

Auslastung und Einzugsbereich der P+R-Anlage Wien-Oberlaa

Verfasser:

Philipp Grass
BSc

Masterarbeit für das Fachgebiet
VERKEHRSWESSEN

Betreuung:

Astrid Gühnemann
Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. rer. pol.

Roman Klementsitz
Ing. Dipl.-Ing. Dr. nat. techn.




Institut für Verkehrswesen
Department für Raum, Landschaft und Infrastruktur
Universität für Bodenkultur Wien

Inhalt

Vorwort	3
Einleitung und Begriffsbestimmungen	4
1 Allgemeines zum System Park-and-Ride	8
1.1 Definitionen Multimodalität und Intermodalität.....	8
1.2. Definition Park-and-Ride.....	8
1.3. Voraussetzungen für die Anwendung von Park-and-Ride	9
1.4. Kritik	10
1.5. Einfluss auf die Verkehrsaufteilung / Einzugsbereich	11
2. Untersuchungsfall Wien-Oberlaa.....	13
2.1. Zahlen und Fakten zu P+R in Wien	13
2.2. Ausgangslage	14
2.3 Methode und Befragungsinhalt.....	19
2.4 Hypothesen und Annahmen.....	20
2.5. Erhebungsvorbereitung, Fragebogengestaltung.....	21
2.6 Befragungszeit.....	21
3. Erhebung und Befragung	22
3.1 Auslastung der P+R-Anlage Oberlaa.....	22
3.2 Einzugsbereich	23
3.3 Befragungsauswertung	26
4. Analyse und Interpretation	53
5 Schwankungsbreite.....	66
6 Reflexion	69
7 Zusammenfassung.....	72
8 Literaturverzeichnis	74
9 Anhang.....	75

Vorwort

Liebe Leserin,
lieber Leser!

Verkehrswesen setzt sich aus verschiedenen Bereichen und Aspekten zusammen. Ein Teil davon ist die Multimodalität. Gerade das System Park-and-Ride (abgekürzt P+R) stellt ein wichtiges Instrument für Multimodalität im Verkehrswesen dar. Besonders im Sinne des öffentlichen Verkehrs soll es der Generation zusätzlicher Fahrgäste dienen. Am Stadtrand Wiens sind in den letzten Jahrzehnten einige solcher P+R-Anlagen besonders in direkter Nachbarschaft einer U-Bahnstation entstanden. Seit September 2017 endet die Wiener U-Bahnlinie U1 am südlichen Stadtrand im Bezirksteil Oberlaa des 10. Wiener Gemeindebezirks Favoriten. Aus diesem Anlass wurde ein dort befindlicher Parkplatz, dem bis dahin eher eine untergeordnete Bedeutung beigemessen wurde, zu einer P+R-Anlage umfunktioniert. Diese wird nicht zuletzt durch die bei U-Bahneröffnung erfolgte Ausdehnung der Parkraumbewirtschaftung auf Wien-Favoriten gut angenommen. Da im Unterschied zu anderen länger bestehenden Anlagen für diesen vollkommen neuen Standort keinerlei Daten bezüglich der Auslastung und des Einzugsbereichs vorlagen, wurde dies zum Anlass genommen, dem im Rahmen der vorliegenden Arbeit nachzugehen.

Die Ergebnisse werden nun in den folgenden Seiten präsentiert und interpretiert. Wie bei jeder solchen Arbeit, ergeben sich am Ende der Untersuchung natürlich wieder neuerliche Fragen, die den Rahmen einer weiteren derartigen wissenschaftlichen Bearbeitung vorgeben könnten.

An dieser Stelle sei auch all jenen Personen gedankt, die am Werden dieser Arbeit direkt oder indirekt beigetragen haben. So gilt der Dank besonders jenen 200 Personen, die sich die Zeit genommen haben, um durch ihre Teilnahme an der mündlichen Befragung jene wertvollen Informationen zu liefern, die den Großteil der Aussagen dieser Unternehmung ausmachen. Außerdem soll auch den Verantwortlichen der stadteigenen Betreibergesellschaft gedankt werden, durch deren Erlaubnis die Befragung auf dem Gelände der P+R-Anlage Oberlaa erst möglich und am einfachsten durchgeführt werden konnte. Und nicht zuletzt möchte ich mich auch beim Betreuerteam von Seiten der Universität für Bodenkultur für ihre Unterstützung und Begleitung während der Recherchen und empirischen Untersuchungen bedanken.

Philipp Grass, BSc
Wien, im Oktober 2018

Einleitung und Begriffsbestimmungen

Besonders in Ballungsräumen erfüllen P+R-Anlagen eine wichtige Funktion, vor allem Pendlern den Umstieg vom PKW auf das (städtische) öffentliche Verkehrsmittel schmackhaft zu machen. Der Titel der vorliegenden Arbeit lautet „Auslastung und Einzugsbereich der Park-and-Ride-Anlage Wien-Oberlaa“. Demnach sollen die folgenden Seiten Informationen darüber liefern, aus welchem Umkreis die Nutzerinnen und Nutzer dieser interessierenden Einrichtung kommen und wie stark die Anlage genutzt wird respektive wie viele Stellplätze durchschnittlich belegt sind. Um einen generellen Einstieg in den Sachverhalt zu gewährleisten, soll zunächst eine Reihe von Abkürzungen und Definitionen erklärt bzw. erläutert werden, welche in weiterer Folge häufig zur Verwendung kommen:

P+R...*Park-and-Ride*

MIV...*Motorisierter Individualverkehr*

ÖV...*Öffentlicher Verkehr*

Des Weiteren sind fürs Verständnis der gesamten Erhebungs- und Auswertungspfade folgende Begriffe und Nennungen zu beachten:

Benutzerin/Benutzer der P+R-Anlage = *Darunter werden solche Lenkerinnen und Lenker bzw. Mitfahrerinnen und Mitfahrer jener Fahrzeuge verstanden, die einen Stellplatz der P+R-Anlage benutzen oder zumindest zum Gelände der P+R-Anlage zufahren*

Zeitkarte: *Fahrkarte des ÖV, deren Gültigkeit sich über eine bestimmte Zeitspanne erstreckt; zum Beispiel Monatskarte, Jahreskarte usw. aber auch Studentensemesterkarte, 8-Tage-Karte und dergleichen.*

Stichtag: *Tag, an dem die mündliche Befragung in Oberlaa durchgeführt wurde*

Zu Beginn der Arbeit wurde zunächst mittels Literaturrecherche ermittelt, wie sich das System P+R erklären lässt, welche Zusammenwirkungen bezüglich Verkehrsverteilung usw. sich daraus ergeben könnten sowie die Begriffe Multimodalität und Co-Modalität erklärt. Danach folgt der empirische Teil.

Um eben die Auslastung und den Einzugsbereich der P+R-Anlage in Erfahrung zu bringen, muss zum einen eine manuelle Zählung der freien Parkplätze durchgeführt werden. Da P+R-Anlagen in erster Linie für den Pendlerverkehr gedacht sind, ist eine Zählung nur werktags außer Samstag relevant; wobei als Stichzeit 12:00h mittags festgelegt wurde. Um den Einzugsbereich zu ermitteln, wurde außerdem als weiterer empirischer Teil eine mündliche Befragung unter 200 Benutzerinnen und Benutzern vor Ort durchgeführt. Die Durchführung dieser mündlichen Erfassung wichtiger Informationen erfolgt in Form eines Interviews vor Ort. Insgesamt gilt es zum einen, folgende Fragen beantworten zu können:

Wie hoch ist die Auslastung der P+R-Anlage Oberlaa an einem durchschnittlichen Werktag um 12:00h?

Hat die Einführung des Parkpickerls in Wien-Favoriten einen Einfluss auf den Einzugsbereich der P+R-Anlage?

Wie groß ist der Einzugsbereich der P+R-Anlage Oberlaa?

Die mündliche Befragung erfolgt direkt vor Ort als Interview. Die Benutzerinnen und Benutzer werden für die Dauer von ca. drei Minuten gebeten, unterschiedliche Fragen zu ihrem Nutzungsverhalten der P+R-Anlage sowie des ÖV zu beantworten.

Dies schließt sowohl den interessierenden Fakt mit ein, ob sich die Anlage Oberlaa für die Probandinnen und Probanden auch als die ihrem Wohnort nächstgelegene herausstellt. Darüber hinaus soll erfasst werden, welche Alternativen die Nutzer der P+R-Anlage hätten, um ihre Ziele zu erreichen bzw. ob sie darüber Bescheid wissen. Des Weiteren ist der Fakt interessant, welche Gründe gegen die Nutzung dieser Alternative(n) sprechen. Durch die Einführung der Parkraumbewirtschaftung im Gebiet des Untersuchungsgegenstandes soll auch dieser mögliche Einflussfaktor berücksichtigt werden. Es gilt, Folgendes auch bisher nicht Genanntes herauszufinden, das durch Beobachtung und insbesondere durch eine Befragung von P+R-Nutzern am Standort in Oberlaa erfasst werden soll:

Erreichen der P+R-Anlage

Ob die Probandinnen und Probanden mit dem PKW als Lenker/in oder Mitfahrer/in oder mit dem Motorrad/Mofa etc. zur P+R-Anlage zugefahren sind. Benutzer von einspurigen KFZ (Motorräder, Mofas usw.) werden jedoch von der Befragung ausgeschlossen.

Quelle und Ziel des (zum Zeitpunkt der Befragung) aktuellen Weges

Die durchschnittliche Entfernung der genutzten P+R-Einrichtung ist relevant, um auf das Ausmaß des Einzugsbereiches schließen zu können. Aus diesem Grund werden die Probanden nach ihrer Quelle bzw. ihrem Ziel des aktuellen Weges gefragt, um auf die Distanz schließen zu können, die sie somit zurückgelegt haben. Üblicherweise handelt es sich bei der Quelle oder beim Ziel um den Wohnort; je nachdem, ob die Person am Hin- oder Rückweg befragt wird. Sollte dies nicht der Fall sein, wird der Wohnort noch gesondert erfragt. Je präziser die Probanden bezüglich dieser Ortsangaben sind, umso genauer kann die Distanz ermittelt und mögliche (ÖV-) Alternativen recherchiert werden. Es wird bei der Befragung daran appelliert, innerhalb Wiens zumindest den Straßennamen und außerhalb zumindest die Ortschaft oder Gemeinde bekannt zu geben. Die erhobenen Daten der Nutzer werden ausschließlich zur Ermittlung dieser Distanzen herangezogen und fließen in keiner Weise direkt in die Arbeit ein. Sie werden nach erfolgter Analyse der interessierenden Werte nicht weiter verwertet oder gespeichert. Aus allen diesbezüglichen Informationen zur Distanz vom Wohnort zur P+R-Anlage, die aus der Befragung gewonnen werden, wird dann mittels Mittelwertberechnung eine durchschnittliche Distanz angenommen, anhand derer dann auf das Einzugsgebiet der P+R-Anlage geschlossen werden kann.

Wegzweck

Der Grund für den zum Zeitpunkt der Befragung zu bewältigenden Weg wird abgefragt. Die Einteilung erfolgt nach den Daseinsgrundfunktionen. Bei Kombination zweier oder mehrerer dieser Funktionen gilt folgende Hierarchie; da nur eine dem Gesamtweg zugeordnet werden soll: Arbeit > Bildung > Einkauf > Freizeit

Ungefähre (selbst eingeschätzte) Distanz zwischen Quelle und Ziel

Die Probanden werden gebeten, die ungefähre Distanz zwischen Quelle und Ziel ihres Weges anzugeben. Dies soll verdeutlichen, ob und inwieweit die P+R-Nutzer die zurückzulegende Distanz kennen.

Fahrzeit

Ebenso soll die ungefähre Fahrzeit für den betreffenden Weg von den Befragten angegeben werden. Es darf sich dabei durchaus auch um reine Einschätzungen handeln.

Vom Wohnort nächstgelegene P+R-Anlage

Ein besonders interessanter Fakt ist, ob die im Fokus stehende P+R-Anlage Oberlaa bei der Mehrheit der Befragten auch tatsächlich jene ist, die von ihrem Wohnort aus am nächsten liegt. Auch dies beeinflusst das Einzugsgebiet der P+R-Anlage und ist eng mit der Frage nach der Distanz vom Wohnort verwoben. Es wird aber auch damit gerechnet, dass Probanden dies entweder verneinen oder gar nicht wissen.

Anzahl der Zufahrten in der letzten Woche

Um ein ungefähres Nutzungsmuster für die P+R-Anlage zu erhalten, wird im Rahmen der Befragung erhoben, wie oft die befragte Person in der vergangenen Woche zur Anlage gefahren ist. Beispielsweise gilt ein morgendliches Abstellen des PKW, verbunden mit dem Nutzen des ÖV ins Stadtzentrum und ein abendliches Zurückkehren zum Auto, um mit diesem den Rest des Weges zu bewältigen als eine Zufahrt pro Tag.

Genutztes Verkehrsmittel des ÖV nach Abstellen des KFZ

Das System „Park-and-Ride“ setzt das Abstellen des eigenen Fahrzeugs, verbunden mit dem Umsteigen auf den ÖV voraus. Die Nutzer der P+R-Anlage Oberlaa werden demnach gefragt, in welches Verkehrsmittel des ÖV am Standort Oberlaa sie umgestiegen sind, nachdem sie ihr KFZ an der Anlage abgestellt haben.

Genutztes Ticket zur Benützung der P+R-Anlage

Von der Betreiberfirma werden Tages-, Wochen-, Monats- und Jahrestickets zur Benützung der P+R-Anlage Oberlaa angeboten. Im Rahmen der Befragung werden die Probanden nach dem Ticket gefragt, welches sie (im Moment) nutzen.

Sicherheitsempfinden der Befragten auf dem Gelände der P+R-Anlage

Auf einer Skala von 1 bis 5 sollen die P+R-Nutzer angeben, wie sicher sie sich auf dem Areal der P+R-Anlage fühlen – zu der Zeit, zu der sie die Anlage benützen.

Wissen über beste verkehrliche Alternativmöglichkeit zum Erreichen des am Befragungstag aktuellen Ziels

Der Anteil an Personen, die über die bestmögliche Alternative zur Bewältigung des aktuellen Weges (anstatt das KFZ abzustellen und/oder die P+R-Anlage anzufahren) Bescheid wissen, steht hier im Mittelpunkt des Interesses.

Bewältigung des Weges vor dem 02.09.2017

Sowohl die P+R-Anlage Oberlaa als auch der U-Bahnanschluss existieren erst seit 02.September 2017. Interessant ist in Zusammenhang mit dieser Arbeit, wie die Befragten ihre(n) Weg(e) vor diesem Tag zurückgelegt haben. Es kann zum Beispiel angenommen werden, dass einige jetzige Nutzer dieser neuen Infrastruktur in Oberlaa vorher mit dem KFZ weiter in die Stadt bzw. in den 10. Wiener Gemeindebezirk hinein gefahren sind, um ihr Auto anderswo abzustellen.

Einfluss durch Parkraumbewirtschaftung

Kurz nach Eröffnung der U-Bahn und Inbetriebnahme des P+R-Angebots wurde im Untersuchungsgebiet die Wiener Parkraumbewirtschaftung eingeführt. Das Abstellen von zweispurigen KFZ im Straßenraum in der Umgebung der Anlage bzw. auf fast dem gesamten Bezirksgebiet ist ohne Besitz eines Parkpickerls nur gegen Gebühren und für maximal drei Stunden möglich. Es kann daher angenommen werden, dass viele Menschen aus der Umgebung nun umso mehr auf die P+R-Anlage ausweichen. Diese ist zwar auch nicht kostenlos, pauschal gesehen kommt die Benutzung aber günstiger.

Gründe für Nutzen/Nichtnutzen der Alternativen Erreichbarkeit

Neben der Kenntnis der Distanz zum Wohnort ist auch die alternative Erreichbarkeit des Wegzieles von zu Hause aus mit dem ÖV ein relevanter Faktor. Sofern die Probanden davon wissen, dass es diese Möglichkeit gibt, werden sie auch hier danach gefragt, ob sie diese Art der Wegbewältigung teilweise nutzen. Bei Verneinung wird nach den Gründen dafür gefragt, wobei auch hier eine Kategorisierung der Antworten angedacht ist.

Die Erläuterung der Hypothesen sowie die Modi der Fragestellungen werden auf den folgenden Seiten vermittelt. Eine ausführliche Diskussion der Ergebnisse und Bestätigung bzw. Widerlegung der Hypothesen erfolgt in Kapitel 4.

1 Allgemeines zum System Park-and-Ride

1.1 Definitionen Multimodalität und Intermodalität

Der Begriff Multimodalität nimmt im Personenverkehr eine immer größer werdende Bedeutung ein. Er kann aber nicht einheitlich und allgemein gültig definiert werden.

Vielmehr kann Multimodalität nach angebotsseitigen und nachfrageseitigen Aspekten definiert werden:

„Angebotsseitig ausgerichtete Definitionen umfassen das (multimodale) Angebot an Verkehrsmitteln, welches den Verkehrsteilnehmerinnen bzw. Verkehrsteilnehmern an einem vordefinierten Ort und zu einer bestimmten Zeit zur Verfügung steht.“

(Neumann et al. 2016)

Demnach stellt es eine wichtige Grundvoraussetzung für die Durchführbarkeit der notwendigen Wege der Verkehrsteilnehmer/innen dar.

„Nachfrageseitig ausgerichtete Definitionen von Multimodalität beschreiben das reale bzw. potentielle Mobilitätsverhalten von Verkehrsteilnehmerinnen bzw. Verkehrsteilnehmern.“

(Neumann et al. 2016)

Hier sind nach Neumann et al. (2016) besonders Qualitätskriterien wie Zeitbudget, monetäres Budget, subjektive Wahrnehmung usw. von Bedeutung.

Sowohl für angebotsseitige als auch nachfrageseitige Betrachtungen existieren in der Literatur mehrere Definitionen, wobei die folgende dem im Rahmen dieser Arbeit behandelten Thema im Sinne der angebotsseitigen Aspekte am nächsten kommt:

„Multimodalität beschreibt die grundsätzliche Option für den Nutzer, verschiedene Verkehrsmittel zu verwenden.“

(Hausdorf 2009).

Für die nachfrageseitigen Aspekte erscheint die folgende Definition am stimmigsten:

„[Ein Verkehrsverhalten ist] multimodal, wenn regelmäßig mehr als ein Verkehrsmittel benutzt wird.“

(Chlond & Manz 2000).

Es wird aber nicht vorausgesetzt, dass ein Weg mittels unterschiedlicher Verkehrsmittel zurückgelegt wird. Es können auch innerhalb eines gewissen Zeitraums mehrere Wege bewältigt werden und jeder einzelne davon mit einem anderen Verkehrsmittel.

Ein ähnlicher Begriff wird in diesem Zusammenhang ebenfalls verwendet; nämlich Intermodalität. Verschiedene Experten und Expertinnen einer Befragung von Neumann et al. (2006) kommen zu dem Schluss, dass sich der Unterschied zwischen den beiden Ausdrücken folgendermaßen benennen lässt: So verstehen die Expertinnen und Experten unter Intermodalität *„...die Nutzung unterschiedlicher Verkehrsmittel auf einem Weg“* (Neumann et al. 2016).

Die Begriffe schließen somit nach dieser Auffassung auch das System P+R sowie vergleichbare Systeme wie Bike-and-Ride, Kiss-and-Ride (Bringen-und-Abholen), Fahrgemeinschaften (Car-Sharing) usw. ein. Im Rahmen dieser Arbeit werden diese Systeme aber nicht weiter behandelt bzw. berücksichtigt sondern es wird sich einzig und allein auf das System P+R konzentriert.

1.2. Definition Park-and-Ride

Park-and-Ride (P+R)-Anlagen lassen sich beschreiben als *„...einem Bahnhof oder einer Haltestelle zugeordnete Parkflächen und Service-Einrichtungen für die kombinierte Benutzung privater und öffentlicher Verkehrsmittel.“* (Steierwald 2005)

Demnach haben Nutzer an solchen Einrichtungen die Gelegenheit, ihr Fahrzeug abzustellen, um anschließend auf Verkehrsmittel des öffentlichen Verkehrs (ÖV) umzusteigen. Geeignet

ist dieses Konzept vor allem für bestimmte Nutzergruppen; nämlich Berufstätige, Lehrlinge, Schüler, Studierende sowie in eingeschränktem Maß auch Kunden und Besucher bzw. Gäste. (Steierwald 2005)

P+R-Anlagen sollen daher in erster Linie die durchgeführten Fahrten bzw. zurückgelegten Wege mit den Fahrzeugen des motorisierten Individualverkehrs (MIV) zugunsten des ÖV möglichst verringern. (Steierwald 2005)

Ein Leitfaden zur Bedarfsermittlung und Planung solcher Anlagen im deutschen Bundesland Hessen (Steierwald 2005) kam zu der Annahme, dass dieser Effekt umso geringer ist, je näher die P+R-Anlage bei einer Stadt liegt und infolge größerer Anfahrtswege mit dem PKW bei gleichzeitigem vergleichsweise kleinen Anteil an zurückgelegten Distanzen mit dem ÖV. Dabei spielt auch die Größe der Anlage keine Rolle, wenn es darum geht, diese negativen Auswirkungen zu dämpfen. Weitreichende und spürbare positive Veränderungen ergeben sich erst in Begleitung von zusätzlichen Maßnahmen wie beispielsweise der Parkraumbewirtschaftung oder der Begrenzung von Parkraum. Gleichzeitig sollte die P+R-Anlage durch ein möglichst leistungsfähiges und hochwertiges Verkehrsmittel des öffentlichen Personenverkehrs (ÖPNV) erschlossen bzw. angebunden werden. (Steierwald 2005)

1.3. Voraussetzungen für die Anwendung von Park-and-Ride

Im Allgemeinen lassen sich laut Steierwald et al., die sich dabei auf die Angaben der deutschen VDV-Schrift sowie auf Umfragen des Deutschen Städtetags berufen, drei wesentliche Fälle definieren, in denen eine P+R-Anlage anwendbar wäre. Wobei diese, soweit dies den jeweiligen Gegebenheiten und Umständen entsprechend ratsam ist, auch kombiniert werden können. (Steierwald 2005)

Fall 1: Vorwiegend für den Berufsverkehr

Städte, die über entsprechende öffentliche Verkehrsmittel verfügen, können P+R-Anlagen mit dem Zweck errichten, um vor allem Berufstätige somit zum Umsteigen bewegen zu können. Voraussetzung sollte jedoch ein gut ausgebautes und möglichst straßenunabhängiges ÖV-Angebot sein, wie Steierwald et al. betonen.

Besonders wesentlich, um für eine größtmögliche Annahme zu sorgen, sind:

- Lage der P+R-Anlage außerhalb des Zentrums und in Zusammenhang mit günstigem Einzugsbereich
- Seitens des angeschlossenen ÖV eine dichte Taktfolge der Fahrkurse, ein gewisses Maß an Komfort (Sitzplatzangebot, Reisegeschwindigkeit usw.)

(Steierwald 2005)

Fall 2: Vorwiegend für den Einkaufsverkehr

Für den Fall, dass Städte P+R-Anlagen in erster Linie für den Einkaufsverkehr anbieten, trifft laut Steierwald et al. meistens zu, dass diese Art der Serviceleistung sich auf die Werktage beschränkt, da ja an Sonn- und Feiertagen im Normalfall keine Geschäftslokale geöffnet haben. Im Unterschied zur Fokussierung auf den Berufsverkehr ergeben sich hier ganz andere wesentliche Aspekte, die zu beachten sind:

- Lage der P+R-Anlage zentral
- Angebot sollte regelmäßig bestehen
- Seitens des angeschlossenen ÖV ist auch hier eine häufige Bedienung der Einrichtung anzustreben
- Das Abstellen des PKW sowie die Nutzung des ÖV sollten kostenlos sein

(Steierwald 2005)

Fall 3: Vorwiegend für den Veranstaltungs- und Tourismusverkehr

Für den Fall, dass P+R-Anlagen dem Tourismus oder bestimmten Veranstaltungen nutzen sollen, sind die Motive für eine solche Vorgehensweise wiederum ganz andere als in den beiden vorherigen Fällen. Wie Steierwald et al. anmerken, soll diese Einsatzform vor allem wertvolle Bausubstanz vor allzu großer Beanspruchung bewahren sowie die Emission von Lärm und Schadstoffen besonders in sensiblen Bereichen gering halten. Die angebotene Serviceleistung wird umso besser angenommen, je mehr die folgenden Punkte berücksichtigt werden:

- Information in Zusammenhang mit dem/den Veranstalter/n und unter Berücksichtigung der Ziele bezogen auf den Fremdenverkehr
- Deutliche und leicht verständliche Beschilderung bzw. Hinweise
- Entgelt für die Nutzung als Pauschale für das Abstellen des Fahrzeugs, die Nutzung des ÖV sowie die Eintritte o. Ä.
- Das öffentliche Verkehrsmittel sollte die Fahrgäste möglichst zielgenau transportieren

(Steierwald 2005)

Gemäß den Ausführungen von Steierwald et al. (Steierwald 2005) ist aber unabhängig vom zutreffenden Nutzungsfall der P+R-Anlage besonders darauf zu achten, dass es auf den Zufahrtswegen zu keinen Stauungen kommt, die den ÖV an seiner Zu- oder Abfahrt hindern bzw. behindern könnten. Daher sollte man möglichst einfache und gut einsehbare Anlagen errichten, bei denen freie Stellplätze von den PKW-Fahrern rasch erkannt werden können. Der Fußweg zwischen dem Abstellen des PKW und dem Erreichen des ÖV sollte demnach so kurz und komfortabel (Wetterschutz) wie möglich sein. Die Stellflächen und Gehwege sollten von der Haltestelle des ÖV aus einsehbar und ausreichend beleuchtet sein. Außerdem sind Zugangswege von über 150 Meter zu vermeiden, da sie laut Steierwald et al. bereits zu einer deutlichen Reduktion der Akzeptanz führen. Für große Anlagen ist daher eine rein ebenerdige Errichtung nicht empfehlenswert. (Steierwald 2005)

Nach diesen Feststellungen ist die Anlage in Oberlaa nach eigener Einschätzung daher eine solche, die in erster Linie für den Berufsverkehr gedacht ist und dafür eingerichtet wurde, um Pendlerinnen und Pendler aus dem niederösterreichischen und burgenländischen Umland möglichst nahe der Stadtgrenze zum Abstellen ihres Fahrzeugs und zum Umstieg auf den ÖV zu bewegen. Der in diesem Fall hierfür vorausgesetzte hochrangige Anschluss seitens des öffentlichen Verkehrsnetzes ist ja durch die Linie U1 gegeben.

Die kritische Distanz bezüglich der Zugangswege vom Stellplatz für das (eigene) KFZ zum Verkehrsmittel des ÖV wird im Fall von Oberlaa deutlich überschritten. Eine Zugangszeit zwischen KFZ und beispielsweise U-Bahn nimmt durchschnittlich fünf Minuten in Anspruch.

Im Zuge der auf dem Areal der P+R-Anlage durchgeführten Befragung kam dieser Umstand aber in keinem der kurzen Gespräche mit den Benutzerinnen und Benutzern auf; er wurde von keiner Person thematisiert. Obwohl durchaus auch einige Personen fortgeschrittenen Alters unter den Probanden waren.

1.4. Kritik

Der Bau und Betrieb von P+R-Anlagen ist auch mit allerlei Kritik bzw. negativen Auswirkungen verbunden bzw. müssen gewisse Bedingungen erfüllt oder entsprechende Vorgaben gewährleistet sein, damit beim System P+R die Vorteile in erster Linie überwiegen. (Kolks, Fiedler 2003; Klühspies 1999) (Bark 2003; Steierwald 2005)

Trotzdem ist jedoch auch das Anwenden von P+R-Anlagen mit verschiedensten Kritikpunkten konfrontiert. So hat eine solche Anlage bzw. die Anwendung des Systems an sich nur dann Sinn und vor allem positive Effekte, wenn das eigene KFZ nur dann benutzt wird, solange keine öffentlichen Verkehrsmittel auf dieser Strecke verkehren. Für den Fall, dass die KFZ-Benutzer aber parallel zu einer bestehenden ÖV-Achse fahren, um ihr Fahrzeug erst dann abzustellen, wo zum Beispiel eine günstigere Tarifzone für die ÖV-

Fahrscheine beginnt, ist das Ganze schon problematischer zu sehen. Außerdem sollte die P+R-Anlage nicht zu nah an der Stadtmitte bzw. Stadtgrenze errichtet werden, da der Weg, der dann per ÖV zurückgelegt wird, ansonsten sehr gering wäre. (Kolks, Fiedler 2003) (Bark 2003)

Gemeinden in unmittelbarer Umgebung zu größeren Städten haben auch meistens Vorbehalte gegenüber P+R-Anlagen, da sie nicht selten auf ihrem Gemeindegebiet wertvollen Platz verbrauchen, um die Menschen dann erst recht in die unbeliebte Großstadt zu bringen. Ein verstärktes Verkehrsaufkommen ist damit noch zusätzlich verbunden.

(Kolks, Fiedler 2003) (Bark 2003)

Das an die P+R-Anlage angebundene öffentliche Verkehrsmittel sollte möglichst verkehrsunabhängig sein und eine angemessene Reisegeschwindigkeit bieten. Des Weiteren ist es vorteilhaft, wenn das gewünschte Ziel auch nahe der Ausstiegshaltestelle situiert ist und man bestenfalls nicht dazwischen umsteigen muss.

(Kolks, Fiedler 2003) (Bark 2003)

Klühspies merkt außerdem an: *„Park&Ride-Konzepte unterschätzen wohl die Bequemlichkeit der Verkehrsteilnehmer. Aus einem „rollenden Wohnzimmer“ umzusteigen in Öffentliche Verkehrsmittel von der sterilen Qualität eines „Wartesaals“, das erfordert wohl einige Überwindung.“* (Klühspies 1999)

Ist ein Verkehrsteilnehmer also bereits in sein KFZ eingestiegen, so wird er schwierig wieder herauszubekommen sein, bevor er nicht ohnehin sein endgültiges Fahrziel erreicht hat.

Weiters kritisiert Klühspies (Klühspies 1999), dass das Anbieten von P+R-Anlagen nur zu einer „Selbstverstümmelung“ des Bus- und Bahnverkehrs führe, wenn nur der letzte, verhältnismäßig kurze, Abschnitt des Weges dann mit dem ÖV zurückgelegt wird.

Und als daraus resultierender Effekt ergibt sich erst recht eine weitere Verkehrserzeugung, die die Orte und vor allem Ortsdurchfahrten entlang der Anfahrtsroute belastet.

Gemäß Klühspies räumt man mit dem Angebot von P+R-Anlagen nur ein, dass „...das Kfz speziell in der Fläche unverzichtbar sei.“ (Klühspies 1999)

Zersiedelung und vor allem weitere Förderung der unvorteilhaften Siedlungsstrukturen besonders im Umland großer Städte werde dadurch ebenfalls gefördert.

Kritisch zu sehen ist auch der Umstand, dass eine gut ausgelastete P+R-Anlage im Bereich eines Bahnhofes als Erfolg gesehen wird. Nach Klühspies kann dies nicht als Parameter bzw. Maßstab für eine Bewertung sein. (Klühspies 1999)

Die Erkenntnisse aus der Erhebung der Auslastung sowie der quantitativen Befragung zum in dieser Arbeit behandelten Untersuchungsfall Oberlaa werden auch in Bezug auf die soeben angeführten Bedenken und Kritikpunkte dann ausführlich in Kapitel 4 erläutert.

1.5. Einfluss auf die Verkehrsaufteilung / Einzugsbereich

Grundsätzlich muss – bevor eine P+R-Anlage überhaupt erst errichtet wird – untersucht werden, wo ein solches Bauvorhaben am besten zu errichten wäre. Es ist zu ermitteln, ob die Anlage eher in der Nähe der Quellgebiete des Verkehrs zu positionieren ist oder eher bereits dicht an den Rand des Stadtzentrums. (Großmann 1977)

Die P+R-Anlage in Oberlaa liegt am Rand der Stadt Wien und liegt, was den Großteil der Wege, die sich im Zuge der quantitativen Befragung herausgestellt haben, betrifft, eher zwischen der Quelle und dem Ziel, oft sogar eher näher am Quellgebiet.

Die P+R-Anlagen im Allgemeinen unterscheiden sich laut Literatur vor allem betreffend

- die Anzahl und Stationierung der Stellplätze,
- die Gesamtgröße,
- die Dauer bzw. Periode des P+R-Angebots,
- die Taktfolge, Platzverfügbarkeit und den allgemeinen Komfort des angeschlossenen öffentlichen Verkehrsmittels sowie
- tarifliche und organisatorische Bestimmungen.

(Großmann 1977)

Die Organisationsform einer P+R-Anlage lässt sich nach der Intensität der Integration in das umliegende Verkehrsnetz unterscheiden.

- Keine Integration:
An bestehenden ÖV-Haltestellen werden zusätzlich in kleinem Ausmaß Stellplätze für die KFZ der Reisenden angeboten.
- Schwache Integration:
Die errichtete Anlage ist ein wesentlicher Faktor des ÖV in diesem Bereich und soll der starken Nachfrage von Seiten der IV-Nutzer dienlich sein; nicht aber eine gesamtverkehrliche Lösung verwirklichen.
- Starke Integration:
Entwurf und Ausführung einer P+R-Anlage als fester Bestandteil eines Gesamtverkehrssystems.
(Großmann 1977)

Dieser Ordnung folgend, handelt es sich beim Untersuchungsfall ganz klar um eine stark integrierte Anlage, die gut ans Straßennetz angebunden ist und ein einfaches Umsteigen zum ÖV ermöglicht.

Damit überhaupt ein Potenzial für ein P+R-System vorhanden ist, sind bestimmte Grundvoraussetzungen für die Nachfrage abzuklären. Anhand dieser Faktoren lässt sich ableiten, ob eine solche Anlage berechtigt wäre bzw. zufriedenstellend frequentiert würde. Diese Faktoren sind unter anderem:

- Bildung von Zentren:
Im betreffenden Verkehrsraum muss es als grundlegenden Ansatz für eine P+R-Anlage mindestens ein so genanntes Zentrum geben, nach dem sich die Verkehrsströme orientieren bzw. diesem zufließen.
- Stellplatzmangel:
Um eine ausreichende Annahme der P+R-Anlage zu gewährleisten, muss es im Zentrum des untersuchten Verkehrsgebiets bzw. in dessen häufigstem Zielgebiet an ausreichend Stellplatzmöglichkeiten fehlen. In der unmittelbaren Umgebung dieser Zielgebiete sollte das Angebot an Stellflächen ebenfalls nicht zufriedenstellend aus der Sicht der IV-Nutzer sein.
- Hoher Motorisierungsgrad:
Um einen entscheidenden Beitrag in einer gesamtverkehrlichen Lösung leisten zu können, muss sich das System P+R dort behaupten, wo ein hoher Motorisierungsgrad vorherrschend ist.
- Annehmbares ÖV-Angebot:
Ohne attraktives und vor allem schnelles und zuverlässiges Verkehrsnetz des ÖV wird man es nur schwer schaffen, Nutzer des IV dazu zu bringen, abschnittsweise auf den PKW zu verzichten und auf die öffentlichen Verkehrsmittel umzusteigen.
- Gewohnheit und Information:
Die potenziellen Nutzer der P+R-Anlage müssen durch entsprechende Hinweise oder Werbeeinschaltungen seitens der Betreiber, Politik etc. erst über deren Existenz in Kenntnis gesetzt werden. Zusätzlich braucht es auch eine gewisse Eingewöhnungszeit, um sich mit den Eigenheiten des ÖV vertraut zu machen.

(Großmann 1977)

2. Untersuchungsfall Wien-Oberlaa

2.1. Zahlen und Fakten zu P+R in Wien

Die P+R-Anlagen in Wien werden bewirtschaftet und von verschiedenen Betreiberfirmen unterhalten. Meistens gilt ein Tagessatz von 3,40€ pro Tag. Besitzer von Zeitkarten der Wiener Linien oder des Verkehrsverbundes Ostregion erhalten Vergünstigungen.

Laut einer Kordonerhebung für die Jahre 2008-2010 überquerten ungefähr eine halbe Million Menschen die Wiener Stadtgrenze in Richtung Zentrum. Etwa 200000 davon fahren dabei zur Arbeit und 20000 zur Ausbildung.

Der MIV-Anteil unter den Erwerbspendlern liegt bei knapp 70%. (Rittler 2013)

Gemäß der Studie „Einpendler nach Wien“ aus dem Jahr 2013 gibt es insgesamt neun so genannte Einfahrkorridore von Pendlern nach Wien.

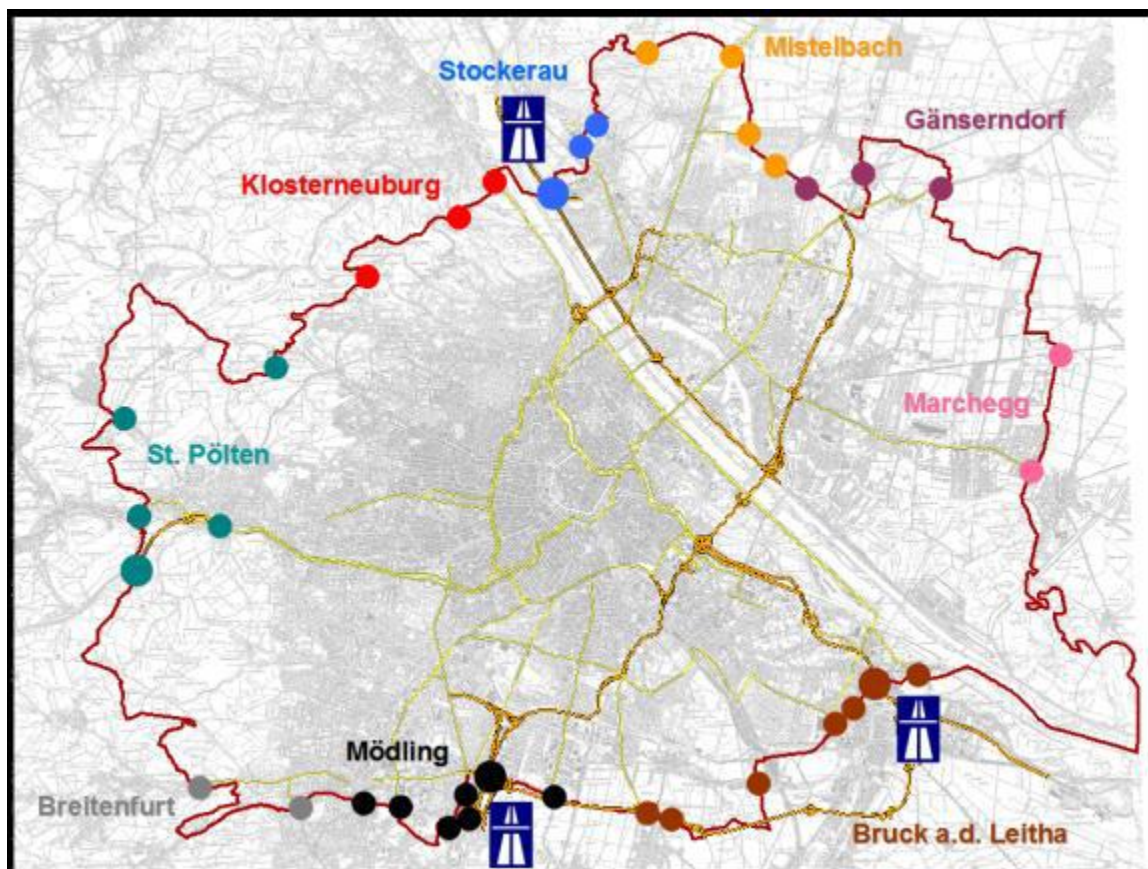


Abb. 2.1- 1: Einfahrkorridore nach Wien im MIV (Rittler 2013)

Die in dieser Arbeit im Fokus stehende P+R-Anlage in Oberlaa befindet sich demnach im Einfahrkorridor Bruck an der Leitha. Nicht zuletzt aus den in den folgenden Kapiteln präsentierten Ergebnissen der quantitativen Befragung kann jedoch behauptet werden, dass auch ein Teil des Korridors Mödling von der Einrichtung in Oberlaa angezogen wird.

Die umfassende Erhebung von Rittler aus dem Jahr 2013 führte außerdem die Auslastung ausgewählter Wiener P+R-Standorte in den Jahren 2008-2010 an. Die erhaltenen Werte sind in nachfolgender Grafik veranschaulicht.

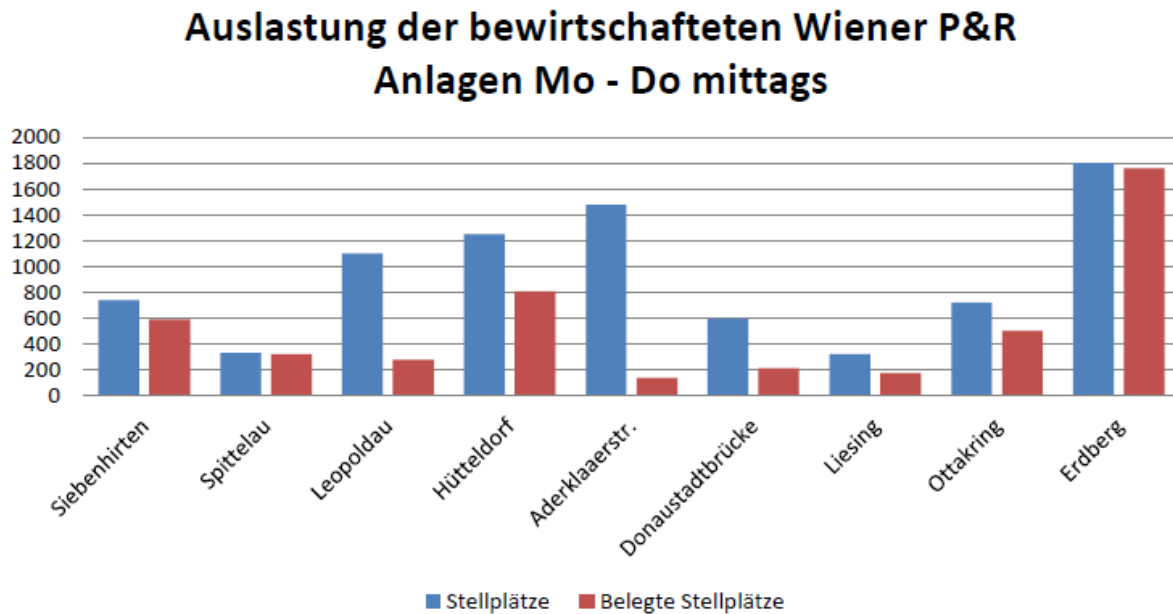


Abb. 2.1- 2: Auslastung ausgewählter Wiener P+R-Standorte (Rittler 2013)

Auffällig ist, dass P+R-Anlagen, die sich in Bezirken bzw. Gegenden befinden, deren öffentlicher (sich im öffentlichen Straßenraum befindlicher) Parkraum bewirtschaftet wird, eine sehr hohe Auslastung aufweisen und zum Teil bereits vollkommen ausgelastet sind.

Dies liegt nach eigener Einschätzung daran, dass der Kauf eines Tickets für die P+R-Anlage, um sein KFZ mehrere Stunden oder evtl. eben bis zu 24 Stunden abzustellen, doch billiger kommt, als einen Parkschein zu lösen. Und dabei muss man nicht einmal eine Dauerkarte lösen. Es reicht, ein Tagesticket von 3.40€ zu kaufen. Dies kommt ebenfalls günstiger als Parkscheine für mehrere Stunden im Straßenraum zu benutzen.

Demgegenüber weisen Anlagen wie Aderklaaer Straße, Donaustadtbrücke oder Leopoldau noch beträchtliche Reserven auf (Rittler 2013). Diese befinden sich in Stadtteilen Wiens, in denen bis dato keine Parkraumbewirtschaftung gilt. Insofern stellen die PKW-Lenker/innen ihr Fahrzeug dann eher im Straßenraum ab als in auf einem P+R-Gelände. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich die niedrigen Auslastungen dieser Anlagen spätestens dann umkehren werden, wenn in den betreffenden Bezirken ebenfalls der öffentliche Parkraum bewirtschaftet wird. Mittlerweile wurde die Parkraumbewirtschaftung auch auf zusätzliche Stadtgebiete ausgeweitet. Der bei dieser Arbeit im Fokus stehende Standort Wien-Oberlaa war zu diesem Zeitpunkt noch nicht existent. Ziel dieser Arbeit ist es daher auch, für Oberlaa ebenfalls Daten bezüglich ihrer Auslastung zu finden und zu ermitteln, welche Dimension ihr Einzugsbereich einnimmt.

2.2. Ausgangslage

Oberlaa ist ein Teil des 10. Wiener Gemeindebezirks Favoriten und liegt am südlichen Stadtrand. Der Stadtteil ist eigenem Wissen nach bestens bekannt als Standort der Therme Wien, des Kurparks und für seine Heurigen und Buschenschänken.

Charakteristisch für die Umgebung sind das eher ländliche Flair und die damit verbundene lockere Bebauung.

Durch die Eröffnung der U1-Verlängerung nach Oberlaa am 2. September 2017 (Wiener Linien 2017) wurde für den 10. Bezirk – und damit auch Oberlaa – die Parkraumbewirtschaftung eingeführt. Somit ist das Abstellen eines PKW im Straßenraum im interessierenden Gebiet nicht mehr kostenlos möglich und für maximal drei Stunden (Stadt Wien 2017). Mit der neuen Endstelle der U-Bahnlinie U1 wurde auch eine neue P+R-Anlage geschaffen, welche sich in unmittelbarer Nähe zur U-Bahn-Station Oberlaa befindet. Es

handelt sich hierbei nach eigener Beobachtung neben der zeitgleich eingerichteten Anlage in Neulaa um die erste als solche gekennzeichnete Anlage in diesem Teil Wiens. Die Umgebung der P+R-Anlage sowie der neuen U-Bahnstation sind in nachstehender Grafik ersichtlich.

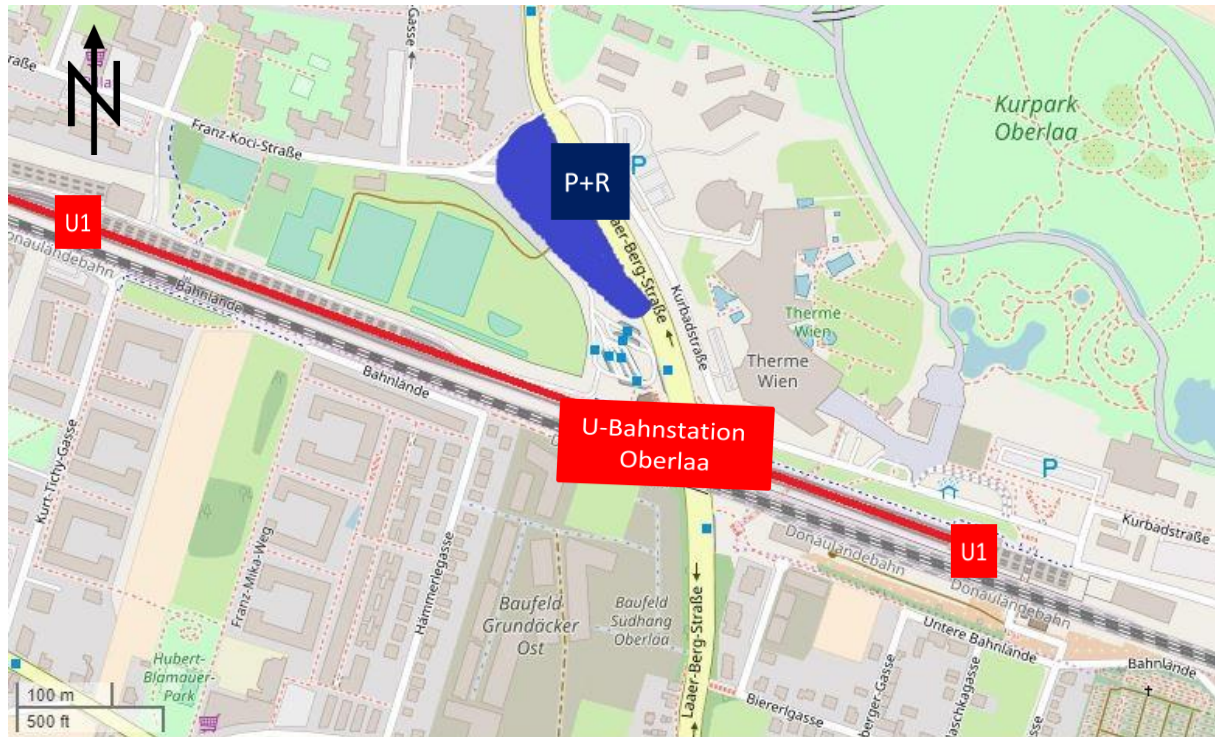


Abb. 2.2- 1: Umgebungskarte P+R-Anlage und U-Bahnstation in Wien-Oberlaa (Eigene Bearbeitung auf Basis www.openstreetmap.org)

Aufgrund ihrer geografischen und verkehrsmäßigen Lage könnte die neue P+R-Anlage Oberlaa das Potenzial haben, den IV, der bisher wahrscheinlich in Richtung stadteinwärts stärker ausgeprägt war, zu einem Teil abzufangen und die Lenker der abgestellten Fahrzeuge zum Umsteigen bzw. früheren Umsteigen auf die U-Bahn oder die Buslinien, die an die Abstellanlage angebunden werden, zu bewegen. Die Lage der neuen P+R-Anlage Oberlaa innerhalb Wiens wird in folgender Grafik veranschaulicht.

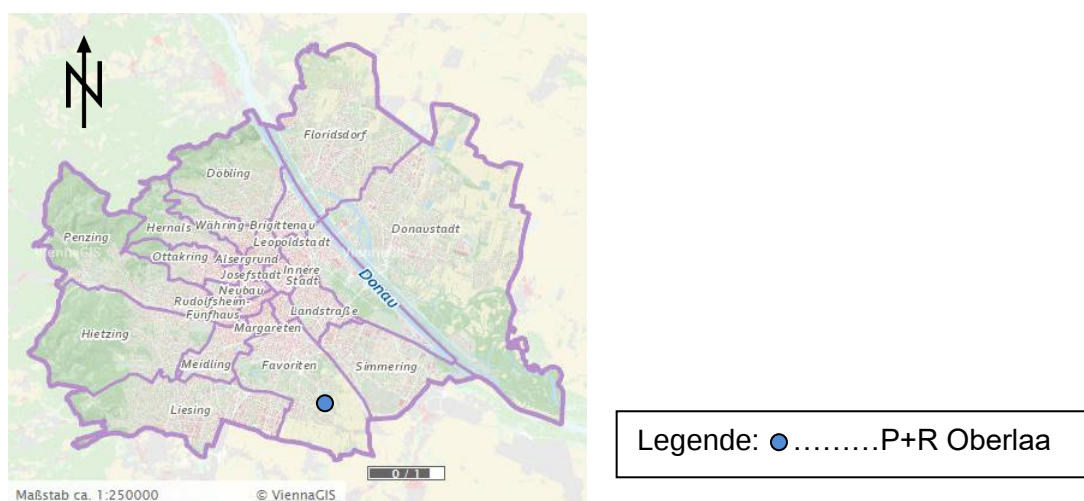


Abb. 2.2- 2: Lage der P+R-Anlage Oberlaa in Wien (www.wien.gv.at/stadtplan)

Wie bereits vorhin beschrieben, wird nach neun Einfahrtskorridoren unterschieden. Demnach wird das Gebiet Oberlaa dem Korridor Bruck an der Leitha zugerechnet.

Vor Eröffnung der Anlagen Neulaa und Oberlaa bestand eine P+R-Anlage auf Wiener Stadtgebiet für diesen Korridor nur in Erdberg (Anschluss an U3) in Wien-Landstraße.

(Rittler 2013)

Ein wesentlicher Faktor, der auch bei der Befragung der P+R-Nutzer eine wichtige Rolle spielte, war, dass wenige Tage nach der U1-Verlängerung die Wiener Parkraumbewirtschaftung um den Großteil des 10. Wiener Gemeindebezirks Favoriten erweitert wurde. Somit liegt das Untersuchungsgebiet mittlerweile in der „Pickerlzone“. Aufgrund dieser Tatsache ist zu ermitteln, wie hoch der Anteil der Nutzer unter den Probanden ist, die vorher in Wien-Favoriten auf der Straße geparkt haben und nun durch die anfallenden Gebühren möglicherweise auf die neue P+R-Anlage Oberlaa ausgewichen sind. Die Anlage in Oberlaa ist teilweise asphaltiert und teilweise nur geschottert. Es gibt keinerlei Bodenmarkierungen, sodass auch keine Stellflächen eindeutig gekennzeichnet sind. Die Auslastung bzw. Verfügbarkeit der Stellplätze hängt deshalb auch immer ein bisschen von der Ordentlichkeit der Benutzerinnen und Benutzer bezüglich des Parkens ihres Fahrzeugs ab. Durch die folgenden Abbildungen soll ein Eindruck über die Anlage und deren nähere Umgebung geboten werden. Abb. 2.2-3 zeigt den Blick vom südlichen Ende der Parkfläche Richtung Norden.



Abb. 2.2- 3: P+R Oberlaa, Blick Richtung Norden (1)

Man sieht, dass dieser Bereich ausschließlich geschottert ist und somit den Eindruck eines Provisoriums vermittelt. Die Straße am linken Bildrand ist den städtischen und regionalen Autobuslinien vorbehalten, die auf diese Weise die U-Bahnstation anfahren können.



Abb. 2.2- 4: P+R Oberlaa, Blick Richtung Norden (2)

In Abbildung 2.2-4 ist das nördliche Ende ersichtlich. Es fällt auf, dass dieser Bereich asphaltiert bzw. die Stellplätze selbst gepflastert sind. In der linken Bildhälfte ist jene Zufahrt zu sehen, welche vom Großteil der Benutzer befahren wird. Auch die einzige Ausfahrt ist dort situiert. Es gibt keine Schranken, die die Zu- und Abfahrten regeln.



Abb. 2.2- 5: P+R Oberlaa, Blick Richtung Süden (1)

Vom nördlichen Bereich der P+R-Anlage sieht man in Abbildung 2.2.-5 gen Süden. Hinter den Bäumen ist das Gebäude der Terme Wien erkennbar. Diese unterhält ebenfalls eine eigene, bewirtschaftete Tiefgarage. Die sich nebenan befindlichen Stellflächen sind öffentlich, fallen jedoch in die Zuständigkeit der Wiener Parkraumbewirtschaftung (Therme Wien 2018).



Abb. 2.2- 6: P+R Oberlaa, Blick Richtung Süden (2)

In Abb. 2.2-6 ist einer der insgesamt drei Parkscheinautomaten sichtbar. Es werden derzeit ausschließlich Tagestickets, die 24 Stunden ab Ausstellungszeit gültig sind, angeboten. Im Hintergrund sieht man den Busbahnhof sowie die neue Endstation „Oberlaa“ der Linie U1.

Die Anlage hat eine Gesamtkapazität von 234 Stellplätzen. Es gilt ein Tagessatz von 3,40€. Es bestehen mit Ausnahme der Parkscheinautomaten keine weiteren Einrichtungen. Eine Überwachung der Liegenschaft durch Kameras oder dergleichen erfolgt nicht (WIPARK 2018). Für weitere Details siehe folgende Grafik Abb. 2.2-7.

P+R Oberlaa
 An der Kuhltrift 1
 1100 Wien
[Auf Karte anzeigen](#)
 Gesamtkapazität: 234

Öffnungszeiten
 Täglich (auch Feiertage) 0 - 24 Uhr

Preise
Kurzparken EUR
 Tagespauschale 3,40
 Bitte beachten Sie, dass der Betrag passend bezahlt werden muss. Parkscheinautomaten geben kein Retourgeld.
 Preise inkl. 20 % MwSt

Bezahlung **Service-Leistungen**

Kontakt
 Tel.: +43 1 600 30 22-48122
 Email: info@wipark.at

Abb. 2.2- 7: Informationen zur P+R-Anlage Oberlaa (wipark.at)

2.3 Methode und Befragungsinhalt

Die Befragung der Nutzer von P+R-Anlagen erfolgte wie bereits erwähnt mündlich, wobei die Fragebögen vom Befragenden selbst ausgefüllt wurden. Es handelte sich also um eine Art Interview. Der Erhebungsbogen setzt sich aus zwei Seiten zusammen. Ein Muster des Fragebogens ist dem Anhang beigelegt. Eine genauere Erklärung der Fragen sowie die exakte Durchführung der Befragung bzw. welche Antwortmodi die jeweiligen Fragen hatten, wird im Kapitel 3.3 erläutert und ist in weiterer Folge am Fragebogen im Anhang feststellbar. Folgende 20 Fragen wurden für die Befragung vorbereitet.

- 1.) Mit welchem Fahrzeug sind Sie heute zur P+R-Anlage gekommen?
- 2.) Bitte geben Sie Ihre Quelle bzw. Ihr Ziel so genau wie möglich an.
- 3.) Was ist der Wegzweck?
- 4.) Kennen Sie die ungefähre Distanz zwischen Quelle und Ziel?
- 5.) Wie lange brauchen Sie für die gesamte Strecke durchschnittlich?
- 6.) Welche P+R-Anlage ist Ihrem Wohnort am nächsten?
- 7.) Wie oft sind Sie in der letzten Woche zur P+R-Anlage Oberlaa zugefahren?
- 8.) Wie lange haben Sie Ihr Fahrzeug heute an der P+R-Anlage abgestellt bzw. werden Sie es abstellen?
- 9.) Welches Ticket nutzen Sie für die P+R-Anlage Oberlaa?
Anmerkung: Diese Frage wurde für die Befragung hinfällig und ist daher nicht gestellt worden, da derzeit nur Tageskarten ausgestellt werden.
- 10.) Welches Verkehrsmittel haben Sie nach Abstellen Ihres Fahrzeugs benutzt?
- 11.) Wie sicher fühlen Sie sich auf dem Gelände der P+R-Anlage auf einer Skala von 1 (sehr sicher) bis 5 (nicht sicher) nach Schulnoten?
- 12.) Gibt es für Sie, abgesehen von dieser P+R-Anlage, eine andere Möglichkeit, um Ihr heutiges Ziel zu erreichen? Bitte beschreiben Sie.
- 13.) Könnten Sie diesen (heutigen) Weg auch ausschließlich mit dem öffentlichen Verkehr bewältigen?
- 14.) Wie haben Sie diesen Weg vor Eröffnung der P+R-Anlage Oberlaa und der U1 zurückgelegt?
- 15.) Hat die Einführung des Parkpickerls in Wien-Favoriten einen Einfluss auf die Wahl Ihres Weges bzw. des Verkehrsmittels?
- 16.) An wie vielen Tagen pro Woche nutzen Sie den öffentlichen Verkehr in Ihrer Heimatgemeinde?
- 17.) Bitte geben Sie an, welche Zeitkarte für den öffentlichen Verkehr Sie nutzen?
- 18.) Wussten Sie, dass Sie durch den Besitz einer Zeitkarte für den öffentlichen Verkehr Vergünstigungen bei der Benützung der P+R-Anlage erhalten?
Anmerkung: Diese Frage wurde dann, aufgrund der Tatsache, dass in Oberlaa ausschließlich Tageskarten ausgestellt werden, für die Befragung gestrichen und somit nicht gestellt.
- 19.) Geburtsjahr
- 20.) Geschlecht

Die Fragen 9 und 18 wurden, nachdem von der zuständigen Betreiberfirma die Erlaubnis zur Durchführung der Befragung eingeholt wurde, schlussendlich nicht gestellt. Nach Information der Firma WIPARK sind für Oberlaa derzeit nur Tageskarten verfügbar. Auf diese gelten jedoch auch keine Vergünstigungen bei der ÖV-Benützung, weshalb sich diese beiden Fragen erübrigt haben. Die Kontaktaufnahme erfolgte am Gelände der P+R-Anlage. Aufgrund der geringen Frequenz an potenziellen Probanden wurde so gut wie jeder ausgewählt, der auch nachweislich Nutzer der Einrichtung war. Die aus der Befragung erfassten Daten wurden mittels Microsoft Excel dokumentiert und statistisch ausgewertet, sowie – soweit dies möglich und sinnvoll war – grafisch veranschaulicht. Die Ergebnisse und Aussagen dieser Maßnahmen werden im folgenden Kapitel 3 ausführlich dargelegt. Eine ausführliche Interpretation der Ergebnisse erfolgt in Kapitel 4.

2.4 Hypothesen und Annahmen

Am Ende der Erhebungen und nach gründlicher Analyse bzw. Auswertung der gewonnenen Daten und Werte sollen folgende Hypothesen und Annahmen wissenschaftlich vertretbar entweder bestätigt oder widerlegt werden können:

Zunächst wird davon ausgegangen, dass die Benutzer der P+R-Anlagen in deren näheren Umgebung auch ihren Wohnort haben. Es wird daher behauptet:

„Die durchschnittliche Distanz vom Wohnort zur P+R-Anlage liegt unter 10 Kilometer.“

Da es sich bei der untersuchten P+R-Anlage um einen neuen Standort handelt, der deshalb auch neue Kunden als Nutzer gewinnen musste und in anderen Stadtteilen im Süden Wiens bereits längere Zeit solche Anlagen zur Verfügung stehen, wird davon ausgegangen, dass die Anlage in Oberlaa zum Großteil Nutzer gewinnen konnte, die das System Park-and-Ride vorhin gar nicht benutzt haben. Folgende Hypothese lässt sich darauf aufstellen:

„Weniger als 50% der Benutzer nutzten vor Eröffnung der P+R-Anlage Oberlaa eine andere P+R-Anlage, um auf den Wiener ÖV umzusteigen.“

In den meisten Fällen wird, soweit die Probanden möglichst genaue Angaben über ihren Wohnort bzw. ihre Wohnadresse machen, auch ein Angebot des ÖV vorhanden sein, mit deren Inanspruchnahme sie auf das KFZ verzichten könnten. Bei Nachfrage nach den Gründen für die Wahl des KFZ anstatt des ÖV wird folgendes Argument als am häufigsten genannt erwartet:

„Unattraktive Intervalle des ÖV am Wohnort der/des Befragten sind der meistgenannte Grund für das Zufahren zur P+R-Anlage mit dem KFZ.“

Ein weiterer Grund für das Ausweichen auf das KFZ anstatt gleich vom Wohnort aus den ÖV zu benutzen, können persönliche Erfahrungen sowie subjektive Wahrnehmungen sein. Gerade Frauen fühlen sich manchmal in Fahrzeugen öffentlicher Verkehrsmittel oder deren infrastrukturellen Einrichtungen wie Wartehäuschen, Unterführungen etc. eher unsicher als Männer und versuchen dann, diese zu meiden, indem sie auf das KFZ ausweichen. Daher wird folgende Annahme in Bezug auf das P+R-Areal aufgestellt:

„Das Sicherheitsgefühl von Frauen als Nutzerinnen der P+R-Anlage ist im Vergleich zu jenem der Männer geringer.“

Beim Benutzen der P+R-Anlage fallen Gebühren an; wobei Vergünstigungen in Verbindung mit dem Besitz einer Monats- oder Jahreskarte für den ÖV möglich sind. Aus diesem Grund und weil das Konzept von Park-and-Ride ja ohnehin darauf ausgerichtet ist, den Umstieg vom IV auf den ÖV anzuregen bzw. zu erleichtern, wird von folgendem Fakt ausgegangen:

„Mehr als 50% der Benutzer besitzen eine Zeitkarte für den öffentlichen Verkehr in der Ost-Region.“

Um bei der Nutzergruppe der ÖV-Fahrgäste zu bleiben, wird außerdem angenommen, dass unter den Personen, die den ÖV zumindest zeitweise von ihrem Wohnort außerhalb Wiens bzw. ihrer Wohnadresse in Wien nutzen, mehrheitlich Frauen sind, daher:

„Männer, die an der P+R-Anlage angetroffen werden, nutzen den ÖV am Wohnort außerhalb Wiens bzw. von der Wohnadresse in Wien seltener als Frauen.“

Um die Alternative einer reinen ÖV-Route zur Bewältigung des am Befragungstag aktuellen Weges zu unterstreichen bzw. deren Bekanntheit unter den Probandinnen und Probanden zu überprüfen, wird zu guter Letzt folgende Behauptung aufgestellt, die es zu bestätigen oder widerlegen gilt:

„Über 50% der Befragten wissen über ihre beste Alternative, um ihr Ziel mittels reinen ÖV-Wegs zurückzulegen, Bescheid.“

2.5. Erhebungsvorbereitung, Fragebogengestaltung

Zu Beginn wurde die P+R-Anlage in Oberlaa im Rahmen eines Lokalaugenscheins unter die Lupe genommen, um sich ein erstes Bild von der Lage und der Umgebung zu machen. So wurden beispielsweise die Zu- und Abfahrten begutachtet und die Art und Weise der Stellplatzaufteilung. Nicht außer Acht zu lassen ist auch der Weg von der Anlage zu den Verkehrsmitteln des ÖV.

Nachdem die verwaltungsmäßige Zuständigkeit geklärt war, wurde von der betroffenen Betreibergesellschaft, der stadteigenen WIPARK, die Erlaubnis zur Durchführung der Befragung von etwa 200 Benutzerinnen und Benutzern in Oberlaa eingeholt. Dies erfolgte, nachdem die Verantwortlichen der WIPARK einen Einblick in den für die Erhebung vorgesehenen Fragebogen erhalten haben. Die Firma WIPARK bekundete auch, Interesse an den Ergebnissen der Untersuchung zu haben.

2.6 Befragungszeit

Die mündliche Befragung der Nutzerinnen und Nutzer der P+R-Anlage Oberlaa fand an insgesamt zehn Tagen im Juni 2018 statt. In nachstehender Tabelle 2.6-1 sind die genauen Tage inklusive Uhrzeiten, zu denen erhoben wurde, angeführt.

Tab. 2.6- 1: Tage und Uhrzeit der mündlichen Befragung (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Tag	Uhrzeit
Mo, 11.6.	06:45-9:35h, 15:45-18:00h
Di, 12.6.	10:00-12:30h
Mi, 13.6.	09:15-12:00h
Do, 14.6.	09:45-12:15h, 14:45-18:30h
Fr, 15.6.	10:30-12:15h, 14:15-18:00h
Mo, 18.6.	10:00-12:15h, 15:00-18:15h
Di, 19.6.	14:45-17:45h
Mi, 20.6.	19:00-20:00h
Do, 21.6.	09:00-10:40h

3. Erhebung und Befragung

3.1 Auslastung der P+R-Anlage Oberlaa

Im Zeitraum von Juni bis September 2018 wurde an ausgewählten Werktagen außer Samstag die Auslastung der P+R-Anlage in Oberlaa zum Stichzeitpunkt 12:00h erhoben. Methodisch ging man dabei so vor, dass man die Anzahl der freien Parkplätze ermittelte und in Relation zur Gesamtkapazität von 234 Stellplätzen stellte. Die Auslastung der Anlage verteilt sich auf die jeweiligen Tage wie folgt (Tab. 3.1-1):

Tab. 3.1- 1: Auslastung der P+R-Anlage Oberlaa (Mo-Fr, Juni-August 2018)

Tag	Freie Plätze	Auslastung
Do, 14.6.	28	88,0%
Fr, 15.6.	69	70,5%
Mo, 18.6.	46	80,3%
Mi, 20.6.	40	82,9%
Do, 21.6.	44	81,2%
Mo, 25.6.	38	83,8%
Di, 26.6.	38	83,8%
Do, 28.6.	30	87,2%
Di, 3.7.	62	73,5%
Mi, 4.7.	33	85,9%
Do, 5.7.	48	79,5%
Mo, 9.7.	67	71,4%
Di, 10.7.	52	77,8%
Di, 17.7.	40	82,9%
Do, 19.7.	52	77,8%
Mo, 27.8.	56	76,1%
Di, 28.8.	55	76,5%
Mi, 29.8.	59	74,8%
Do, 30.8.	61	73,9%
Fr, 31.8.	79	66,2%
Mittlere Auslastung =		78,7%

Das Angebot an Stellplätzen auf dem Areal der P+R-Anlage in Oberlaa ist demnach im Mittel zu etwa 80% ausgelastet. Die höchste erfasste Auslastung waren 88% am Donnerstag, den 14.Juni 2018. Demgegenüber steht die geringste Inanspruchnahme von 66% am Freitag, den 31.August 2018. Insgesamt ist die Anlage also durchaus gut ausgelastet.

Zur besseren Verständlichkeit werden die Messergebnisse in untenstehender Abbildung nochmals in grafischer Form aufbereitet dargestellt (Abb. 3.1-1).

Auslastung P+R-Anlage Oberlaa (Mo-Fr, Juni-August 2018)

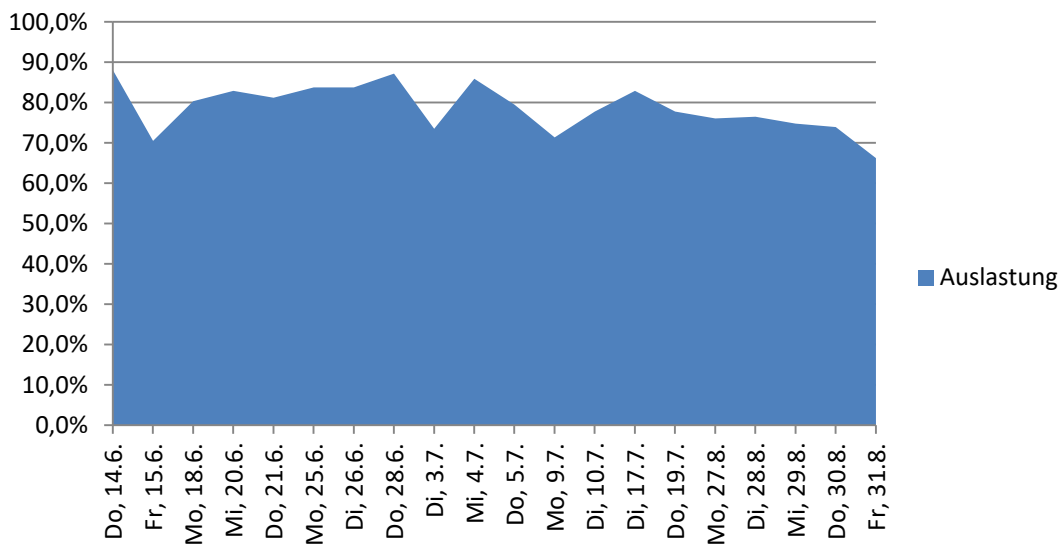


Abb. 3.1- 1: Auslastung der P+R-Anlage Oberlaa (Mo-Fr, Juni-August 2018)

Mit Ausnahme des Ausreißers von 66% am letzten Tag der Aufzeichnung bewegt sich die Auslastung, wie man auch anhand der Abbildung sehr gut erkennen kann, im Bereich zwischen 70 und 80%.

3.2 Einzugsbereich

Da im Zuge der Befragung auch der Wohnort der Personen erhoben wurde, kann mit Hilfe dieser Daten der Einzugsbereich der P+R-Anlage Wien-Oberlaa ermittelt werden. Aus diesen Angaben kann außerdem die durchschnittliche Distanz ermittelt werden, die vom Wohnort der Befragten zum Erreichen der P+R-Anlage zurückgelegt werden muss.

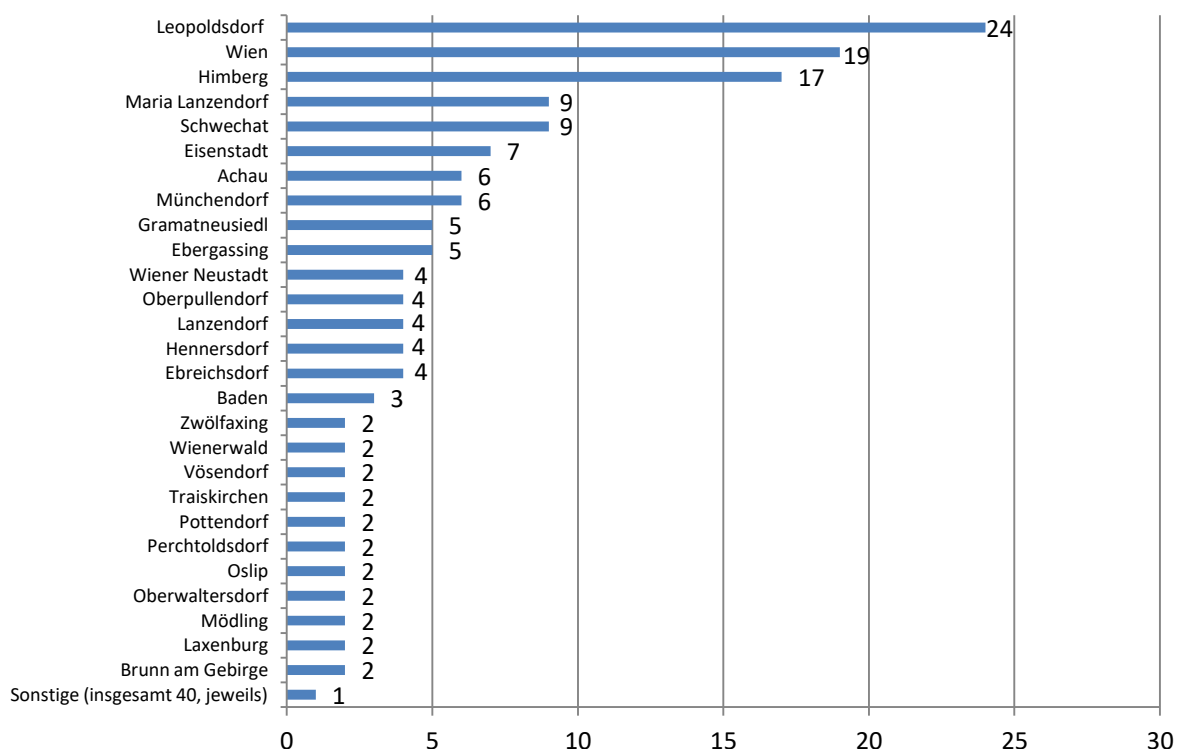
Es kamen auch mehrere Personen vor, die aufgrund von Urlaub oder dergleichen die Anlage frequentierten, im gewöhnlichen Fall jedoch nicht vor Ort angetroffen werden könnten, da sich ihr Hauptwohnsitz entweder im Ausland oder so weit von der P+R-Anlage entfernt befand, dass eine regelmäßige Anreise mühsam erscheinen würde. Somit ergeben sich einerseits relativ geringe Distanzen und andererseits auch recht große Entfernungen von mehreren hundert Kilometern. Aus diesem Grund wurde die durchschnittliche Entfernung des Wohnsitzes zur P+R-Anlage Oberlaa mit Hilfe des Medians ermittelt. In Tab 3.2-1 ist die mittlere Entfernung zwischen Wohnort der Befragten und P+R-Anlage angegeben. Einerseits sind die Angaben dieser genannten Ausreißer in der allgemeinen Betrachtung mit einberechnet. Der Wert wird mit „alle“ gekennzeichnet. Zusätzlich wurden jene Befragten gesondert betrachtet, deren Wohnsitz sich entweder in Wien oder den an Wien angrenzenden Bezirken Niederösterreichs befindet, aus denen vorwiegend Benutzerinnen und Benutzer zugefahren sind.

Tab. 3.2- 1: Durchschnittliche Distanz zwischen Wohnsitz der/des Befragten und der P+R-Anlage Oberlaa berechnet als Mittelwert und als Median (Mo-Fr, Juni 2018)

Berechnungsart		[km]
Mittelwert	Durchschnittliche Distanz (Anreise < 100 km)	23,90
	Durchschnittliche Distanz (Wien und angrenzende Bezirke)	13,57
	Durchschnittliche Distanz (alle)	29,34
Median	Durchschnittliche Distanz (Anreise < 100 km)	14,10
	Durchschnittliche Distanz (Wien und angrenzende Bezirke)	10,90
	Durchschnittliche Distanz (alle)	15,00

Die zufahrenden Personen aus dem Ausland ausgenommen, konnten durch die Befragung im Juni 2018 Personen erreicht werden, die aus insgesamt 67 verschiedenen Gemeinden kamen. Diese waren neben Wien vorwiegend Gemeinden aus Niederösterreich und dem Burgenland aber auch aus der Steiermark und Salzburg. Zur bildlichen Darstellung ist in der folgenden Grafik Abb. 3.2-1 für jede Gemeinde ein eigener Balken angeführt, sofern mindestens zwei Personen diese Gemeinde als Wohnsitz angegeben haben. Die Anzahl der Personen pro Gemeinde korreliert mit der Länge des Balkens. Jene 40 Gemeinden, die nur jeweils ein Mal als Wohnort genannt wurden, sind zur Übersichtlichkeit unter „Sonstige“ zusammengefasst.

Verteilung der Wohnsitzgemeinden

**Abb. 3.2- 1: Hauptwohnsitze der Befragten nach Gemeinden (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)**

Jene 40 Gemeinden, die jeweils nur einmal als Wohnort angegeben wurden, sind der Vollständigkeit halber in Tab. 3.2-2 aufgelistet. Mit Ausnahme einzelner Gemeinden in der Steiermark bzw. Salzburg liegen auch diese Orte vorwiegend in Niederösterreich und dem Burgenland.

Tab. 3.2- 2: Wohnsitzgemeinden der Befragten (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Gemeinde	Anz. Personen	Gemeinde	Anz. Personen
Leopoldsdorf bei Wien	24	Günselsdorf	1
Wien	19	Guntramsdorf	1
Himberg	17	Hallein	1
Schwechat	9	Hinterbrühl	1
Maria Lanzendorf	9	Hornstein	1
Eisenstadt	7	Illmitz	1
Achau	6	Klosterneuburg	1
Münchendorf	6	Leithaprodersdorf	1
Ebergassing	5	Litzelsdorf	1
Gramatneusiedl	5	Mannersdorf a. L.	1
Ebreichsdorf	4	Maria Enzersdorf	1
Henndorf	4	Markt St. Martin	1
Lanzendorf	4	Mattersburg	1
Oberpullendorf	4	Matzendorf-Hölles	1
Wiener Neustadt	4	Müllendorf	1
Baden	3	Neckenmarkt	1
Brunn am Gebirge	2	Nikitsch	1
Laxenburg	2	Pötsching	1
Mödling	2	Purbach am See	1
Oberwaltersdorf	2	Rauchenwarth	1
Oslip	2	Rohrbach / Gölsen	1
Perchtoldsdorf	2	Schattendorf	1
Pottendorf	2	Spielberg	1
Traiskirchen	2	St. Egyden / Steinfeld	1
Vösendorf	2	Steinakirchen am Forst	1
Wienerwald	2	Steinbrunn	1
Zwölfaxing	2	Strem	1
Admont	1	Trumau	1
Au am Leithagebirge	1	Weppersdorf	1
Biedermannsdorf	1	Willendorf	1
Furth an der Triesting	1	Wimpassing / Leitha	1
Graz	1	Wulkaprodersdorf	1
Gröbming	1	Zillingtal	1
Großhöflein	1	GESAMT	192

Zur besseren Veranschaulichung zeigt die folgende Abb. 3.2-2 jene politischen Bezirke Österreichs, aus denen besonders viele Personen angetroffen wurden, jene, aus denen nur wenige Personen gekommen waren, wurden unter „Sonstige (NÖ)“, „Sonstige (Bgld.)“ sowie „Sonstige außerhalb W/NÖ/Bgld.“ zusammengefasst.

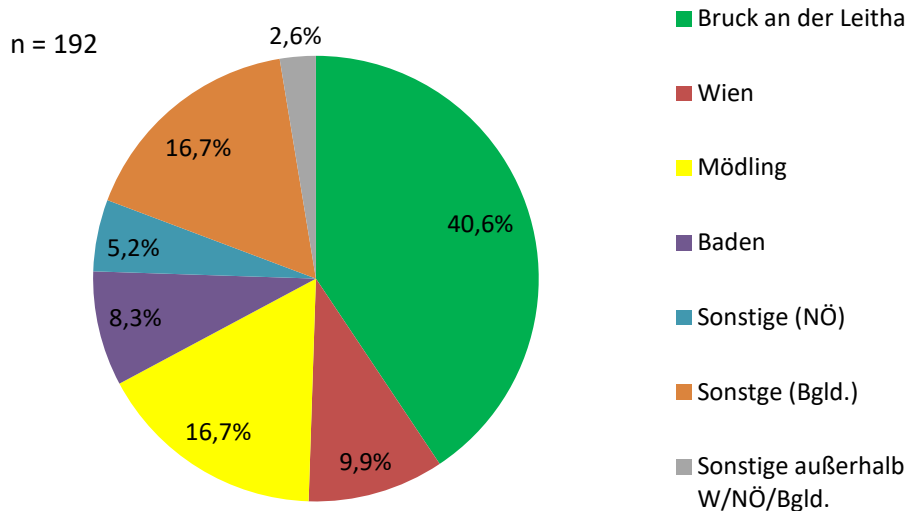


Abb. 3.2- 2: Prozentueller Anteil der politischen Bezirke an den Heimatgemeinden der Befragten mit österreichischem Wohnsitz (Mo-Fr, P+R-Oberlaa, Juni 2018)

Da acht Personen ihren Wohnsitz im Ausland hatten, setzt sich die hier vorgestellte Stichprobe aus jenen 192 Personen zusammen, die ihren Hauptwohnsitz in Österreich hatten. Erwartungsgemäß zeigt sich, dass gerade die direkt an die Stadt Wien, in deren Gebiet sich die P+R-Anlage Oberlaa ja befindet, angrenzenden politischen Bezirke überdurchschnittlich vertreten sind. Die Bezirke Bruck an der Leitha und Mödling machen allein schon mehr als die Hälfte aller Wohnsitze aus.

3.3 Befragungsauswertung

Die quantitative Befragung von 200 Benutzerinnen und Benutzern der P+R-Anlage Oberlaa erfolgte von Montag, 11.06.2018 bis Donnerstag, 21.06.2018. Es wurde ausschließlich werktags außer Samstag befragt. Zeitmäßig wurde, sofern dies wetterbedingt und terminlich bedingt möglich war, sowohl vormittags als auch nachmittags/abends erhoben.

Personen, die für die Erhebung für geeignet empfunden wurden, wurden direkt vor Ort angesprochen. Das heißt, in die Stichprobe sind alle Personen gefallen, die entweder als Lenker/in oder Mitfahrer an der P+R-Anlage angetroffen wurden oder sich im Nahbereich der Anlage aufhielten. Mitunter stieß man auch auf Personen, die rein zufällig über die Parkfläche in Richtung U-Bahnstation gingen und mit der P+R-Anlage an sich nichts zu tun hatten. Ebenfalls wurden Leute angesprochen, die den unmittelbar neben den Stellflächen befindlichen Gehsteig nutzten. Oft waren dies nämlich auch Benutzer/innen der P+R-Anlage, die den Gehsteig dem Großteils ja nur geschotterten Belag der Anlage vorzogen. Es kam aber auch hier vor, dass Passanten angesprochen wurden, die eben wie so mancher P+R-Nutzer vorbeigingen. Das Ansprechen am Gehsteig erfolgte deswegen, weil es immer wieder vorkam, dass Personen, nachdem sie ihr Fahrzeug abgestellt hatten, über den Gehsteig auszuweichen schienen, da sie jemanden am Gelände sahen, der Leute anspricht. Um dies generell richtigzustellen, galt es besonders zu Beginn, sich kurz vorzustellen und den Sachverhalt darzulegen, sodass die Probandinnen und Probanden gleich Bescheid wussten, worum es geht und besonders, dass es sich nicht um eher unerwünschte karitative oder

umweltschutzbezogene Belange oder Spendensammlungen handle. Im Großen und Ganzen waren die Personen, die an der P+R-Anlage angetroffen wurden, sehr zugänglich und bereit, die kurze Befragung auch durchzuführen. Eine Ausfallquote kann in diesem Zusammenhang nicht angegeben werden. Nach eigener rückblickender Einschätzung würde es sich um einen sehr niedrigen Wert halten. Im Folgenden sollen nun die Ergebnisse aus der Auswertung der durch die Befragung gewonnen Daten erfolgen. Eine umfassende Analyse und Interpretation der Ergebnisse, inklusive Beantwortung der Forschungsfragen sowie Bestätigung oder Widerlegung der Hypothesen, erfolgt in Kapitel 4.

3.3.1 Geschlechtsverteilung der befragten Personen

Die befragten Personen wurden anhand ihres Erscheinungsbildes dem jeweiligen Geschlecht zugeordnet und dann am Fragebogen das entsprechende Geschlecht angekreuzt. Diesbezügliche Unklarheiten gab es nicht. Das Geschlechterverhältnis unter den befragten Personen ist jedoch nicht ausgeglichen. In Abb. 3.3.1-1 ist die Geschlechterverteilung zur besseren Veranschaulichung dargestellt.

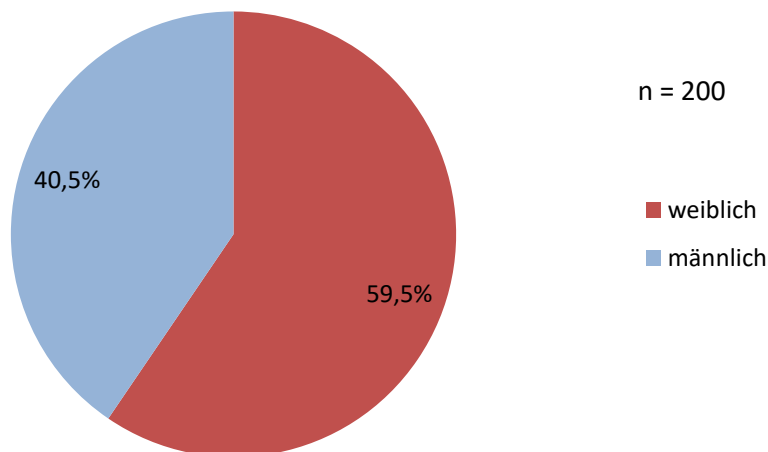


Abb. 3.3.1- 1: Geschlechterverteilung der befragten Personen (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

In absoluten Zahlen wurden 119 Frauen und 81 Männer erreicht. Es liegt ein Überhang an P+R-Benutzerinnen vor. Sowohl bei der Auswertung als auch bei der Interpretation der Ergebnisse ist dies entsprechend zu berücksichtigen.

3.3.2 Durchschnittliches Alter der Befragten

Im Zuge der Befragung wurde gegen deren Ende das Geburtsjahr der Probandinnen und Probanden erfragt und am Fragebogen eingetragen. Die folgende Grafik, Abb. 3.3.2-1, beinhaltet die genaue Verteilung der Geburtsjahre vom ältesten bis zum jüngsten und kennzeichnet den Mittelwert.

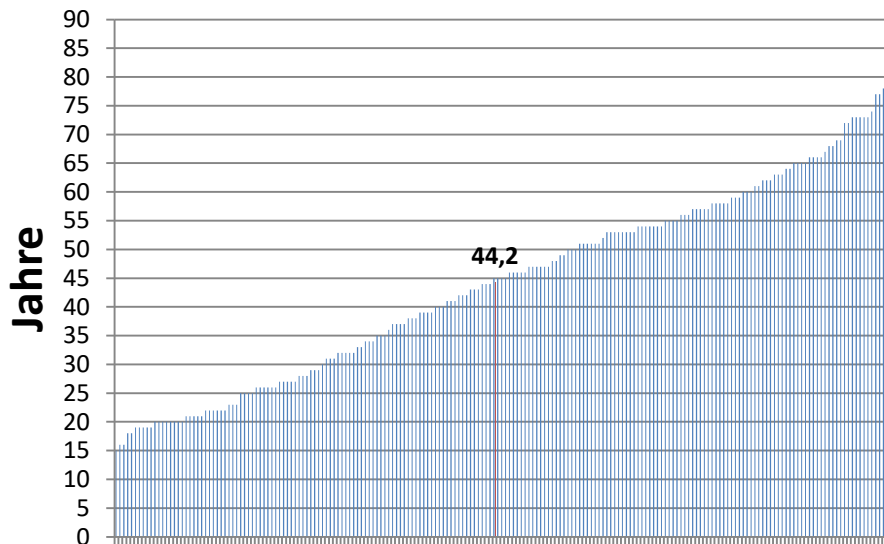


Abb. 3.3.2- 1: Durchschnittliches Alter der Befragten (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Die bei der P+R-Anlage angetroffenen und befragten Personen waren im Durchschnitt 44,2 Jahre alt. Die jüngste befragte Person war 15 Jahre, die älteste 83 Jahre alt. Unterschieden nach den einzelnen Wegzwecken, die ebenfalls abgefragt wurden, ergibt sich jeweils ein eigenes durchschnittliches Alter der jeweiligen Personengruppe. Verglichen mit dem österreichweiten mittleren Alter weist die erfasste Stichprobe der P+R-Anlage Oberlaa ein etwas höheres Durchschnittsalter auf (Tab. 3.3.2-1).

Tab. 3.3.2- 1: Durchschnittliches Alter der Befragten unterteilt nach Wegzweck (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018) und verglichen mit dem Durchschnittsalter der österreichischen Gesamtbevölkerung nach Statistik Austria mit 01.01.2018.

WEGZWECK	DURCHSCHN. ALTER DER PERSONEN
Arbeit	42,3 Jahre
Bildung	23,9 Jahre
Erledigung/Einkauf	56,2 Jahre
Freizeit	47,6 Jahre
Gesamt (P+R Oberlaa)	44,2 Jahre
Gesamt (Österreich)	42,6 Jahre

Die Gruppe mit dem Wegzweck „Bildung“ weist den jüngsten Altersdurchschnitt auf. Personen, die zwecks Erledigungen bzw. Einkaufs unterwegs waren, waren durchschnittlich am ältesten. Die Wegzweckgruppe „Arbeit“ lag was ihr Durchschnittsalter betrifft, dem österreichischen Gesamtdurchschnittswert am nächsten.

3.3.3 Fahrzeug, mit dem die P+R-Anlage am Stichtag benutzt wurde/Bewältigung des Weges vor dem 02.09.2017

Methode

Gleich zu Beginn der Befragung wurde ermittelt, wie die Personen zur P+R-Anlage gekommen waren bzw. diese an jenem Tag nutzten. Zur Auswahl standen PKW-Lenker/in, PKW-Mitfahrer/in und Sonstiges. Unter Sonstiges sind einspurige KFZ beispielsweise zu verstehen. Es war ursprünglich vorgesehen, diese von der Erhebung auszuschließen, was

am Fragebogen auch noch so vermerkt ist. Sie wurden schlussendlich aber doch mitgezählt. Die entsprechende Antwort, die die befragte Person gab, wurde am Papier angekreuzt. Ebenfalls erhoben wurde die Bewältigung des Weges vor Eröffnung der U-Bahnstation und P+R-Anlage Oberlaa. Hier waren auch Antwortmöglichkeiten vorgegeben, die entsprechend den Angaben der Befragten markiert wurden.

Ergebnisse

Auf die Frage, auf welche Art die Befragten die P+R-Anlage benutzt haben, antworteten die 200 Personen wie in Abb. 3.3.3-1 folgt.

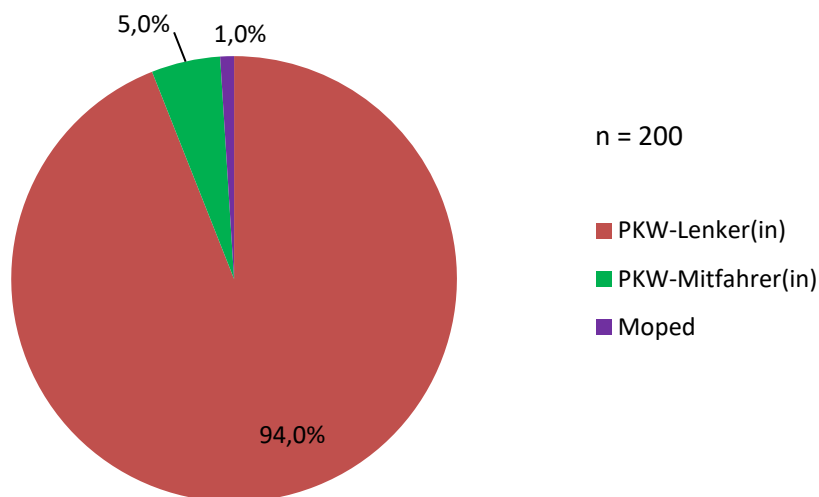


Abb. 3.3.3- 1: Fahrzeug, mit dem die P+R-Anlage benutzt wurde (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Wie zu erwarten war, fährt der absolut überwiegende Teil der Benutzerinnen und Benutzer mit dem PKW zur P+R-Anlage. Immerhin 1% kommt mit dem Moped. Aufgrund der unterschiedlichen prozentuellen Anteile der drei Kategorien wurde zusätzlich die Schwankungsbreite für alle drei Gruppen berechnet und ist in Kapitel 5 ausführlich dokumentiert.

Bei den beachtenswerten 5% PKW-Mitfahrer/innen handelt es sich um 10 Personen. Hiervon sind 7 (70%) Frauen und 3 (30%) Männer. Im Vergleich mit den Befragten, die den PKW als Lenker/in nutzen, ist unter den Mitfahrerinnen und Mitfahrern eine häufigere ÖV-Nutzung in der Heimatgemeinde erkennbar, wie in Abb. 3.3.3-2 zu sehen ist. PKW-Lenker/innen nutzen den ÖV in ihrer Heimatgemeinde demnach deutlich weniger. Ein hierzu durchgeführter Chi-Quadrat-Test kam zu der Aussage, dass diese Unterschiede zwischen Lenkern und Mitfahrern in Bezug auf die ÖV-Nutzungshäufigkeit am Wohnort keine Signifikanz aufweist.

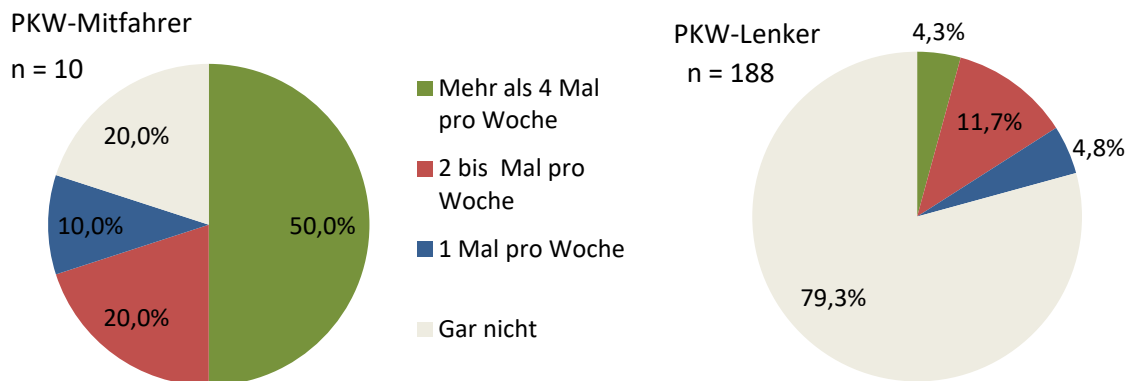


Abb. 3.3.3- 2: Häufigkeit der ÖV-Nutzung am Wohnort von PKW-Mitfahrer/innen (links) und PKW-Lenker/innen (rechts);(Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Die Ergebnisse zu der Frage, wie die für die Befragung erreichten Personen ihren betreffenden Weg vor September 2017 zurückgelegt haben, werden in Abb. 3.3.3-3 dargelegt.

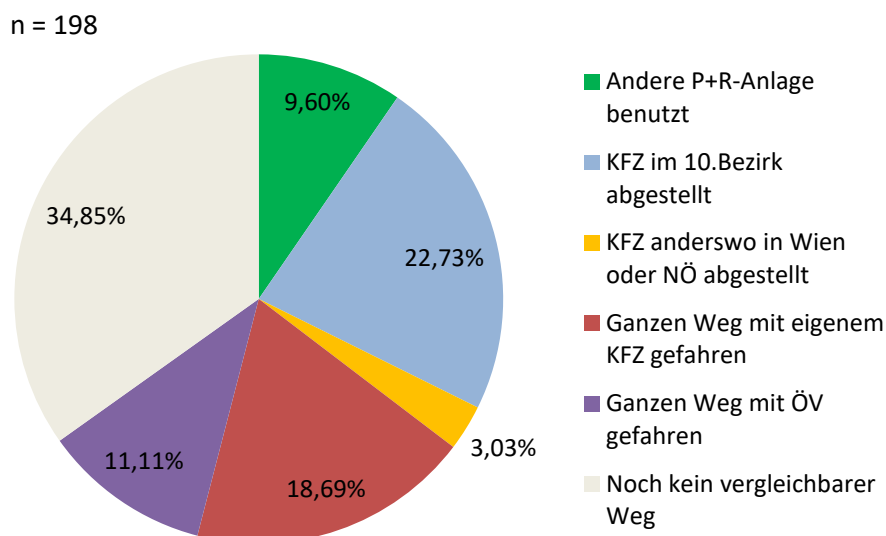


Abb. 3.3.3- 3: Bewältigung des Weges vor 02.September 2017 (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Bezogen auf die Angaben aus Abb. 3.3.3-3 hat die Eröffnung der U-Bahn und der P+R-Anlage in Oberlaa eine gewisse Verhaltensänderung bei den Befragten erzeugt. So legen Personen, die bis September 2017 den ganzen Weg per ÖV zurückgelegt haben, mittlerweile mehr KFZ-Kilometer zurück. Unverändert in Bezug auf die per MIV bewältigte Distanz ist es bei jenen, die vor der Eröffnung der besagten Einrichtungen entweder eine andere P+R-Anlage benutzten oder ihr KFZ in Wien bzw. Niederösterreich abgestellt haben. Eine Einsparung an KFZ-Kilometern haben Personen, die ihr KFZ vorher im 10.Bezirk abgestellt haben oder ganz per MIV gefahren sind. Siehe zur grafischen Aufbereitung auch Abb. 3.3.3-4.

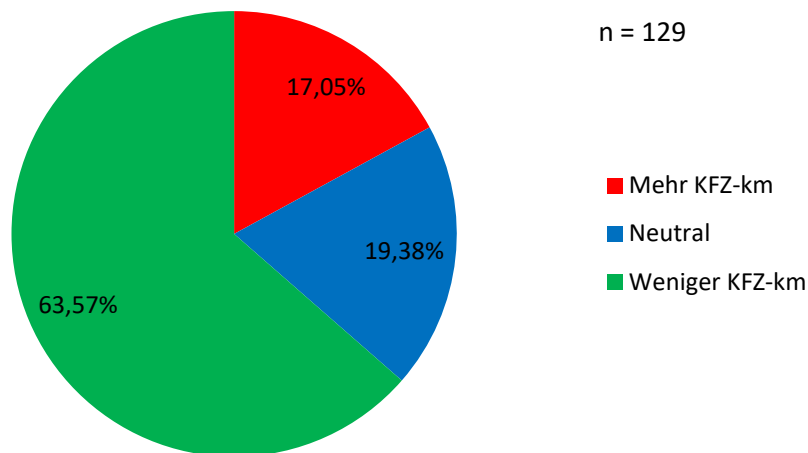


Abb. 3.3.3- 4: Durch U-Bahn- und P+R-Eröffnung Verhaltensänderung erzeugt....(Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Jene Befragten, die angaben, vor dem 02.September 2017 keinen vergleichbaren Weg gehabt zu haben, fehlen in dieser Betrachtung, da keine Rückschlüsse auf eine Verhaltensänderung bezüglich der gefahrenen MIV-Kilometer gezogen werden können.

3.3.4 Durchschnittliche Abstelldauer des Fahrzeugs

Die Probandinnen und Probanden wurden gebeten, die ungefähre Abstelldauer ihres Fahrzeuges am Befragungstag anzugeben. Sollten Personen abgeholt oder hingebracht worden sein, ist dies entweder mit Null gerechnet worden, oder es wurde ebenso die Angabe der Person erfasst und einbezogen. Die Verteilung der genannten Werte sieht, wie in Abb. 3.3.4-1 folgt, aus:

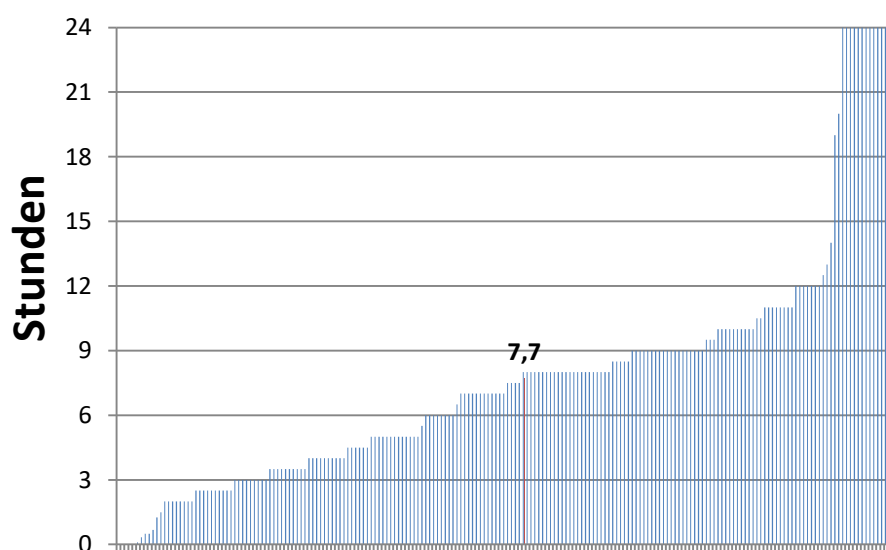


Abb. 3.3.4- 1: Mittlere Abstelldauer des KFZ am Gelände der P+R-Anlage (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Die durchschnittliche Dauer, während der das Fahrzeug auf der P+R-Anlage abgestellt ist, beträgt 7,7 Stunden. Die Werte reichen allgemein betrachtet von 0 oder wenigen Minuten (bei Abhol- und Bringdiensten) bis hin zu den maximal möglichen 24 Stunden.

3.3.5 Durchschnittliche Fahrzeit zur Bewältigung des Weges

Methode

Die Probandinnen und Probanden mussten in Minuten angeben, wie lange sie vom Start bis zum Ziel ihres Gesamtweges brauchen werden. Aus diesen insgesamt 196 Nennungen – vier Personen machten hierzu keine Angabe – wurde durch Errechnung des Mittelwertes die durchschnittliche Fahrzeit ermittelt. Es kam öfter vor, dass Personen keine eindeutige Zahl als Fahrzeit nannten, sondern „Von...bis...-Angaben“ machten. Hier wurde dann so vorgegangen, indem aus einer beispielhaften Nennung wie „zwischen 25 und 30 Minuten“ dann der Mittelwert dieser Angabe, also in diesem Fall 27,5 Minuten, für die Gesamtberechnung gewählt wurde. Aufgrund der großen zeitmäßigen Unterschiede wurde auch hier der Median herangezogen.

Ergebnisse

Benutzerinnen und Benutzer der P+R-Anlage Oberlaa legen im Durchschnitt rund 56,5 Minuten zurück, um ihren Weg vollständig – d.h. von Tür zu Tür – zu bewältigen. Eine Verteilung der genannten Werte vom geringsten bis zum höchsten, aus der der Durchschnittswert gebildet wurde, ist in Abb. 3.3.5-1 ersichtlich.

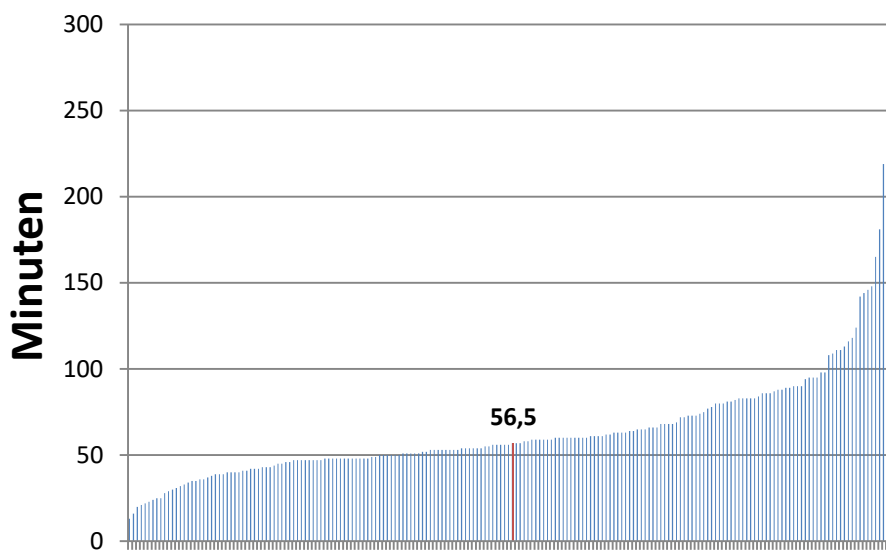


Abb. 3.3.5- 1: Durchschnittliche Fahrzeit zur Bewältigung des Gesamtweges (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Die durchschnittliche Fahrzeit wurde wie in obenstehender Grafik ersichtlich für die gesamte Stichprobe erhoben. Berechnungen des Wertes für Stichprobengruppen mit Anreise von weniger als 100 km zur P+R-Anlage usw. ergaben keine nennenswerten Unterschiede in Bezug auf den dafür herangezogenen Median.

Bezogen auf den Tagespendlerverkehr wurde zusätzlich eine gesonderte Auswertung der Fahrzeitverteilung für den Gesamtweg all jener Befragten durchgeführt, welche weniger als 100 Kilometer Anreisedistanz zur P+R-Anlage Oberlaa haben (Abb. 3.3.5-2).

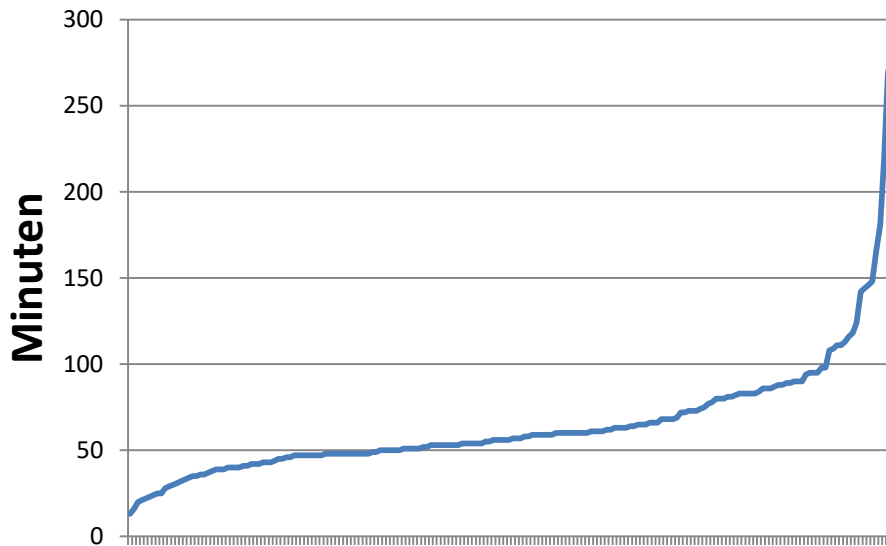


Abb. 3.3.5- 2: Verteilung der Fahrzeit zur Bewältigung des Gesamtweges bei Anreisedistanz zur P+R unter 100 km (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Es ist deutlich abzulesen, dass sich die Mehrheit der Fahrzeiten, welche die Befragten dieser Gruppe zu bewältigen haben, im Bereich zwischen 50 und 100 Kilometer bewegt.

3.3.6 Wegzweck

Ebenfalls von wesentlichem Interesse war der Zweck des Weges, den die Befragten am Stichtag zu bewältigen hatten. Unterschieden wurde nach den Zwecken Arbeit, Bildung, Erledigung/Einkauf und Freizeit. In Abb. 3.3.6-1 sind die prozentuellen Anteile der Wegzwecke für die Stichprobe von 200 befragten Personen dargestellt.

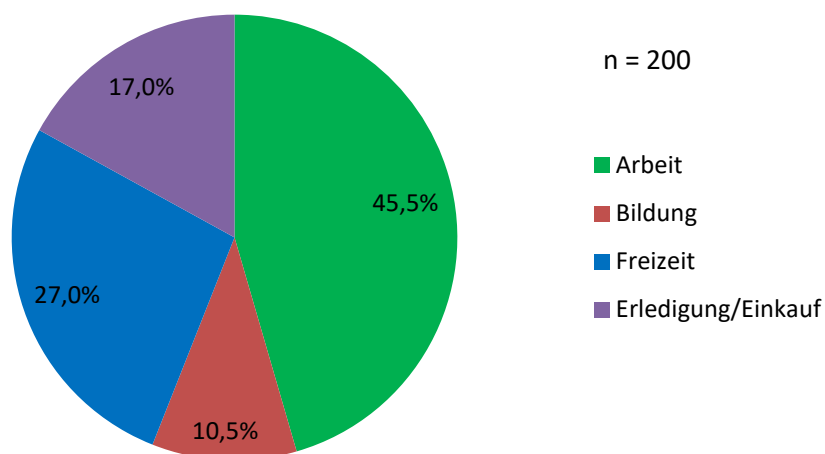


Abb. 3.3.6- 1: Verteilung der Wegzwecke über die Stichprobe von 200 Personen (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Es wurde erwartet, dass ein verhältnismäßig hoher Anteil auf den Wegzweck „Arbeit“ fällt. Unter die Kategorie „Erledigung/Einkauf“ fallen besonders viele Personen im Pensionsalter. Der Anteil der „Freizeit“-Wege ist altersmäßig relativ durchmischt.

3.3.7 Anzahl der Zufahrten zur P+R-Anlage Oberlaa in der letzten Woche

Methode

Die Befragten wurden gebeten, zu nennen, wie oft sie in der letzten Woche (gemeint sind die letzten sieben Tage bis einschließlich des Stichtages) zur P+R-Anlage Oberlaa gefahren sind respektive diese genutzt haben. Als Antwortmöglichkeiten waren „Mehr als 4“, „2 bis 4“ und „1“ möglich und wurden je nach Antwort am Fragebogen markiert.

Ergebnisse

Die genaue Aufteilung ist in Abb. 3.3.7-1 dargestellt und setzt sich folgendermaßen zusammen:

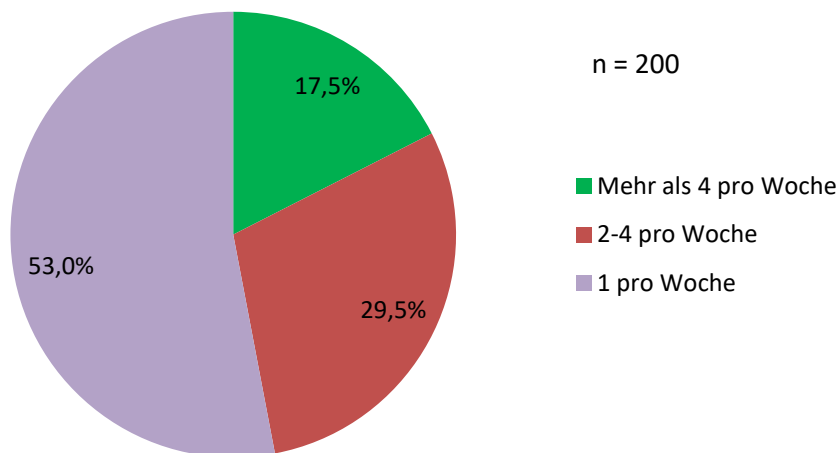


Abb. 3.3.7- 1: Zufahrten zur P+R-Anlage Oberlaa pro Woche (Mo-Fr, Juni 2018)

Mehr als die Hälfte der Befragten fuhr nur ein Mal in der letzten Woche vom Befragungstag aus zur P+R-Anlage Oberlaa. Des Öfteren kam die Antwort: „Ich bin das erste Mal hier.“ Personen, die auf diese Fragestellung „Mehr als 4 Mal“ antworteten, waren Berufspendler, die meist montags bis freitags ausnahmslos ihr Fahrzeug in Oberlaa abstellen, um mit dem öffentlichen Verkehr (ab Oberlaa fast ausschließlich per U-Bahn) ihren Arbeitsplatz im Wiener Stadtgebiet zu erreichen.

3.3.8 Nächste P+R-Anlage vom Wohnort aus

Methode

Ein weiterer interessierender Faktor war, welche P+R-Anlage vom Wohnort der Befragten am nächsten wäre. Die Befragten konnten dazu frei antworten. Der Begriff „P+R“ ist in diesem Fall nicht einheitlich zu betrachten. Denn während in Wien nur jene Einrichtungen so bezeichnet werden, die den Umstieg auf den ÖV ermöglichen und bewirtschaftet werden, zählen in den Bundesländern wie beispielsweise Niederösterreich auch einfache unentgeltliche Stellflächen an Bahnhöfen als P+R-Anlage. Aufgrund der Stichprobengröße von 200 Personen ergaben sich auf diese Frage durchaus vielfältige Antworten.

Ergebnisse

Die Nennungen der Befragten sind zu Beginn in der folgenden Tabelle Tab. 3.3.8-1 erfasst worden.

Tab. 3.3.8- 1: Antworten der Befragten auf die Frage, welche P+R-Anlage von ihrem Wohnort aus am nächsten sei (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

<i>P+R-ANLAGE</i>	<i>Nennungen</i>	<i>Anteil</i>
Oberlaa	116	58,00%
Siebenhirten	22	11,00%
Erdberg	3	1,50%
Liesing	3	1,50%
Neulaa	2	1,00%
Spittelau	2	1,00%
Hütteldorf	1	0,50%
Ottakring	1	0,50%
Perfektastraße	1	0,50%
Bahnhof außerhalb Wiens	29	14,50%
keine Angabe	20	10,00%

Zur besseren Übersicht sind die unterschiedlichen P+R-Anlagen zusätzlich in Gruppen zusammengefasst und grafisch in Abb. 3.3.8-1 dargestellt.

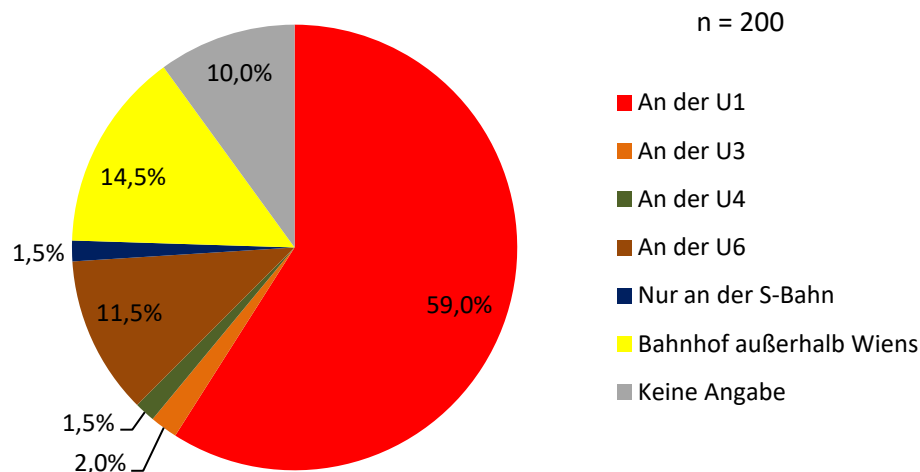


Abb. 3.3.8- 1: Vom Wohnort der/des Befragten nächstgelegene P+R-Anlage laut Eigenangabe (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Es zeigt sich sowohl in der Tabelle als auch in der Grafik, dass die P+R-Anlagen an der U1-Strecke im Süden (Neulaa und Oberlaa) dominieren. Weitere sehr bedeutende Anteile können neben sonstigen nur die P+R-Einrichtungen Perfektastraße und Siebenhirten verbuchen. Die Station Spittelau ist ein Umsteigeknoten zwischen den Linien U4 und U6. In den beiden Nennungen der dort situierten P+R-Anlage wurde aber jeweils auf die U4 Bezug genommen, weshalb Spittelau in Abb. 3.3.8-1 der Kategorie „An der U4“ zugeordnet wurde. Die P+R-Anlage Wien-Liesing befindet sich an einem reinen S-Bahn-Umsteigeknoten und wird in Abb. 3.3.8-1 unter der Kategorie „Nur an S-Bahn“ berücksichtigt.

3.3.9 Nutzungshäufigkeit des ÖV in der Heimatgemeinde

Die befragten Personen wurden gebeten, anzugeben, an wie vielen Tagen pro Woche sie den ÖV in ihrer Heimatgemeinde nutzen. Zur Auswahl standen „Mehr als 4 Tage“, „2 bis 4 Tage“, „1 Tag“ oder „Gar nicht“. Die entsprechende Antwort wurde am Fragebogen vermerkt. In der unmittelbaren Wohnumgebung der Befragten dominierte der MIV. Mehr als drei Viertel der Benutzerinnen und Benutzer der P+R-Anlage Oberlaa nutzen das ÖV-Angebot in ihrer Wohn- bzw. Heimatgemeinde gar nicht. Immerhin 6,5% der Befragten sind mehr als 4 Tage pro Woche in ihrer Wohngemeinde mit den öffentlichen Verkehrsmitteln unterwegs. Diese und weitere Ergebnisse sind in Abb. 3.3.9-1 ersichtlich.

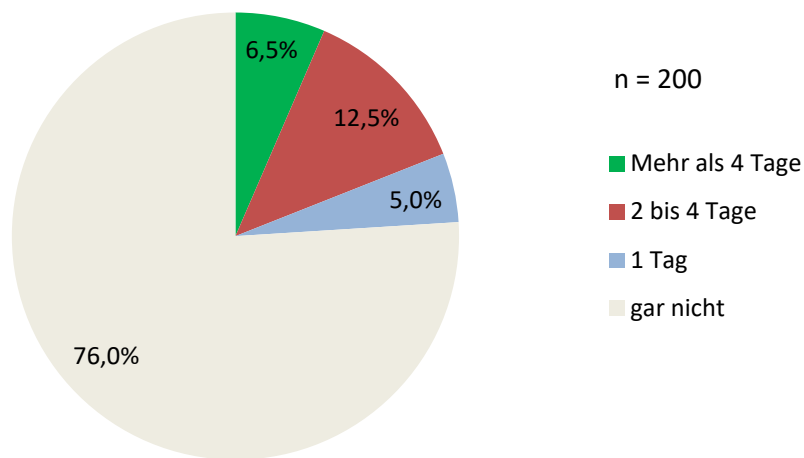


Abb. 3.3.9- 1: Nutzungshäufigkeit des ÖV in der Heimatgemeinde (gesamt) an Tagen pro Woche (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Bei Aufteilung dieses Ergebnisses zur Unterscheidung zwischen Männern und Frauen entsteht ein etwas anderes Bild. Der Anteil der Personen, die den öffentlichen Verkehr in ihrer Heimatgemeinde gar nicht nutzen ist so gut wie gleich groß. Er liegt bei drei Viertel aller Befragten. Dies wird daran liegen, dass die Nutzerinnen und Nutzer, die an der P+R-Anlage angetroffen werden, ohnehin über einen PKW verfügen; unabhängig vom Geschlecht. Unter Frauen ist jedoch der Anteil derer, die mehr als 4 Mal pro Woche den ÖV an ihrem Wohnstandort nutzen deutlich größer, nämlich über 9%, als bei Männern. Dafür haben Männer häufiger angegeben, zwischen zwei und vier Mal pro Woche in ihrem Wohnort den ÖV in Anspruch zu nehmen. Nähere Informationen werden in den folgenden Grafiken Abb. 3.3.9-2 und 3.3.9-3 dargestellt.

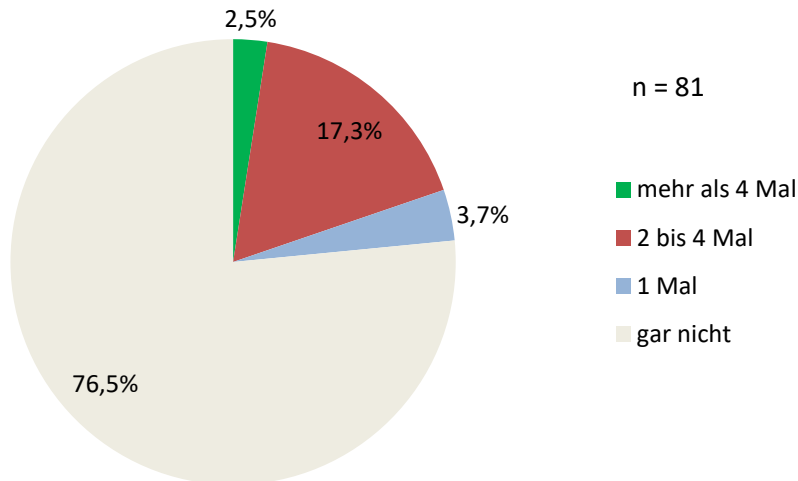


Abb. 3.3.9- 2: Nutzung des ÖV in Heimatgemeinde (Männer) an Tagen pro Woche (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

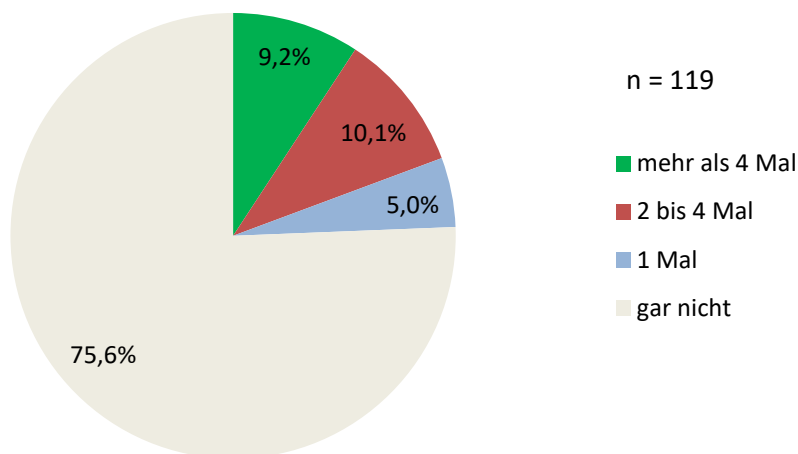


Abb. 3.3.9- 3: Nutzung des ÖV in Heimatgemeinde (Frauen) an Tagen pro Woche (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Um die Ergebnisse besser miteinander vergleichen zu können, wird folgende Gewichtung durchgeführt: Für die Anzahl der jeweiligen Nutzungsintensitäten wird ein durchschnittlicher Wert gewählt (also bei „mehr als 4 Mal pro Woche“ wird beispielsweise der Wert 6 angenommen, bei „2-4 Mal pro Woche“ rechnet man mit 3, bei „ein Mal“ mit 1 und bei „gar nicht“ mit 0); dieser wird dann mit dem Ergebnisprozentsatz multipliziert. Es wird sowohl für jede einzelne Angabe aus der Stichprobe der Männer und der Frauen diese Berechnung durchgeführt und anschließend für beide Geschlechter jeweils die Gesamtsumme gebildet. Die Summe dieser Multiplikationen wird dann einerseits durch die Anzahl der weiblichen, andererseits durch die Anzahl der männlichen Personen dividiert, um die durchschnittliche Anzahl der Wege pro Tag für das jeweilige Geschlecht zu erhalten:

Frauen: $10,008/119 = 0,08$ Wege pro Tag

Männer: $7,677/81 = 0,09$ Wege pro Tag

Unter den Personen, die befragt wurden, weisen Männer einen höheren Anteil an Wegen pro Tag auf als Frauen. Um herauszufinden, ob diese Werte und damit verbundenen Aussage signifikant sind, wurde ein Chi-Quadrat-Test nach folgender Formel in Abb. 3.3.9-4 durchgeführt:

$$\chi^2 = \sum_{j=1}^k \frac{(f_{b_j} - f_{e_j})^2}{f_{e_j}}$$

Abb. 3.3.9- 4: Formel für Chi-Quadrat-Test nach Pearson (www.empirical-methods.hslu.ch)

Nach Berechnung ergab sich ein Wert für $\chi^2 = 10,4$. Bei 4 Freiheitsgraden ergab sich somit ein p-Wert von 0,034. Dieser Wert ist kleiner als 0,05. Somit sind diese Ergebnisse als signifikant zu betrachten. Es bestehen daher Unterschiede zwischen den beiden Stichproben.

3.3.10 Besitz einer Zeitkarte für den öffentlichen Verkehr

Methode

Unter Zeitkarten wurden Fahrkarten des Verkehrsverbundes Ostregion oder der Wiener Linien verstanden, die für einen bestimmten Zeitraum gültig sind und somit auch nach Fahrtunterbrechung noch regulär benützbar sind, sofern der Gültigkeitszeitraum noch nicht abgelaufen ist. Zeitkarten sind also sowohl Jahres-, als auch Monats- und Wochenkarten sowie 8h-, 24h- und 72h-Karten. Des Weiteren sind auch Studentensemestertickets und das Top-Jugendticket als Zeitkarte anzusehen. Sofern die Befragten weder Jahres- noch Monatskarte sondern eine andere Zeitkarte nannten, wurde dies für die Auswertung unter „Sonstige“ vermerkt.

Ergebnisse

Die folgende Abb. 3.3.10-1 verdeutlicht, wie sich die einzelnen Arten von Zeitkarten auf die Gruppe der 200 befragten Personen aufteilen. Befragte, die sich hierzu nicht äußerten, wurden nicht berücksichtigt.

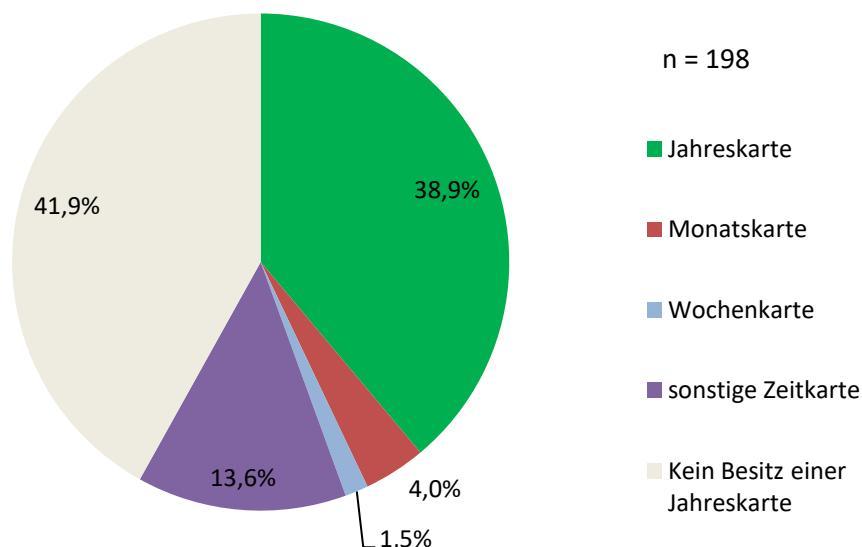


Abb. 3.3.10- 1: Besitz einer Zeitkarte für den öffentlichen Verkehr (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Zusammengefasst kann in die Kategorien „Zeitkarte“ und „Einzelfahrschein“ unterschieden werden. Befragte, die sich hierzu nicht äußerten, wurden ausgenommen. Somit ergibt sich hierfür eine Stichprobe von 198 Personen (Abb. 3.3.10-2).

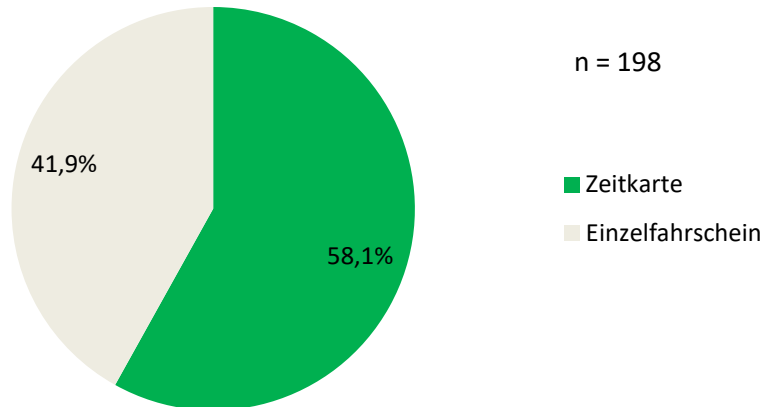


Abb. 3.3.10- 2: Anteil an Personen, die eine Zeitkarte für den ÖV besitzen (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Es ergibt sich demnach ein Anteil von 58,1%, die eine Zeitkarte besitzen gegenüber 41,9%, die für den Fall, dass sie den ÖV benutzen, einen Einzelfahrschein erwerben. In absoluten Zahlen sind dies 115 Zeitkartenbesitzer gegenüber 83 Personen, die einen Einzelfahrschein lösen. Wie sich die insgesamt 115 Zeitkarten genau aufteilen, wird in Tab. 3.3.10-1 aufgezählt.

Tab. 3.3.10- 1: Verteilung der genutzten Zeitkarten in absoluten Zahlen (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

ZEITKARTE	ANZAHL
Jahreskarte	77
Monatskarte	8
Wochenkarte	3
Top-Jugendticket	13
Studentensemesterticket	10
24h-,72h- oder 8-Tage-Karte	4

Man sieht, dass unter den Zeitkarten jene häufig genutzt werden, die eine längere Gültigkeitsdauer aufweisen. Während die Jahreskarte mit Abstand den höchsten Anteil einnimmt, folgen danach bereits Top-Jugend- und Studentensemesterticket. Erst danach kommen Monats- sowie Wochenkarten.

Insgesamt 150 Personen gaben im Zuge der Befragung an, den ÖV in ihrem Wohnort gar nicht zu nutzen. Dementsprechend differenziert ist auch der Anteil bzw. die Verteilung bezüglich des eventuellen Besitzes einer Zeitkarte (Abb. 3.3.10-3).

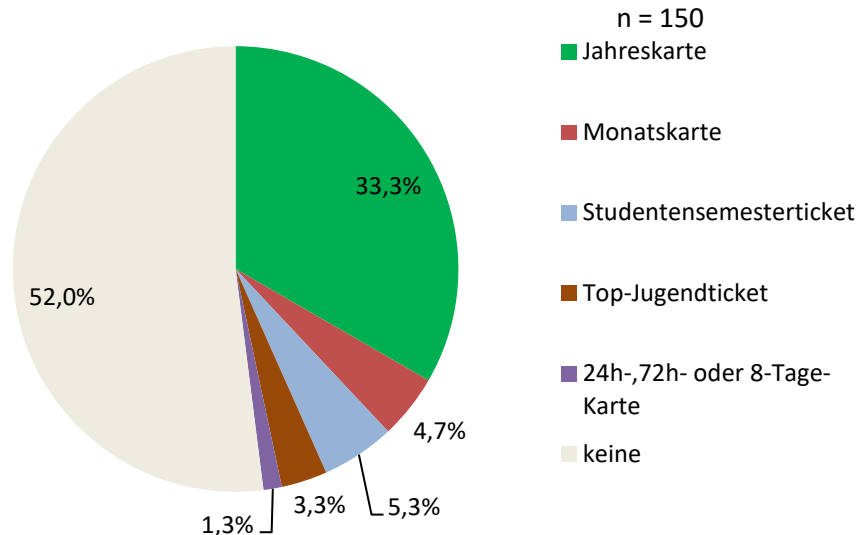


Abb. 3.3.10- 3: Anteil der jeweiligen Zeitkarten unter Befragten, die ÖV in Heimatgemeinde gar nicht nutzen

War es insgesamt noch mit 58,1% eindeutig die Mehrheit, die eine Zeitkarte benutzt, so sind rein auf diese Gruppe bezogen nur mehr 48% der Befragten zu den Besitzern einer Zeitkarte zu zählen. Bei der Frage nach der Art von Zeitkarte gaben insgesamt 38,50% der Befragten die Jahreskarte an. Die Gruppe der Personen, die den ÖV in ihrer Heimatgemeinde nicht nutzt, zeichnet sich jedoch durch einen Anteil von 33,33% Jahreskartennutzer aus; also genau ein Drittel. In Tab. 3.3.10-2 werden die Angaben zusätzlich in absoluten Zahlen dargestellt.

Tab. 3.3.10- 2: Verteilung der Zeitkarten in absoluten Zahlen unter Befragten, die ÖV in Heimatgemendegar nicht nutzen

ZEITKARTE	ANZAHL
Jahreskarte	50
Monatskarte	7
Studentensemesterticket	8
Top-Jugendticket	5
24h-, 72h- oder 8-Tage-Karte	2
keine	78

3.3.11 Genutztes Verkehrsmittel nach Abstellen des Fahrzeugs auf der P+R-Anlage

Methode

Die befragten Nutzerinnen und Nutzer der P+R-Anlage wurden ebenso gebeten, das von ihnen genutzte Fahrzeug nach Abstellen des eigenen bzw. gelenkten bzw. allgemein (zum Beispiel als Mitfahrer/in) genutzten Fahrzeuges an der P+R-Anlage anzugeben. Als Antwortmöglichkeiten vorgegeben waren U-Bahn, Stadtbuss und Regionalbus. Andere Angaben wie zu Fuß oder ein weiterer PKW wurden unter „Sonstige“ vermerkt.

Ergebnisse

Folgende Aufteilung in Abb. 3.3.11-1 ergab sich also aus der Auswertung der Gesamtstichprobe:

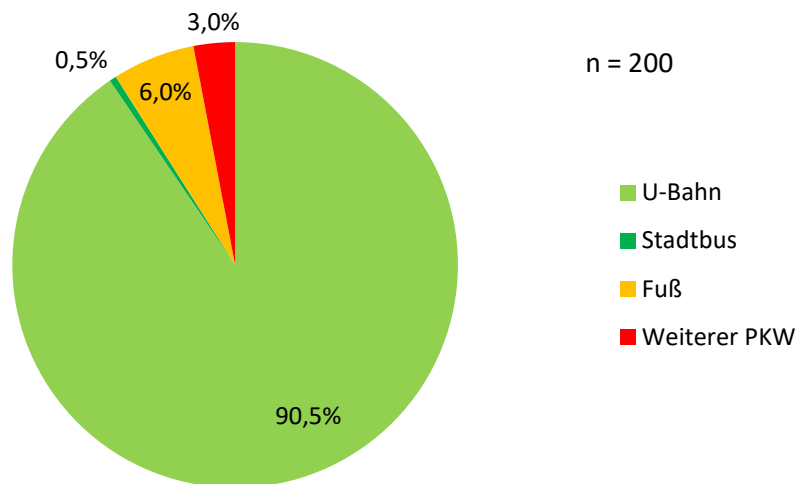


Abb. 3.3.11- 1: Genutztes Verkehrsmittel nach Abstellen des Fahrzeuges (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Das sich daraus abzeichnende Bild ergibt eine Verteilung besonders zu Gunsten der neu eröffneten U-Bahn. Der Anteil der Fußgeher ist jedoch mit 6% an zweiter Stelle noch vor den Stadtbuslinien. Insgesamt 3% der Probandinnen und Probanden nahmen nach Abstellen des Fahrzeuges ein weiteres KFZ des MIV in Anspruch, um ihren Weg zu vollenden.

3.3.12 Sicherheitsgefühl der Befragten auf dem Gelände der P+R-Anlage

Das Sicherheitsgefühl der Probandinnen und Probanden auf dem Gelände der P+R-Anlage war ebenfalls von Interesse. Die Personen wurden gebeten, auf einer Skala von 1 bis 5 nach Schulnoten anzugeben, wie sicher sie sich fühlen. Die Zahl 1 stand demnach für „Sehr sicher“, die Zahl 2 für „Sicher“, die Zahl 3 für „Neutral“, die Zahl 4 für „Wenig sicher“ und die Zahl 5 für „Nicht sicher“. In Abb. 3.3.12-1 ist die gesamte Stichprobe bezüglich ihres Sicherheitsempfindens grafisch aufbereitet.

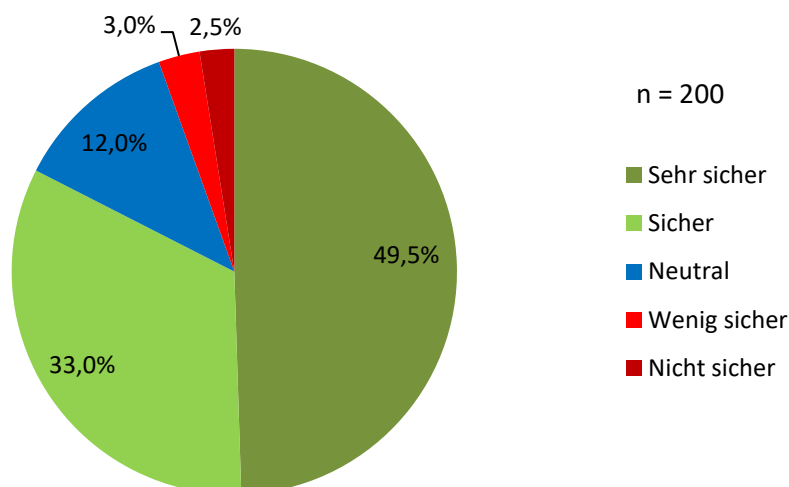


Abb. 3.3.12- 1: Sicherheitsempfinden aller Befragten (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Fast die Hälfte der befragten Personen fühlt sich auf dem Gelände der P+R-Anlage sehr sicher. Insgesamt fühlen sich 82,5% sicher oder sehr sicher.

Männer gaben eine durchschnittliche Note bezüglich ihres Sicherheitsgefühls von 1,8. Frauen beurteilten dies mit durchschnittlich 1,7. Um eventuelle geschlechterspezifische Unterschiede im Sicherheitsgefühl zu identifizieren, wurden auch getrennt nach Geschlechtern zwei Grafiken angefertigt (Abb. 3.3.12-2).

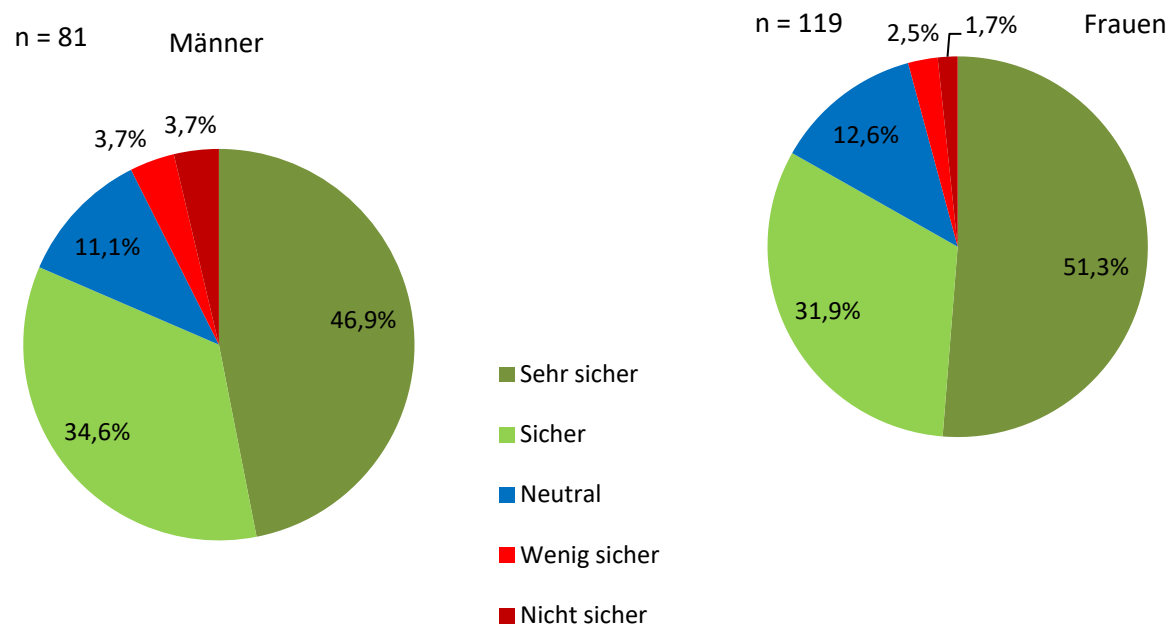


Abb. 3.3.12- 2: Sicherheitsempfinden von Männern (links) und Frauen (rechts) auf dem Gelände der P+R-Anlage (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Es fällt auf, dass Frauen ein durchschnittlich höheres Sicherheitsempfinden aufweisen als Männer. Um herauszufinden, ob diese Ergebnisse signifikant sind, wurde auch hier ein Chi-Quadrat-Test nach der Formel Abb. 3.3.9-4 durchgeführt. In diesem Fall ist $\chi^2=1,38$. Der p-Wert beträgt demnach 0,84 und ist somit höher als 0,05. Somit liegt in diesem Fall keine Signifikanz der Ergebnisse vor. Die Stichproben der Männer und Frauen unterscheiden sich demnach nicht signifikant, was das Sicherheitsgefühl betrifft.

Andererseits gaben jedoch 22 Personen an, sich bei Dunkelheit weniger sicher oder zumindest nicht mehr sehr sicher zu fühlen. Davon waren 21 Frauen und 1 Mann. Die möglichen Gründe für diese Ergebnisse werden in Kapitel 4 behandelt.

3.3.13 Einfluss des Parkpickerls

Methode

Die Befragten wurden gebeten, anzugeben, ob das in Wien-Favoriten mit 04. September 2017 eingeführte so genannte Parkpickerl entweder keinen Einfluss, einen Einfluss auf die Wahl ihres Weges/ihrer Route, ihres Verkehrsmittels oder sogar beides hat. Weitere Antwortmöglichkeiten waren „Keine Angabe“ und „Noch kein vergleichbarer Weg“. Die Kategorien sind folgendermaßen zu verstehen:

Kein Einfluss: Person wird durch Parkraumbewirtschaftung nicht beeinflusst.

Wahl des Weges/der Route: Einfluss auf den zurückgelegten Weg. Person weicht also beispielsweise in anderes Gebiet aus, um Parkgebühr zu umgehen.

Wahl des Verkehrsmittels: Person wählt Verkehrsmittel in Abhängigkeit der Parkraumbewirtschaftung. Also lässt PKW beispielsweise stehen, um mit ÖV zu fahren.

Auf beides: Kombination der beiden vorher genannten Kategorien.

Keine Angabe: Person konnte sich hierzu gar nicht äußern

Noch kein vergleichbarer Weg: Dies war immer dann der Fall, wenn die Person diesen Weg vor September 2017 noch nicht zu bewältigen hatte. Die Frage nach einer Veränderung der Route, der Verkehrsmittelwahl etc. stellte sich daher nicht.

Ergebnisse

Nach Auswertung der erhaltenen Daten ergibt sich folgendes Bild (Abb. 3.3.13-1).

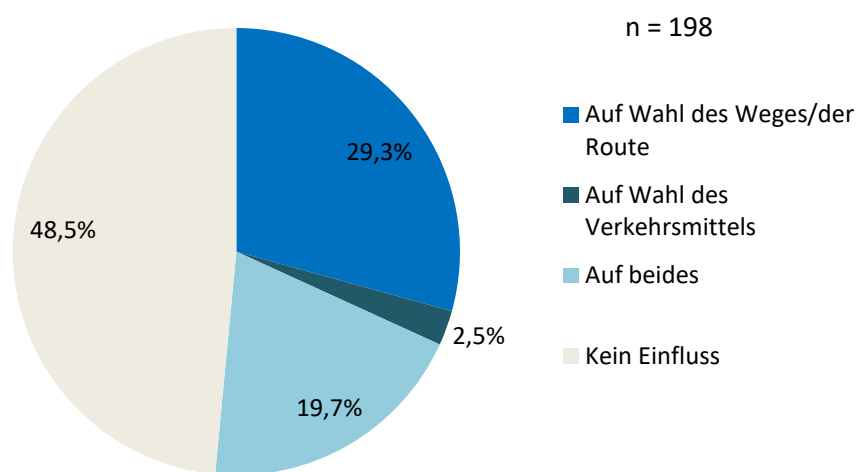


Abb. 3.3.13- 1: Einfluss des Parkpickerls auf P+R-Benutzer (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Mehr als die Hälfte der Befragten wurde durch die Einführung der Parkraumbewirtschaftung in Wien-Favoriten entweder in der Wahl des Verkehrsmittels, der Route oder beidem beeinflusst. Zwei Personen gaben hierzu keine Angabe. In Tab. 3.3.13-1 sind die Werte in tabellarischer Form aufbereitet.

Tab. 3.3.13- 1: Einfluss des Parkpickerls auf die Nutzer/innen der P+R-Anlage (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

<i>Parkpickerl hat...</i>	<i>[%]</i>
...Einfluss auf Routenwahl	29,3
...Einfluss auf Verkehrsmittelwahl	2,5
...Einfluss auf beides genannte	19,7
EINFLUSS:	51,5
KEINEN EINFLUSS:	48,5

Insgesamt 51,5% sind durch die Einführung des so genannten Parkpickerls in irgendeiner Form, was die Bewältigung ihres Weges betrifft, beeinträchtigt worden. Bemerkenswerte 48,5% gaben an, durch die Einführung der Parkraumbewirtschaftung in Wien-Favoriten in keinsten Weise beeinflusst zu werden.

3.3.14 Kenntnis der Entfernung zwischen Quelle und Ziel des Weges am Stichtag

Methode

Die Vorgangsweise zur Beurteilung der Kenntnis der Probandinnen und Probanden wurde folgendermaßen ausgestaltet und die Bewertung hernach durchgeführt. Es wurden die Angaben der Befragten zu den Distanzen mit den tatsächlich mit Hilfe des Pendlerrechners des Bundesministeriums für Finanzen ermittelten verglichen und in Relation gestellt. Diese Relation bezieht sich auf die Errechnung des Verhältnisses zwischen Angabe durch den/die Befragte/n und der tatsächlichen Entfernung. Je nachdem wie groß die Abweichung der beiden Werte zueinander ist, ergeben sich Werte von unter 0,5 (entsprechen unter 50%) bis über 2,0 (entsprechen über 200%). Konnten Personen keinerlei oder ungenaue Angaben zu den Distanzen machen und somit kein Wertebereich ermittelt werden, wird dies der Klasse 6 („Keine Angabe“) zugeschrieben. Diese Werte wurden in drei verschiedene Klassen unterteilt, um ihnen jeweils einen Kenntnisgrad zuzuordnen. Da beim Großteil der Befragten entweder Quelle oder Ziel bzw. beides nur in Form des Ortes oder der Gemeinde bekannt ist, wurde zur Berechnung der Distanzen ein Bezugspunkt in der betreffenden Gemeinde gewählt, der möglichst zentral gelegen ist. Zusätzlich muss angemerkt werden, dass ein paar Befragte zwar auf die Gesamtdistanz bezogen schlechte oder mittlere Angaben machten, die Entfernung für die erste Etappe des Weges aber teilweise punktgenau angeben konnten. Dies wurde im Zuge der Auswertung auch nachgeprüft. Da es sich aber nur um drei Personen handelt, die unter diese Kategorie fallen, beeinflusst dies das Ergebnis nicht. Personen, die ihre Quelle bzw. ihr Ziel im Ausland hatten (es kamen Deutschland und Ungarn vor), sind von dieser Ergebnisauswertung ebenfalls ausgeschlossen worden. Dabei handelt es sich um vier Personen, weshalb der Stichprobenumfang 196 Personen beträgt. Die Einteilung der Beurteilungsgrenzen ist wie folgt in Tab. 3.3.14-1 festgelegt worden:

Tab. 3.3.14- 1: Einteilung der Wertebereiche der Abweichung zwischen angegebener und tatsächlicher Distanz auf die jeweilige Klasse (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

<i>Klasse</i>	<i>Wertbereich</i>
1	< 50%
2	50 - 80%
3	80 - 120%
4	120 - 200%
5	> 200%
6	keiner

Anhand dieser Klassen erfolgt eine Unterteilung der Angaben in drei Kategorien, welche in Tab. 3.3.14-2 präsentiert werden:

Tab. 3.3.14- 2: Zuteilung der Klassen zu den Kenntniskategorien (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

<i>Kenntniskategorie</i>	<i>Klassen</i>
Gute Kenntnis	3
Mittlere Kenntnis	2,4
Schlechte Kenntnis	1,5,6

Kam bei der Berechnung also zum Beispiel ein Relationswert von 1,12 heraus, so ergibt dies 112 % und ist der Klasse 3 zuzuordnen. Die Person hat also gute Kenntnis über die von ihr zu bewältigende Distanz. Konnte jemand hingegen keine Angabe machen, so wird dies als Klasse 6 gewertet und als schlechte Kenntnis angesehen.

Ergebnisse

Zu Beginn soll noch kurz erläutert werden, welche Distanzen die Befragten grundsätzlich am Stichtag zu überwinden hatten. Diese wurden nach insgesamt vier Kategorien der Entfernung eingeteilt und sollen hier als Vorbote für die danach folgenden Ergebnisse dienen (Abb. 3.3.14-1):

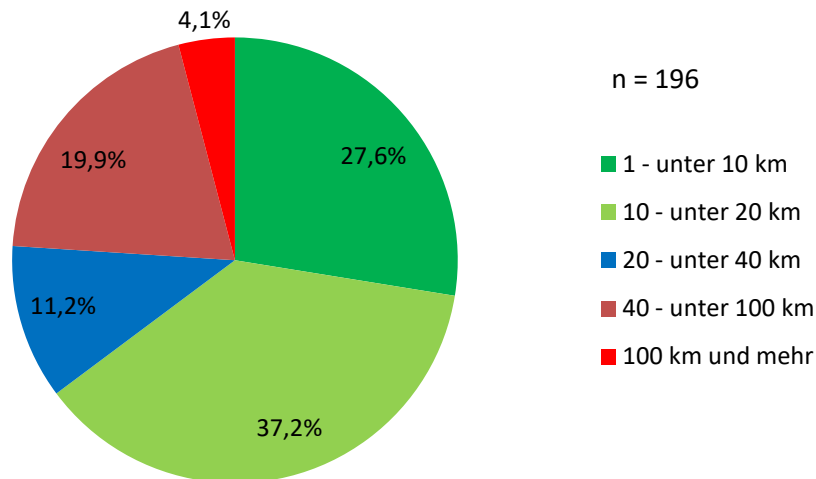


Abb. 3.3.14- 1: Zu überwindende Distanz des Gesamtweges am Stichtag (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Demnach legten 27,6% eine Distanz von unter 10 km zurück, während die relative Mehrheit von 37,2% zwischen 10 und unter 20 km zu bewältigen hatte, um das Endziel des Weges zu erreichen. Ein geringer Anteil von etwas über 4% musste mehr als 100 km zurücklegen, um den Gesamtweg des Stichtages zu bewältigen.

Sieht man sich die Verteilung der zurückzulegenden Distanz des Gesamtweges von jener Nutzergruppe an, die vom Wohnort aus weniger als 100 Kilometer zum Erreichen der P+R-Anlage Oberlaa selbst bewältigten, so zeigt sich, dass der Großteil dieser Gruppe maximal 20 Kilometer zur P+R-Anlage fahren musste (Abb. 3.3.14-2).

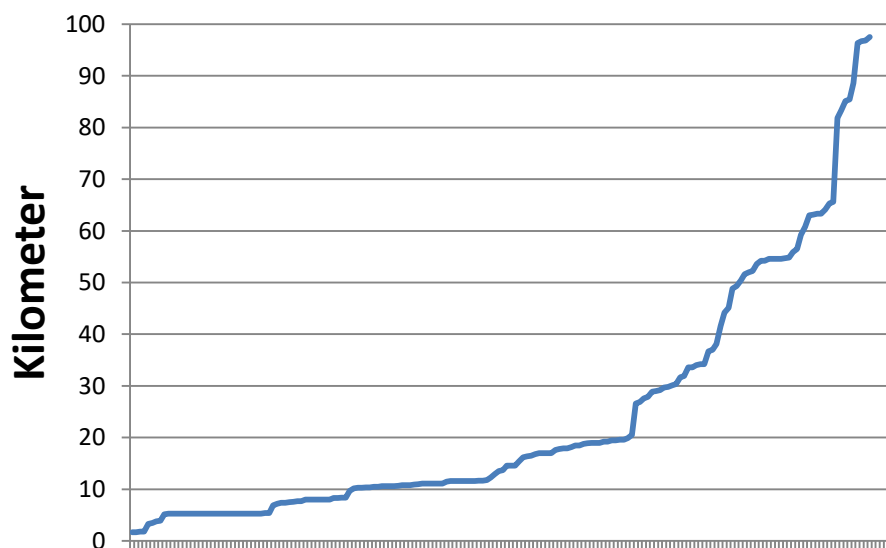


Abb. 3.3.14- 2: Verteilung der Distanz zur Bewältigung des Gesamtweges bei Personen mit weniger als 100 km Anreisedistanz vom Wohnort zur P+R-Anlage (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Allgemein betrachtet beträgt die mittlere Entfernung zwischen Quelle und Ziel 39 Kilometer laut Erfassung mittels Pendlerrechner. Bezüglich der Kenntnis der Distanz zwischen Quelle und Ziel ihrer Wege am Befragungstag ist das Ergebnis nach Auswertung der Angaben der befragten Personen recht ausgewogen (Abb. 3.3.14-3).

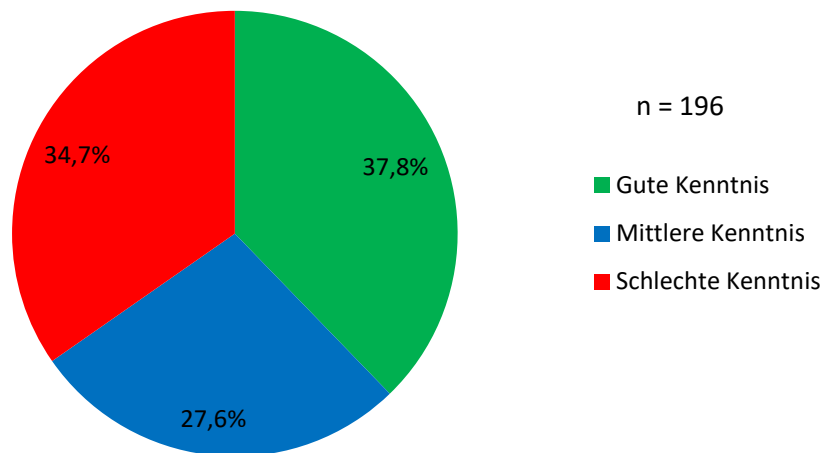


Abb. 3.3.14- 3: Kenntnis der Entfernung zwischen Quelle und Ziel des Weges (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Immerhin kennen 37% und somit mehr als ein Drittel die Entfernung zwischen ihrer Quelle und ihrem Ziel gut oder konnten diese gut einschätzen. Aber mit 36% fast gleich hoch ist der Anteil derer, die gar nicht oder nur schlecht über die von ihnen zu bewältigenden Distanz Bescheid wissen. Etwa 27% aller Befragten machten diesbezüglich mittelmäßige und somit zufriedenstellende Angaben. Wie bereits erwähnt, konnten vier Personen gemäß ihrer Angaben und der Tatsache, dass ihre Quelle bzw. ihr Ziel im Ausland lag, nicht mittels Pendlerrechner ermittelt werden.

Den jeweiligen Kenntnisklassen ist auch zuzuschreiben, wie genau die Befragten ihre zu überwindende Distanz einschätzen. Dies wird in Tab. 3.3.14-3 erklärt. Kommen beispielsweise aufgrund der Angabe durch die Personen und der tatsächlichen Angaben Werte zwischen unter 0,5 bzw. 0,5-0,8 heraus, so haben diese Personen ihre Distanz stark unterschätzt bzw. unterschätzt.

Tab. 3.3.14- 3: Beschreibung der Distanzkenntnis nach Klasse (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

<i>Klasse</i>	<i>Wertbereich</i>	<i>Beschreibung bzgl. Distanzkenntnis</i>
1	< 50%	Sehr unterschätzt
2	50 - 80%	Unterschätzt
3	80 - 120%	Gute Kenntnis
4	120 - 200%	Überschätzt
5	> 200%	Sehr überschätzt
6	keiner	Kein Wissen darüber

Die so entstandene Verteilung der Distanzkenntnisse reicht von sehr überschätzt über gute Kenntnis und stark unterschätzt bis hin zu keinem Wissen (Abb. 3.3.14-4).

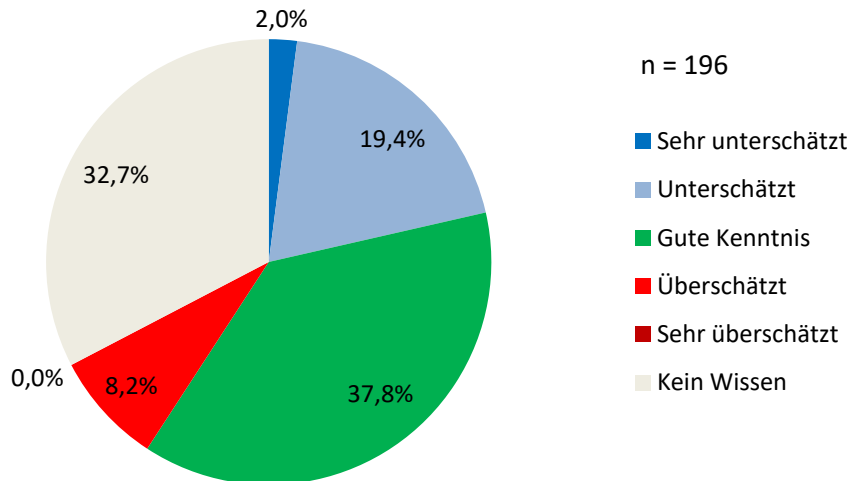


Abb. 3.3.14- 4: Prozentuelle Verteilung der Kenntnis der Entfernung zwischen Quelle und Ziel (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Es fällt auf, dass die Gruppe „Sehr überschätzt“ praktisch nicht vorhanden ist. Dass jedoch mehr Personen ihre zu bewältigende Distanz unterschätzen als überschätzen, ist durchaus interessant. Hingegen verfügt über ein Drittel der befragten Personen über gute Kenntnisse, was die Gesamtlänge ihres Weges betrifft.

3.3.15 Kenntnis bzw. Einschätzung der Fahrzeit zur Bewältigung des Gesamtweges

Methode

Neben der richtigen Einschätzung der Distanz, die die Befragten beim Bewältigen ihres Weges zurückzulegen haben, ist auch deren Einschätzung in Bezug auf die Fahrzeit von Interesse. Die Probandinnen und Probanden wurden gefragt, wie lange sie in etwa unterwegs sein würden, bis sie ihr Endziel erreicht haben bzw. wie viel Zeit sie für den Weg eingeplant haben. Fünf Personen hatten ihre Quelle im Ausland, sodass eine verlässliche Erfassung der Fahrzeiten mittels Pendlerrechner nicht möglich war. Diese Benutzer wurden daher von der Erstellung der Ergebnisse und der Grafik ausgenommen.

Ergebnisse

Allgemein betrachtet beträgt die durchschnittliche Fahrzeit für den Gesamtweg 65,2 Minuten. Der Anteil derer, die ihre Fahrzeit nur schlecht bis gar nicht einschätzen können, ist mit 11,3% ziemlich gering. Wie in Abb. 3.3.15-1 fällt jedoch auf, dass die Mehrheit der Probandinnen und Probanden im Unterschied zur Frage bezüglich der Distanz nur über mittlere Kenntnisse verfügt und der Abstand auf die Gruppe, die diesbezüglich gut informiert ist, doch recht groß ist. Es fällt außerdem auf, dass zwar mehr als die Hälfte nur über mittlere Kenntnis der Fahrzeit verfügt; der Anteil derer, die nur schlecht einschätzen können bzw. Bescheid wissen, ist aber mit nicht einmal einem Achtel der Benutzerinnen und Benutzer überraschend niedrig.

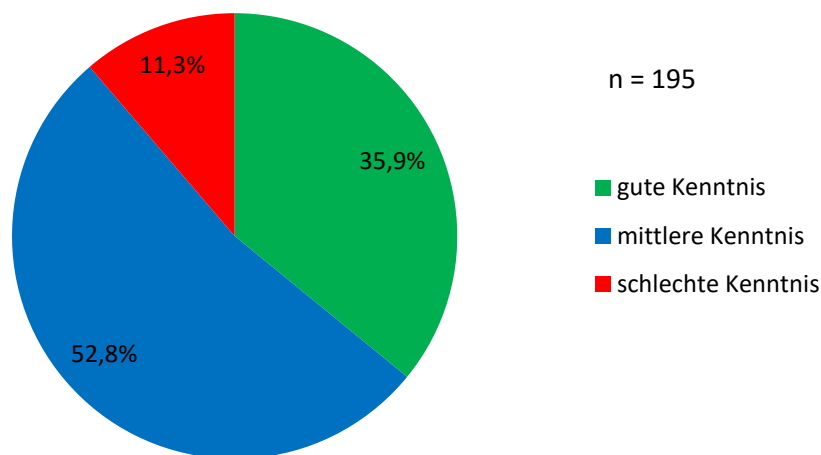


Abb. 3.3.15- 1: Kenntnis der Fahrzeit zur Bewältigung des Gesamtweges (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Analog zur Einschätzung der Distanz wird auch das Wissen um die Fahrzeit, die die befragten Personen für ihren Weg kalkulieren müssen, anhand der Klassen, nach denen die Kenntnisklasse festgelegt wird, entsprechend umschrieben. Die Einteilung und Benennung der Kenntnisbereiche ist ident mit der aus 3.3.14. und reicht von „Sehr unterschätzt“ bis hin zu „Sehr überschätzt“ und „Kein Wissen“ (Tab. 3.3-15-1).

Tab. 3.3.15- 1: Beschreibung der Fahrzeitkenntnis nach Klasse (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

<i>Klasse</i>	<i>Wertbereich</i>	<i>Beschreibung bzgl. Fahrzeitkenntnis</i>
1	< 50%	Sehr unterschätzt
2	50 - 80%	Unterschätzt
3	80 - 120%	Gute Kenntnis
4	120 - 200%	Überschätzt
5	> 200%	Sehr überschätzt
6	keiner	Kein Wissen darüber

Wie sich die sechs Kenntnisklassen über die 195 Personen verteilen, ist in Abb. 3.3.15-2 dargestellt. Von fünf Personen konnte die Zeitangabe für die Auswertung nicht nachgeprüft und entsprechend beurteilt und einer Klasse zugewiesen werden, weshalb sie von der Ergebnisdarstellung ausgenommen wurden.

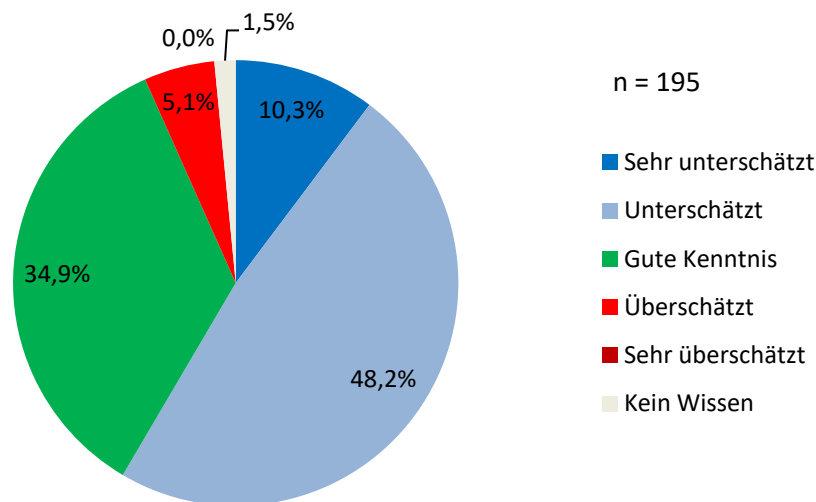


Abb. 3.3.15- 2: Prozentuelle Verteilung der Kenntnis der Fahrzeit zwischen Quelle und Ziel (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Auch hier fällt auf, dass die Gruppe, die ihre Fahrzeit sehr überschätzt, nicht existiert. Ungefähr die Hälfte der Personen unterschätzte die Fahrzeit, während 35% ausgesprochen gut sagen konnte, welche Zeit sie zur Wegbewältigung eingeplant haben. Fast die Hälfte der Befragten fühlt sich jedoch länger unterwegs, um ihr Ziel zu erreichen, als sie es tatsächlich sind.

3.3.16 Kenntnis der ÖV-Alternative zur Bewältigung des Weges

Methode

Ein bedeutender Teil der Befragung konzentriert sich auf die Kenntnis der Probandinnen und Probanden bezüglich der ÖV-Alternative. Die Einteilung nach Kenntniskategorie zur Beurteilung und Auswertung gestaltet sich eher kompliziert. Um eine möglichst aufschlussreiche Aussage treffen zu können, wurden die Angaben der Personen nach bestimmten Kriterien in drei Klassen eingeteilt. Die genaue Vorgehensweise zur Einteilung bzw. die Merkmale dieser Klassen sind in Tab. 3.3.16-1 erklärt.

Tab. 3.3.16- 1: Kenntnisklasse der Befragten in Bezug auf ihre ÖV-Alternative (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

<i>Kenntnisklasse</i>	<i>Kriterien, Merkmale</i>
Gute Kenntnis	Exakt dieselbe Angabe der alternativen ÖV-Wege wie in AnachB oder andere annehmbare Route
Mittlere Kenntnis	Im Großen und Ganzen ist Kenntnis über ÖV-Alternative vorhanden, jedoch kleinere Unsicherheiten wie falsche oder unbekannte Liniennummer oder Umsteigerelationen
Schlechte Kenntnis	Keinerlei Wissen über ÖV-Alternative oder vollkommen falsche oder ungenaue Angabe darüber

Ergebnisse

Durch Zuordnung der 200 Angaben zur möglichen ÖV-Alternative ergibt sich folgendes Bild, wie es in Abb. 3.3.16-1 dargestellt ist:

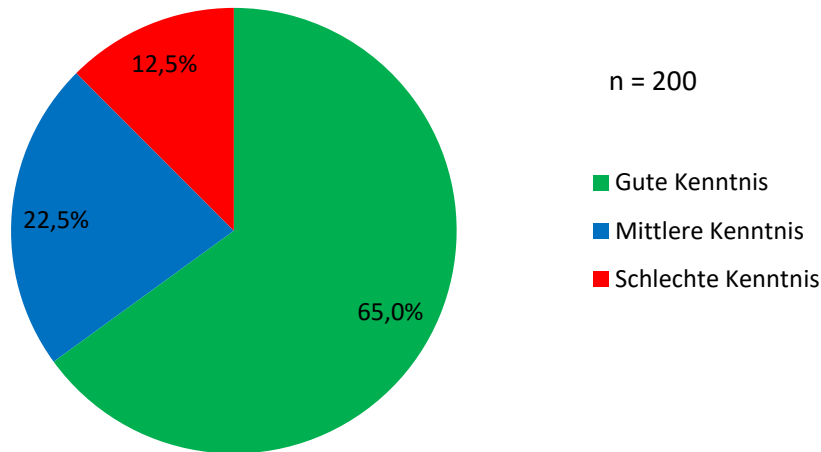


Abb. 3.3.16- 1: Kenntnis der ÖV-Alternative der Befragten (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Immerhin 65% der Personen, die an der P+R-Anlage angetroffen und befragt wurden, konnten zumindest eine Alternative nennen, die es ihnen ermöglichen würde, ihr Fahrzeug stehen zu lassen. Nur 12,5% konnten überhaupt keine oder nicht zufriedenstellende Angaben darüber machen. Wie die Ergebnisse und die Einteilung in die drei Klassen in Sonderfällen erfolgt ist und wie dies interpretiert werden kann, wird in der Analyse im folgenden Kapitel erläutert. Sieht man sich wiederum nur jene Personen an, die angaben, den ÖV am Wohnort gar nicht zu nutzen, verschieben sich die Anteile der jeweiligen Kategorien doch ein bisschen.

Da bei der Frage nach dem Zeitkartenbesitz auch jene Personen, welche den ÖV an ihrem Wohnort gar nicht nutzen, mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit eine ebensolche Fahrkarte besitzen, wurde angenommen, dass diese Personengruppe auch im Durchschnitt weniger gut über die ÖV-Alternative zur Bewältigung des Weges Bescheid wüsste.

Dies hat sich jedoch nicht bestätigt. Nur 12,5% dieser Gruppe hat schlechte Kenntnisse über die Möglichkeit, den Weg auch mittels ÖV zurückzulegen. Interessanterweise ist das derselbe Wert wie bei der Gesamtstichprobe. Dem gegenüber stehen immerhin 61,2%, die sehr gut über ihre ÖV-Alternative Bescheid wissen, wie auch von Abb. 3.3.16-2 abzulesen ist. Dafür verfügen 26,3% und damit mehr als ein Viertel der Stichprobe über zumindest mittlere Kenntnisse.

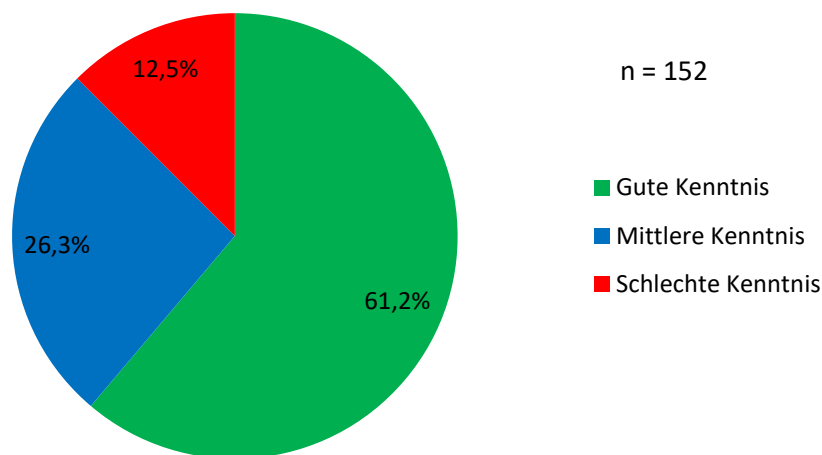


Abb. 3.3.16- 2: Kenntnis der ÖV-Alternative der Nichtnutzer des ÖV am Wohnort (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Interessant ist aber auch, zu unterscheiden, wie sich die ÖV-Kenntniskategorien in Abhängigkeit der Zufahrtsanzahl zur P+R-Anlage verteilen. Die Probandinnen und Probanden wurden ja auch gefragt, wie oft sie in den letzten sieben Tagen (also die Woche bis einschließlich zum Stichtag) zur P+R-Fläche Oberlaa zugefahren sind. Als Antwortkategorien waren „mehr als 4“, „2 bis 4“ oder „1“ Zufahrt(en) vorgeschlagen. Insgesamt 35 Personen gaben an, mehr als 4 Mal zugefahren zu sein. Die ÖV-Kenntnisse dieser Gruppe waren auch, wie zuvor vermutet wurde, im Vergleich zu den anderen zwei Gruppen, am besten. Die Ergebnisse für alle drei Zufahrtshäufigkeiten sind in Abb. 3.3.16-3 dargestellt. Nämlich über 74% - also so gut wie drei Viertel der Befragten – konnten die ÖV-Alternative sehr zufriedenstellend wiedergeben. Mehr als 22% waren immerhin mittelmäßig über ihre Möglichkeiten abseits des MIV informiert. Erfreuliche geringe 2,86% jedoch konnten nur schlechte Angaben machen.

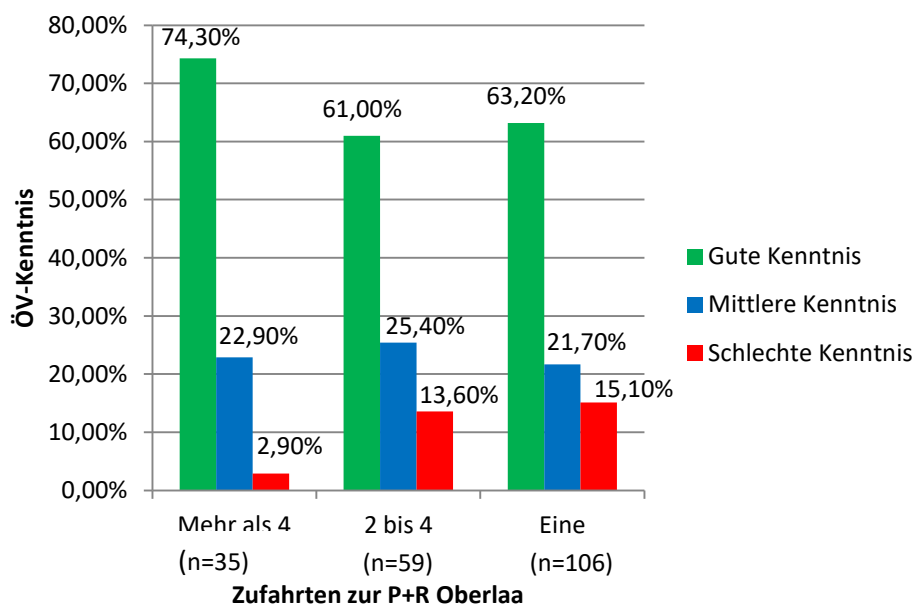


Abb. 3.3.16- 3: Kenntnis der ÖV-Alternative in Abhängigkeit der Zufahrtshäufigkeit zur P+R-Anlage Oberlaa (Mo-Fr, Juni 2018)

Ein etwas anderes Bild ergibt sich bei der Gruppe jener, die zwischen zwei und vier Mal zugefahren sind. Hier verfügen 61% über gutes Wissen zu ihrer ÖV-Alternative. Mehr als jeder vierte wusste mittelmäßig Bescheid, so viele wie sonst in keiner dieser Gruppen.

Personen, die angaben, nur ein Mal – nämlich genau zum Stichtag – zugefahren zu sein, konnten zu 63,2% eine gute Angabe zu den ihnen bekannten Möglichkeiten der Wegbewältigung mittels ÖV machen. Mit 15,1% war der Anteil derer, die schlechtes Wissen über die ÖV-Verbindungen vorweisen konnten, unter allen drei Zufahrtsgruppen der höchste, was aber auch schlüssig erscheint. Passable Angaben konnten in dieser Gruppe 21,7% machen.

4. Analyse und Interpretation

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Befragung und der Auslastungserhebung umfangreich analysiert und interpretiert. Sie sollen im Hinblick auf die Hypothesen schlussendlich zu einer Bestätigung oder Widerlegung dieser führen. Die Bestätigung bzw. Widerlegung der eingangs formulierten Hypothesen erfolgt direkt in den jeweiligen Kapiteln auf plakative Weise. Das heißt, das jeweilige Aufzählungszeichen gibt Aufschluss darüber, ob sich eine Hypothese bestätigt (✓) oder widerlegt (X) hat.

4.1 Auslastung

Die Anlage weist an einem durchschnittlichen Werktag außer Samstag zum Zeitpunkt 12:00h mittags eine mittlere Auslastung von 78,7% auf. Dies ist im Vergleich mit anderen an der Peripherie Wiens gelegene Anlagen ein durchaus guter Wert. Bezogen auf die Werte einer diesbezüglichen Untersuchung weisen etwa die am U1-Nordost gelegenen Einrichtungen Aderklaaer Straße oder Leopoldau eine deutlich geringere Inanspruchnahme auf (Rittler 2013). Ein möglicher Grund für diese Beobachtung wurde bereits zu Beginn dieser Arbeit angerissen und kann hier nur nochmals erwähnt werden. Im Unterschied zu den beiden genannten Anlagen am nördlichen Ast der U1, befinden sich jene in Neulaa und Oberlaa in der Parkraumbewirtschaftungszone. Somit kann von einem gewissen Verlagerungseffekt der Personen, die ihr Fahrzeug sonst im Straßenraum abstellen würden, auf P+R-Einrichtungen wie in Oberlaa gesprochen werden.

Des Weiteren ist anzumerken, dass es während der Auslastungserhebung auch keinen merkbaren Unterschied machte, ob zu der Zeit gerade Schulferien waren oder nicht. Vergleicht man beispielsweise die Werte vom Juni mit jenen vom Juli oder August, so sind da nur geringfügige Schwankungen festzustellen. Bei der stadteigenen Gesellschaft, welche für die P+R-Anlage Oberlaa zuständig ist, wusste man bereits, dass eine relativ hohe Auslastung in Oberlaa vorherrschen würde. Dies wurde von deren Seite aus geäußert, als um Erlaubnis für die Durchführung der Befragung auf dem P+R-Gelände angesucht wurde. Für die hohe Auslastung spricht natürlich nicht nur die U-Bahn-Anbindung sowie die Ausweichmöglichkeit vom Parkpickerl sondern auch, dass die Anlage sehr gut erreichbar ist. Sie ist, was ihre Lage im Verkehrsnetz betrifft, gut angebunden und kann auch bequem wieder verlassen werden.

4.2 Einzugsbereich

Das Einzugsgebiet der P+R-Anlage Oberlaa erstreckt sich durchaus über einen größeren Radius rund um den Süden Wiens. Die absolut meisten Benutzerinnen und Benutzer kommen aus den beiden angrenzenden niederösterreichischen Bezirken Bruck an der Leitha (insgesamt 79) und Mödling (insgesamt 33). Die jeweils zahlenmäßig am stärksten vertretenen Gemeinden sind im Bezirk Bruck an der Leitha Leopoldsdorf und Himberg und im Bezirk Mödling die beiden Gemeinden Münchendorf und Achau. Gerade diese Gemeinden befinden sich auch in unmittelbarer Nähe der Stadtgrenze. Das von Seiten der Stadt Wien erklärte Ziel, P+R-Anlagen so nah wie möglich am Wohnort zur Erhöhung des ÖV-Anteils im Pendlerverkehr einzurichten, kann also zumindest was diese Gemeinden betrifft als erreicht angesehen werden (Fachkonzept Mobilität 2015). Aus der Bundeshauptstadt selbst sind auch 19 Personen im Zuge der Befragung angetroffen worden. Sechs Personen kamen aus dem Ausland (Deutschland bzw. Ungarn) und waren entweder beruflich oder privat an der Anlage anzutreffen.

Dass der Großteil der befragten P+R-Nutzer aus dem näheren Umkreis von Oberlaa kommt, ist der schnellen Erreichbarkeit der Anlage aus diesen Gebieten und dementsprechend der Attraktivität aufgrund der Nähe geschuldet. Es verwundert ja auch nicht, dass gerade in politischen Kreisen immer vom Pendlerstrom aus dem Wiener „Speckgürtel“ die Rede ist.

Vor allem Berufstätige und Personen in Ausbildung sowie ferner auch Pensionistinnen und Pensionisten kamen so nach Oberlaa. Offenbar ist der ÖV im Wiener Umland selbst nicht attraktiv genug gestaltet, was die Intervalle, Fahrzeit und Verbindungen betrifft, sodass die befragten Benutzerinnen und Benutzer der P+R-Anlage aus dem Umland es vorziehen, per MIV nach Oberlaa zu kommen, um dort dann auf den ÖV umzusteigen. Im Sinne der Stadt Wien wäre es sicher besser, diese Menschen würden gleich von ihrem Wohnort außerhalb Wiens aus ohne MIV auskommen, wie es von Seiten der Wiener Verkehrspolitik auch gewünscht wird (Fachkonzept Mobilität 2015). Im Zuge der Befragung hat sich auch gezeigt, dass es auch nicht immer die laut Befragten schlechteren Bedingungen des ÖV sind, die gegen dessen Benutzung im Wohnort bzw. ab der Haustür sprechen. Des Öfteren war es auch mangelndes Wissen über die bestehenden ÖV-Verbindungen (vgl. Abschnitt 3.3.16 bzw. 4.15). Nach eigener Einschätzung sind die ÖV-Verbindungen nach Wien gerade in den unmittelbaren niederösterreichischen Nachbargemeinden wie Leopoldsdorf oder Schwechat recht annehmbar. Die Buslinien in Richtung Oberlaa zur U-Bahn verkehren laut Eigenangaben in ansprechenden Intervallen. Gerade Pensionisten, die im Rahmen der Befragung angetroffen wurden und aus diesen Gemeinden stammten, hätten also durchaus eine gute Möglichkeit, das Auto gleich zu Hause stehen zu lassen. Hier ist also auch nach eigener Einschätzung nur Gewohnheit oder Bequemlichkeit im Spiel. Man sollte von Seiten der Gesellschaft und besonders der politischen Verantwortungsträger erwarten können, die Leute dort, wo es jetzt schon recht einfach geht, zum Umsteigen zu bewegen und an Standorten, wo es Verbesserungspotenzial gibt, dieses auch auszunützen.

Gemeinden, aus denen nur eine Person angetroffen wurde, lagen meistens etwas weiter entfernt von der P+R-Anlage. Personen, die angaben, nur dieses eine Mal in den letzten Tagen nach Oberlaa gefahren zu sein bzw. die sogar sagten, das überhaupt erste Mal hier zu sein, kamen auch meist aus räumlich weiter entfernten Gemeinden. Diese Personen waren dann meistens aus privaten Gründen nach Wien gekommen oder hatten ausnahmsweise dienstlich etwas auf diesem Weg zu erledigen. Es waren aber immerhin 40 Personen, die derlei Angaben machten, also 20% aller Befragten. Ein Grund, warum dieser Anteil derart hoch ist, könnte sein, dass die meisten dieser betreffenden Befragten sich vorab über die Routenmöglichkeiten zur Zielerreichung informiert haben. Und aus den ihnen vorgeschlagenen Verbindungen werden sie sich dann eben für jene Variante über Wien-Oberlaa entschieden haben. Das muss, eigener Einschätzung zufolge, nicht immer die schnellste Route sein. Es kann ja auch sein, dass Personen eine gewisse Route oder ein gewisses Verkehrsmittel oder dergleichen (bestimmte Linie oder Umsteigestation...) meiden möchten und daher über Oberlaa gefahren sind. Da unter der erreichten Stichprobe beispielsweise mehrere Personen aus Westösterreich gekommen sind, bei denen es eher zu erwarten wäre, dass sie über die Wiener Westeinfahrt kommen und dann etwa die P+R-Anlage Hütteldorf in Anspruch nehmen, könnte diese Vermutung durchaus stimmig sein. Immerhin ist für diese Gruppe die Anlage in Oberlaa nicht die nächstgelegene bzw. jene, die in Wien am schnellsten erreichbar wäre.

4.3 Geschlechterverteilung

Die Relation Frauen zu Männern verhält sich nicht ausgeglichen. In absoluten Zahlen sind 119 Personen, die an der P+R-Anlage angetroffen und befragt wurden, Frauen. Im Vergleich dazu wurden nur 81 Männer erreicht. Dies entspricht einem Verhältnis von ungefähr 60:40.

Die Gründe für dieses beobachtete Phänomen können vielfältig sein. Es ist von wissenschaftlicher und statistischer Seite erwiesen, dass Frauen häufiger den ÖV nutzen als Männer (VCÖ 2009). Daher wäre auch logisch, dass mehr Frauen die P+R-Anlage benutzen, um ihr KFZ abzustellen und eben mittels ÖV den restlichen Weg zurücklegen. Andererseits ist der Anteil an Nutzerinnen und Nutzern des ÖV in den Heimatgemeinden der 200 befragten Personen bei beiden Geschlechtern so gut wie gleich hoch. Es ist also anzunehmen, dass Frauen was den Besitz bzw. Zugang zu einem PKW betrifft, den

Männern in diesem Fall um nichts nachstehen. Nähere Interpretationen hierzu sind in Abschnitt 4.13 zu finden.

Außerdem ist anzumerken, dass in einigen Fällen Pärchen bzw. sowohl ein Mann als auch eine Frau oder jeweils mehrere Männer und Frauen angetroffen wurden, die auch oft mit einem Fahrzeug zur Anlage gekommen sind. Somit kann diese deutliche Verschiebung des eigentlich ausgeglichenen Geschlechterverhältnisses auch davon herrühren. So wurde bei Antreffen eines Mannes und einer Frau meist die Person befragt, die das Fahrzeug gelenkt hat bzw. lenken wird. Dies waren des Öfteren auch Frauen. Somit ist auch dies mit ein Grund für den Überhang an weiblichen Befragten bzw. Nutzern.

Personen höheren Alters, die befragt wurden, waren in den meisten Fällen auch weiblich. Dies ist auch nicht ungewöhnlich, da Frauen statistisch gesehen ein höheres Alter erreichen als Männer. Die älteste vor Ort befragte Person mit Geburtsjahr 1935 war ebenso eine Frau. Es darf auch nicht vergessen werden, dass Personen, die nur geringfügig oder in Teilzeit beschäftigt sind, auch oft Frauen sind. Dies erklärt ebenfalls, warum drei Fünftel der Probanden weiblich waren. Da sowohl vormittags als auch nachmittags befragt wurde, sind wahrscheinlich auch Personen erreicht worden, die weniger als 40 Wochenstunden – als Teilzeit – arbeiteten. Dies kann sich auch auf die Repräsentativität der diesbezüglichen Stichprobe ausgewirkt haben.

4.4 Durchschnittsalter

Das mittlere Alter der Probandinnen und Probanden liegt bei 44,2 Jahren. Damit liegt es gemäß Angaben der Statistik Austria über dem Durchschnitt der österreichischen Gesamtbevölkerung von 42,6 Jahren (Statistik Austria 2018). Dies liegt daran, dass Personen unter 15 in der vorliegenden Stichprobe der Befragung in Oberlaa nicht vorkommen. Die älteste in Oberlaa angetroffene Person wurde im Jahr 1935 geboren. Die jüngste hingegen im Jahr 2003. Der Großteil der Benutzerinnen und Benutzer lag im Bereich zwischen 40 und 60. Dies ist auch genau der Altersbereich, dem die meisten berufstätigen Menschen in Österreich entsprechen. Immerhin war ein Großteil der erreichten Personen an der P+R-Anlage gerade auf dem Weg zur Arbeit oder auf dem Rückweg davon, vgl. dazu auch die Ergebnisse bezüglich des Wegzweckes. Eine weitere große Gruppe war jene der Pensionistinnen und Pensionisten, welche terminlichen Verpflichtungen nachkommen mussten oder einfach freizeitmäßig unterwegs waren. Unterteilt man die Stichprobe nach dem jeweiligen Wegzweck, so fällt das durchschnittliche Alter sehr unterschiedlich aus.

Es wurden demnach beispielsweise Schüler/innen und Studierende angetroffen, deren Durchschnittsalter mit knapp 24 Jahren natürlich deutlich unter dem Mittelwert liegt. Andererseits bewegt sich das durchschnittliche Alter jener, die angaben, einen Arbeitsweg zu haben, genau im Bereich zwischen 40 und 60 Lebensjahren, nämlich etwas über 42 Jahre. Dafür ist das Alter jener, die Erledigungen oder Einkäufe getätigt hatten, das durchschnittlich höchste. Dies lässt sich damit erklären, dass hier besonders viele Personen höheren Alters bzw. im Pensionsalter angetroffen wurden.

Wäre der Frauenanteil an den Befragten nicht so hoch, würde der Altersdurchschnitt vielleicht sogar geringer ausfallen, da Frauen ja statistisch gesehen älter werden als Männer. Hätte man genau ein Verhältnis von 50:50 in der Geschlechterverteilung erreicht, wäre das mittlere Geburtsjahr womöglich deutlich nach dem so ermittelten 1973-1974. Im vorliegenden Fall ist es demnach auch so, dass in jeder dieser fünf Wegzweckgruppen der Frauenanteil jeweils über 50% beträgt. Den mit Abstand höchsten Anteil hat die Wegzweckgruppe Erledigung/Einkauf. Hier sind fast drei Viertel der Befragten weiblich. Aufgrund der Tatsache, dass Frauen statistisch gesehen älter werden als Männer und dies auch die Gruppe ist, in welche der Großteil der Pensionistinnen und Pensionisten fällt, ist dies durchaus glaubwürdig und nachvollziehbar. Den verhältnismäßig niedrigsten Frauenanteil mit 51,9% hat die Wegzweckgruppe Freizeit. Das mittlere Alter der Wegzweckgruppe Arbeit entspricht dem durchschnittlichen Wert der österreichischen Gesamtbevölkerung am ehesten. Die Gruppe Freizeit wiederum weist jedoch jenen Frauenanteil von 51,9% auf, der dem

Gesamtdurchschnitt Österreichs am nächsten kommt. Immerhin sind ja etwa 50,9% der Menschen Frauen und 49,1% der Menschen Männer (Statistik Austria 2016).

4.5 Fahrzeug, mit dem die P+R-Anlage am Stichtag benutzt wurde / Bewältigung des Weges vor September 2017

Wie auch bereits vor Durchführung der Erhebung zu erwarten war, nutzen 94% aller befragten Benutzerinnen und Benutzer die P+R-Anlage mit ihrem KFZ als Lenker/in. Immerhin 10 Personen, das entspricht 5%, sind als Mitfahrer/innen angetroffen worden.

Genau 1%, das heißt zwei Personen, war mit dem Moped gekommen. Wenn man sich die im Zuge der Ergebnisse ermittelten Schwankungsbreiten ansieht, zeigt dies eine Repräsentativität der Anteile an PKW-Lenkern und PKW-Mitfahrern. Hier ist nämlich die Unsicherheit der prozentuellen Anteile am geringsten. Jener Wert der Kategorie „Moped“ wiederum zeigt starke repräsentative Unsicherheit. Dies rührt wahrscheinlich daher, dass das Benutzen der P+R-Anlage für einspurige KFZ nicht zwingend notwendig ist, um der Parkraumbewirtschaftung zu entgehen. Denn das so genannte Parkpickerl ist nur für zweispurige KFZ vorgeschrieben. Somit kann der Anteil der Mopeds u. Ä. die dennoch auf der P+R-Anlage abgestellt werden, stark variieren.

Allgemein verwundert es ganz und gar nicht, dass sich eine solche Aufteilung aus der Befragung ergibt. Man muss sich ja bewusst werden, dass eine solche Anlage, die nach dem System Park-and-Ride funktioniert, natürlich darauf ausgerichtet ist, um Menschen, die den MIV nutzen, das Umsteigen und somit den Wechsel des Verkehrsmodus zu ermöglichen. Würde nun eine beträchtliche Anzahl an Personen etwa zu Fuß oder per Fahrrad zur Anlage kommen, wäre dies eine vollkommene Fehlnutzung bzw. Zweckentfremdung. Solche Verkehrsteilnehmer/innen sind gar nicht als Zielgruppe für das System Park-and-Ride vorgesehen. Auch nach Meinung der niederösterreichischen Landesregierung „...*sollte* [eine P+R-Anlage Anm.] *nur Kunden des ÖV mit gültigem Ticket zur Verfügung stehen*“ (Rosinak und Weninger 2015)

Interessant ist die Tatsache, dass eine Minderheit der Befragten vor Eröffnung der U1 und der P+R-Anlage als solche vorher eine andere Einrichtung des Systems Park-and-Ride genutzt haben; nämlich 19 Personen. Der Anteil derer, die in der Zeit vor September 2017 mit dem KFZ einfach weiter in die Stadt hineingefahren sind, ist demnach aber umso höher.

Sehr oft wurde gesagt, dass man vor Verlängerung der U-Bahn mit dem KFZ bis in die Gegend um den Reumannplatz und/oder Keplerplatz gefahren sei, um dort entweder im Straßenraum oder in einer Garage zu parken. Viele gaben aber auch an, vor Eröffnung der U-Bahn und der P+R-Anlage keinen vergleichbaren Weg gehabt zu haben, weil sie beispielsweise erst seit kurzem ihren aktuellen Arbeitsplatz haben und diesen eben über Oberlaa erreichen oder zufällig gerade auf Urlaub hier in Wien sind usw.

So haben 9,5% der Befragten vor Eröffnung der U1-Verlängerung und der P+R-Anlage eine andere P+R-Anlage genutzt. Fast ein Viertel, nämlich 24,5%, stellte vor September 2017 sein Fahrzeug im Wiener Straßenraum ab. Mehr als ein Drittel (34,5%) hatte vor Inkrafttreten des Ist-Zustandes noch keinen vergleichbaren Weg, die Frage wie dieser dann vor September 2017 zurückgelegt wurde, stellte sich also nicht.

Der hohe Anteil an Personen, die vor September 2017 keinen vergleichbaren Weg hatten, verwundert doch ein bisschen. Weniger überraschend ist der Anteil von einem Viertel der Benutzerinnen und Benutzer, die vorher ihr KFZ vornehmlich im 10. Bezirk oder sonst wo im Wiener Straßenraum abgestellt haben. Die Stadt Wien hat also durch Verlängerung der U-Bahn in Richtung südlicher Wiener Stadtrand bei gleichzeitiger Ausweitung der Parkraumbewirtschaftung erreicht, dass Pendler/innen aus dem niederösterreichischen und burgenländischen Raum bereits kurz nach der Stadtgrenze abgefangen und zum ÖV hingeleitet werden. Ein wesentlicher Unterschied besteht aber im Vergleich zur Kategorie „Ausschließlich mit eigenem KFZ gefahren“. Denn nachdem die einen ihr KFZ abgestellt haben, wenn auch im Wiener Straßenraum, sind sie genauso dann in den ÖV umgestiegen. Die Schwelle des Moduswechsels hat sich also nur nach außen verlagert. Personen, die

angaben, vorher ausschließlich mit dem KFZ gefahren zu sein, haben eben im Gegensatz dazu keinen ÖV benutzt, sondern haben den Gesamtweg mit dem eigenen Fahrzeug zurückgelegt. Diese Gruppe ist besonders erfreulich, macht sie doch fast 19% aller Befragten aus. Es sind also 38 Personen nun zum Umsteigen auf den ÖV bewegt worden. Einziger Wehrmutstropfen ist nur, dass sie nicht komplett ohne PKW unterwegs sind. Demgegenüber legte mehr als jeder Zehnte den Weg ausschließlich mit dem ÖV zurück, was aufgrund der Tatsache, dass die absolute Mehrheit der Befragten nicht aus Wien kommt, schon beachtlich. Jedoch muss man bedenken, dass diese Gruppe nun nicht mehr ausschließlich mit dem ÖV fährt, sondern diesen eben erst ab Oberlaa nutzt. Es kann aber aufgrund dieser Ergebnisse die dazugehörige Hypothese bestätigt werden, daher kommen wir zu dem Schluss:

- ✓ *Weniger als 50% der Benutzer nutzten vor Eröffnung der P+R-Anlage Oberlaa eine andere P+R-Anlage innerhalb Wiens, um auf den ÖV umzusteigen.*

4.6 Anzahl der Zufahrten zur P+R-Anlage in der letzten Woche

Dass 53% der Befragten in den letzten sieben Tagen einschließlich des Stichtages nur ein Mal – und somit nur am Stichtag – zugefahren sind, ist doch recht überraschend. Als Ergebnis wurde eigentlich erwartet, dass die Mehrheit öfter als ein Mal pro Woche zufahren würde. Schließlich ist man davon ausgegangen, dass die Anlage besonders im Bereich des Pendlerverkehrs von Relevanz ist. Jedoch ist auch der Anteil an Freizeit- und Erledigungswegen relativ hoch, sodass sich der Anteil von 17,5%, die mehr als vier Mal in den letzten sieben Tagen bis einschließlich des Stichtages zugefahren sind, hieraus ergibt. Auch die angetroffenen Studierenden können eher zu jener Nutzergruppe gezählt werden, die keine Regelmäßigkeit der Zufahrtshäufigkeit und daher sicher auch eher zwei bis Zufahrten oder weniger aufweisen. Denn aus eigener Erfahrung ist terminliche Planung der Woche durch Lehrveranstaltungen auch eher von unregelmäßigem Charakter.

Unterscheidet man die Häufigkeit der Zufahrten nach Lenkern und Mitfahrern so ergeben sich deutliche Unterschiede. Während unter den Lenkerinnen und Lenkern mehr als die Hälfte in der Woche der Befragung eben nur ein Mal zugefahren ist, sind von den Mitfahrerinnen und Mitfahrern genau 50% davon mehr als vier Mal in der Woche der Befragung zugefahren (worden). Da ist es nach eigener Auffassung auch nicht verwunderlich, dass Personen, die nur hin und wieder nach Oberlaa zur P+R fahren, dies in den meisten Fällen alleine tun und somit die Anlage als PKW-Lenker/in frequentieren. Anders verhält es sich bei Personen, die mitfahren. Diese werden womöglich regelmäßig auf ihrem Weg in die Arbeit, zur Ausbildung etc. mit zur U1 in Oberlaa genommen. Von den PKW-Mitfahrer/innen waren 70% weiblich und 30% männlich. Unter den Befragten in Wien-Oberlaa dürfte das Mitfahren mit dem PKW ein weibliches Phänomen sein. Statistisch gesehen sind Frauen auch häufiger Mitfahrer als Männer; im Jahr 2001 gaben im Rahmen einer Mobilitätsstudie für Wien 12% der Frauen an, regelmäßige PKW-Mitfahrerinnen zu sein. Demgegenüber gaben Selbiges nur 7% der Männer an (VCÖ 2009).

4.7 Durchschnittliche Abstelldauer

Die durchschnittliche Abstelldauer von 7,7 Stunden würde zwar in etwa der mittleren Tagesarbeitszeit von 8 Stunden entsprechen. Diese ist aber nur zufällig fast gleich groß. Immerhin beträgt die durchschnittliche Fahrzeit der befragten Personen, um ihren jeweiligen Weg zu bewältigen, gemäß Median 56,5 Minuten. Rechnet man dies mal zwei, da man den Weg ja auch wieder in die entgegengesetzte Richtung zurücklegen muss, würde dies unter der Annahme, dass es sich um einen Arbeitsweg handelt, eine Arbeitszeit von etwa 5,8 Stunden ergeben. Das ist also dann doch deutlich unter den 8 Stunden. Es wäre natürlich eine Möglichkeit, dass ein Gutteil der Befragten an der P+R-Anlage in Teilzeit arbeitet. Da man ja statistisch auch behauptet, dass meistens Frauen Teilzeit arbeiten und in Oberlaa

darüber hinaus überdurchschnittlich mehr Frauen erreicht wurden als Männer, könnte hierin ein Zusammenhang bestehen. Das Beschäftigungsausmaß ist jedoch im Zuge der Befragung nicht erhoben worden. Jene 5,5 Stunden, die durchschnittlich von dieser mittleren Abstellzeit bleiben, nachdem die mittlere Zeit zur Wegbewältigung abgerechnet wurde, könnten genauso gut einer Einkaufszeit oder einer Freizeitaktivität entsprechen. Eigenen Einschätzungen zufolge, können in 5,5 Stunden doch recht unterschiedliche Dinge erledigt bzw. durchgeführt werden. Wenn man bedenkt, dass die bei den Parkautomaten der P+R-Anlage ausgestellten Tickets 24 Stunden gültig sind, ist dies zwar eine mittlere Nutzung von nicht einmal 50% der möglichen Zeit, auf eine Tageshälfte von 12 Stunden bezogen, machen die 7,7 Stunden eigentlichen Nutzungsdauer aber doch auch wieder Sinn. Insgesamt lag der Großteil der Befragten was die Abstelldauer betrifft aber im unteren Bereich von wenigen Minuten bis hin zur mittleren Abstelldauer (vgl. auch Abb. 3.3.4-1).

4.8 Genutztes Verkehrsmittel nach Abstellen des Fahrzeugs an der P+R-Anlage

Dass der absolut überwiegende Teil der 200 Nutzerinnen und Nutzer der Anlage in Wien-Oberlaa nach Abstellen bzw. Verlassen des KFZ die U-Bahn für die Weiterfahrt benutzen, ist dem Nutzen einer P+R-Anlage geschuldet und wie gesagt auch im Interesse der Politik (Rosinak und Weninger 2015). Sie wurde in erster Linie dafür errichtet, um Verkehrsteilnehmer/innen des MIV das Umsteigen auf den ÖV zu erleichtern. Der Anteil von insgesamt 91%, die in den ÖV umsteigen zeigt nur, dass die Anlage ihren Zweck erfüllt. Überraschend ist jedoch, dass nur eine Person angab, nach Abstellen des KFZ eine Linie der Stadtbusse zu benutzen, während alle anderen Befragten meinten, die U-Bahn zu verwenden, um weiter zu kommen. Dass die U-Bahn den absolut größten Anteil einnehmen würde, war schon vorab – noch bevor auch nur eine Person befragt wurde – klar. Dass praktisch niemand mit dem PKW aus dem südlichen Wiener Umland nach Oberlaa kommt, sein KFZ abstellt und dann mit einer der dort haltenden Regionalbuslinien wieder in Richtung Umland zu fahren, ist auch einleuchtend. Dies wäre nicht sehr sinnvoll. Wenn Bewohner/innen der betreffenden Umlandgemeinden, aus denen wie meisten Befragten kamen, mit den Regionalbuslinien fahren, dann würden sie das, nach eigener Auffassung und nicht zuletzt der Logik halber, schon von ihrer Wohngemeinde aus tun. Umso bemerkenswerter ist der Anteil von 6%, die nach Abstellen bzw. Verlassen des KFZ ihren Weg zu Fuß fortsetzten. Dies war ausschließlich dann der Fall, wenn sich das Ziel der Befragten in näherer Umgebung befand. Hier stellt sich natürlich die Frage, warum die betreffenden Personen dann überhaupt zur P+R-Anlage gefahren sind anstatt gleich im unmittelbaren Bereich ihres Ziels das Fahrzeug im Straßenraum abzustellen. Da kommt dann natürlich wieder die Parkraumbewirtschaftung ins Spiel. Bevor die Leute pro Stunde 2,20€ Parkgebühr zahlen und maximal drei Stunden parken dürfen, nehmen sie lieber für bis zu 24 Stunden 3,40€ in Kauf.

Womit hingegen auch überhaupt nicht gerechnet wurde, war, dass doch 3%, also 6 Personen, nach Abstellen bzw. Verlassen des KFZ an der P+R-Anlage mittels anderem PKW die weitere Etappe zur Vollendung ihres Weges zurücklegen. Dies kann man folgendermaßen verstehen; es wurden Leute angetroffen, die ihr eigenes Fahrzeug dort abstellten, um mit Freunden, Bekannten, Kollegen etc. eine Fahrgemeinschaft mittels anderem KFZ zu bilden. Sie wurden dann eben vor Ort von diesen abgeholt. Andere kamen selbst mit dem PKW und warteten auf jemanden, den sie aufgabelten, um dann eben wieder mit dem PKW weiter zu fahren. Warum die befragten Personen dies so gemacht haben; dafür gibt es zwei mögliche Erklärungen. Zum einen ist es wieder die Parkraumbewirtschaftung, die die meisten dann dazu bringt, lieber die P+R-Anlage zu benutzen. Und andererseits gibt es, gerade wenn man jemanden, der von der U-Bahn kommt, abholen will, im Untersuchungsbereich hierfür keinerlei anderen dafür geeigneten Flächen bzw. Plätze, wo dies machbar wäre. Diese Nutzer fahren dann auf das Gelände der P+R-Anlage, bleiben aber im KFZ sitzen und lösen auch kein Ticket. Sie fürchten offenbar

weniger, von einem Mitarbeiter der Betreiberfirma erwischt zu werden, als von einem Parksheriff der Stadt Wien, wenn sie ohne Parkpickerl im Straßenraum parken würden.

4.9 Einfluss des Parkpickerls

Die Ausdehnung der Parkraumbewirtschaftung auf den 10. Wiener Gemeindebezirk hat, wie bereits in vorigen Punkten kurz angerissen, einen immensen Einfluss auf die Benutzerinnen und Benutzer der P+R-Anlage Oberlaa. Man muss aber dazu sagen, dass das so genannte Parkpickerl in Favoriten eher dazu beigetragen hat, den MIV aus den südlichen Wiener Umlandgemeinden schon eher abzufangen, als dies vorher der Fall war. Durch die Eröffnung der U1 konnte der Pendlerstrom von nun an aus dem Süden bereits in Oberlaa zum Umsteigen bewegt werden. Dies ermöglichte eine entspannte Parkplatzsituation im 10. Bezirk; auch nach eigenen Beobachtungen. Anstatt 2,20€ pro Stunde für das Abstellen des KFZ im Straßenraum beispielsweise in Favoriten zu zahlen, nehmen die Betroffenen lieber 3,40€ für eine Tageskarte auf der P+R-Anlage in Kauf. Diese gilt dann sogar 24 Stunden, während man im Straßenraum maximal drei Stunden parken darf.

Auch der Blick auf die statistisch aufbereiteten Ergebnisse eröffnet einem, dass doch mehr als die Hälfte der erreichten Personen in Oberlaa entweder in der Wahl ihres Verkehrsmittels, ihrer Route oder gar beidem beeinflusst wurden. Zur Interpretation dieser Werte ist zu sagen, dass es zu erwarten war, dass die Parkraumbewirtschaftung zu einer Verdrängung oder Verlagerung der Pendlerströme bzw. des Verkehrsmoduswechsels von MIV auf ÖV führen würde. Hier sieht man nach eigener Auffassung sehr deutlich, dass eine P+R-Anlage am Stadtrand zwar zur Benutzung des städtischen ÖV anregen kann, eine generelle Abnahme des MIV von den Umlandgemeinden ist jedoch damit nicht verbunden (vgl. Grossmann 1977). Vielmehr ist es ein Ausdruck dafür, dass die Organisation und/oder das Angebot des ÖV im ländlichen Raum noch nicht attraktiv genug ist, um für die dort ansässige Bevölkerung das Benutzen des eigenen PKW oder Ähnlichem entbehrlich zu machen. In einigen Fällen fiel bei der Befragung diesbezüglich die Bemerkung, dass die Intervalle oder die Verbindung per ÖV einfach zu unflexibel oder zu zeitaufwendig wären. Denn es wäre natürlich wünschenswert, wenn die befragten P+R-Nutzer gleich von ihrem Wohnsitz aus per ÖV zur Arbeit, zum Einkaufen etc. anreisen würden.

Um auf die einzelnen Werte einzugehen, lässt sich gut erklären, warum fast 30% der befragten Personen, die angaben, durch das Parkpickerl beeinflusst zu werden, nun einen anderen Weg bzw. eine andere Route zurückzulegen. Dies ist nach eigener Wahrnehmung auch nachvollziehbar. Die Einführung der Gebührenpflicht auf öffentliche Stellflächen in Wien-Favoriten hat in erster Linie wie schon erwähnt zu einer Verlagerung des Parkplatzdruckes geführt, somit ist als logische Konsequenz daraus abzuleiten, dass die relative Mehrheit der Personen, die dies betrifft, nun eine andere Route wählt, um ihr Ziel zu erreichen. Sie sind also was die Wahl ihres Weges bzw. ihrer Route betrifft, durch das Parkpickerl beeinflusst worden. Jene 2,53%, die nur in der Wahl des Verkehrsmittels beeinträchtigt wurden, lassen sich insofern erklären, als dass sie nach wie vor genau denselben Weg zurücklegen. Jedoch nehmen sie jetzt beispielsweise für eine Etappe des Weges das Auto anstatt des ÖV oder umgekehrt. Viel nachvollziehbarer und verständlicher ist aber dann der Anteil von knapp 20% der Befragten, die sowohl in der Routen- als auch in der Verkehrsmittelwahl beeinträchtigt wurden. Sie nutzen also nun ein anderes bzw. ein zusätzliches Verkehrsmittel und legen mit diesem auch eine andere Route zurück als davor. So sind zum Beispiel in Schwechat wohnende Personen angetroffen worden, die bisher mit ihrem PKW nach Wien-Simmering fuhren, um dort mit der S-Bahn weiterzufahren. Nun weichen sie nach Wien-Oberlaa aus und nutzen die U-Bahn. Andere waren vorher eben rein mittels MIV unterwegs und nutzen nun die U-Bahn; haben also die Verkehrsmittelwahl an die neuen Gegebenheiten angepasst. Jene 48,5%, die nach eigenen Angaben nicht beeinflusst wurden, fuhren mit dem Auto seit jeher zur ersten Gelegenheit auf ihrer Route, um die U-Bahn zu erreichen. Da sich die erstmögliche Erreichbarkeit der U1 vom Reumannplatz nach Oberlaa verlagert hat, fahren diese Personen eben nun in Oberlaa durch Benutzung der

P+R-Anlage zur U-Bahn. Wenn das Parkpickerl nicht eingeführt worden wäre, würden sie dies genauso tun. Dies erklärt den Fall „Kein Einfluss“. Überraschend ist, dass dieser doch recht groß ausfällt.

4.10 Durchschnittliche Fahrzeit für Gesamtweg

Die mittlere Fahrzeit der befragten Nutzerinnen und Nutzer der P+R-Anlage Oberlaa für deren Gesamtweg beträgt 56,5 Minuten. Betrachtet man nur jene Personen, die weniger als 100 km Anreise zur P+R-Anlage hatten, so ist dieser Wert ebenso hoch. Es handelt sich also um durchschnittlich eine Stunde, die sie zur Bewältigung ihres Weges verbrauchen. Um einen möglichst aussagekräftigen Wert hierfür zu bekommen, wurde für diesen Wert der Median herangezogen. Da die Verteilung der Fahrzeit sich doch auf einer Zeitspanne von fünf bis hin zu sechshundert Minuten erstreckt. Sieht man sich jetzt den Median jener der direkt von den Befragten genannten Zeitangaben der Fahrzeiten an, so ergibt sich mit 45 Minuten doch ein deutlicher Unterschied zur tatsächlichen Fahrzeit. Nach eigener Auffassung rührt dies daher, dass Fahrzeiten im MIV generell meist als kürzer wahrgenommen werden als sie eigentlich sind. Da der MIV (also der Weg zur P+R-Anlage) am Gesamtweg die Distanz betreffend den höheren Anteil hat, kann dies durchaus plausibel sein.

4.11 Kenntnis der Entfernung zwischen Quelle und Ziel des Weges

Die befragten Personen konnten im Großen und Ganzen annehmbare Angaben zu den von ihnen zu überwindenden Distanzen machen. Nichtsdestotrotz hätte man sich besseres Wissen von den Probandinnen und Probanden erwartet. Dass die Einschätzung bzw. Kenntnis der Entfernung von Quelle und Ziel ihres Weges den meisten Personen nicht besonders bekannt ist, mag daran liegen, dass die Entfernung an sich für die Planung und Durchführung eines Weges nicht primär von Bedeutung ist. Es ist nach eigener Auffassung immer zuerst eine Frage der Zeit. Wichtigste Frage ist also nicht „Wie weit ist das?“ sondern „Wie lange brauche ich dafür?“. Denn die Distanz an sich ist nicht so bedeutend, es geht dann in erster Linie darum, dass man weiß, wie lange man für diese Strecke unterwegs sein wird. Dies spiegelt sich also auch sehr gut in den Ergebnissen der Quelle-Ziel-Einschätzung der Befragten in Oberlaa wider. Nach eigener Wahrnehmung spielt dabei auch keine Rolle, ob es sich um einen Arbeitsweg, Freizeitweg, Bildungsweg oder Erledigungs- bzw. Einkaufsweg handelt. Denn, um hier auch aus eigener Erfahrung zu sprechen, es geht dabei immer um die Fahrzeit, die man einkalkulieren muss. Welche Entfernung das ist, spielt auch hier nur eine unbedeutende Rolle. Selbst die Personen, die urlaubsmäßig in Wien waren und am P+R-Areal Oberlaa angetroffen wurden, bilden da keine Ausnahme. Es fiel viel mehr auf, dass diese Gruppe, wie auch die meisten anderen, dafür umso präziser darüber Auskunft geben konnte, wann sie von ihrer Quelle weggefahren sind und somit die Fahrzeit sehr gut nennen konnten.

Von wesentlichem Interesse ist vor allem die Entfernung der P+R-Anlage vom jeweiligen Wohnort der befragten Nutzerinnen und Nutzer. Wobei mit Wohnort der Hauptwohnsitz gemeint ist. Da in der Stichprobe sowohl Personen mit relativ nahem und ebenso weit entfernten Wohnort vertreten sind, wurde im Zuge der Ergebnisauswertung (Abschnitt 3.3) sowohl der Mittelwert als auch der Median berechnet. Anhand der Ergebnisse zeigt sich, dass die größeren Distanzen vom Wohnort zur P+R-Anlage Oberlaa doch einen Einfluss auf die durchschnittliche Entfernung haben. Denn zwischen Mittelwert und Median liegen über zehn Kilometer Unterschied – unabhängig, ob jetzt die Gesamtstichprobe oder beispielsweise nur jene mit weniger als 100 Kilometern Anfahrtsweg zur P+R-Anlage betrachtet wurden.

Die eingangs angenommenen 10km, die ein P+R-Nutzer durchschnittlich zurücklegen muss, um von seinem Wohnort bzw. seiner Wohnadresse zur P+R-Anlage Oberlaa zu gelangen,

wurden hernach eindeutig überschritten. Es zeigt sich, dass das Einzugsgebiet der Anlage doch deutlich größer ist als gedacht. Der absolute Großteil kommt zwar ohnehin aus den nahegelegenen Umlandgemeinden im Süden Wiens. Es sind jedoch auch etliche Benutzerinnen und Benutzer dabei, die aus entfernteren Gemeinden wie Eisenstadt, Oberpullendorf oder Wiener Neustadt kommen. Generell haben Personen besonders aus dem südlichen Niederösterreich dominiert, ferner wurden einige Menschen erreicht, die aus dem nördlichen bis teilweise mittleren Burgenland angereist kamen.

Insgesamt zeigt sich aber einmal mehr, dass eine P+R-Anlage am Stadtrand in erster Linie Personen aus dem ländlichen Umland der Stadt abfängt, um sie auf den ÖV zu bringen. Personen aus Wien waren verhältnismäßig wenige anzutreffen. Es ist natürlich zu begrüßen, wenn diese möglichst am Stadtrand ihr Fahrzeug abstellen und auf Alternativen ausweichen. Man stelle sich vor, diese 200 Personen wären alle mit dem PKW durch Wien weitergefahren um ihr Ziel im Stadtgebiet zu erreichen. Diese Menge kommt einem wahrscheinlich nicht allzu viel vor, doch wenn man jetzt annehmen würde, dass dies bei jeder P+R-Anlage am Wiener Stadtrand so passieren würde, wären verkehrsmäßige Auswirkungen sicher wahrnehmbar. Es wäre jedoch erstrebenswerter, die Menschen schon ab ihrem Wohnort zum ÖV-Umstieg zu bringen, anstatt sie bis vor die Tore der Stadt fahren zu lassen. Da dies aber bei den 200 erreichten Personen zumindest am Stichtag nicht der Fall war und sie eben bis Wien per MIV unterwegs waren, ist deren durchschnittliche Entfernung vom Wohnort zur Anlage in Wien-Oberlaa eben deutlich höher als die hypothetisch angenommene Distanz, daher ist die betreffende Hypothese auch zu widerlegen:

X „Die durchschnittliche Distanz vom Wohnort zur P+R-Anlage liegt unter 10 Kilometer.“

4.12 Kenntnis bzw. Einschätzung der Fahrzeit zur Bewältigung des Weges

Im Unterschied zur Entfernung konnten die Befragten genauere Angaben zur Fahrzeit machen und wiesen daher diesbezüglich bessere Kenntnisse auf. Wenn man sich überlegt, selbst einen Weg zu planen und dann zurückzulegen, wird man auch eher sagen können, wie lange man ungefähr dafür brauchen wird und eher weniger, wie viele Kilometer man dabei zu bewältigen hat. Gerade wenn man einen multimodalen Weg zurücklegt, wie viele Befragten in Oberlaa, stellt sich vor allem die Frage, welche Fahrzeit man dafür anberaumt hat. Immerhin muss man ja vielleicht rechtzeitig an seinem Ziel sein und muss wissen, wann man dann vom Startpunkt – also der Quelle – wegfahren muss. Immerhin weisen 88,7% aller Befragten in Wien-Oberlaa gute bis mittlere Kenntnisse was die Fahrzeit für ihren Gesamtweg betrifft auf. Im Vergleich zum Wissen über die zu überwindende Distanz, wo etwa 65,4% gut bis mittel Bescheid wissen, ist dies ein sehr hoher Wert. Nach eigener Wahrnehmung ist dies aber auch naheliegend. Es ist immer viel mehr von Interesse und entscheidender, wie lange man für einen Weg braucht und nicht, wie lange der Weg an sich ist, was die Distanz betrifft.

Im Unterschied zur Frage der Distanzkenntnis ist die Aufteilung zwischen „Unterschätzt“ und „Gute Kenntnis“ jedoch hier etwas anders. Während bei der Entfernung ungefähr ein Fünftel diese unterschätzte, so ist es bei der Frage der Zeit fast die Hälfte aller Befragten. Dies mag daran liegen, dass die Befragten eine Etappe mit dem ÖV und eine mittels MIV zurückzulegen hatten. Es bewahrheitet sich immer wieder, dass Personen die Zeit, die sie im (eigenen) Auto verbringen als viel kürzer wahrnehmen als die Zeit, die sie zum Beispiel im Zug verbringen. So kann es sehr leicht sein, dass viele der befragten Leute in Oberlaa den (größeren) Teil ihres Weges, den sie per MIV bewältigten als zeitmäßig kürzer ansahen, als er eigentlich war.

4.13 Nutzungshäufigkeit des ÖV in der Heimatgemeinde

Die Häufigkeit der Inanspruchnahme des ÖV-Angebots am Wohnort der Befragten ist mit eher gemischten Gefühlen zu betrachten. Drei Viertel der Befragten nutzten den öffentlichen Verkehr in ihrer Heimatgemeinde gar nicht. Somit sind Land Niederösterreich und Wien, was ihr verkehrspolitisches Ziel betrifft, den Pendlerverkehr vermehrt auf den ÖV umzulegen, noch gefordert, hier lenkend einzugreifen (Fachkonzept Mobilität 2015; Rosinak und Weninger 2015). Immerhin zählt zum Benutzen des ÖV am Heimatort genauso, dass man von diesem aus bis zum Arbeitsplatz in Wien fährt und nicht per MIV bis nach Wien hinein. Bei Unterteilung der Personen in Männer und Frauen ergibt sich auch keine nennenswerte geschlechtsspezifische Abweichung. Männliche Benutzer der P+R-Anlage nutzten demnach den ÖV nur um 1% noch weniger als Frauen. Im Zuge des hierzu durchgeführten Chi-Quadrat-Tests stellte sich heraus, dass diese Unterschiede signifikant sind. Das unausgeglichene Geschlechterverhältnis hatte also keinen Einfluss auf diese Werte. Somit hätte sich nach eigener Einschätzung auch bei einem Verhältnis von 50:50 keine nennenswerte Abweichung bezüglich des Nichtnutzens des ÖV am Wohnort ergeben.

Was jedoch zusätzlich ins Auge fällt, ist, dass Frauen – sofern sie den ÖV eben nutzen – merkbar öfter angaben, den ÖV mehr als vier Mal pro Woche in Anspruch zu nehmen. Immerhin sind vier Mal mehr Frauen öfter als vier Mal pro Woche mittels ÖV in ihrem Heimatort unterwegs als Männer. Somit kann die Hypothese widerlegt werden:

X Männer, die an der P+R-Anlage angetroffen werden, nutzen den ÖV vom Wohnort außerhalb Wiens bzw. von der Wohnadresse in Wien seltener als Frauen.

4.14 Besitz einer Zeitkarte für den ÖV

Der Besitz einer Zeitkarte wurde im Zuge der Befragung ebenfalls erhoben. Fasst man sämtliche Nennungen zu verschiedenen Zeitkarten zusammen, so ergibt sich eine Anzahl von 115 Personen, die eine Zeitkarte haben gegenüber 85, die keine besitzen oder keine Angabe machten. Abgesehen von der Gesamtstichprobe ist zu erwähnen, dass sich die erwarteten Unterschiede bezüglich des Zeitkartenbesitzes in der Gruppe der ÖV-Nichtnutzer am Wohnort bewahrheitet haben. Daher gab ja auch weniger als die Hälfte der Personen, die den ÖV am Heimatort nicht nutzen, an, eine solche Karte für den ÖV zu verwenden. Der Besitz einer Zeitkarte ist eigener Auffassung zufolge mit einem bestimmten Mindestmaß an ÖV-Nutzung verbunden, damit es sich überhaupt auszahlt, eine solche zu erwerben. Dass viele der befragten Personen, die den ÖV in ihrer Heimatgemeinde nicht nutzen, dennoch eine Zeitkarte besitzen, lässt sich so erklären, dass diese Nutzer den ÖV nur innerhalb Wiens nutzen bzw. so häufig nutzen, dass sie sich zum Kauf einer Zeitkarte entschlossen haben. In diesem Fall handelt es sich auch in fast allen Fällen um die Jahreskarte der Wiener Linien. Würden die Nutzer den ÖV auch am Wohnort regelmäßig in Anspruch nehmen, hätten sie wahrscheinlich eine Jahreskarte auch für den gesamten Verkehrsverbund Ostregion oder zumindest ihren jeweiligen Korridor.

Motiv für diese spezielle Unterscheidung ist, dass bei Personen, die angeben, den ÖV an ihrem Wohnort nicht zu nutzen, angenommen wird, dass sie dann auch statistisch gesehen weniger dazu neigen, eine Zeitkarte für das öffentliche Verkehrsangebot zu besitzen bzw. nutzen.

Auffallend ist des Weiteren, dass Tickets wie 24h-, 72h- oder 8-Tage-Karten unter den Befragten kaum eine Rolle spielten. Sowohl insgesamt mit einem Anteil von 2,0% als auch nur unter den Nicht-ÖV-Nutzern am Heimatort mit 1,33% sind sie kaum vertreten. Nach eigener Einschätzung liegt dies daran, dass die meisten Personen, die zur P+R-Anlage kommen, um dann auf den ÖV in Wien umzusteigen, entweder sehr häufig dieses Angebot in Anspruch nehmen; dann zahlt sich der Besitz einer Jahreskarte auch schon aus. Ist jemand nur hin und wieder mit dem ÖV (in Wien) unterwegs, so fährt er oder sie besser mit einem Einzelfahrschein. Man kann also sagen, dass nach erfolgter Analyse der

diesbezüglichen Befragungsdaten diese eher vom einen Extrem ins andere übergehen. Somit zählt sich die Benutzung einer 24h-Karte, 8-Tage-Karte und dergleichen für die meisten angetroffenen P+R-Nutzer nicht aus. Am ehesten würden diese Fahrkarten für Touristen attraktiv sein, da beispielsweise eine 72h-Karte mit einmal Entwerfen den Nutzen des Wiener ÖV für drei Tage möglich macht. Für einen Wochenendtrip nach Wien ist dies durchaus ansprechend. Für Arbeitspendler und dergleichen hingegen nicht. Da aber gerade die Gruppe der Touristen einen sehr kleinen Anteil an der Stichprobe eingenommen hat, spielen sie zahlenmäßig nur eine so geringe Rolle. Alles in allem kann aber die diesbezüglich aufgestellte Hypothese bestätigt werden, daher:

- ✓ *Mehr als 50% der Benutzer besitzen eine Zeitkarte für den öffentlichen Verkehr in der Ost-Region.*

4.15 Kenntnis der ÖV-Alternative zur Bewältigung des Weges

Mit besonderer Komplexität hatte man bei der Erfassung und Bewertung der Daten zur Beurteilung der ÖV-Alternative zu kämpfen. Dies lag aber nicht, wie man vielleicht glauben könnte, an den Daten an sich, die sich aus der Befragung ergaben. Es war vielmehr die Herausforderung, die Kenntnis an ÖV-Alternativen, die von Person zu Person so unterschiedlich sein konnte, in fix definierte Kategorien einzuteilen. Nachdem die Vorgangsweise dieser Zuteilung bereits im Kapitel 3 bei der Vorstellung der Auswertungsergebnisse erfolgt ist, soll jetzt hier vermehrt auf mögliche Gründe eingegangen bzw. der Sachverhalt analysiert werden. Dass fast zwei Drittel (65%) der 200 Befragten gut und immerhin 22,5% mittelmäßig über ihre ÖV-Alternative(n) Bescheid wussten, ist durchaus erfreulich. Dass der Anteil doch so hoch ist, wurde jedoch nicht erwartet. Selbst wenn man die Gesamtstichprobe zur weiteren Untersuchungen unterteilt und sich beispielsweise nur die ÖV-Nichtnutzer am Wohnort anschaut, so ist auch ein Gesamtwert von guter und mittlerer Kenntnis jenseits der 80% zu verzeichnen. Der Grund für diese Werte lässt sich nach eigener Interpretation so erklären, dass gerade jene Personen, die den ÖV an ihrem Wohnort nicht nutzen, auch genau darüber Bescheid wissen, welche Verbindung sie diesbezüglich hätten. Und gerade weil sie die Alternative gut kennen, nutzen Sie sie nicht sondern sind genau auf die Art unterwegs, wie sie es eben sind.

Die Unterschiede der ÖV-Kenntnisverteilungen in Zusammenhang mit den jeweiligen Zufahrtshäufigkeiten zur P+R-Anlage Oberlaa sollen hier auch interpretiert werden: Beginnend mit der Gruppe jener, die mehr als vier Mal in den letzten sieben Tagen bis einschließlich des Stichtages zugefahren sind. Der hohe Wert der ÖV-Kenntnis lässt sich am besten auf die Weise deuten, dass Personen, die mehr als vier Mal wöchentlich zur P+R-Einrichtung in Oberlaa kommen, auch bestens darüber informiert sind, welche Möglichkeiten sie abseits des eigenen Fahrzeugs noch hätten. Eigenen Einschätzungen zufolge halten sich Personen dieser Nutzergruppe also ständig am Laufenden was ihre verkehrlichen Verbindungen betrifft. Nach eigener Erwartung sind diese Leute häufig unterwegs – auch oder besonders über Oberlaa – und haben daher auch alle Varianten zur Bewältigung ihres Weges abgeschätzt und sich dann eben für eine davon entschieden. Wenn jetzt jemand aus dieser Gruppe sich am Stichtag, an dem er vor Ort in Oberlaa befragt wurde, dazu entschieden hat, mit dem eigenen KFZ nach Oberlaa zu fahren und dort erst auf den ÖV umzusteigen, wird er seine Gründe haben und aber auch wissen, wie es ohne MIV gegangen wäre.

Ein abgewandeltes Bild ergibt sich beim Betrachten der Ergebnisse aus der Auswertung der Gruppe mit 2 bis 4 Zufahrten in der letzten Woche bis einschließlich des Stichtages. Hier ist der Anteil derer, die ihre ÖV-Alternativen gut kennen, schon deutlich geringer; er liegt aber immer noch auf einem guten Niveau. Trotzdem ist dies im Vergleich zu den beiden anderen Zufahrtshäufigkeitsgruppen der niedrigste Wert. Da Personen dieser Gruppe nicht so häufig zur P+R-Fläche kommen, kann man auch annehmen, dass sie nicht so gut über die verschiedenen Routenvarianten mittels MIV und/oder ÖV Bescheid wissen. Somit erklärt

sich auch, warum der Anteil jener mit mittlerer Kenntnis doch stärker vertreten ist; die Befragten wissen ungefähr, wie sie per ÖV fahren könnten, sind sich aber bei der Liniennummer, der Umsteigestation usw. unsicher. Zusätzlich ist der Anteil der Personen, die keine oder schlechte Kenntnisse über die ÖV-Verbindungen haben, mit über 13% schon das Sechsfache des Wertes der vorigen Gruppe. Der Sprung zwischen den beiden Nutzergruppen „mehr als 4 Zufahrten“ und „2 bis 4 Zufahrten“ ist hier also schon sehr deutlich erkennbar.

Die Gruppe jener Personen, die in den letzten sieben Tagen bis einschließlich des Befragungstages nur ein Mal zur P+R-Anlage Oberlaa gefahren sind – und damit eben nur am selben Tag der Befragung, zeichnet sich auch durch interessante Details aus, wenn man die Ergebnisse betrachtet. Hier ist wider Erwarten der Anteil jener mit guten Kenntnissen höher als bei der Gruppe der zwei bis vier Mal pro Woche Zugefahrenen. Dies lässt sich folgendermaßen deuten: Da es sich bei vielen der Befragten dieser Gruppe (jener mit einer Zufahrt in den letzten sieben Tagen bis einschließlich des Stichtages) um eine erstmalig oder gelegentliche Fahrt handelte, mussten diese Personen auch ihren Weg entsprechend vorplanen. Dazu gehört natürlich, dass man sich darüber informiert, wie man das Ziel erreicht und mit welchen Verkehrsmitteln dies möglich wäre. Obwohl die Befragten mittels MIV zur Anlage in Oberlaa gekommen sind, wussten sie daher, wie sie ohne eigenes KFZ hergekommen wären, da sie sich diesbezüglich informiert zu haben scheinen. Weniger überraschend ist, dass in dieser Gruppe verhältnismäßig die meisten kein oder nur schlechtes Wissen über ihre ÖV-Alternative haben. Es kann ja auch Menschen geben, die sich eben nicht über alle Möglichkeiten der Distanzbewältigung informiert haben und daher auch keine Ahnung von den ÖV-Angeboten, die für sie in Frage kämen, haben. Insgesamt kann aber die hierzu aufgestellte Hypothese für richtig erachtet werden. Denn durch die gesonderte Analyse der Befragten im Sinne der drei Nutzungshäufigkeiten konnten zwar einzelne spezifische Verschiebungen wahrgenommen werden. Der Anteil derer, die jedoch über gute Kenntnisse ihrer ÖV-Alternative für ihren individuellen Weg verfügten, war ausnahmslos eindeutig über der Hälfte der Gesamtanzahl, daher:

- ✓ *Über 50% der Befragten wissen über ihre beste Alternative, um ihr Ziel mittels reinen ÖV-Wegs zurückzulegen, Bescheid.*

4.16 Sicherheitsgefühl auf dem Gelände der P+R-Anlage

Das Sicherheitsgefühl weist, wenn man dabei zwischen jenem von Männern und Frauen unterscheidet, keine merkbaren Unterschiede auf. Die Befragten mussten ja auf einer Skala von 1 bis 5 nach Schulnoten angeben, wie sicher sie sich am Areal der P+R-Anlage fühlen. Wobei 1 mit „Sehr sicher“ und 5 mit „Nicht sicher“ gleichzusetzen ist. Sieht man sich die Ergebnisse in Abschnitt 3.3.12 an, so fällt auf, dass Männer hier wider Erwarten eine schlechtere Durchschnittsnote vergeben als Frauen, man könnte also annehmen, dass sie sich tendenziell unsicherer fühlen als Frauen. Dieser Schluss kann aber durchaus tückisch sein. Denn einerseits vergeben beide Geschlechter, wenn man die Noten auf ganze Zahlen rundet, ein gutes Sicherheitsgefühl (Note 2) und andererseits sei an dieser Stelle daran erinnert, dass die erfasste Stichprobe in Wien-Oberlaa ja einen deutlichen Frauenüberschuss hat. Mit Hilfe eines durchgeführten Chi-Quadrat-Tests wurde jedoch die eventuelle Signifikanz der Ergebnisse ermittelt. Die Aussage dieses Tests ergab, dass sich die Stichproben bzw. die Werte an sich nicht signifikant unterscheiden. Somit liegt das Ergebnis auch nicht am unausgeglichene Verhältnis der Geschlechter. Ein Grund für die eher unerwarteten Ergebnisse könnte sein, dass Personen, die sich am P+R-Areal nicht sicher fühlen, diese ohnehin nicht benutzen. Während der Befragung ist auch aufgefallen, dass unabhängig des Geschlechts, der Großteil der Befragten sich sehr sicher oder sicher fühlte. Dies spiegelt sich nun auch im Ergebnis wider.

Andererseits gaben 21 Frauen an, sich bei Dunkelheit weniger sicher zu fühlen als sie als Note zum Zeitpunkt der Befragung angegeben haben oder sich sogar nicht sicher zu fühlen.

Demgegenüber steht nur ein Mann, der dies ebenfalls geäußert hat. Dafür fragten Männer bei der Vergabe der Note ihres Sicherheitsgefühls öfters nach, ob dieses auf sie persönlich oder ihr Fahrzeug bezogen wäre. Dies wurde dann natürlich aufgeklärt. Es kann aber auch sein, dass mehr männliche Befragte diese Frage so interpretierten ohne nachzufragen. Somit kann eine mögliche Dunkelziffer auch am Ergebnis der Werte für beide Geschlechter beteiligt sein und möglicherweise das unerwartet geringere Sicherheitsgefühl der Männer erklären. Insgesamt kommt man jedoch nach Interpretation der Werte zu folgendem diesbezüglichen Entschluss:

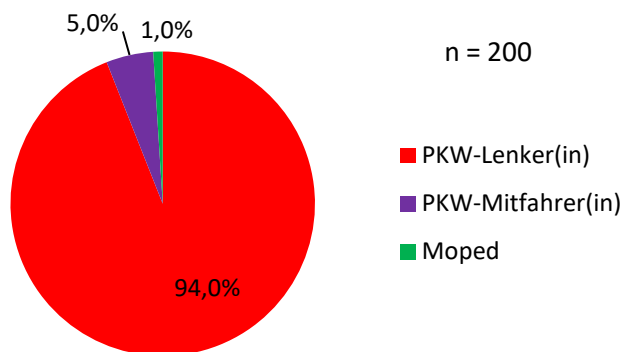
X „Das Sicherheitsgefühl von Frauen als Nutzerinnen der P+R-Anlage ist im Vergleich zu jenem der Männer geringer.“

5 Schwankungsbreite

Im Folgenden soll nun auf die Schwankungsbreiten ausgewählter Ergebnisse eingegangen werden.

5.1 Fahrzeug, mit dem die P+R-Anlage benutzt wurde

Wie in Abschnitt 3.3.3-1 beschrieben, nutzten 94% der Befragten die P+R-Anlage als PKW-Lenker/innen, 5% als PKW-Mitfahrer/innen und 1% mit dem Moped. Zur besseren Nachvollziehbarkeit wird hier nochmals die Grafik Abb. 3.3.3-1 angeführt.



Aufgrund der großen Unterschiede im Auftreten der Nennungen „PKW-Lenker“ und „Moped“ wurde hier zusätzlich die Schwankungsbreite ermittelt. Die Berechnung erfolgte nach untenstehender Formel; wobei Δp die Änderung/Abweichung (von) der Wahrscheinlichkeit darstellt:

$$\Delta p = t \cdot \sqrt{p \cdot \left(\frac{1-p}{n} \right)}$$

Als Intervallgrenze wurde $t = 1,96$ (für 95%ige statistische Sicherheit) festgelegt. Bei einer Stichproben Gesamtgröße von $n = 200$ und einer Wahrscheinlichkeit für den Fall „PKW-Lenker/in“ von $p = 0,94$ ergibt sich somit am Beispiel der PKW-Lenker/innen folgender Rechengang:

$$0,94 - 1,96 \cdot \sqrt{(0,94 \cdot (1-0,94)/200)} = 0,907$$

$$0,94 + 1,96 \cdot \sqrt{(0,94 \cdot (1-0,94)/200)} = 0,973$$

Das 0,95-Konfidenzintervall befindet sich demnach zwischen 0,907 und 0,973.

Der relative Zufallsfehler berechnet sich durch Subtrahieren der unteren Intervallgrenze von der Gesamtwahrscheinlichkeit: $0,94 - 0,907 = 0,033$.

Der absolute Zufallsfehler ergibt sich durch Division des relativen Zufallsfehlers durch die Gesamtwahrscheinlichkeit: $0,033/0,94 = 0,035 \rightarrow 3,5\%$

Die Rechengänge für alle drei Gruppen dieser Auswertung sind in Tab. 5.1-1 angegeben.

Tab. 5.1- 1: Berechnung der Zufallsfehler nach P+R--Nutzergruppen (Mo-Fr,P+R Oberlaa, Juni 2018)

	<i>n</i>	<i>Anteil</i>	<i>0,95-Konfidenzintervall</i>		<i>Zufallsfehler</i>	
PKW-Lenker/innen: Erwarteter Anteil 94%					absolut	relativ
Fz., mit dem P+R Oberlaa benutzt wurde	200	0,94	0,907086	0,972914	0,032914	3,5%
PKW-Mitfahrer/innen: Erwarteter Anteil 5%						
Fz., mit dem P+R Oberlaa benutzt wurde	200	0,05	0,01979437	0,08020563	0,030206	60,4%
Moped: Erwarteter Anteil 1%						
Fz., mit dem P+R Oberlaa benutzt wurde	200	0,01	-0,0037898	0,02378982	0,01379	137,9%

Aufgrund der somit erhaltenen Zahlen zu den absoluten und relativen Zufallsfehlern lässt sich die Schwankungsbreite für die drei Nutzergruppen wie folgt definieren (Tab. 5.1-2):

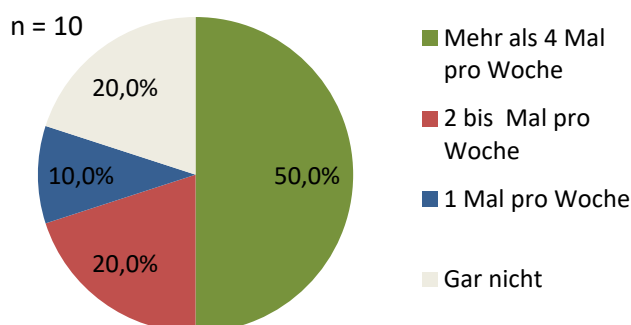
Tab. 5.1- 2: Schwankungsbreiten nach P+R-Nutzergruppen (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

<i>Nutzergruppe</i>	<i>Wahrscheinlichkeit [%]</i>	<i>Schwankungsbreite [%]</i>
PKW-Lenker/innen	94,0	+/- 3,3
PKW-Mitfahrer/innen	5,0	+/- 3,0
Moped	1,0	+/- 1,4

Aufgrund des hohen Anteils an Personen, die als Lenker/in ihres PKW die Anlage nutzten, ergab sich diesbezüglich auch ein relativ geringer Schwankungsbereich. Auch die Mitfahrer machen einen unerwartet großen Anteil aus im Verhältnis zur Größe der Gesamtstichprobe; hier ist der Schwankungsbereich sogar noch ein bisschen geringer. Die Anteile dieser beiden Gruppen kann man also als repräsentativ ansehen. Anders verhält es sich bei den Mopedfahrern. Die Schwankungsbreite von fast 1,4% bei nur 1% Anteil an der Gesamtstichprobe zeigt, dass die Wahrscheinlichkeit, einen Mopedfahrer an der P+R-Anlage zu finden, viel höher aber auch viel geringer sein könnte.

5.2 ÖV-Nutzungshäufigkeit am Wohnort (PKW-Mitfahrer/innen)

Im Zuge der Auswertungen stellte sich auch heraus, dass PKW-Mitfahrer/innen häufiger den ÖV in ihrem Wohnort nutzen als Personen, die den PKW, mit dem sie die P+R-Anlage nutzten, selbst gelenkt haben. Auch hierfür wurde eine mögliche Schwankungsbreite ermittelt. Zur besseren Veranschaulichung sei Abb. 3.3.3-2 hier nochmal angeführt.



Wie in Abschnitt 5.1 wurde der Rechengang auch hier nach derselben Formel durchgeführt. Die wichtigsten Ergebnisse sind in Tab. 5.2-1 angegeben.

Tab. 5.2- 1: Berechnung der Zufallsfehler bei PKW-Mitfahrer/innen in Zusammenhang mit der ÖV-Nutzungshäufigkeit am Wohnort (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

ÖV-Nutzung am Wohnort (PKW-Mitfahrer)	n	Anteil	0,95-Konfidenzintervall		Zufallsfehler	
					absolut	relativ
Mehr als 4 Mal pro Woche	10	0,5	0,19006979	0,80990321	0,309932	62,0%
2 bis 4 Mal pro Woche	10	0,2	-0,0479226	0,44792257	0,247922	124,0%
1 Mal pro Woche	10	0,1	-0,0859419	0,28594193	0,185941	185,9%
Gar nicht	10	0,2	-0,0479226	0,44792257	0,247922	124,0%

Aufgrund der somit erhaltenen Zahlen zu den absoluten und relativen Zufallsfehlern lässt sich die Schwankungsbreite für die drei Nutzergruppen wie folgt definieren (Tab. 5.2-2):

Tab. 5.2- 2: Schwankungsbreiten der PKW-Mitfahrer/innen in Abhängigkeit ihrer ÖV-Nutzungshäufigkeit am Wohnort (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)

Nutzungshäufigkeit	Wahrscheinlichkeit [%]	Schwankungsbreite [%]
Mehr als 4 Mal	50,0	+/- 30,9
2 bis 4 Mal	20,0	+/- 24,8
1 Mal	10,0	+/- 18,6
Gar nicht	20,0	+/- 24,8

Aufgrund der geringen Stichprobengröße von $n = 10$ ergeben sich hier im Vergleich mit den Daten aus Abschnitt 5.1 weitaus höhere Schwankungsbreiten. Am höchsten vom Zahlenwert her ist die mögliche Schwankung bei der Kategorie „Mehr als 4 Mal“. Von 19,1% bis maximal 80,9% ist hier alles möglich. Andererseits könnte bei den Kategorien „1 Mal“ und „Gar nicht“ die Schwankungsbreite sogar dazu führen, dass diese Kategorien gar nicht vorkommen. Es steht somit fest, dass bedingt durch die geringe Stichprobengröße die gewonnenen Werte bezüglich dieser Fragestellung nicht als vollkommen repräsentativ für die P+R-Anlage angenommen werden können, da die Schwankungsbreiten der einzelnen Kategorien hier einen großen Spielraum lassen.

6 Reflexion

6.1 Kritische Würdigung

Im Nachhinein könnte man natürlich bei der einen oder anderen im Rahmen der Befragung gestellten Frage noch nachschärfen, damit es ja nicht zu Missverständnissen oder Verzerrungen kommt. So wurde beispielsweise des Öfteren in erster Linie von männlichen Befragten auf die Frage: „Wie sicher fühlen Sie sich auf dem Gelände der P+R-Anlage (...)?“ erwidert: „Wie sicher ich mich persönlich fühle oder auf mein Fahrzeug bezogen?“ Es wird angenommen, dass möglicherweise mehr Personen diesbezüglich verunsichert waren, es aber nicht äußerten bzw. nachfragten. Dies kann sich auf die Vergabe der Noten des Sicherheitsgefühls ausgewirkt haben. Ebenso haben 21 Frauen gemeint, sie würden sich nur tagsüber sicher fühlen und nachts eventuell eine andere Note zum Sicherheitsgefühl vergeben. Bei dieser Frage hätte man also noch mehr ins Detail gehen können. Dies wurde aber zu Beginn der Befragung deswegen nicht bedacht, weil die Frage nach dem Sicherheitsgefühl der Benutzerinnen und Benutzer für den Inhalt und die zu erforschenden Informationen der Arbeit keine prioritäre Rolle gespielt hat.

Auch bei der Einschätzung der Distanz zwischen Quelle und Ziel kam ein paar Mal die Frage auf, ob jetzt (wie gewollt) die Gesamtstrecke oder nur die erste per MIV zurückgelegte Etappe bei dieser Frage von Interesse sein. Hier kann jedoch davon ausgegangen werden, dass es sich um Einzelfälle handelt. Immerhin nannten ein drei Personen eine Distanzangabe, die sehr genau auf die erste Etappe passte. Alle anderen Personen, gaben, was die eingeschätzte Entfernung betrifft, doch Werte an, die sich auf die tatsächlich verlangte Gesamtstrecke bezogen. Dies war dann eindeutig aufgrund der Kilometerangaben nachvollziehbar.

Auch wurde im Vorfeld nicht bedacht, dass man besonders in den Nachmittags- und Abendstunden immer wieder auf Personen stoßen könnte, die nur kurz zur Anlage zugefahren sind, um wen abzuholen oder zur U-Bahn zu bringen. Dabei lösen diese Personen kein Ticket am Automaten. Sie wurden aber im Zuge der Befragung dennoch als Teil der Zielgruppe ausgewählt. Wenngleich diese Gruppe einen geringen Anteil an der Stichprobe ausmacht, so wurde diese Möglichkeit der Nutzung bei der Erstellung des Fragebogens nicht bedacht.

Einige Befragte brachten auch Kritik bzw. Verbesserungsvorschläge in Bezug auf die Ausstattung der P+R-Anlage an, obwohl sie wussten, dass dies nicht Teil der Befragung war. Dies reichte von besserer Beleuchtung über Sitzgelegenheiten bis hin zur Errichtung einer WC-Anlage. Dass die Anlage teilweise unbefestigt ist, wurde ebenfalls öfters beanstandet. Auch die Tatsache, dass zum Zeitpunkt der Erhebung ausschließlich Tagestickets erworben werden konnten, wurde vereinzelt kritisiert. Da diese Anregungen nicht von vornherein erwartet wurden bzw. auch nicht Gegenstand der Arbeit waren, wurden sie bei der Auswertung und Interpretation nicht weiter berücksichtigt. Dies lässt sich womöglich folgendermaßen erklären: Von Seiten der Betreiberfirma wurde gesagt, dass es sich bei der Anlage in Oberlaa um ein Provisorium handeln würde. Die Errichtung eines mehrgeschoßigen Parkhauses stehe angeblich im Raum. Es konnte jedoch kein Zeitpunkt einer möglichen Realisierung genannt werden. Sollte dieses Vorhaben umgesetzt werden, wäre interessant, ob sich bei einer dermaßen großen Ausweitung des Stellplatzangebotes auch die Auslastung, die derzeit ja recht gut ist, dem derzeitigen mittleren Besetzungsgrad entsprechend, anpassen würde.

6.2 Schlussfolgerung

Abschließend kann man feststellen, dass die manuelle Zählung der freien Parkplätze für die Auslastung und die quantitative Befragung der 200 Benutzerinnen und Benutzer der P+R-Anlage recht interessante Fakten und Informationen geliefert hat. Eine Frequentierung wochentags zu Mittag von beinahe 80% ist für eine P+R-Anlage nach eigener Meinung sehr gut. Da 90% der Befragten angaben, nach Abstellen bzw. Verlassen (für den Fall, nur Mitfahrer/in zu sein) die U-Bahn zu benutzen, ist dies auch im umweltbezogenen und verkehrspolitischen Interesse. Dass das Einzugsgebiet sich besonders auf die umliegenden Gemeinden der Bezirke Bruck an der Leitha und Mödling konzentrieren würde, hat auch nicht weiter überrascht. Gerade diese beiden Bezirke stellten mehr als die Hälfte der befragten Personen vor Ort. So verwundert doch, dass die durchschnittliche zu bewältigende Strecke vom Wohnort zur P+R-Anlage länger als 10 km ist. Dies kam nach eigener Auffassung doch überraschend. Schließlich wurde angenommen, dass eine solche Anlage besonders im näheren Umkreis sehr stark verkehrsmäßig bedeutsam wäre. Es kann aber auch sein, dass die zu überwindenden von den angrenzenden Gemeinden, auch wenn sie noch so nahe liegen mögen, unterschätzt wurden. Alles in allem hat sich ja ohnehin bestätigt, dass die Mehrheit der Befragten aus den näherliegenden Umlandgemeinden kommt. Jedoch umso interessanter ist, dass auch einige Personen angetroffen wurden, die doch deutlich weiter entfernt ihren Wohnsitz haben. So wurden eben Personen aus der Steiermark, Salzburg oder sogar Deutschland und Ungarn angetroffen. Nach eigener Einschätzung mag das daran liegen, dass diese Personen bei der Planung ihrer Route eben diese Anlage vorgeschlagen bekommen haben, weil sie zum Beispiel in der Nähe ihres Endziels oder ihres Hotels oder dergleichen liegt.

Doch sehr überraschend war auch, dass die absolute Mehrheit der befragten Personen in den letzten sieben Tagen bis einschließlich des Stichtages nur ein Mal zugefahren ist. Hier wurde eigentlich erwartet, dass die meisten Befragten eher bis zu vier Mal oder gar öfter zufahren würden. Auch der Anteil von „Arbeit“ an den Wegzwecken wurde für viel höher gehalten. Zwar hat eine relative Mehrheit angegeben, einen Arbeitsweg zu tätigen. Es wurde aber damit gerechnet, dass dies eine absolute Mehrheit der Befragten angeben würde.

Andererseits war es auch erfreulich, dass mehrere Annahmen, die im Rahmen der Hypothesen getätigt wurden, auch tatsächlich der Wahrheit entsprachen. So hat wirklich mehr als die Hälfte der befragten Personen eine ÖV-Zeitkarte besessen. Somit wurden der eigene Gedankengang und die diesbezügliche Einschätzung durch die quantitative Befragung bestätigt. Bei der Kenntnis der ÖV-Alternative wurde ebenfalls erwartet, dass die Mehrheit darüber Bescheid wissen würde. Jedoch hat der relativ große Anteil dann doch überrascht.

Um insgesamt auf die Zugänglichkeit der P+R-Nutzer/innen zu sprechen zu kommen, kann gesagt werden, dass diese im Großen und Ganzen sehr hilfsbereit waren und sich zur Durchführung der Befragung bereit erklärten. Die Ausfallquote ist demnach sehr gering ausgefallen. Es kam auch öfter vor, dass angesprochene Personen zuerst eher abweisen wollten oder so gewirkt haben, wie wenn ihnen das jetzt gar nicht recht wäre, angesprochen zu werden. Dies lag nach eigener Meinung sicher daran, dass viele der Leute nicht wussten, was sie erwartet bzw. ob es sich nicht um karitative Spendenaufrufe oder dergleichen handle. Selbst das nach außen extra angebrachte und immer sichtbare Emblem der Universität inklusive des vollständigen Namens hatte da nicht immer auch den Effekt, wahrgenommen zu werden. Ein Nachteil am Logo der Universität ist nach eigener Einschätzung vielleicht auch, dass es grün ist und wie ein Umweltschutzzeichen aussieht, wenn man es von weiter weg betrachtet. Wenn man jenen in Frage kommenden Personen dann aber erklärt hat, worum es geht, rangen sie sich in so gut wie allen Fällen auch dazu durch, sich ein paar Minuten Zeit zu nehmen. Einzig sprachliche (in Einzelfällen) oder zeitliche Probleme waren dann trotzdem ein Hinderungsgrund. Besonders hilfsbereit waren auch jene Menschen, die selbst für ihre Ausbildung eine derartige empirische Studie durchführen mussten oder Studierende, denen so etwas selbst noch bevorstand und die dann gerne geholfen haben.

Alles in allem wirft eine derartige manuelle Untersuchung und quantitative Erhebung und alle damit verbundenen Recherchen und Erkenntnisse wiederum neue interessante Fragestellungen und Spielräume für Interpretationen auf. Außerdem ist es durchaus im Interesse dieser Arbeit, wenn damit in Bezug auf die P+R-Anlage, die Parkraumsituation sowie die ÖV-Anbindung wertvolle und vor allem neue Erkenntnisse geliefert werden konnten, die auch weiterführend angewendet werden können.

7 Zusammenfassung

Nach Durchführung der Literaturrecherchen, der manuellen Erfassung der Auslastung sowie der quantitativen Befragung von die P+R-Anlage Oberlaa nutzenden Personen können nun folgende Erkenntnisse und Ergebnisse präsentiert sowie Hypothesen bestätigt (✓) oder widerlegt (X) werden.

Die P+R-Anlage ist an einem Werktag außer Samstag gegen 12:00h mittags zu durchschnittlich 78,7% ausgelastet. Die Parkraumbewirtschaftung der Stadt Wien sowie die Anbindung an die neue Endstation Oberlaa der U-Bahnlinie U1 sprechen für diesen Wert.

Der Einzugsbereich der Anlage erstreckt sich in erster Linie auf die angrenzenden niederösterreichischen Bezirk Bruck an der Leitha (40,5%), Mödling (16,9%) und Baden (8,2%) sowie aus Wien (10,3%) selbst. In weiterer Folge wurden auch zahlreiche Personen erreicht, deren Wohnsitz in den Bezirken Neusiedl am See, Eisenstadt, Eisenstadt-Land, Oberpullendorf, Wiener Neustadt usw. lag.

Die mit 04. September 2017 eingeführte Parkraumbewirtschaftung in Wien-Favoriten hat insgesamt 51,5% der Befragten in der Wahl ihrer Route, ihres Verkehrsmittels oder sogar beidem beeinflusst. Jene 48,5%, die angaben, nicht beeinträchtigt zu sein, gaben an, seit jeher die erste Gelegenheit zum Umsteigen auf die U-Bahn zu nutzen. Durch Verlängerung der U1 vom Reumannplatz nach Oberlaa hat sich dieser Umsteigepunkt verlagert. Sie würden jedoch auch dann zur P+R-Anlage Oberlaa fahren und dort in die U-Bahn umsteigen, wenn im Umkreis kein so genanntes Parkpickerl bzw. Parkschein notwendig wäre.

Im Zuge der quantitativen Befragung wurden 200 Personen erreicht. Das Geschlechtsverhältnis beträgt 59,5% Frauen zu 41,5% Männern. Das mittlere Alter der befragten Nutzerinnen und Nutzer waren 44,2 Jahre.

Durchschnittlich legten die befragten Benutzerinnen und Benutzer gemäß Median 15 km zurück, um von ihrem Wohnort aus die P+R-Anlage zu erreichen. Die durchschnittliche Distanz zwischen Wohnort und P+R-Anlage liegt damit deutlich höher als die angenommenen. Daher:

X „Die durchschnittliche Distanz vom Wohnort zur P+R-Anlage liegt unter 10 Kilometer.“

Bevor die P+R-Anlage und die U-Bahnstation Oberlaa eröffnet wurden, stellten 24,5% der Befragten ihr Fahrzeug im Straßenraum in Wien ab und 34,5% aller Befragten hatte einen solchen Weg wie am Befragungstag vor dem 02. September 2017 noch nicht zu bewältigen. Ein Anteil von 9,5% benutzte schon davor eine P+R-Anlage, daher:

✓ „Weniger als 50% der Benutzer nutzten vor Eröffnung der P+R-Anlage Oberlaa eine andere P+R-Anlage innerhalb Wiens, um auf den ÖV umzusteigen.“

Es wurde außerdem das Sicherheitsgefühl der Benutzerinnen und Benutzer nach Schulnoten auf einer Skala von (Sehr sicher) bis 5 (Nicht sicher) abgefragt. Es stellte sich heraus, dass zwar Frauen eine bessere durchschnittliche Beurteilung abgaben (1,7) als Männer (1,8); Generell vergaben die meisten Befragten recht gute Noten diesbezüglich, unabhängig vom Geschlecht, daher:

X „Das Sicherheitsgefühl von Frauen, die an der P+R-Anlage angetroffen werden, ist im Vergleich zu jenem der Männer geringer.“

Die Probandinnen und Probanden wurden außerdem darum gebeten, ihre Kenntnisse bezüglich einer Bewältigung des Weges ausschließlich mit Verkehrsmitteln des ÖV kundzutun. Die Beurteilung dieser Kenntnisse erfolgte nach drei Einteilungsklassen. Wies eine Person gute Kenntnisse auf, so bedeutet dies, dass sie entweder genau denselben Weg nennen konnte, den der ÖV-Routenplaner AnachB vorschlug oder zumindest eine andere Alternative, die als genauso sinnvoll eingeschätzt wurde. Bei mittleren Kenntnissen konnte die Person beispielsweise die Liniennummer nicht nennen oder wusste nicht, bei welcher Station man umsteigen müsste. Insgesamt besteht aber auch bei dieser Klasse zumindest eine Grundkenntnis bezüglich der ÖV-Möglichkeiten. Jene Personen, die in die Kategorie „Schlechte Kenntnis“ eingestuft wurden, konnten gar keine oder nur ungenügende bzw. falsche Angaben machen. Als Ergebnis konnten 65% gute, 22,5% immerhin mittlere

Kenntnisse aufweisen und 12,5% hatten diesbezüglich schlechte Kenntnisse aufzuweisen, daher:

- ✓ „Über 50% der Befragten wissen über ihre beste Alternative, um ihr Ziel mittels reinem ÖV-Weg zurückzulegen, Bescheid.“

Bei der Häufigkeit der ÖV-Nutzung am Wohnort der Befragten ergaben sich keinerlei geschlechtsspezifische Unterschiede; lag es doch bei beiden um 75-76%. Lediglich die Gruppe derer, die mehr als vier Mal wöchentlich den ÖV am Heimatort nutzt, ist bei Frauen merkbar stärker vertreten. Man kann aber aufgrund der Gesamtergebnisse bezüglich der ÖV-Nutzungshäufigkeiten am Heimatort keine wirklichen Unterschiede in den Geschlechtern feststellen, daher:

- ✗ „Männer, die an der P+R-Anlage angetroffen werden, nutzen den ÖV vom Wohnort außerhalb Wiens bzw. von der Wohnadresse in Wien seltener als Frauen.“

Da die P+R-Anlage ja primär dazu gedacht ist, das Umsteigen auf den ÖV zu erleichtern bzw. dazu anzuregen, wurde auch angenommen, dass mehr als die Hälfte der Befragten eine Zeitkarte des ÖV besitzt. Im Rahmen der Befragung wurde dies demnach mit erhoben. Etwa 58,1% aller Befragten besitzt eine Zeitkarte für den ÖV, dem stehen 42,9% gegenüber:

- ✓ „Mehr als 50% der Benutzer besitzen eine Zeitkarte für den öffentlichen Verkehr in der Ost-Region.“

8 Literaturverzeichnis

Bark, A. (2003): Planung - Bau - Betrieb. 2., überarb. und erw. Aufl. Hg. v. Wilhelm Kolks. Berlin: Schmidt (Verkehrswesen in der kommunalen Praxis, 1).

Fachkonzept Mobilität. Miteinander mobil (2015). Wien: Stadtentwicklung Wien, Magistratsabteilung 18 - Stadtentwicklung und Stadtplanung (Werkstattberichte, 145).

Großmann, H. (1977): Einfluß von Park-and-Ride-Anlagen auf die Verkehrsaufteilung und zweckmäßige Lage von Park-and-Ride-Plätzen. Bonn-Bad Godesberg: Bundesminister für Verkehr, Abt. Straßenbau.

Klühspies, J. (1999): Stadt - Mobilität - Psyche. Mit gefühlsbetonten Verkehrskonzepten die Zukunft urbaner Mobilität gestalten? Basel [u.a.]: Birkhäuser (Stadtforschung aktuell, Bd. 71).

Neumann, A.; Schubert, A.; Klammer, M.; Hauger, G.; Vlk, T.; Wanjek, M. et al. (2016): OPERMO - Operationalisierung der Multimodalität im Personenverkehr in Österreich (Endbericht). Wien: bmvit.

Rittler, T. (2013): Einpendler nach Wien. Hg. v. Thomas Rittler. Wien.

Rosinak, W.; Weninger, A. (2015): Mobilitätskonzept Niederösterreich 2030+. St. Pölten.

Stadt Wien (2017): Kurzparkzonen im 10. Bezirk - Favoriten. Online verfügbar unter <https://www.wien.gv.at/verkehr/parken/kurzparkzonen/bezirk10.html>, zuletzt geprüft am 07.09.2018.

Statistik Austria (2016): Ergebnisse im Überblick: Bevölkerung im Jahresdurchschnitt. Online verfügbar unter https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/soziales/gender-statistik/demographie/043902.html, zuletzt geprüft am 20.09.18.

Statistik Austria (2018): Demographische Abhängigkeitsquotienten und Durchschnittsalter seit 1869. Wien. Online verfügbar unter https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/bevoelkerungsstruktur/bevoelkerung_nach_alter_geschlecht/031395.html, zuletzt geprüft am 20.09.18.

Steierwald, G. (2005): Stadtverkehrsplanung. Grundlagen, Methoden, Ziele. 2., neu bearb. und erw. Aufl. Berlin [u.a.]: Springer.

Therme Wien (2018): Anfahrt. Online verfügbar unter <https://www.thermewien.at/anfahrt/?cn-reloaded=1>, zuletzt aktualisiert am 07.09.2018.

VCÖ (2009): Gender Gap im Verkehrs- und Mobilitätsbereich. Hintergrundbericht. Wien. Online verfügbar unter https://www.schule.at/fileadmin/DAM/Gegenstandsportale/Gender_und_Bildung/Dateien/VCo_Studie_Gender_Gap__Hintergrundbericht.pdf, zuletzt geprüft am 07.09.2018.

Wiener Linien (2017): Verlängerung der U1 nach Oberlaa feierlich eröffnet. Wien. Online verfügbar unter <https://www.wienerlinien.at/eportal3/ep/bvContentView.do?contentType=1001&contentId=4200063&programId=74577&channelId=-47186>, zuletzt aktualisiert am 07.09.2018.

WIPARK (2018): P+R Oberlaa Details. Online verfügbar unter <https://www.wipark.at/eportal3/ep/contentView.do?pageType=86850/programId/87089/contentType=1001/channelId/-56777/contentId/81521>, zuletzt aktualisiert am 07.09.2018.

9 Anhang

9.1 Abbildungsverzeichnis

Abb. 2.1- 1: Einfahrtskorridore nach Wien im MIV (Rittler 2013).....	13
Abb. 2.1- 2: Auslastung ausgewählter Wiener P+R-Standorte (Rittler 2013)	14
Abb. 2.2- 1: Umgebungskarte P+R-Anlage und U-Bahnstation in Wien-Oberlaa (Eigene Bearbeitung auf Basis www.openstreetmap.org).....	15
Abb. 2.2- 2: Lage der P+R-Anlage Oberlaa in Wien (www.wien.gv.at/stadtplan).....	15
Abb. 2.2- 3: P+R Oberlaa, Blick Richtung Norden (1)	16
Abb. 2.2- 4: P+R Oberlaa, Blick Richtung Norden (2)	17
Abb. 2.2- 5: P+R Oberlaa, Blick Richtung Süden (1)	17
Abb. 2.2- 6: P+R Oberlaa, Blick Richtung Süden (2)	18
Abb. 2.2- 7: Informationen zur P+R-Anlage Oberlaa (wipark.at)	18
Abb. 3.2- 1: Hauptwohnsitze der Befragten nach Gemeinden (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018).....	24
Abb. 3.2- 2: Prozentueller Anteil der politischen Bezirke an den Heimatgemeinden der Befragten mit österreichischem Wohnsitz (Mo-Fr, P+R-Oberlaa, Juni 2018)	26
Abb. 3.3.1- 1: Geschlechterverteilung der befragten Personen (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)	27
Abb. 3.3.2- 1: Durchschnittliches Alter der Befragten (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)	28
Abb. 3.3.3- 1: Fahrzeug, mit dem die P+R-Anlage benutzt wurde (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)....	29
Abb. 3.3.3- 2: Häufigkeit der ÖV-Nutzung am Wohnort von PKW-Mitfahrer/innen (links) und PKW-Lenker/innen (rechts);(Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)	30
Abb. 3.3.3- 3: Bewältigung des Weges vor 02.September 2017 (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018).....	30
Abb. 3.3.3- 4: Durch U-Bahn- und P+R-Eröffnung Verhaltensänderung erzeugt....(Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)	31
Abb. 3.3.4- 1: Mittlere Abstelldauer des KFZ am Gelände der P+R-Anlage (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018).....	31
Abb. 3.3.5- 1: Durchschnittliche Fahrzeit zur Bewältigung des Gesamtweges (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018).....	32
Abb. 3.3.5- 2: Verteilung der Fahrzeit zur Bewältigung des Gesamtweges bei Anreisedistanz zur P+R unter 100 km (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018).....	33
Abb. 3.3.6- 1: Verteilung der Wegzwecke über die Stichprobe von 200 Personen (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)	33
Abb. 3.3.7- 1: Zufahrten zur P+R-Anlage Oberlaa pro Woche (Mo-Fr, Juni 2018)	34
Abb. 3.3.8- 1: Vom Wohnort der/des Befragten nächstgelegene P+R-Anlage laut Eigenangabe (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)	35

Abb. 3.3.9- 1: Nutzungshäufigkeit des ÖV in der Heimatgemeinde (gesamt) an Tagen pro Woche (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)	36
Abb. 3.3.9- 2: Nutzung des ÖV in Heimatgemeinde (Männer) an Tagen pro Woche (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018).....	37
Abb. 3.3.9- 3: Nutzung des ÖV in Heimatgemeinde (Frauen) an Tagen pro Woche (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018).....	37
Abb. 3.3.9- 4: Formel für Chi-Quadrat-Test nach Pearson (www.empirical-methods.hslu.ch)	38
Abb. 3.3.10- 1: Besitz einer Zeitkarte für den öffentlichen Verkehr (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018). 38	
Abb. 3.3.10- 2: Anteil an Personen, die eine Zeitkarte für den ÖV besitzen (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018).....	39
Abb. 3.3.10- 3: Anteil der jeweiligen Zeitkarten unter Befragten, die ÖV in Heimatgemeinde gar nicht nutzen.....	40
Abb. 3.3.11- 1: Genutztes Verkehrsmittel nach Abstellen des Fahrzeuges (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018).....	41
Abb. 3.3.12- 1: Sicherheitsempfinden aller Befragten (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018).....	41
Abb. 3.3.12- 2: Sicherheitsempfinden von Männern (links) und Frauen (rechts) auf dem Gelände der P+R-Anlage (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)	42
Abb. 3.3.13- 1: Einfluss des Parkpickerls auf P+R-Benutzer (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018).....	43
Abb. 3.3.14- 1: Zu überwindende Distanz des Gesamtweges am Stichtag (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018).....	45
Abb. 3.3.14- 2: Verteilung der Distanz zur Bewältigung des Gesamtweges bei Personen mit weniger als 100 km Anreisedistanz vom Wohnort zur P+R-Anlage (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018).....	45
Abb. 3.3.15- 1: Kenntnis der Fahrzeit zur Bewältigung des Gesamtweges (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018).....	48
Abb. 3.3.15- 2: Prozentuelle Verteilung der Kenntnis der Fahrzeit zwischen Quelle und Ziel (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)	49
Abb. 3.3.16- 1: Kenntnis der ÖV-Alternative der Befragten (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)	50
Abb. 3.3.16- 2: Kenntnis der ÖV-Alternative der Nichtnutzer des ÖV am Wohnort (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018).....	51
Abb. 3.3.16- 3: Kenntnis der ÖV-Alternative in Abhängigkeit der Zufahrtshäufigkeit zur P+R-Anlage Oberlaa (Mo-Fr, Juni 2018).....	51

9.2 Tabellenverzeichnis und Fragebogen-Muster

Tab. 2.6- 1: Tage und Uhrzeit der mündlichen Befragung (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)	21
Tab. 3.1- 1: Auslastung der P+R-Anlage Oberlaa (Mo-Fr, Juni-August 2018).....	22
Tab. 3.2- 1: Durchschnittliche Distanz zwischen Wohnsitz der/des Befragten und der P+R-Anlage Oberlaa berechnet als Mittelwert und als Median (Mo-Fr, Juni 2018).....	24
Tab. 3.2- 2: Wohnsitzgemeinden der Befragten (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)	25
Tab. 3.3.8- 1: Antworten der Befragten auf die Frage, welche P+R-Anlage von ihrem Wohnort aus am nächsten sei (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)	35
Tab. 3.3.14- 1: Einteilung der Wertebereiche der Abweichung zwischen angegebener und tatsächlicher Distanz auf die jeweilige Klasse (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018).....	44
Tab. 3.3.14- 2: Zuteilung der Klassen zu den Kenntniskategorien (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)....	44
Tab. 3.3.14- 3: Beschreibung der Distanzkenntnis nach Klasse (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)	46
Tab. 3.3.15- 1: Beschreibung der Fahrzeitkenntnis nach Klasse (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018).....	48
Tab. 3.3.16- 1: Kenntnisklasse der Befragten in Bezug auf ihre ÖV-Alternative (Mo-Fr, P+R Oberlaa, Juni 2018)	49

BEFRAGUNGSBOGEN

Einzugsbereich der
der P+R-Anlage Oberlaa

Fragebogen-Nr. _____

Datum: _____

Uhrzeit: _____

		ANMERKUNGEN:
1. Mit welchem Fahrzeug sind Sie heute zur P+R-Anlage gekommen? <i>Einspurige KFZ sind ausgeschlossen</i>	PKW als Lenker/in	
	PKW als Mitfahrer/in	
	Sonstiges:	
2. Bitte geben Sie Ihre Quelle bzw. Ihr Ziel so genau wie möglich an. <i>In Wien: Zumindest Straße; Außerhalb Wiens zumindest Gemeinde bzw. Ortschaft</i>	Quelle:	
	Ziel:	
	Quelle ist Wohnort	
	Ziel ist Wohnort	
Wohnort (falls nicht Quelle oder Ziel):		
3. Was ist der Wegzweck ? <i>Arbeit>Bildung>Einkauf>Freizeit</i>		
4. Kennen Sie die ungefähre Distanz zwischen Quelle und Ziel?	km	
5. Wie lange brauchen Sie für die gesamte Strecke durchschnittlich? <i>Gefragt ist die Fahrzeit</i>	min	
6. Welche P+R-Anlage ist Ihrem Wohnort am nächsten?	Diese	
	Folgende:	
	Weiß nicht	
7. Wie oft sind Sie in der letzten Woche zur P+R-Anlage Oberlaa zugefahren? <i>Z.B. Morgens zufahren, PKW abstellen, abends wegfahren = 1 Zufahrt/Tag</i>	Mehr als 4 Mal	
	2-4 Mal	
	1 Mal	
	Gar nicht	
8. Wie lange haben Sie Ihr Fahrzeug heute an der P+R-Anlage abgestellt bzw. werden Sie es abstellen?	h	
9. Welches Ticket nutzen Sie für die P+R-Anlage Oberlaa?	Tageskarte	
	Wochenkarte	
	Monatskarte	
	Jahreskarte	
10. Welches Verkehrsmittel haben Sie nach Abstellen Ihres Fahrzeuges benutzt?	U-Bahn (U1)	Sonstige:
	Stadtbus (17A,68B,70A)	
	Regionalbus (226,227,266)	
11. Wie sicher fühlen Sie sich auf dem Gelände der P+R-Anlage auf einer Skala von 1 (sehr sicher) bis 5 (nicht sicher) nach	[1] Sehr sicher	
	[2] Sicher	
	[3] Neutral	

Schulnoten?	[4] Wenig sicher	
	[5] Nicht sicher	
12. Gibt es für Sie, abgesehen von dieser P+R-Anlage, eine andere Möglichkeit, um Ihr heutiges Ziel zu erreichen? Bitte beschreiben Sie.		Andere P+R-Anlage, anderes KFZ...usw.
13. Könnten Sie diesen (heutigen) Weg auch ausschließlich mit dem öffentlichen Verkehr bewältigen? <i>Wäre eigenes KFZ entbehrlich, reiner Weg mit ÖV möglich?</i>	Ja: Bitte beschreiben Sie!	Frage nur relevant, falls in Frage 11 nicht ohnehin eine ÖV-Variante genannt wurde!!
	Nein: Warum nicht?	
	Weiß nicht	
14. Wie haben Sie diesen Weg vor Eröffnung der P+R-Anlage Obelaaa und der U1 zurückgelegt? <i>Setzt voraus, dass bestimmtes Ziel seit längerem existiert und der Weg dorthin auch schon vor dem 02.09.2017 durchgeführt wurde.</i>	Andere P+R-Anlage benutzt	Sonstiges:
	Ausschließlich mit eigenem KFZ gefahren	
	Ausschließlich mit dem öffentlichen Verkehr gefahren	
	Zu dieser Zeit (noch) kein vergleichbarer Weg	
15. Hat die Einführung des Parkpickerls in Wien-Favoriten einen Einfluss auf die Wahl Ihres Weges bzw. des Verkehrsmittels? <i>Parkraumbewirtschaftung gilt seit 04.09.17</i>	Auf die Wahl des Weges/der Route	
	Auf die Wahl des Verkehrsmittels	
	Auf beides	
	Weiß nicht	
16. An wie vielen Tagen pro Woche nutzen Sie den öffentlichen Verkehr in Ihrer Heimatgemeinde? <i>Pro Tag beliebig viele Fahrten möglich</i>	Mehr als 4 Tage pro Woche	
	2-4 Tage pro Woche	
	1 Tag pro Woche	
	Gar nicht	
17. Bitte geben Sie an, welche Zeitkarte für den öffentlichen Verkehr Sie nutzen? <i>Jahres- und Monatskarten gibt es sowohl vom Verkehrsverbund Ostregion (VOR) als auch den Wiener Linien (diese gelten aber nur für Wien)</i>	Jahreskarte (VOR)	
	Jahreskarte (Wiener Linien)	
	Monatskarte (VOR)	
	Monatskarte (Wiener Linien)	
	Sonstige:	
	Keine	
18. Wussten Sie, dass Sie durch den Besitz einer Zeitkarte für den öffentlichen Verkehr Vergünstigungen bei der Benützung der P+R-Anlage erhalten?	Ja	
	Nein	
19. Geburtsjahr		
20. Geschlecht	m ☐	w ☐

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!