

CHANCEN DER DIGITALISIERUNG AUF MÄRKTEN FÜR URBANE MOBILITÄT: VERBRAUCHERWÜNSCHE UND NEUE ANBIETER

Eine ökonomische Untersuchung

Ein Gutachten im Auftrag von Uber

AUTOREN

Justus Haucap · Ferdinand Pavel · Rafael Aigner · Michael Arnold · Moritz Hottenrott ·
Christiane Kehder

INHALTSVERZEICHNIS

Inhaltsverzeichnis	2
Abbildungsverzeichnis	4
Tabellenverzeichnis	5
Executive Summary	6
1 Einleitung	8
2 Status Quo des Taxi- und Mietwagenmarktes in Deutschland	10
2.1 Regulierung des Taxi- und Mietwagenmarktes	10
2.1.1 Konzessionsvergabe	11
2.1.2 Betriebspflicht, Beförderungspflicht, technische Mindestanforderungen und Tarifpflicht	12
2.1.3 Abgrenzung Mietwagengewerbe	13
2.1.4 Ökonomische Rechtfertigung der Regulierung	13
2.2 Der deutsche Taxi- und Mietwagenmarkt	16
2.2.1 Besonderheiten des deutschen Taxi- und Mietwagenmarktes	16
2.2.1.1 Taxizentralen	16
2.2.1.2 Konzessionshandel	16
2.2.1.3 Engpässe auf dem deutschen Taximarkt	17
2.2.1.4 Die Rückkehrpflicht für Mietwagen	18
2.2.2 Der deutsche Taximarkt in Zahlen	19
2.2.3 Der deutsche Mietwagenmarkt in Zahlen	22
3 Neue Geschäftsmodelle im Taxi- und Mietwagenmarkt	24
3.1 Neue Geschäftsmodelle	24
3.1.1 Taxivermittlung (Taxi-Apps)	24
3.1.2 Taxisharing	24
3.1.3 Carsharing	25
3.1.4 Ridesharing	25
3.1.5 Mietwagenvermittlung	26
3.2 Qualitative Analyse möglicher Wohlfahrtseffekte	27
3.2.1 Intensivierung des Wettbewerbs	27
3.2.2 Erhöhung der Markttransparenz	28
3.2.3 Ökologische Aspekte	29
3.2.4 Produktdifferenzierungsvorteile	30
3.2.5 Motorisierter Individualverkehr als Ergänzung zum ÖPNV	30
3.2.6 Sicherheit	31
3.2.7 Potenziale zweiseitiger Plattformen	31

3.2.8	Verbrauchervorteile durch globale Präsenz	32
3.2.9	Flexibles Angebot und flexible Preise	33
3.2.10	Sonstige Aspekte.....	34
4	Analyse der Auswirkung von Markteintritt neuer Mobilitätsanbieter in vier ausgewählten Städten	35
4.1	Regulierung des Taximarktes	35
4.1.1	Chicago	35
4.1.2	Amsterdam	36
4.1.3	Paris	37
4.1.4	Stockholm.....	39
4.2	Analyse der Marktentwicklung.....	40
4.2.1	Entwicklung nach Markteintritt	40
4.2.2	Preisvergleich	42
4.2.3	Entwicklung der durchschnittlichen Wartezeit	45
4.2.4	Entwicklung der Auslastungsrate	46
5	Mögliche monetäre Verbrauchervorteile aus dem Angebot neuer Mobilitätsanbieter	48
5.1	Konsumentenrente – ein Maß für monetäre Verbrauchervorteile	48
5.2	Das Beispiel uberPOP – Preise und Kostenvorteile	50
5.2.1	Kostenstruktur uberPOP	52
5.3	Zusätzliche Konsumentenrente durch neue Anbieter und verstärktem Wettbewerb	57
5.3.1	Szenario 1	59
5.3.2	Szenario 2	60
6	Schlussfolgerungen und verkehrspolitischer Handlungsbedarf	64
	Literaturverzeichnis	66

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Bestellung von Taxis in Deutschland.....	16
Abbildung 2: Durchschnittliche Anzahl an Taxis pro Betrieb – Konzentration auf dem Taximarkt.....	17
Abbildung 3: Taxibetriebe in Deutschland nach Anzahl der Taxis.....	19
Abbildung 4: Entwicklung der Anzahl an Taxis auf dem deutschen Markt bis 2012.....	20
Abbildung 5: Prozentuale Entwicklung der Anzahl an beförderten Personen, Personenkilometern und Einnahmen im deutschen Taxi- und Mietwagenverkehr (1991 = 0%).....	20
Abbildung 6: Mietwagenbetriebe in Deutschland nach Anzahl der Fahrzeuge 2012.....	22
Abbildung 7: Entwicklung des Mietwagenmarktes von 1960 bis 2012.....	23
Abbildung 8: Entwicklung Anzahl Fahrten pro Woche uberX Chicago (Index: Anzahl der Fahrten in erster Kalenderwoche = 100).....	36
Abbildung 9: Entwicklung Anzahl Fahrten pro Woche uberPOP Amsterdam (Index: Anzahl der Fahrten in erster Kalenderwoche = 100).....	37
Abbildung 10: Entwicklung Anzahl Fahrten pro Woche uberX Paris (Index: Anzahl der Fahrten in erster Kalenderwoche = 100).....	38
Abbildung 11: Entwicklung Anzahl Fahrten pro Woche uberPOP Paris (Index: Anzahl der Fahrten in erster Kalenderwoche = 100).....	38
Abbildung 12: Entwicklung Anzahl Fahrten pro Woche uberX Stockholm (Index: Anzahl der Fahrten in erster Kalenderwoche = 100).....	39
Abbildung 13: Vergleich Entwicklung Anzahl Fahrten nach Markteintritt (Index: Anzahl der Fahrten in erster Kalenderwoche = 100).....	41
Abbildung 14: Vergleich Entwicklung Anzahl Fahrten nach Markteintritt – Logarithmische Skala (Index: Anzahl der Fahrten in erster Kalenderwoche = 100).....	41
Abbildung 15: Preisabstand Uber zum Taxi in Prozent.....	44
Abbildung 16: Durchschnittliche Preise uberX Chicago und Surge Multiplier.....	45
Abbildung 17: Entwicklung der Wartezeit in Minuten – Wöchentliche Durchschnitte.....	46
Abbildung 18: Entwicklung der Auslastungsrate.....	47
Abbildung 19: Konzept der Konsumentenrente – Preissenkung von A nach B.....	49
Abbildung 20: Preisvergleich - Taxi vs uberPOP.....	51
Abbildung 21: Kosten, Einkommen und Preise im Vergleich.....	54
Abbildung 22: Szenario 1 – Zusätzliche Konsumentenrente (pro Jahr).....	59
Abbildung 23: Szenario 1 – Zusätzliche Konsumentenrente pro Einwohner (pro Jahr).....	60
Abbildung 24: Szenario 2 – Zusätzliche Konsumentenrente (pro Jahr).....	62
Abbildung 25: Szenario 2 – Zusätzliche Konsumentenrente pro Einwohner (pro Jahr).....	63

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Umsatz, Steuern und Subventionen im Taxigewerbe 2008-2012	21
Tabelle 2: Anzahl der Taxis und Taxidichte in deutschen Großstädten 2012.....	21
Tabelle 3: Mietwagen und Einwohner pro Mietwagen in deutschen Großstädten.....	23
Tabelle 4: Regulierung des Taximarktes in vier ausgewählten Städten.....	40
Tabelle 5: Parameter der Kostenmodelle	56

EXECUTIVE SUMMARY

Die Digitalisierung verändert heute viele Märkte auf dramatische Weise. Während traditionell auf vielen Märkten für die Nutzung von Produkten ein Eigentum an eben diesen wenn nicht erforderlich, so doch zumindest oft zweckmäßig war, verändert sich dies durch die Digitalisierung in erheblichem Ausmaß. Ressourcen, die nicht dauerhaft von ihrem Eigentümer selbst genutzt werden, können über das Internet und dortige Vermittlungsplattformen heute relativ leicht temporär anderen Nutzern zur Verfügung gestellt werden. Gerade im Bereich der urbanen Mobilität bieten sich hier zahlreiche Chancen für neue Anbieter ebenso wie für Verbraucher und die Gesellschaft als Ganzes.

Die momentane Regulierung der Verkehrsmärkte stammt zu größten Teilen aus den Zeiten vor der Digitalisierung. Dies gilt insbesondere für den Taximarkt in Deutschland, der durch verschiedene Gesetze, Regulierungen und regionale Beschränkungen traditionell streng reguliert ist. Die ökonomische Rechtfertigung für diese Regulierungen, insbesondere für die Festpreisregulierung (Tarifpflicht), die quantitative Begrenzung der Konzessionen sowie die Ortskundeprüfung, ist heute jedoch hinfällig. Während Fahrgäste in der Vergangenheit die Qualität von Taxifahrern im Voraus kaum einschätzen konnten, geht dies heute über elektronische Bewertungssysteme und Reputationsmechanismen recht gut. Auch die quantitative Beschränkung der Taxikonzessionen in den meisten deutschen Kommunen ist überholt. Die Gefahr ruinöser Konkurrenz ist im Taxigewerbe eigentlich nicht gegeben. Sie wird – paradoxerweise – erst durch die quantitative Begrenzung der Lizenzen und die fehlende Übertragbarkeit von Einzellizenzen induziert, da Konzessionsinhaber nun auch bei mangelnder Wirtschaftlichkeit ihres Taxibetriebs zurückhaltend werden, die wertvollen Konzessionen einfach zurückzugeben. Zudem wird durch die aktuelle Vergabepaxis die Konzentration der Taximärkte tendenziell befördert.

In diesem Gutachten werden die potenziellen Vorteile beleuchtet, die sich durch die Digitalisierung auf den Märkten für urbane Mobilität Verbrauchern und neuen Anbietern bei einer adäquaten Regulierung eröffnen. Zunächst führt der Markteintritt neuer Mobilitätsanbieter ganz grundsätzlich zu einer Intensivierung des Wettbewerbs im Bereich der Personenbeförderung, was eine Ausweitung des Angebots und geringere Preise erwarten lässt, von denen die Verbraucher profitieren. Wir haben diese Vorteile berechnet, indem die Erfahrungen aus vier internationalen Großstädten (Chicago, Amsterdam, Paris, Stockholm) für die Situation von fünf deutschen Großstädten (Berlin, Hamburg, München, Frankfurt, Düsseldorf) angepasst wurden. In einer Stadt wie Berlin ergeben sich unseren Berechnungen zufolge bei den Verbrauchern allein aus den Preiseffekten des neuen Wettbewerbs monetäre Vorteile von bis zu 48 Mio. Euro, wenn es zum Regelbetrieb neuer Anbieter kommt.

Darüber hinaus ergeben sich zahlreiche weitere Vorteile, die jedoch monetär schwer zu bemessen sind. So entsteht durch die Möglichkeit, Fahrer und Fahrgäste nach Beendigung einer Fahrt zu bewerten, ein Mechanismus, der einen enormen Effekt auf die Transparenz des gesamten Marktes hat. Erhöhte Anreize zum Aufbau einer guten Reputation wirken sich positiv auf den Qualitätswettbewerb zwischen Taxiunternehmen aus und können insbesondere kleinen Unternehmen eine Möglichkeit bieten, in den Markt einzutreten, was wiederum die Angebotsvielfalt für die Kunden erhöht. Profitieren werden nicht nur die Fahrgäste, sondern auch die Fahrer, die guten Service anbieten.

Durch das Angebot neuer Formen der Personenbeförderung sind außerdem Vorteile durch eine verbesserte Möglichkeit zur Produktdifferenzierung zu erwarten. So werden sich durch eine Intensivierung des Wettbewerbs verschiedene Preis-Qualitäts-Niveaus bei dem Angebot von Beförderungsdienstleistungen herausbilden, die durch die Bewertungsmechanismen schnell und effizient kommuniziert werden.

Mit der zunehmenden Entwicklung moderner Mobilitätskonzepte sind auch große Potenziale im Hinblick auf ökologische Aspekte denkbar. Car- und Ridesharing-Angebote können dazu führen, dass weniger Autos gekauft werden bzw. weniger Autos in den Städten unterwegs sind, was sich insgesamt positiv auf das Klima auswirkt.

Des Weiteren kann durch preisgünstige Angebote die Mobilität vor allem dort verbessert werden, wo der ÖPNV aufgrund der hohen Kosten nur schlecht ausgebaut ist. Es ist daher anzunehmen, dass Verbraucher insbesondere abends, am Wochenende und in Randbezirken von neuen, preisgünstigen Mobilitätsangeboten profitieren. Dies gilt insbesondere für diejenigen Verbraucher, die kein eigenes Auto besitzen und für die der motorisierte Individualverkehr daher bisher keine echte Fortbewegungsmöglichkeit darstellte.

Die mit der Entwicklung neuer Beförderungsmöglichkeiten einhergehenden technischen Innovationen und Entwicklungen können einen wesentlichen Einfluss auf die Sicherheit im Personenbeförderungswesen haben, sowohl für die Fahrer selbst als auch für die Fahrgäste. So macht es beispielsweise eine vollständige Umstellung auf elektronische Bezahlung sowie die Notwendigkeit im Vorfeld der Transaktion Kreditkartendaten zu hinterlegen unmöglich, dass Fahrgäste „die Zeche prellen“ und die Fahrer auf den Kosten der Fahrt sitzen bleiben. App-basierte Vermittlungsdienste bieten zudem das Potenzial, über Länder- und Sprachgrenzen hinweg die Anbahnung einer Taxifahrt zu erleichtern. Wenn entsprechende Angebote nicht nur lokal verfügbar sind, sondern auch in fremden Städten im In- und Ausland genutzt werden können, profitieren besonders touristische und ortsunkundige Nutzer.

Neben den bereits diskutierten Wohlfahrtseffekten gibt es einige Aspekte, die möglicherweise eine weniger zentrale Rolle spielen, aber dennoch erwähnenswert sind. So sind mit der Etablierung neuer Angebote im Personenbeförderungswesen positive Effekte auf Einnahmen (bzw. Ausgaben) sowohl für Teile der Bevölkerung, als auch für den Staat oder Unternehmen verbunden. So kann das Angebot von Fahrdiensten eine Möglichkeit der Einkommenserhöhung für Geringverdiener darstellen und damit einen positiven Effekt auf deren wirtschaftliche Unabhängigkeit entfalten. Die Zulassung dieser Angebote bietet außerdem eine steuerliche Einnahmemöglichkeit für den Staat. In diesem Zusammenhang ist besonders hervorzuheben, dass Steuerhinterziehung und Schwarzarbeit aufgrund der elektronischen Abrechnung deutlich schwieriger ist. Dies ist bedeutsam, weil nach Aussagen der Finanzkontrolle Schwarzarbeit des Zolls gerade das Taxigewerbe ein klassisches Feld für Schwarzarbeit ist.

Um die möglichen Vorteile und Chancen der Digitalisierung auf den Märkten für urbane Mobilität realisieren zu können, ist jedoch eine Anpassung der Regulierung an die Gegebenheiten der heutigen Welt erforderlich. Die Festpreisregulierung (Tarifpflicht) sollte ebenso aufgehoben werden wie die quantitative Begrenzung der Konzessionen in den meisten deutschen Kommunen. Zudem sollten qualitative Regulierungsmaßnahmen wie etwa die Erfordernis einer Ortskundeprüfung überarbeitet werden und ein verlässlicher Rechtsrahmen für neue Geschäftsmodelle geschaffen werden. Dazu gehören unter anderem Anforderungen an die Auswahl der Fahrer, der PKWs und Versicherungspflichten. Ein generelles Verbot neuer Anbieter und ein Festhalten an einem Regulierungsrahmen, der für Verbraucher mehr Probleme schafft als löst, ist jedoch keine sinnvolle Antwort auf die Herausforderungen der Digitalisierung.

1 EINLEITUNG

Die Digitalisierung verändert heute viele Märkte auf dramatische Weise. Während traditionell auf vielen Märkten für die Nutzung von Produkten ein Eigentum an eben diesen wenn nicht erforderlich, so doch zumindest oft zweckmäßig war, verändert sich dies durch die Digitalisierung in erheblichem Ausmaß. Ressourcen, die nicht dauerhaft von ihrem Eigentümer selbst genutzt werden, können über das Internet und dortige Vermittlungsplattformen heute relativ leicht temporär anderen Nutzern zur Verfügung gestellt werden. Gerade im Bereich der urbanen Mobilität bieten sich hier zahlreiche Chancen für neue Anbieter ebenso wie für Verbraucher und die Gesellschaft als Ganzes.

Die momentane Regulierung der Verkehrsmärkte stammt zu größten Teilen aus den Zeiten vor der Digitalisierung. Dies gilt insbesondere für den Taximarkt in Deutschland, der durch verschiedene Gesetze, Regulierungen und regionale Beschränkungen traditionell streng reguliert ist. Und obwohl von vielen Politikern einmütig eine Anpassung der Regulierung an die Erfordernisse des digitalen Zeitalters eingefordert wird, ist bisher noch nichts Konkretes in diese Richtung passiert.

Das Aufkommen neuer Plattformen wie Uber, BlaBlaCar, Wundercar und anderen wird in der Politik teilweise sehr skeptisch und mit Argwohn verfolgt. Dabei treffen die neuen Dienste offensichtlich auf eine Nachfrage und beflügeln den Wettbewerb im lokalen Transportbereich. Zugleich lassen sich potenziell ökologische Vorteile realisieren: Je einfacher und günstiger es ist, sich ein Auto mit anderen zu teilen oder sich fahren zu lassen statt selbst zu fahren, desto weniger ist es notwendig, selbst ein Auto zu besitzen. Während Taxifahren für viele ein Luxus ist (wenn nicht die Firma, die Krankenkasse oder sonst jemand anderes zahlt), könnten günstigere Preise Leute dazu bewegen, das eigene Auto häufiger stehen zu lassen oder sogar ganz darauf zu verzichten (zumindest auf den Zweitwagen). Verhindert werden diese Entwicklungen jedoch auch durch die kaum noch zeitgemäße Regulierung des Taximarktes in Deutschland.

So hat z. B. auch die Monopolkommission (2014) die Frage nach der Sinnhaftigkeit einer Ortskundeprüfung in Zeiten von Navigationsgeräten aufgeworfen. Auch die vielerorts noch vorhandene Begrenzung der Taxilizenzen ist heute nicht mehr sinnvoll. Nach dem Zweiten Weltkrieg mag diese Regulierung noch ihren Zweck erfüllt haben, da die Investition in ein Taxi relativ kostspielig war und durch die begrenzten Lizenzen diese Investitionen abgesichert werden konnten. Inzwischen ist die Anschaffung eines PKWs jedoch keine besonders riskante und kostspielige Investition mehr – die Begrenzung der Taxilizenzen sorgt heute nur noch dafür, dass diese schwarz gehandelt werden, oftmals zu fünfstelligen Euro-Beträgen. Diese Schwarzmarktpreise für die Taxikonzessionen reflektieren dabei nichts Anderes als die Gewinne, die mit einer solchen Lizenz eingefahren werden können.

Mehr Wettbewerb und neue Anbieter im Taximarkt könnten den Verbrauchern aber nicht nur preisliche Vorteile bringen. Es ist kein Zufall, dass die weitgehend monopolistisch organisierten Taxizentralen die Digitalisierung fast komplett verschlafen haben, bis neue Anbieter wie MyTaxi oder Uber in den Markt eingetreten sind. Denn diese Plattformen ermöglichen es den Fahrgästen nicht nur, direkt das nächste verfügbare Taxi auf der jeweiligen App zu erkennen. Sie ermöglichen es den Kunden auch, die Taxifahrer zu bewerten. Während die Fahrgäste heute meist zu einem Fahrer in das Taxi steigen, über dessen Manieren und Fahrstil sie

wenig wissen, können die Bewertungen ehemaliger Fahrgäste hier Aufschluss geben und zugleich disziplinierend auf die Fahrer wirken. Genau dasselbe gilt im Übrigen aber auch für die Fahrgäste, die etwa bei Uber wiederum von den Taxifahrern bewertet werden. Gäste mit schlechtem Benehmen oder gar Zechpreller haben es da deutlich schwerer. Die Registrierung von Fahrern und Fahrgästen oder Mitfahrern erhöht damit die Sicherheit für beide.

Ein weiterer Vorteil der Digitalisierung liegt darin, dass durch das bargeldlose Fahren, Steuerhinterziehung und Schwarzarbeit deutlich leichter festzustellen sind als bei Barzahlung. In der öffentlichen Diskussion wird teilweise suggeriert, Probleme von Schwarzarbeit und Steuerhinterziehung seien primär mit den neuen Diensten verbunden. Gerade im Taxigewerbe ist dies jedoch völlig falsch. Nach Aussagen der Finanzkontrolle Schwarzarbeit des Zolls ist das Taxigewerbe schon seit jeher ein klassisches Feld für Schwarzarbeit.¹ Durch die Digitalisierung, das Buchen über Plattformen und die bargeldlose Bezahlung wäre eine Kontrolle sogar wesentlich einfacher. Dazu müssten jedoch entsprechende Regelungen z. B. für eine elektronische Datenübermittlung an die Finanzbehörden geschaffen werden.

In diesem Gutachten sollen die Vorteile digitaler Angebote im urbanen Nahverkehr analysiert werden. Zu diesem Zweck wird in Kapitel 2 eine Bestandsaufnahme des Taxi- und Mietwagenmarktes in Deutschland und seiner Regulierung erfolgen, bevor das dritte Kapitel neue Geschäftsmodelle im digitalen Zeitalter beschreibt. Das vierte Kapitel untersucht sodann am Beispiel des Fahrdienstvermittlers Uber, die Auswirkungen des Markteintritts neuer Anbieter in vier ausgewählten Städten, für die wir von Uber Daten haben bekommen können. Kapitel 5 analysiert die potenziellen monetären und nicht-monetären Verbrauchervorteile einer Marktliberalisierung in Deutschland. Kapitel 6 zieht Schlussfolgerungen für den regulatorischen Rahmen und fasst die Ergebnisse der vorliegenden Studie zusammen.

¹ Vgl. etwa Mayer (2011) oder WAZ (2011).

2 STATUS QUO DES TAXI- UND MIETWAGENMARKTES IN DEUTSCHLAND

EINE KURZE BESTANDSAUFNAHME

Das Teilen von Ressourcen ist prinzipiell nichts Neues: Mitfahrzentralen, Wohngemeinschaften und Mitwohnzentralen sind schon immer der Idee gefolgt, Ressourcen und Fixkosten zu teilen. Vor dem Aufkommen professioneller Online-Vermittlungen war die Konkurrenz durch Mitfahr- und Mitwohnzentralen für die Bahn und Taxis bzw. Hotels und Pensionen jedoch überschaubar, erst durch die Digitalisierung und die damit einhergehenden technischen Möglichkeiten ist das rasante Wachstum der Sharing Economy ausgelöst worden. Zwei Gründe sind dafür im Wesentlichen maßgeblich: Erstens reduziert das Internet die Suchkosten in ganz erheblicher Weise, das „Matching“ von Anbietern und Nachfragern auch für kleine Transaktionen (wie eine kurze Stadtfahrt oder eine Übernachtung) wird durch Online-Plattformen wesentlich einfacher. Und zweitens löst das Internet das Problem fehlenden Vertrauens zwischen ehemals weitgehend anonymen Anbietern und Nachfragern. In der Vergangenheit war es aufgrund zahlreicher Informationsprobleme riskant, die eigene Wohnung Fremden zu überlassen oder diese im Auto mitzunehmen bzw. bei diesen mitzufahren, sodass zahlreiche Transaktionen einfach unterblieben. Über Bewertungs- und Reputationsmechanismen kann die Anonymität des Marktes überwunden werden, indem Vertrauen durch Reputationsmechanismen induziert wird. Nicht zufällig ist etwa bei Uber oder AirBnB wie schon bei eBay das gegenseitige Bewerten nach einer Transaktion ein zentraler Punkt für das Funktionieren der Plattformen.

Da somit erstens die Suchkosten reduziert und das Matching von Anbietern und Nachfragern erheblich vereinfacht wird und zweitens die Problematik fehlenden Vertrauens überwunden werden kann, können nun private Transaktionen realisiert werden, die in der Vergangenheit an eben diesen Transaktionskosten gescheitert sind.

Durch das vermehrte Teilen von Ressourcen zwischen Privatpersonen ergeben sich jedoch auch wirtschaftspolitisch bedeutsame Fragen: Werden etwa soziale Standards und gesetzliche Regulierungen umgangen und wird so ein unfairer Wettbewerb zwischen gewerblichen und privaten Anbietern von Autofahrten ausgelöst, der gewerbliche Anbieter künstlich benachteiligt? Ist die aktuelle Regulierung angesichts des technischen Fortschritts noch zeitgemäß und sachgerecht? Und: Was bedeuten die neuen Angebote für Verbraucher?

2.1 REGULIERUNG DES TAXI- UND MIETWAGENMARKTES

Insbesondere der für die urbane Mobilität sehr wichtige Taximarkt ist in Deutschland heute durch verschiedene Gesetze, Regulierungen und regionale Beschränkungen, die im Wesentlichen aus der Zeit vor der Digitalisierung stammen, streng reguliert. Gesetzliche Grundlage hierfür bilden das Personenbeförderungsgesetz (PBefG), die Verordnung über den Betrieb von Kraftfahrunternehmen im Personenverkehr (BOKraft), die Verordnung über die Befreiung bestimmter Beförderungsfälle von den Vorschriften des PBefG (Freistellungsverordnung) sowie die Berufszugangsverordnung für den Straßenpersonenverkehr (PBZugV). Der Taxiverkehr gilt nach § 46 Abs. 2 Nr. 1 PBefG als Gelegenheitsverkehr mit dem wesentlichen Ziel, den Linienverkehr im ÖPNV zu ersetzen, zu ergänzen oder zu verdichten. Damit wird der Taxiverkehr dem öffentlichen Personennahverkehr zugezählt.

Unter „Verkehr mit Taxis“ versteht man die Beförderung von Personen mit Personenkraftwagen zu einem vom Fahrgast bestimmten Ziel (vgl. § 47 PBefG). Der Unternehmer kann Beförderungsaufträge am Betriebssitz oder während der Fahrt entgegennehmen (§ 47 Abs. 1 PBefG). Allerdings dürfen Taxis nur in der Gemeinde bereitgehalten werden, in der der Unternehmer seinen Betriebssitz hat. Nur auf Bestellung oder durch Vereinbarungen zwischen Genehmigungsbehörden, die einen größeren Bezirk festsetzen, dürfen auch Fahrten von anderen Gemeinden aus durchgeführt werden (§ 47 Abs. 2 PBefG).

2.1.1 KONZESSIONSVERGABE

Taxiverkehr ist nach § 2 Abs. 1 PBefG genehmigungspflichtig. Zuständig für die Genehmigung ist eine von der Landesregierung bestimmte Behörde, in deren Bezirk der Taxiunternehmer seinen Sitz oder seine Niederlassung hat (§ 11 Abs. 1 und 2 PBefG). Um eine Taxikonzession zu erhalten, muss ein Antragsteller bestimmte Anforderungen erfüllen. Nach § 13 Abs. 1 PBefG darf die Genehmigung nur erteilt werden, wenn die Sicherheit und die Leistungsfähigkeit² des Betriebs, die Zuverlässigkeit und die unternehmerische wie auch die fachliche Eignung des Antragstellers gewährleistet ist. Einzelheiten zu diesen Anforderungen an den Unternehmer werden in der PBZugV geregelt.

Die objektiven Zulassungskriterien sind in § 13 Abs. 4 PBefG geregelt. So kann die Konzessionserteilung grundsätzlich selbst dann verweigert werden, wenn ein Antragsteller die subjektiven Zulassungskriterien erfüllt. Wesentliches objektives Kriterium ist die Beurteilung der Frage, ob das örtliche Taxigewerbe durch eine beantragte Genehmigung in seiner Funktionsfähigkeit bedroht wird. Hierbei werden insbesondere die Nachfrage nach Beförderungsaufträgen im Taxiverkehr, die Taxidichte³, die Entwicklung der Ertrags- und Kostenlage unter Einbeziehung der Einsatzzeit sowie die Anzahl und Ursachen der Geschäftsaufgaben betrachtet. Beurteilt die Genehmigungsbehörde auch bei Betrachtung der objektiven Zulassungskriterien deren Erfüllung positiv, wird die Konzession erteilt. Sollten nur die subjektiven Zulassungskriterien erfüllt sein, wird der Antragsteller auf eine Warteliste gesetzt. Konzessionen sind in der Regel fünf Jahre gültig und müssen dann verlängert werden. Erstgenehmigungen sind lediglich zwei Jahre gültig. Im Gegensatz zu vielen anderen Staaten ist der Handel mit Taxikonzessionen in Deutschland offiziell untersagt. Nach § 2 Abs. 3 PBefG dürfen Taxikonzessionen nur übertragen werden, wenn das gesamte Unternehmen oder wesentliche selbständige und abgrenzbare Teile des Unternehmens übertragen werden. Inoffiziell findet ein Handel mit Konzessionen jedoch faktisch durchaus statt.

In den meisten deutschen Großstädten werden seit Jahren keine neuen Konzessionen mehr vergeben.⁴ Dies hat zur Folge, dass viele Antragsteller, welche die subjektiven Kriterien erfüllen, keine Konzession zum Betrieb eines Taxiunternehmens erhalten. Die kommunalen Behörden begründen den Vergabestopp oftmals

² § 2 Abs. 1 Nr. 2 besagt, dass zum Nachweis der finanziellen Leistungsfähigkeit das Eigenkapital und die Reserven des Unternehmens nicht weniger als 2.250 Euro für das erste Fahrzeug oder 1.250 Euro für jedes weitere Fahrzeug betragen dürfen.

³ Die Taxidichte ist typischerweise definiert als Anzahl an Taxis je 1000 Einwohner.

⁴ Ausnahmen stellen Hamburg und Berlin dar. In Hamburg wurden die objektiven Bestimmungsfaktoren im Jahre 2004 vollkommen abgeschafft. Stattdessen wurden die subjektiven Kriterien um eine verschärfte Plausibilitätsprüfung erweitert. Anlass zu dieser veränderten Praktik in der Konzessionsvergabe waren vor allem Probleme mit Steuer- und Abgabenbetrug aufgrund von Schwarzarbeit. Taxiunternehmer gaben oftmals zu geringe Umsätze an. Bei Vergleichen mit den Taxametern stellten sich genannte Umsätze oft als nicht plausibel dar. Um die Schwarzarbeit einzuschränken, wurde ein verschärftes Genehmigungsverfahren eingeführt. Konzessionsinhaber müssen bei Konzessionsverlängerung Dokumente vorlegen, aus denen die Erlöse und genaue Angaben zur Arbeitszeit oder angefallenen Personalkosten hervorgehen. Ziel ist es in erster Linie die Schwarzarbeit und Steuer- und Abgabenehrlichkeit einzuschränken. Auch fördert Hamburg den freiwilligen Einbau sogenannter Fiskaltaxameter durch die Subventionierung der Umrüstung. Fiskaltaxameter ermöglichen eine Überprüfung der tatsächlichen Umsätze, da diese nur schwer manipuliert werden können. Bei nicht

mit dem Argument, dass die Funktionsweise des Taxiverkehrs durch die Vergabe weiterer Konzessionen gefährdet sei. Neben der genannten Warteliste bleibt den Anwärtern auf eine Konzession nur die Möglichkeit eine Genehmigung durch das Übernehmen oder durch Übertragen eines bestehenden Taxiunternehmens mit Konzession zu bekommen. Gegen die Vergabepaxis vieler Genehmigungsbehörden gab es in der jüngeren Vergangenheit jedoch nicht selten Klagen, die auch oft zu Gunsten des Klagenden entschieden wurden.⁵

2.1.2 BETRIEBSPFLICHT, BEFÖRDERUNGSPFLICHT, TECHNISCHE MINDESTANFORDERUNGEN UND TARIFFPFLICHT

Die Betriebspflicht ist unter § 21 PBefG geregelt. Demnach ist ein Unternehmer verpflichtet, seinen Betrieb ordnungsgemäß aufzunehmen und für die Geltungsdauer nach den Bedürfnissen des Verkehrs und dem Stande der Technik aufrechtzuerhalten. Die Beförderungspflicht verpflichtet den Unternehmer zur Beförderung von Fahrgästen, wenn die Beförderungsbedingungen eingehalten werden, die Beförderung mit den regelmäßig eingesetzten Beförderungsmitteln möglich ist und die Beförderung nicht durch Umstände verhindert wird, die nicht in der Hand des Unternehmers liegen (§ 22 PBefG). Die Beförderungspflicht besteht nur für Fahrten innerhalb des sogenannten Pflichtfahrbereichs (§ 47 Abs. 4 PBefG).

Die Verordnung über den Betrieb von Kraftfahrunternehmen im Personenverkehr (BOKraft) regelt die technischen Mindestanforderungen an die Fahrzeuge. So müssen Taxis beispielsweise durch einen hell-elfenbein-farbigen Anstrich sowie durch ein auf dem Dach der Taxe angebrachtes Schild gekennzeichnet sein. Außerdem muss das Taxi mit einem beleuchteten Fahrpreisanzeiger ausgestattet sein, der das Beförderungsentgelt anzeigt.

Die Tarifpflicht wird in § 51 PBefG geregelt. Die Tarife setzen sich typischerweise aus einem Grundpreis und gestaffelten Kilometerpreisen zusammen. Außerdem können Zuschläge für Koffer oder besonderes Gepäck, wie beispielsweise Tiere, anfallen. Die Tarife werden von kommunalen Behörden festgesetzt und dürfen im Pflichtfahrbereich weder über- noch unterschritten werden (§ 39 Abs. 3). Außerhalb des Pflichtfahrbereichs können Preise dagegen frei verhandelt werden.⁶

Die Einführung des Mindestlohnes in Deutschland am 1. Januar 2015 bedeutet eine finanzielle Belastung für das Taxigewerbe. Immerhin waren laut statistischem Bundesamt 2012 im Taxigewerbe in Deutschland

zu klärenden Unstimmigkeiten der Unterlagen gemäß § 1 des PBZugV wird dem Konzessionsinhaber die Taxikonzession nicht verlängert. In Berlin wurde das Hamburger Modell als Vorbild genommen und die Konzessionsbeschränkung aufgehoben. Grund dafür waren ähnliche Probleme wie in Hamburg was Überkapazitäten, Abgabenehrlichkeit und Schwarzarbeit angeht.

⁵ Das Verwaltungsgericht Köln gab einem Antragsteller, der gegen die Ablehnung nach § 13 Abs. 4 PBefG und die Einstufung auf der Warteliste in Köln klagte, grundsätzlich Recht. Ein im Auftrag der Stadt Köln erstelltes Gutachten konnte eine Bedrohung der Funktionsfähigkeit des Taximarktes nicht hinreichend belegen. In dem Verfahren wurde klargestellt, dass die Taxidichte in Köln unter dem Bundesdurchschnitt liegt. Darüber hinaus stellte das Gericht einen indirekten Handel der Konzessionen fest, während Betriebsaufgaben im Sinne einer Verringerung des Taxiangebotes de facto nicht stattfanden. Ausscheidende Unternehmen werden für hohe fünfstelligen Euro-Beträge an neue Taxiunternehmer veräußert. Dies sah das Gericht als Indikator dafür, dass die Funktionsfähigkeit des Marktes gewährleistet sei. Verknüpft sei dies mit einer hohen Gewinnerwartung der Unternehmenserwerber bei Markteintritt. Deshalb heißt es in der Urteilsbegründung: „Übernahmen von Taxibetrieben, die in der Weise erfolgen, dass hohe fünfstelligen Beträge für die Übernahme der Konzession gezahlt werden, stellen sich regelmäßig nicht als Betriebsaufgaben im Sinne des § 13 Abs. 4 Nr. 4 PBefG dar. Dieser Betriebsübernahme kommt daher regelmäßig kein Aussagewert bei der Beurteilung der Funktionsfähigkeit des Taximarktes zu.“

⁶ Vgl. Monopolkommission (2014, Tz.227).

von 115.622 Beschäftigten 96.930 abhängig beschäftigt, das entspricht etwa 84%. Die durch den Mindestlohn entstandene Kostensteigerung soll durch Tariferhöhungen weitergereicht werden.

2.1.3 ABGRENZUNG MIETWAGENGEWERBE

Von Taxis grundsätzlich abzugrenzen sind Mietwagen.⁷ Gemäß § 49 Abs. 4 PBefG gelten Mietwagen als Personenkraftwagen, die zur Personenbeförderung von einem Mieter gemietet werden. Hierzu wird das Fahrzeug mit dem betreffenden Fahrer im Ganzen gebucht. Der Mietwagenverkehr grenzt sich vom klassischen Taxiverkehr nach § 47 PBefG durch bestimmte Merkmale ab. So gelten für Mietwagen weder Beförderungs- noch Betriebspflicht. Mietwagen dürfen Beförderungsaufträge nur dann ausführen, wenn diese beim Betriebssitz eingegangen sind. Außerdem gilt für Mietwagen eine Rückkehrpflicht (§ 49 Abs. 4 Satz 3 PBefG), die besagt, dass der Mietwagen nach Beendigung des Fahrauftrages zum Betriebssitz zurückkehren muss (vgl. hierzu ausführlich Abschnitt 2.2.1.4). Eine Ausnahme ist nur gegeben, wenn der Fahrer vor der Fahrt von seinem Betriebssitz oder während der Fahrt fernmündlich einen neuen Beförderungsauftrag erhalten hat. Des Weiteren besteht eine Aufzeichnungspflicht (§ 49 Abs. 4 Satz 4 PBefG), die besagt, dass Eingänge von Beförderungsaufträgen am Betriebssitz durch den Mietwagenunternehmer buchmäßig zu erfassen und ein Jahr aufzubewahren sind. Auch im Mietwagengewerbe existieren verschiedene Markteintrittsbarrieren, die im internationalen Vergleich relativ hoch sind. So werden beispielsweise Anforderungen an die persönliche Zuverlässigkeit zum Betreiben eines Mietwagenunternehmens gestellt und es müssen bestimmte finanzielle Anforderungen erfüllt werden, um die Leistungsfähigkeit des Betriebes zu gewährleisten. Außerdem benötigen auch Mietwagenfahrer einen Personenbeförderungsschein.

2.1.4 ÖKONOMISCHE RECHTFERTIGUNG DER REGULIERUNG

Die in Abschnitt 2.1.1 und 2.1.2 dargelegten subjektiven und objektiven Zulassungskriterien für den Taximarkt sind erhebliche Markteintrittsbarrieren. Derartige Eingriffe können das resultierende Marktergebnis zentral beeinflussen. Daher sind solch massive Eingriffe in den Marktmechanismus aus ökonomischer Sicht nur durch ein ansonsten auftretendes Marktversagen zu rechtfertigen. Allerdings hat auch die staatliche Regulierung ihre Kosten: Überhöhte Preise können schnell das Ergebnis staatlicher Regulierung sein. Darüber hinaus verhindert die staatliche Festpreisregulierung in Form der Tarifpflicht die Herausbildung differenzierter Preis-Qualitäts-Kombinationen und sichert den etablierten Taxiunternehmen durch die zusätzliche quantitative Marktzugangsbeschränkung möglicherweise Monopolrenten.⁸

Die quantitative Zugangsbeschränkung wurde traditionell insbesondere dadurch begründet, dass die Funktionsfähigkeit (lokaler) Taximärkte bei freiem Marktzugang nicht mehr gewährleistet sei. Ohne Zulassungsbeschränkung würden sich Überkapazitäten bilden mit der Folge eines ruinösen Wettbewerbs, der die finanzielle Stabilität vieler Unternehmen gefährdet und zu einem insgesamt sinkenden Qualitätsniveau des gesamten Gewerbes beiträgt.⁹

Die qualitativen Zugangsbeschränkungen wurden regelmäßig durch mögliche Informationsasymmetrien zwischen Fahrer und Fahrgast begründet. So handelt es sich bei einer Taxifahrt, zumindest am Taxistand oder wenn man ein Taxi heranwinkt, ökonomisch um ein sogenanntes Erfahrungs- bzw. Vertrauensgut.

⁷ Hierbei sei angemerkt, dass mit Mietwagenverkehr keine Mietwagen für Selbstfahrer und Autovermietungen gemeint sind.

⁸ Vgl. Monopolkommission (2014, Tz.230).

⁹ Vgl. hierzu Monopolkommission (2014, Tz.231).

Charakteristisch für derartige Güter ist, dass Nachfrager die Qualität des Produktes (beispielsweise die Verkehrssicherheit des PKWs, die Ortskenntnis oder die Ehrlichkeit des Fahrers) nur schwer im Voraus einschätzen können. Der Anbieter hat oft auf diesen Märkten einen Informationsvorsprung gegenüber dem Nachfrager. Informationsasymmetrien sind grundsätzlich umso größer, je seltener das Gut nachgefragt wird. Asymmetrische Informationsverteilungen können zu den in der Ökonomie wohlbekannten Problemen der Negativauslese und des sogenannten Moral Hazards führen und damit Marktversagen begründen. Die mangelnde Möglichkeit, die Qualität im Voraus einschätzen zu können, kann zur Folge haben, dass die Nachfrager sich mit ihrer Zahlungsbereitschaft an der durchschnittlich zu erwartenden Qualität orientieren. Dann wiederum lohnt es sich für die Anbieter ggf. nicht mehr, hohe Qualitäten anzubieten, da die Nachfrager dies nicht erkennen und somit auch nicht honorieren. Wenn hierdurch die Qualität eines Produktes solange sinkt, bis nur noch schlechte Qualität gehandelt wird, kann der Markt für gute Qualität zusammenbrechen.¹⁰ Bezogen auf den Taximarkt kann dies bedeuten, dass bei einem vollständig deregulierten Markt die Gefahr besteht, dass seriös kalkulierende Taxifahrer durch unseriöse verdrängt werden, was sich wiederum negativ auf die Verkehrssicherheit auswirkt.¹¹

Moral Hazard beschreibt die Möglichkeit der besser informierten Marktteilnehmer, während der Leistungserbringung die Qualität zu verschlechtern. Der Fahrer hat in der Regel bessere Kenntnis über die Fahrstrecke, sodass der Kunde nicht immer überprüfen kann, ob tatsächlich die kürzeste Strecke gefahren wird, wozu der Taxifahrer gemäß § 38 BOKraft verpflichtet ist. Für die Fahrt über Umwege bei Baustellen oder Staus bedarf es der ausdrücklichen Zustimmung des Fahrgastes. Jedoch ist die Information des Taxifahrers über Baustellen etc. auch besser, sodass Kunden oft nicht wissen, ob diese Verkehrshindernisse tatsächlich vorliegen. Auch hat der Kunde oft keine genaue Kenntnis der Tarifstruktur für die Strecke, sodass er nicht überprüfen kann, ob die günstigste Strecke genommen wurde. Für Taxifahrer besteht damit ein latenter Anreiz, Umwege zu fahren, um seine Einnahmen zu erhöhen. Für die Fahrgäste ist es jedoch ohne Ortskenntnis traditionell schwierig, ehrliche von weniger ehrlichen Taxifahrern zu unterscheiden. Inzwischen haben sich jedoch insbesondere durch die Digitalisierung technische Neuerungen entwickelt, die diese Probleme beheben helfen. Somit stellt sich die Frage nach der Angemessenheit der traditionellen Regulierungsmaßnahmen.

In ihrem letzten Hauptgutachten hat sich die Monopolkommission daher intensiv mit dem deutschen Taximarkt auseinandergesetzt.¹² Insbesondere das Argument, dass eine Aufhebung der Konzessionsbeschränkung die Funktionsfähigkeit des Taximarktes gefährde und zu ruinösem Wettbewerb führe, hält die Monopolkommission für nicht tragfähig. Die Monopolkommission plädiert deshalb für eine Aufhebung der Konzessionsbeschränkungen. So sei eine ruinöse Konkurrenz infolge von Überkapazitäten auf dem Taximarkt nicht zu erwarten. Derartiges Marktversagen setzt voraus, dass es sich um ein Produkt handelt, bei dem wesentliche Kostenbestandteile irreversibel sind und Anbieter daher auch bei mangelnder Gesamtkostendeckung auf dem Markt bleiben. Dies ist beim Taximarkt eigentlich jedoch nicht der Fall. Kann ein Unternehmer seine Gesamtkosten mittelfristig nicht decken, besteht immer die Möglichkeit, die Konzession zurückzugeben und das Auto auf einem gut funktionierenden Gebrauchtwagenmarkt zu verkaufen. Problematisch ist eher, dass ein Handel einzelner Konzessionen teilweise nicht möglich ist (siehe dazu noch Abschnitt 2.2.1.2). Die quantitative Beschränkung der Konzessionen machen diese teilweise sehr wertvoll für ihre

¹⁰ Vgl. Akerlof (1970).

¹¹ Vgl. Monopolkommission (2014, Tz.234).

¹² Vgl. Monopolkommission (2014).

Inhaber, sodass eine einfache Rückgabe der Konzession auch bei mangelnder Wirtschaftlichkeit eines Taxibetriebes hinausgezögert werden mag. Dann aber verhindert die quantitative Beschränkung der Konzessionen nicht die ruinöse Konkurrenz, sondern sie induziert diese tendenziell sogar. Die Regulierung erreicht dann das Gegenteil dessen, was intendiert ist.

In Bezug auf die qualitative Marktzugangsregulierung differenziert die Monopolkommission zwischen den einzelnen Segmenten des Taximarktes – dem sogenannten Ruftaximarkt, dem Funktaximarkt sowie den Taxiständen. Das Problem der asymmetrischen Informationsverteilung und der daraus folgenden Negativauslese besteht insbesondere auf dem Ruftaximarkt sowie an Taxiständen, was einen regulatorischen Eingriff im Sinne einer Durchsetzung strenger Qualitätsstandards durchaus rechtfertigt, da in diesen Marktsegmenten meist weniger informierte und zeitintensive Laufkundschaft bedient wird. Im Funktaximarkt ist das Problem der asymmetrischen Informationsverteilung aufgrund von Wiederholungskäufen und der damit einhergehenden Möglichkeit einer besseren Qualitätsüberprüfung nicht derart gravierend. In diesem Marktsegment werden marktbasierende Lösungen Informationsasymmetrien adäquat reduzieren, da hochwertige Taxiunternehmer stets ein Eigeninteresse besitzen, Informationsmängel durch gute Reputation wettzumachen. Somit sind die quantitativen Marktzugangsbeschränkungen nicht gerechtfertigt. Die Monopolkommission plädiert daher für eine Aufhebung der institutionellen Marktzugangsbeschränkungen. Bei der qualitativen Marktzugangsregulierung empfiehlt die Monopolkommission eine Differenzierung nach einzelnen Marktsegmenten.

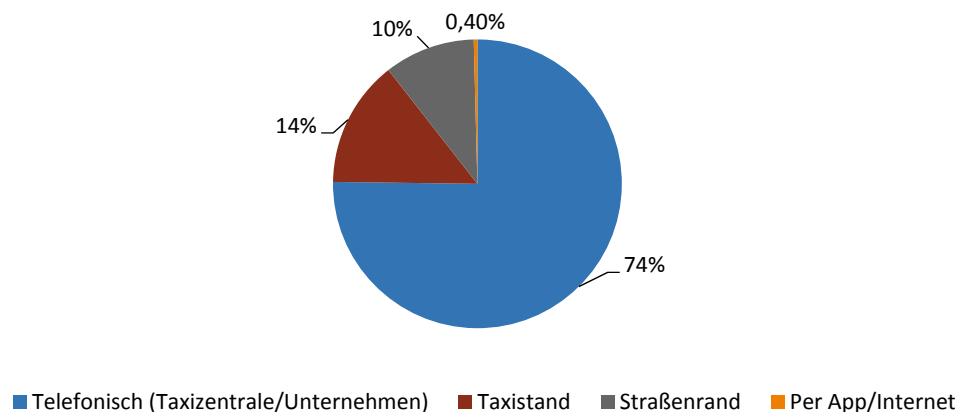
2.2 DER DEUTSCHE TAXI- UND MIETWAGENMARKT

2.2.1 BESONDERHEITEN DES DEUTSCHEN TAXI- UND MIETWAGENMARKTES

2.2.1.1 TAXIZENTRALEN

In Deutschland spielen Taxizentralen für die Taxivermittlung eine zentrale Rolle. So ergab eine Studie des IFAK Instituts aus dem Jahre 2014, dass 74% aller Taxifahrten telefonisch über Taxizentralen vermittelt wurden. Vom Taxistand und vom Straßenrand wurden 14% bzw. 10% aller Fahrten durchgeführt. Der Anteil der Vermittlung über Apps und das Internet ist mit einem Anteil von 0,4% noch sehr gering.¹³

ABBILDUNG 1: BESTELLUNG VON TAXIS IN DEUTSCHLAND



Quelle: IFAK (2014).

Der Markt für Taxivermittlungen ist in vielen Regionen Deutschlands monopolistisch bis oligopolistisch geprägt und Taxizentralen verfügen (insbesondere auf dem Land) häufig über eine aus wettbewerbspolitischer Sicht nicht unproblematische marktbeherrschende Stellung. Zwar entstehen den Fahrgästen hieraus, aufgrund der behördlich festgelegten Tarife, zunächst keine direkten Nutzeneinbußen in Form von höheren Preisen. Jedoch besteht das Problem, dass Marktmacht durch überhöhte Mitgliedsbeiträge für die Taxiunternehmen missbraucht zu werden droht.¹⁴

2.2.1.2 KONZESSIONSHANDEL

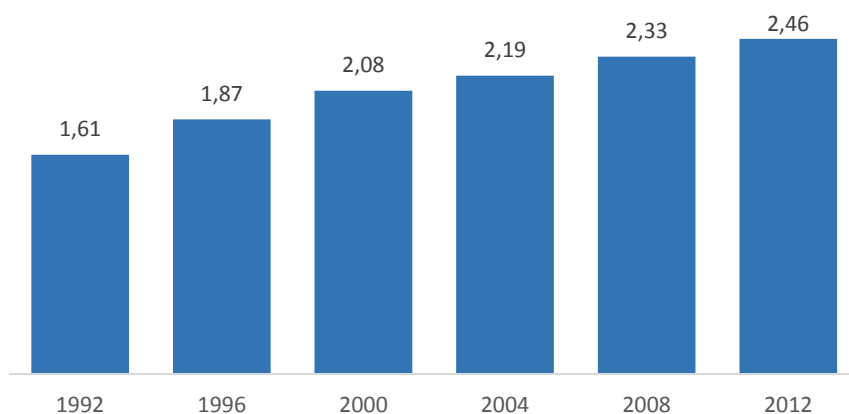
Eine Konzession gem. § 2 Abs. 3 PBefG kann nur dann übertragen werden, wenn gleichzeitig das Unternehmen oder wesentliche, selbstständig abgrenzbare Teile des Unternehmens veräußert werden. Der Ver-

¹³ Vgl. IFAK (2014).

¹⁴ Vgl. Monopolkommission (2014, Tz.256).

kauf von einzelnen Konzessionen ist somit nicht möglich. Das Verbot des Verkaufes von Einzelkonzessionen führt zu immer größerer Konzentration in wenigen Betrieben.¹⁵ Lag die durchschnittliche Anzahl der Taxis pro Betrieb 1992 noch bei 1,61, lag sie 2012 schon bei 2,46 (vgl. Abbildung 2).

ABBILDUNG 2: DURCHSCHNITTLICHE ANZAHL AN TAXIS PRO BETRIEB – KONZENTRATION AUF DEM TAXIMARKT



Quelle: Statista (2014).

Grund für die gestiegene Bedeutung des impliziten Konzessionshandels ist die Tatsache, dass ein Großteil der deutschen Städte Konzessionsstopps verhängt hat. Kandidaten können entweder auf eine Erteilung warten, was unter Umständen Jahrzehnte dauern kann oder ein bestehendes Taxiunternehmen mit Genehmigung erwerben. Für zu veräußernde Taxiunternehmen mit Konzessionen werden mehrere 10. 000 Euro bezahlt.

Durch die quantitative Beschränkung der Konzessionen und die fehlende Möglichkeit des Verkaufs einzelner Konzessionen resultieren zum einen zusätzliche Markteintrittsbarrieren, da es nur finanzstarken Taxiunternehmen möglich ist Taxiunternehmen mit mehreren Konzessionen aufzukaufen. Zum anderen wird Unternehmen damit die Möglichkeit genommen sich „gesund zu schrumpfen“ und Konzessionen zu verkaufen. Wenn ein Unternehmen beispielsweise vier seiner fünf Konzessionen verkaufen möchte, um sich auf ein Ein-Personen-Unternehmen zu verkleinern, kann es die genannten vier Konzessionen nur zurückgeben. Bei Rückgabe der vier Konzessionen an die Genehmigungsbehörde entgeht dem Unternehmer der Wert, zu dem die Konzessionen gehandelt werden. Oftmals ist dies eine fest eingeplante Altersvorsorge.

2.2.1.3 ENGPÄSSE AUF DEM DEUTSCHEN TAXIMARKT

Trotz vieler Überkapazitäten auf dem deutschen Taximarkt kann es in einzelnen Gebieten oder zu bestimmten Zeiten zu Engpässen bei der Personenbeförderung durch Taxis kommen. Dies gilt für Städte beispiels-

¹⁵ Vgl. Taxi heute (2007).

weise bei Großveranstaltungen wie dem Münchner Oktoberfest oder in der Weihnachtszeit bzw. der Silvesternacht.¹⁶ Längerfristige Engpässe sind insbesondere in strukturschwachen oder ländlichen Gebieten zu beobachten. Der Vorstand des Deutschen Taxi- und Mietwagenverbandes (BZP) Roland Böhm geht davon aus, dass der bisherige Taxiverkehr im ländlichen Raum künftig wirtschaftlich nicht mehr tragfähig ist.¹⁷ Taxis und der ÖPNV könnten nicht mehr kostendeckend wirtschaften und würden von Mietwagen verdrängt. Als Ursache für diese Entwicklung sieht er den demografischen Wandel. Der Schulbusverkehr wird aufgrund der geringeren Schülerzahlen reduziert. Dadurch sinkt auch das Angebot für Berufs- und Freizeitfahrten, da dies vor allem aufgrund des Schülerverkehrs, der einen Teil der Fixkosten abdeckt, kostendeckend möglich ist. Derzeitig reichen die vergebenen Taxikonzessionen in strukturschwachen Gebieten vollkommen aus. Insbesondere am Wochenende kommt es jedoch zu Engpässen.¹⁸

2.2.1.4 DIE RÜCKKEHRPFLICHT FÜR MIETWAGEN

Die Regulierung des Mietwagengewerbes steht insbesondere hinsichtlich der für Mietwagen geltenden Rückkehrpflicht im Zentrum der Kritik, da hierdurch unnötige Mehrkilometer gefahren werden, die sowohl aus wirtschaftlicher als auch aus ökologischer Sicht vermieden werden sollten.¹⁹ Eine Studie von Prognos (2014) untersucht die Auswirkungen der Rückkehrpflicht auf Mehrkilometer und CO₂-Emissionen.²⁰ Die Studie beruht auf der Annahme, dass durch die Rückkehrpflicht Leerfahrten entstehen, die durch die Aufhebung dieser Regelung stark gemindert werden könnten. Im Rahmen dieser Studie wurde eine Umfrage unter Unternehmen im deutschen Limousinen-Markt durchgeführt.²¹ Außerdem wurde untersucht, wie viele Mehrkilometer die Rückkehrpflicht verursacht und welcher Mehrausstoß an CO₂-Emissionen daraus resultiert.²²

Zentrales Ergebnis der Untersuchung ist, dass sich der Leerfahrtenanteil bei Aufhebung der Rückkehrpflicht um 21% reduzieren würde. Das entspricht einem Rückgang von 69% der Kilometer, die Leerfahrten ausmachen, und 59% der gesamten Fahrkilometer. Bezüglich des Mehrausstoßes an CO₂-Emissionen kommt die Untersuchung zu dem Ergebnis, dass eine Aufhebung der Rückkehrpflicht eine geschätzte Einsparung von

¹⁶ Laut einer Umfrage des IFAK Instituts gaben die Befragten an, die Hälfte aller Fahrten im Zeitraum von Juli 2013 und Januar 2014 in den Monaten Dezember und Januar getätigt zu haben. Ein Drittel davon entfiel auf Fahrten in den Weihnachtsferien (vgl. IFAK, 2014).

¹⁷ Vgl. Kommentar von BZP-Vorstand Roland Böhm (2014).

¹⁸ So gibt es Berichte von Gaststättenbetreibern, die für ihre Gäste ab 22 Uhr keine Taxis mehr organisieren konnten und ihre Gäste dann zu Fuß nach Hause schicken mussten (vgl. Mainpost, 2011).

¹⁹ Vgl. Monopolkommission (2014, Tz.237).

²⁰ Vgl. Prognos (2014).

²¹ Hierbei wurden deutsche Unternehmen mit mindestens drei Fahrzeugen zunächst ganz allgemeinen befragt und darüber hinaus zu ihrer jährlichen Fahrleistung und ihrer Einschätzung des Einflusses der Rückkehrpflicht auf das tägliche Geschäft. Die befragten Unternehmen begrüßten alle eine Aufhebung der Rückkehrpflicht, da alle einheitlich von einer Minderung des Leerfahrtenanteils ausgehen. Die Höhe der eingeschätzten Minderung fällt allerdings unterschiedlich aus und bewegt sich zwischen 5 und 50%. Weiterhin beziffern die Unternehmen den momentanen Leerfahrtenanteil mit Rückkehrpflicht zwischen 30 und 50%. Die Unterschiede sind darauf zurückzuführen, dass einige Marktsegmente weitaus stärker von der Regelung betroffen sind als andere. So weisen insbesondere Anbieter mit kurzfristigen Anfragen erheblich mehr Leerfahrten auf (70% Leerfahrtenanteil bei Point-to-Point Services und Flughafenentransfers). Anbieter, die Ihre Anfragen planen können und dem Fahrer schon vor Fahrtantritt eine Route mit mehreren Aufträgen zukommen lassen können, sind weniger stark betroffen.

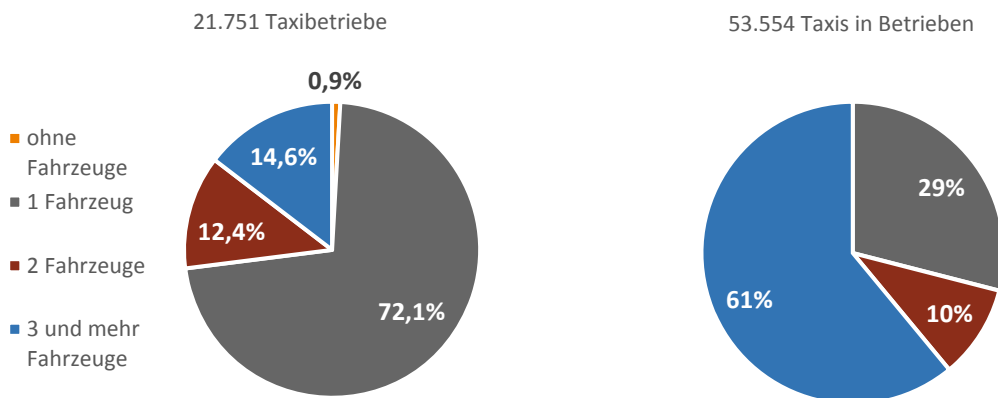
²² Hierbei wurde der Zusammenhang zwischen Leerfahrten und Rückkehrpflicht genauer untersucht. Dafür wurden zwei Fahrprofile erstellt. Das erste Profil beschreibt die momentane Fahrpraxis mit Rückkehrpflicht und geht davon aus, dass dem Fahrer im Voraus keine Folgeaufträge bekannt sind und deshalb nach Ende einer besetzten Fahrt eine Zwangsrückkehr zum Betriebsitz erfolgt. Das zweite Profil beschreibt eine Situation ohne Rückkehrpflicht. So können neue Fahrten jeweils nach Beendigung einer besetzten Fahrt aufgenommen werden.

170 Mio. Fahrkilometern bedeuten würde und damit einhergehend eine Minderung der CO₂-Emissionen um 30.000 Tonnen.²³

2.2.2 DER DEUTSCHE TAXIMARKT IN ZAHLEN

Abbildung 3 gibt einen Überblick über die Anzahl und die Struktur der Taxibetriebe in Deutschland im Jahre 2012. In diesem Jahr gab es 21.751 Taxibetriebe. Davon waren 88% als Einzelunternehmen, 6% als Kapitalgesellschaft und 5% als Personengesellschaft organisiert.²⁴ 72% der Betriebe unterhielten lediglich ein Taxi, was nur 29% der 53.554 Taxis auf dem deutschen Markt ausmachte. 61% der Taxis fuhren 2012 für Betriebe mit drei oder mehr Taxis.

ABBILDUNG 3: TAXIBETRIEBE IN DEUTSCHLAND NACH ANZAHL DER TAXIS



Quelle: BMVBS (2012, S.7f.).

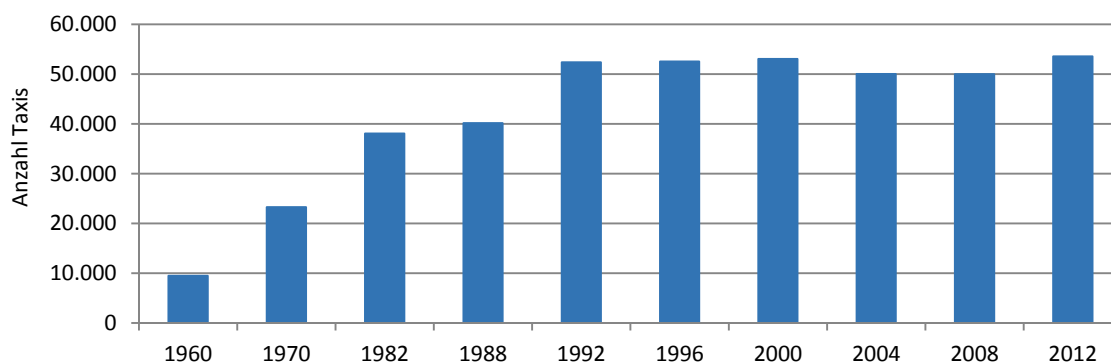
Abbildung 4 stellt die Entwicklung der Anzahl an Taxis in Deutschland dar. Bis ins Jahr 1992 ist die Anzahl an Taxis gestiegen. Seitdem bleibt die Anzahl relativ konstant, mit einem leichten Rücklauf zwischen 2000 und 2008.²⁵

²³ Diese Schätzung beruht auf der Annahme, dass im Jahre 2012 1,8 Mrd. Kilometer an Fahrleistung durch Mietwagen erbracht wurden. Diese verursachten einen CO₂-Ausstoß von 300 Tsd. Tonnen. Wenn der Leerfahrtenanteil der Fahrleistung wie laut der Erhebung 55-60% beträgt, entfallen 1 Mrd. Kilometer der gesamten Fahrleistung auf Leerfahrten.

²⁴ Vgl. Statistisches Bundesamt.

²⁵ Zu beachten bleibt, dass bis zum Jahre 1990 nur Taxis in Westdeutschland erfasst sind.

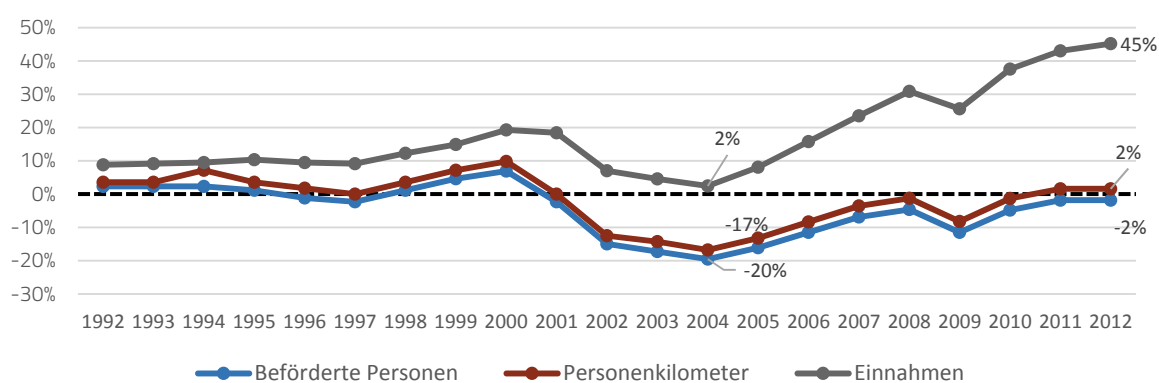
ABBILDUNG 4: ENTWICKLUNG DER ANZAHL AN TAXIS AUF DEM DEUTSCHEN MARKT BIS 2012



Quelle: BZP (2014, S.94).

Abbildung 5 stellt die prozentuale Entwicklung der Anzahl an beförderten Personen, Personenkilometern und Einnahmen im deutschen Taxi- und Mietwagenverkehr (1991 = 0%) dar. 1991 wurden im Taxi- und Mietwagenmarkt insgesamt 435 Mio. Personen befördert, 2,8 Mrd. Personenkilometer zurückgelegt und 2,85 Mrd. Euro eingenommen. Die Zahlen brachen im Zeitraum von 2000 bis 2004 stark ein. Gemessen am Niveau von 1991 sank die Anzahl an beförderten Personen um 20% und die Personenkilometer um 17%. Die Einnahmen lagen 2004 immerhin noch 2% über dem Niveau von 1991. Während die Anzahl der beförderten Personen und die Personenkilometer sich bis 2012 wieder dem Niveau von 1991 näherten (beförderte Personen 427 Mio. (-2%), Personenkilometer 2,85 Mrd. Kilometer (+2%)), stiegen die Einnahmen auf ein Niveau von +45% im Vergleich zu 1991.

ABBILDUNG 5: PROZENTUALE ENTWICKLUNG DER ANZAHL AN BEFÖRDERTEN PERSONEN, PERSONENKILOMETERN UND EINNAHMEN IM DEUTSCHEN TAXI- UND MIETWAGENVERKEHR (1991 = 0%)



Quelle: BZP (2014, S.102).

Tabelle 1 zeigt den Umsatz, die Steuern und die Subventionen im Taxigewerbe. Von 2008 bis 2012 ist der Umsatz von 2,6 Mrd. Euro auf 2,8 Mrd. Euro gestiegen. Die jährlichen Wachstumszahlen sind jedoch ab 2011 rückläufig. Die Steuereinnahmen aus dem Taxiverkehr stiegen von 40,6 Mio. Euro bis 2011 auf 45,3 Mio. Euro und brachen dann 2012 um 5,3% auf 42,9 Mio. Euro ein. Wurde der Taxiverkehr 2008 und 2009 noch mit ca. 1,7 Mio. Euro subventioniert, fiel diese Zahl ab 2010 auf nur noch ca. 0,7 Mio. Euro.

TABELLE 1: UMSATZ, STEUERN UND SUBVENTIONEN IM TAXIGEWERBE 2008-2012

Betrieb von Taxis	Umsatz		Steuern		Subventionen	
	in Mio. Euro	Δ jährlich	in Mio. Euro	Δ jährlich	in Mio. Euro	Δ jährlich
2008	2.579,5		40,6		1,7	
2009	2.599,8	0,8%	41,0	0,9%	1,7	-0,6%
2010	2.724,9	4,8%	41,6	1,4%	0,7	-60,7%
2011	2.805,6	3,0%	45,3	8,9%	0,6	-1,3%
2012	2.842,7	1,3%	42,9	-5,3%	0,6	-0,6%

Quelle: Statistisches Bundesamt Sektor Code WZ08-4932 (2014).

Tabelle 2 zeigt die Taxidichte für verschiedene deutsche Städte auf. 2012 fuhren die meisten Taxis (7.419) in Berlin, gefolgt von Hamburg mit 3.358 Taxis und München mit 3.394 Taxis. Die höchste Taxidichte im Jahr 2012 bestand jedoch in Frankfurt, wo 2,48 Taxis auf 1.000 Einwohner entfielen.

TABELLE 2: ANZAHL DER TAXIS UND TAXIDICHTE IN DEUTSCHEN GROßSTÄDTEN 2012

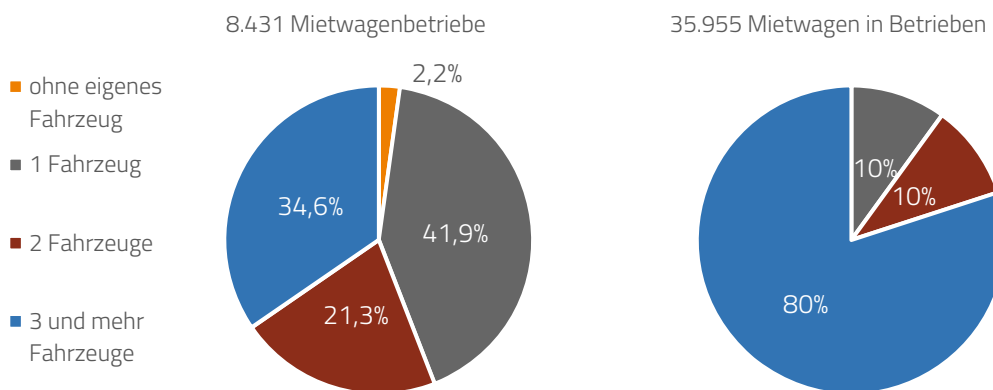
Städte	Anzahl Taxis	Taxis pro tsd. Einwohner
Frankfurt/M.	1.712	2,48
München	3.394	2,46
Düsseldorf	1.311	2,20
Berlin	7.419	2,12
Hamburg	3.358	1,87
Leipzig	679	1,30
Köln	1.214	1,18
Dortmund	670	1,17
Stuttgart	703	1,15
Essen	550	0,97
Saarbrücken	170	0,97
Rostock	193	0,95
Dresden	485	0,92

Quelle: BZP (2014, S.97).

2.2.3 DER DEUTSCHE MIETWAGENMARKT IN ZAHLEN

Abbildung 6 veranschaulicht das nach Betriebsgröße (Anzahl der Fahrzeuge) segmentierte Verhältnis von Mietwagenbetrieben und Mietwagen in Deutschland. Während die Anzahl der Betriebe mit nur einem Fahrzeug zwar die Mehrheit an Mietwagenbetrieben (41,9%) insgesamt ausmacht, stellen sie nur 10% aller Fahrzeuge. Dagegen machen größere Betriebe mit jeweils drei und mehr Fahrzeugen nur 34,6% der Betriebe aus, stellen jedoch 80% des Anteils aller Mietwagen. Dieses Ungleichgewicht deutet darauf hin, dass ein Großteil des Marktes von wenigen großen Betrieben mit vielen Fahrzeugen versorgt wird.

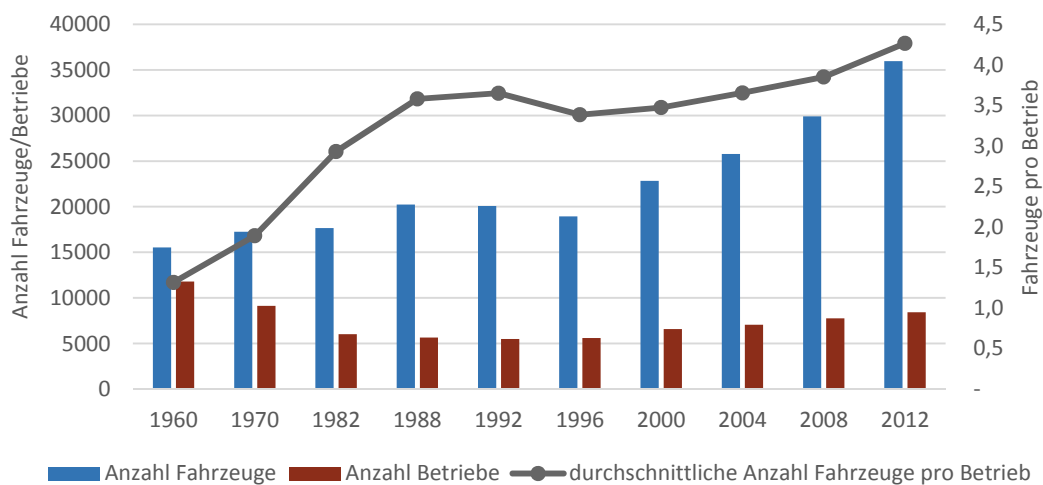
ABBILDUNG 6: MIETWAGENBETRIEBE IN DEUTSCHLAND NACH ANZAHL DER FAHRZEUGE 2012



Quelle: BMVBS (2012, S. 10 f.).

Abbildung 7 zeigt die Entwicklung der Anzahl der Mietwagenbetriebe, der Fahrzeuge und der durchschnittlichen Anzahl von Fahrzeugen pro Betrieb zwischen 1960 und 2012. Die Anzahl der Fahrzeuge und die Anzahl der Betriebe entwickelten sich insgesamt gegenläufig. Während die Anzahl der Fahrzeuge stetig stieg (mit Ausnahme der Jahre zwischen 1992 und 2000), ist zunächst ein sehr starker Rückgang in der Anzahl der Betriebe zu verzeichnen. Ab dem Jahr 2000 ist wieder ein leichtes Wachstum zu erkennen. Die durchschnittliche Anzahl der Fahrzeuge pro Betrieb hat sich von 1960 bis 2012 mehr als verdoppelt und stieg bis auf einen leichten Rückgang Mitte der 1990er Jahre immerzu an. Zwischen den Jahren 1982 und 1992 und ab dem Jahr 2000 nahm die Anzahl der Fahrzeuge zu, während die Anzahl der Betriebe abnahm, was sich in einer steigenden durchschnittlichen Anzahl an Fahrzeugen pro Betrieb niederschlägt. Dieser Zusammenhang weist auf eine Konsolidierung des Mietwagenmarktes in diesen Zeiträumen hin.

ABBILDUNG 7: ENTWICKLUNG DES MIETWAGENMARKTES VON 1960 BIS 2012²⁶



Quelle: BZP (2014, S.95 und S.100).

In Tabelle 3 sind die Anzahl der Mietwagen sowie die Anzahl der Einwohner pro Mietwagen exemplarisch für einige deutsche Großstädte dargestellt. Berlin verzeichnet mit 1.550 die mit Abstand höchste Zahl an Fahrzeugen und hat auch ein relativ hohes Niveau an Einwohnern pro Mietwagen. In Düsseldorf ist das Verhältnis Einwohner pro Mietwagen am höchsten. In den Städten Stuttgart, Hamburg und München ist dieses Verhältnis am geringsten.

TABELLE 3: MIETWAGEN UND EINWOHNER PRO MIETWAGEN IN DEUTSCHEN GROßSTÄDTEN

Städte	Anzahl Mietwagen	Einwohner pro Mietwagen
Düsseldorf	368	1.618
Köln	461	2.229
Berlin	1.550	2.259
Frankfurt	284	2.435
Leipzig	199	2.617
Dresden	198	2.652
Dortmund	203	2.821
Rostock	65	3.142
Saarbrücken	53	3.323
Essen	142	3.987
Stuttgart	112	5.477
Hamburg	315	5.682
München	242	5.695

Quelle: BZP (2014, S.97).

²⁶ Werte vor 1990 beziehen sich ausschließlich auf die westdeutschen Bundesländer.

3 NEUE GESCHÄFTSMODELLE IM TAXI- UND MIETWAGENMARKT

3.1 NEUE GESCHÄFTSMODELLE

3.1.1 TAXIVERMITTLUNG (TAXI-APPS)

Zu einer wesentlichen Neuerung im Taxigewerbe gehören sogenannte (mobile) Taxi-Apps, die eine Taxibestellung ohne Telefonanruf ermöglichen. Die Handysoftware bestimmt per Satellit GPS den Aufenthaltsort der Fahrgäste und zeigt die in der Nähe befindlichen Taxis an, die dann per Knopfdruck bestellt werden können. Auf dem Display sind neben dem Bild des Fahrers auch die Bewertungen früherer Reisender dargestellt. Zu unterscheiden sind Taxi-Apps, die direkt zwischen Kunden und Taxifahrern vermitteln (Uber-Taxi, MyTaxi oder GetTaxi), sogenannte „gewerbefremde“ Taxivermittler²⁷ und solchen, die von den Taxizentralen selbst entwickelt wurden und zwischen Taxizentralen und Kunden vermitteln. Auf diesen Buchungsplattformen schließen sich Taxizentralen deutschlandweit (Taxi Deutschland) oder auch europaweit (Taxi.eu) zusammen. Dementsprechend haben sie deutlich mehr angeschlossene Taxis als solche Apps, die direkt zwischen Fahrern und Kunden vermitteln. Direkt vermittelnde Apps ersetzen hingegen Funkzentralen, was zumindest für Fahrer ein Vorteil sein kann, da es für sie eine Möglichkeit ist, der von den Zentralen veranschlagten monatlichen Vermittlungsgebühr zu entgehen. Bei einer direkten Vermittlung ist in der Regel eine Provision für jede vermittelte Fahrt zu entrichten, die teilweise deutlich unter den Kosten der Vermittlung über eine Funkzentrale liegt.^{28,29}

3.1.2 TAXISHARING

Eine andere innovative Entwicklung im Taxigewerbe stellt das sogenannte „Taxisharing“ dar. Prinzipiell funktioniert Taxisharing über das Internet bzw. eine Smartphone-App. Ziel ist es, mehrere Personen die zur gleichen Zeit in eine ähnliche Richtung fahren wollen, zu einer Fahrgemeinschaft zu verbinden und damit das Verkehrsaufkommen und die Kosten für alle Beteiligten zu reduzieren. Bislang spielt Taxisharing eine noch eher untergeordnete Rolle bei den Taxivermittlungsplattformen. Eine App, die Taxisharing bereits anbietet, ist BetterTaxi.

Neben neuen Geschäftsmodellen für das klassische Taxigeschäft bieten die technologischen Innovationen aber auch neue Möglichkeiten für Unternehmen, die sich auf den Fahrgasttransport durch Privatfahrer konzentrieren. Diese werden im Folgenden genauer dargestellt.

²⁷ Vgl. Monopolkommission (2014, Tz.257).

²⁸ Vgl. Monopolkommission (2014, Tz.257).

²⁹ Bei MyTaxi beispielsweise kann die Vermittlungsgebühr zwischen 3 und 15% vom Fahrer selbst gewählt werden. Teilweise ist die Vermittlung aufgrund von Werbefinanzierung sogar entgeltfrei (vgl. Monopolkommission, 2014, Tz.257,260).

3.1.3 CARSHARING

Eines der ersten Konzepte im Bereich moderner Mobilität stellt das sogenannte „Carsharing“ dar. Unter Carsharing versteht man eine organisierte gemeinschaftliche Nutzung von Autos, wobei im Gegensatz zur Autovermietung eine auch nur minutenweise Nutzung möglich ist. Die ursprüngliche Idee ist, dass Fahrzeuge von festen Mietstationen aus zur Verfügung gestellt werden. In der Regel befinden sich diese an wichtigen Verkehrsknotenpunkten, wie beispielsweise in der Nähe von Bahnhöfen oder Flughäfen. Nach Gebrauch müssen die Fahrzeuge wieder an die Mietstation zurückgebracht werden. Durch die Entwicklung mobiler Informationstechnologien sind Carsharing-Unternehmen jedoch mehr und mehr zu einem flexiblen Modell („free floating car“) übergegangen, bei dem Fahrzeuge frei innerhalb eines fest definierten Nutzungsgebietes im öffentlichen Parkraum parken (car2go, DriveNow) und von dort aus genutzt werden können. Der Kunde kann via einer Smartphone-App nach dem nächstgelegenen freien Fahrzeug suchen und dieses direkt über die App buchen. Fahrzeuge müssen in der Regel nach der Fahrt wieder in das Nutzungsgebiet zurückgebracht werden, von wo aus deren Standort an das Carsharing-Unternehmen übermittelt wird. Die Kosten für die Nutzung von Carsharing setzen sich je nach Anbieter meist aus fixen Kosten (beispielsweise Anmeldegebühren oder Monatsbeiträgen) und den Fahrkosten zusammen.³⁰ Laut einer Modellrechnung von Stiftung Warentest liegen die Kosten der Nutzung von Carsharing bei einer unterstellten Fahrleistung von 5000 Kilometern pro Jahr mit einem Kleinwagen mit 138 Euro pro Monat deutlich unter den Kosten des eigenen Betriebs dieses Wagens mit 206 Euro pro Monat.³¹

3.1.4 RIDESHARING

Unter dem Begriff „Ridesharing“ werden Geschäftsmodelle beschrieben, die im Wesentlichen über das Internet oder mithilfe einer Smartphone-App Fahrgäste an private Fahrer vermitteln. In den letzten Jahren kam es (insbesondere in den USA) zu nicht unerheblichen Markteintritten in diesem Bereich. Aber auch in Deutschland und weltweit sind Unternehmen auf dem Vormarsch, die derartige Dienstleistungen anbieten.³²

Ursprünglich lag das Ziel dieser Dienste darin, Fahrten zu vermitteln, bei denen Fahrer und Fahrgast in dieselbe Richtung wollen. Diesem Grundgedanken unterliegt das Geschäftsmodell klassischer Mitfahrzentralen, die es in Deutschland schon seit Jahrzehnten gibt. Traditionell konzentrieren sich diese Dienste auf die Vermittlung von Fahrten zwischen Städten innerhalb Deutschlands (oder auch Europas), die rechtzeitig im Voraus organisiert werden (mitfahrgelegenheit.de oder BlaBlaCar). In jüngster Zeit sind jedoch auch vermehrt Dienste entstanden, die neben der Vermittlung von Fahrten zwischen Städten, Fahrten innerhalb von Städten (flinc) oder in Städten zu spezifischen Orten anbieten.³³

Zu den neusten Entwicklungen in diesem Bereich gehören Vermittlungsplattformen, denen zentral der Gedanke einer Verdienstmöglichkeit für die Fahrer zugrunde liegt. Dies hat zur Folge, dass nicht mehr nur Fahrten vermittelt werden, bei denen Fahrer und Fahrgast in dieselbe Richtung fahren wollen. Eines der

³⁰ Fahrkosten werden je nach Anbieter pro gefahrenem Kilometer oder pro gefahrener bzw. genutzter Zeit berechnet.

³¹ Vgl. Stiftung Warentest (2012).

³² Ein zentraler Unterschied zwischen den verschiedenen Arten von Ridesharing liegt im Wesentlichen darin, ob gewinnbasierte oder lediglich kostenbasierte Fahrdienste vermittelt werden. Bei kostenbasierten Ridesharing-Diensten steht im Gegensatz zu gewinnbasierten Diensten keine Gewinnabsicht hinter dem Angebot von Fahrleistungen, sondern lediglich die Absicht, die Betriebskosten des Autos zu decken. Ein Beispiel hierfür ist die klassische Mitfahrzentrale.

³³ Wingz ist beispielsweise eine Buchungsplattform für Flughafentransfers in den USA.

größten Unternehmen in diesem Marktsegment ist Uber mit seinem Service uberPOP bzw. uberX, bei dem private Fahrer an Fahrgäste vermittelt werden.³⁴ Zur Buchung von Fahrten muss lediglich die Uber-App auf dem Smartphone installiert werden, die dann weltweit genutzt werden kann, und es müssen Kreditkartendaten hinterlegt werden. Die App erlaubt eine Vorabkalkulation des Fahrpreises, wobei der tatsächlich zu zahlende Preis vom aktuellen Verkehr, möglichen Staus oder anderen Faktoren wie beispielsweise dem Wetter abhängt. Nach Beendigung der Fahrt kann der Fahrgast den Fahrer bewerten. Die Bezahlung des Fahrpreises erfolgt grundsätzlich über die Kreditkarte des Fahrgastes, wovon Uber 20% als Vermittlungsprovision einbehält.

Der Markteintritt von Uber hat in Deutschland zu massiver Gegenwehr des Taxigewerbes geführt, das unlauteren Wettbewerb befürchtet, da sich Uber nicht an die Regeln des PBefG halte. Im Zuge der damit einhergegangenen juristischen Niederlagen von Uber in Deutschland hat das Unternehmen sein Geschäftsmodell in Berlin, Hamburg und Düsseldorf dahingehend geändert, dass Fahrer durch ihre Einnahmen lediglich ihre Betriebskosten decken können und die Preise pro gefahrenem Kilometer nicht über 35 Cent liegen dürfen.

Ein ähnliches Geschäftsmodell wie Uber betrieb das Hamburger Startup Wundercar, bis auch diesem Unternehmen von der Wirtschaftsbehörde Hamburg ausdrücklich untersagt wurde Fahrten zu vermitteln, deren Einnahmen über den Betriebskosten liegen. Daraufhin hat auch Wundercar sein Geschäftsmodell geändert. Den Fahrgästen wird nun die Höhe der Betriebskosten von 35 Cent pro Kilometer als Fahrpreis empfohlen, wobei es den Fahrgästen jedoch völlig frei steht, welchen Betrag sie in Form eines „freiwilligen Trinkgeldes“ tatsächlich bezahlen bzw. ob sie überhaupt für die von ihnen in Anspruch genommene Fahrt bezahlen.

3.1.5 MIETWAGENVERMITTLUNG

In jüngster Zeit ist auch im Mietwagengewerbe ein zunehmender Markteintritt von sogenannten Mietwagenvermittlern zu verzeichnen, deren Geschäftsmodell in der Regel lediglich auf der Vermittlung von Fahrten mit Mietwagen beruht, ohne tatsächlich einen eigenen Fuhrpark zu besitzen (UberBLACK³⁵ oder Blacklane). Die Vermittlung von Fahrten erfolgt gegen Provision über das Internet bzw. über eine Smartphone-App.³⁶ Grundsätzlich lassen sich unterschiedliche Formen des Mietwagenverkehrs hinsichtlich des angebotenen Preis-Qualitäts-Niveaus unterscheiden (beispielsweise Limousinen-Service vs. Minicars).

³⁴Uber gibt es mittlerweile in über 270 Städten in 50 Ländern (vgl. FAZ, 2015). Uber gilt als eines der am schnellsten wachsenden Startups weltweit. Mit einem geschätzten Firmenwert in 2014 von 17 Mrd. USD, hat sich dieser in nur einem Jahr von einem Wert in 2013 von 3,5 Mrd. USD nahezu verfünffacht (vgl. Golovin, 2014, S.1).

³⁵UberBLACK ist der höherklassige Service von Uber, bei dem eine Limousine mit Privat-Chauffeur bestellt werden kann. Das Angebot dieses Dienstes wurde in Deutschland insbesondere im Hinblick auf den Umstand als kritisch erachtet, dass UberBLACK-Fahrer nicht der für den Mietwagenverkehr geltenden Rückkehrpflicht unterliegen.

³⁶Vgl. Monopolkommission (2014, Tz.249).

3.2 QUALITATIVE ANALYSE MÖGLICHER WOHLFAHRTSEFFEKTE

3.2.1 INTENSIVIERUNG DES WETTBEWERBS

Der Markteintritt neuer Mobilitätsanbieter führt ganz grundsätzlich zu einer Intensivierung des Wettbewerbs im Bereich der Personenbeförderung, was eine Ausweitung des Angebots und geringere Preise erwarten lässt. Durch Wettbewerb wird zum einen den überhöhten Preisen, die aus der Preisregulierung resultieren können, entgegengewirkt sowie zum anderen der durch die quantitative Zugangsregulierung teilweise resultierenden Knappheit von Taxis, die sich vor allem in (zumindest temporär) längeren Wartezeiten manifestiert.

Die Taxidichte weist in Deutschlands Städten große Unterschiede auf. So verfügen München, Frankfurt oder Berlin über eine im bundesweiten Vergleich relativ hohe Taxidichte, wohingegen Köln (immerhin die viertgrößte Stadt Deutschlands) eine in Relation zu diesen Städten geringe Taxidichte aufweist (vgl. Tabelle 2). Die Taxidichte zeichnet sich insbesondere dadurch aus, dass man im Durchschnitt nur wenige Minuten auf ein Taxi wartet. Eine Ausweitung des Mobilitätsangebotes wird grundsätzlich dort relativ größere Wohlfahrtsgewinne auf Seite der Konsumenten generieren, wo die Taxidichte gering ist, wenn tatsächlich auch vermehrt alternative Anbieter genutzt werden. Ganz unabhängig davon, wie gut und schnell Taxis verfügbar sind, werden aus dem Markteintritt neuer Anbieter Nutzenzuwächse insbesondere für Bevölkerungsgruppen erwachsen, die sich vor dem Markteintritt dieser günstigen Alternativen kein Taxi leisten konnten. Außerdem kann hierdurch die Mobilität in Randbezirken verbessert werden, in denen das öffentliche Transportwesen aufgrund eines hohen Kostenaufwandes nur schlecht ausgebaut ist. Es ist stark anzunehmen, dass Verbraucher insbesondere abends, am Wochenende und in Randbezirken von neuen, preisgünstigen Mobilitätsangeboten profitieren.

Grundsätzlich ist in Bezug auf die Beurteilung der Wohlfahrtsgewinne, die aus einer Intensivierung des Wettbewerbs resultieren, eine etwas differenziertere Analyse nötig. So ist stark anzunehmen, dass sich die beschriebenen Effekte etablieren werden, wenn es neuen Mobilitätsanbietern gelingt eine zum Taxigewerbe vergleichbare (oder bessere) Qualität zu günstigeren Preisen anzubieten.³⁷ Verlieren werden vor allem die Geschäftsmodelle, die Kundenwünsche weniger gut erfüllen. Qualitätsverbesserungen werden entscheidend von der künftigen Entwicklung dieser Dienste abhängen und auch davon, wie erfolgreich sie sind. Es ist jedoch davon auszugehen, dass zunehmender Wettbewerbsdruck auch ein höheres Qualitätsniveau herbeiführen wird.

Wie groß die Nutzenzuwächse auf Seite der Konsumenten sein werden, wird außerdem auch stark dadurch bestimmt, wie die Politik auf den Markteintritt neuer Mobilitätsanbieter reagiert. Sollte es zu einer Reform der Regulierung bzw. einer Anpassung des Rechtsrahmens für den Taxi- und den Gelegenheitsverkehr kommen, sodass es dem Taxigewerbe beispielsweise künftig möglich sein wird, im Preiswettbewerb mit den neuen Anbietern zu konkurrieren, dann sind weitaus größere Wohlfahrtsgewinne zu erwarten. Denn in diesem Falle können selbst Fahrgäste von gesunkenen Preisen (bzw. einer höheren Qualität) profitieren, die diese alternativen Mobilitätsanbieter nicht nutzen wollen oder können, da sie beispielsweise kein Smartphone besitzen.

³⁷ Qualität bezieht sich hierbei beispielsweise auf Wartezeiten, Alter oder Ausstattung des Fahrzeugs, Freundlichkeit des Fahrers etc.

Auch mit der zunehmenden Verbreitung von Taxi-Apps sind verschiedene Wohlfahrtseffekte zu erwarten. Zentraler Punkt in diesem Zusammenhang ist, dass durch den Markteintritt gewerbefremder Taxivermittler die Marktmacht der Taxizentralen zumindest teilweise aufgeweicht wird. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass Fahrtvermittlungen via Smartphone-App bislang noch einen sehr geringen Marktanteil von nur ca. 0,4% auf sich beanspruchen (vgl. Abbildung 1). Grundsätzlich wird ein zunehmender Wettbewerbsdruck in diesem Bereich zu Innovationen und einem höheren Qualitätsniveau beitragen, wovon in erster Linie Fahrgäste profitieren. So zeigt beispielsweise das relativ neue Konzept des Taxisharing, dass durch die Nutzung von Taxi-Apps mit diesen erweiterten Funktionen erhebliche Kosteneinsparungen auf Seite der Konsumenten möglich sind. Zu beobachten ist außerdem, dass sich durch die technologischen Veränderungen ganz neue Möglichkeiten für die Taxivermittlung selbst ergeben. So hat MyTaxi jüngst damit begonnen, Fahraufträge an Taxifahrer zu versteigern. Auch durch derartige Neuerungen wird der Wettbewerb im Bereich der Taxivermittlung intensiviert.

3.2.2 ERHÖHUNG DER MARKTTRANSPARENZ

Eine ganz zentrale Bedeutung im Hinblick auf die Generierung von Wohlfahrtsgewinnen durch die Entwicklung technologischer Innovationen nehmen die in die Apps integrierten Bewertungssysteme ein. Durch die Möglichkeit, Fahrer nach Beendigung einer Fahrt zu bewerten, entsteht ein Mechanismus, der einen enormen Effekt auf die Transparenz des gesamten Gewerbes hat. Es ist davon auszugehen, dass Bewertungsmechanismen einen nicht unerheblichen Effekt auf die Reputation der Fahrer haben können und stellt diese vor ganz neue Herausforderungen bezüglich des angebotenen Service.³⁸ Erhöhte Anreize zum Aufbau von Reputation wirken sich in erster Linie positiv auf den Qualitätswettbewerb aus und können insbesondere kleinen Unternehmen eine Möglichkeit bieten, in den Markt einzutreten, was wiederum die Angebotsvielfalt für die Kunden erhöht. Profitieren werden demnach nicht nur die Fahrgäste, sondern auch die Fahrer, die guten Service anbieten. Qualitätsverbesserungen im Hinblick auf die Sicherheit der Fahrer bzw. der Fahrzeuge sind zu erwarten, was einen positiven Effekt auf die Verkehrssicherheit insgesamt hat. Aber auch im Hinblick auf banalere Aspekte wie Sauberkeit, Freundlichkeit oder Umwege fahrende Fahrer, die nun einfach identifiziert werden können, sind Qualitätsverbesserungen zu erwarten. Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch, dass eine Nutzung der Apps eine Vorabkalkulation des Fahrpreises ermöglicht. Vergleiche verschiedener Anbieter sind damit sehr schnell und einfach verfügbar, wodurch die Suchkosten sowie die Opportunitätskosten der Zeit erheblich reduziert werden. Eine Verringerung der Suchkosten führt zu geringeren Preisstreuungen und Preisen. Grundsätzlich ist eine hinreichende Markttransparenz von entscheidender Bedeutung für einen funktionierenden Preiswettbewerb.

Insgesamt können die technologischen Neuerungen erheblich dazu beitragen, die Informations- und Transaktionskosten zur Überwindung der in Kapitel 2 angesprochenen Informationsprobleme zu lösen. Das insbesondere im Ruftaximarkt und bei Taxiständen bestehende Problem der asymmetrischen Informationsverteilung könnte somit leicht über Marktmechanismen durch den Aufbau von Reputation gelöst werden.³⁹ Gleichzeitig würde die verzerrende Wirkung des daraus abgeleiteten Regulierungsbedarfs beseitigt, was die

³⁸ Insbesondere bei den neueren, gewerbefremden Diensteanbietern basiert das Bewertungssystem auf einem Punktemechanismus, bei dem Fahrer automatisch aus dem System fliegen, wenn ein bestimmter Grenzwert unterschritten wird.

³⁹ Zu beachten bleibt in diesem Punkt jedoch, dass private Gelegenheitsfahrer durch das Angebot ihrer Dienste lediglich ein Nebenverdienst (neben ihrem Haupteinkommen) erwerben. Die Anreize, durch rein marktbasierter Sanktionen die erworbene Reputation nicht aufs Spiel zu setzen, sind in diesem Fall gleichwohl geringer als bei hauptberuflichen Fahrern, da bei Verlust der Reputation nur der Verlust des Nebenverdienstes droht (vgl. Baake und Schlippenbach, 2014, S.753).

Effizienz insgesamt steigern sollte. Es ist anzunehmen, dass die Qualitätssicherung durch die technologischen Neuerungen weitaus schneller und effizienter gewährleistet werden kann als durch regulatorische Vorschriften. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund der Tatsache hervorzuheben, dass im gegenwärtigen System keine Anreize bestehen durch eine Ausdifferenzierung unterschiedlicher Preis-Leistungs-Kombinationen in gute Reputation zu investieren, da eine Fahrt unabhängig von den tatsächlichen Kosten gleich viel kostet. Damit wird das Argument, durch den Wegfall der quantitativen Zugangsbeschränkungen käme es zu Überkapazitäten und einem absinkenden Qualitätsniveau, einmal mehr entkräftet.

3.2.3 ÖKOLOGISCHE ASPEKTE

Mit der zunehmenden Entwicklung moderner Mobilitätskonzepte sind auch große Potenziale im Hinblick auf ökologische Aspekte denkbar.⁴⁰ In diesem Zusammenhang ist zunächst ganz allgemein auf den Grundgedanken der Share Economy hinzuweisen, derer zumindest Ridesharing, Carsharing und auch das bislang weniger etablierte Taxisharing angehören. Die Share Economy basiert auf der Annahme, dass sich die Wirtschaft des Besitzens von Dingen hin zu einer Wirtschaft des Teilens bzw. des gemeinsamen Nutzens bewegt.⁴¹ Dies kann zu einer effizienteren Nutzung von Ressourcen und einem stärker auf Nachhaltigkeit geprägten Wirtschaften führen. Ein anschauliches Beispiel hierfür liefert das Verhältnis der jüngeren Generation zum eigenen Auto. In Städten fungiert das Auto schon lange nicht mehr als Statussymbol. Der Wandel weg vom eigenen Besitzen eines Autos ist mit einer zunehmenden Nutzung von Carsharing verbunden – eine einfache und preisgünstige Möglichkeit, sich ein Auto mit anderen zu teilen. Eine derartige Entwicklung trägt dazu bei, dass weniger Autos gekauft werden bzw. weniger Autos in den Städten unterwegs sind, was sich insgesamt positiv auf das Klima auswirkt.

Auch bei Taxisharing⁴² und zumindest den Ridesharing-Angeboten, bei denen Menschen, die ein gemeinsames Fahrziel haben, zusammen reisen und sich die Kosten teilen, ist eine positive Klimawirkung leicht nachzuvollziehen.⁴³ Gleichwohl müssen die ökologischen Effekte von Ridesharing etwas differenzierter analysiert werden. So sind zwar einerseits positive Effekte denkbar, wenn ein zunehmendes Angebot dieser Mobilitätskonzepte langfristig zu einer verstärkten Nutzung führt und dadurch tatsächlich der Anreiz sinkt ein eigenes Auto zu unterhalten. Ein entgegengesetzter Effekt würde jedoch eintreten, wenn die neu entstandene Geschäftsmöglichkeit überhaupt erst Anreize setzt ein Auto zu kaufen, um damit Geld zu verdienen. Grundsätzlich führt die Tatsache der Geschäftsmöglichkeit zunächst einmal dazu, dass mehr Kilometer mit einem Auto gefahren werden, als wenn die Möglichkeit diese Dienste anzubieten, nicht existieren würde. Zentral ist in diesem Zusammenhang deshalb auch die Frage, ob durch derart verbilligte Beförderungsmöglichkeiten eine Substitution weg vom ÖPNV stattfindet. Dann würden den mit der Substitution vom eigenen Auto zum Ridesharing einhergehenden positiven klimatischen Effekten, negative entgegenstehen. Inwieweit ein positiver oder möglicher negativer Effekt überwiegt, kann somit nicht pauschal beantwortet werden und hängt stark von der künftigen Entwicklung dieser Dienste und der damit einhergehenden Reaktion sowohl auf Angebots- als auch auf Nachfrageseite ab.

⁴⁰ (vgl. etwa Heinrichs, 2013).

⁴¹ (vgl. Haucap, 2015).

⁴² Jüngsten Medienberichten zufolge weitet auch Uber sein Angebot dahingehend aus, dass es Fahrgästen künftig möglich sein soll durch UberPOOL eine Fahrt ganz oder teilweise mit anderen Fahrgästen zu teilen. Nach Angaben des Unternehmens existiert der Dienst bereits in San Francisco und in Paris.

⁴³ Eine Studie, die den möglichen Nutzen von Taxisharing analysiert ist Santi et al. (2014).

Unabhängig von diesen Überlegungen sind jedoch einige Aspekte zu erwähnen, die in jedem Fall einen positiven Effekt auf die Klimabilanz des Personenbeförderungswesens entfalten können. So gelten für das Taxigewerbe beispielsweise Pflichtfahrbereiche, außerhalb derer keine Fahrgäste aufgenommen werden dürfen. Diese Regelung führt zwangsläufig zu unnötigen Leerfahrten. Gleiches gilt für die existierende Rückkehrpflicht im Mietwagenverkehr (vgl. Abschnitt 2.2.1.4). Eine Vermeidung dieser Leerfahrten wäre sowohl aus wirtschaftlicher als auch aus ökologischer Sicht sinnvoll.⁴⁴ Dies könnte beispielsweise dadurch passieren, dass der Markteintritt neuer Mobilitätsanbieter zu einer Reform der Regulierung des Taxigewerbes bzw. einer Abschaffung derartiger Regeln für das Taxigewerbe führt, um Regeln für Taxi- und Gelegenheitsverkehr anzugleichen. Außerdem wird sich ein größeres Angebot von Beförderungsdienstleistern ohnehin positiv auf Leerfahrten auswirken, da sich mehr Fahrer in unmittelbarer Nähe des Fahrgastes befinden.

Eine Intensivierung des Wettbewerbs im Bereich der Personenbeförderung führt neben der Ausweitung des Angebots, sinkenden Preisen und einer Verbesserung des Qualitätsniveaus zu technischem Fortschritt und setzt Anreize zu Innovationen. Das zunehmende Bewusstsein in der Bevölkerung für Umweltverträglichkeit und nachhaltiges Verhalten verstärkt auch im Bereich der Personenbeförderung Anreize, nachhaltige Angebote zu entwickeln. So ist anzunehmen, dass technologische Neuerungen und Entwicklungen zunehmend ökologisch geprägt sein werden und damit auch Potenzial in Sachen Klimaschutz und Umweltverträglichkeit realisiert werden kann. So ist beispielsweise denkbar, dass sich einzelne Anbieter künftig darauf spezialisieren, Fahrdienste mit Elektroautos anzubieten, um die Nachfrage besonders umweltbewusster Kunden zu decken.

3.2.4 PRODUKTDIFFERENZIERUNGSVORTEILE

Durch das Angebot neuer Formen der Personenbeförderung sind außerdem Wohlfahrtseffekte durch eine verbesserte Möglichkeit zur Produktdifferenzierung zu erwarten. So werden sich durch eine Intensivierung des Wettbewerbs verschiedene Preis-Qualitäts-Niveaus bei dem Angebot von Beförderungsdienstleistungen herausbilden, die durch die Bewertungsmechanismen schnell und effizient kommuniziert werden. Wie bereits im vorherigen Abschnitt dargelegt, können Aspekte wie umweltbewusstes Befördern adressiert werden, aber auch die Möglichkeit der Bereitstellung eines kostenfreien Internetzugangs während der Fahrt wäre denkbar. Differenzierung kann grundsätzlich auch durch banalere Dinge geschehen, wie beispielsweise dem zusätzlichen Angebot einer aktuellen Tageszeitung oder hinsichtlich sozialer Aspekte, wie die Möglichkeit neue, interessante Leute kennenzulernen.

3.2.5 MOTORISierter INDIVIDUALVERKEHR ALS ERGÄNZUNG ZUM ÖPNV

In vielen Bereichen Deutschlands wird der ÖPNV aus ökologischen und sozialen Gesichtspunkten, auch in Zeiten knapper öffentlicher Mittel, subventioniert.⁴⁵ Sehr gut ausgebaut ist der ÖPNV dabei typischerweise in den Großstädten und dort vor allem in den Stadtzentren und tagsüber. Weniger gut ausgebaut ist der

⁴⁴ Vgl. Monopolkommission (2014, Tz.237).

⁴⁵ Wie hoch das Ausmaß der Subventionierung des ÖPNV in Deutschland ist, lässt sich kaum erfassen. Selbst der sogenannte Kieler Subventionsbericht (vgl. Laaser und Rosenschon, 2013) konzediert, dass insbesondere kommunale ÖPNV-Subventionen nur sehr unvollständig erfasst werden, "weil bei der statistischen Aggregation kumulierte Defizite nicht brutto, sondern um Überschüsse gekürzt (netto) ausgewiesen werden. Paradebeispiel für Informationsverluste durch Funktionsbündelung sind die Statistiken zu den kombinierten Versorgungs- und Verkehrsbetrieben der Kommunen. Die roten Zahlen aus dem Verkehrssektor werden hier buchhalterisch „neutralisiert“ durch die schwarzen Zahlen aus der Energieversorgung. Diese Form der Aufrechnung verdeckt die Subventionierung und damit die allokativen Verzerrungen." (Laaser und Rosenschon, 2013, S.13).

ÖPNV hingegen auf dem Land, in städtischen Randbezirken sowie nachts. Wie bereits erwähnt kann durch preisgünstige Angebote die Mobilität vor allem dort verbessert werden, wo der ÖPNV aufgrund der hohen Kosten nur schlecht ausgebaut ist. Es ist daher anzunehmen, dass Verbraucher insbesondere abends, am Wochenende und in Randbezirken von neuen, preisgünstigen Mobilitätsangeboten profitieren. Dies gilt insbesondere für diejenigen Verbraucher, die kein eigenes Auto besitzen und für die der motorisierte Individualverkehr daher bisher keine echte Fortbewegungsmöglichkeit darstellte.

Preisgünstige Mobilitätsangebote wie Carsharing und Ridesharing haben damit das Potenzial, insbesondere in Randgebieten und nachts die Mobilität der Bevölkerung erheblich zu verbessern. Insbesondere für Bevölkerungsgruppen, die sich kein Auto leisten können oder wollen oder die selbst nicht mehr Auto fahren können oder wollen, könnten Mobilitätsbedürfnisse damit wesentlich besser befriedigt werden als durch das Taxifahren, das für viele Bevölkerungsgruppen eher ein Luxus ist.

3.2.6 SICHERHEIT

Die mit der Entwicklung neuer Beförderungsmöglichkeiten einhergehenden technischen Innovationen und Entwicklungen können einen wesentlichen Einfluss auf die Sicherheit im Personenbeförderungswesen haben, sowohl für die Fahrer selbst als auch für die Fahrgäste. So macht es beispielsweise eine vollständige Umstellung auf elektronische Bezahlung sowie die Notwendigkeit im Vorfeld der Transaktion Kreditkartendaten zu hinterlegen unmöglich, dass Fahrgäste „die Zeche prellen“ und die Fahrer auf den Kosten der Fahrt sitzen bleiben. Außerdem sinkt der Anreiz ein Taxi zu überfallen, wenn weitgehend bekannt ist, dass sich kein größerer Bestand an Bargeld mehr in diesen befindet. Fahrgäste profitieren dagegen von der Möglichkeit einer Vorabkalkulation der Fahrpreise, wodurch verhindert werden soll, dass sie einen überhöhten Fahrpreis zahlen. Die nachträgliche Überprüfung des Streckenverlaufs setzt für Fahrer außerdem Anreize, keine unnötigen Umwege zu fahren, um den Fahrpreis künstlich in die Höhe zu treiben, da sich derartiges Verhalten in einer entsprechend schlechten Bewertung zeigen würde. Wie bereits angesprochen, wirkt die Möglichkeit der Fahrerbewertung außerdem disziplinierend auf Fahrer und sorgt dafür, sich an Verkehrsregeln zu halten und Fahrgäste sicher an ihr Ziel zu bringen, was sich insgesamt positiv auf die Verkehrssicherheit auswirken sollte. Ein positiver Einfluss auf die Verkehrssicherheit wäre außerdem denkbar, wenn durch ein größeres Angebot günstiger Beförderungsdienste der Anreiz erhöht wird nach einem Barbesuch auf diese zurückzugreifen anstatt sich ans eigene Steuer zu setzen. Zumindest bei manchen Diensten können auch Fahrer ihre Fahrgäste bewerten. Dies ermöglicht eine Identifizierung von unangenehmen (beispielsweise stark alkoholisierten oder pöbelnden) Fahrgästen. Bewertungsmechanismen können somit die Sicherheit auf beiden Seiten erhöhen.

3.2.7 POTENZIALE ZWEISEITIGER PLATTFORMEN

Fahrdienstvermittlungsplattformen agieren als sogenannte zweiseitige Plattformen. Das bedeutet, dass zwei verschiedene Nutzergruppen- die Fahrgäste und die Fahrer- die Plattform in Anspruch nehmen und sich gegenseitig beeinflussen. Je mehr Fahrgäste eine Plattform nutzen, umso attraktiver wird die Plattform auch für Fahrer und umgekehrt. Fahrgäste profitieren somit zwar nicht direkt von weiteren Fahrgästen, aber indirekt schon, da weitere Fahrgäste die Auslastung erhöhen und mehr Fahrer anlocken, was tendenziell Wartezeiten verkürzt. Umgekehrt profitieren Fahrer indirekt auch von weiteren Fahrern, da die Plattform hierdurch für Fahrgäste attraktiver wird. Im besten Fall entwickelt sich eine Positivspirale, bei der

die Zahl der Fahrgäste und Fahrer stetig wächst, während Wartezeiten, Kosten und Preise sinken.⁴⁶ Die wechselseitig positiven Beeinflussungen werden in der Ökonomie als (indirekte) Netzwerkeffekte bezeichnet. Grundsätzlich gilt dieses Prinzip auch in traditionellen Mietwagen- und Taximärkten. Neue Anbieter, welche die heutigen technischen Möglichkeiten voll ausschöpfen, haben aber den Vorteil, dass der Service automatisiert ist und keinen Kapazitätsbeschränkungen unterliegt.⁴⁷ Größe und Skalierbarkeit sind wesentlich, um Netzwerkeffekte voll auszuschöpfen. Dafür ebenso wichtig ist die Möglichkeit, Preise kurzfristig anzupassen und das Netzwerk an den optimalen Entwicklungspfad anzupassen. Staatlich regulierte Festpreise im deutschen Taximarkt verhindern derzeit die volle Ausschöpfung dieses Wirkungskanals.

Die internationale Erfahrung spricht dafür, dass Anbieter wie Uber in der Lage sind, Netzwerkeffekte zu generieren, und Kunden entsprechende Vorteile offerieren zu können. Dies zeigt sich beispielsweise in einem Trend zu reduzierten Wartezeiten (vgl. hierzu ausführlich Kapitel 4, Abbildung 17). Außerdem lässt sich eine positive Entwicklung der Auslastung beobachten (vgl. hierzu ausführlich Kapitel 4, Abbildung 18).

3.2.8 VERBRAUCHERVORTEILE DURCH GLOBALE PRÄSENZ

App-basierte Vermittlungsdienste bieten das Potenzial über Länder- und Sprachgrenzen hinweg die Anbahnung einer Taxifahrt zu verbessern. Wenn entsprechende Angebote nicht nur lokal verfügbar sind, sondern auch in fremden Städten im In- und Ausland genutzt werden können, profitieren besonders touristische und ortsunkundige Nutzer. Diese machen beim Anbieter Uber beispielsweise einen großen Teil der Fahrgäste aus. Je nach Stadt und Service liegt der Anteil der „touristischen“ Fahrten zwischen 30% (uberPOP in Paris) und 77% (UberBLACK in Chicago).⁴⁸

Wie bereits erwähnt ist der Taximarkt von asymmetrischen Informationen geprägt, insbesondere was die Qualität des Angebots wie die Sicherheit des Fahrzeugs, die Eignung des Fahrers oder seine Ortskenntnis betrifft. Zusätzliche Probleme entstehen, wenn der Fahrgast nicht in der Lage ist einzuschätzen, ob Preis und Streckenführung fair und angemessen sind. Hierdurch betroffen sind vor allem Touristen und Ortsunkundige. Typischerweise haben sie nicht nur einen besonders großen Informationsnachteil, sondern zusätzlich auch geringere Anreize, diesen Informationsnachteil abzubauen, insbesondere wenn nur sehr wenige Fahrten vor Ort notwendig sind. Um Probleme der asymmetrischen Information durch technische Neuerungen abzumildern, beispielsweise durch GPS-gestützte Routenwahl, transparente Preisbildung oder Reputationsmechanismen und Bewertungssysteme müssen zwei elementare Voraussetzungen erfüllt sein:

- Der Fahrgast muss die Technologieplattform kennen.
- Der Fahrgast muss der Technologieplattform vertrauen.

Vor diesem Hintergrund ist zu erkennen, dass ein globaler Anbieter das Reputations- und Informationsproblem besonders effizient lösen und gleichzeitig Transaktionskosten minimieren kann. Wer als Tourist

⁴⁶ Vgl. hierzu ausführlich Kapitel 4, in dem am Beispiel Uber dargelegt wird, wie der Markteintritt neuer Mobilitätsanbieter in vier ausgewählten Städten entsprechende Verbrauchervorteile generiert.

⁴⁷ Vgl. Brühn und Götz (2015).

⁴⁸ Eigene Berechnungen auf Grundlage von Unternehmensangaben. Um die Anzahl der „touristischen“ Fahrten zu ermitteln, wurde für jeden Fahrgast bestimmt, in welcher Stadt er am häufigsten einen Uber-Service in Anspruch nimmt. Fahrten dieses Fahrgastes in anderen Städten wurden als „touristisch“ klassifiziert.

oder Geschäftsreisender in einer fremden Stadt ein Taxi sucht, reduziert seine Such- und Transaktionskosten deutlich, wenn er auf das Angebot eines aus der Heimat bekannten und dort erprobten Anbieters zurückgreifen kann. Zwar könnte auch ein lokaler Anbieter eine reibungslose Vermittlung und gute Qualität sicherstellen, dafür müsste der Kunde den Anbieter jedoch kennen und dessen Seriosität einschätzen können. Diese Suchkosten mögen klein erscheinen, man sollte ihre Bedeutung im Kontext der relevanten Situation aber nicht unterschätzen: Wer spät abends mit viel Gepäck in einem fremden Land ankommt, dessen Sprache er nicht mächtig ist, möchte nicht unbedingt als erstes unter zahllosen alternativen lokalen Apps die „richtige“ heraussuchen und sich anschließend in deren Bedienung einarbeiten.

Traditionell ist der Taximarkt ein regionaler Markt, weil auch das primäre Produkt – die urbane Personenbeförderung – ein regionales Produkt ist. Neue Vermittlungs-, Abrechnungs-, und Reputationsmechanismen, die durch Plattformen wie Uber oder MyTaxi bereitgestellt werden, bieten den Verbrauchern eine überregionale Präsenz. Für Fahrgäste bedeuten solche überregionalen und zum Teil globalen Angebote eine Verringerung der Such- und Transaktionskosten, was insbesondere Ortsfremden zugutekommt.⁴⁹

3.2.9 FLEXIBLES ANGEBOT UND FLEXIBLE PREISE

Traditionelle Taxi- und Mietwagenunternehmen bieten ihre Dienstleistung in der Regel zu fixen Tarifen an, die keinen kurzfristigen Schwankungen unterliegen. Einzig die Differenzierung nach Tages- und Nachttarifen findet sich teilweise wieder. Neue Anbieter setzten dagegen auch auf flexible Preise, bei Uber als „Surge Pricing“ bekannt. Hierbei kann es bei hoher Nachfrage oder einer Verknappung von Beförderungsmöglichkeiten (beispielsweise in der Rush Hour, bei Unwetter, Streiks im ÖPNV oder Events wie Messen) zu einer Preiserhöhung kommen, um einen positiven Effekt auf das Angebot zu erzeugen. Steigt das Angebot infolge der Preiserhöhung, kehren die Preise wieder auf Normalniveau zurück. Kritiker bezeichnen solche Geschäftsgebaren als Wucher und loben die fixen Preise des traditionellen Gewerbes.

Diese Kritik übersieht aber, dass es aus ökonomischer Sicht gute Gründe für flexible Preise gibt. Ein Markt besteht immer aus zwei Seiten: Angebot und Nachfrage. Übersteigt die Nachfrage das Angebot, kommt es zu Rationierung. Im Fall des Taximarktes bedeutet das lange Wartezeiten für die Kunden. Auf funktionierenden Märkten steigen in solchen Fällen die Preise und bringen Angebot und Nachfrage wieder in Einklang. Besonders effektiv ist der Preismechanismus, wenn nicht nur die Nachfrage, sondern auch das Angebot flexibel auf Preisänderungen reagiert. Ökonomen sprechen in diesem Fall von hohen Preiselastizitäten. Im traditionellen Taxigewerbe ist das Angebot kurzfristig nur begrenzt flexibel, da die Größe des Fuhrparks der Unternehmen eine Kapazitätsgrenze darstellt, die kurzfristig nicht überschritten werden kann. Auch würde es sich kaum lohnen, den Fuhrpark zu vergrößern, wenn die zusätzlichen Kapazitäten nur an wenigen Tagen des Jahres zum Einsatz kommen. Anders sieht dies bei Geschäftsmodellen aus, die auf Privat- und Gelegenheitsfahrer setzen: Fixe Kapazitätsgrenzen spielen hier keine Rolle. Die Angebotsmenge bestimmt sich durch die Anzahl an Fahrern, die zu einem bestimmten Zeitpunkt und zu einem bestimmten Preis bereit sind, Fahrten anzubieten. In Zeiten hoher Nachfrage kann ein hoher Preis daher ein hinreichendes Angebot sichern. Damit kann eine temporäre Knappheit an urbanen Transportmöglichkeiten gezielt überwunden werden.

⁴⁹ Den positiven Verbrauchereffekten weltweit agierender Plattformanbieter stehen jedoch auch mögliche Risiken entgegen, die sich aus Monopolisierungstendenzen ergeben können. Wettbewerbsbehörden sind hier gefragt, die Entwicklung zu beobachten.

Steigende Preise werden teilweise als unfaire Belastung der Fahrgäste wahrgenommen. Dem Fahrgast wäre aber auch nicht geholfen, wenn der Preis niedrig ist und in der Konsequenz keine Fahrten angeboten werden. Zudem gilt es auch die Perspektive des Fahrers zu beachten. Gerade in Zeiten hoher Nachfrage und niedrigen Angebots, beispielsweise in der Silvesternacht, ist die Arbeit mit hohem Verzicht auf eigene Aktivitäten verbunden. Daher ist es nur fair, wenn den Anbietern eine hohe Entlohnung für ihre Dienste zuteilwird.

3.2.10 SONSTIGE ASPEKTE

Neben den bereits diskutierten Wohlfahrtseffekten gibt es einige Aspekte, die möglicherweise eine weniger zentrale Rolle spielen, aber dennoch erwähnenswert sind. So sind mit der Etablierung neuer Angebote im Personenbeförderungswesen positive Effekte auf Einnahmen (bzw. Ausgaben) sowohl für Teile der Bevölkerung, als auch für den Staat oder Unternehmen verbunden. So kann das Angebot von Fahrdiensten eine Möglichkeit der Einkommenserhöhung für Geringverdiener darstellen und damit einen positiven Effekt auf deren wirtschaftliche Unabhängigkeit entfalten. Die Zulassung dieser Angebote bietet außerdem eine steuerliche Einnahmemöglichkeit für den Staat. In diesem Zusammenhang ist besonders hervorzuheben, dass Steuerhinterziehung und Schwarzarbeit aufgrund der elektronischen Abrechnung deutlich schwieriger sind. Dies ist bedeutsam, weil nach Aussagen der Finanzkontrolle Schwarzarbeit des Zolls gerade das Taxigewerbe ein klassisches Feld für Schwarzarbeit ist. Städte könnten beispielsweise davon profitieren, wenn preisgünstige Mobilität Anreize setzt, doch noch einmal abends ins Stadtzentrum zu fahren und das kulturelle Angebot zu nutzen. Außerdem könnten Unternehmen, die ihren Mitarbeitern Aufwendungen wie Taxifahrten erstatten, durch ein verbreitetes Angebot preisgünstiger Taxialternativen viel Geld einsparen.

Denkbar wäre außerdem, dass sich im Wettbewerb ganz neue Angebote (bzw. Angebotsmodelle) herausbilden. Beispielsweise könnten Beförderungsdienste im Abonnement bzw. als „Flatrate“ angeboten werden, um im Wettbewerb mit anderen zu bestehen. Auch hierdurch wären positive Wohlfahrtseffekte zu erwarten, beispielsweise dadurch, dass berufstätige Eltern ihr Zeitmanagement nicht mehr an den Tennisstunden ihres Sohnes ausrichten müssten, sondern einen Fahrdienst ordern.

Technologische Innovationen, zu denen beispielsweise eine zunehmende Verbreitung elektronischer Zahlungsmöglichkeiten oder die Nutzung von Navigationsgeräten⁵⁰ gehören, schaffen zusätzliche Nutzenvorteile für die Verbraucher.

⁵⁰ Durch die Nutzung von Navigationssystemen kann insbesondere das in Abschnitt 2.1.4 angesprochene Problem des Moral Hazard gelöst werden.

4 ANALYSE DER AUSWIRKUNG VON MARKTEINTRITT NEUER MOBILITÄTSANBIETER IN VIER AUSGEWÄHLTEN STÄDTEN

Das folgende Kapitel gibt einen exemplarischen Überblick über die Entwicklung der Vermittlungsplattform Uber in vier ausgewählten Städten – Chicago, Amsterdam, Paris und Stockholm. Anhand dieser Analyse soll beispielhaft der mögliche Erfolg neuer Mobilitätsanbieter aufgezeigt und analysiert werden. Da sich die ausgewählten Städte erheblich in Bezug auf den existierenden Regulierungsrahmen unterscheiden, werden zunächst ein kurzer Überblick über diesen in der jeweiligen Stadt gegeben und ein paar zentrale Fakten zum Markteintritt von Uber dargestellt. Im Anschluss wird die Marktentwicklung genauer analysiert und gegebenenfalls miteinander verglichen. Die Analyse bezieht sich hierbei auf die „low-cost“-Variante uberPOP bzw. uberX.

4.1 REGULIERUNG DES TAXIMARKTES

4.1.1 CHICAGO

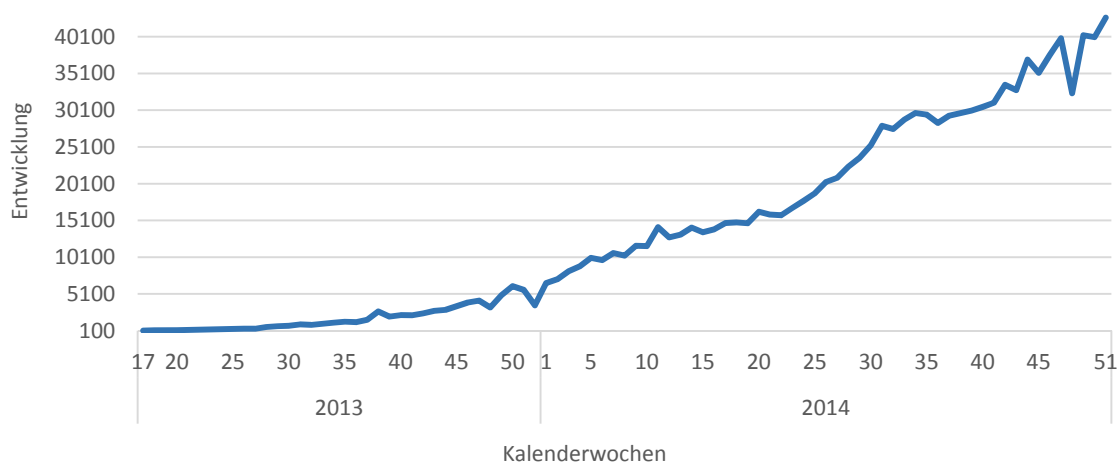
Der Taximarkt in Chicago ist relativ streng reguliert. Die Anzahl der Taxibetreiberlizenzen sowie die Anzahl der Fahrzeuglizenzen ist auf 6999 begrenzt (Stand: Dezember 2014), die Anzahl der Fahrerlizenzen ist hingegen unbegrenzt. Jeder der eine Betreiber-, Fahrzeug- oder Fahrerlizenz beantragen will, muss bestimmte qualitative Voraussetzungen erfüllen. So sind Antragsteller einer Betreiberlizenz beispielsweise verpflichtet einen genetischen Fingerabdruck abzugeben und Fahrer müssen eine Ortskenntnisprüfung ablegen und sich einem Drogentest unterziehen. Taxipreise unterliegen einer Festpreisregulierung, die einen Basispreis sowie einen Kilometer- und einen Minutenpreis vorgibt.

Der Mietwagenmarkt ist im Vergleich zum Taximarkt weniger streng reguliert. Zwar ist die Vergabe von Betreiber-, Fahrzeug- und Fahrerlizenzen auch an bestimmte qualitative Voraussetzungen geknüpft, quantitativ ist der Zugang zum Mietwagenmarkt jedoch nicht beschränkt. Fahrten mit Mietwagen müssen vorab gebucht und die Preise im Voraus festgelegt werden, wobei die Preissetzung dem Betreiber unterliegt.

Uber ist in Chicago derzeit mit seinen Diensten uberX⁵¹, uberXL (kostengünstige Fahrten für Gruppen), und seinem Limousinen-Service UberBLACK und UberSUV sowie UberTAXI aktiv. uberX gibt es in Chicago seit April 2013 und hat seitdem ein beachtliches Wachstum aufzuweisen. Abbildung 8 stellt die Entwicklung der Anzahl an Fahrten pro Woche seit Markteintritt bis Ende Dezember 2014 grafisch dar. Dabei wurde der Wert der Anzahl an Fahrten in der ersten Kalenderwoche (KW 17/2013) auf 100 normiert. Die Anzahl an Fahrten pro Woche hat sich von Beginn des Markteintritts in den darauffolgenden 20 Monaten mehr als vervierhundertfacht.

⁵¹ uberX ist die Peer-to-peer Ridesharing-Plattform vergleichbar mit uberPOP in Europa, bei der private Fahrten mit (unlizenzierten) Fahrern vermittelt werden.

**ABBILDUNG 8: ENTWICKLUNG ANZAHL FAHRTEN PRO WOCHE UBERX CHICAGO
(INDEX: ANZAHL DER FAHRTEN IN ERSTER KALENDERWOCHE = 100)**



Quelle: Uber.

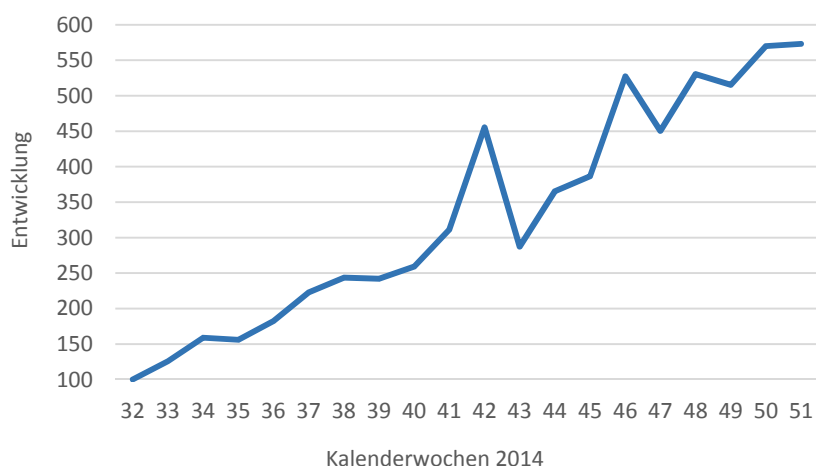
4.1.2 AMSTERDAM

In Amsterdam gibt es keine quantitative Zugangsbeschränkung zum Taximarkt. Zwar benötigt man eine Lizenz, um ein Taxiunternehmen zu betreiben und um ein Taxi zu fahren, jedoch ist die Anzahl der Betreiber- und Fahrzeuglizenzen nicht quantitativ begrenzt. Preise können bis zu einer bestimmten Grenze frei gewählt werden, jedoch ist eine feste Tarifstruktur verpflichtend. Dabei ist neben Anfahrts- und Kilometerpreis auch die Fahrzeit zu berücksichtigen. Eine Besonderheit in den Niederlanden ist, dass nur eine Lizenz für unterschiedliche Segmente des Taxigewerbes existiert. Der Besitz einer Taxilizenz berechtigt somit zur Aufnahme von Fahrgästen an Taxiständen, am Straßenrand oder auch zur Ausführung von vorab gebuchten Fahrten (vgl. Bekken, 2003, S.69).

Uber ist in Amsterdam mit seinen Diensten uberPOP, UberBLACK und UberLUX (Top Kategorie des Limousinen-Service) aktiv. uberPOP⁵² gibt es in Amsterdam seit Juli 2014. Schaut man sich die Entwicklung an zurückgelegten Fahrten an, kann man eine kontinuierliche Steigerung in der Beobachtungsperiode bis Ende Dezember 2014 erkennen (vgl. Abbildung 9). Die Darstellung basiert auf einer Normierung des Wertes der Anzahl an Fahrten in der ersten Kalenderwoche (KW 32/2014) auf 100. Die Anzahl an Fahrten hat sich seit Markteintritt in den darauffolgenden fünf Monaten mehr als verfünffacht.

⁵² uberPOP ist die Peer-to-peer Ridesharing-Plattform, bei der private Fahrten vermittelt werden. Die Fahrer besitzen keine offizielle Fahrerlizenz.

ABBILDUNG 9: ENTWICKLUNG ANZAHL FAHRTEN PRO WOCHE UBERPOP AMSTERDAM (INDEX: ANZAHL DER FAHRTEN IN ERSTER KALENDERWOCHE = 100)



Quelle: Uber.

4.1.3 PARIS

In Paris ist lediglich die Anzahl der zugelassenen Fahrzeuglizenzen quantitativ auf 17137 beschränkt (Stand: Dezember 2014), die Anzahl der Betreiber- und Fahrerlizenzen ist unbegrenzt. Zur Erlangung einer Betreiberlizenz bedarf es der Anmeldung eines Unternehmens. Taxifahrer müssen verschiedene qualitative Voraussetzungen erfüllen, um eine Fahrerlizenz zu erlangen, wie beispielsweise der Nachweis eines medizinischen Gutachtens oder die Prüfung der kriminellen Vergangenheit. Preise werden mithilfe eines Höchstpreissystems reguliert, wobei Höchstgrenzen für den Anfahrts-, den Kilometer- und den Minutenpreis festgelegt werden.

In Paris gibt es neben dem Taxiverkehr zwar auch einen Mietwagenverkehr mit Chauffeur (VTC, véhicules de tourisme avec chauffeur), wobei Paris im Vergleich zu anderen europäischen Großstädten einen signifikanten Mangel an Mietwagen aufweist.⁵³ Der Zugang zum Mietwagenmarkt unterliegt keiner quantitativen Beschränkung. Die Beantragung der jeweiligen Lizenz setzt jedoch bestimmte qualitative Anforderungen voraus. Betreiber müssen beispielsweise bestimmte finanzielle Anforderungen erfüllen, Fahrer werden auf ihre kriminelle Vergangenheit geprüft und Fahrzeuge dürfen beispielsweise nicht älter als sechs Jahre sein. Fahrpreise im Mietwagenverkehr müssen im Voraus festgelegt werden.

Uber bietet in Paris momentan seine Dienste uberPOP, uberX⁵⁴ sowie UberBERLINE und UberVAN⁵⁵ an. uberX ist seit Juni 2013, uberPOP ist seit Februar 2014 in Paris aktiv. Beide Dienste weisen eine positive

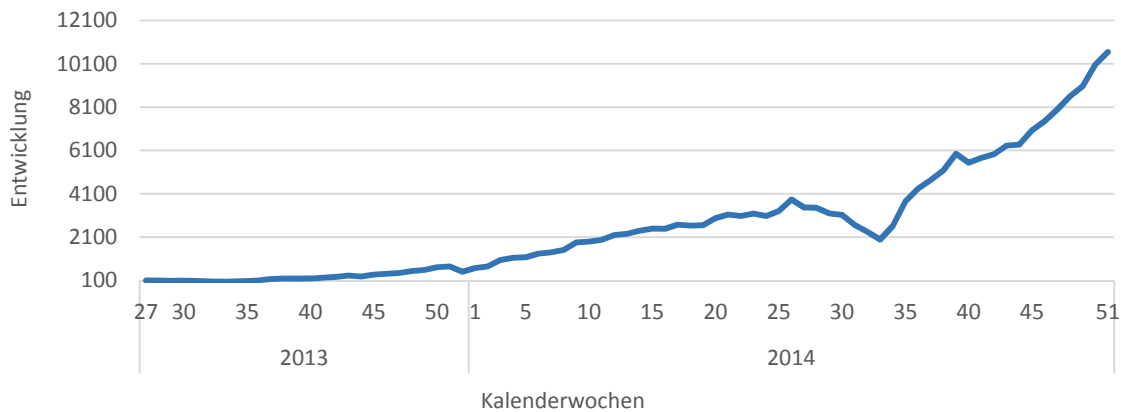
⁵³ Vgl. The Economist (2014).

⁵⁴ uberX in Paris ist vergleichbar mit uberPOP in anderen europäischen Ländern, jedoch unterscheidet sich uberX dadurch, dass Fahrten mit kommerziellen Fahrern vermittelt werden, d. h. Fahrer haben eine Lizenz, Beförderungsaufträge auszuführen.

⁵⁵ UberBERLINE und UberVAN sind die höherklassigen Dienste von Uber, wobei sich auch diese beiden Dienste dadurch unterscheiden, dass es sich bei UberVAN um kommerzielle Fahrer handelt.

Entwicklung an zurückgelegten Fahrten bis zum Ende der Beobachtungsperiode im Dezember 2014 auf. Bei uberX hat sich die Anzahl an Fahrten seit Markteintritt in den darauffolgenden 18 Monaten mehr als ver Hundertfacht (vgl. Abbildung 10).

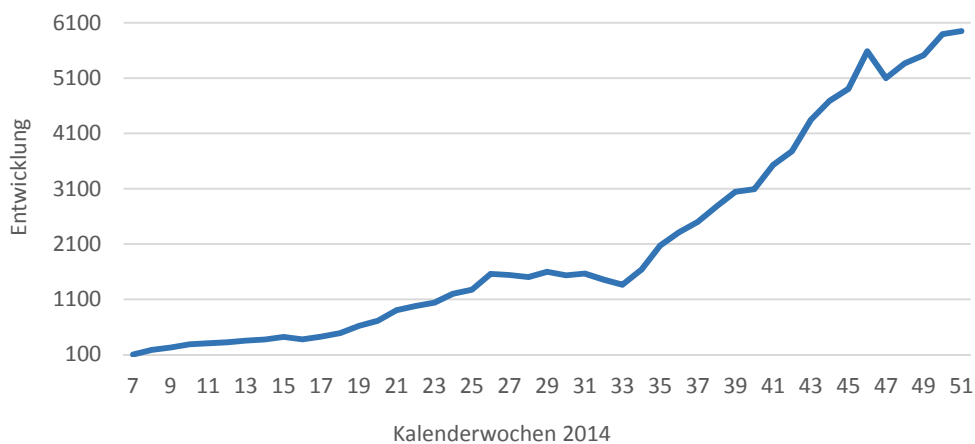
ABBILDUNG 10: ENTWICKLUNG ANZAHL FAHRTEN PRO WOCHE UBERX PARIS (INDEX: ANZAHL DER FAHRTEN IN ERSTER KALENDERWOCHE = 100)



Quelle: Uber.

Bei uberPOP hat sich die Anzahl an zurückgelegten Fahrten innerhalb von zehn Monaten knapp versechzigfacht (vgl. Abbildung 11).

ABBILDUNG 11: ENTWICKLUNG ANZAHL FAHRTEN PRO WOCHE UBERPOP PARIS (INDEX: ANZAHL DER FAHRTEN IN ERSTER KALENDERWOCHE = 100)



Quelle: Uber.

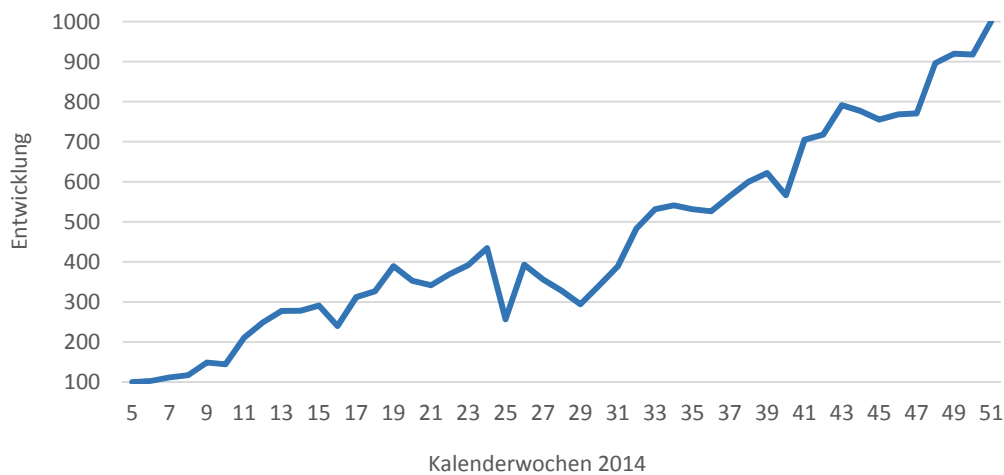
4.1.4 STOCKHOLM

Der schwedische Taximarkt ist weitgehend dereguliert. Es bestehen keine quantitativen Zugangsbeschränkungen, jedoch müssen bestimmte qualitative Voraussetzungen zur Erlangung von Betreiber-, Fahrer- und Fahrzeuglizenzen erfüllt werden, wie beispielsweise finanzielle Anforderung zur Anmeldung einer Betreiberlizenz oder eine medizinische Untersuchung und die Überprüfung der kriminellen Vergangenheit zur Anmeldung einer Fahrerlizenz. Die Preise können frei gewählt werden, es besteht keinerlei Preisregulierung, was zur Folge hat, dass Tarife erheblich schwanken können. Deshalb müssen Taxifahrer ihre Preise gut sichtbar sowohl innerhalb als auch außerhalb des Taxis anzeigen und die Autos müssen mit einem Taximeter ausgestattet sein.

Im Mietwagenmarkt existieren wie auch im Taximarkt zwar keine quantitativen, sondern nur qualitative Zugangsbeschränkungen. Fahrzeuge müssen vorab bestellt und Preise ausgehandelt werden.

Uber ist in Stockholm mit seinen Diensten uberX⁵⁶, UberBLACK und UberLUX aktiv. uberX gibt es in Stockholm seit Ende Januar 2014. Die Anzahl an zurückgelegten Fahrten hat sich seit Beginn des Markteintritts innerhalb von 11 Monaten verzehnfacht. (vgl. Abbildung 12).

ABBILDUNG 12: ENTWICKLUNG ANZAHL FAHRTEN PRO WOCHE UBERX STOCKHOLM (INDEX: ANZAHL DER FAHRTEN IN ERSTER KALENDERWOCHE = 100)



Quelle: Uber.

Tabelle 4 fasst die wesentlichen regulatorischen Vorschriften des Taxigewerbes in den vier ausgewählten Städten noch einmal zusammen. Insgesamt zeigt sich, dass der Taximarkt in Chicago relativ streng reguliert ist. Stockholm weist hingegen einen weitgehend deregulierten Markt auf. Amsterdam und Paris liegen in

⁵⁶ uberX in Stockholm ist die Peer-to-peer Ridesharing-Plattform von Uber zur Vermittlung privater (unlizenzierter) Fahrer.

der Mitte, wobei Paris neben einer Höchstpreisregulierung auch die Anzahl an Taxis quantitativ beschränkt. In Amsterdam hingegen gibt es keine quantitativen Zugangsbeschränkungen zum Taximarkt.

TABELLE 4: REGULIERUNG DES TAXIMARKTES IN VIER AUSGEWÄHLTEN STÄDTEN

Stadt	Regulierung Preise			Quantitative Zugangsbeschränkung		
	Festpreise	Höchstpreise	Keine	Betreiberlizenz	Fahrzeuglizenz	Keine
Chicago	x			x	x	
Amsterdam		x				x
Paris		x			x	
Stockholm			x			x

Quelle: Eigene Darstellung.

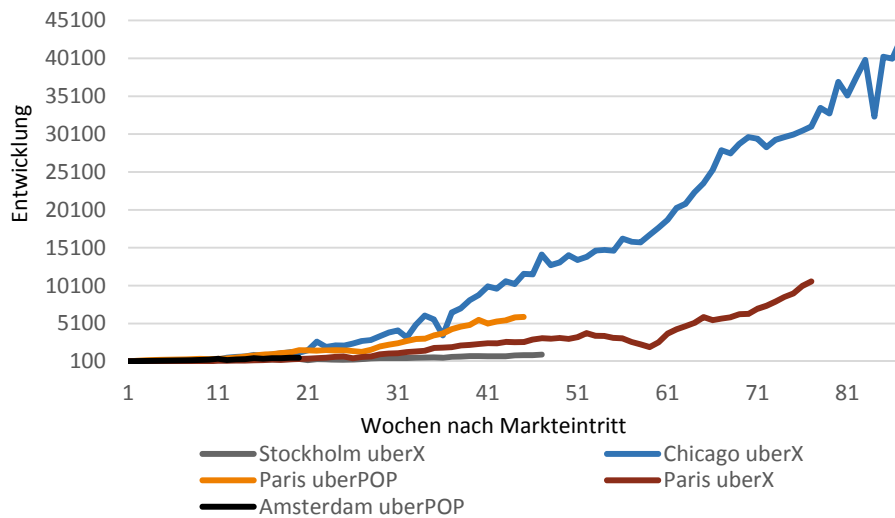
4.2 ANALYSE DER MARKTENTWICKLUNG

4.2.1 ENTWICKLUNG NACH MARKTEINTRITT

Im folgenden Abschnitt wird die Entwicklung von Uber in den vier ausgewählten Städten miteinander verglichen.⁵⁷ Abbildung 13 stellt die Entwicklung an zurückgelegten Fahrten pro Woche nach Markteintritt dar. Dabei wurde der Wert der Anzahl an Fahrten in der ersten Woche nach Markteintritt wieder auf 100 normiert. Insbesondere uberX in Chicago hat enorme Zuwächse seit Markteintritt zu verzeichnen. Eine ähnlich starke Zunahme lässt sich für uberPOP in Paris erkennen, wobei zu beachten ist, dass der Markteintritt von uberPOP in Paris deutlich später stattfand als der von uberX in Chicago. Der Trend für uberX in Paris scheint nach eher zögerlichem Wachstum zu Beginn des Markteintritts in den letzten Wochen der Beobachtungsperiode ebenfalls nach oben gerichtet zu sein. Im Vergleich zu Chicago und Paris weisen Amsterdam und Stockholm relativ große Unterschiede im Wachstum auf, was jedoch zumindest teilweise dadurch erklärt sein dürfte, dass Paris und Chicago deutlich größer sind als Amsterdam und Stockholm. Zwar liegt das Wachstum für uberX in Paris auch deutlich unter dem von uberX in Chicago und uberPOP in Paris, wobei dies der Tatsache geschuldet sein dürfte, dass bei uberX in Paris Fahrten mit lizenzierten Fahrern vermittelt werden und dieses Angebot aufgrund dessen teurer ist (vgl. hierzu auch Abbildung 15).

⁵⁷ Der genaue Zeitpunkt des Markteintritts bleibt bei dieser Betrachtung unberücksichtigt.

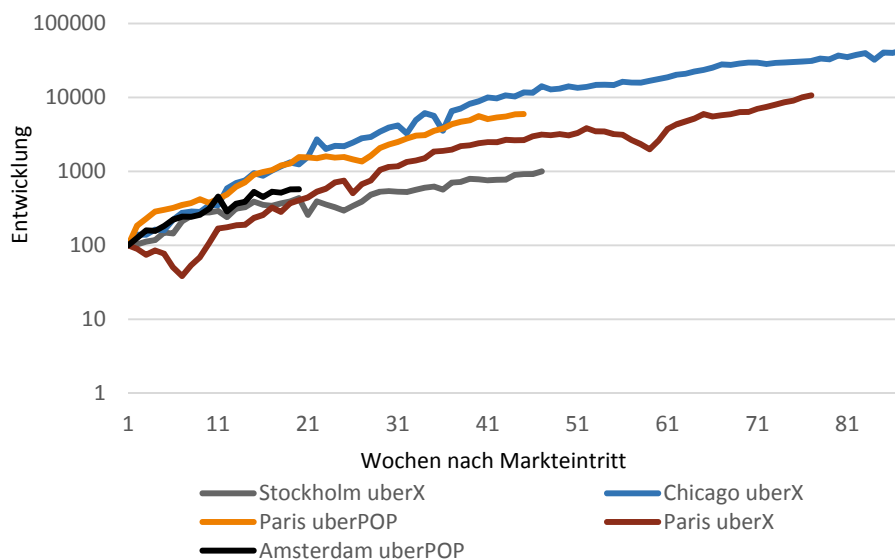
ABBILDUNG 13: VERGLEICH ENTWICKLUNG ANZAHL FAHRTEN NACH MARKTEINTRITT (INDEX: ANZAHL DER FAHRTEN IN ERSTER KALENDERWOCHE = 100)



Quelle: Uber.

Abbildung 14 stellt die Anzahl an Fahrten pro Woche nach Markteintritt mit logarithmierter Skalierung dar. Anhand dieser Abbildung lässt sich sehr deutlich erkennen, dass sich Uber im Trend, trotz der relativ großen Unterschiede in der Einwohnerzahl, in allen Städten relativ ähnlich (positiv) entwickelt.

ABBILDUNG 14: VERGLEICH ENTWICKLUNG ANZAHL FAHRTEN NACH MARKTEINTRITT – LOGARITHMISCHE SKALA (INDEX: ANZAHL DER FAHRTEN IN ERSTER KALENDERWOCHE = 100)



Quelle: Uber.

Wie die vorgenommene Analyse zeigt, weist Uber in allen untersuchten Märkten seit Markteintritt ein positives Wachstum auf. Demnach kann zunächst einmal der Schluss gezogen werden, dass durchaus eine Nachfrage für das Angebot derart neuer Mobilität existiert.

Der Erfolg von Uber in den vier untersuchten Städten ist jedoch recht unterschiedlich. Dies scheint insbesondere auf Unterschiede in der Regulierung des Taximarktes zurückzuführen sein, die zumindest auch einen Einfluss darauf haben sollte, wie erfolgreich neue Mobilitätsanbieter wie Uber sein werden. So bleibt zu vermuten, dass der enorme Erfolg von uberX in Chicago mit darauf zurückzuführen ist, dass relativ hohe quantitative Zugangsbeschränkungen existieren und aufgrund dessen Taxis knapp sind. So existieren in Chicago, einer Stadt mit rund 9,6 Mio. Einwohnern, gerade mal 6999 Taxis. Dies sind ca. 0,73 Taxis pro 1000 Einwohner. Vergleicht man diese Zahl mit Berlin, wo es im Jahre 2012 rund 7400 Taxis gab⁵⁸, was 2,12 Taxis je 1000 Einwohner entspricht (vgl. Tabelle 2), wird schnell ersichtlich, dass die Bevölkerung in Chicago deutlich schlechter mit Taxis versorgt ist als in Berlin.⁵⁹ Gleiches gilt für Paris, einer Stadt, die für ihren Taximangel bekannt ist. So liegt die Taxidichte in Paris derzeit bei ca. 1,6 Taxis je 1000 Einwohner. Auch diese Zahl ist deutlich kleiner als die entsprechenden Größen für die deutschen Großstädte, was auch den Erfolg von uberPOP in Paris erklären sollte. Eine Beurteilung von Amsterdam ist aufgrund der deutlich kürzeren Verweildauer im Markt relativ schwierig und wird aufgrund dessen außen vor gelassen. Interessant ist jedoch ein Vergleich von Chicago und Paris mit Stockholm, einer Stadt die einen weitgehend deregulierten Markt aufweist. Eine Studie von Dabéra (2010) hat für Stockholm im Jahre 2010 eine sehr hohe Taxidichte von 6,8 Taxis je 1000 Einwohner ermittelt. Bei dieser Berechnung wurde jedoch nicht die Einwohnerzahl der Metropolregion zugrunde gelegt (1,4 Mio.), mit der sich eine (nach wie vor) relativ hohe Taxidichte von ca. 3,7 Taxis je 1000 Einwohner ergibt. Dennoch lässt sich ein großer Unterschied im Erfolg von Uber in Stockholm im Vergleich zu Chicago und Paris erkennen. Das Wachstum der Anzahl an Fahrten liegt für Stockholm deutlich unter dem von Chicago und Paris und weist auch nicht einen derart steilen Verlauf auf. Dies bekräftigt die Vermutung, dass eine quantitative Zugangsbeschränkung des Taximarktes und eine damit möglicherweise einhergehende Knappheit an Taxis einen entscheidenden Einfluss auf den Erfolg neuer Mobilitätsanbieter haben.

Um eine vorsichtige Einschätzung über die Entwicklung neuer Mobilitätsanbieter in Deutschland zu machen bleibt abschließend zu sagen, dass eher nicht mit einem Erfolg wie dem in Chicago zu rechnen ist, insbesondere unter dem Gesichtspunkt, dass zumindest in Berlin und Hamburg, den beiden größten Städten Deutschlands, keine quantitativen Zugangsbeschränkungen zum Taximarkt existieren. Dennoch zeigt das Beispiel Stockholm, dass neue Mobilitätsanbieter auch in einem weitgehend deregulierten Markt auf eine steigende Nachfrage treffen.

4.2.2 PREISVERGLEICH

Im Folgenden werden die Uber-Preise mit den ortsüblichen Taxipreisen verglichen, um beispielhaft zu zeigen, wie Verbraucher durch das Angebot neuer Mobilitätsanbieter in Form von geringeren Preisen profitieren könnten. Die Preise von uberPOP und uberX variieren von Stadt zu Stadt und berücksichtigen einen Basis-, einen Kilometer- und einen Minutenpreis. Die Taxitarife werden in den vier Städten unterschiedlich

⁵⁸ Diese Zahl ist im Jahre 2014 auf etwa 7600 gestiegen.

⁵⁹ Gleiches gilt für die übrigen deutschen Großstädte. So kamen in 2012 in Frankfurt 2,48 Taxis und in München 2,46 Taxis auf 1000 Einwohner. Düsseldorf lag mit 2,2 Taxis je 1000 Einwohner knapp über Berlin und Hamburg mit 1,87 Taxis je 1000 Einwohner knapp darunter. Damit ist diese Größe für alle deutschen Großstädte mehr als doppelt so groß als in Chicago.

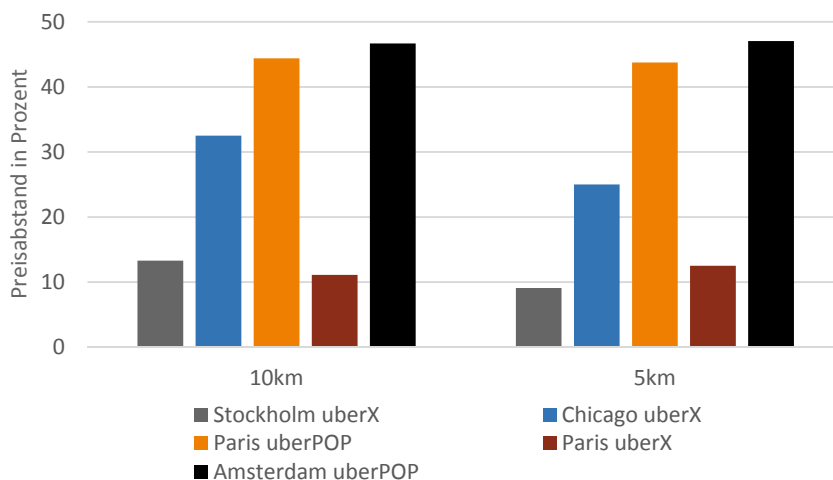
reguliert. Um die Uber-Preise für Strecken von 5 bzw. 10 Kilometern zu ermitteln, wurden wöchentliche Durchschnittspreise gebildet. Basisdaten hierfür sind Tagesdurchschnittspreise von Uber für die entsprechenden Strecken im Zeitraum vom Markteintritt des entsprechenden Dienstes bis Ende Dezember 2014. Die Ermittlung der Taxipreise für dieselben Streckenkilometer erfolgt anhand der regulatorischen Vorgaben der einzelnen Städte.⁶⁰ Hierbei wird immer der günstigste Tarif unterstellt. Die Fahrzeit für die jeweiligen Strecken wurde mithilfe von GoogleMaps ermittelt, wobei die Ermittlung keinen Verkehr berücksichtigt. Die berechneten Preise sind damit lediglich als Untergrenzen zu verstehen.⁶¹ Zur Überprüfung der so ermittelten Fahrzeit wurde aus den Uber-Daten außerdem die durchschnittliche Fahrzeit pro Kilometer des entsprechenden Service in der jeweiligen Stadt ermittelt und damit Fahrzeiten für 5 und 10 Kilometerstrecken berechnet. Beide Vorgehensweisen lieferten weitgehend dieselben Ergebnisse.

Abbildung 15 stellt den prozentualen Preisabstand der jeweiligen Uber-Dienste in den einzelnen Städten zu den ortsüblichen Taxitarifen dar. Insgesamt lassen sich große Unterschiede zwischen den einzelnen Städten erkennen. So weisen die Uber-Preise beispielsweise in Amsterdam, gefolgt von uberPOP in Paris, die größten Unterschiede zu den Taxipreisen auf. Die Uber-Preise liegen in Amsterdam ca. 45% unter den Taxitarifen. Im Vergleich dazu ist Uber in Stockholm nur etwa 9 bis 15% günstiger als ein Taxi. Auch die Preise von uberX in Paris weisen nur relativ geringe Unterschiede zu den Taxitarifen auf, was vermutlich dadurch erklärt sein dürfte, dass Fahrten mit lizenzierten Fahrern vermittelt werden und dieses Angebot aufgrund dessen teurer ist.

⁶⁰ Die Taxipreise in Chicago unterliegen einer Festpreisregulierung und ergeben sich durch einen Anfahrtspreis von 3,25 USD und einem Meilenpreis von 1,80 USD. Zusätzlich werden 0,20 USD alle 36 Sekunden berechnet. Der erste zusätzliche Passagier kostet 1 USD, jeder weitere Passagier 0,50 USD (Quelle: Uber, Stand: Dezember 2014). In Amsterdam unterliegen Taxipreise einer Höchstpreisregulierung. Die Höchstpreise für die verpflichtende Tarifstruktur liegen bei 2,89 Euro für die Anfahrt sowie 2,12 Euro pro Kilometer und 0,34 Euro je gefahrener Minute (Quelle: Uber, Stand: Dezember 2014). Diese Preise stehen auch bei verschiedenen Taxizentralen auf der Webseite (vgl. www.tcataxi.nl, www.taxistad.com, www.mytaxicentrale.nl, Stand: Januar 2015). Grundsätzlich ist zu beachten, dass es jedem Taxiunternehmen frei steht, diese Tarife zu unterschreiten. In Paris gilt offiziell eine Höchstpreisregulierung, jedoch setzt in der Praxis kein Taxiunternehmen seine Preise darunter (Quelle: Uber, Stand: Dezember 2014). Hierbei wird eine maximale Grenze von 2,60 Euro für die Anfahrt vorgegeben. Des Weiteren gibt es je nach Tages- oder Nachtzeit verschiedene Tarife. Tarif A gibt Höchstpreise je Kilometer von 1,04 Euro und je Minute von 0,53 Euro vor, Tarif B von 1,27 Euro je Kilometer und 0,63 Euro je Minute. Tarif C setzt je Kilometer einen Höchstpreis von 1,54 Euro und 0,58 Euro pro Minute. In Schweden gibt es keine Preisregulierung mit der Folge, dass Preise sehr unterschiedlich sein können. Um die Uber-Preise in Stockholm mit den Taxipreisen zu vergleichen, wurden die Tarife einer großen Taxizentrale in Stockholm zugrunde gelegt. Für eine Strecke im Stadtverkehr unter der Woche zwischen 9.00 Uhr und 15.00 Uhr werden ein Anfahrtspreis von 45 SEK, ein Kilometerpreis von 9,20 SEK und ein Stundenpreis von 445 SEK berechnet (vgl. www.taxistockholm.se/en/Fare-and-payment/, Stand: Januar 2015).

⁶¹ Bei der Ermittlung der Fahrzeit für die jeweiligen Strecken wurde der Durchschnitt aus mehreren Strecken im Stadtzentrum gebildet. Hierbei wurden sowohl Strecken berücksichtigt, die Schnellstraßen oder Stadtautobahnen beinhalten als auch Strecken, bei denen lediglich kleinere Straßen genutzt werden können. Grundsätzlich wirkt sich die Art der Straße auf die Dauer der Fahrt aus und hat somit einen Einfluss auf die Zeitkomponente des Fahrpreises. Damit sei ausdrücklich angemerkt, dass es sich bei den kalkulierten Fahrpreisen lediglich um eine ungefähre Angabe handelt.

ABBILDUNG 15: PREISABSTAND UBER ZUM TAXI IN PROZENT



Quelle: Eigene Darstellung.

Insgesamt zeigt der vorgenommene Preisvergleich, dass die Uber-Preise immer unter den ortsüblichen Taxipreisen liegen, selbst in einer Stadt, in der Taxipreise prinzipiell frei gewählt werden können. Damit kann grundsätzlich gesagt werden, dass Verbraucher vom Markteintritt neuer Mobilitätsanbieter in Form von geringeren Preisen profitieren können.

Dennoch zeigt auch diese Analyse, dass relativ große Unterschiede zwischen den einzelnen Städten existieren. Auch in diesem Zusammenhang liegt die Vermutung nahe, dass diese auch auf Unterschiede im Regulierungsrahmen zurückzuführen sind. So ist es zunächst nicht verwunderlich, dass die Uber-Preise in Stockholm die geringsten Unterschiede zu den Taxipreisen aufweisen, wo Taxifahrer prinzipiell auf die neue Konkurrenz in Form von Preissenkungen reagieren können. Zumindest könnte dies eine Erklärung für die relativ geringen Preisunterschiede sein. Zudem könnte dieser Aspekt auch eine Erklärung dafür liefern, warum Uber in Stockholm weitaus weniger erfolgreich ist als in Chicago oder in Paris. So scheint das Angebot aufgrund des relativ geringen Preisunterschieds zum Taxi einfach nicht so attraktiv für die Nachfrager zu sein.

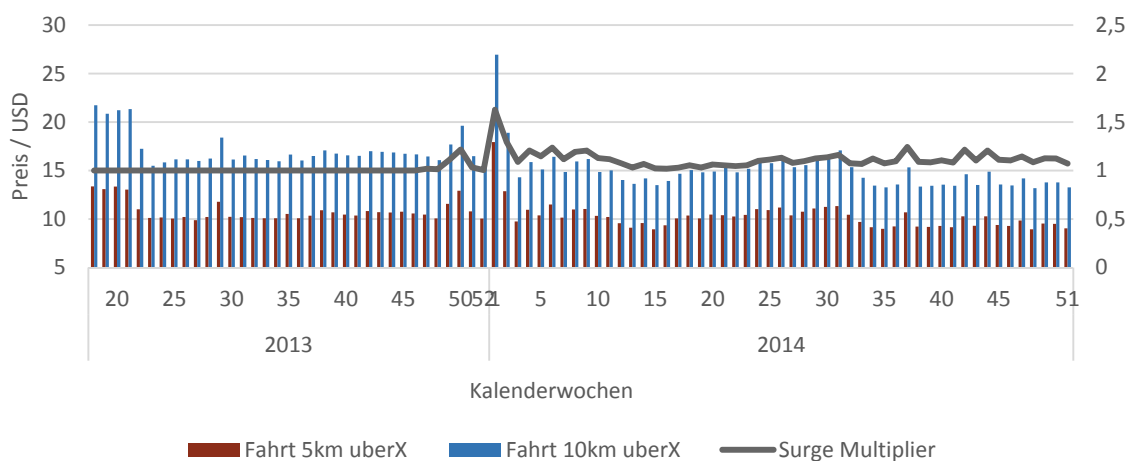
Trotz Festpreisregulierung und der fehlenden Möglichkeit des Taxigewerbes preislich auf neue Mobilitätsanbieter zu reagieren, weist Chicago nicht die größten Preisunterschiede auf, sondern Amsterdam gefolgt von Paris. Eine Erklärung hierfür könnte wieder die relativ geringe Taxidichte in Chicago sein – neue Mobilitätsanbieter können aufgrund der Knappheit an Taxis relativ teuer und dennoch sehr erfolgreich sein. Je höher die Taxidichte, desto günstiger müssen neue Anbieter sein, um für die Nachfrager attraktiv zu werden und einen entsprechenden Erfolg zu realisieren. Auch dies kann als Indiz dafür gewertet werden, dass der Erfolg von Uber in Chicago auf die relativ geringe Taxidichte zurückzuführen ist. Ein weiterer Aspekt könnte sein, dass der Zeitpunkt des Markteintritts von Uber zumindest in Amsterdam deutlich hinter dem von Uber in Chicago liegt. Um die Attraktivität des Angebots bei Markteintritt zu erhöhen, könnten möglichst große Preisunterschiede zum Taxigewerbe hilfreich sein.

Ein weiterer denkbarer Faktor, der die Preisunterschiede zum Taxigewerbe beeinflusst, ist, dass Taxifahren an verschiedenen Orten unterschiedlich teuer ist. So liegt bei einem Vergleich der Preisregulierungsvorgaben (vgl. Fn.60) die Vermutung nahe, dass Taxifahren in Amsterdam relativ teuer ist. Ein Vergleich der Städte in diesem Kontext würde jedoch die Berücksichtigung von Faktoren wie beispielsweise dem Pro-Kopf-Einkommen und Kaufkraftparitäten erfordern und damit den Rahmen dieser Analyse sprengen.

In Bezug auf das bereits angesprochene Surge Pricing wird Uber teilweise heftig kritisiert, weil die (vorabkalkulierten) Preise bei hoher Nachfrage hierdurch (prinzipiell unbegrenzt) überschritten werden können und Verbraucher damit einen Nutzenverlust generieren würden. In Abschnitt 3.2.9 wurde die Berechtigung dieser Kritik bereits ausführlich diskutiert. Dennoch wurde eine Auswertung der vorliegenden Daten vorgenommen, um die tatsächliche Relevanz des Surge Multipliers bei der Preissetzung zu beurteilen.

Insgesamt zeigt die Auswertung der Daten, dass der Surge Multiplier für die Preissetzung von Uber in den vier Städten im Beobachtungszeitraum kaum relevant war. Die einzige Ausnahme stellt Chicago in der Zeit des Jahreswechsels von 2013/2014 dar, wo der Surge Multiplier auf über 1,5 anstieg (vgl. Abbildung 16).

ABBILDUNG 16: DURCHSCHNITTliche PREISE UBERX CHICAGO UND SURGE MULTIPLIER



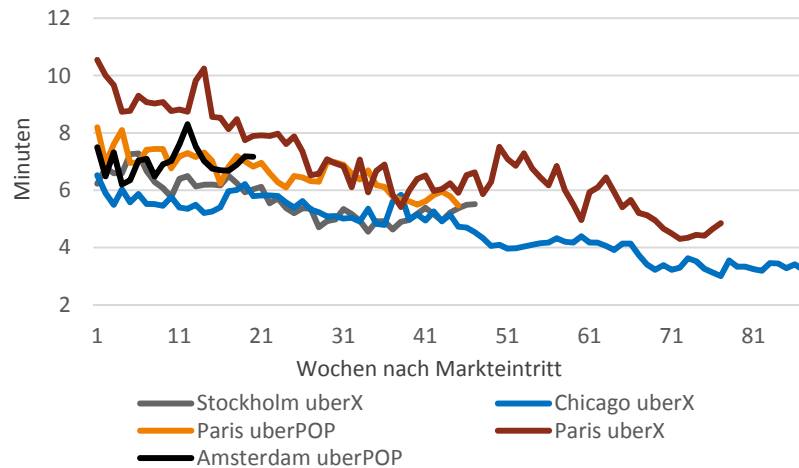
Quelle: Uber.

4.2.3 ENTWICKLUNG DER DURCHSCHNITTlichen WARTEZEIT

Im folgenden Abschnitt wird die Entwicklung der Wartezeit auf einen Uber-Fahrer analysiert. Abbildung 17 stellt die Wartezeit in Minuten im wöchentlichen Durchschnitt in den vier Städten dar. Zwar weisen die Entwicklungen (zumindest teilweise) starke Schwankungen auf, jedoch kann mit Ausnahme von Amsterdam gesagt werden, dass die durchschnittliche Wartezeit in jeder Stadt bzw. für jeden Dienst ab Markteintritt bis zum Ende der Beobachtungsperiode im Dezember 2014 gesunken ist. Die größte Verbesserung weist hierbei uberX in Paris auf, wo man zu Beginn des Markteintritts ca. 9 bis 10 Minuten auf einen Uber-Fahrer warten musste, am Ende der Beobachtungsperiode waren es nur noch ca. 4 bis 5 Minuten. Die Entwicklung

in Amsterdam sollte zumindest teilweise auf die relativ kurze Verweildauer von uberPOP im Markt und die damit verbundene unzureichende Marktdurchdringung zurückgeführt werden.

ABBILDUNG 17: ENTWICKLUNG DER WARTEZEIT IN MINUTEN – WÖCHENTLICHE DURCHSCHNITTE



Quelle: Uber.

Damit konnten Verbraucher insgesamt von sinkenden Wartezeiten profitieren. Wie sich die Wartezeit derartiger Dienste entwickelt bzw. künftig entwickeln wird, hängt wiederum stark vom Erfolg der neuen Anbieter ab. So zeigt sich beispielsweise bei Chicago, der Stadt mit dem stärksten Wachstum, dass die durchschnittliche Wartezeit schon zu Beginn des Markteintritts relativ gering war und auch im Zeitverlauf das insgesamt geringste Niveau erreicht hat. Grundsätzlich bedeutet Wachstum, dass mehr Fahrer gewonnen werden können, was sich wiederum in geringeren Wartezeiten niederschlagen sollte. Eine Verringerung der Wartezeit wird wiederum den Erfolg neuer Mobilitätsanbieter positiv beeinflussen. So liegt beispielsweise die Vermutung nahe, dass neue Mobilitätsanbieter auch mehr und mehr für Verbraucher mit wenig Zeit eine Alternative zum Taxi darstellen können, wenn es ihnen gelingt, diesbezüglich eine vergleichbare Qualität anbieten zu können. Abschließend bleibt in diesem Zusammenhang jedoch anzumerken, dass die unterschiedliche Entwicklung auch stark von den spezifischen Verkehrsverhältnissen in der jeweiligen Stadt abhängt.

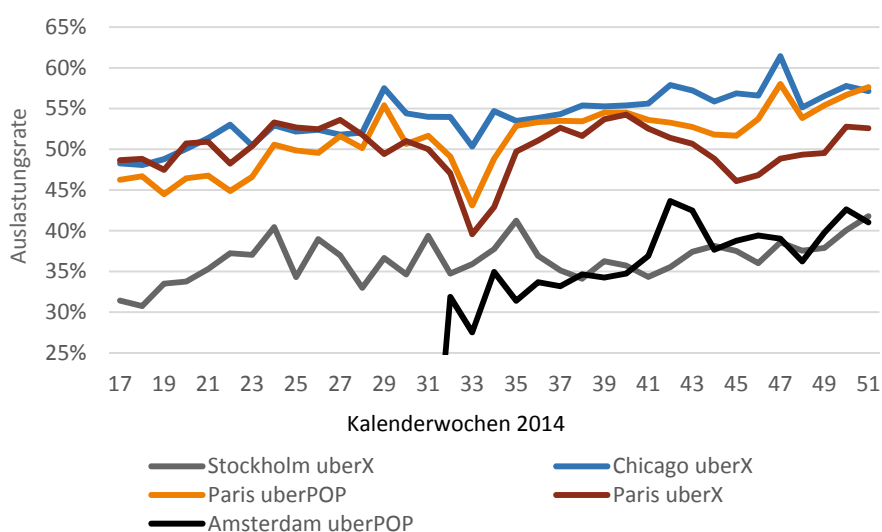
Durch das bereits oben ausgeführte Surge Pricing kann die Wartezeit bei Uber reduziert werden, da solche Preismechanismen einen positiven Effekt auf das Angebot von Fahrleistungen haben. Dies sollte wiederum einen positiven Effekt auf den Verbrauchernutzen entfalten.

4.2.4 ENTWICKLUNG DER AUSLASTUNGSRATE

Die Auslastungsrate ergibt sich als Quotient der Zeit, die ein Uber-Fahrer tatsächlich einen Fahrgast befördert und der Zeit, die der Fahrer online auf der App gemeldet ist. Je höher die Auslastungsrate ist, desto mehr lohnt es sich für die Fahrer ihre Dienste anzubieten und Geld zu verdienen. Diese Größe kann damit

als Anhaltspunkt dafür gewertet werden, inwieweit das Angebot von Fahrten ein lukratives Geschäft ist und Uber bzw. allgemein neue Mobilitätsanbieter langfristig (stets mehr) Fahrer gewinnen und dadurch auch dauerhaft günstigere Preise als das Taxigewerbe aufrechterhalten können. Abbildung 18 stellt die Auslastungsraten von Uber in den vier untersuchten Städten dar. Für die Auslastungsraten liegen keine Daten von Beginn des Markteintritts vor, sondern erst ab dem 21.04.2014 für Stockholm, Paris und Chicago und ab dem 04.08.14 für Amsterdam. Die Auslastungsraten von Chicago und Paris liegen auf einem deutlich höheren Niveau als die Auslastungsraten von Stockholm und Amsterdam. Die Auslastungsraten von Paris weisen außerdem relativ starke Schwankungen auf mit einem starken Einbruch um die 33. Kalenderwoche 2014 herum.

ABBILDUNG 18: ENTWICKLUNG DER AUSLASTUNGSRATE



Quelle: Uber.

Insgesamt lässt sich für alle Auslastungsraten sagen, dass sie im Trend einen positiven Verlauf aufweisen. Wie bereits erwähnt, ist diese Größe von zentraler Bedeutung dafür, wie sich neue Mobilitätsanbieter zukünftig entwickeln werden. So wird es diesen beispielsweise langfristig nur möglich sein zu günstigeren Preisen als das Taxigewerbe anzubieten, wenn genug Fahrer gewonnen werden können. Setzt sich die aufgezeigte Entwicklung fort, dann können Verbraucher zum einen von (dauerhaft) günstigen Preisen profitieren. Gleichzeitig bedeuten mehr Fahrer aber auch weitere Verbesserungen in der Wartezeit, was einen zusätzlichen positiven Effekt auf den Verbrauchernutzen hat.

In Bezug auf die Auslastungsrate lässt sich ähnlich argumentieren wie im vorangegangenen Abschnitt zur Entwicklung der Wartezeit – so hat der Erfolg neuer Mobilitätsanbieter einen zentralen Einfluss auf die Auslastungsrate der Fahrer. Je erfolgreicher ein Dienst ist, d. h. je mehr Nachfrager gewonnen werden können, desto höher ist die Auslastungsrate. Dies zeigt sich wieder sehr gut am Beispiel Chicagos: Die Stadt mit dem größten Wachstum weist sowohl das höchste Niveau als auch die größte Verbesserung in der Auslastungsrate auf.

5 MÖGLICHE MONETÄRE VERBRAUCHERVORTEILE AUS DEM ANGEBOT NEUER MOBILITÄTSANBIETER

Der Markt für individualisierten Personentransport ist von traditionellen Strukturen und staatlicher Regulierung geprägt, die den Wettbewerb begrenzen. Die Monopolkommission (2014) kommt daher in ihrem Zwanzigsten Hauptgutachten zu dem Schluss, dass neue Anbieter den Wettbewerb beleben können. Damit einher geht die Aussicht, dass stärkerer Wettbewerb und neue Mobilitätskonzepte den Preis für Verbraucher positiv beeinflussen werden. Wie groß das Potenzial für Preissenkung und damit einhergehende monetäre Verbrauchervorteile sind, soll nun exemplarisch für die Städte

- Berlin,
- Hamburg,
- München,
- Frankfurt und
- Düsseldorf

ermittelt werden. In diesen deutschen Städten ist aktuell der Anbieter Uber aktiv.

Zur Bewertung der monetären Vorteile wird das Konzept der Konsumentenrente herangezogen, welches im folgenden Abschnitt näher erläutert wird. Anschließend wird der Preisunterschied zwischen neuartigen Anbietern und traditionellem Taxigewerbe am Beispiel uberPOP untersucht. Darauf aufbauend werden für die genannten Städte die monetären Vorteile abgeschätzt, die sich durch einen vollständigen Markteintritt des Transportanbieters ergeben können. In Abschnitt 5.4 werden anschließend nicht-monetäre Vorteile betrachtet.

5.1 KONSUMENTENRENTE – EIN MAß FÜR MONETÄRE VERBRAUCHERVORTEILE

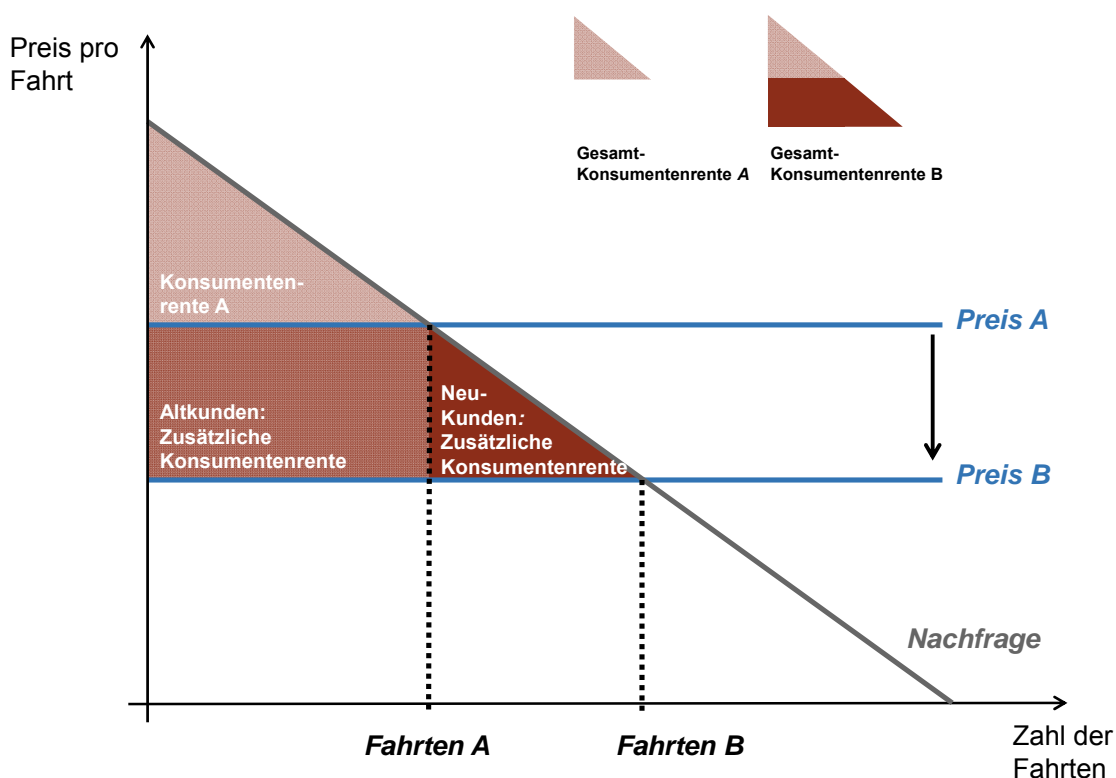
Welchen Nutzen erzielen Konsumenten durch das Angebot eines bestimmten Gutes oder einer bestimmten Dienstleistung? Wie verändert sich der Nutzen bei Preisschwankungen? Zur Beantwortung dieser Fragen kommt in der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur das Konzept der Konsumentenrente zum Einsatz.⁶²

Konsumentenrente entsteht, weil die individuelle Zahlungsbereitschaft für identische Dienstleistungen, in diesem Fall Transportdienstleistungen, über Endverbraucher hinweg variiert. Ein illustratives Beispiel findet sich in Kasten 1. Bildet man die unterschiedlichen Zahlungsbereitschaften einzelner (potenzieller) Konsumenten in einem Preis-Mengen-Diagramm ab, ergibt sich eine Nachfragekurve (Abbildung 19). Addiert man

⁶² Das Konzept der Konsumentenrente ist ein sehr weit verbreitetes Instrument zur Abschätzung von Wohlfahrtseffekten. Für die theoretischen Grundlagen siehe z. B. Mas-Colell, Whinston und Green (1995, Kapitel 10.D/E). Das Konzept beruht auf einer partiellen Betrachtungsweise, die einen bestimmten Markt analysiert ohne etwaige Effekte auf anderen Märkten zu berücksichtigen. Diese Vorgehensweise ist angemessen, wenn die zu erwartenden Effekte auf andere Märkte verhältnismäßig klein sind (vgl. Kapitel 10.G, ebd.). Da der typische Verbraucher einen sehr geringen Teil seiner Gesamtausgaben für Taxifahrten ausgibt, sind Einflüsse auf andere Märkte vernachlässigbar. Daher ist das Konzept der Konsumentenrente für die Abschätzung möglicher Wohlfahrtseffekte auf dem Taximarkt geeignet.

für alle Konsumenten, die bereit sind mindestens den Marktpreis zu zahlen, die (positiven) Differenzbeträge zwischen Marktpreis und Zahlungsbereitschaft, erhält man die Konsumentenrente bei einem Preisniveau von A (siehe Dreieck „Konsumentenrente A“). In der Abbildung sinkt nun der Preis auf B. Die zusätzliche Konsumentenrente, die durch einen Preisrückgang entsteht, umfasst erstens die zusätzliche Konsumentenrente der Kunden, die zuvor schon Fahrten nachgefragt haben (Rechteck „Altkunden: Zusätzliche Konsumentenrente“) und zweitens die zusätzliche Konsumentenrente, die aufgrund der Ausweitung der Nachfrage nach Fahrten entsteht (Dreieck „Neukunden: Zusätzliche Konsumentenrente“). Im Ergebnis ergibt sich ein deutlicher Vorteil für die Verbraucher, wie er in der Abbildung im Vergleich der Gesamtkonsumentenrenten illustriert wird.⁶³

ABBILDUNG 19: KONZEPT DER KONSUMENTENRENTE – PREISSENKUNG VON A NACH B



Quelle: Eigene Darstellung.

KASTEN 1: BEISPIEL FÜR DIE KONSUMENTENRENTE

Die Konsumentenrente ist die Zahlungsbereitschaft eines Käufers abzüglich des tatsächlich zu zahlenden Preises. Die Zahlungsbereitschaft ist der Höchstbetrag, den ein Käufer für ein Gut zu zahlen bereit ist. Aus der Anzahl der Konsumenten, deren Zahlungsbereitschaft mindestens so hoch ist wie der Preis

⁶³ Zu beachten ist, dass hier nur die Konsumentenrente betrachtet wird. Bei gesamtwirtschaftlicher Betrachtung wird auch die Produzentenrente berücksichtigt. Diese beschreibt den monetären Vorteil den ein Anbieter erlangt, wenn er seine Dienstleistung zu einem Preis absetzen kann, der über seinen (Grenz-)Kosten liegt.

eines Gutes, resultiert die jeweilige Nachfrage. Wenn die Nachfrage infolge sinkender Preise steigt, erhöht sich die Konsumentenrente aufgrund von zwei Effekten:

- Konsumenten, die zuvor schon das Gut gekauft haben, können mehr Einkommen für den Kauf anderer Güter aufwenden und
- Konsumenten, die aufgrund des Preises zuvor das Gut nicht gekauft haben, beginnen das Gut nachzufragen.

Beispiel: Konsument 1 ist bereit, für eine Fahrt einen Preis in Höhe von 17 Euro zu zahlen (Zahlungsbereitschaft). Konsument 2 hingegen ist lediglich bereit, 12 Euro für die Fahrt zu zahlen. Bei einem Preis von zunächst 16 Euro leistet sich nur Konsument 1 die Fahrt und erfährt einen positiven Nutzen in Höhe von 1 Euro (dem Differenzbetrag zwischen dem Preis und seiner maximalen Zahlungsbereitschaft). Konsument 2 hingegen ist nicht bereit diesen Preis zu zahlen und erfährt keinen Nutzen. Sinkt der Preis von 16 Euro auf 11 Euro, so profitieren beide:

- Konsument 1 erfährt nun einen Nutzen in Höhe von 6 Euro.
- Konsument 2 nimmt nun ebenfalls die Dienstleistung in Anspruch und erfährt einen Nutzen in Höhe von 1 Euro.

Aus den Differenzbeträgen zwischen Marktpreis und Zahlungsbereitschaft der beiden Konsumenten errechnet sich deren gesamte Konsumentenrente. In dem genannten Beispiel beträgt diese zunächst 1 Euro (nur Konsument 1) und steigt nach dem Preisrückgang auf insgesamt 7 Euro an (Konsument 1 und Konsument 2). Somit hat der Preisrückgang von 5 Euro zu einer zusätzlichen Konsumentenrente in Höhe von 6 Euro geführt. Dabei gehen 5 Euro auf den reinen Preiseffekt zurück (Konsument 1 spart beim Kauf, die von ihm nachgefragte Menge bleibt gleich) und 1 Euro auf die Mengenausweitung (Konsument 2 fragt nun ebenfalls das Produkt nach).

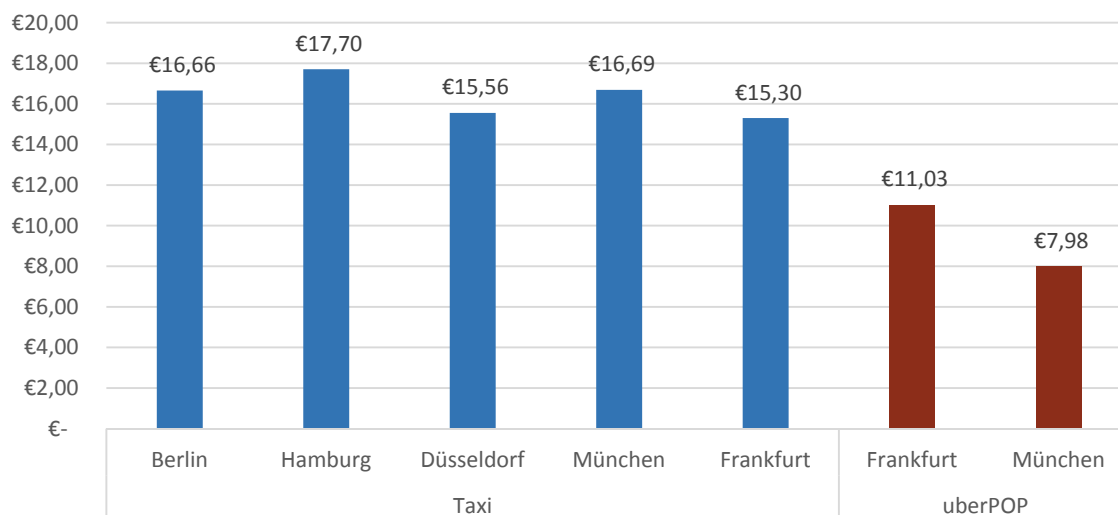
Die Konsumentenrente ist damit das geeignete Instrument, um zu quantifizieren wie groß der monetäre Vorteil ist, der den Konsumenten durch Preissenkungen auf dem Markt für urbanen Individualtransport entsteht. Der Gesamteffekt einer Preissenkung auf die Konsumentenrente ergibt sich wie bereits erläutert aus der Summe des (Preis-)Effekts auf Altkunden und des (Mengen-)Effekts durch Neukunden. Im Rahmen der Studie wird dabei nur der erste Effekt berücksichtigt. Dieser stellt weit geringere Anforderungen an die zu schätzenden Marktparameter. Die empirische Analyse und Quantifizierung dieses isolierten Effekts ist damit deutlich robuster, weil potenzielle Fehlerquellen bei Datenerhebung oder Prognose vermieden werden. Gleichzeitig wird der Gesamteffekt durch den alleinigen Fokus auf die Altkunden unterschätzt. Die tatsächlichen Vorteile aus Sicht der Verbraucher liegen also über den hier geschätzten Werten, sodass die Studienergebnisse als konservativ zu betrachten sind.

5.2 DAS BEISPIEL UBERPOP – PREISE UND KOSTENVORTEILE

Als Referenzwert zum Vergleich der Preise im traditionellen Taxigewerbe und uberPOP als Beispiel neuer Anbieter wird eine Fahrt mit einer Länge von 6,43 Kilometern und einer Dauer von 14 Minuten 24 Sekunden

zugrunde gelegt. Diese Daten wurden im Hamburger Taxipanel 2013 als Durchschnitt ermittelt.⁶⁴ Abbildung 20 zeigt die für diese Strecke aktuell gültigen Preise:

ABBILDUNG 20: PREISVERGLEICH - TAXI VS UBERPOP



Preis einer Fahrt mit einer Länge von 6,43 Kilometern und einer Dauer von 14 Minuten 24 Sekunden. Quellen: Taxi - Eigene Berechnungen auf Grundlage der aktuell gültigen Tarife der jeweiligen Städte. Dabei wurden insgesamt drei Minuten Standzeit unterstellt, jedoch kein einzelner Stopp über einer Minute. Zuschläge für Funkruf und bargeldlose Zahlung wurden pauschal mit 50% angerechnet, da sie nur einen Teil der Fahrten betreffen. uberPOP - Eigene Berechnung auf Grundlage der aktuellen Preisangaben (abzurufen unter www.uber.com/cities/, Stand: Februar 2015).

Der durchschnittliche Uber-Preis liegt 42% unter dem Taxischnitt. In München liegt der uberPOP-Preis 52% unter dem Taxipreis, in Frankfurt 28%. Die Preise für uberPOP in Düsseldorf, Hamburg und Berlin fehlen in dieser Aufstellung. In diesen Städten bietet Uber den Service aktuell auf Betriebskostenbasis an, um nicht den bestehenden Regularien des PBefG zu unterliegen.⁶⁵ Die dortigen Preise geben daher keinen Aufschluss über das mittelfristig zu erwartende Preisniveau neuer Anbieter. Die uberPOP-Preise in Frankfurt und München liegen deutlich über den reinen Betriebskosten, unterscheiden sich aber untereinander. Nur wenn diese Preise dauerhaft kostendeckend sind, ist zu erwarten, dass neue Anbieter dieses Preisniveau langfristig anbieten können.

⁶⁴ Vgl. Linne und Krause (2014). Die Hamburger Daten wurden als Grundlage gewählt, da diese für 2013 auf Fiskaltaxameterdaten basieren und eine hohe Integrität aufweisen. Zur vereinfachten Darstellung wird im weiteren Text auf die Angabe der Sekunden verzichtet.

⁶⁵ Als Pauschalbetrag für die Betriebskosten gilt ein Betrag von 35 Cent pro Kilometer.

5.2.1 KOSTENSTRUKTUR UBERPOP

Die Untersuchung der Kostenstruktur von uberPOP erfolgt einerseits um die Kosten und damit die Wirtschaftlichkeit des Angebots den Preisen im Taxigewerbe gegenüberzustellen, andererseits wird damit geklärt, ob die aktuellen uberPOP-Preise nachhaltig realisierbar sind.

Bei uberPOP werden Fahrgäste an private Chauffeure, die sogenannten Driver Partners, vermittelt. Im Rahmen dieser Studie wird davon ausgegangen, dass die uberPOP Chauffeure im Wesentlichen Gelegenheitsfahrer sind. Ein entscheidender Unterschied zu hauptberuflichen Chauffeuren besteht darin, dass ein Gelegenheitsfahrer das Auto nicht ausschließlich zur Personenbeförderung einsetzt, sondern primär für private oder anderweitig gewerbliche Zwecke nutzt. Fixkosten sind damit kein Teil der Kalkulation, weil die Kosten für Anschaffung und Unterhalt des Fahrzeugs auch ohne die Tätigkeit bei uberPOP anfallen würden.⁶⁶

Ein weiterer Unterschied besteht in der steuerlichen Behandlung. Bei Gelegenheitsfahrern ist davon auszugehen, dass sie mit einem jährlichen Umsatz von maximal 17.500 Euro unter die Kleinunternehmerregelung gemäß § 19 UStG fallen.⁶⁷ Der Chauffeur muss daher keine Umsatzsteuer abführen und kann im Gegenzug auch keine Vorsteuer geltend machen.

In der Summe setzen sich die Kosten bei uberPOP für Gelegenheitsfahrer aus folgenden Komponenten zusammen:

Variable Kosten pro Kilometer - Hierzu zählen insbesondere Treibstoff und Wartung, sowie kilometerabhängiger Wertverlust des PKW. Pro gefahrenem Kilometer werden Kosten von 0,23 Euro angesetzt.

Opportunitätskosten der Zeit - Die Einnahmen der Fahrer sollen nach Abzug aller übrigen Kosten einen Überschuss von 8,50 Euro pro Stunde generieren. Dies entspricht dem in Deutschland geltenden Mindestlohn.

Vermittlungsgebühren - Uber verlangt für die Vermittlung aktuell eine Nettogebühr von 20% des Endpreises. Darauf fallen am niederländischen Firmensitz 21% Umsatzsteuer an, die zusätzlich an Uber zu zahlen sind. Die Bruttogebühr beläuft sich also auf 24,2% des Endpreises.⁶⁸

⁶⁶ In der öffentlichen Debatte wird mitunter der Versicherungsschutz neuer Anbieter bemängelt und dargelegt, dass die privaten Fahrer nur deswegen geringere Preise anbieten könnten, weil sie über keine kommerzielle KFZ-Haftpflichtversicherung verfügten. Hier besteht grundsätzlicher Klärungsbedarf zum Status der Chauffeure. Derzeit tätige uberPOP Chauffeure, die ihre Tätigkeit der privaten KFZ-Haftpflichtversicherung gemeldet haben, berichten allerdings, dass ihre Prämie nicht bzw. nur moderat angehoben wurde (vgl. <http://www.zeit.de/mobilitaet/2015-01/uber-fahrdienst-frankfurt-taxi/>, abgerufen am 6.2.2014). Denkbar ist auch, dass die Plattformbetreiber zentral für eine angemessene Versicherung sorgen. Etwaige Mehrkosten wären dann Teil der Vermittlungsgebühren. Bei Uber ist dies aktuell der Fall. Laut Unternehmensangaben besteht ein hinreichender Versicherungsschutz für alle Nutzer der Uber-Plattform.

⁶⁷ Bei den Frankfurter uberPOP-Preisen entspricht ein Umsatz von 17.500 Euro einer wöchentlichen Arbeitszeit von 15 bis 30 Stunden, je nach Anzahl der Jahreswochen und der realisierten Auslastung des Fahrzeuges.

⁶⁸ Bei Chauffeuren, die nicht unter die Kleinunternehmerregelung fallen, wäre die steuerliche Behandlung eine andere. Solche Chauffeure würden im Rahmen des Reverse-charge-Verfahrens die Vermittlungsgebühr in Deutschland (zu 19%) versteuern, und könnten Vorsteuerabzüge geltend machen.

Eine genaue Aufstellung der einzelnen Posten mit Quellenangaben findet sich in Tabelle 5 am Ende des Abschnitts.

Besetztkilometer und Besetzzeiten – Die Rolle der Auslastung. Fahrdienstleister sind nicht nur dann im Einsatz, wenn sie Fahrgäste transportieren, sondern auch, wenn sie stehend auf Kundschaft warten oder aktiv danach suchen. Dadurch ergeben sich zum Teil erhebliche Leerzeiten. Für das Taxigewerbe liegen entsprechende Daten aus dem Hamburger Taxipanel vor. Die Zahlen sind besonders verlässlich, da sie nicht auf Befragungen sondern für 2013 erstmals auf Fiskaltaxameterdaten beruhen, was zur Folge hat, dass die Daten manipulationssicher unmittelbar nach Entstehung elektronisch erhoben werden.⁶⁹ Die Auswertung zeigt, dass bei einer Schichtdauer von rund 10 Stunden nicht einmal drei Stunden (28%) besetzt, also mit Fahrgast verbracht werden. Ein ähnliches Bild ergibt sich bei den Besetztkilometern, also bei der Frage wie viele Kilometer ein Taxi mit Kundschaft zurücklegt, relativ zur gesamten Laufleistung. Für Hamburger Funkwagen wurde hier für 2013 ein Wert von 46,7% ermittelt.⁷⁰ Nur knapp die Hälfte der insgesamt zurückgelegten Kilometer wird also bezahlt, die andere Hälfte verbringt der Fahrer mit Anfahrt, Rückfahrt oder Kundensuche.

Für die durchschnittlichen Kosten einer Fahrt spielen Besetztkilometer und Besetzzeiten eine wichtige Rolle. Die variablen Kosten, die durch Leerfahrten entstehen, müssen ebenso auf die Kosten der vergüteten Fahrten umgelegt werden wie die Opportunitätskosten während der unbesetzten Zeiten. Die Auslastung ist damit ein entscheidendes Kriterium für die ökonomische Effizienz einzelner Angebote. Die Auslastung ist umso höher, je effektiver Angebot (Chauffeure) und Nachfrage (Fahrgäste) koordiniert werden können. Ein wesentlicher Faktor ist dabei die Größe eines Anbieters. Dies zeigen auch die Analysen in Kapitel 4. Die Auslastung hat sich in allen betrachteten Märkten positiv entwickelt (Abbildung 18). Für Deutschland liegen keine abschließenden Zahlen zur Auslastung vor. Erste Daten aus München deuten aber darauf hin, dass auch hierzulande die Entwicklung klar nach oben zeigt.

Um der Bedeutung der Auslastung und den damit verbundenen Potenzialen gerecht zu werden, werden im Folgenden zwei Modellrechnungen betrachtet und gegenübergestellt:

uberPOP, niedrige Auslastung - Für die erste Modellrechnung werden dieselben Besetztkilometer (46,7%) und -zeiten (28%) herangezogen, die aus dem Hamburger Taximarkt bekannt sind.

uberPOP, hohe Auslastung - Für die zweite Modellrechnung bleibt der Anteil der Besetztkilometer bei 46,7% wie in Hamburg, da seitens Uber keine entsprechenden Daten vorliegen. Beim Anteil der Besetzzeiten wird ein Wert von 47,8% herangezogen, wie ihn Uber Chauffeure in internationalen Märkten erreichen.⁷¹ Der Wert ist eine konservative Schätzung; in den besonders etablierten Märkten Paris und Chicago werden bis zu 60% erreicht (vgl. Abbildung 18).

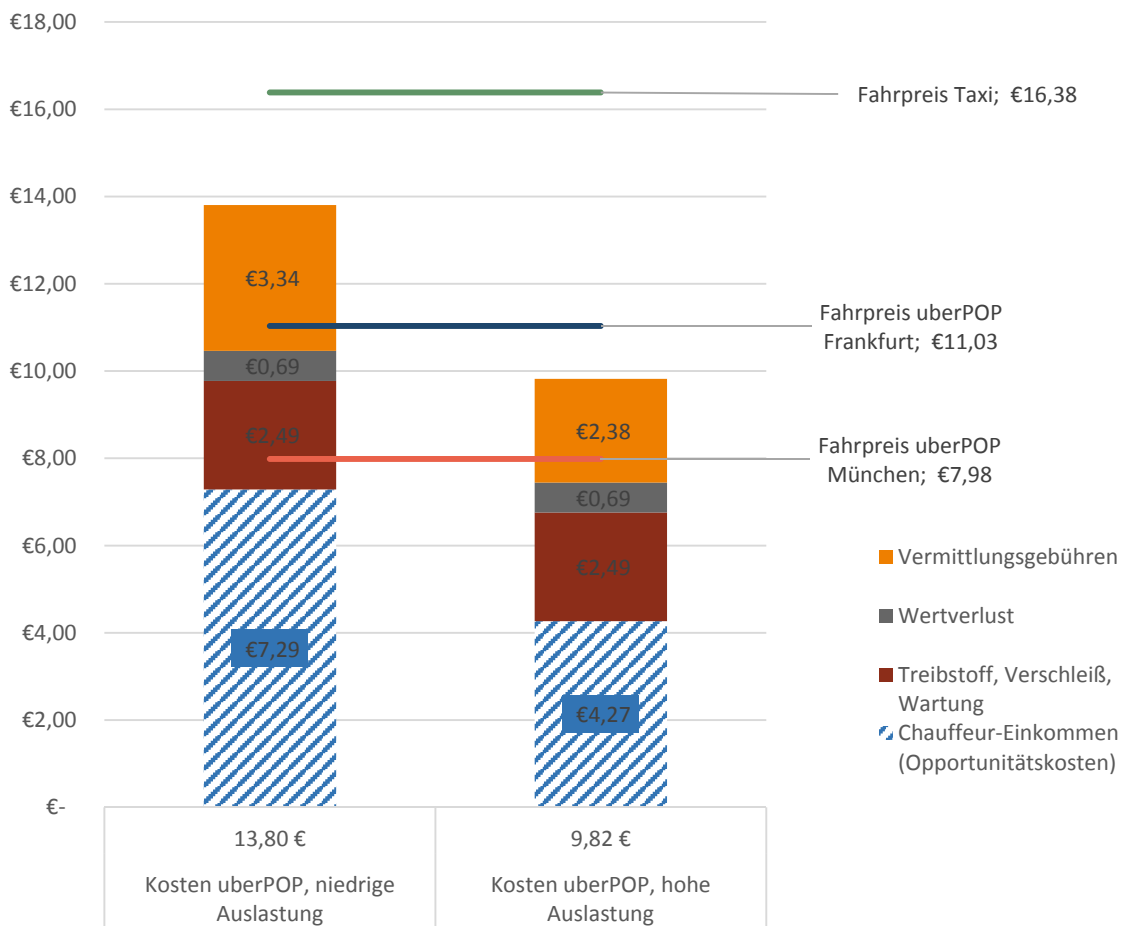
⁶⁹ Vgl. Linne und Krause (2014).

⁷⁰ Vgl. Linne und Krause (2014), die Angaben zu Besetzzeiten und Besetztkilometern beziehen sich auf den Durchschnitt über alle Funktaxen.

⁷¹ Eigene Berechnungen auf Grundlage von Unternehmensangaben. Der Wert entspricht der durchschnittlichen Auslastung im Dezember 2014 (1. - 22.) für uberPOP bzw. uberX in Chicago, Amsterdam, Stockholm und Paris.

Die Kosten, die bei uberPOP auf eine Fahrt von 6,43 Kilometern Länge und 14 Minuten Dauer entfallen sind nachfolgend dargestellt. Zum Vergleich sind die Preise für uberPOP in Frankfurt und München, sowie der durchschnittliche Taxipreis in den betrachteten Großstädten eingetragen.

ABBILDUNG 21: KOSTEN, EINKOMMEN UND PREISE IM VERGLEICH



Quellen: Eigene Berechnung, für einzelne Quellen siehe Tabelle 5. Die Auslastung in München liegt laut Unternehmensangaben bereits heute deutlich über den 28%, die dem Modell „niedrige Auslastung“ zugrunde liegen. Zudem geht der Trend klar nach oben, sodass auch die Modellrechnung „hohe Auslastung“ mittelfristig eine konservative Schätzung ist.

Bei Auslastungsquoten wie im Hamburger Taxigewerbe sollte eine 14-minütige Fahrt von 6,43 Kilometern Länge mit uberPOP also 13,80 Euro kosten; bei diesem Preis würden nicht nur die Uber-Gebühren und sämtliche variable Kosten des PKWs abgedeckt, sondern der Chauffeur würde einen Überschuss erwirtschaften, der einer Entlohnung von 8,50 Euro pro Stunde entspricht. Die Kalkulation berücksichtigt, dass mit dem Fahrpreis auch Standzeiten und leer gefahrene Kilometer abgedeckt werden müssen. Der „Stundenlohn“ von 8,50 Euro bezieht sich also nicht nur auf die reine Fahrzeit der Fahrten sondern auch auf die Wartezeiten zwischen den Fahrten. Erreicht der uberPOP Service auch in Deutschland eine Auslastungs-

quote von 47,8%, könnte der Fahrpreis auf 9,82 Euro sinken und dennoch kostendeckend sein und das Einkommen der Fahrer sichern. Der Frankfurter Preis ist bereits ab einer Auslastung von knappen 40% kostendeckend – in Anbetracht der internationalen Erfahrung (Abbildung 18) eine auch für Deutschland wahrscheinliche Entwicklung.

Die Kosten von uberPOP liegen in beiden Szenarien deutlich unter den aktuellen Taxipreisen. Es bestehen also Effizienzreserven, die durch uberPOP ausgeschöpft werden können und bei entsprechender Preisgestaltung auch den Verbrauchern zugutekommen. Der aktuelle Preis von uberPOP in München erscheint allerdings nur dann rentabel, wenn die Auslastung vergleichsweise hoch ist oder die Opportunitätskosten, also der Überschuss, den die Chauffeure erhalten müssen, unter 8,50 Euro pro Stunde liegen. Letzteres ist durchaus realistisch, wenn die Tätigkeit für Uber nicht als Haupteinkommensquelle dient oder wenn die Warte- und Standzeiten während den Fahrten für andere Dinge genutzt werden können. Die Auslastung in München ist seit Markteintritt stetig gestiegen und liegt laut Unternehmensangaben bereits heute nur knapp unter dem in der Modellrechnung angesetzten Wert. Die Entwicklung lässt vermuten, dass auch in München mittelfristig Auslastungen jenseits der 50% erreicht werden können, wie sie aktuell in Chicago oder Paris zu beobachten sind.

Gleichzeitig zeigt die Analyse, dass der Preis in Frankfurt mittelfristig auch dann wirtschaftlich ist, wenn die Auslastung unter 50% liegt und Chauffeure eine Entlohnung auf Niveau des Mindestlohns erhalten – sowohl während den Fahrten als auch während der Bereitschaftszeiten. Der Vorwurf, dass Geschäftsmodelle wie uberPOP nur durch Lohndumping ermöglicht werden, wird somit entkräftet.⁷²

Als Grundlage für die nachfolgende Analyse der Konsumentenrente für uberPOP wird konservativ vorgegangen und für alle Städte wird der Frankfurter uberPOP-Preis angesetzt.

⁷² Vgl. etwa die Pressemitteilung von Taxi Deutschland vom 11. Juni 2014.

TABELLE 5: PARAMETER DER KOSTENMODELLE

Kennzahlen Fahrt		
Strecke, km	6,43	Durchschnitt des Hamburger Taxipanel 2013 (vgl. Linne und Krause, 2014)
Dauer, min	14,40	Durchschnitt aller Funktaxis des Hamburger Taxipanel 2013; eigene Berechnungen auf Grundlage von Linne und Krause (2014)
Standzeit, min	3	Eigene Schätzung, pro individuellem Stopp max. 1 min
Auslastung "niedrig"		
Anteil Besetzt-km	46,7%	Durchschnitte aller Funktaxis des Hamburger Taxipanel 2013 (vgl. Linne und Krause, 2014)
Anteil Besetztzeit	28,0%	
Auslastung "hoch"		
Anteil Besetzt-km	46,7%	Durchschnitt aller Funktaxis des Hamburger Taxipanel 2013 (vgl. Linne und Krause, 2014)
Anteil Besetztzeit	47,8%	Siehe Beschreibung (1)
Opportunitätskosten (Entlohnung)		
Rechnerischer Stundenlohn	8,50 €	Entspricht dem geltenden Mindestlohn
Treibstoff, Verschleiß, Wartung		
Treibstoffverbrauch je 100km	7,8	Durchschnitt Ottomotor für 2013 gemäß "Verkehr in Zahlen 2014/2015" (vgl. BMVI, 2015)
Kosten je Liter Super Benzin	1,37 €	Siehe Beschreibung (2)
Treibstoffkosten je km	0,11 €	berechnet
Schmiermittel/Reifen je km	0,02 €	Musterkalkulation des BZP, zzgl. Umsatzsteuer (vgl. BZP, 2014)
Wartung/Reparatur/Pflege je km	0,05 €	Musterkalkulation des BZP, zzgl. Umsatzsteuer (vgl. BZP, 2014)
Wertverlust		
Wertverlust pro km	0,05 €	Siehe Beschreibung (3)
Vermittlungsgebühren		
Vermittlungsgebühr	20%	Siehe Beschreibung (4)
Niederländische Umsatzsteuer (21% der Vermittlungsgebühr)	4,20%	
<p><i>Einige Werte gerundet. Weitere Quellen: (1) Eigene Berechnungen auf Grundlage von Unternehmensangaben. Der Wert entspricht der durchschnittlichen Auslastung im Dezember 2014 (1. - 22.) für uberPOP bzw. uberX in Chicago, Amsterdam, Stockholm und Paris.</i></p> <p><i>(2) Durchschnitt für Deutschland im Dezember 2014, (vgl. http://de.statista.com/statistik/daten/studie/1690/umfrage/preis-fuer-einen-liter-superbenzin-monatsdurchschnittswerte/, abgerufen am 11.02.2015).</i></p> <p><i>(3) Eigene Berechnungen auf Grundlage der Gebrauchtwagenbank der DAT Deutsche Automobil Treuhand GmbH (vgl. http://www.dat.de/online-services/service-fuer-verbraucher/gebrauchtfahrzeugwerte.html, abgerufen am 10.02.2015). Der Wertverlust gibt die durchschnittliche Änderung des Gebrauchtfahrzeugwerts pro zusätzlich gefahrenem Kilometer an. Der Wertverlust wurde für verschiedene in Deutschland beliebte Modelle erhoben und gemittelt.</i></p> <p><i>(4) Quelle: Uber. Die absolute Höhe der Vermittlungsgebühren schwankt mit dem Endpreis der Fahrt. Für die Berechnung wurde kein aktuell gültiger Preis herangezogen, sondern ein Endpreis unterstellt, der den jeweiligen Gesamtkosten entspricht.</i></p>		

5.3 ZUSÄTZLICHE KONSUMENTENRENTE DURCH NEUE ANBIETER UND VERSTÄRKTEM WETTBEWERB

Auf dem deutschen Markt für individuellen Personentransport besteht Preissenkungspotenzial. Das zeigt zum einen die vorstehende Analyse. Zum anderen suggerieren dies auch die hohen Graumarkt-Preise für Taxilizenzen, welche die Gewinnerwartungen eines Taxis reflektieren. Ein vollständiger Markteintritt und dauerhafter Regelbetrieb neuer Dienstleister setzt aber Anpassungen der regulativen und administrativen Rahmenbedingungen voraus. Deren konkrete Ausgestaltung ist Gegenstand diverser aktueller Gerichtsverfahren und soll an dieser Stelle nicht weiter vertieft werden. Klar ist jedoch, dass der rechtliche Status der neuen Anbieter eindeutig geklärt werden muss, bevor es zu einem dauerhaften Betrieb kommen kann. Auch muss eine klare Regelung zum Versicherungsschutz getroffen werden. Denkbar wäre, dass Plattformbetreiber pauschalen Versicherungsschutz für ihre Nutzer (Chauffeure und Fahrgäste) nachweisen oder die Chauffeure individuelle Absprachen mit ihren privaten KFZ-Haftpflichtversicherungen nachweisen müssen.⁷³

Unabhängig von den juristischen Details einer Neuregelung soll nun aufgezeigt werden, wie groß die monetären Vorteile für Verbraucher wären, wenn es zum Regelbetrieb neuer Anbieter wie uberPOP kommt. Dazu werden zwei Szenarien betrachtet. Die Szenarien zeigen mögliche Entwicklungen auf und quantifizieren die zusätzlichen Konsumentenrenten, die sich daraus ergeben.

Beide Szenarien postulieren den Eintritt eines neuen Wettbewerbers, dessen Preise auf dem Niveau von uberPOP in Frankfurt liegen. Des Weiteren wird angenommen, dass ein Teil der Konsumenten den traditionellen Anbietern treu bleibt, während ein anderer Teil der Konsumenten zum neuen Wettbewerber wechselt. Dieses Muster ist typisch für einen Markt auf dem neue oder neuartige Wettbewerber auf etablierte Anbieter treffen. Selbst wenn neue Wettbewerber geringe Preise bieten, bleibt ein oft beträchtlicher Teil der Verbraucher den traditionellen Anbietern verbunden. Die Gründe hierfür sind vielfältig. Beispielsweise müssen die neuen Anbieter zunächst einmal dem Verbraucher bekannt werden. Taxis sind schon anhand ihrer Farbe „hell-elfenbein“ allgemein zu erkennen. Einer aktuellen Umfrage zufolge kennen aber nur 38,8% der Befragten Fahrdienste wie Uber.⁷⁴ Und nicht jeder Nutzer präferiert eine Handy-App bei der Taxibestellung. So gaben im Januar 2014 gerade einmal 0,4% der befragten Taxinutzer an, eine App oder das Internet genutzt zu haben um ein Taxi zu rufen (vgl. Abbildung 1). Es ist davon auszugehen, dass dieser Anteil stark wächst. Große Sprünge sind aber vornehmlich in der Gruppe der technik-affinen Nutzer zu erwarten. Dafür sprechen auch Zahlen aus Amsterdam, denen zufolge Männer im Alter von 20 bis 40 Jahren die überwiegende Mehrheit der Uber-Fahrgäste ausmachen.⁷⁵

Eine weitere Annahme wird hinsichtlich der angebotenen Qualität getroffen. Zum einen wird eine konstante Qualität im traditionellen Gewerbe unterstellt. Zum anderen wird angenommen, dass der neue Anbieter dieselbe objektive Qualität liefert wie das traditionelle Gewerbe. Diese Annahme ist eher konservativ, da die neuen Dienste über die elektronischen Bewertungs- und Reputationssysteme eher Anreize haben, die Qualität zu steigern. Die Annahme unterschätzt somit den Zuwachs an Konsumentenrente tendenziell; sie

⁷³ Laut Unternehmensangaben ist die Uber-Plattform bereits jetzt hinreichend versichert.

⁷⁴ Vgl. GfK (2014).

⁷⁵ Vgl. Accenture (2014, S.21). Die Zahlen entstammen einer uberPOP Pilotstudie und lassen sich nur begrenzt übertragen. Jedoch bestätigen die Daten die These, dass Uber und vergleichbare Dienste zumindest in der Anfangsphase vornehmlich von bestimmten Personengruppen in Anspruch genommen werden.

dient jedoch dazu, den reinen Preiseffekt zu identifizieren. Wie bereits erläutert, wird vereinfachend nur die zusätzliche Konsumentenrente betrachtet, die direkt durch die Preissenkung entsteht. Etwaige Mengenausweitungen im Zuge der Preissenkung werden aufgrund fehlender verlässlicher Daten vernachlässigt. Da der Mengeneffekt für die Verbraucher in jedem Fall positiv ist, unterschätzt der hier gewählte Ansatz den tatsächlichen Gesamtvorteil für die Verbraucher. Auch deswegen sind die Ergebnisse also als konservative Schätzung zu betrachten.

Das mittelfristige Marktpotenzial neuer Anbieter ist schwer zu prognostizieren. Deutsche und internationale Daten zeigen aber, dass große Wachstumspotenziale bestehen (vgl. Kapitel 4). Um die zusätzliche Konsumentenrente für verschiedenen Entwicklungen aufzuzeigen, werden Zahlen für verschiedenen Marktanteile der neuen Anbieter berechnet: niedriger (5%), mittlerer (10%) und hoher (20%) Marktanteil.

Der Unterschied in den Szenarien liegt in der Reaktion des traditionellen Gewerbes:

Szenario 1 – Keine Preisreaktion: Im ersten Szenario wird angenommen, dass das traditionelle Taxigewerbe nicht mit Preissenkungen auf die neue Konkurrenz reagiert; entweder weil die Tarife weiterhin gesetzlich reguliert bleiben, oder weil Preissenkungen als nicht gewinnbringend angesehen werden.

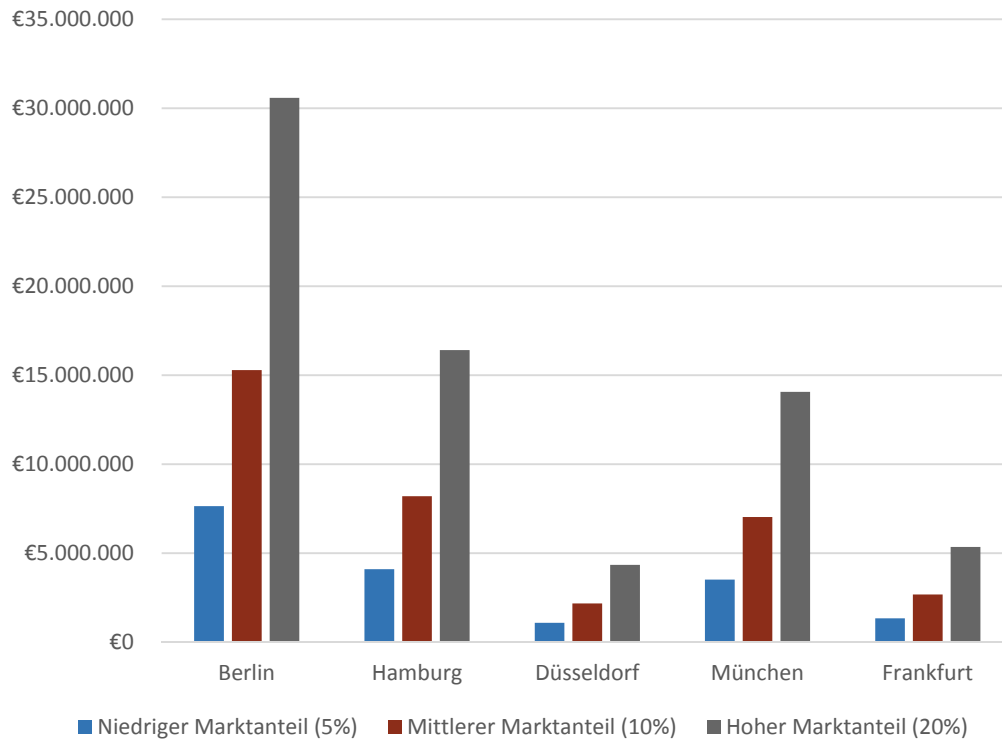
Szenario 2 – Preisreaktion: Im zweiten Szenario wird angenommen, dass das traditionelle Taxigewerbe mit Preissenkungen auf die neue Konkurrenz reagiert. Für die numerische Analyse ist es unerheblich, ob die gesunkenen Taxipreise im Zuge einer Freigabe der regulierten Tarife zustande kommen oder ob die regulierten Tarife gesenkt werden.

In beiden Szenarien profitieren die Umsteiger von geringeren Preisen im Vergleich zum Taxigewerbe. Im zweiten Szenario profitieren zusätzlich alle Taxinutzer von gesunkenen Preisen.

5.3.1 SZENARIO 1

Folgende Abbildung zeigt die zusätzlich entstehende Konsumentenrente in Szenario 1.

ABBILDUNG 22: SZENARIO 1 – ZUSÄTZLICHE KONSUMENTENRENTE (PRO JAHR)

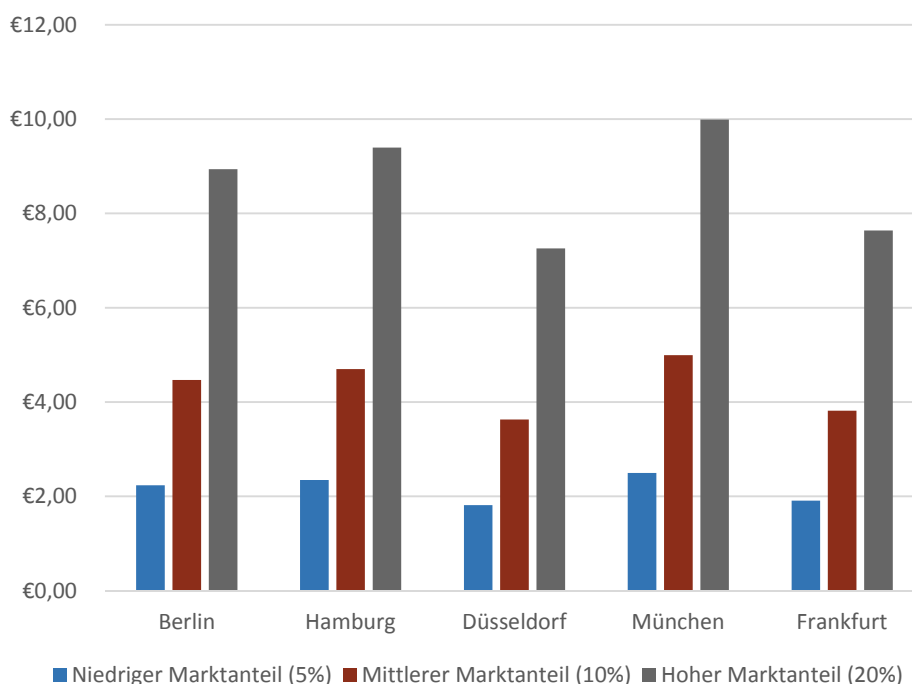


Quelle: Auf Grundlage des aktuellen BZP-Berichts (vgl. BZP, 2014) wurde zunächst die durchschnittliche jährliche Fahrleistung der deutschen Taxis und Mietwagen berechnet. Daraus wurde die durchschnittliche Anzahl an Fahrten (mit 6,43 Kilometern Länge) pro Taxi/Mietwagen pro Jahr bestimmt. Die Anzahl der Fahrten wurde mit der Anzahl der Taxen in den jeweiligen Städten (vgl. BZP, 2014) multipliziert um die Gesamtzahl der jährlichen Fahrten zu erhalten. Abschließend wurde diese Anzahl mit dem Marktanteil (niedrig: 5% / mittel: 10% / hoch: 20%) sowie dem Preisvorteil von uberPOP multipliziert. Der Preisvorteil ergibt sich aus der Differenz der Taxipreise in den jeweiligen Städten zum Frankfurter uberPOP-Preis.

Das Ausmaß der zusätzlichen Konsumentenrente hängt maßgeblich vom erreichten Marktanteil neuer, preiswerter Anbieter ab. Die größten Vorteile sind in Berlin zu verzeichnen, da dort der Taximarkt am größten ist. Hier ist mit einer zusätzlichen Konsumentenrente im zweistelligen Millionenbereich zu rechnen, wenn es zum Regelbetrieb neuer Dienste kommt. Die Zugewinne für die deutlich kleineren Städte Frankfurt und Düsseldorf liegen im unteren einstelligen Millionenbereich. München und Hamburg befinden sich im Mittelfeld.

Die nächste Abbildung zeigt die Ersparnis in Relation zur Einwohnerzahl der jeweiligen Städte.

ABBILDUNG 23: SZENARIO 1 – ZUSÄTZLICHE KONSUMENTENRENTE PRO EINWOHNER (PRO JAHR)



Quelle: Die zusätzliche Konsumentenrente (vgl. Abbildung 22) wurde ins Verhältnis zur Einwohnerzahl gesetzt. Quelle für die Einwohnerzahlen: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (vgl. <http://www.statistik-portal.de/Statistik-Portal/gemeindeverz.asp>, abgerufen am 13.2.2015).

Der Eintritt neuer Wettbewerber, die urbanen Transport zu Preisen wie uberPOP in Frankfurt anbieten, führt demnach zu einer durchschnittlichen zusätzlichen Konsumentenrente von 1,81 Euro bis 9,99 Euro, je nach Marktdurchdringung und Stadt.

5.3.2 SZENARIO 2

Der Eintritt neuer Anbieter verstärkt den Konkurrenzdruck. Wenn neue Angebote besseren Service oder niedrigere Preise bieten, werden Kunden verstärkt wechseln. Damit steigt der Druck auf das traditionelle Gewerbe ihrerseits mit Preissenkungen oder Serviceverbesserungen zu reagieren. Szenario 2 illustriert die zusätzliche Konsumentenrente unter folgenden Voraussetzungen:

- Neue Anbieter drängen auf den Markt und erringen mit niedrigen Preisen (auf dem Niveau von uberPOP Frankfurt) einen niedrigen, mittleren bzw. hohen Marktanteil und
- das Preisniveau im traditionellen Taxigewerbe sinkt pauschal um 5%.

In Anbetracht der Einführung des Mindestlohns zum 1. Januar 2015 klingt eine Preissenkung im traditionellen Gewerbe auf den ersten Blick unrealistisch. Tatsächlich haben bereits einige Städte und Gemeinden Tarifierpassungen vorgenommen.⁷⁶ Der Bundesverband fordert gar „bundesdurchschnittliche Taxitarifsteigerungen von rund 25 Prozent“.⁷⁷ Nachvollziehbar ist diese Forderung indes nicht, da die Arbeitskosten nur grob die Hälfte der Kosten im Taxigewerbe ausmachen; der Mindestlohn müsste also einer Erhöhung der Arbeitskosten um 50% entsprechen, um eine deterministische Preisanhebung von 25% zu rechtfertigen.

Entscheidend ist jedoch eine andere Überlegung: Preiserhöhungen sind nicht unbedingt der richtige Weg, um die Ertragssituation der Taxibetriebe zu verbessern. Vielmehr können gerade Preissenkungen eine Win-win-Situation erzeugen, bei der Fahrgäste und Chauffeure gleichermaßen profitieren. Denn die besonderen Kostenstrukturen im Markt für urbanen Individualtransport führen dazu, dass eine Preissenkung nicht nur den Verbrauchern zugutekommt, sondern mitunter auch den Anbietern der Leistung, also den Chauffeuren, die mehr Einkommen generieren können. Eine solche Win-win-Situation kommt zustande, wenn die Preissenkung zum starken Anstieg der Nachfrage und in der Folge zu einer höheren Auslastung der Chauffeure führt. Zwar verdienen die Chauffeure pro Fahrt weniger, wenn Preise sinken, aber durch die höhere Auslastung fahren sie pro Schicht mehr Touren und es entstehen weniger unbezahlte Leerzeiten; die durchschnittliche Entlohnung pro Stunde lässt sich steigern. Im Umkehrschluss sind Preissteigerungen nicht unbedingt ein adäquates Mittel, um die Verdienstsituation der Chauffeure zu verbessern.

Solche Win-win-Potenziale setzen starke Reaktionen auf Preisänderungen seitens der Fahrgäste voraus. Ob und in welchem Umfang dies in den betrachteten deutschen Märkten der Fall ist, lässt sich ohne gründliche empirische Analyse nicht sicher voraussagen. Jedoch zeigt die internationale Erfahrung, dass technologiegetriebene Plattformen in der Lage sind die Auslastungen im Zeitverlauf stetig zu verbessern und die Kostenanalyse macht deutlich, wie stark die Kosten der Chauffeure sinken, wenn die Auslastung steigt (siehe Abbildung 18 und Abbildung 21).

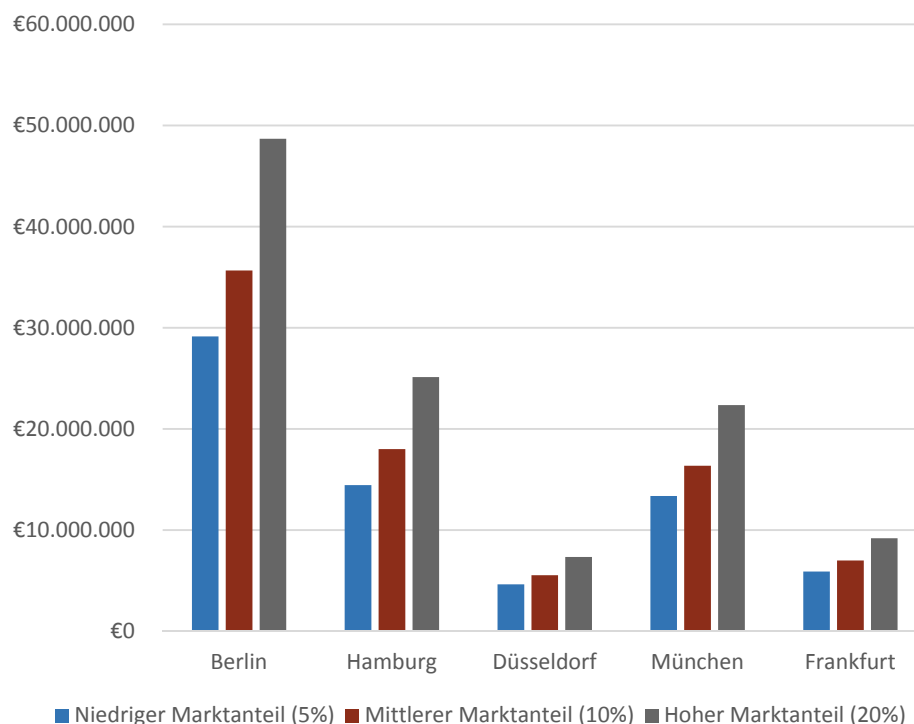
Eine Preissenkung im traditionellen Gewerbe scheint daher durchaus möglich. Sollten neue, preisgünstige Anbieter verstärkt auf den Markt drängen, wird das traditionelle Gewerbe auch gar nicht umhin kommen, an der Preisschraube zu drehen, um nicht ins Hintertreffen zu geraten.

Folgende Abbildung zeigt auf, wie sich die Konsumentenrente in den jeweiligen Städten im Szenario 2 erhöht. Zu den Ersparnissen aus Szenario 1 kommen nun weitere Einsparungen, da auch diejenigen Fahrgäste von gesunkenen Preisen profitieren, die weiterhin traditionelle Taxis nutzen. Die zusätzliche Konsumentenrente im Szenario 2 liegt daher deutlich über den Werten des Szenario 1.

⁷⁶ Eine Aufzählung findet sich unter <http://www.taxi-rechner.de/taxiblog/tarifupdates-durch-den-mindestlohn/6>, abgerufen am 11.2.2015.

⁷⁷ Vgl. BZP (2014, S.22).

ABBILDUNG 24: SZENARIO 2 – ZUSÄTZLICHE KONSUMENTENRENTE (PRO JAHR)



Quelle: Das grundsätzliche Vorgehen und die Datenbasis entsprechen Szenario 1. Zum dort bestimmten Betrag wurde die zusätzliche Konsumentenrente durch Preissenkung des traditionellen Gewerbes addiert. Dazu wurde die Zahl der Fahrten, unter Berücksichtigung der Marktanteile, mit einem Preisnachlass von 5% des Taxipreises der jeweiligen Städte multipliziert.

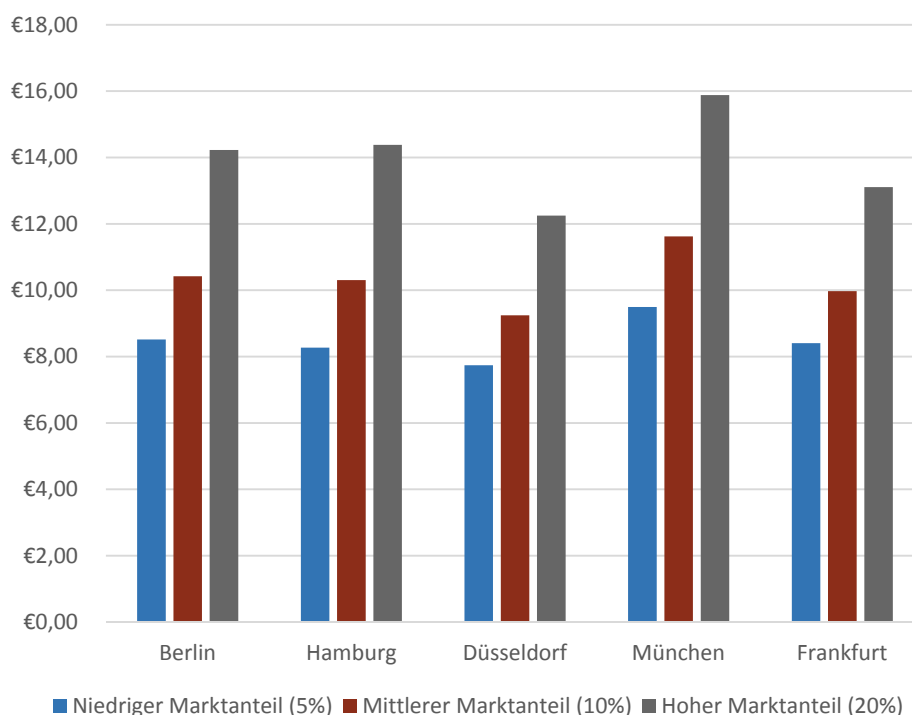
Für Berlin ergibt sich ein jährlicher Vorteil von 29,14 Mio. Euro (bei 5% Marktanteil neuer Wettbewerber) bis 48,69 Mio. Euro (bei 20% Marktanteil). Die zusätzliche Konsumentenrente setzt sich aus zwei Teilen zusammen:

1. Die Fahrgäste, die zu neuen Anbietern wechseln sparen insgesamt 7,45 Mio. Euro bis 30,58 Mio. Euro, je nach Marktanteil.
2. Die Fahrgäste, die weiterhin Taxis nutzen sparen aufgrund der Preissenkung insgesamt 21,50 Mio. Euro (bei 5% Marktanteil neuer Wettbewerber) bis 18,10 Mio. Euro (bei 20% Marktanteil).

Für Hamburg, Düsseldorf, München und Frankfurt ergeben sich ähnliche Muster. Die kleineren Städte Düsseldorf und Frankfurt weisen erwartungsgemäß die niedrigsten Werte auf.

Um die Ersparnis ins Verhältnis zur Größe der Stadt zu setzen, wurde für folgende Abbildung die durchschnittliche Ersparnis pro Einwohner bestimmt.

ABBILDUNG 25: SZENARIO 2 – ZUSÄTZLICHE KONSUMENTENRENTE PRO EINWOHNER (PRO JAHR)



Quelle: Die zusätzliche Konsumentenrente (vgl. Abbildung 24) wurde ins Verhältnis zur Einwohnerzahl gesetzt. Quelle für die Einwohnerzahlen: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (vgl. <http://www.statistik-portal.de/Statistik-Portal/gemeindeverz.asp>, abgerufen am 13.2.2015).

Der Eintritt neuer Wettbewerber, die urbanen Transport zu Preisen wie uberPOP in Frankfurt anbieten und eine Preissenkung im traditionellen Gewerbe bewirken, führt demnach zu einer durchschnittlichen zusätzlichen Konsumentenrente von 7,74 Euro bis 15,88 Euro pro Einwohner, je nach Marktdurchdringung und Stadt.

Zum Schluss des Kapitels sei wiederholt, dass die Analyse einen nicht unwesentlichen Aspekt außen vor lässt. Aufgrund unzureichender Datenlage wurde darauf verzichtet zu prognostizieren, wie sich die Größe des Gesamtmarktes durch den Eintritt neuer Anbieter verändert. Jedoch ist zu erwarten, dass sinkende Preise zu einer Ausweitung des Marktes führen, da mehr Fahrgäste Transportdienstleistungen in Anspruch nehmen werden. Durch die Ausweitung entsteht zusätzliche Konsumentenrente. Die im Rahmen der Szenarien 1 und 2 bestimmten Werte unterschätzen daher den Gesamteffekt. Auch mögliche Qualitätssteigerungen, die durch Bewertungs- und Reputationsmechanismen induziert werden, sowie Produktdifferenzierungsvorteile (vgl. Abschnitt 3.2.4) steigern die Konsumentenrente, sind aber in den Berechnungen nicht enthalten, sodass die Verbrauchervorteile auch deshalb unterschätzt werden.

6 SCHLUSSFOLGERUNGEN UND VERKEHRSPOLITISCHER HANDLUNGSBEDARF

In diesem Gutachten wurden die potenziellen Vorteile beleuchtet, die sich durch die Digitalisierung auf den Märkten für urbane Mobilität Verbrauchern und neuen Anbietern bei einer adäquaten Regulierung eröffnen. Zunächst führt der Markteintritt neuer Mobilitätsanbieter ganz grundsätzlich zu einer Intensivierung des Wettbewerbs im Bereich der Personenbeförderung, was eine Ausweitung des Angebots und geringere Preise erwarten lässt, von denen die Verbraucher profitieren. Wir haben diese Vorteile berechnet, indem die Erfahrungen aus vier internationalen Großstädten (Chicago, Amsterdam, Paris, Stockholm) für die Situation von fünf deutschen Großstädten (Berlin, Hamburg, München, Frankfurt, Düsseldorf) angepasst wurden. In einer Stadt wie Berlin ergeben sich unseren Berechnungen zufolge bei den Verbrauchern allein aus den Preiseffekten des neuen Wettbewerbs monetäre Vorteile von bis zu 48 Mio. Euro, wenn es zum Regelbetrieb neuer Anbieter kommt. Dies entspricht einem jährlichen Zuwachs von über 14 Euro je Einwohner. Vergleichbare Resultate ergeben sich auch für die anderen deutschen Großstädte. Insgesamt sind die Vorteile für Taxifahrgäste damit als erheblich einzuschätzen.

Darüber hinaus ergeben sich zahlreiche weitere Vorteile, die monetär schwer zu bemessen sind. So entsteht durch die Möglichkeit, Fahrer und Fahrgäste nach Beendigung einer Fahrt zu bewerten, ein Mechanismus, der einen enormen Effekt auf die Transparenz des gesamten Marktes hat. Erhöhte Anreize zum Aufbau einer guten Reputation wirken sich positiv auf den Qualitätswettbewerb zwischen Taxiunternehmen aus und können insbesondere kleinen Unternehmen eine Möglichkeit bieten, in den Markt einzutreten, was wiederum die Angebotsvielfalt für die Kunden erhöht. Profitieren werden nicht nur die Fahrgäste, sondern auch die Fahrer, die guten Service anbieten.

Durch das Angebot neuer Formen der Personenbeförderung sind außerdem Vorteile durch eine verbesserte Möglichkeit zur Produktdifferenzierung zu erwarten. So werden sich durch eine Intensivierung des Wettbewerbs verschiedene Preis-Qualitäts-Niveaus bei dem Angebot von Beförderungsdienstleistungen herausbilden, die durch die Bewertungsmechanismen schnell und effizient kommuniziert werden.

Mit der zunehmenden Entwicklung moderner Mobilitätskonzepte sind auch große Potenziale im Hinblick auf ökologische Aspekte denkbar. Car- und Ridesharing-Angebote können dazu führen, dass weniger Autos gekauft werden bzw. weniger Autos in den Städten unterwegs sind, was sich insgesamt positiv auf das Klima auswirkt.

Des Weiteren kann durch preisgünstige Angebote die Mobilität vor allem dort verbessert werden, wo der ÖPNV aufgrund der hohen Kosten nur schlecht ausgebaut ist. Es ist daher anzunehmen, dass Verbraucher insbesondere abends, am Wochenende und in Randbezirken von neuen, preisgünstigen Mobilitätsangeboten profitieren. Dies gilt insbesondere für diejenigen Verbraucher, die kein eigenes Auto besitzen und für die der motorisierte Individualverkehr daher bisher keine echte Fortbewegungsmöglichkeit darstellte.

Die mit der Entwicklung neuer Beförderungsmöglichkeiten einhergehenden technischen Innovationen und Entwicklungen können einen wesentlichen Einfluss auf die Sicherheit im Personenbeförderungswesen haben, sowohl für die Fahrer selbst als auch für die Fahrgäste. So macht es beispielsweise eine vollständige

Umstellung auf elektronische Bezahlung sowie die Notwendigkeit im Vorfeld der Transaktion Kreditkartendaten zu hinterlegen unmöglich, dass Fahrgäste „die Zeche prellen“ und die Fahrer auf den Kosten der Fahrt sitzen bleiben. App-basierte Vermittlungsdienste bieten zudem das Potenzial, über Länder- und Sprachgrenzen hinweg die Anbahnung einer Taxifahrt zu erleichtern. Wenn entsprechende Angebote nicht nur lokal verfügbar sind, sondern auch in fremden Städten im In- und Ausland genutzt werden können, profitieren besonders touristische und ortsunkundige Nutzer.

Neben den bereits diskutierten Wohlfahrtseffekten gibt es einige Aspekte, die möglicherweise eine weniger zentrale Rolle spielen, aber dennoch erwähnenswert sind. So sind mit der Etablierung neuer Angebote im Personenbeförderungswesen positive Effekte auf Einnahmen (bzw. Ausgaben) sowohl für Teile der Bevölkerung, als auch für den Staat oder Unternehmen verbunden. So kann das Angebot von Fahrdiensten eine Möglichkeit der Einkommenserhöhung für Geringverdiener darstellen und damit einen positiven Effekt auf deren wirtschaftliche Unabhängigkeit entfalten. Die Zulassung dieser Angebote bietet außerdem eine steuerliche Einnahmemöglichkeit für den Staat. In diesem Zusammenhang ist besonders hervorzuheben, dass Steuerhinterziehung und Schwarzarbeit aufgrund der elektronischen Abrechnung deutlich schwieriger ist. Dies ist bedeutsam, weil nach Aussagen der Finanzkontrolle Schwarzarbeit des Zolls gerade das Taxigewerbe ein klassisches Feld für Schwarzarbeit ist.

Um die möglichen Vorteile und Chancen der Digitalisierung auf den Märkten für urbane Mobilität realisieren zu können, ist jedoch eine Anpassung der Regulierung an die Gegebenheiten der heutigen Welt erforderlich. Die Festpreisregulierung (Tarifpflicht) sollte ebenso aufgehoben werden wie die quantitative Begrenzung der Konzessionen in den meisten deutschen Kommunen. Zudem sollten qualitative Regulierungsmaßnahmen wie etwa die Erfordernis einer Ortskundeprüfung überarbeitet werden und ein verlässlicher Rechtsrahmen für neue Geschäftsmodelle geschaffen werden. Dazu gehören unter anderem Anforderungen an die Auswahl der Fahrer, der PKWs und Versicherungspflichten. Ein generelles Verbot neuer Anbieter und ein Festhalten an einem Regulierungsrahmen, der für Verbraucher mehr Probleme schafft als löst, ist jedoch keine sinnvolle Antwort auf die Herausforderungen der Digitalisierung.

Es ist daher zu begrüßen, dass Wirtschaftsminister Gabriel eine Überprüfung und gegebenenfalls Anpassung bestehender Regelungen an die Anforderungen der digitalen Welt und den veränderten Mobilitätsbedürfnissen der Verbraucherinnen und Verbraucher angekündigt hat. Denn ein Mindestmaß an Regulierung ist durchaus notwendig: Zu denken ist an Anforderungen sowohl an die eingesetzten PKWs als auch an die Fahrer, etwa hinsichtlich des gesundheitlichen Zustandes, Vorstrafen und Punkten in der Verkehrssünderdatei. Auch über Versicherungspflichten sollte nachgedacht werden, sobald ein gewisses Ausmaß an Personenbeförderungen erreicht wird. Ein pauschales Verbot jedoch, das letztlich vor allem den Verbrauchern schadet und den Taxifahrern selbst kaum hilft (wohl aber den traditionellen Taxiunternehmen), ist die denkbar schlechteste Antwort auf die Digitalisierung.

LITERATURVERZEICHNIS

- Accenture (2014), uberPOP Pilot Evaluation.
- Akerlof, G.A. (1970), The Markets for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism, *Quarterly Journal of Economics* 84, 488-500.
- Baake, P. und V.v. Schlippenbach (2014), Taximarkt: Kein Markt für vollständige Liberalisierung, *DIW Wochenbericht* Nr. 31/32, 751-755.
- Bekken, J.-T. (2005), Experiences with (De-)Regulation in the European Taxi Industry, in: OECD und ECMT (2007), (De)Regulation of the Taxi Industry, Report of the One Hundred and Thirty Third Round Table on Transportation Economics, 31-58.
- BMVBS (2012), Bericht über die Sondererhebung zum Taxen -und Mietwagenverkehr.
- BMVI (2015), Verkehr in Zahlen 2014/2015, Hamburg/Berlin.
- Böhm, R. (2014), Kommentar von BZP-Vorstand Roland Böhm, Großer ÖPNV und Taxi wachsen zusammen, verfügbar unter: http://www.bzp.org/Content/MELDUNGEN/2014/_Kommentar_von_BZP-Vorstand_Roland_Boehm_OePNV__Taxi_wachsen_zusammen.php.
- Brühn, T. und G. Götz (2015), Die Markteintritte von Uber und AirBnB: Wettbewerbsgefährdung oder Effizienzsteigerung?, *ifo Schnelldienst* 21/2015, 3-6.
- BZP (2014), Geschäftsbericht 2013/2014.
- The Economist (2014), Taxi Wars, *The Economist* vom 15.02.2014, verfügbar unter: <http://www.economist.com/news/europe/21596575-case-study-vested-interests-trying-fight-new-competitors-taxi-wars>.
- FAZ (2015), Wir werden Deutschland nicht aufgeben, *Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 21.01.2015, verfügbar unter: <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/unternehmen/uber-chef-travis-kalanick-wir-werden-deutschland-nicht-aufgeben-13381006.html>.
- GfK (2014), Studie „Sharing Economy 2014“, verfügbar unter: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/service/bild-997502-764672.html>.
- Golovin, S. (2014), The Economics of Uber, verfügbar unter: <http://www.bruegel.org/nc/blog/detail/article/1445-the-economics-of-uber/>.
- Haucap, J. (2015), Ökonomie des Teilens – nachhaltig und innovativ? Die Chancen der Sharing Economy und ihre möglichen Risiken und Nebenwirkungen, *Wirtschaftsdienst* 95, 91-95.
- Heinrichs, H. (2013), Sharing Economy: A Potential New Pathway to Sustainability, *GAIA: Ecological Perspectives for Science & Society* 22, 228-231.
- IFAK (2014), Kundenzufriedenheit mit Taxiunternehmen in Deutschland 2014, verfügbar unter: http://www.bzp.org/Content/INFORMATION/Pressemitteilungen/IFAK_Kundenzufriedenheit_Taxi_2014_Komplettfassung.pdf.
- Laaser, C.-F. und A. Rosenschon (2013), Subventionen in Deutschland in den Jahren 2000 bis 2011/2012: Der Kieler Subventionsbericht Nr. 516/517, Institut für Weltwirtschaft Kiel.
- Linne und Krause (2014), Auswertung des Hamburger Taxipanel im Auftrag der Freien und Hansestadt Hamburg, Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation (BWVI).

- Mainpost (2011), Taxi-Mangel am Abend: Zur Not zu Fuß nach Hause, Mainpost vom 14.11.2011, verfügbar unter: <http://www.mainpost.de/regional/main-spessart/Taxi-Mangel-am-Abend-Zur-Not-zu-Fuss-nach-Hause;art772,6423795>.
- Mas-Colell, A., M.D. Whinston und J.R. Green (1995), *Microeconomic Theory*, New York: Oxford University Press.
- Mayer, S. (2011), In der Taxibranche grassiert die Schwarzarbeit, Die Welt vom 19.01.2011, verfügbar unter: <http://www.welt.de/wirtschaft/article12245714/In-der-Taxibranche-grassiert-die-Schwarzarbeit.html>
- Monopolkommission (2014), Eine Wettbewerbsordnung für die Finanzmärkte, 20. Hauptgutachten 2012/2014, Bonn.
- Prognos (2014), Limousinen-Verkehre in Deutschland – Auswirkungen der Rückkehrpflicht für Limousinen-Verkehre auf Mehrkilometer und CO₂-Emissionen, Kurzstudie im Auftrag von Uber BV.
- Santi P., G. Resta, M. Szell, S. Sobolevsky, S.H. Strogatz und C. Ratti (2014), Quantifying the Benefits of Vehicle Pooling with Shareability Networks, *PNAS* 111(37), 13290-13294.
- Statista (2014), Konzentration auf dem Taxi-Markt, verfügbar unter: <http://de.statista.com/infografik/2505/durchschnittliche-anzahl-an-taxen-pro-taxibetrieb/>.
- Stiftung Warentest (2012), Für wen sich das Autoteilen lohnt, verfügbar unter: <https://www.test.de/presse/pressemitteilungen/Carsharing-Fuer-wen-sich-das-Autoteilen-lohnt-4331325-0/>.
- Taxi Deutschland (2015), Taxizentralen-Genossenschaft nimmt Stellung zu Uber und Taxi-Demos, verfügbar unter: <http://www.taxi-deutschland.net/index.php/presse/pressemitteilung/102-taxizentralen-genossenschaft-uber-taxi-demos>.
- Taxi heute (2007), Die große Chance zur PBefG-Reform, verfügbar unter: <http://www.taxi-heute.de/Taxi-Branche/taxi-Thema-des-Monats-Dezember-2007/7383/Die-grosse-Chance-zur-PBefG-Reform>.
- WAZ (2011); Taxigewerbe betrügt Staat und Bürger um Milliarden, Westdeutsche Allgemeine Zeitung vom 19.01.2011, verfügbar unter: <http://www.derwesten.de/nachrichten/taxigewerbe-betruegt-staat-und-buerger-um-milliarden-id4185439.html>.
- Worldfactbook, verfügbar unter: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/us.html>.