erstellt am: 19.02.2015. - Rundungsdifferenzen nicht ausgeglichen.			

Tabelle 1: Fahrzeugbestand in Österreich 2015, Statistik Austria, KFZ-Statistik, 19.03.2015

Statistisch gesehen wächst der Fahrzeugbestand in Europa und auch in Österreich stetig weiter an. Die folgende Tabelle zeigt die Entwicklung des österreichischen Fahrzeugbestandes in den letzten 10 Jahren. Die Fahrzeuganzahl ist über diesen Zeitraum um fast 900.000 Fahrzeuge angestiegen. Der gesamte Bestand aller Fahrzeuge in

Österreich, also auch LKW, Motorräder, Mopeds und Nutzfahrzeuge, liegt bei ca. 6,5 Millionen Stück.

### **Fahrzeugbestand in Österreich**

2004	5.575.677
2005	5.646.882
2006	5.722.624
2007	5.796.973
2008	5.873.281
2009	5.981.075
2010	6.091.881
2011	6.195.207
2012	6.299.756
2013	6.384.791
2014	6.466.166

Tabelle 2: vgl. Statistik Austria, Fahrzeugbestand 2004-2014

Diese Tabelle spricht für sich, es gibt jährlich mehr Fahrzeuge auf Österreichs Straßen. Eine weitere Begründung warum dieser Trend anhalten wird ist weil die Generation im Alter von 60 bis 80 Jahren wesentlich Gesünder, Fitter und damit Mobiler ist. Das Streben der modernen Bevölkerung nach Gesundheit hat bereits jetzt Auswirkungen auf das steigende Durchschnittsalter. Die Vielfalt an Informationen über die menschliche Gesundheit, die Medizin, die Trends zu Fitness und Ernährung ermöglichen offenbar, den Alterungsprozess zu verlangsamen. Durch technische Hilfsmittel werden viele Lebensnotwendigkeiten einfacher so auch das Autofahren. Automatikgetriebe, Einparkhilfen, Sensoren und Kameras nehmen einem Lenker wesentliche Abläufe ab, somit sind auch über 80 Jährige Fahrzeuglenker auf unseren Straßen keine Seltenheit mehr.

*„Zusätzlich wird die Wiener Bevölkerung nach einer Phase der Verjüngung (seit 1970) wieder „älter“, die Mobilität älterer Menschen wird beträchtlich steigen. Ihr Motorisierungsgrad nimmt bereits jetzt zu. Diese Entwicklung wird sich in den nächsten zehn Jahren weiter verstärken. Bisher fixe Zeitmuster, wie Arbeitszeiten, Schulbeginn- und Schulschlusszeiten, Ladenöffnungszeiten, werden immer flexibler und der Trend zur Individualisierung verstärkt*

*sich (unterschiedliche Lebensstile und sich ändernde lebensabschnittsbezogene Verhaltensmuster). Gute Ausbildungs-chancen und der Trend zur Dienstleistungsgesellschaft vergrößern das Arbeitsplatzangebot für Frauen. Die Selbstständigkeit und die Motorisierung der Frauen wird zunehmen" <sup>2</sup> (Masterplan Verkehr Wien 2003)*

Der Masterplan für Verkehr in Wien wurde von MitarbeiterInnen des Magistrat der Stadt Wien im Auftrag der Magistratsabteilung 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung und für das Referat Verkehrsplanung und Regionalentwicklung erstellt. In diesem spielt die Verkehrsmittelaufteilung eine Rolle und die Zielsetzung geht in Richtung, Verdrängung bzw, Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs und einer Verlagerung auf den öffentlichen Verkehr.

*„Verkehrsverlagerung durch Verhaltensänderungen. Im Masterplan Verkehr 2003 sind folgende Ziele für die Verkehrsmittelaufteilung der WienerInnen festgelegt:*

- *Verminderung des Motorisierten Individualverkehrs auf 25 % aller Wege;*
- *Erhöhung des Radverkehrs möglichst rasch auf 8 %;*
- *Steigerung des Öffentlichen Verkehrs von 34 % auf 40 % sowie*
- *im stadtgrenzenüberschreitenden Verkehr Änderung der Verkehrsmittelaufteilung zwischen öffentlichem Verkehr und Motorisiertem Individualverkehr von 35 zu 65 % auf 45 zu 55 %"*

*(Masterplan Verkehr Wien 2003)<sup>3</sup>*

---

<sup>2</sup> <http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/studien/pdf/b007495.pdf2>, 15.03.2015

<sup>3</sup> <http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/studien/pdf/b007495.pdf3>, 15.03.2015

## 2 Parkimmobilien

Die Garage spielt als erster Berührungspunkt für einen Besucher eine wichtige Rolle und vermittelt den ersten Eindruck eines Gebäudes. Egal ob Einkaufszentrum, Bürogebäude oder Betriebsparkplatz sowohl die Anfahrt als auch Abfahrt erfolgt meist über den Parkplatz oder die Garage und hat, wenn auch subtil, einen Einfluss auf das Empfinden eines Gebäudes oder eines Standortes. Auch die architektonische Planung nimmt eine wichtige Rolle für eine funktionierende Garage ein.

Die Anforderungen die von Kunden an Garagen gestellt werden sind umfangreicher geworden. Die Stellplatzgröße eines komfortablen Parkplatzes ist mittlerweile mit einem Mindestmaß von 2,50m x 4,80m dimensioniert. Eine schräge Anordnung der Parkflächen und Fahrflächen, als Einbahnen tragen zur Qualität und Sicherheit eines Parkobjektes bei. Durch schnelle Einparkmanöver werden keine weiteren Autofahrer behindert und die Fahrzeiten verringern sich. Dies entlastet den Schadstoffausstoß und damit den Lüftungsaufwand einer Garage. Ebenso haben Beleuchtungs- und Farbkonzepte einen positiven Einfluss auf die Empfindung einer Garage. Eine helle Beleuchtung ist wichtig für das Wohlbefinden in Garagen und es kann mittels LED, Bewegungsmelder und anderen Hilfsmittel, auch der Energiebedarf einer angenehmen Garage sparsam gehalten werden.

Das Wiener Gargengesetz definiert Parken und Parkimmobilien wie folgt.

Wiener Garagengesetz 2008:<sup>4</sup>

*§ 2. (1) Unter dem Einstellen von Kraftfahrzeugen im Sinne dieses Gesetzes wird jedes Abstellen betriebsbereiter Kraftfahrzeuge auf anderen als öffentlichen Verkehrsflächen über die zum Aus- und Einsteigen oder zum Be- und Entladen erforderliche Zeit hinaus verstanden. Ein Kraftfahrzeug gilt im Sinne dieses Gesetzes als nicht betriebsbereit, wenn die Kraftstoffbehälter entleert und die Batterien ausgebaut sind.*

*(2) Anlagen zum Einstellen von Kraftfahrzeugen sind Stellplätze und überdachte Stellplätze, Parkdecks, Garagen sowie Garagengebäude.*

*(3) Stellplatz heißt jene Fläche, die dem Abstellen des einzelnen Kraftfahrzeuges dient.*

---

<sup>4</sup> abrufbar unter [www.ris.bka.gv.at](http://www.ris.bka.gv.at)

*(4) Überdachte Stellplätze sind überdachte Flächen zum Abstellen von Kraftfahrzeugen, die an höchstens zwei Seiten durch Wände bzw. durch sonstige Bauteile (zB Gitter) umschlossen sind.*

*(5) Parkdecks sind Bauwerke zum Einstellen von Kraftfahrzeugen, die in allen Parkebenen an mindestens zwei Seiten ihrer gedachten Umfassungswände unverschließbare Öffnungen in einem Mindestausmaß von einem Drittel der gesamten gedachten Umfassungswandfläche aufweisen.*

*(6) Garagen sind Räume oder Teile eines Gebäudes, welche zum Einstellen von Kraftfahrzeugen bestimmt sind.*

*(7) Garagengebäude sind Gebäude, die mindestens zu 80% ihrer Nutzfläche Stellplätze enthalten.*

*(8) Die Nutzfläche von Garagen, überdachten Stellplätzen und Parkdecks ist die Summe der Stell- und Fahrflächen, ausgenommen Zu- und Abfahrten im Freien bzw. außerhalb der Überdachung.*

*(9) Kraftbetriebene Parkeinrichtungen sind dauerhaft installierte nicht-automatisch bewegte Parkeinrichtungen, teilweise automatische Parksysteme und automatische Parksysteme.*

*(10) Nicht-automatisch bewegte Parkeinrichtungen sind kraftbetriebene Parkeinrichtungen für Kraftfahrzeuge, die auf Lastaufnahmemitteln (zB Plattformen, Paletten) abgestellt und durch nicht automatischen Folgebetrieb in senkrechter oder in waagrechter Richtung bewegt werden.*

*(11) Teilweise automatische Parksysteme sind kraftbetriebene Parkeinrichtungen für Kraftfahrzeuge mit mehreren übereinander angeordneten Ebenen von Lastaufnahmemitteln und mit verriegelten Torabschlüssen bei jedem Lastaufnahmemittel in der definierten Zufahrtsebene (Fahrgasse). Die Lastaufnahmemittel, die in der Zufahrtsebene horizontal und in den anderen Ebenen vertikal in die Zufahrtsebene bewegt werden, werden für das Ein- und Ausfahren automatisch bereitgestellt.*

*(12) Automatische Parksyste me sind kraftbetriebene Parkeinrichtungen für Kraftfahrzeuge, die in sequentiell em Ablauf (automatischer Folgebetrieb) Kraftfahrzeuge auf Lastaufnahmemitteln von einem Einfahrtsraum in den Einstellraum zu den Stellplätzen einlagern und zum Abholen in einem Ausfahrtsraum wieder bereitstellen, einschließlich der Türen zum Ein-, Ausfahrts- bzw. Einstellraum.*

*(13) Einstellräume sind Räume, in denen automatische Parkeinrichtungen eingebaut sind und die von Nutzern oder Nutzerinnen nicht betreten werden.*

*(14) Ein- bzw. Ausfahrtsräume sind Räume, in denen bei automatischen Parksyste men Kraftfahrzeuge zum Abstellen und Abholen für den Nutzer oder die Nutzerin bereitgestellt werden.*

*(15) Nutzer oder Nutzerinnen von kraftbetriebenen Parkeinrichtungen sind Personen, die ein Kraftfahrzeug in einer kraftbetriebenen Parkeinrichtung abstellen bzw. wieder abholen.<sup>5</sup>*

Aus Eigentumsrechtlicher Sicht ist eine Parkimmobilie letztendlich auch ein Grundbüchskörper mit einer Garagenbezeichnung und Widmung. Dies geht vom einzelnen, mittels Bodenmarkierung gekennzeichneten, Stellplatz als Zubehör einer Wohnung oder als eigene Einheit im Wohnungseigentum, bis hin zu einem Gewergrundstück mit einer Großgarage. Im Wohnungseigentum gibt einzelne parifizierte Stell- und Garageneinheiten als auch Einheiten die mehrere Stellplätze umfassen und als Garageneinheiten im Grundbuch zu finden sind. Die Nutzung ist ausschließlich auf das Abstellen von Fahrzeugen ausgelegt welche durch den Eigentümer selbst genutzt werden oder mittels Dauerpark- oder Kurzparkverträgen vermietet werden.

Fahrzeuge in unseren Breiten sind durchschnittlich 1. Stunde am Tag in Betrieb und rund 23 Stunden abgestellt. Der ruhende Verkehr ist also der Mieter von Parkflächen. Es stehen unterschiedliche Garagenarten für ebenso unterschiedliche Nutzungen zu Verfügung. Das Parkverhalten kann aber ausnahmslos in zwei Arten unterteilt werden. Sobald ein Standort regelmäßig besucht wird (Wohnort, Bürostandort, Sportstätte, ...) kommt es zu einem Dauerparkverhalten. Ein spontaner Besuch in der Innenstadt, ein Konzert- oder Theaterabend, shoppen in einer Einkaufsstraße oder einem Einkaufscenter, alle Parkverhalten aus diesen Situationen sind Kurzparker. Der gesamte vorhandene private Parkraum unserer Städte ist in unterschiedlichen Gebäuden zu finden. Garagen

---

<sup>5</sup> abrufbar unter [www.ris.bka.gv.at](http://www.ris.bka.gv.at)

unterscheiden sich in erster Linie in der Anzahl an Stellflächen, aber auch in der Konfiguration.

## 2.1 Parkhaus

Ein Parkhaus ist meistens als Hochgarage errichtet, verfügt über mehrere Etagen, hat 100 bis 500 Stellplätze, ist mit einer Schrankenanlage und einem Ticketsystem ausgestattet. Nutzer dieser Objekte sind Kurzparker aber auch Dauerparker. Die Errichtung und der Betrieb eines solchen Parkobjektes ist mit vielen behördlichen Auflagen verbunden. Diese beinhalten vor allem Sicherheitsmaßnahmen wie Brandschutz, Be- und Entlüftung, Warnanlagen bei hohen CO Werten der Luft, sowie Fluchtwegkonzepte. Das klassische Parkhaus in Hochbauweise ist mittlerweile ein sehr energieeffizientes, natürlich belüftetes Gebäude und in seiner Form durch mehreren Parkdecks, verbunden mit einer Vollwendelrampe, gekennzeichnet. Die Fahrspuren können ein- oder mehrspurig sein die Stellplätze sind in modernen Garagen schräg angeordnet.

Parkhäuser sind fast nirgendwo eine architektonische Zierde, aber sie können für ihre Besitzer eine höchst ertragreiche Immobilie sein. In unseren Städten gibt es in frequentierten Stadtzentren, Großgaragen welche hervorragend an den Verkehrsfluss angebunden sind. Hierfür stehen oft auch Parkleitsysteme zu Verfügung welche an Verkehrsknoten und Verkehrsachsen mittels Beschilderung zur Garage führen. Die Erreichbar- und Sichtbarkeit ist meist sehr gut und somit prägt weltweit das zum Verkehrsschild gewordene Parkhaus „P“ das Stadtbild. Ein professionelles Orientierungskonzept ermöglicht dem Besucher ein schnelles Verlassen der Garage aber auch das rasche wiederfinden des ausgewählten Parkplatzes.

Für die Nutzung und die Wirtschaftlichkeit einer Garage ist, wie in der Immobilienwelt üblich, die Lage der wichtigste Faktor. Tiefgaragen oder Parkhäuser in frequentierten Lagen die gut erkennbar sind und den Autofahrer intuitiv und übersichtlich in das Objekt führen, gehören sicher zur ertragreichen Königsklasse unter den Parkimmobilien. Ein ebenso wichtiger Parameter für die Wirtschaftlichkeit einer Garage ist es, die Kosten für die Instandhaltung und Instandsetzung niedrig zu halten.

Das oberste Gebot für eine flexible Ertragsgestaltung ist es, in einer Garage, keine fixen Stellplatznummern zu vergeben bzw. einem Mieter zuzuordnen sondern die Parkkunden freie Parkplätze wählen zu lassen. Eine Garage muss mit einem Großteil an immer

wiederkehrenden Dauerparkern gefüllt sein und die entstandenen Lücken müssen durch Kurzparker aufgefüllt werden. Diese bezahlen die geparkten Stunden welche mittels Ticket und Kassenautomat abgefertigt werden. Der wesentlich teurere Stundentarif hängt von der Lage und der Frequenz des Standorts ab. Diese Rechnung geht natürlich besser auf, da viele Dauerparkkunden auch nicht permanent anwesend sind und somit entstehen viel mehr Lücken als die einfache Rechnung: „Dauerparker + Kurzparker“ ergeben würde. Eine Grundformel besagt, dass mehr als die Hälfte aller Parkplätze dauerhaft vermietet sein müssen um die Basiskosten abzudecken.

Vom architektonischen Aufbau etwas Größer dimensioniert, sind die Garagen welche rein dem Zweck des sogenannten „Park & Ride“ dienen. Diese umfassen gelegentlich auch bis zu 1.000 Parkplätze, sind an öffentlichen Verkehrsmittelknotenpunkten angesiedelt und bieten, mit meist günstigen Tarifen, die Möglichkeit ein Auto außerhalb der Stadt abzustellen und ohne Parkplatzsuche mittels U-Bahn oder Zug, direkt ins Zielgebiet zu gelangen. In diesen Gebäuden oder in unmittelbarer Nähe befinden sich ein oder mehrere öffentliche Verkehrsmittel. Ein Garagennutzer kann diese zu Fuß erreichen und an seinen Zielort gelangen.

Zumindest aus baulicher Sicht eine ähnliche Kategorie bildet die für ein Gebiet, Quartier oder Gebäude geplante Garage wie bei Flughäfen, Einkaufszentren oder Gewerbegebäuden. Wenn die Fläche es zulässt, werden hier oft nicht überdachte große Parkplätze auf Straßenniveau geschaffen. Wobei der Wunsch nach komfortablen und witterungsgeschützten Parkplätzen zunimmt. Bei geringerem Platzangebot kommt es zu Hochgaragen, bei Platzmangel bleibt oft nur die Tiefgarage unter einem „Hauptgebäude“.

Die verschiedenen Kategorien müssen wirtschaftlich, völlig unterschiedlich betrachtet werden. Die Herstellung ist jedoch unabhängig von der Lage, ähnlich aufwendig.

Die Errichtungskosten für Parkhäuser im Hochbau belaufen sich zwischen 6.000 Euro bis 12.000 Euro und 15.000 Euro bis 25.000 Euro im Tiefbau. Die Baukosten abzuschätzen, ist vor allem im Tiefbau sehr schwer und stellen jedenfalls ein gewisses Risiko dar. In gefragten Innenstadtlagen sind solche Projekte so gut wie nicht mehr möglich und daher sehr selten.

Art der Parkeinrichtung	Errichtungskosten € / Stellplatz	Betriebskosten € / Stellplatz / Monat
Parkplatz	1100-3300	20 -> 25
Parkhaus	5500-16000	25 -> 35
Tiefgarage	16000 ->35000	30 -> 40
Vollmechanisches System inkl. Umfassungsbauwerk	18000 -> 60000	25 -> 45
	betriebsfertig, jedoch ohne Personal an 6 Tagen / Woche	
	Grundstückkosten	

Tabelle 3: Richtwert für Errichtungs- und Betriebskosten, Parkhäuser-Garagen 2009, 25

Der ÖAMTC hat mit europäischen Partnerclubs einen Parkhaus-Test durchgeführt, es wurden 60 Parkhäuser aus 15 Städten zum Vergleich herangezogen. Alle Testobjekte waren Garagen im Innerstadtgebiet, kostenpflichtig und öffentlich zugänglich. Es wurden sehr viele Faktoren mit folgenden Überbegriffen herangezogen; Sicherheit, Befahrbarkeit, Benutzerfreundlichkeit und Tarif.

EuroTest QUALITY SAFETY MOBILITY																	
Parkhaus-Test 2013: 60 Parkhäuser in 15 europäischen Städten																	
Parkhaus	Sicherheitskriterien				GESAMTURTEIL	Parkhaus	Sicherheitskriterien				GESAMTURTEIL	Parkhaus	Sicherheitskriterien				GESAMTURTEIL
	Gewichtung	40%	30%	20%			10%	Gewichtung	40%	30%			20%	10%	Gewichtung	40%	
<b>Amsterdam</b>					<b>Genf</b>					<b>Oslo</b>							
Museumplein	+	o	+	o	+	Saint-Antoine	o	o	+	o	o	o	+	++	o	+	
Amsterdam centre	+	o	--	--	o	Plainpalais	o	o	+	+	o	o	+	+	o	o	
De Bijenkorf	+	--	o	o	-	Cornavin	+	o	o	+	o	o	-	o	o	o	
Stadhuis / Muziektheater	+	--	-	o	-	Mont-Blanc	+	o	--	-	o	o	--	-	-	-	
<b>Barcelona</b>					<b>Kopenhagen</b>					<b>Paris</b>							
Francesc Cambó	+	o	-	+	o	Magasin	++	o	+	--	o	o	+	o	o	o	
Plaça Catalunya	+	+	--	+	o	Det Grønne P-hus	o	o	o	+	o	o	o	+	o	+	
Moll de la Fusta	o	-	-	+	o	Nyropsgade	o	o	+	-	o	o	o	o	o	o	
El Born	-	o	--	+	-	Amerika Plads	-	o	--	o	-	o	-	o	o	o	
<b>Berlin</b>					<b>Luxemburg</b>					<b>Wien</b>							
Parkhaus am Zoo	+	o	+	+	+	Gare de Luxembourg	+	+	+	++	+	+	o	-	-	o	
DomAquarée	o	+	+	o	+	Monterey	o	o	+	++	o	o	-	o	o	o	
KaDeWe, P1	+	o	+	o	+	St. Esprit	o	o	--	+	o	o	--	--	-	-	
Kulturbrauerei	o	-	o	++	o	Théâtre	o	o	--	+	o	o	--	--	-	-	
<b>Brüssel</b>					<b>Madrid</b>					<b>Zagreb</b>							
Parking 58	o	o	+	+	o	Serranopark III	o	+	+	+	+	o	+	o	+	o	
Monnaie - Munt	o	o	o	+	o	Marqués de Urquijo	o	o	+	+	o	o	o	+	o	o	
Loi - Wet	+	o	o	+	o	Plaza de los Mostenses	o	o	o	+	o	o	-	++	o	o	
Gare du Midi - Zuidstation	+	o	+	--	o	Plaza de Colón	o	o	-	+	o	o	--	+	o	o	
<b>Frankfurt</b>					<b>München</b>					<b>Zürich</b>							
Goetheplatz	+	+	+	+	+	Schranne	+	o	-	--	o	++	+	++	o	+	
Openturm	+	o	o	+	o	Isarparkhaus	o	o	o	+	o	+	o	-	+	o	
Hauptwache	o	o	--	++	o	Hbf Süd	o	-	--	+	o	+	o	o	o	o	
Moselstraße	-	--	--	--	-	CarPark Cristal	o	--	o	--	--	-	--	++	-	-	

Notizen: ++ sehr gut, + gut, o ausreichend, - mangelhaft, -- sehr mangelhaft

www.oeamtc.at

Abbildung 1: ÖAMTC Parkhaustest, 2013<sup>6</sup>

## 2.2 Garagen

Als zweite Form der Parkimmobilie gibt es die im Wohnungseigentum befindlichen Garageneinheiten. Diese kommen in besiedelten Wohngebieten vor und sind vorrangig im Tiefbau unter Wohn- / Bürohäusern errichtet oder durch umgebaute Erdgeschoßzonen entstanden. Diese Einheiten sind der größere Bestandteil der innerstädtischen Parkmöglichkeiten werden aber hauptsächlich von Dauerparkern genutzt. Genau hier setzen die späteren Ausführungen dieser Arbeit an.

Diese Parkobjekte können aus 2 bis 120 Stellflächen bestehen. Rechtlich gesehen gibt es die grundbücherliche Garageneinheit welche alle vorhandenen Stellplätze umfasst und einem Eigentümer gehören oder die einzelparifizierte Parkeinheiten mit unterschiedlichem Eigentümer pro Stellplatz. Hier werden im Unterschied zum Parkhaus die aufwendigen, laufenden Kosten von Hausverwaltungen organisiert und über einen Betriebskostenschlüssel aufgeteilt und finanziert.

<sup>6</sup> <http://www.oeamtc.at/portal/europas-parkhaeuser-im-test-2013+2500+1584025> 10. April 2015

## 2.3 Stellplätze

Stellplätze können auf einer betonierten Freifläche, in einer Tief- oder Hochgarage gekennzeichnet sein. Meistens sind sie aber Bestandteil einer Garage welche aus Parkflächen, Fahrflächen und Allgemeinflächen besteht. Die Stellplatzeigentümer teilen sich die Kosten für Fahrflächen und Allgemeinflächen anteilig. Die Wiener Bauordnung schreibt ein Mindestmaß für einen Stellplatz von 4,80 Meter Länge und 2,50 Meter Breite vor. Die restlichen Flächen die über die 11,04 m<sup>2</sup> pro Parkplatz hinausgehen werden als Allgemeinflächen gehandhabt. Die Nutzer dieser Einheiten sind ebenfalls hauptsächlich Dauerparker welche auch häufig die Eigentümer selbst sind.

## 2.4 Mechanische Parksyste

Auf geringem Raum viele Parkplätze unterzubringen ist mit Hilfe mechanischer Systeme gelungen. Solche mechanischen Förderanlagen ermöglichen die horizontale und vertikale Beförderung der Fahrzeuge ohne menschlichem Zutun. Bereits im Jahr 1929 wurde mit der Kent Garage in New York eine solche vollautomatische Garage entwickelt.

Das Grundelement ist die Parkplattform mit welcher die unterschiedlichen Systeme die Fahrzeuge verschieben. Der geringe Flächenbedarf als Rampenanlagen verursacht bei der Herstellung durch die maschinelle Ausrüstung höhere Baukosten und vor allem die Wartungskosten dieser Anlagen dürfen nicht unterschätzt werden.

Solche mechanischen Parkeinrichtungen können in Form von Hebeanlagen, Verschiebesysteme aber auch vollautomatische Systeme sowie Autoaufzüge vorkommen.

Die einfachste Form einer mechanischen Unterstützung ist die Hebebühne für Zwei- oder Dreifachparkflächen, sie basieren auf der Mehrfachbelegung der vorhandenen Grundrissfläche und kommen besonders häufig im Wohnhausbau vor.

Verschiebesysteme sind ideal bei schwierigen Raumbedingungen, sie ermöglichen das Reduzieren der Fahrgasse und es können zum Beispiel auch Flächen hinter Stützen genutzt werden. Auch die Abstellabstand kann verringert werden da ein Ein- oder Aussteigen nicht mehr notwendig ist.

Mit vollautomatischen Parksyste

nicht nur kostenintensiv sondern aufgrund des hohen mechanisierungsgrades bei Nutzern sehr unbeliebt.

Autolifte verbinden Stellplätze und Straßen ohne Rampen und stellen eine Sonderform der Lastenaufzüge dar. Hier werden die Fahrzeuge und auch der Fahrer zwischen unterschiedlichen Ebenen transportiert. Um Fahr- und Umkehrflächen einzusparen gibt es auch die Möglichkeit, eine Drehscheibe zu installieren. Diese ermöglicht unabhängig vom Wendekreis, ein Fahrzeug in eine bestimmte Fahrtrichtung zu positionieren. Der Antrieb solcher Systeme liegt unter der Platte und wird mittels Fernsteuerung bedient.

Es gibt viele verschiedene mechanische Hilfsmittel die bereits umgesetzt wurden, jedoch sind diese immer teuer in der Herstellung und von vielen Nutzern ungewollt. Es hat sich sogar schon etabliert, dass Stellplätze mit mechanischen Hilfsmittel einen geringeren Mietpreis erzielen obwohl sie in der Erhaltung teurer sind. Vollmechanische Garagen sind sowohl in der Errichtung als auch im Betrieb wesentlich teurer

### 3 Parkraumbewirtschaftung

Dort wo die Nachfrage (Parkplatzsuchende), das Angebot (Parkplätze) übersteigt muss durch wirtschaften das Verhältnis der beiden zielgerecht gesteuert werden. Diese Aufgabe liegt für die öffentliche Hand in der Bewirtschaftung der Straßenflächen in Städten und Gemeinden, in der Privatwirtschaft werden hauptsächlich Parkimmobilien gezielt bewirtschaftet. Die Nutzung der beiden Parkkunden ist im Grunde gleich, es wird ein Fahrzeug kostenpflichtig abgestellt. Die Art der Bezahlung, die Preisgestaltung, die Geltungszeiten unterscheiden sich in den beiden Bewirtschaftungsarten maßgeblich und werden in diesem Kapitel gesondert beschrieben. In beiden Varianten ist bereits sehr viel unternommen worden um die Parkvorgänge und das Bezahlen dafür, äußerst einfach und komfortabel zu gestalten. Fest steht, dass das Parkplatzgeschäft äußerst lukrativ sein kann und einen positiven Effekt auf die Verkehrs- und Umweltsituation hat.

#### 3.1 Verkehrssituation

In Wien gibt es rund 675.000 Autos, somit besitzt jeder dritte Österreicher einen PKW. Der Parkmarkt unterliegt einem Wandel, gebührenfreies Parken in Städten gibt es nur noch selten, zusätzlich wird entlang der öffentlichen Straßen das Stellplatzangebot reduziert, wodurch aber das professionell betriebene Stellplatzangebot an Bedeutung gewinnt.

Um das Verkehrsaufkommen zu Kategorisieren muss der Zweck der Fahrten hinterfragt werden, welcher im wesentlichen in drei Hauptgruppen eingeteilt werden kann.

##### *Berufs-Pendler-Verkehr*

Die Arbeitsbevölkerung die Ihren Bürostandort mit dem PKW bestreitet und über lange oder auch kurze Strecke ins Büro „fährt“. Die Fahrzeuge werden im oder um das Bürogebäude abgestellt und in vielen Fällen tagsüber nie bewegt. Neben den legitimen Pendlern aus Randgebieten mit unterversorgter Infrastruktur gibt es auch eine Vielzahl an Autofahrten die aus Bequemlichkeit entstehen.

##### *Wirtschaftsverkehr*

Der Versorgungs-, Liefer- oder Einkaufsverkehr ist für den fließenden Verkehr maßgeblich belastend verursacht jedoch einen geringen Parkaufwand. Transport oder Versorgungsfahrzeuge erwirtschaften in Standzeiten keinen Ertrag und sind daher zu vermeiden.

### *Freizeitverkehr*

Dieser tritt vor allem zu Feierabend oder in Urlaubszeiten auf und beinhaltet die täglichen Fahrten aus vorrangig privaten Gründen.

Die Überlastung durch Verkehr, vor allem in verdichteten Stadtgebieten, ist weltweit ein Thema. Wie bereits in der Einleitung erläutert, hat die Anzahl der Fahrzeuge in Österreich zugenommen. Weltweit betrachtet gibt es über eine Milliarde Fahrzeuge auf der Erde.

Das Ende der fossilen Ressourcen für die Kraftstofferzeugung ist vielfach angekündigt und wahrscheinlich innerhalb der nächsten 100 Jahre erreicht, aber die Wende zum Elektroauto hat bereits begonnen und wird weiter Ausgebaut. Die Mangelware Erdöl wird auf Grund der Verknappung teurer und es ist nur noch eine Frage der Zeit bis ein Fahrzeug durch Alternativenergie wie zum Beispiel Strom angetrieben, günstiger in der Erhaltung sein wird, als jene Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren. Der Fahrzeugbestand wird sich bis zum Ende der Erdölreserven bereits mit anderen Antriebsarten durchmischen haben. Es besteht also kein vorhersehbares Risiko, dass die Hauptfortbewegungsart das Automobil stark reduziert wird oder andere Einbrüche erleidet.

Ob nach der Energiewende auch eine Mobilitätswende ansteht, kann durch Zahlen noch nicht belegt werden. In den nächsten 20 bis 30 Jahren wird sich individuelle Mobilität stark verteuern. Das liegt nicht nur daran, dass die Ölmengen knapper und die daraus gewonnenen Kraftstoffe teurer werden, sondern auch daran, dass energiesparende und umweltschonende Technik noch einen hohen Preis hat. Die Entwicklung der Elektromobilität entspricht zurzeit nicht den Prognosen ist aber sicher die Alternative mit dem meisten Potential.

### 3.2 Öffentlicher Parkraum „on Street“

Der öffentliche Parkraum in Wien sowie auch in vielen anderen Städten wird bewirtschaftet. Im Jahr 1959 wurde in Wien erstmals die Kurzparkzone eingeführt. Diese Regelung galt für diverse Straßen im ersten Bezirk und bedeutet, dass Fahrzeuge nur für einen kurzen Zeitraum, mittels Uhr gekennzeichnet, auf den Parkplätzen am Straßenrand abgestellt werden dürfen. Diese Verordnungen griffen schnell auf weitere Straßen auch anderer Gemeindebezirke über. Ab 1975 wurden diese dann auch gebührenpflichtig und die Stunde kostete damals 4 Schilling. Mit steigendem Verkehr stellte sich die Einnahmequelle als massiv heraus und 1986 wurde die Stunde auf 12 Schilling angehoben. Diese Gebühr wurde

dann für einen verhältnismäßig langen Zeitraum beibehalten bzw. durch die Euro Umstellung wurde der Preis pro Stunde sogar minimal reduziert. Seit 2007 allerdings kostet die Stunde in Wien um 50% mehr und bereits 2012 stieg die Gebühr um weitere 67% an.

Mittlerweile hat sich die Kurzparkzone in Wien fast flächendeckend ausgeweitet. In den inneren Bezirken 1. bis 9. und 20. ist die Gültigkeit von Montag bis Freitag von 9:00 bis 22:00 Uhr. In einem Teil der äußeren Bezirke (12., 14. bis 17.) gilt die Gebührenpflicht von 9:00 bis 19:00 Uhr. In einigen Gebieten und speziell in Einkaufsstraßen gibt es Sonderregelungen welche durch Hinweistafeln beschildert sind.

Die Einführung der Parkraumbewirtschaftung hatte aber nicht nur einen finanziellen Aspekt, ganz im Gegenteil hat sich die durchschnittliche Abstelldauer eines Pkw in Wien drastisch reduziert. Die Parkdauer innerhalb des Gürtels lag vor dem einführen der Gebührenpflicht bei sechs bis acht Stunden, heute ist diese auf ein bis zwei Stunden gesunken. Der geregeltere, ruhende Verkehr erleichtert automatisch den fließenden Autoverkehr und entlastet somit Anwohner und Umwelt. Ein positiver Effekt dieser Maßnahme bezieht sich auf die Parkplatzsuchzeit, diese wurde durch die Bewirtschaftung deutlich verringert.

Es besteht die Möglichkeit für Anrainer ein „Parkpickerl“ zu erwerben womit die Parkgebühr pauschal, meist für einen Bezirk, entrichtet wird und 0-24 Uhr geparkt werden darf. Die wesentliche günstigere Form mit einem Parkpickerl korrekt zu parken erfordert jedoch, dass die Person auf welche ein Fahrzeug angemeldet ist, in dem Wunschgebiet gemeldet ist. Da in dieser vereinfachten Regelung aber viele Konstellationen nicht berücksichtigt wurden, entstand daraus ein neues Parkkundensegment für private Garagen.

Nicht nur in Wien, auch in den meisten Stadtzentren viel kleinerer Städte, ist parken kostenpflichtig. So wie in der Bundhauptstadt, werden in Stadtzentren Kurzparkscheine gelöst, mittels hinter Windschutzscheibe platzierten Ticket oder über elektronisch gespeicherte Kennzeichendaten via App. bzw. Sms freigeschaltet. Der Betrieb solcher Flächen wird oft auch durch private Unternehmen geführt. Diese stellen vor allem in kleineren Städten Kurzparkscheine zum Beispiel mittels Münzautomaten zu Verfügung. Den gesamten Zahlungslauf, die physische Überwachung der Parkflächen und das Straf- und Mahnwesen übernehmen solche Unternehmen.

### 3.3 Parkhausbetreiber

Parkhäuser und Tiefgaragen werden in folgendem Kapitel „Parkobjekte“ detaillierter beschrieben aber die klassische „Parkgarage“ in frequentierter Stadtlage, mit über 100 Stellplätzen, die auf den Betrieb von Kurzparkern eingestellt ist und dessen Gebäudeart auf Zufahren, Parken und Abfahren ausgelegt ist – wird immer von einer Betreibergesellschaft geführt. Diese stellen meist eine Schrankenanlage und Kassenautomaten zu Verfügung und gewährleisten einen aufrechten, sicheren Betrieb der Garage. Die Immobilienart, Garage stellt auch einen Dienstleistungsbetrieb dar und erfordert eine gezielte Bewirtschaftung und Wartung welche meist durch die Betreibergesellschaft geführt wird.

Der wirtschaftliche Erfolg für Betreiber ergibt sich daraus, dass der in dem Parkobjekt erwirtschaftete Mietertrag höher ist, als der vereinbarte Pachtzins plus aller, für den ordentlichen Betrieb notwendige, Ausgaben. Ein Garagenbetrieb mit stündlich wechselnden Parkplatzmietern, in guter Lage und mit mehreren hundert Stellplätzen, kann enorme Summen an täglichen Besuchern aufweisen und bedarf einer strikten Führung und Disziplinierung des Verkehrs. Der Betrieb läuft im Grunde Automatisiert ab und ist Dank; Abfertigungsanlagen, Orientierungs- und Fluchtwegkonzepten, Wegweiser, Leitsystemen und Sicherheitsmaßnahmen, mit wenig Ausfallsrisiko verbunden. An Frequenzstandorten ist teure Personalbesetzung notwendig da eine Behinderung des fließenden Verkehrs, rasches „trouble Shooting“ benötigt. Somit ist, ein 0 bis 24 Uhr erreichbarer Journdienst, welcher von technischen und mechanischen Fehlfunktionen und auch bei Fehlverhalten von Kunden aushelfen kann, eine wichtige Dienstleistung.

Die Auslastung einer Garage kann durch mehrere Faktoren gesteuert werden, einer davon wird von Garagenprofis „die Ausnützung des Gleichzeitigkeitsfaktors“ genannt. Diese basiert auf Erfahrungswerten, dass beispielsweise von 100 Parkkunden immer eine Anzahl „unterwegs“ also nicht in der Garage anwesend ist und eine temporäre Lücke hinterlässt. Diese Lücken durch weitere „zahlende“ Garagennutzer zu belegen ist das Ziel. Nur durch solche Profitsteigerungen lassen sich solche Pachtverträge auch konform einhalten.

Aus dem Flugverkehr bekannt, können Modelle zur Auslastungssteigerung herangezogen werden. Diese basieren auf Erfahrungswerten zu Ausfällen und erlauben eine prozentuelle Überbuchung von Sitzplätzen. Umgelegt auf eine Garage bedeutet dies die Anzahl der Parkplatzmieter die sich zu einem Zeitpunkt „X“ nicht in der Garage befinden, können erneut (doppelt) mit einem Mieter belegt werden.

Womit sich Garagen aber von Fluglinien und deren Überbuchungspraxis im Regelfall unterscheiden: Der Dauerkunde wird nie vor einem geschlossenen Schranken stehen. Denn bei einer Garage kann man den Andrang bestens steuern.

Ein Unternehmen mit mehreren nahegelegenen Standorten kann die Kosten für einen Mitarbeiter auf mehrere Objekte aufteilen. Auch die Kosten für Reinigungsmaschinen und die Instandhaltung kann effizienter gestaltet sein. Den Parkmarkt teilen sich daher hauptsächlich große Betreiberunternehmen, kleinere Anbieter haben hingegen im Vergleich zu den „Playern“ am Markt eine geringe Chance, Aufträge von Eigentümern oder Projektentwicklern zu bekommen. Das Geschäftsmodell Garagenbetreiber funktioniert unter anderem durch das Nutzen von Ressourcen auf mehrere Objekte aufgeteilt. Sowie in Europa ist auch die Zahl der heimischen Garagenbetreiber überschaubar gering. Die sogenannten „Garagen Kaiser“ sind einige wenige Unternehmen welche Parkhäuser errichten und betreiben. Die Anzahl an Parkhäusern in Österreich und Deutschland stehen in einem ähnlichen Verhältnis wie die Einwohnerzahl.

	Österreich 	Deutschland 
Anzahl Parkhäuser	~ 310 Parkhäuser/ Tiefgaragen/ sonstige Großstellflächen <sup>1</sup> ;	~ 3.100 Parkhäuser/ Tiefgaragen/ sonstige Großstellflächen <sup>1</sup>
Anzahl Einstellplätze	~ 95.000 Einstellplätze in Parkhäusern/ Tiefgaragen/ sonstigen Großstellflächen <sup>1</sup>	~ 950.000 Einstellplätze in Parkhäusern/ Tiefgaragen/ sonstigen Großstellflächen <sup>1</sup>
Anzahl Betreiber-Ges.	~ 30 Parkhausbetreiber	~ 300 Parkhausbetreiber <sup>1</sup> ; (~ 550 operators <sup>2</sup> )
Marktstruktur & Trends	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bestehende hohe Marktkonzentration:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>4 größten Betreibergesellschaften kontrollieren ~80-90% aller Parkhäuser (~60-70% aller Einstellplätze)</li> <li>Marktaktivität: Wipark/ Immofinanz baut zunehmend Parkhäuser – geplante Steigerung Parkimmobilien 10%</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Zunehmende Konzentrationstendenzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>4 größten Betreibergesellschaften kontrollieren ~30% aller Parkhäuser (~32% aller Einstellplätze)</li> <li>Übernahmeaktivitäten: in 2007 übernahm der APCOA alle europäischen Aktivitäten des US-Unternehmens CPS</li> </ul> </li> </ul>
Umsatz p.a.	~ € 200-300 Mio.	~ € 2.300 Mio. p.a.
Verbände	Österreichische Wirtschaftskammer, Sektion für Garagen- und Tankstellenunternehmen	Deutscher Bundesverband der Park- und Garagenhäuser e.V.

Abbildung 2: Parkhausvergleich Österreich-Deutschland Alpina Parking GmbH

Im österreichischen Raum teilen sich tatsächlich nur fünf Betreibergesellschaften einen Großteil des vorhandenen Parkplatzangebots in Parkhäusern. In Wien sind 240 gewerbliche Garagen mit 90.000 Stellplätzen registriert. Folgende Firmen und Eigentümer halten diese Marktanteile kontinuierlich.

- Apcoa Parking Austria AG, Apcoa Holding
- BIP-Garagengesellschaft, Familie Breiteneder

- WIPARK Garagen GmbH, Wiener Stadtwerke
- BOE Garagen Gesellschaft, Familie List
- Contipark International Austria GmbH, Interparking Group

Die zwei Familien die solche Unternehmen besitzen, befinden sich in der Liste der 100 reichsten Österreicher, herausgegeben vom Magazin Trend<sup>7</sup> auf den Plätzen 29. (Breiteneder) und 54. (List) und weisen ein geschätztes Vermögen von einer Milliarde (Breitender) und 520 Millionen (List) auf. Diese unfassbaren Vermögenswerte sind nur durch einen Unternehmensstart in der Vorgeneration möglich. Die beiden Gründer dieser Familienunternehmen haben bereits in den 1960iger Jahren begonnen Ihre Unternehmen aufzubauen und Garagenprojekte im Eigentum erworben. Der Aufbau dieser Unternehmen erstreckt sich mittlerweile über 100 Jahre.

Betrachtet man die Tarife für Parkobjekte in sehr guten Lagen stellt man schnell fest, dass hier horrende Mieteinnahmen entstehen müssen. In Wien werden in Innenstadtgaragen wie am Hof, auf der Freyung oder in der Operngarage die teuersten Tarife Österreichs verlangt. Diese liegen selbst im europäischen Schnitt, welcher von London angeführt wird, sehr weit oben. Weltweit betrachtet gibt es in Hongkong die teuersten Parkplätze.

	<b>Parkgarage am Hof</b>	<b>Garage Freyung</b>	<b>Operngarage</b>
Betreiber	Garage am Hof GmbH	Wipark Garagen GmbH	Best in Parking
Stellplatzanzahl	580	693	540
Preis pro Stunde	€ 4,00	€ 4,00	€ 3,90
Tagesmaximum	€ 40,00	€ 40,00	€ 39,00
Sommer (0-24h)	€ 320,00	€ 299,00	€ 289,00
Sommer (Nacht)	€ 170,00	€ 155,00	-
Winter (0-24h)	€ 416,00	€ 359,00	€ 375,00
Winter (Nacht)	€ 220,00	€ 186,00	-

**Tabelle 4: Vergleich Parktarife Wien 1. Bezirk<sup>8</sup>**

<sup>7</sup> Die 100 reichsten Österreicher, Magazin Trend, Juli 2013

<sup>8</sup> Vgl. <http://www.parkeninwien.at/> 21.04.2015

Zusätzlich zu diesen Mieten werden auch noch eine bis 3 Wochentarife und andere vergünstigte, zeitlich limitierte, Verträge angeboten. Die Zahlungsarten sind in solchen Garagenarten mittels Bargeld oder Kreditkarten an Kassenautomaten oder in einem Personalbüro. In allen drei Beispielgaragen besteht auch die Möglichkeit sein Fahrzeug während der Parkzeit reinigen zu lassen. Hierfür wurden in den letzten Jahren einige Garagen in diese Richtung gehend adaptiert. Wo es baulich zulässig war wurden richtige Waschanlagen installiert, bei Tiefgaragen wo dies die Räumlichkeiten nicht zulassen, sind zumindest Handwaschbereiche entstanden an welchen oft eigene Unternehmen Autowaschservices anbieten.

Solche Garagen sind an das städtische Parkleitsystem angebunden was bedeutet das auf mehreren Schildern an Verkehrsknotenpunkten angezeigt wird, wie viele Stellplätze noch verfügbar sind und der Autofahrer wird über weitere Beschilderungen bis zur Einfahrt geleitet. Der Einfahrtsbereich ist hell und übersichtlich gestaltet und innerhalb der Garage wird der Fahrer mit Hilfe von Wegweisern und beleuchteter Stellplatzerkennung zum Parkplatz geführt. Die Ein- und Ausgänge sind ebenfalls gut beschildert, hell und orientierungsunterstützend gestaltet. Hier gibt es einerseits Farbkonzepte die dem Kunden die Orientierung und vor allem das Wiederfinden des Fahrzeuges erleichtern sollen, aber auch als Themenwelten oder Markenwelten. D

Betreiberunternehmen werden generell von Eigentümern mit dem Betrieb durch unterschiedliche Verträge beauftragt. Ihnen werden somit gewisse Rechte und Pflichten übertragen. Die Firma APCOA Parking GmbH ist beispielsweise ein reiner Parkraumbetreiber und hat einen sehr geringen Anteil der betrauten Parkflächen im Eigentum.

Die Vertragsformen werden im Wesentlichen in Pachtvertrag und Betreibervertrag (Managementvertrag) unterschieden. Die Unterschiede liegen einerseits in der Abrechnungsform mit dem Eigentümer als auch in der Übernahme an Haftungen und Risiken.

### 3.4 Vertragsformen

*Der Pachtvertrag* unterliegt den Bestimmungen des Allgemeinen Bürgerlichen Gesetzbuches (ABGB) und regelt im wesentlichen, dass Überlassen einer Sache gegen Entgelt aber auch mit der Möglichkeit eines Fruchtgenusses. Der Pächter führt und bearbeitet die Garage wie

der Eigentümer selbst. Er schließt Wartungs-, Reinigungs- und Bestandsverträge ab, trägt die Betriebskosten und hat die gesamte Abrechnung inne. Diese Unternehmen stellen meistens auch den gewerberechtl. Geschäftsführer, welchen das Garagierungsgewerbe erfordert, und übernehmen damit Haftungen. Die Pächter führen eigene, objektbezogene Buchhaltungen um diese ggfs. dem Eigentümer offen legen zu können. Es greift als stark in den Tätigkeitsbereich einer Hausverwaltung ein. Dies bedarf in einer Immobilie mit Wohn-, Büro- und Garagennutzung einer klaren Trennung des Tätigkeitsumfangs der Verwaltung, der Haustechnik und der Betreiber. Garagenpächter können die Nutzung der übernommenen Stellplätze selbst bestimmen und steuern. Das heißt, die bestmögliche Vermietung der Stellplätze, das Verhältnis an Dauer- und Kurzparkern und die Tarifgestaltung werden vom Betreiber bestimmt. Aus der Sicht des Eigentümers steht, neben dem wirtschaftlichen Aspekt, auch die Gewährleistung eines langfristigen und nachhaltigen Betriebes und die bestmögliche Instandhaltung der Immobilie, im Vordergrund. Ein Betreiber muss die Liegenschaft werterhaltend und gemäß der „normalen“ Abnutzung behandeln und laufend in die Instandsetzung investieren. Alle Einnahmen werden von der Betreibergesellschaft eingenommen und diese zahlt einen monatlichen Pachtzins an die Vermieterin.

Der Pachtzins ist meist in einen fixen Anteil und einen variablen, umsatzabhängigen Anteil aufgeteilt und hat in der Regel eine längere oder unbefristete Laufzeit. Der Variable Teil ist abhängig von den bewirtschaftungsfolgen des Betreibers und im Vorfeld oft schwer einzuschätzen. Für den Vermieter hat ein Pachtvertrag einen Wert in Form einer langfristigen Einnahme und wenig Aufwand. Der Pächter kann durch gutes Wirtschaften einen Mehrertrag schaffen und sollte aufgrund der fixvereinbarten Pacht ebenfalls profitabel agieren können.

*Der Managementvertrag oder Betreibervertrag* bezieht sich auf eine Dienstleistung in Form des Garagenbetriebs. Hier greift der Betreiber weniger in den laufenden Betrieb ein und die meist regelmäßigen Wartungen werden direkt vom Eigentümer beauftragt. Der Betreiber schließt lediglich, im Namen und auf Rechnung des Eigentümers, Parkverträge mit Mietern ab. Er übernimmt auch weniger Haftungen und erhält im Gegensatz zum Pachtzins eine „Managementfee“ für seine Dienstleistung. Diese Vertragsform hat für den Eigentümer die Vorteile der völligen Transparenz und auch die Zahlenhoheit liegt bei ihm, dafür ist der langfristige Ertrag vom Endkonsumenten, dem Parkkunden, abhängig und somit risikobehafteter.

Eine moderne Vertragsform der Parkraumbewirtschaftung ist auch ein Vertrag zum simplen *Mehreinnahmensplitting*. Hier versucht eine hauptsächlich vermarktende Unternehmung einen Mehrertrag zu schaffen welcher im erfolgsfall mit dem Eigentümer in einem zu definierendem Verhältnis geteilt wird. Auf dieser Basis werden weder Wartungen,

Reinigungen oder sonstige mit dem Betrieb verbundenen Pflichten übertragen und auch keinerlei Haftungen. Der Dienstleister übermittelt dem Eigentümer nur eine Interessensbekundung eines potentiellen Mieters also ein Mietanbot, der Gargenmieter schließt den Vertrag mit der Eigentümerfirma ab und bekommt eine Zugangstool ausgehändigt.

## 4 Parkplatzsituation und Lösungsansätze

Unsere Städte müssen täglich eine „Blechlawine“ an Fahrzeugen bewältigen und ertragen. Parken ist ein Privileg welches in Ballungszentren stark umkämpft ist, die klassische Reaktion eines knappen Gutes mit hoher Nachfrage tritt ein. Vor allem zu Spitzenzeiten, die sogenannte „Rush Hour“ verursacht der fließende Verkehr in Städten enorme Behinderungen. Durch die Abgase der Verbrennungsmotoren unserer Autos entsteht eine hohe Feinstaubbelastung in den Häuserfluchten der Städte. Ein Großteil dieses Verkehrs sind auch Parkplatzsuchende Fahrzeuge die immer wieder die Selbe Strecke zurücklegen und somit in manchen Gebieten auch Auslöser für Verkehrsbehinderungen sind. Mit dem ständig anwachsenden Motorisierungsgrad konnte der Garagenbau nicht Schritt halten und somit ist das Parkplatzangebot in Stadtregionen sehr eingeschränkt.

Die Herausforderung für die Stadtentwicklung und jeden einzelnen Immobilienentwickler liegt darin, ein ausgewogenes Verhältnis zwischen PKW Bestand und Parkplatzangebot zu schaffen. Es muss der Bedarf an Fahrzeugen der einzelnen Haushalte, unter Berücksichtigung der alternativen Fortbewegungsmittel, eruiert werden um ein funktionierendes Quartier oder Gebäude zu schaffen.

Um der Problematik entgegen zu wirken werden bereits seit mehreren Jahren verschieden Lösungsansätze verfolgt. Der mit Abstand am weitest entwickelte Lösungsansatz ist der Ausbau des öffentlichen Verkehrsnetzes mit dem Ziel, Autofahrer zu motivieren auf „Öffis“ umzusteigen. Weiters wird seit 1975 der Bau von Volksgarage in Innerstädtischen Gebiet von der Stadt massiv gefördert ebenso gibt es Förderungen für Park & Ride Anlagen welche zum Ziel haben, hauptsächlich den Pendlerverkehr vom Auto auf die öffentlichen Verkehrsmittel umzulenken. Für die Reduzierung des Wirtschaftsverkehrs im innerstädtischen Gebiet gibt es die Idee einer sogenannten City-Maut, diese wurde in anderen Europäischen Städten bereits eingeführt und dient vordergründig der Kontrolle und damit der Reduzierung der Umweltverschmutzung durch Abgase.

Der Universitätsprofessor, Hermann Knoflacher, ist EU-weit führender Verkehrsexperte, er realisierte zahlreiche Verkehrskonzepte in Wien, Graz und Hamburg. Er vertritt eine etwas radikale Ansicht in Bezug auf die Mobilität und die Lösung der Verkehrs- und Parkproblematik. In seinen Büchern „Virus Auto“<sup>9</sup> und „Zurück zur Mobilität“<sup>10</sup> verfolgt er das Ziel der autofreien Stadt, Fahrzeuge müssen am Stadtrand geparkt werden und er vertritt die Meinung, dass neue, größere Straßen mehr Verkehr verursachen. „*Das Auto steht der*

---

<sup>9</sup> (Knoflacher H. , 2009)

<sup>10</sup> (Knoflacher H. , 2013)

*menschlichen Entwicklung entgegen. Die Zahl der Autos wächst schneller als die Zahl der Kinder, das sollte zu denken geben.“<sup>11</sup>.*

Sein Idealbild einer „Smart City“ hat besteht aus Fußgängern und Radfahrern und einigen Computer gesteuerten Massenverkehrsmittel. Knoflacher sieht das Auto als Virus, der die menschliche Entwicklung negativ beeinflusst bzw. Kreativität abstupft.

*„Seine Theorie in wenigen Sätzen erklärt: Seit Jahrzehnten benötigen die Bewohner für den Weg von A nach B die gleiche Zeit. Trotz Fortschritts habe sich nichts verändert. Nur wurden die Menschen unter die Erde verbannt (z. B. U-Bahnen, Anm.) und die Stadt den Benzinfressern und dem Smog überlassen. „In einer Stadt bis zu einer Million Einwohner kann man alles zu Fuß erreichen, bis zehn Millionen reichen Fahrräder. Das hat Peking früher bewiesen. Auch in Wien lebten früher zwei Millionen Menschen ohne Auto“, erklärt der emeritierte TU-Professor. Knoflacher: „Haben die Menschen jetzt mehr Zeit?““ (...). „Das Auto steht der menschlichen Entwicklung entgegen. Die Zahl der Autos wächst schneller als die Zahl der Kinder, das sollte zu denken geben.“<sup>12</sup>.*

Er vertritt die Meinung, dass die Geschwindigkeit beim Gehen der Leistungsfähigkeit des menschlichen Hirns entspricht. Die zeitgerechte Verarbeitung von Informationen schafft nur der sich fortbewegende Fußgänger. Der durch Autos verparkte und damit eingeschränkte Lebensraum beeinflusst die Entfaltungsmöglichkeit der Individuen negativ.

Sein Lösungsansatz ist es, keine Autoabstellplätze mehr zu schaffen, einen Stopp des Garagenbaus zu verkünden und die Erziehung der Lenker durch mehr Staus radikal vorantreiben.

Eine völlig autofreie Stadt ist nicht möglich, es hat sich in Stadtgebieten längst ein notwendiger Verkehr gebildet, von Krankentransporte über Versorgungsrouten bis zum Wirtschaftsguttransport. Maßnahmen wie höhere Gebühren für das Kurzparken oder das Parkpickerl und auch die Citymauts, sollen bereits erzieherische Wirkung haben, so wird ökologisch, richtiges Verhalten gefördert. In kleineren Entwicklungsprojekten wie Wohn- oder Businessparks wurde dieses Ziel schon vielfach umgesetzt und somit fast autofreie Mikrostandorte gebildet. Das Konzept für groß angelegte Quartieranlagen ist einfach, die

---

<sup>11</sup> (Kurier.at, 2013) 25.04.2015

<sup>12</sup> (Kurier.at, 2013) 25.04.2015

Garage ist meist am Rande und unter der Erde situiert. Letztlich realisierte Projekte wie Viertel Zwei, Seestadt Aspern, Citygate, uvm. Haben diesen Ansatz bereits verfolgt. So können die Oberflächen ökonomisch und umweltfreundlich gestaltet werden. Dank der nicht vorhandenen Straßen können Gärten, Parks, Spielplätze, Erholungsgebiete und sogar Seen, zur Erweiterung des Lebensraums beitragen. Häufig wird in solchen Konzepten auch das Thema „Car-Sharing“ berücksichtigt und an Ballungsorten werden Gemeinschaftsautos für mehrere Familien angeboten. Ziel dieses Gedanken ist es die Bevölkerung wieder auf eine geringe Fahrzeuganzahl und Nutzung zu bringen. Den Verkehr durch Staus zum erliegen zu bringen ist sicher keine Lösung.

Der Anteil an Autos im Verkehr beträgt derzeit 27 Prozent und ein wünschenswertes Ziel wäre es, diese Zahl auf ca. 20 Prozent zu reduzieren. Auch Knoflacher erwähnt den Lösungsansatz des Nutzens von vorhandenen, nicht ausgelasteten Stellplätzen. Der von Knoflacher als unnötig bezeichnete, Pendler- und Wechselverkehr hinterlässt einen leer stehenden Parkplatz welcher anderswertig (zwischen)genutzt werden könnte.

#### 4.1 Ausbau öffentlicher Verkehr

Mit der Verkehrsplanung, Verkehrsorganisation und technischen Verkehrsangelegenheiten ist in Wien die Magistratsabteilung 46 beauftragt und zuständig. In dem bereits erwähnten „Masterplan Verkehr Wien 2003“ wird das Ziel genannt, durch eine Verkehrsmittelaufteilung der Wienerinnen und Wiener, eine Verminderung des motorisierten Individualverkehrs auf 25 Prozent aller Wege, zu schaffen. Im Master Plan sind die Ziele viel realistischer aber manche Ansätze Knoflachers sind in diesen Master Plan eingeflossen und erkennbar.

*„Die Ostregion Österreichs hat in den letzten Jahren international sehr stark an Bedeutung gewonnen. Die internationalen Anforderungen an die Verkehrsinfrastruktur durch die wirtschaftlichen Beziehungen mit den Nachbarregionen sind dadurch gestiegen. Bedingt durch die Bevölkerungs- und Arbeitsplatzentwicklung in Wien und seinem Umland ist der hausgemachte Verkehr angewachsen. Zur Bewältigung des zukünftigen Verkehrsaufkommens und zur Realisierung der regionalen Entwicklungschancen ist eine grundlegende Weiterentwicklung der Verkehrsinfrastruktur notwendig. Im Sinne des Masterplan Verkehr 2003 wird dabei besondere Aufmerksamkeit auf*

*eine nachhaltige Mobilität gelegt. Ziel ist es, den Modal Split weiter zugunsten des Umweltverbundes (Zufußgehen, Radfahren und öffentlichen Verkehr) zu verbessern.*

*Die strategische Verkehrsplanung der Stadt Wien schafft die Grundlagen für den Ausbau der Verkehrsinfrastruktur: von der Straßenbahn bis zum überregionalen Nah- und Fernverkehr, notwendige Ergänzungen im Straßennetz ebenso wie die Förderung umweltfreundlicher Verkehrsarten wie Zufußgehen oder Radfahren“.<sup>13</sup>*

Eine solche Zielsetzung ist natürlich verständlich bleibt aber auf Grund der unterschiedlichen Individuen und deren Bedürfnisse, eine Annahme. Mit gleicher Planung erwartet die Stadt Wien eine Steigerung des öffentlichen Verkehrs von 30 bis 40 Prozent und um diese Ziele zu erreichen gibt es weitläufige Ausbaupläne. Für die Jahre 2010 bis 2023 gibt es die Ausbauphase 4. Welche derzeit im Gange ist. Diese Phase enthält unter anderem die erste Baustufe der neuen U-Bahn-Linie U5 die eine Verlängerung der U2 darstellt. Der Masterplan sieht auch die Ausbauphase 5. ab 2023 vor, diese beinhaltet dann den weiteren Ausbau der neuen Linie U5 als auch den Ausbau der Linien U1 und U2.

Das in Wien am meist genutzte öffentliche Verkehrsmittel ist die U-Bahn. Jährlich werden in etwa 500 Millionen Menschen transportiert. Das U-Bahn Netz erstreckt sich über rund 80km und bietet derzeit 104 Stationen. Die Straßenbahn hat eine geringere Beförderungsleistung als eine U-Bahn hat aber, gemeinsam mit Bussen, eine wichtige Funktion im öffentlichen Verkehrsnetz. Das Straßenbahnnetz dient zum bewältigen von Kurzstrecken und wird als wichtigster Zubringer zu U-Bahnen gewertet. Im Vergleich zu anderen Metropolen ist in Wien das öffentliche Verkehrsnetz hervorragend ausgebaut und mit Modernen Bahnen und Bussen ausgestattet, die Wiener Linien befördern jährlich fast eine Milliarde Menschen.<sup>14</sup>

Neben dem öffentlichen Verkehrsmittel wird auch die gesunde Fortbewegung mit dem Fahrrad stark gefördert und ausgebaut. Im Jahr 1956 wurde der erste Radweg in Wien eröffnet, 2014 verfügt das Wiener Radwegnetz über fast 1.300 Kilometer. Der geplante Ausbau ist ebenfalls ein Bestandteil des Masterplans für Verkehr aus 2003, darin wird Thematisiert wie die Bevölkerung für einen Umstieg auf das Rad zu begeistern ist. Die Zielsetzung liegt darin, den Radverkehrsanteil auf zehn Prozent des Gesamtverkehrs zu erhöhen.<sup>15</sup>

---

<sup>13</sup> <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/verkehrsplanung/index.html> 10.04.2015

<sup>14</sup> Vgl.: <https://www.wien.gv.at/verkehr/stadtverkehr/oefvis/planung.html> 10.04.2015

<sup>15</sup> Vgl.: <https://www.wien.gv.at/verkehr/radfahren/> 20.04.2014

## 4.2 Stellplatzregulativ

Der Parkraum in Wien ist im „Wiener Garagengesetz 2008“ als Bestandteil der Wiener Bauordnung, geregelt. Darin ist auch die Verpflichtung der Schaffung von Stellplätzen bei der Errichtung von Wohnraum vorgeschrieben. Dieses gesetzliche Stellplatzregulativ leistet einen wichtigen Beitrag zu Verbesserung der Parksituation und ist somit ein essentieller und notwendiger Lösungsansatz.

Wiener Garagengesetz 2008, § 48.:

*„(1) Bei Neu- und Zubauten sowie Änderungen der Raumwidmung oder Raumeinteilung entsteht eine Stellplatzverpflichtung nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen; diese ist entweder als Naturalleistung (Pflichtstellplätze) grundsätzlich auf dem Bauplatz oder Baulos oder durch Entrichtung der Ausgleichsabgabe an die Stadt Wien zu erfüllen.“<sup>16</sup>*

Es gibt für das Erfüllen der Verpflichtung drei Möglichkeiten. Wenn durch das Bauvorhaben ein oder mehrere Pflichtstellplätze ausgelöst werden, gibt es drei Möglichkeiten die Verpflichtung zu erfüllen. Der Stellplatz wird auf dem Bauplatz, der Liegenschaft selbst errichtet oder ein Eigentümer eines freien Stellplatzes in einem Radius von 500m stellt diesen zu Verfügung. Ein solcher Stellplatznachweis wird in den baubehördlichen Bauakten beider Liegenschaften abgelegt, ist jedoch nicht zu verbüchern. Das Gesetz hat in seiner Auslegung in den letzten Jahren einen gewissen Graubereich gelassen da vor allem Früher das Sicherstellen von Einstellplätzen außerhalb des Bauplatzes unterschiedlich gehandhabt wurde. Diese Form der Erfüllung des Stellplatzregulatives für ein Bauvorhaben bedarf einer intensiveren Auseinandersetzung.

*„§ 51. Die Verpflichtung nach § 48 Abs. 1 oder nach einem gemäß § 48 Abs. 2 erlassenen Stellplatzregulativ gilt auch dann als erfüllt, wenn die erforderliche Anzahl von Pflichtstellplätzen in entsprechendem Ausmaß außerhalb des Bauplatzes in*

---

<sup>16</sup> <https://www.wien.gv.at/recht/landesrecht-wien/rechtsvorschriften/html/b1000000.htm> 10.04.2015

*einem Umkreis von zirka 500 m errichtet wird und die Einstellmöglichkeit vertraglich sichergestellt ist.“<sup>17</sup>*

Der Inhalt dieser genannten Vertraglichen Sicherstellung ist aber nicht vorgeschrieben und es wurden hierzu individuelle Vereinbarungen getroffen. Grundsätzlich soll durch eine solche vertragliche Regelung nach dem Wr. GaragenG gesichert sein, dass der Stellplatz dem Stellplatzverpflichteten solange zur Verfügung steht, solange seine Stellplatzverpflichtung aufrecht ist. Die Stellplatzverpflichtung trifft ihn auf unbeschränkte Zeit. Verkleinert er die Liegenschaft bzw. verkauft er diese, so kommt es zu einer Änderung in der Stellplatzverpflichtung. Auch wenn er den Stellplatz nicht tatsächlich nutzt, sollte ihm dieser für den Fall, dass der Stellplatzverpflichtete den Stellplatz für sich oder die Bewohner des Hauses benötigt, zum Gebrauch zur Verfügung stehen; andernfalls wird er abgabepflichtig.

Wird der vom Stellplatzverpflichteten nicht genutzte Stellplatz an einen Dritten verkauft, so ist er gemäß § 48 Abs 6 Wr. GaragenG verpflichtet, dies der Behörde schriftlich zur Kenntnis zu bringen; andernfalls können dem Stellplatzverpflichteten gegenüber Verwaltungsstrafen verhängt werden.

Um nicht allfälligen Schadenersatzansprüchen seitens des Stellplatzverpflichteten ausgesetzt zu sein, weil dieser nun auf Zahlung der Ausgleichsabgabe oder einer Verwaltungsstrafe von der Behörde in Anspruch genommen wird, muss der Vertrag vor dem Stellplatzverkauf ordnungsgemäß beendet werden oder die Verpflichtung, den Stellplatz zur Verfügung zu stellen, dem Dritten überbunden werden.

Der Sinn der vertraglichen Sicherstellung des Stellplatzes besteht darin, dass der Stellplatzverpflichtete diesen nutzen kann (auch wenn er dies tatsächlich nicht macht). Eine solche Vereinbarung ist eindeutig auch als Mietvertrag zu qualifizieren. Es wird das Recht auf Gebrauch und Benützung des Stellplatzes eingeräumt, auch wenn der jeweilige Mieter den Stellplatz tatsächlich nicht nutzt, ändert dies nichts daran, dass er ihn nutzen darf. Weiters erfolgt die Gebrauchsüberlassung gegen Entgelt, sodass im Zweifel nach der herrschenden Lehre ein Mietvertrag vorliegt.

Ein Mietvertrag über einen Stellplatz unterliegt den Bestimmungen des ABGB über den Mietvertrag, es gelten aber nicht die strengen Bestimmungen des Mietrechtsgesetzes und auch nicht, dass der Vermieter den Mietvertrag nur aus den wichtigen Gründen des § 30 MRG kündigen kann.

---

<sup>17</sup> <https://www.wien.gv.at/recht/landesrecht-wien/rechtvorschriften/html/b1000000.htm> 10.04.2015

Die dritte Möglichkeit ist die Ausgleichsabgabe, hier wird ein vorgegebener Betrag an die Baubehörde bezahlt und die Verpflichtung kann abgegolten werden. In Normalfall muss aber hierfür bewiesen werden, dass das Errichten von Parkflächen auf der auslösenden Liegenschaft unwirtschaftlich ist.

Diese Ausgleichsabgabe hat sich seit der Novelle des Wr. GaragenG, mit 15. Juli 2014 in Kraft getreten ist, insofern geändert da der vorgeschriebene Betrag von früher € 8.740,- auf bis zu € 18.000,- angehoben wurde. Diese Anhebung zeigt, dass auch die Stadtentwicklung das Entstehen von Parkraum als Mehrwert sieht und das Angebot extrem verteuert.

Auch erneuert wurde die Anzahl der Parkplätze, die bei einem Neubau geschaffen werden müssen. Bisher musste für jede neu geschaffene Wohnung ein Parkplatz errichtet werden aber unabhängig von der Quadratmeteranzahl, die neue Bauordnung schreibt nun vor, dass pro 100 m<sup>2</sup> Wohnnutzfläche ein Pflichtstellplatz errichtet werden muss. Diese Maßnahme erleichtert vielen Bauvorhaben die Bewältigung dieser Auflage da nun für zwei 50m<sup>2</sup> Wohnung trotzdem nur ein Stellplatz geschaffen werden muss.

#### 4.3 Parkplatzbörsen

Um die Autofahrer noch besser über das vorhandene Stellplatzangebot zu informieren gibt es ein von der Wirtschaftskammer betriebene Parkplatzbörse im Internet und es wird auch eine Parkfibel als Drucksorte herausgegeben. Diese bietet eine übersichtliche Darstellung aller gewerblich genutzten Garagen in Wien.<sup>18</sup> Diese Plattform ist unabhängig von den einzelnen Betreibergesellschaften, zeigt alle vorhandenen Großgaragen und gibt dem Besucher sämtliche für die Anmietung eines Parkplatzes relevanten Informationen preis. Die Homepage zeigt alle Standorte auf einer Karte an und weist Informationen wie Einfahrtshöhen, Preise, Tarife, Merkmale, Zahlungsarten und Kontaktdaten des Garagenbetriebs auf. ist somit eine Meta-Börse für Stellplätze die lediglich das Angebot und die Nachfrage zu einander führt.

Das hier beschriebene Modell beruht auf der erfolgreichen, beruflichen Umsetzung des Autors und steht im Eigentum der conwert Immobilien Gruppe. Der unter dem Brand „i-Park“ geführte Bestand an Parkraum besteht aus mehreren tausend Stellplätzen in Wien und befindet sich mehrheitlich in Wohn- oder Geschäftshäusern. Auf über 200 Standorte in 19 Bezirken verteilt deckt der Parkraum ein fast flächendeckendes Netz über die Hauptstadt.

---

<sup>18</sup> <http://www.parkeninwien.at/> 14.04.2015

Ein wichtiger Aspekt ist, dass diese Garagen zu ca. 90% mit einem elektrischen Tor ausgestattet sind und über Zu- und Ausgänge, sowie Gänge und Treppenhäuser verfügt.

Dieser Parkraum wurde, so wie in vielen anderen Immobilienkonzernen, nicht gezielt beworben sondern konnte, in seltenen Fällen über Makler oder nur direkt über die Hausverwaltung, angemietet werden. Für einen Immobilienmakler ist eine durchschnittliche Parkplatzmiete, selbst bei drei Monatsmieten Provision, oft nicht den Aufwand wert bzw. auch unwirtschaftlich. Auch für den Hausverwalter ist eine ständige Parkplatzvermietung ein enormer Aufwand, dieser muss auch jeden Vertrag vergebühren, im Hausverwalterprogramm anlegen, Verrechnungs- und Mahnwesen betreiben usw. Daher wurde und wird dieses Thema etwas unwillig und unmotiviert betrieben.

Das Konzept bestand darin die Parkplatzvermietung in einer Abteilung zu bündeln und mit dafür vorgesehenem Personal gezielt zu bearbeiten. So wurde eine eigene Marke „i-Park“ gegründet. Der Marke und die damit in Verbindung gebrachte Parkplatzanmietung wurde ein einfacher, unkomplizierter und günstiger Touch verpasst; Der Dauerparkvertrag wurde auf einer A4 Seite formuliert und übersichtlich und verständlich dargestellt, dazugehörig natürlich AGB's und eine Garagenordnung als Bestandteil des Vertrages. Die Vertragsdauer wird beidseitig monatlich kündbar vereinbart und die Kosten sind angemessen. Dem Mieter wird zum öffnen der Garage ein Schlüssel oder ein Handsender ausgehändigt, dies erfolgt über geschultes Personal im Kundenzentrum der Hausverwaltung.

Die Vermarktung hat mit der Beschilderung von ca. 50 Standorten begonnen und wurde unterstützt von einer Homepage auf welcher alle Standorte online ersichtlich sind. Die verfügbaren Parkplätze werden auf einer Karte (Google Maps) dargestellt und kurz beschrieben, der Besucher erfährt den Preis sowie wie weitere Eckdaten und kann einen Vertrag anfordern und unkompliziert anmieten.

Da die Parkplatzsuche „online“ längst begonnen hat wurde die *i-park.at* Homepage so programmiert, dass sie optimal für Suchmaschinen leicht lesbar ist. Für Google als meist verwendete Suchplattform wurden in sogenannte „Adwords“ investiert. In Summe wurden im ersten Jahr ca. € 80.000,- in Marketing investiert.

Für das Unternehmen hat diese Investition die Absicht, den Leerstand der Parkflächen zu reduzieren und das Ergebnis war, wie zu erwarten, positiv. Das Rollout der Marke hatte einen raschen Effekt und die Stellplatzvermietung stiegen an während die Kündigungen gleich geblieben sind.

### Entwicklung Neuvermietung vs. Kündigung (2 Jahre)

Monat							i-Park ----->																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Kündigungen	3	5	3	5	5	3	5	3	4	4	7	3	5	5	1	4	4	7	6	6	3	7	5	4
Neuvermietungen	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4
	2	5	1	4	1	2	8	3	4	0	1	2	0	6	0	1	1	5	6	8	0	5	2	6

Tabelle 5: Entwicklung Neuvermietung vs. Kündigung (2 Jahre), i-Park

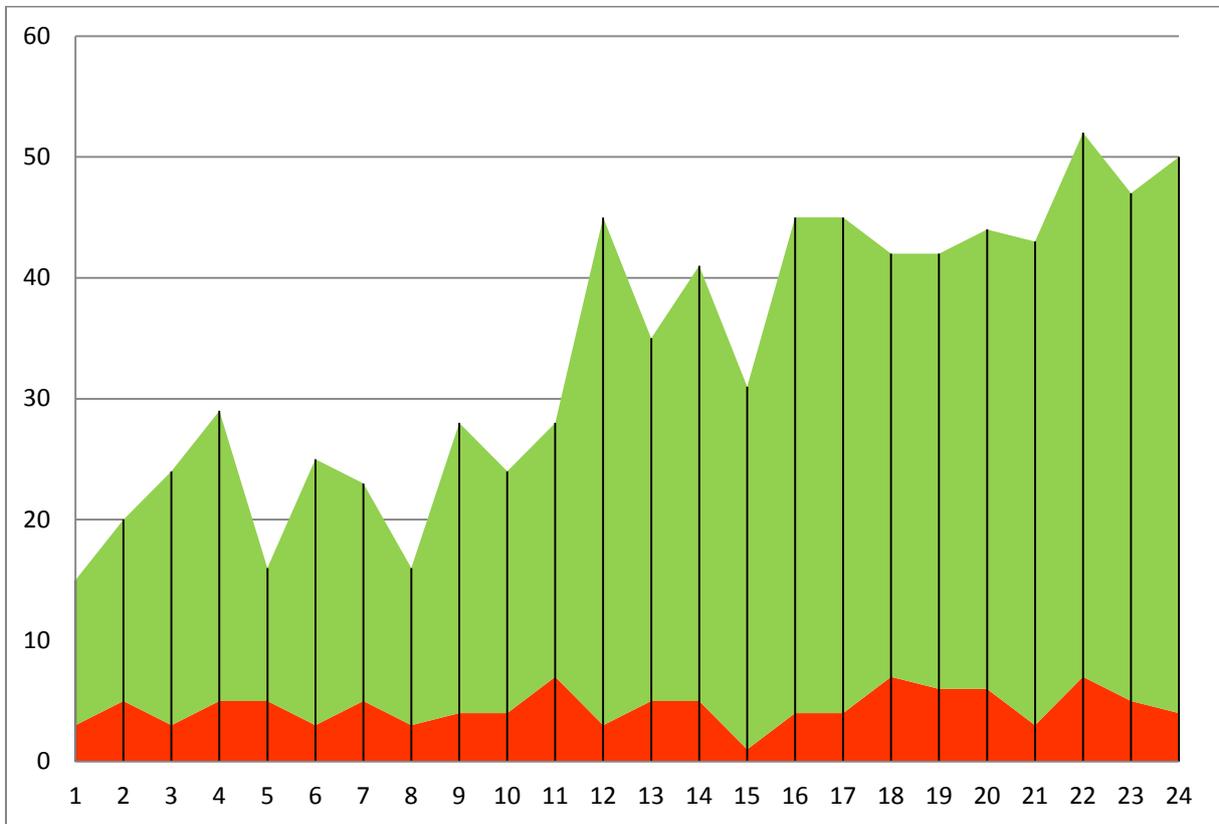


Abbildung 3 Chart Entwicklung der Neuvermietungen und Kündigungen

Mittlerweile liegt die Umsetzung einige Jahre zurück und die Ergebnisse können Zielgenau festgestellt werden. Die Anzahl der Neuvermietungen lag, vor der Einführung von „i-Park“, im Durchschnitt bei immerhin 15 Parkverträgen im Monat, dieser konnte über einen Zeitraum von eineinhalb Jahren auf durchschnittliche 33 angehoben werden. Die Kündigungen stiegen von 4,0 auf 4,4 im Monat nur leicht an, somit konnte die Leerstandsquote auf das gesamte Portfolio betrachtet, stark gesenkt werden.

## Leerstandsquote

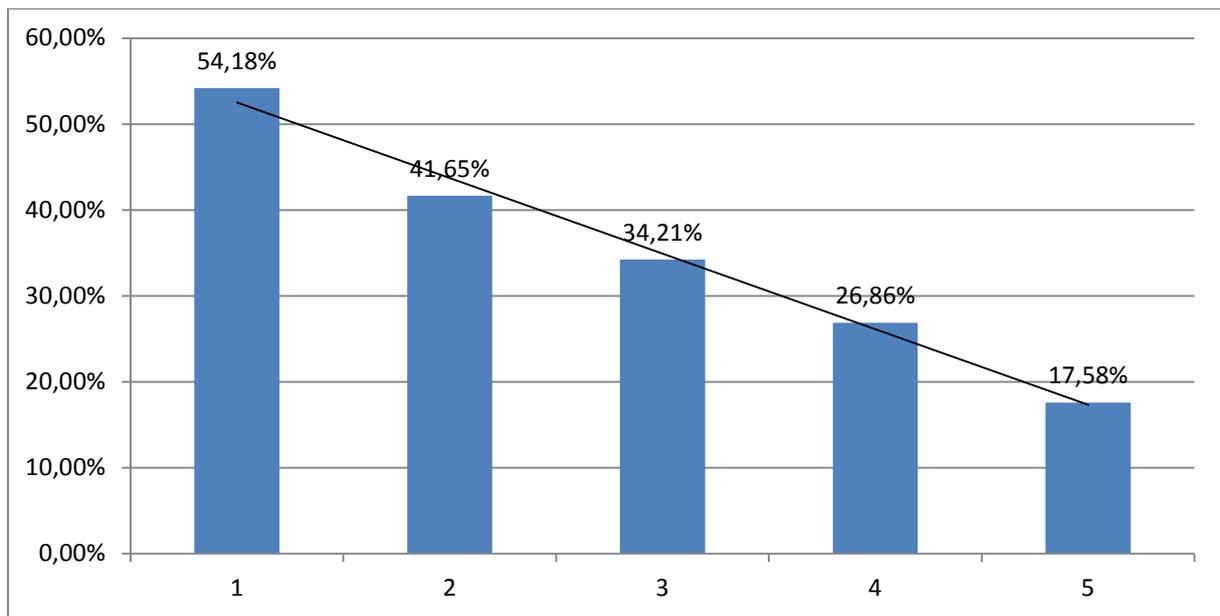


Abbildung 4: Entwicklung der Leerstandsquote (5 Jahre), i-park

Diese Erträge machen im Verhältnis zu gesamten Immobilie nur einen geringen Anteil aus (siehe Fallbeispiel unter Kapitel 5.2.) und somit hat eine Ertragssteigerung auch nur einen geringen Effekt auf den Immobilienertragswert. Faszinierend an Abbildung 3 ist das ein gewisser Sockel an Leerstand an gesättigten Standorten immer vorhanden ist aber die nachgefragten Standorte, auf Grund von Wartelisten für Dauerparkkunden, kaum einen Tag leerstehende Parkplätze aufweisen.

Um diesen Sockel konstant zu halten bedarf es einen weiterlaufenden Aufwand durch Abwicklung von Kündigungen und Neuvermietungen und erfordert somit weiterhin Arbeitseinsatz von dem Department „i-Park“.

Im Zuge dieser Gründung wurde auf der Website von „i-Park“ auch das teilen von Parkplätzen mit organisierten Parkzeiten mehrerer Nutzer angeboten. Hier wurden einfach 2 Garagenschlüssel an beide Mieter ausgehändigt und die vereinbarten Nutzungszeiten gegenseitig kommuniziert. Dieses Angebot nahmen überraschenderweise kaum Marktteilnehmer an. Die wenigen Nutzer welche sich Parkplätze geteilt haben liefen aber Problemlos. Nach einwilligen beider Mieter wurden die Telefonnummer des jeweils Anderen ausgetauscht. Dies hatte in einzelnen Fällen die Folge, dass die vertraglich vereinbarten Zeiten nicht mehr eingehalten wurden aber die beiden Nutzer haben sich miteinander abgestimmt.

Das Konzept von „i-Park“ hatte nicht nur einen wirtschaftlichen Aspekt für den Liegenschaftseigentümer der jeweiligen Garagen sondern hat auch zu Verbesserung der Verkehrssituation mit sich gebracht. Speziell in Gebieten, in welchen größere Parkflächenzahlen für den Markt zugänglich gemacht wurden, war ein positiver Effekt auf die Parkplatzsituation in der Umgebung zu verzeichnen.

Diese Form der Parkraumbewirtschaftung wurde bis 2010 eher „Stiefmütterlich“ behandelt aber seit dem Beginn zu dieser Zeit, haben viele Liegenschaftseigentümer, Unternehmen und Hausverwaltungen, ein Augenmerk auf die gezielte Vermarktung der Stellplätze begonnen.

## 5 Parkplatz Sharing Modell

Der Begriff und das Modell des „Sharing“ hat sich durch intelligente Tools stark entwickelt und verbreitet. Fast jedes Produkt kann heutzutage über digitale Plattformen im Internet erworben werden, eine relative Neuigkeit ist jedoch das organisierte Leihen und Tauschen aber vor allem das Teilen. Ob Büros, Autos, Wohnungen oder Parkplätze, all dies wird ge-„shared“. Unternehmen, die solche Plattformen organisieren sind Teil der sogenannten „Sharing Economy“. Diese Tauschwirtschaft wird durch die flexiblen Möglichkeiten des Internets, den rasanten Wachstum der sozialen Medien und der neuen Kommunikationstechnologie beschleunigt, es können Angebot und Nachfrage leichter den je Zusammengeführt werden. Letztendlich die Verbreitung von Smartphones und Apps, die auf jedem mobilen Endgerät abgerufen werden können, ermöglichen einen schnellen und ständigen Datenaustausch.

Durch diese Vernetzung können Akteure Standortbezogen mit einander kommunizieren und eben auch Dinge teilen. Hier entstehen gerade eine Vielzahl von neuen Geschäftsmodellen, welche durchaus einen nachhaltigen aber auch ökonomischen Motivationsgrund als Ursprung haben. Vor allem in der Immobilienwelt ist eine gewisse Wachstumsdynamik durch Sharing entstanden. Der Wohnungstausch, eine Mehrfachnutzung von Büroflächen oder Wohnheimen, sogenannte Mietgärten die geteilt werden können und die Vermietung von Privatunterkünften wird von der jüngeren Bevölkerung akzeptiert und praktiziert. Airbnb, Car2Go und Uber sind aktuelle Erfolgsgeschichten die beweisen, dass die Kultur des Teilens in folgenden Generationen stark zunehmen wird.

### 5.1 Hintergrund

Zusammengefasst ist der leichte, elektronisch unterstützte Zugang zu einem Stellplatz der Lösungsansatz. Das Ziel ist es, den Parkraum außerhalb der Großgaragen, der bisher dem Kurzparker nicht zugänglich gemacht werden konnte, zugänglich zu machen. Ein Großteil der vorhandenen Parkplätze könnte mit einfachem Hilfsmittel einem riesen Markt eröffnet werden.

Für die Bewirtschaftung von privatem Parkraum wäre also ein Hilfsmittel, welches einen elektronischem Zugang und eine Personenbezogene Abrechnung eines Parkvorganges ermöglicht, ein Durchbruch in der Parkraumbewirtschaftung. Zusätzlich könnte eine solche Innovation einen sehr positiven Einfluss auf das Verkehrsaufkommen haben.

## 5.2 Anbieter

Auf den internationalen Märkten gibt es dieses Geschäftsmodell bereits länger, seit wenigen Monaten gibt es nun auch in Österreich, Parkplatz-Sharing-Anbieter. Zumindest gibt es die Unternehmen die die Schnittstelle also die Plattform anbieten, die aktuellen Recherchen zeigen, dass die genannten Beispielfirmen nur vereinzelte Stellplätze anbieten können und somit einen minimalen Anteil an Interessenten ansprechen. Die geführten Gespräche waren teilweise wenig aufschlussreich, die betroffenen Mitarbeiter oder Erfinder gaben sich mit Detailinformationen sehr bedeckt. Jeder Kontakt mit den drei genannten Unternehmen transportierte die Grundeinstellung, dass derjenige der einzige Anbieter dieser Art am Markt wäre. Der Aufwand für eine solche Plattform ist natürlich erst ab einer gewissen Anzahl an Parkflächen und einer Masse an Usern gerechtfertigt. Der Erfolg einer solchen Parkplatzbörse hängt natürlich an der Anzahl an Stellplätzen die zur Verfügung gestellt werden können. Für eine rasche Etablierung am Markt müssen viele Standorte geboten werden können, darin besteht eine große Schwierigkeit für die „Start up“ Unternehmen.

Solche gibt es bereits einige, hierzu gehören unter anderen: Parku, GoParkGo, Sherpa, und andere versuchen den österreichischen Parkmarkt zu erobern. Die ersten Unternehmen dieser Art setzen alle die selbe Idee um und treten mit folgenden, modernen Web-Designen auf.

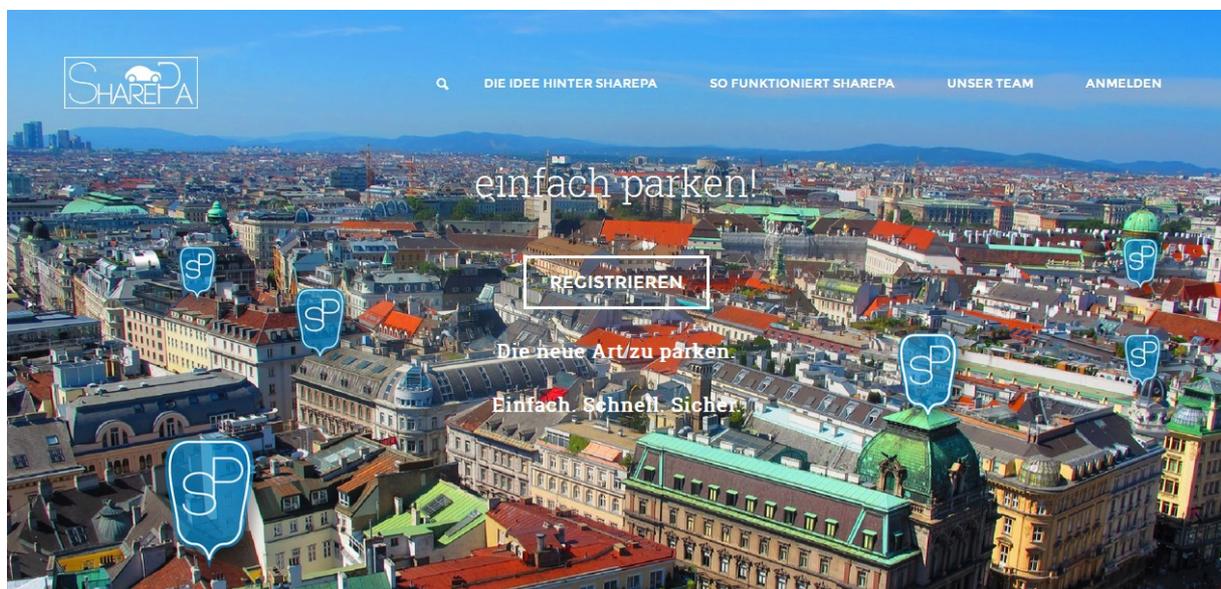


### Dein Parkplatz steht oft leer?

Du besitzt einen Parkplatz, nutzt diesen aber nicht zu jeder Tageszeit. Dein Unternehmen verfügt über Kunden- oder Gästeparkplätze, die aber selten voll belegt sind. Über *parku* kannst Du diese Stellflächen mit anderen Autofahrern teilen und so ganz einfach Geld verdienen.

[Parkplatz anbieten](#)

[Mehr über unsere Technologie](#)



<sup>19</sup> <https://parku.at/> 07.04.2015

<sup>20</sup> <http://www.sharepa.at/> 7.04.2015

The image shows a screenshot of the GoParkGo website. At the top, there is a navigation menu with the following items: 'Konzept', 'So funktioniert's', 'Anmeldung', 'Meinungen', 'FAQ', and 'Impressum'. The GoParkGo logo is visible on both sides of the menu. The main content area features a background image of a 'NO PARKING' sign on a wall. Overlaid on this image is a white text box with the following text:

Steht Dein Parkplatz oft leer?

Teile ihn online und verdiene Geld.

Mit Österreichs erster "Parkplatz Sharing" App.

Ab 2015 live in ganz Österreich.

So funktioniert's

Aktion: Ö€ Anmeldegebühr bis 30.04.2015

Diese Business Modelle beziehen sich auf Statistiken und geben Beispiele an, dass private Parkplätze Tagsüber bis zu 56% leer stehen und gewerbliche Firmen- oder Kundenparkplätze außerhalb der Bürozeiten bis zu 90% leer stehen. Die Angaben werden ohne Nachweis über die Herkunft getätigt und sind somit nicht fundiert, aber das Potential der Idee ist nachvollziehbar. Anhand des simpelsten Beispiels erklärt, ist das Wechselspiel zwischen Anrainer und Berufsstandort, jeder Berufstätige, der seinen Arbeitsort mit dem PKW erreicht, hinterlässt eine Parklücke. Angenommen die Person besitzt einen Parkplatz an seinem Wohnort und fährt täglich (9-17 Uhr) an seinen Bürostandort, so ist der Parkplatz tagsüber immer leer. Wenn der Standort es erlaubt, kann dieser temporäre Leerstand definitiv besser ausgelastet werden und mit einem weiteren oder mehreren Nutzern befüllt werden.

Der „Unique selling point“ dieser Anbieter ist aber die Technologie welche zum Öffnen von Schranken und Toren dient. Diese besteht aus einer Hardware welche an der Elektronik der

<sup>21</sup> <http://www.goparkgo.com/> 7.04.2015

Barriere angeschlossen wird, online ist und mit einer Datenbank kommuniziert. Die Datenbank enthält Informationen über die registrierten Nutzer welche sich einmal mit Ausweis und Kreditkartennummer anmelden müssen. Ebenso gehört eine ausfallssichere App. für Smartphones und andere Devices, dazu. Mit der App. kann ein Parkplatz vom Kunden gebucht bzw. gemietet werden und diese Information wird auf einer Datenbank hinterlegt sodass die Elektronik am Tor bei einer Abfrage den Mieter berechtigt Tür und Tor zu öffnen. Dieser Ablauf ist bei all den unterschiedlichen Anbietern gleich, es gibt nur geringe Abweichungen in der Anwendung. Bei „Parku“ wird beispielsweise an den Toren ein QR-Code Lesegerät installiert, der Kunde muss den nach der Buchung erhaltenen QR-Code vorweisen, somit bestätigt eine identifizierbare Person seine Anwesenheit am Standort und bestärkt das rechtliche Zustandekommen des Mietvertrags. Das QR Lesegerät gibt einen Impuls direkt an die Torsteuerung und öffnet somit das Tor. Hierbei ist zu bedenken, dass die Gewährleistung der Torhersteller in Gefahr sein kann wenn direkt in die Torelektronik eingegriffen wird.

Andere Anbieter haben die Lösung so um gesetzt in dem an der Hardware am Tor ein Sender den Impuls mittels Funk (wie auch ein Handsender) im Bereich der Ein- und Ausfahrt abgibt und somit die Barriere öffnet ohne in dessen Elektronik eingreift. Bei dieser Variante sollte die Gewährleistungsanspruch nicht gefährdet sein allerdings ist es eine weitere Fehlerquelle. Die Funkwellen könnten durch äußere Einflüsse leicht gestört werden.

Das Geschäftsmodell ist einfach, es wird das Angebot durch private Parkplatzvermieter und die Nachfrage durch Parkplatzsuchende zusammengeführt. Der genervte Parkplatzsuchende findet je nach Umfang des Angebots, einen nahe gelegenen Parkplatz, welchen er gezielt anfährt und somit seine Autofahrt verkürzt. In Stadtgebieten besteht der fließende Verkehr nachweislich zu einem großen Anteil aus Parkplatzsuchenden Verkehrsteilnehmern. Somit hat der Endkunde eine Steigerung der Lebensqualität durch verkürzen der Stresssituation Parkplatzsuche, die Emissionen an die Umwelt nehmen ab und Stau gefahren nehmen ab.

Für den Anbieter in dem Fall den Parkplatzvermieter gibt es ebenfalls spannende Vorteile, der Parkplatzbesitzer bestimmt den Preis für das Überlassen seiner Parkeinheit selbst, natürlich abzüglich einer Fee für das Sharing-Unternehmen und verdient dabei Geld. Dies ist für die Privatperson ebenso interessant wie für einen Immobilienkonzern und sichert somit das Interesse der potentiellen Parkplatzabgeber. Wenn sich diese Plattformen durchsetzen wird sich sukzessive ein, durch die Lage bestimmter Tarif, manifestieren. Auf Wiens Straßen kostet die Stunde zwei Euro, es ist zu erwarten dass dieser Garagenkurzparktarif zumindest in besseren Lagen, von zwei bis vier Euro die Stunde etablieren wird.

Diese Ausgangslage, eine Masse an Nachfragenden und eine flexible und lukrative Möglichkeit des Anbietens ist vielversprechend und spricht für den Erfolg eines solchen Modells. Im Grunde besteht neben rechtlichen Aspekten für die Umsetzung dieses Modells eine Gefahr – zu viele Sharing-Anbieter. Wenn der Konsument, also der Parkkunde auf unterschiedlichen Plattformen, jeweils unterschiedliche Parkplatzangebote findet verliert das Modell enorm an Attraktivität. Für eine bereits im Vorfeld organisierte- oder auch eine spontane Parkplatzsuche, möchte niemand unterschiedliche Plattformen aufsuchen müssen um an unterschiedliche Angebote zu kommen. Es müsste jedenfalls ein Meta-System existieren welches das gesamte, zu Verfügung stehende Parkportfolio abdeckt.

### 5.3 Rechtliche Grundlage

Aus rechtlicher Sicht ist die Umsetzung dieser Idee mit mehreren Gesetzen konfrontiert und muss aus mehreren Blickwinkel betrachtet werden. Wobei hier das Wohnungseigentumsgesetz (WEG)<sup>22</sup> sicher bei einer Vielzahl von Kleingaragen zu tragen kommt. Sobald in einer Garage im Wohnungseigentum ein Eigentümer beschließt, seinen Parkplatz an dritte Personen zu vermieten, wird diesen automatisch Zutritt zum gesamten Haus gewährt, so kommt hier die Sicherheitsfrage des gesamten Hauses auf. Höchstwahrscheinlich werden sich andere Miteigentümer gestört fühlen, wenn hausfremde Personen ständig Zutritt zu dem Haus und den Allgemeinflächen haben. Bisher hat der OGH in einer vergleichbaren Kausa geurteilt, für eine als Wohnung gewidmete aber touristisch genutzte Wohnung bedarf es einer Umwidmung und damit Verbunden mit einem 100% WE-Beschluss. Am Beispiel der Garage wird keine Umwidmung erforderlich sein aber eine gewisse Regelung muss hierzu auch getroffen werden. Die gesteigerte Nutzung ergibt eine höhere Abnutzung der Garage und auch der intensiviere Betrieb wirft die Frage der Abnutzungs- und Betriebskosten auf. Hier könnte eine konstruktive Schlussfolgerung sein, dass der Stellplatzeigentümer mit der „touristischen Nutzung“ seiner WE Einheit, einen höheren Anteil an Betriebskosten übernimmt oder einen höheren Betrag an Reparaturrücklage bezahlt. .

Innerhalb einer Garage gilt üblicherweise die Straßenverkehrsordnung (StVO).<sup>23</sup> Das bedeutet, dass der Autoverkehr in Garagen genauso geregelt ist wie auf der öffentlichen Straße und alle Verkehrsregeln wie zum Beispiel der Vorrang des Rechtskommenden gültig

---

<sup>22</sup> <https://www.ris.bka.gv.at/> (Bundeskanzleramt, 2015)

<sup>23</sup> <https://www.ris.bka.gv.at/> (Bundeskanzleramt, Rechtsinformationssystem , 2015)

sind. Auch in Parkhäusern gibt es Fahrflächen und Gehwege, und wie der Name schon sagt, sind die einen für Fahrzeuge. Da bei den beschriebenen Modellen die Parkplatzmieter immer einen Zugang über das Einfahrtstor oder den Schranken erhalten, verbirgt sich hier ein weiteres Problem. Ist das Fahrzeug einmal auf dem Parkplatz abgestellt, kann der Mieter die Garage über die Ausgänge bzw. Fluchtwege verlassen. Wenn der Nutzer jedoch nach Ablauf seiner Parkzeit wieder die Garage betreten möchte, muss dieser auf dem Fußweg über die Einfahrtsrampe in die Garage gelangen. Dies ist dem Konsumenten zugemutet werden bzw. wäre vielfach auf Grund der überhöhten Gefahr auch nicht zulässig. Einige kurvige Zu- und Abfahrtsrampen würden aus baulicher Sicht einen Fußverkehr auf diesen Fahrflächen extrem gefährden. Hieraus kann man ableiten, dass die „Start up“ Unternehmen bisher noch nicht berücksichtigt haben, dass auch die Hauseingänge, welche zu den Garagen führen, an das elektronische System angebunden werden müssen. Jede Garage muss auch über einen Eingang für Fußgänger erreichbar sein und somit müssen die Eingangstüren auch mit einem elektronischen Türöffner verbunden werden. Dieses Problem wurde von den bisher betrachteten Anbietern noch nicht berücksichtigt und die damit verbundenen Mehrkosten offensichtlich nicht kalkuliert. Bei der Lösung von „Sharepa“, welche auch das Tor mittels Funk ansteuert, wird dies überhaupt zu einem Problem führen. Eingangstore haben in der Regel keinen eigenen Torantrieb, so dass eine Haus- oder Garageneingangstür durch ein Funksignal nicht öffnet. Ein QR-Code-Lesegerät wäre für die Barriere auf dem Fußweg wahrscheinlich leichter zu implementieren.

## 6 Bewertung von Parkobjekten

Die immer besser strukturierte Parkraumbewirtschaftung der letzten Jahre hat bereits Einfluss auf die Bewertung dieser Sonderimmobilien genommen. In der Berechnung des Ertragswertes werden die Erträge pro Stellplatz aus der Zinsliste herangezogen und um die Ausfallswagnis verringert. Diese sind aber in gut geführten Garagen über die letzten Jahre gestiegen und haben somit Einfluss auf die Ertragswertberechnung genommen. Die Wahrnehmung der Asset-Klasse Garage hat in den letzten Jahren stark gewonnen, Asset-Manager oder andere wirtschaftlich Verantwortliche haben das Potential von Parkplätzen an gewissen Standorten erkannt und die Preisvorstellungen dementsprechend angehoben. Den Stellplätze wurden ein höherer Ertrag

*Das Ertragswertverfahren (§5 LBG)<sup>2</sup> kommt primär bei bebauten Grundstücken zu Anwendung welche zu Vermietung oder Verpachtung bestimmt sind. Der Ertragswert des Grundstückes ergibt sich auch aus dem nachhaltig erzielbaren jährlichen Grundstücksertrag. Dieser ist bei Parkimmobilien der erzielbare Tarif (Miete), zum Zeitpunkt der Bewertung, der pro Stellplatz gezahlt wird, abzüglich der Bewirtschaftungskosten und unter Berücksichtigung des Kapitalisierungszinssatzes und der Restnutzungsdauer des Gebäudes. Es können auch marktübliche Tarife als Ansatz zur Wertermittlung herangezogen werden.*

### *§5 Liegenschaftsbewertungsgesetz LBG*

- (1) Im Ertragswertverfahren ist der Wert der Sache durch Kapitalisierung des für die Zeit nach dem Bewertungsstichtag zu erwartenden oder erzielten Reinertrags zum angemessenen Zinssatz und entsprechend der zu erwartenden Nutzungsdauer der Sache zu ermitteln (Ertragswert).*
- (2) Hierbei ist von jenen Erträgen auszugehen, die aus der Bewirtschaftung der Sache tatsächlich erzielt wurden (Rohertrag). Durch Abzug des tatsächlichen Aufwands für Betrieb, Instandhaltung und Verwaltung der Sache (Bewirtschaftungsaufwands) und der Abschreibung vom Rohertrag errechnet sich der Reinertrag; die Abschreibung ist nur abzuziehen, soweit sie nicht bereits bei der Kapitalisierung berücksichtigt wurde. Bei der Ermittlung des Reinertrags ist überdies auf das Ausfallwagnis und auf allfällige Liquidationserlöse und Liquidationskosten Bedacht zu nehmen.*
- (3) Sind die tatsächlich erzielten Erträge in Ermangelung von Aufzeichnungen nicht erfaßbar oder weichen sie von den bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung der Sache erzielbaren Erträgen ab, so ist von jenen Erträgen, die bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung der Sache nachhaltig hätten erzielt werden können, und dem bei einer solchen Bewirtschaftung entstehenden Aufwand auszugehen; dafür können*

*insbesondere Erträge vergleichbarer Sachen oder allgemein anerkannte statistische Daten herangezogen werden.*

*(4) Der Zinssatz zur Ermittlung des Ertragswertes richtet sich nach der bei Sachen dieser Art üblicherweise erzielbaren Kapitalverzinsung.*

Auch in der Bewertung muss zwischen den Objektarten unterscheiden werden. Eine Garage mit über 100 Stellplätzen hat in den meisten Fällen eine Betreibergesellschaft mit einer fixen, monatlichen Pacht. Durchaus üblich ist, dass diese Verträge sehr lange Laufzeiten und auch kündigungsverzichte haben, (siehe Kapitel 1.1) somit stellen diese für die Immobilie eine risikoarme Komponente dar. Der Eigentümer und Auftraggeber ist durch die fixe Pachtzahlung im gewissen Maße unabhängig davon, wie der Betrieb an dem Standort tatsächlich wirtschaftet. Wie im Kapitel 2.3 beschrieben wird mittels Variablen Anteil das Risiko aber doch wieder auf den Eigentümer verteilt.

## 6.1 Parkhaus

In den folgenden Beispielen werden Ertragswertberechnungen herangezogen welche die Unterschiede der Ertragsmöglichkeiten einer Betreibergarage und einer „simplen“ Dauerparkgarage aufzeigen. Der Einfluss einer Garage mit einem breiteren Spektrum an Nutzungsmöglichkeiten, also mit keiner fixen Stellplatzvergabe und einem funktionierendem Kurzparkbetrieb, wird deutlich ersichtlich. Die Beispielliegenschaften befinden sich in der Bundeshauptstadt, Wien welche seit mehreren Jahren in Folge, das Ranking „Quality of Living“ anführt. Auch wenn das Preisniveau bei einer Garage im 7. Wiener Gemeindebezirk etwas Höher gewichtet werden muss, als ein Parkplatz im 9. Bezirk ist der Unterschied dennoch eklatant.

### 3.2 Berechnung

Die tatsächliche Ermittlung des Verkehrswertes entnehmen Sie bitte der nachfolgenden Berechnung:

1070 Wien, Neubaugasse 47	
Stellplätze	186,00
Indexierung	1,00%
Mietersteigerung p.a.	0,00%
Bewertungsstichtag	31.12.2014
Diskontierungszinssatz	5,50%
Kapitalisierungszinssatz	5,50%
Restlaufzeit nach 2022	50
Leerstandsrisiko	3%

Mietzinseinstufung	
HMZ MRG Flächen (IST)	22.037,55
HMZ Garagen	0,00
HMZ fiktiv für Leerstand	0,00
<b>HMZ/Monat</b>	<b>22.037,55</b>
<b>HMZ/Jahr</b>	<b>264.450,60</b>
<b>BK / Monat</b>	<b>3.383,46</b>
<b>BK / Jahr</b>	<b>40.601,52</b>

Cash Flow Periode	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Jahr	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Monatlicher Ertrag	22.037,55	22.037,55	22.257,93	22.480,50	22.705,31	22.932,36	23.161,69	23.393,30	23.627,24	23.863,51	24.102,14
Jahresertrag	264.450,60	242.413,05	267.095,11	269.766,06	272.463,72	275.188,35	277.940,24	280.719,64	283.526,84	286.362,11	289.225,73
Bewirtschaftungskosten	15.867,04	14.544,78	16.025,71	16.185,96	16.347,82	16.511,30	16.676,41	16.843,18	17.011,61	17.181,73	17.353,54
Leerstandsrisiko	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7.894,75	7.963,54	8.033,03	8.103,21	8.174,09	8.245,68
Summe	15.867,04	14.544,78	16.025,71	16.185,96	16.347,82	24.406,05	24.639,96	24.876,21	25.114,82	25.355,82	25.599,22
Jahresreinertrag	248.583,56	227.868,27	251.069,40	253.580,09	256.115,89	250.782,31	253.300,28	255.843,43	258.412,02	261.006,29	263.626,50
Restwert - kapitalisiert mit										4.463.596,83	
Cash Flow	248.583,56	227.868,27	251.069,40	253.580,09	256.115,89	250.782,31	253.300,28	255.843,43	258.412,02	4.724.603,12	
Diskontierungszinssatz	5,50%	0,8479	0,8985	0,8516	0,8072	0,7651	0,6874	0,6516	0,6176	0,5854	
BARWERT	4.503.068,34	235.624,23	204.728,79	213.814,13	204.694,10	195.963,07	174.127,94	166.707,29	159.602,82	2.765.927,14	
abzögl. Investitionskosten											
Verkehrswert											
Verkehrswert gerundet											

Der diesem Bewertungsobjekt zu Grunde liegende Pachtvertrag wurde im Jahr 2001 abgeschlossen. Für die ersten fünf Jahre gab es einen Kündigungsverzicht seitens des Mieters, der Vertrag ist bis 2018 befristet, in diesem Zeitraum kann der Vermieter nur aus wichtigem Grund kündigen. Die reguläre Kündigungsfrist seitens des Pächters beträgt sechs Monate und kann nur zum Quartalsende erfolgen. Der Pachtzins dieser Garage ergibt pro Stellplatz einen Betrag von fast € 120,- netto. Die Betreiberfirma muss also noch mehr Einnahmen pro Stellplatz erwirtschaften um kostendeckend zu fahren. Der Vorteil für den Eigentümer ist eine fixe Einnahme ohne Leerstandsrisiko. Das Risiko eines Ausfalls trägt die Betreiberfirma, der Verpächter erhält seine Einnahmen auch wenn zeitweise Verluste eingefahren werden. Die Bewirtschaftungskosten werden in diesem Beispiel mit realistischen 6 % angenommen und nur 3 % Leerstandsrisiko. Da der Vertrag seit 14 Jahren gelebt wird kann mit hoher Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden, dass das Pachtverhältnis bis zum Vertragsende aufrecht bleibt und nach Ablauf der Befristung auch verlängert werden könnte.

## 6.2 Kleingarage/ Stellplätze

Eine andere Form der Garage, die klassische Dauerparkgarage, meistens in Wohnhäusern situiert, verweist in der Bewertung viel geringere Durchschnittsmieten und eine höhere Ausfallswagnis. Bei diesem Beispiel sind auch die Erträge aus anders gewidmeten Einheiten wie Wohn- oder Geschäftsflächen abgebildet.

Fallbeispiel: Wohnhausgarage in 1030 Wien mit 92 Stellplätzen und einzelnen Mietverträgen

**1. Ermittlung des SACHWERTES**

a) Ermittlung des Grundwertes			
Gesamtfläche des Grundstückes lt. GBauszug			2.083,00
angenommener Verkehrswert des unbebauten Grundstückes/m2			3.460,00
ergibt ungebundener Grundwert			7.207.180,00
Gebundener Grundwert		20%	<b>5.765.744,00</b>
Grundwert/Anteil		10.232,00	<b>563,50</b>
<b>Grundanteil Bewertungsobjekt</b>		1.934,00	<b>1.089.811,27</b>
b) Ermittlung des Bauwertes			
Größe des WE-objektes	m2	Baukosten	Herstellungskosten
	1320	1.080,00	1.425.600,00
Abschlag wegen Zustand und Alter des Gebäudes			20%
			-285.120,00
Abschlag wegen Zustand, Grundriß, Ausstattung Wohnung			5%
			-71.280,00
ergibt berechtigten Bauwert			<b>1.069.200,00</b>
sohin ergibt sich ein Sachwert von			<b>2.159.011,27</b>
gerundet			<b>2.159.000,00</b>

**2. Ermittlung des ERTRAGSWERTES**

aus der Zinsliste vom	30.09.2014	Ertrag lt. Zinsliste	10.895,74
		sohin ein jährlicher Ertrag	130.748,88
abzüglich	0,6%	des Neubauwertes für Instandhaltung	1.425.600,00
abzüglich	6%	des Jahresrohertrages *) für Leerstand	133.057,20
*)=Bruttomietzins lt Zill/Monat x 12			
<b>ergibt JAHRESNETTOERTRAG</b>			<b>114.211,85</b>
KAPITALISIERUNG des JAHRESNETTOERTRAGES mit einem			
Zinsfuß von		5,50%	Faktor lt. Tab.
auf eine Restnutzungsdauer von		50	<b>16,9315179</b>
das heißt	114.211,85	21,48	16,9315179
			1.933.779,95
<b>Ertragswert ger.</b>			<b>1.933.800,00</b>

**3. Ermittlung des VERKEHRSWERTES**

Der Verkehrswert errechnet sich wie folgt			
	1 facher	<b>Sachwert</b>	2.159.000,00
	1 facher	<b>ERTRAGSWERT</b>	1.933.800,00
	Zwischensumme		<b>4.092.800,00</b>
	Verkehrswert somit		<b>2.046.400,00</b>
	zu/abzügl. Marktanz	0%	0,00
			<b>2.046.400,00</b>
<b>Es beträgt somit der VERKEHRSWERT ger.</b>			<b>2.046.000,00</b>
<b>für die lastenfreie Liegenschaft</b>			<b>1.550,00</b>

Diesen Hauptmietzinsen (HMZ) liegen einzelne Dauerparkverträge zu Grunde welche unter Einhaltung einer Frist von einem Monat, ohne Angaben von Gründen, von beiden Vertragspartnern gekündigt werden können.

### 6.3 Unterschiede Parkhaus – Kleingarage

Wenn man nun die unterschiedlichen Belegungsarten betrachtet stellt man fest, dass die Großgarage mit einer Abfertigungsanlage für Kurzparker einen Nettoertrag pro Stellplatz von ca. € 116,- erzielt und bei der Dauerparkgarage der durchschnittliche Ertrag bei € 56,- liegt. Die enorme Differenz zeigt auch, dass die Auslastung kleinerer Parkgaragen durchaus Steigerungspotential hat.

Für Garagenbetreiber einer Großgarage ist das oberste Gebot für die flexible Ertragsgestaltung, keine fixen Stellplatznummern zu vergeben bzw. einem Mieter zuzuordnen, sondern die Parkkunden freie Parkplätze wählen zu lassen. Eine Garage muss mit einem Großteil an immer wiederkehrenden Dauerparkern gefüllt sein und die entstandenen Lücken müssen durch Kurzparker aufgefüllt werden. Diese bezahlen die geparkten Stunden welche mittels Ticket und Kassenautomat abgefertigt werden. Der wesentlich teurere Stundentarif hängt von der Lage und der Frequenz des Standorts ab. Diese Rechnung geht natürlich besser auf, da viele Dauerparkkunden auch nicht permanent anwesend sind und somit entstehen viel mehr Lücken als die einfache Rechnung: „Dauerparker + Kurzparker“ ergeben würde.

Der wesentliche Unterschied liegt bei den beiden Objektarten vor allem in der Nutzung und diese hat einen enormen Einfluss auf den erzielbaren Ertrag. Während Gargeneinheiten meist von einem Dauerparker für eine monatliche Miete genutzt werden, schließt ein Kurzparker durch ein Ticketsystem einen Nutzungsvertrag über eine bis mehrere Stunden ab. Ziel ist es den Ertrag zu Maximieren und so wird auch im Parkgeschäft auf gewisse Auslastungsformeln und Reservierungstricks gearbeitet.

Die folgende Abbildung zeigt in überspitzter Form die unterschiedlichen Erträge pro Stellplatz durch unterschiedliche Verrechnung und Nutzung.

	pro Jahr	pro Monat	pro Tag	pro Stunde
<b>Dauerparkplatz</b>	€ 960,00	€ 80,00	€ 2,67	€ 0,11
<b>Kurzparkplatz</b>	€ 25.920,00	€ 2.160,00	€ 72,00	€ 3,00
<b>Parkpickerl</b>	€ 120,00		<b>Kurzparkschein</b>	€ 2,20

Hochrechnungszahl

**Tabelle 6: Dauerparker vs. Kurzparker fiktiv, eigene Darstellung**

Der Vergleich ist absichtlich übertrieben dargestellt, natürlich würde niemand ein Auto über Monate zum Stundentarif abstellen und Dauerparker können nicht stündlich verrechnet werden. Außerdem haben die gängigen Garagenbetriebe, um solche Kostenexplosionen zu verhindern, automatisch einen nach oben gecappten „Tagessatz“. Dieser liegt in Wien zwischen 25 Euro und 40 Euro pro Tag. Allerdings können Stellplätze in stark frequentierten Lagen viele Stunden am Tag durch unterschiedliche Mieter belegt sein und somit einen enormen Umsatz pro Stellplatz erwirtschaften. Diese Nutzung hängt fast nur von der Lage, der Frequenz und der Erreichbarkeit der Parkplätze ab.

## 7 Investitionen

Die meisten Immobilieninvestments konzentrieren sich auf traditionelle Immobilienkategorien wie Wohnungen, Büro, Handel oder Industrie. Parkhäuser sind hingegen eine noch relativ unbekanntere Investmentkategorie. Auf Grund der steigenden PKW-Zulassungszahlen dem erhöhten Verkehrsaufkommen bleibt Parkraum eine knappe Ressource. Diese Komponente spricht durchaus für ein spannendes Investitionsmodell, mit vielversprechenden Renditemöglichkeiten und Wachstumspotential. Trotz dieser positiven Aussichten lassen sich Parkhausimmobilien unter anderem aufgrund der geringen Marktgröße und fehlender Transparenz nicht mit den etablierten Immobilieninvestmentkategorien vergleichen. Sollen Parkhäuser ein ertragreiches Investment darstellen, müssen Investoren einige Besonderheiten der Spezialimmobilie beachten. Parkplätze sind „mittel zum Zweck“ womit der wirtschaftliche Erfolg eines Parkhauses immer in enger Beziehung zu den jeweiligen Nutzungen in unmittelbarer Umgebung steht.

Parkraum ist eine knappe Ressource. Mit der rasanten Entwicklung der Städte der letzten Jahrzehnte und dem weiteren wachsenden Aufkommen an Fahrzeugen hat das Thema Parken stark an Bedeutung gewonnen. Alle Autos müssen irgendwo geparkt werden und zwar nicht nur dort wo die Menschen wohnen sondern auch wo sie arbeiten, einkaufen oder ihre Freizeit verbringen. Das Parken ist essentiell für die Mobilität, Erreichbarkeit und Wohnbarkeit von Stadtgebieten.

Beachten sollte man hierbei jedenfalls die regionalen und städtischen Rahmenbedingungen für den Parkhausmarkt. Zu den wichtigsten Indikatoren zählen die Einwohneranzahl und die Pkw-Dichte, die den Pkw Bestand bestimmen. Der Bedarf an Stellplätzen ist also mittelbar von der Einwohnerentwicklung und unmittelbar von der Anzahl der Kraftfahrzeuge abhängig. Darüber hinaus bieten wirtschaftlich prosperierende Regionen mit positivem Pendlersaldo und starker Kaufkraft in der Regel bessere Möglichkeiten für Parkhausinvestments als wachstumsschwache Regionen.

Investoren sind im Allgemeinen an Investitionsobjekten interessiert, die durch Ihre Rendite einen Schutz vor der Inflation bieten. Im Fall von Parkhäusern besteht das konventionelle Verfahren darin, den Mietzins während der Vertragslaufzeit jährlich zu indexieren, also an den Verbrauch Preis Index anpassen zu können. Parkhäuser zeichnen sich durch stabile Einnahmen aus.

Dank Zuwanderung aus dem Ausland und dem Umland verzeichnen Hauptstadtregionen steigende Einwohnerzahlen, während die Landflucht und das Abwandern weitergeht.

Insgesamt muss man davon ausgehen, dass die Kontraste weiter zunehmen werden. So rechnen aktuelle Prognosen für die viele Großstädte mit weiteren Einwohneranstiegen. Auf Wohnungsmarktingpässe infolge des Bevölkerungszuwachses reagieren viele Städte bereits mit der Schaffung neuer Bauflächen, Umwidmungen und Verdichtung. Gerade in zentralen Stadtteillagen, die als Wohn- und Arbeitsstandort an Attraktivität gewinnen, führt eine höhere Einwohner- und Arbeitsplatzdichte zu einer höheren Fahrzeugdichte und damit auch zu Parkplatzengepässen.

Bei der Investitionsprüfung spielt die Beständigkeit des Standorts eine Rolle, die Umsätze von Parkhäusern an Flughäfen sind beispielsweise weniger beständig, die sie von makroökonomischen Faktoren beeinflusst werden. Im Vergleich generieren Parkhäuser an Krankenhäusern stabilere Umsätze.

Die Asset Klasse Parkhaus ist jedenfalls auch langfristig gesehen ein interessantes Investitionsmodell. Die Steigenden PKW Bestände in Europa, die Prognose, dass die Bevölkerung bis 2025 um 5% wachsen wird, der Trend zum Singlehaushalt und die mobilisierten 70 bis 90 Jährigen tragen dazu bei dass es weiterhin Fahrzeuganzahl pro Haushalt steigt und somit auch der Parkbedarf. Da es aber nur eine überschaubare Anzahl an Parkgaragen gibt und die Nachfrage weiterhin steigt. ist die Entwicklung des Garagenmarktes spannend. Es zeichnet sich hier ab, dass sich kaum Eigentümer von Ihren Parkhäusern trennen da auch diese das Potential längst erkannt haben.

Die genannten Gründe sprechen jedenfalls für ein Investment in Parkhäuser, wenn es welche zu verkaufen gibt. Mit den zuvor beschriebenen Nutzungsmöglichkeiten durch eine „Parkplatz App.“ werden aber Investitionen in kleinere Garagen oder eben auch einzelne Stellplätze ebenfalls sehr interessant. Der durch eine intensivere Vermietung und Mehrfach genutzte Stellplatz steigert den Ertrag für den Eigentümer und macht in guten Lagen jedenfalls Sinn.

Ein einfacher Zugang zu einem Stellplatz und eine geregelte Nutzung für Jedermann wird in Zukunft die Basis für eine Datenbank an Stellplätzen sein. George Orwell hat in seinem Buch 1984 prognostiziert, dass die Automobile ohne menschlichen zutun gesteuert werden. Google startete 2010 mit den ersten Pilotprojekten mit selbstfahrenden Fahrzeugen in Metropolen. Die Fahrzeuge können sich, von GPS, Daten, Sensoren und Kameras gesteuert, sicher durch den Stadtverkehr bewegen. Solche Fahrzeuge werden bereits von mehreren Unternehmen wie auch der Autoindustrie getestet und Testversionen davon sind bereits auf unseren Straßen unterwegs.

Diese Zukunft ist bereits Gegenwart und selbstfahrende Fahrzeuge sind umgesetzt. In die Vermessung der Welt wird ständig investiert und Technologien wie Street Viewing und Augmented Reality tragen zum Fortschritt bei. Unsere Städte sind auf Dezimeter genau vermessen und Standorte können exakt bestimmt werden.

2025 ist auch der elektronisch vermessene, freie Parkplatz in der Nähe, im Navigationssystem gespeichert und das Fahrzeug kann selbstständig einparken. Mit Hilfe der Vermessung, der hinterlegten CAD Pläne der Gebäude und der Sensoren am Fahrzeug wird dies Möglich sein. Viele der Großgaragen verfügen bereits über eine elektronische Erfassung der einzelnen Stellflächen und können mittels Sensoren die Anzahl an freien Stellplätzen feststellen, auch diese Information kann für die elektronische Parkplatzsuche zu Verfügung gestellt werden.

Seit dem Zeitalter der Navigationssysteme sind viele Autofahrten, also ein Weg von Standort A nach Standort B, digital erfasst. Sogar die in erwartete Ankunftszeit ist unter Berücksichtigung von aktuellen Verkehrsdaten Minutengenau errechnet und vorhersehbar. Diese ständige Satellitenverbindung (GPRS) ermöglicht die exakte Standortbestimmung jedes Individuums mit Handy oder jedes Auto mit einem Navigationssystem.

Diese gigantische Information und deren Austausch wird dafür genutzt werden, den Abstellort eines Fahrzeuges am Standort B zum Zeitpunkt X bereits vorab mit der zu schaffenden Datenbank über eine Vielzahl von Parkplätzen an Standort B zum Zeitpunkt X abzugleichen und die Fahrzeuge gezielt auf diese Parkplätze führt. In jedem Navigationssystem wird die Zusatzfunktion „am Zielort parken?“ auszuwählen sein und der vernetzte Boardcomputer wird den nächsten, freien Parkplatz am Zielort ansteuern und durch eine Bestätigung auch gleich buchen.

Das in der Arbeit beschriebene Konzept liefert für diesen Evolutionsschritt wichtige, grundlegende Daten und Informationen. Die elektronisch gesteuerte Zufahrt, die auf Plänen gespeicherten Garagenplätze können vom Fahrzeug dank zusätzlichen Hilfsmitteln wie Sensoren und Kameras, befahren und geparkt werden. Aber vor allem das online stellen von verfügbaren Parkplatz wird in Zukunft eine Grundlegende Datenbank für viele Fahrzeuge.

## 8 Schlussfolgerung

Die Analysen in dieser Arbeit zeigen, dass die Parkraumbewirtschaftung bereits einen enormen Beitrag zum organisierten Verkehr geleistet hat. Die Verkehrssituation in unseren Städten funktionieren nur auf Grund der massiven Eingriffe der Stadt- und Verkehrsplanung als auch der Immobilienentwickler und Architekten. Die beschriebenen Fakten und Schlussfolgerungen weisen auf, wie eine Parkimmobilie funktioniert und eine absolut siegessicher erscheinende Idee auch scheitern könnte. Auch wenn es die verschiedensten Formen von Parkimmobilien gibt, ist letztendlich nur in zwei Nutzungsgruppen zu unterscheiden, Dauerparker und Kurzparker. Wobei das Erschließen von Kurzparkmöglichkeiten auch am schwierigsten Umzusetzen ist. Die Barriere an Einfahrten bietet meist keine Möglichkeit unterschiedliche Besucher im Stundentakt ein- und ausfahren zu lassen und die geparkte Zeit zu verrechnen. Die kleineren Stadtgaragen haben im besten Fall ein automatisches Tor und können bisher nur mit Handsender oder Schlüssel geöffnet werden.

Genau diesen vorhanden Parkraum der Allgemeinheit zugänglich zu machen, ohne vorher einen Vertrag zu unterschreiben zu müssen und einen Schlüssel ausgehändigt zu bekommen, ist eine vielversprechende Idee mit viel Entwicklungspotential. Die bereits jetzt existierenden unterschiedlichen Varianten Tore für spontane Besucher zu öffnen ist, mittels QR Code Leser an der Einfahrt oder Funköffner an den Torantrieben, möglich und stellen eine gewisse Unsicherheit in Bezug auf „die Richtige“ Methode dar. Die bereits in diesem Sinne handelnden Unternehmen sind zwar im Vormarsch haben aber noch einige Unklarheiten und somit Risikofaktoren im Geschäftsmodell. Die Vision kann nur wirklich gut aufgehen, wenn es ein Anbieter schafft einen großen Anteil des vorhandenen Parkraums abzudecken und eine „stand alone“ Stellung am Markt bekommt, ähnlich wie beispielsweise Car2Go in der Autovermietung. Mehrere Marktteilnehmer würden eben unterschiedliche Parkplatzregionen anbieten und der Nutzer will nicht mehrere Parkplatz-Apps auf seinem Handy haben um nach dem passenden Parkplatz zu suchen.

Die rechtliche Grundlage lässt auch noch einige Interpretationen zu, der „User“ der am Weg zurück zu seinem geparkten Auto kommt, muss über die Rampe bzw. über die Ein- und Ausfahrt in die Garage gelangen und dies geht mit der StVo nicht konform. Die Technologie welche in die Tormechanik eingreifen muss, stellt einen Verlust des Gewährleistungsanspruches der meisten Tor- oder Schrankenhersteller dar. Der Verlust der Gewährleistung auf die meist sehr teuren Anlagen oder Tore sollte berücksichtigt und geklärt sein.

Im Wohnungseigentum wird eine „touristische“ Nutzung eines Parkplatzes jedenfalls zur Problemquelle werden. Die durch die höhere Frequenz entstehende Abnutzung an Toren, Fahrflächen, Treppenhäusern, Liftanlagen und das Mehraufkommen von Müll könnten Thematisiert werden. Die Berührungspunkte innerhalb einer WEG Garage werden sicher neue Lösungsansätze erfordern.

Die in dieser Arbeit geprüfte Idee eines „Parkplatz Sharing Modells“ hat jedenfalls Potential die Verkehrsproblematik zumindest Standortbezogen zu verbessern und zu revolutionieren. Da heute Immobilien, Flüge, Hotelzimmer, Kinokarten, Kaffeetabs und vieles mehr über das Internet gebucht bzw. gekauft wird, ist auch das „Sharingmodell“ mit einer Parkplatz App. zeitgemäß und jedenfalls in der Gesellschaft implementierbar. Der dabei ausgelöste, nachhaltige und umweltbewusste Nebeneffekt muss bei der Umsetzung eines solchen Sharing-Konzeptes weiters als sehr positiv gewichtet werden. Die Ansätze der bereits bestehenden Firmen welche eine Parkplatz Sharing Modell anbieten sind aber noch nicht ausgereift und mit Sicherheit noch nicht fertig entwickelt.

## Kurzfassung

Der Immobilienmarkt boomt und es werden jährlich viele Milliarden in diese Assetklassen investiert. Jedes Vermögen veranlagt seine Werte zu einem Großteil in Immobilien und die letzten Jahre haben gezeigt, dass auf Grund der steigenden Immobilienpreise diese Vermögen ebenfalls stetig wachsen. Sowie Wohnraum ist auch Parkraum ein knappes Gut welches auf Grund von steigenden Bevölkerungszahlen, der generellen höheren Lebenserwartung, durch die Verjüngung der älteren Generationen und durch das Wachstum des Fahrzeugbestandes, wird es in diesem Segment immer einen Nachfrage geben. Das Investmentobjekt Parkhaus ist bereit für viele Anleger interessant geworden allerdings kommen solche Objekt äußerst selten auf den Markt. Die gesteigerte Mobilität der Bevölkerung erfordert auch ein gesteigertes Bewusstsein für organisiertes Parkverhalten. Diese Arbeit stellt die Entstehungsgeschichte und die aktuelle Parkraumbewirtschaftung sowie die Sonderimmobilie: Garage in all ihren Facetten dar und analysiert die unterschiedlichen Immobilien- und Nutzungsarten. Es wird ein Überblick über die Parkraumsituation verschafft und auf bereits umgesetzte Lösungsansätze und deren Ergebnisse eingegangen. Die Maßnahmen der letzten Jahrzehnte die für einen geregelten und geordneten ruhenden Verkehr sorgen, haben längst einen Beitrag zu Verbesserung der Verkehrssituation geleistet. Ohne diesen, wäre es in Ballungszentren längst zu einem Verkehrsinfarkt gekommen. Die Manifestierung der Parkplatzproblematik bei Stadt- und Immobilienentwicklung war ein wichtiger Schritt für die Weiterentwicklung unserer Städte und Gesellschaft und trägt zu einem gesteigerten Umweltbewusstsein bei.

## Literaturverzeichnis

Alpina Parking GmbH. (2015). Unternehmenspäsentation. München.

Anton Pech, G. W. (2009). *Parkhäuser - Garagen*. Wien: Springer Verlag.

Knoflacher, H. (2009). *Virus Auto - Die geschichte einer Zerstörung* . Wien : Carl Ueberreuter .

Knoflacher, H. (2013). *Zurück zur Mobilität*. Wien: Carl Ueberreuter.

Vetter, A., & K. (2008). *Haus & Auto*. München: Callwey Verlag.

### Internetquellen

- Bundeskanzleramt. (4 2015). *Rechtsinformationssystem* . Abgerufen am 27. 4 2015 von <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20001921>
- Bundeskanzleramt. (4 2015). *Rechtsinformationssystem* . Abgerufen am 27. 4 2015 von <https://www.ris.bka.gv.at/>
- Bundeskanzleramt. (4 2015). *Rechtsinformationssystem* . Von <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20001921> abgerufen
- Kurier.at. (4 2013). Von kurier.at: <http://kurier.at/chronik/wien/verkehrsexperte-hermann-knoflacher-wien-koennte-total-autofrei-werden/8.346.843#> abgerufen
- Kurier.at. (4 2013). Von kurier.at: <http://kurier.at/chronik/wien/verkehrsexperte-hermann-knoflacher-wien-koennte-total-autofrei-werden/8.346.843#> abgerufen am 20.04.2015

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: ÖAMTC Parkhaustest, 2013 .....	15
Abbildung 2: Parkhausvergleich Österreich-Deutschland Alpina Parking GmbH .....	22
Abbildung 3: Chart Entwicklung der Neuvermietungen und Kündigungen.....	35
Abbildung 4: Entwicklung der Leerstandsquote (5 Jahre), i-park .....	36

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Fahrzeugbestand in Österreich 2015, Statistik Austria, KFZ-Statistik, 19.03.2015 ...	6
Tabelle 2: vgl. Statistik Austria, Fahrzeugbestand 2004-2014 .....	7
Tabelle 3: Richtwert für Errichtungs- und Betriebskosten, Parkhäuser-Garagen 2009, 25.....	14
Tabelle 4: Vergleich Parktarife Wien 1. Bezirk .....	23
Tabelle 5: Entwicklung Neuvermietung vs. Kündigung (2 Jahre), i-Park.....	35
Tabelle 6: Dauerparker vs. Kurzparker fiktiv, eigene Darstellung.....	51

## Projektunterlagen (unveröffentlicht)

Unternehmenspräsentation, Alpina Parking GmbH