

# **Begleitforschung der Integration öffentlicher Räder in den ÖPNV**

## **Abschlussbericht**



Quelle: [www.punkt3.de](http://www.punkt3.de), Foto David Ulrich

# **Begleitforschung der Integration öffentlicher Räder in den ÖPNV**

## **- Abschlussbericht -**

erstellt im Auftrag des  
Landes Berlin  
vertreten durch  
die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung  
Am Kölnischen Park 3  
10179 Berlin

von der  
WVI Prof. Dr. Wermuth Verkehrsforschung  
und Infrastrukturplanung GmbH  
Nordstraße 11  
38106 Braunschweig

### **Bearbeiter:**

Prof. Dr.-Ing. Carsten Sommer  
Dipl.-Geogr. Jutta Henninger  
Thorsten Gaul

Juli 2012

## **Inhalt**

<b>1 Einführung .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Untersuchungskonzept .....</b>	<b>3</b>
<b>3 ÖPNV-Erhebung.....</b>	<b>7</b>
3.1 Stichprobenplanung.....	8
3.2 Erhebungsdurchführung .....	11
3.3 Hochrechnung der Erhebungsdaten .....	13
3.4 Ergebnisse der Erhebung .....	16
<b>4 Online-Befragung der StadtRad-Kunden .....</b>	<b>36</b>
4.1 Stichprobenplanung.....	36
4.2 Erhebungsdurchführung .....	37
4.3 Ergebnisse der Erhebung .....	39
<b>Anlage 1: Befragungsablauf der ÖPNV-Erhebung .....</b>	<b>44</b>
<b>Anlage 2: Befragungsablauf der Online-Befragung der StadtRad-Kunden.....</b>	<b>50</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Schnittstellen zwischen ÖPNV und Radverkehr.....	4
Abbildung 2: Konzeption der Untersuchung .....	6
Abbildung 3: Konzeption der ÖPNV-Erhebung .....	7
Abbildung 4: Hochrechnung Ergebnisse der ÖPNV-Erhebung .....	14
Abbildung 5: Alters- und Geschlechtsstruktur der befragten Personen .....	17
Abbildung 6: Erwerbsstatus der befragten Personen / Werktag.....	19
Abbildung 7: Erwerbsstatus der befragten Personen / Wochenende .....	19
Abbildung 8: Wohnort der befragten Personen / Werktag.....	20
Abbildung 9: Wohnort der befragten Personen / Wochenende .....	21
Abbildung 10: Fahrtzweck der befragten Personen / Werktag .....	22
Abbildung 11: Fahrtzweck der befragten Personen / Wochenende .....	22
Abbildung 12: Zu-/Abgangsverkehrsmittel der befragten Personen / Werktag.....	24
Abbildung 13: Zu-/Abgangsverkehrsmittel der befragten Personen / Wochenende .....	24
Abbildung 14: Fahrradnutzung in Zusammenhang mit dem Fahrtzweck / Werktag .....	25
Abbildung 15: Fahrradnutzung in Zusammenhang mit dem Fahrtzweck / Wochenende.....	27
Abbildung 16: Berufstätigkeit der Fahrradnutzer und –nichtnutzer auf dem aktuellen Weg / Werktag.....	28
Abbildung 17: Alter und Geschlecht der Befragten mit/ohne Fahrradnutzung / Werktag.....	29
Abbildung 18: Genutzte Fahrausweise Fahrradmitnehmer und Bike&Ride-Kunden .....	31
Abbildung 19: Nutzungshäufigkeit des Systems Call-a-Bike-StadtRad.....	34
Abbildung 20: Zugangshemmnisse zum System Call-a-Bike-StadtRad.....	35
Abbildung 21: „Repräsentativität“ der Erhebungsgrundgesamtheit und der Stichprobe .....	39
Abbildung 22: Pkw-Verfügbarkeit nach Geschlecht und ÖPNV-Nutzung .....	40
Abbildung 23: Fahrtzwecke nach Wochentagstypen .....	41

---

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Klassifizierung der U-/S- und R-Bahnhöfe in Berlin Mitte.....	10
Tabelle 2: Stichprobenumfang der ÖPNV-Erhebungen.....	12
Tabelle 3: Stichprobenumfang je Haltestellenklasse und Verkehrsmittel.....	13
Tabelle 4: Anteil der Fahrrad-Mitnehmer – Direktfahrer und Umsteiger / Werktag .....	32
Tabelle 5: Anteil der Fahrrad-Mitnehmer – U-Bahn und regionaler SPNV / Werktag.....	32
Tabelle 6: Anteil der Call-a-Bike -StadtRad-Nutzer und – Nichtnutzer (alle Befragten) .....	33
Tabelle 7: Tägliche Wegehäufigkeit der Personen in der Stichprobe .....	41
Tabelle 8: Bewertung unterschiedlicher Aussagen zur Weiterentwicklung von StadtRad Berlin .....	43

## 1 Einführung

Öffentliche Fahrradverleihsysteme sind eine Form des Fahrradverleihs, bei dem die Fahrräder in der Regel an öffentlich zugänglichen Stationen oder im öffentlichen Raum zur Verfügung stehen. Die Nutzung dieser Systeme ist seit einigen Jahren in vielen Metropolen Europas (z.B. Paris, Barcelona, London), aber auch in kleineren Großstädten möglich. Im Gegensatz zu einem eigenen Fahrrad muss sich der Nutzer des öffentlichen Fahrrads nicht um die Wartung, Abstellung und Sicherung des Fahrrads kümmern. Auf der anderen Seite ist vor der Nutzung in der Regel eine einmalige Registrierung bei dem entsprechenden Betreiber des Fahrradverleihsystems notwendig. Für die Nutzung selbst wird häufig ein zeitbasiertes Nutzungsentgelt fällig.

Im Rahmen des vom Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Wohnungswesen (BMVBS) geförderten und bis zum Ende des Jahres 2012 laufenden Pilotprojekts der DB Rent GmbH soll erstmals die Weiterentwicklung von Fahrradverleihsystemen zum öffentlichen Radverkehr durch deren konsequente angebotsseitige und tarifliche Integration in das traditionelle ÖPNV-Angebot umgesetzt werden. Pilotgebiet ist die „City-Ost“ von Berlin, in dem mindestens 50 Fahrradstationen, insbesondere an Bahnhöfen und Haltestellen, errichtet werden sollen (insgesamt etwa 1.200 neue Fahrräder). Durch Entwicklung und Erprobung innovativer Techniken im Rahmen des Pilotprojekts soll ein einfacher Zugang zu den öffentlichen Rädern realisiert werden.

Die Begleituntersuchungen zum Forschungsprojekt haben die Aufgabe, die Nutzung des ÖPNV in Kombination mit dem Rad im Pilotgebiet vor und nach der Einführung des neuen, integrierten öffentlichen Fahrradangebots empirisch zu beschreiben und damit die Veränderungen im Verhalten durch die Angebotserweiterung des ÖPNV zu quantifizieren.

Die vorgesehenen Analysen sind zudem notwendig, um die Zurückhaltung der Nahverkehrsunternehmen gegenüber einer angebotsorientierten Radverkehrspolitik und ihre Bedenken gegenüber einem Integrationsansatz zu dämpfen. Die kommunalpolitisch Verantwortlichen sollen durch die Begleituntersuchungen Informationen erhalten, welche planerischen und genehmigungsseitigen Aufgaben mit dem Aufbau eines Stationssystems verbunden sind. Die Anbieter von öffentlichen Fahrradsystemen sollen mit den Untersuchungsergebnissen Hinweise erhalten, wie betriebswirtschaftlich nachhaltige Geschäftsmodelle gestaltet werden können.

Die WVI GmbH wurde von der Berliner Senatsverwaltung für die Durchführung der Begleitforschung beauftragt. In der Laborphase hat die WVI GmbH zwei Prototypen des Fahrradverleihsystems untersucht (Fix und Flex) und anhand unterschiedlicher Kriterien bewertet.

Die Untersuchung der beiden stationsgebundenen Fahrradverleihsysteme zeigte, dass sich durchaus größere Unterschiede bei einzelnen Zielkriterien ergeben. So schnitt das Fix-System bei der Bewertung der Kosten um eine ganze Note schlechter ab als das Flex-System. Dagegen zeigte sich, dass das Fix-System einen deutlichen Vorteil bei der Stadt-bildverträglichkeit und einen leichten bei der Kundenakzeptanz gegenüber dem Flex-System besitzt (WVI 2010). Die Empfehlung eines kombinierten Systems (Kombination der Vorteile des Fix- und Flex-Systems) wurde von der DB Rent GmbH als Betreiber aufgenommen, so dass in der anschließenden Pilotphase ein weiterentwickeltes Systems eingesetzt werden konnte.

In der Pilotphase können seit Mai 2011 „echte“ Kunden das neue System nutzen, wobei das Angebot seit Beginn stetig ausgebaut wird (Installation zusätzlicher Stationen). Darüber hinaus werden für einzelne ÖPNV-Kundengruppen (VBB-Abokunden, Studierende, Bahncard-Inhaber) Rabatte im Zeittarif des Fahrradverleihsystems gewährt. Aufgabe der WVI GmbH während der Pilotphase war, die Auswirkungen des neuen Angebotes auf die Verkehrsnachfrage abzuschätzen. Der vorliegende Bericht bezieht sich daher auf die Ergebnisse der empirischen Untersuchungen, die während der Pilotphase durchgeführt wurden. Die Ergebnisse zur Laborphase sind in einem eigenen Bericht dokumentiert.

## 2 Untersuchungskonzept

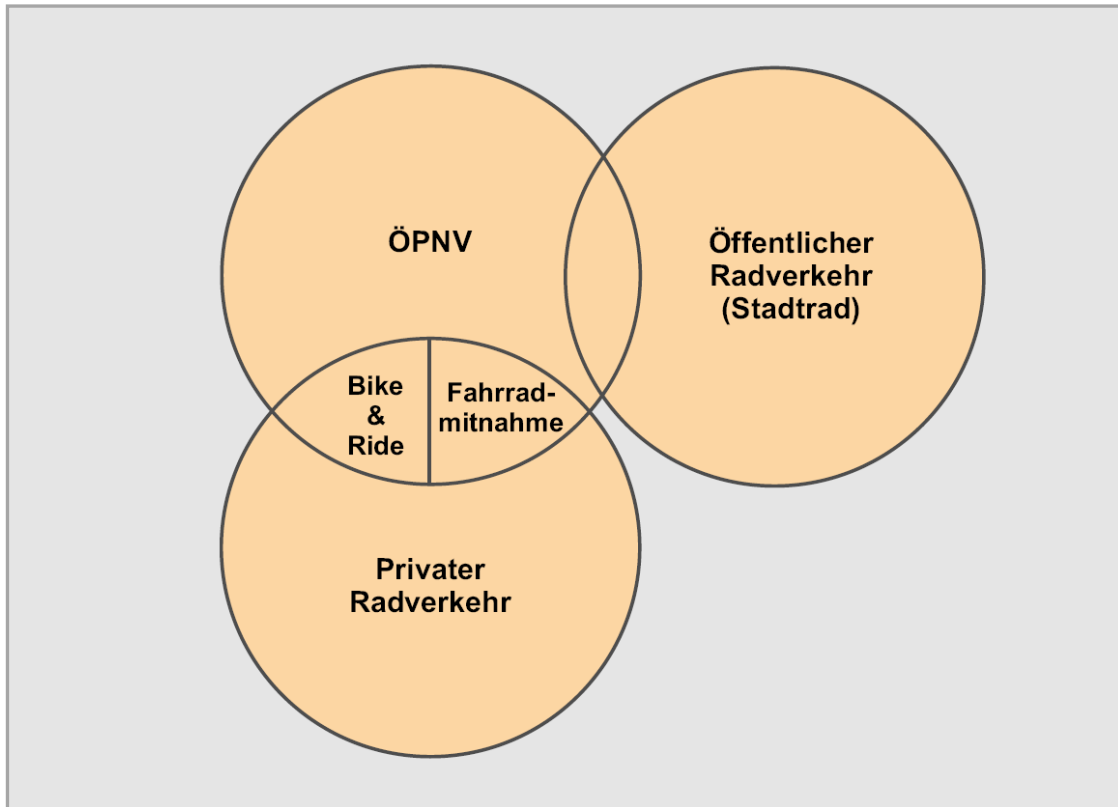
Zwischen ÖPNV und privatem Radverkehr gibt es im Allgemeinen zwei Schnittstellen. Einerseits können ÖPNV-Kunden ihr Fahrrad in den Fahrzeugen des ÖPNV mitnehmen, andererseits haben Radfahrer die Möglichkeit, ihr Fahrrad an den Haltestellen auf speziellen Bike&Ride-Anlagen abzustellen und in den ÖPNV umzusteigen. In Berlin ist die Vernetzung von privatem Radverkehr und ÖPNV relativ weit fortgeschritten: Die BVG erlaubt die Mitnahme von Fahrrädern in U-Bahn und Tram über den gesamten Verkehrszeitraum. Radfahrer gehören seit Jahren zum Alltag in den Zügen der S-Bahn Berlin und DB Regio.

Das tarifliche Sortiment für die Fahrradmitnehmer im VBB hebt sich im Umfang deutlich von dem anderer Verbünde ab (Kurzstrecke, Einzelfahrschein, Tageskarte, Monatskarte). Der Berliner Senat fördert nicht nur den Radverkehr, sondern unterstützt besonders die Integration von Rad- und öffentlichem Verkehr durch den Bau von Bike&Ride-Anlagen. In Berlin und Umland gibt es derzeit etwa 25.000 Stellplätze an Haltestellen des Regional-, S- und U-Bahnverkehrs, im Untersuchungsgebiet (Berlin „City-Ost“) liegen davon etwa 1.150.

Zur besseren Vernetzung von ÖPNV und Radverkehr trug auch das von der DB Rent im Jahr 2002 eingeführte System „Call-a-Bike“ bei. Öffentliche Fahrräder, über die gesamte Innenstadt Berlins (innerhalb des S-Bahn-Rings) verteilt, konnten über Mobiltelefon aktiviert und genutzt werden. „Call-a-Bike“ wurde im Mai 2011 durch das System „Call a Bike – das StadtRad für Berlin“ (im Folgenden „Call-a-Bike-StadtRad“ genannt) abgelöst. Im Gegensatz zum bisherigen System ist Call-a-Bike-StadtRad stationsbasiert.

Bei der Wahl des Tarifs können sich die Kunden zwischen den folgenden Alternativen entscheiden: Im Grundtarif wird die Nutzung minutenweise (bei maximalen Tages- und Wochenpreisen) abgerechnet. Im Pauschaltarif ist die erste halbe Stunde der Nutzung bei Zahlung einer Jahrespauschale kostenlos.

Das Angebot richtet sich nicht an eine spezifische Nutzergruppe, jedoch erhalten Abo-Kunden des VBB, Studierende in Berlin und BahnCard-Kunden Rabatte auf die Jahrespauschale (tarifliche Verknüpfung von ÖPNV und Call-a-Bike-StadtRad).



**Abbildung 1: Schnittstellen zwischen ÖPNV und Radverkehr**

Der Fokus der Begleituntersuchung lag auf der Ermittlung der verkehrlichen Wirkungen nach Einführung des Systems Call-a-Bike-StadtRad und dessen Entwicklungspotentials. Daten zur Nachfragestruktur sowie zum individuellen Verhalten können nur durch Befragungen erfasst werden. Die durchgeführten Befragungen richteten sich an

- die Fahrradmitnehmer im ÖPNV (Schnittstelle privater Radverkehr/ÖPNV),
- die Bike&Ride-Radfahrkunden des ÖPNV (Schnittstelle privater Radverkehr/ÖPNV),
- reine ÖPNV-Nutzer, bei denen eine gewisse Affinität zur Fahrradnutzung festzustellen ist,
- die Call-a-Bike-StadtRad-Nutzer mit/ohne ÖPNV (Schnittstelle öffentlicher Radverkehr/ÖPNV).

Durch die Einbeziehung der ÖPNV-Kunden, die derzeit im Rahmen ihrer ÖPNV-Nutzung das Fahrrad (noch) nicht nutzen, kann gegebenenfalls ein zusätzliches Nutzerpotenzial für das System Call-a-Bike-StadtRad abgeschätzt werden.

Vorhandene Daten zu den ÖPNV- und Call-a-Bike-StadtRad-Nutzern bzw. Daten aus kontinuierlich stattfindenden Erhebungen sollen verwendet werden, um das Mengengerüst der ÖPNV- und Call-a-Bike-StadtRad-Nutzer zu erhalten und die Befragungsdaten auf dieses Mengengerüst hochzurechnen.

In Abbildung 2 (Seite 6) ist das Konzept der Untersuchung dargestellt. Verhalten, Einstellungen und soziodemographische Merkmale der ÖPNV-Kunden wurden über eine persönliche Befragung der Fahrgäste an den Bahnhöfen im Untersuchungsgebiet ermittelt. Dadurch wurden diejenigen Kunden, die ein Fahrrad im ÖPNV mitnehmen, sowie Bike&Ride-Kunden und „reine“ ÖPNV-Nutzer (ohne Fahrradbeteiligung) erfasst. Zur Hochrechnung der Befragungsstichprobe wird auf vorhandene Nachfragedaten zurückgegriffen, die aus Verbunderhebungen oder anderen Quellen haltestellenweise bei den Unternehmen oder beim VBB vorliegen.

Die Call-a-Bike-StadtRad-Kunden wurden mittels eines Internet-Fragebogens zu ihren Nutzungsgewohnheiten, Einstellungen und soziodemographischen Merkmalen befragt. Dazu war geplant, aus allen bei der DB Rent registrierten StadtRad-Kunden eine geschichtete Zufallsstichprobe zu ziehen. Die Ergebnisse aus dieser Stichprobe sollten anschließend auf die Grundgesamtheit aller registrierten Kunden hochgerechnet werden. Aufgrund der nutzbaren Datengrundlage musste das Untersuchungskonzept jedoch an die vorliegenden Rahmenbedingungen angepasst werden (detaillierte Informationen dazu in Kap. 4).

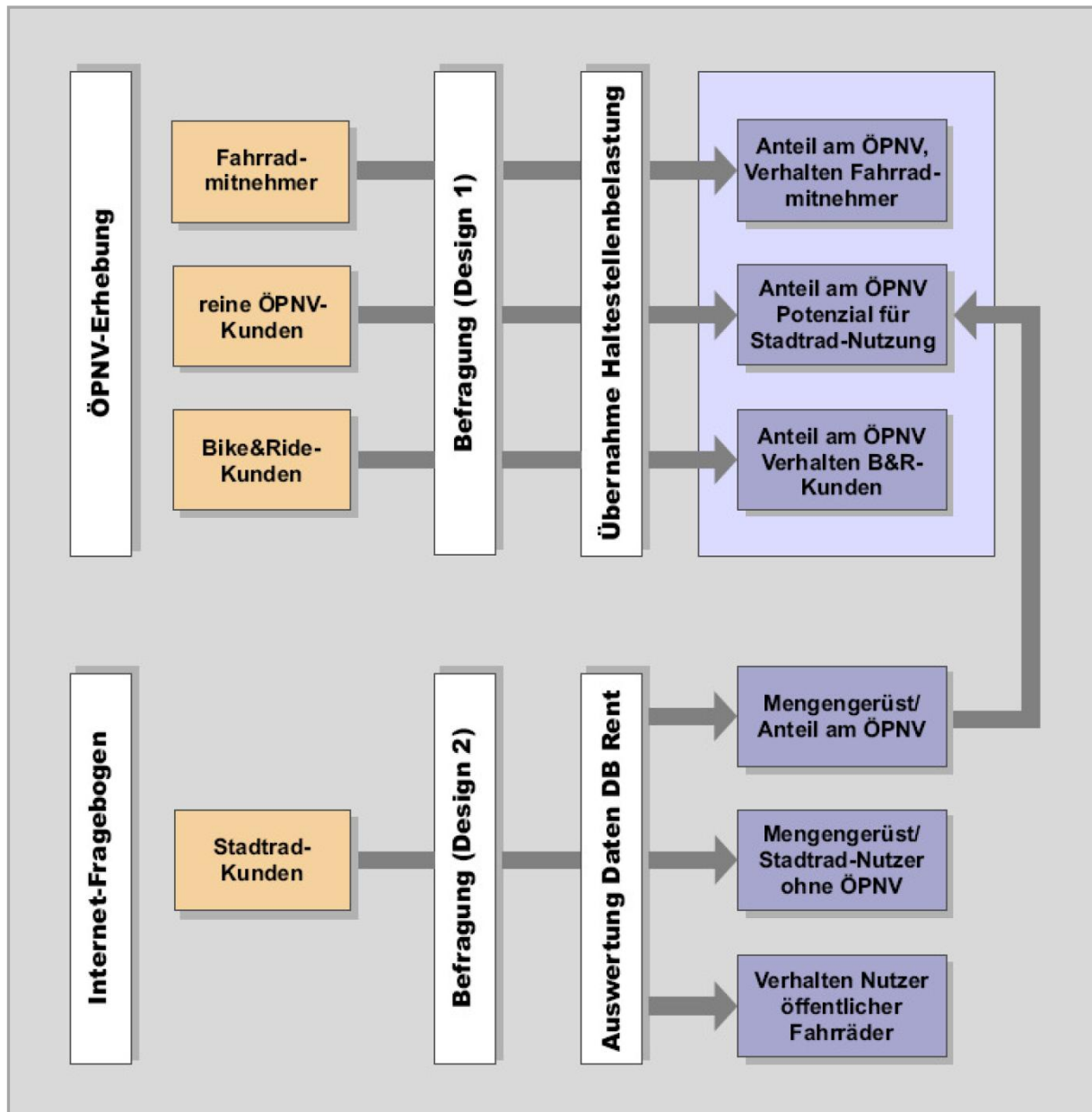


Abbildung 2: Konzeption der Untersuchung

### 3 ÖPNV-Erhebung

Ein wesentlicher Bestandteil der Begleituntersuchung war die Befragung der ÖPNV-Kunden an ausgewählten U-/S- und R-Bahnhaltestellen in Berlin-Mitte. Ziel der Befragung an den Bahnsteigen war es, die Struktur der Fahrgastnachfrage zu ermitteln sowie Daten bezüglich des individuellen Verhaltens der ÖPNV-Nutzer in Berlin-Mitte zu erhalten. Durch die persönliche Befragung mit Hilfe von PDAs (Computer Assisted Personal Interviewing) wurden

- Fahrradmitnehmer,
- Bike&Ride-Kunden,
- Nutzer von Call-a-Bike-Stadtrad und anderen Fahrradverleihsystemen wie z.B. Nextbike sowie
- reine ÖPNV-Kunden

erreicht. Die Befragungsdaten werden auf die vorhandenen Nachfragedaten hochgerechnet, so dass im Ergebnis ein Mengengerüst der ÖPNV-Nutzer bereitsteht, das mit dem Fokus auf die Fahrradnutzung im Detail ausgewertet werden kann. Die Konzeption der ÖPNV-Erhebung ist in Abbildung 3 dargestellt.

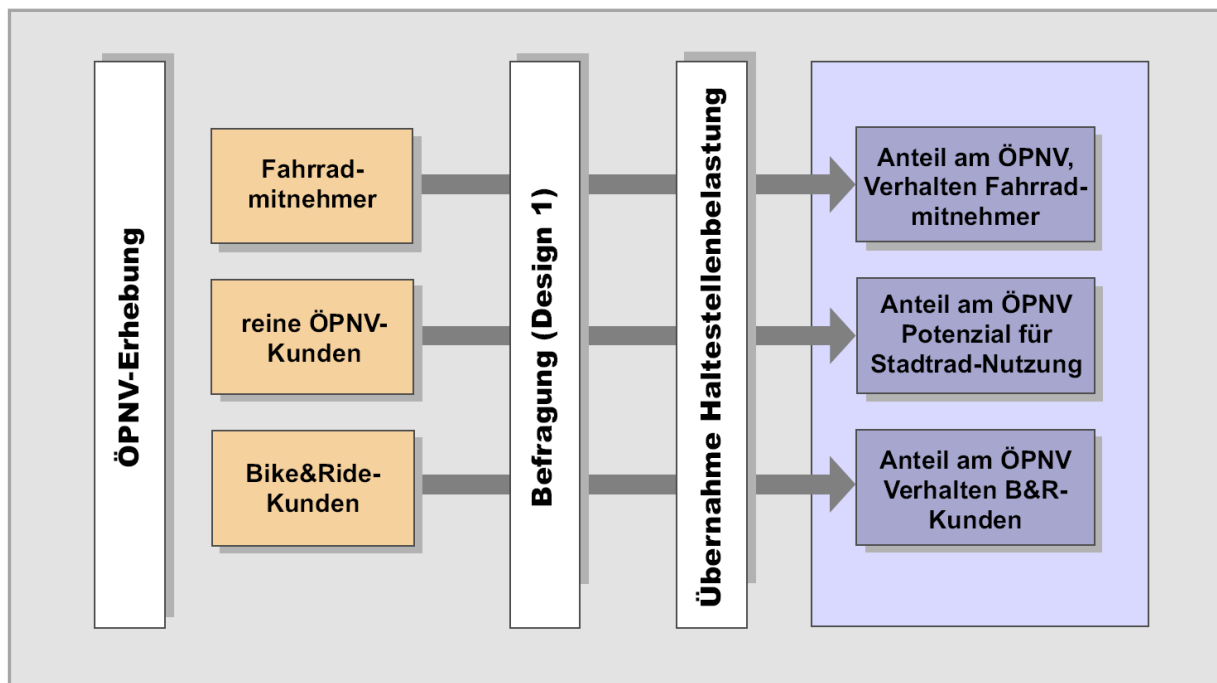


Abbildung 3: Konzeption der ÖPNV-Erhebung

### **3.1 Stichprobenplanung**

Die Unterschiede der Verkehrsnachfrage hinsichtlich Wochentag und Erhebungsort wurden über die Stichprobenplanung berücksichtigt. Um die Genauigkeit zu erhöhen und Nachfrageunterschiede bei Zeit und Raum zu berücksichtigen, wurde die Grundgesamtheit geschichtet, und zwar nach den Merkmalen

- Wochentagstyp und
- Bahnhofstyp.

#### **Schichtung der Erhebungstage nach Wochentagstyp**

Die Verkehrsnachfrage im Wochengang wird durch eine Schichtung nach Wochentagstypen abgebildet. Da im städtischen ÖPNV und im Fahrradverkehr innerhalb der folgenden Wochentagstypen von einer quantitativ und strukturell mehr oder weniger homogenen Nachfrage ausgegangen werden kann, werden die Wochentagstypen

- Werktag (Montag bis Freitag) und
- Wochenende (Samstag, Sonn- und Feiertag)

unterschieden. Während an den Werktagen sowohl Pflicht- als auch Gelegenheits- und Freizeitaktivitäten eine wichtige Rolle bei der Verkehrsnachfrage spielen, dominieren am Wochenende Einkaufs- und Freizeitverkehre.

#### **Schichtung der Bahnhöfe und Haltestellen nach Stationstyp**

Die Verkehrsnachfrage an den Bahnhöfen und Haltestellen unterscheidet sich u. a. in Abhängigkeit des Verkehrsangebotes und ihrer Integration in das ÖPNV-Netz. Um zu allgemeinen Aussagen zu kommen, ist eine Schichtung nach weitgehend homogenen Stationstypen unverzichtbar.

Die räumliche Schichtung erfolgte in Form einer Zuordnung der einzelnen Haltestellen zu insgesamt acht Klassen, die unter Berücksichtigung der verkehrlichen Anbindung und struktureller Merkmale der Haltestellenumgebung gebildet wurden.

Folgende Schichtungsmerkmale sind in die Klassifizierung der Haltestellen eingegangen:

- Haltestellen mit überwiegend überregionaler Bedeutung,
- Haltestellen mit Anbindung an die U-Bahn und an den regionalen SPNV (S-/R-Bahn),
- Haltestellen mit Anbindung an den regionalen SPNV (ohne U-Bahn-Anschluss),

- Haltestellen mit Anbindung an die U-Bahn (ohne Anbindung an regionalen SPNV),
- Angebot von Bike&Ride-Anlagen in der unmittelbaren Haltestellenumgebung,
- Call-a-Bike-StadtRad-Angebot in der unmittelbaren Haltestellenumgebung,
- Bedeutungsüberschuss als Arbeits-, Ausbildungs- und Freizeitziel bzw. als Wohngebiet (Verhältnis zwischen Einwohnerzahl und Arbeits-/Ausbildungsplätzen im jeweiligen Verkehrsbezirk, Potenzial als Freizeitziel).

Aus den acht Klassen wurden insgesamt 11 Referenzhaltestellen ausgewählt, an denen jeweils an mindestens zwei Werktagen und an mindestens einem Wochenendtag Interviews durchgeführt wurden. Die Zusammenfassung der Haltestellen zu Haltestellenklassen sowie die Referenzhaltestelle(n) für jede Klasse sind in Tabelle 1 (Seite 10) dargestellt.

Haltestellen- klasse	Beschreibung	Haltestellen	Referenz- haltestellen	Stichprobenumfang / vollständig Befragte Fahrradaffine ÖPNV-Nutzer
1	Zielgebiet mit überregionaler Bedeutung, Anbindung an die U-Bahn und an den regionalen SPNV, Stadtrad-Station im 100m-Umkreis, Bike&Ride-Angebot vorhanden	Hauptbahnhof	Hauptbahnhof	2.660 / 1.300
2	Zielgebiet, Anbindung an den regionalen SPNV, Stadtrad-Station im 100m-Umkreis, Bike&Ride-Angebot vorhanden	Ostbahnhof, Oranienburger Straße, Hackescher Markt	Hackescher Markt	653 / 354
3	Zielgebiet, Anbindung an die U-Bahn und an den regionalen SPNV, Stadtrad-Station im 100m-Umkreis, kein Bike&Ride-Angebot vorhanden	Brandenburger Tor, Jannowitzbrücke	Jannowitzbrücke	1.196 / 462
4	Zielgebiet, Anbindung an die U-Bahn und an den regionalen SPNV, Stadtrad-Station im 100m-Umkreis, Bike&Ride-Angebot vorhanden	Potsdamer Platz, Friedrichstraße, Alexanderplatz	Friedrichstraße, Alexanderplatz	7.017 / 3.475
5	Zielgebiet, Anbindung an die U-Bahn, Stadtrad-Station im 100m-Umkreis, Bike&Ride-Angebot vorhanden	Mohrenstraße, Französische Straße, Stadtmitte, Oranienburger Tor, Hausvogteiplatz, Märkisches Museum, Weinmeisterstraße, Rosa-Luxemburg-Platz	Französische Straße, Rosa-Luxemburg-Platz	1.812 / 844
6	Zielgebiet, Anbindung an die U-Bahn, keine Stadtrad-Station im 100m-Umkreis, kein Bike&Ride-Angebot	Bundestag, Naturkundemuseum, Mendelssohn-Bartholdy-Park	Naturkundemuseum	994 / 484
7	Zielgebiet, Anbindung an die U-Bahn, keine Stadtrad-Station im 100m-Umkreis, Bike&Ride-Angebot vorhanden	Klosterstraße, Kochstraße, Spittelmarkt	Kochstraße	937 / 416
8	Quellgebiet, Anbindung an die U-oder S-Bahn, ggf. Stadtrad-Station im Umkreis von 100 m, ggf. Bike&Ride-Stellplätze	Nordbahnhof, Eberswalder Straße, Senefelderplatz, Rosenthaler Platz, Bernauer Straße, Heinrich-Heine-Straße	Nordbahnhof, Heinrich-Heine-Straße	2.515 / 1.126

**Tabelle 1: Klassifizierung der U-/S- und R-Bahnhöfe in Berlin Mitte**

### 3.2 Erhebungsdurchführung

Die Befragungen wurden im Zeitraum zwischen dem 10.10. und dem 30.10.2011 durchgeführt. Vorab wurde das Befragungsdesign sowie die Erhebungssoftware in einem eintägigen Pretest an verschiedenen Bahnhöfen in Berlin Mitte auf ihre Tauglichkeit überprüft.

Die Personalstärken bei der Befragung wurden so gewählt, dass an den ausgewählten Haltestellen jeder Bahnsteig mit einer Person besetzt war, die die wartenden Fahrgäste anhand eines standardisierten Fragenkatalogs interviewte. Um das Auftreten von Interviewabbrüchen zu minimieren, wurde das Befragungspersonal angewiesen, gegebenenfalls in die Züge mit einzusteigen und die Fahrgäste bis zum Abschluss des Interviews ein Stück auf deren Weg zu begleiten. Nach Beendigung des Interviews begaben sich die Interviewer wieder zurück an den Startbahnhof, um dort weitere Fahrgäste zu befragen. Auf diese Weise wurde sichergestellt, dass Verzerrungen bei der haltestellenweisen Hochrechnung der Erhebungsdaten vermieden werden.

Zur Ermittlung der Struktur der Fahrgastnachfrage im Verlauf eines Tages wurden die Befragungen an den Werktagen zwischen 6.00 und 22.00 Uhr durchgeführt. Am Wochenende wurde der Erhebungszeitraum auf 8.00 bis 18.00 Uhr reduziert, da die Nachfrage dann wesentlich durch den Einkaufs- und Freizeitverkehr geprägt ist und daher im Tagesverlauf eine stärkere strukturelle Homogenität aufweist als an den Werktagen.

Das Interview umfasste folgende Fragestellungen:

- Wegemerkmale:  
Umsteiger/Direkteinsteiger, bis zur Befragungshaltestelle genutzte Öffentliche Verkehrsmittel, ab Befragungshaltestelle genutzte Öffentliche Verkehrsmittel, Zu- Abgangsverkehrsmittel zur/von der ersten/letzten Haltestelle, Fahrtzweck
- Tarifliche Merkmale:  
genutzte Fahrausweisgattung bei Fahrgästen mit Fahrradnutzung auf mindestens einem Teilweg, monatliche Nutzungshäufigkeit im ÖPNV mit/ohne Fahrradmitnahme
- Einstellungen zu Call-a-Bike-StadtRad:  
Nutzungshäufigkeit, Bekanntheitsgrad, Zugangshemmnisse
- Soziodemografische Merkmale:  
Altersklasse, Geschlecht, Erwerbstätigkeit/sozialer Status, Ortsansässiger oder Tourist.

Jedes Interview wurde mit einer Frage eingeleitet, die einen Rückschluss auf die Fahrradaffinität der ÖV-Nutzer zulässt. Fahrgäste, in deren Mobilitätsmuster das Fahrrad überhaupt keine Rolle spielt, wurden nicht ausführlich befragt. Bei diesen wurden lediglich das Alter und das Geschlecht notiert, so dass die Häufigkeit des Auftretens dieses Kundentyps bei der Hochrechnung der Daten berücksichtigt werden kann. Diese Gruppe wird im Folgenden als „Fahrrad-Nichtnutzer“ bezeichnet im Gegensatz zu den „Fahrrad-affinen ÖPNV-Kunden“, die die Zielgruppe der Untersuchung darstellen. Als „Fahrrad-affine ÖPNV-Kunden“ werden in dieser Untersuchung alle Befragten bezeichnet, in deren Alltags- oder Freizeitmobilität das Fahrrad einen gewissen Stellenwert besitzt, unabhängig von der Kombination mit dem ÖV und unabhängig von der am Befragungstag realisierten Mobilität. Details zum Befragungsablauf sind in der Anlage 1 dargestellt.

Insgesamt wurden während des Erhebungszeitraums 17.784 Personen befragt. 9.323 Befragte zählen zu den Fahrrad-Nichtnutzern, 8.461 Personen zählen zu den Fahrrad-Affinen ÖPNV-Nutzern (vgl. Tabelle 2). Für diese liegen vollständige Befragungen vor. Die Stichprobenumfänge der einzelnen Haltestellenklassen in der Differenzierung nach Verkehrsmitteln sind der Tabelle 3 auf Seite 13 zu entnehmen.

	Montag - Freitag	Samstag und Sonntag	gesamt
<b>Fahrrad-affine ÖPNV-Nutzer</b>	<b>6.337</b>	<b>2.124</b>	<b>8.461</b>
<b>Fahrrad-Nichtnutzer</b>	<b>7.202</b>	<b>2.121</b>	<b>9.323</b>
<b>gesamt</b>	<b>13.539</b>	<b>4.245</b>	<b>17.784</b>

**Tabelle 2: Stichprobenumfang der ÖPNV-Erhebungen**

Haltestellen- klasse	Verkehrs- mittel	Fahrrad-Affine ÖPNV-Nutzer	Fahrrad- Nichtnutzer	Stichproben- umfang
<b>1</b>	R-Bahn	522	456	978
	S-Bahn	617	698	1.315
	U-Bahn	160	207	367
<b>2</b>	S-Bahn	354	300	653
<b>3</b>	S-Bahn	196	306	502
	U-Bahn	266	428	695
<b>4</b>	R-Bahn	752	727	1.480
	S-Bahn	1.111	1.167	2.279
	U-Bahn	1.611	1.647	3.257
<b>5</b>	U-Bahn	844	968	1.812
<b>6</b>	U-Bahn	484	510	994
<b>7</b>	U-Bahn	416	521	937
<b>8</b>	S-Bahn	700	715	1.415
	U-Bahn	426	674	1.100
<b>Summe</b>		<b>8.461</b>	<b>9.323</b>	<b>17.784</b>

**Tabelle 3: Stichprobenumfang je Haltestellenklasse und Verkehrsmittel**

### 3.3 Hochrechnung der Erhebungsdaten

Durch die ÖPNV-Befragung wird ein umfassendes und fundiertes Bild über Struktur und Verhalten der derzeitigen ÖPNV-Kunden erfasst, die eine hohe Fahrradaffinität aufweisen (inkl. Fahrradmitnehmer und Bike&Ride-Nutzer). Darauf aufbauend können Ergebnisse zu Zielgruppen und deren Potenziale für eine Verknüpfung von ÖPNV und Fahrradverkehr abgeleitet werden. Auf eine Fahrgastzählung wurde in diesem Rahmen verzichtet, da dem Auftragnehmer vorab zugesichert wurde, dass Belastungsdaten (Ein-, Aus- und Umsteiger je Haltestelle) aus vorangegangenen Fahrgasterhebungen zur Verfügung gestellt werden können.

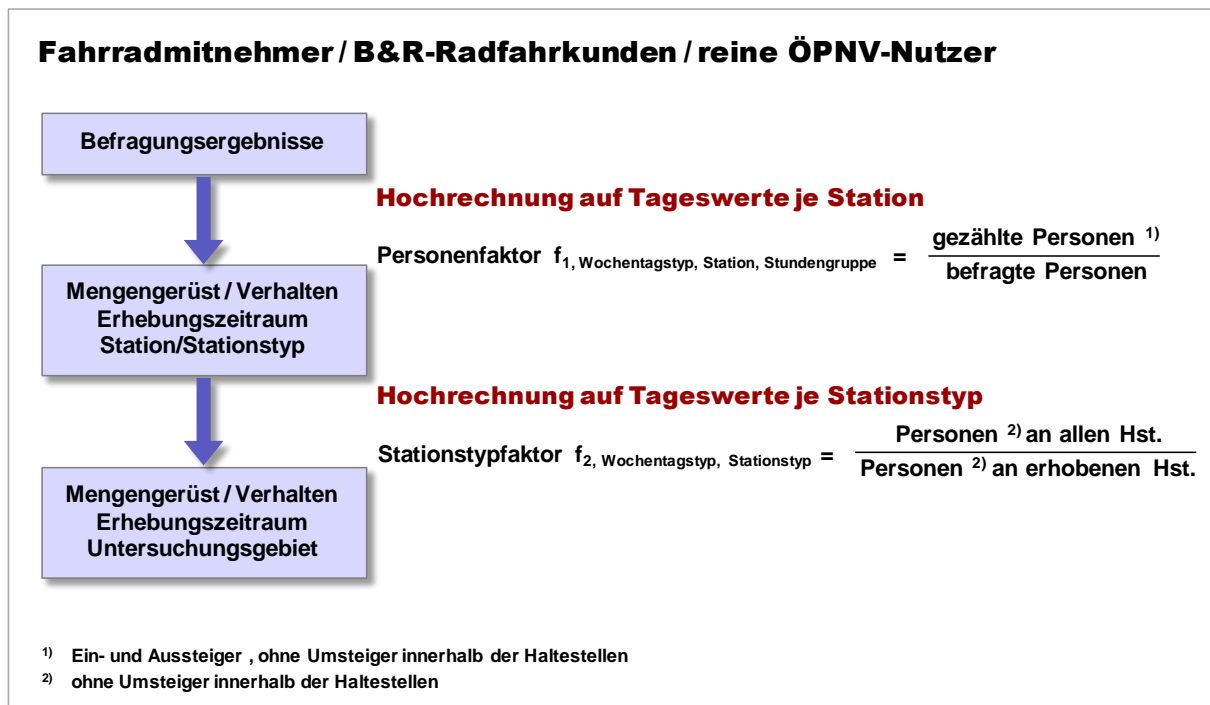
Zur Hochrechnung der ÖPNV-Erhebung hat die WVI GmbH für alle Haltestellen bzw. Bahnhöfe im Untersuchungsgebiet gemäß der vertraglichen Vereinbarung folgende Daten vom Auftraggeber angefordert:

- die Anzahl der Ein- und Aussteiger an der Haltestelle,
- die Anzahl Umsteiger an der Haltestelle
- die Anzahl der mitgeführten Fahrräder.

Zur Berücksichtigung des Stichprobenkonzeptes sollten die Zählzeiten differenziert sein nach

- Betriebszweig,
- Zeitraum (Schul- und Ferienzeit),
- Wochentagstyp,
- Tagesstunde/Stundengruppen.

Die Konzeption der Begleitstudie sah vor, die bei der Befragung gewonnenen Ergebnisse unter Berücksichtigung der hier genannten Schichten sowie der Schichtung nach Stationstypen auf dieses Mengengerüst hochzurechnen. Die höhere Auswahlwahrscheinlichkeit von umsteigenden Fahrgästen kann durch Anwendung eines entsprechenden Korrekturfaktors ausgeglichen werden. Die im Rahmen der Erhebungskonzeption vorgesehene Hochrechnung der Befragungsergebnisse auf die gesamte Fahrgastnachfrage im Untersuchungsraum zeigt Abbildung 4.



**Abbildung 4: Hochrechnung Ergebnisse der ÖPNV-Erhebung**

Die zur Hochrechnung erforderlichen Nachfragedaten konnten seitens des Auftraggebers nicht bzw. nur unvollständig bereit gestellt werden, im Regionalverkehr der DB AG liegen z.B. überhaupt keine Daten vor. Die Hochrechnung der Befragungsergebnisse auf die Gesamtnachfrage im Untersuchungsraum war daher nicht möglich. Die Schichtung nach Haltestellenklassen war so konzipiert, dass aus jeder Klasse eine bis zwei Referenzhaltestellen ausgewählt wurde(n), an denen die Befragungen durchgeführt wurden, die sodann auf die Summe aller Fahrgäste in der Haltestellenklasse, differenziert nach Wochentagstyp, genutztem Verkehrsmittel und Tagesstunde hochgerechnet werden. Erst nach dieser Gewichtung sind die Ergebnisse aussagekräftig für den Untersuchungsraum. Die Auswertung nicht hochgerechneter Daten kann dagegen Verzerrungen beinhalten, die bei Übertragung auf den gesamten Untersuchungsraum zu unzulässigen oder falschen Schlussfolgerungen führen können. In einer groben Abschätzung der Verkehrsnachfrage an den Bahnhöfen im Untersuchungsraum geht die WVI GmbH davon aus, dass sich auf die beiden Haltestellenklassen 1 (Hauptbahnhof) und 4 (Potsdamer Platz, Friedrichstraße, Alexanderplatz) etwa drei Viertel der Gesamtnachfrage (Ein- und Aussteiger) im Untersuchungsraum konzentrieren. Die Auswertung der nicht hochgerechneten ÖPNV-Erhebung spiegelt diese Verteilung nicht wieder.

Aussagen zur Verknüpfung von Fahrradverkehr und ÖPNV im Untersuchungsraum können daher nicht getroffen werden. Die Entwicklung eines alternativen Hochrechnungs- und Auswertungskonzepts, das zumindest Aussagen zu einzelnen Haltestellenklassen an den Werktagen erlaubt hätte, wurde vom Auftraggeber aus Zeitgründen nicht gewünscht.

Die Befragungen fanden an den Werktagen zwischen 6 und 22 Uhr und am Wochenende zwischen 8 und 18 Uhr statt. Die Befragungsstichprobe ist nicht selbstgewichtend, so dass bei Nichtberücksichtigung des Tagesgangs der Fahrgastnachfrage ebenfalls mit Verzerrungen im Ergebnis zu rechnen ist. Die WVI GmbH hat aus vorliegenden Ein- und Aussteigerzahlen der U- und S-Bahn eine Tagesganglinie für die Werktage abgeleitet und anhand dieser Tagesganglinie die Befragungsdaten auf einen Wochentag normiert. Für die Normierung der Wochenenddaten wurde auf Tagesganglinien vergleichbarer Untersuchungsräume zurückgegriffen.

### 3.4 Ergebnisse der Erhebung

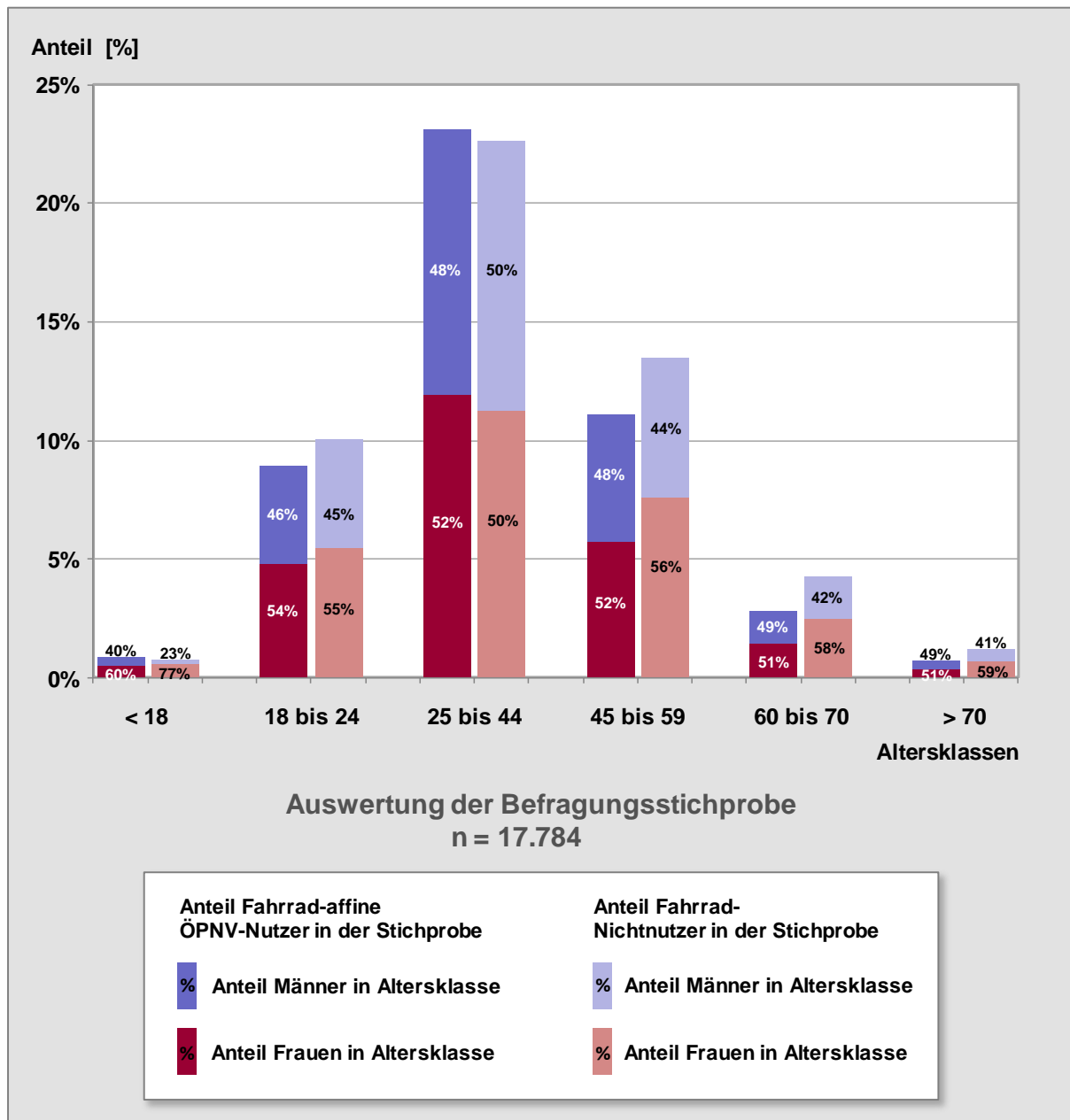
Aufgrund der eingeschränkten Aussagekraft nicht hochgerechneter Befragungsdaten und der zu erwartenden Verzerrungen ist die Interpretation der Erhebungsergebnisse und die Ableitung allgemeingültiger Aussagen nur bedingt möglich. Die folgenden Grafiken und Tabellen beruhen auf der Auswertung der Befragungsstichprobe. Aussagen über die Stichprobe im Untersuchungsraum können nicht ohne weiteres auf die Nachfrage im Untersuchungsraum übertragen werden. Daher beschränken sich die Ausführungen im Wesentlichen auf die deskriptive Erläuterung der Ergebnisse. Auf differenziertere Auswertungen und die Verknüpfung einzelner Befragungsmerkmale wurde weitgehend verzichtet.

#### **Alters- und Geschlechtsstruktur der befragten ÖPNV-Nutzer**

Von den rund 18.000 im Untersuchungsraum befragten ÖPNV-Nutzer gaben über 9.000 Personen an, in den vorangegangenen sechs Wochen weder auf den Alltagswegen noch in der Freizeit mindestens eine Fahrt mit dem Fahrrad unternommen zu haben. Dieser Personenkreis wurde als Fahrrad-Nichtnutzer klassifiziert. Zur Komplementärgruppe, die als „Fahrrad-affinen ÖPNV-Nutzer“ bezeichneten Personen, für die das Fahrrad in der städtischen Mobilität eine gewisse Rolle spielt, zählt etwa die Hälfte der Befragten. Es stellt sich die Frage, ob diese beiden Gruppen sich bezüglich der Alters- und Geschlechtsstruktur voneinander unterscheiden. In Abbildung 5 ist die Gesamtheit aller Befragten in der Unterscheidung „Fahrrad-affine ÖPNV-Nutzer“ und „Fahrrad-Nichtnutzer“ nach Altersklassen dargestellt. Die Altersklassen sind zusätzlich differenziert nach dem Anteil der Männer und Frauen in der jeweiligen Klasse.

In beiden Gruppen am stärksten vertreten ist die Altersklasse der 25- bis 44-jährigen, gefolgt von den 45- bis 59-jährigen. Nur sehr geringfügig in der Stichprobe vertreten sind Jugendliche unter 18 Jahren und Senioren über 70 Jahre. In der mittleren Altersklasse (25-44) überwiegt der Anteil der Fahrrad-affinen ÖPNV-Nutzer leicht, während er in den anderen Altersklassen unter dem der Nichtnutzer liegt, wobei es sich hier aber nicht um statistisch signifikante Unterschiede handelt. Männer und Frauen sind in beiden Gruppen bei den jüngeren Befragten etwa gleich stark vertreten. Bei den Befragten mittleren Alters und den Senioren stellen die Frauen in der Gruppe der Fahrrad-Nichtnutzer den größeren Anteil, während sich die Gruppe der Fahrrad-affinen ÖPNV-Nutzer zu gleichen Teilen aus Männern und Frauen zusammensetzt.

Aus den vorliegenden Daten kann der vorsichtige Schluss gezogen werden, dass die Alters- und Geschlechtsstruktur der Fahrrad-affinen ÖPNV-Nutzer, die das Potenzial für das Call-a-Bike-StadtRad stellt, sich nicht wesentlich von der Struktur der ÖPNV-Kunden unterscheidet, in deren Mobilitätsmuster das Fahrrad überhaupt keine Rolle spielt.



**Abbildung 5: Alters- und Geschlechtsstruktur der befragten Personen**

Wie oben beschrieben, wurden nach Bejahung der Eingangsfrage „Haben Sie in den vergangenen sechs Wochen mindestens einmal ein Fahrrad im Alltag oder in der Freizeit genutzt?“ die Fahrrad-affinen ÖPNV-Nutzer ausführlich befragt. Die folgenden Darstellungen zeigen Auswertungen der Befragungsstichprobe unter folgenden Gesichtspunkten:

- Erwerbsstatus der Fahrrad-affinen ÖPNV-Nutzer
- Herkunft der Fahrrad-affinen ÖPNV-Nutzer (ortsansässige oder ortsfremde Personen)
- Zu-/Abgangsverkehrsmittel, Verknüpfung ÖPNV mit dem Individualverkehr
- Anlass der aktuellen Fahrt der Fahrrad-affinen ÖPNV-Nutzer
- Zu- und Abgangsverkehrsmittel zur aktuellen Fahrt mit dem ÖPNV
- Verknüpfung von ÖPNV und Fahrrad in Zusammenhang mit dem Fahrtzweck
- Sozio-demographische Struktur der Nutzer der Kombination Fahrrad/ÖPNV
- Tarifliche Einordnung der Fahrradnutzer
- Fahrrad-Mitnahme im ÖPNV
- Nutzung von Call-a-Bike-StadtRad durch die Befragten
- Zugangshemmnisse zum System Call-a-Bike-StadtRad

### **Erwerbsstatus der Fahrrad-affinen ÖPNV-Nutzer**

Die folgenden Auswertungen zeigen den Erwerbsstatus der Personen, die an einem Werktag (Abbildung 6) bzw. am Wochenende (Abbildung 7) befragt wurden. Sowohl bei den Männern (3.016 Befragte) als auch bei den Frauen (3.321 Befragte) ist das Gros erwartungsgemäß berufstätig. Der Anteil der Berufstätigen ist unter den befragten Männern etwas größer als unter den befragten Frauen. Auffällig ist der relativ hohe Anteil an Studierenden, der sich vor allem durch die Lage der Universität im Untersuchungsraum, aber auch durch die vergleichsweise hohe Mobilität von Studierenden im Allgemeinen erklären lässt. Dagegen ist der Anteil an Schülern und Auszubildenden mit insgesamt 7% (Männer) bzw. 8% (Frauen) relativ gering. Noch geringer sind an den Werktagen Rentner in der Befragungstichprobe vertreten. Der Anteil an Hausfrauen/-männern und Arbeitslosen ist mit jeweils 1% verschwindend gering.

Am Wochenende reduziert sich der Anteil der Erwerbstätigen sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen leicht, die Erwerbstätigen bilden aber dennoch die größte Personengruppe in der ÖPNV-Nutzung. Die Studierenden sind ebenso stark in der Stichprobe vertreten wie an den Werktagen, wogegen der Anteil der Rentner am Wochenende deutlich ansteigt. In der Gruppe der am Wochenende befragten Frauen verdoppelt sich der Anteil an Rentnerinnen gegenüber den Werktagen.

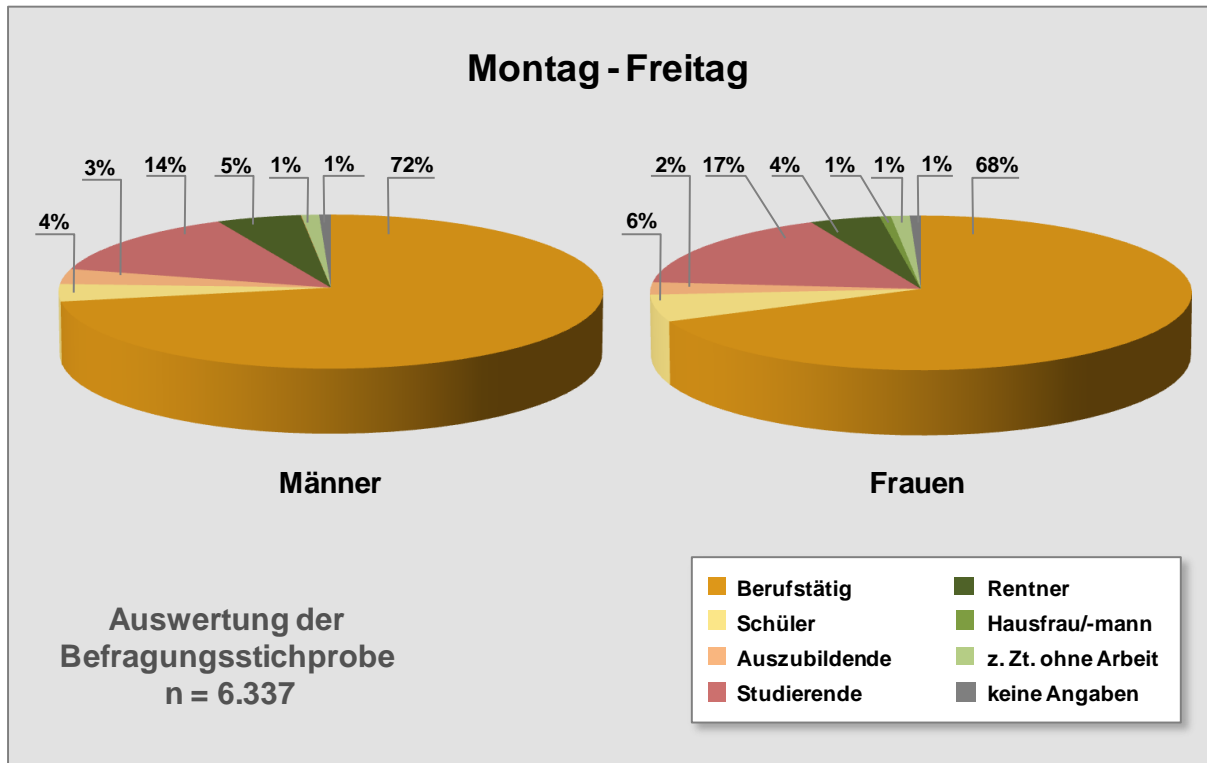


Abbildung 6: Erwerbsstatus der befragten Personen / Werktag

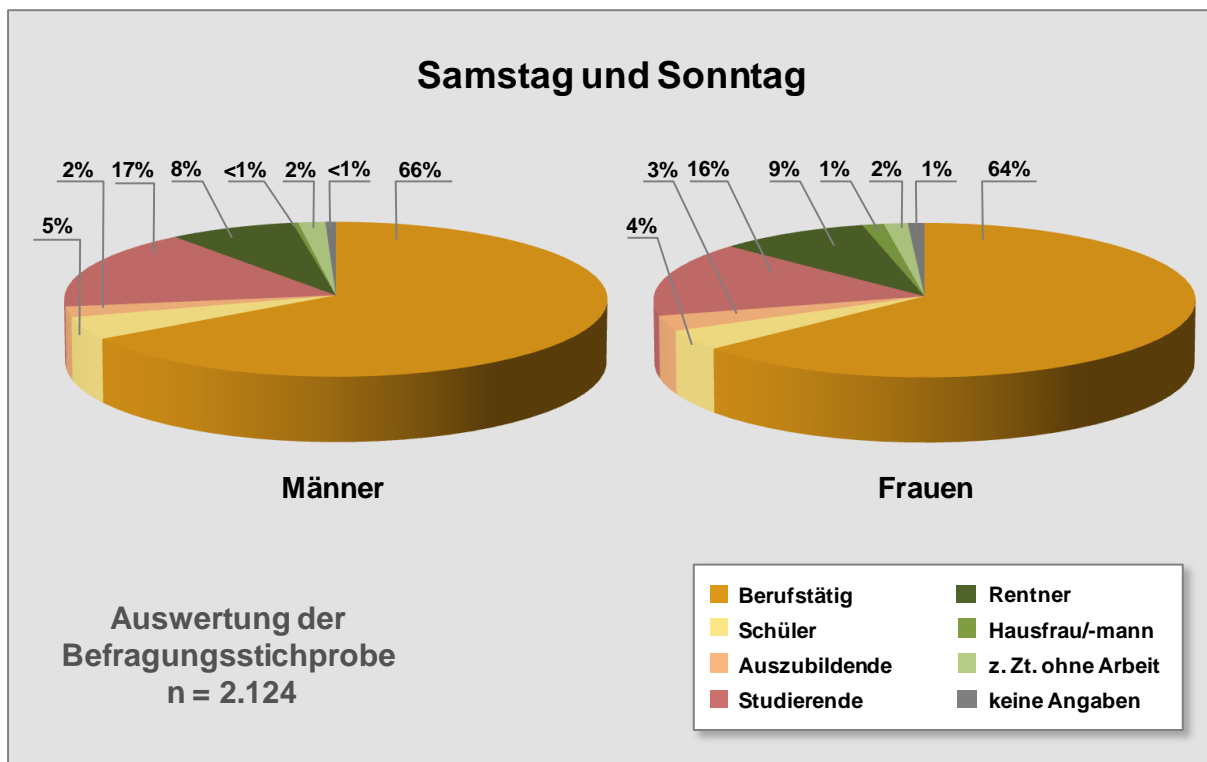
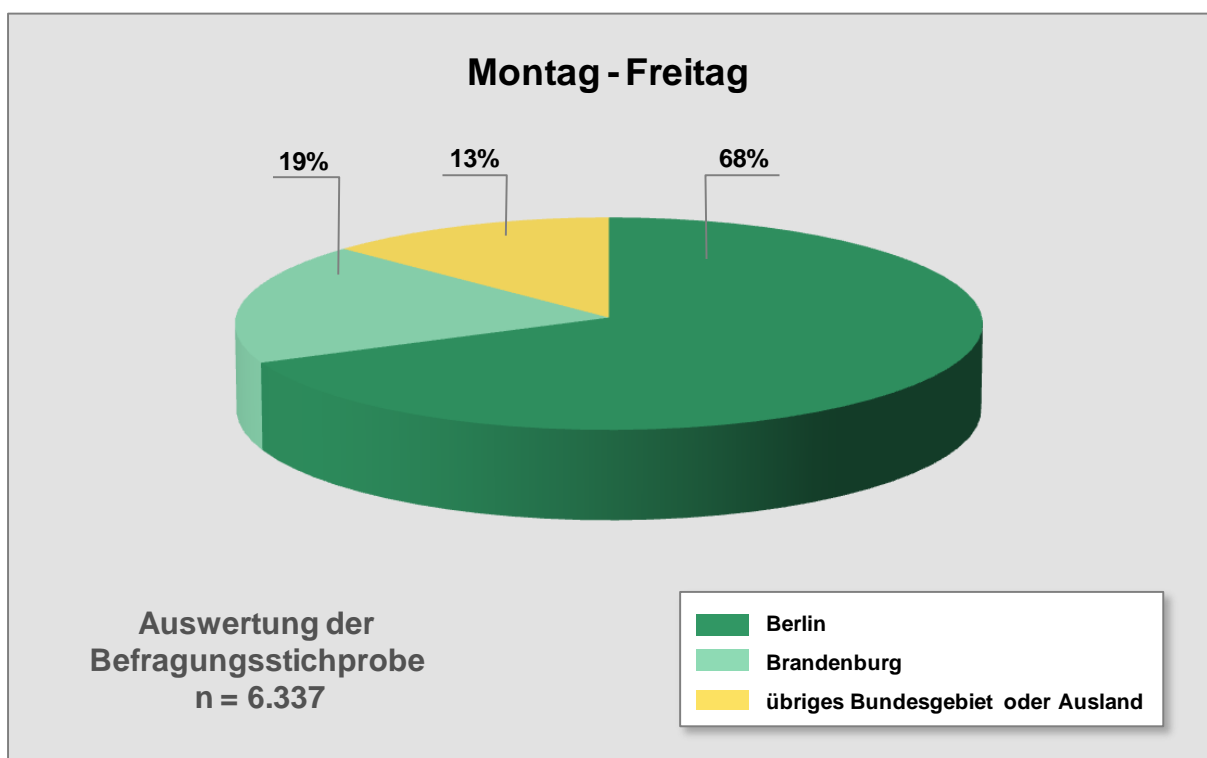


Abbildung 7: Erwerbsstatus der befragten Personen / Wochenende

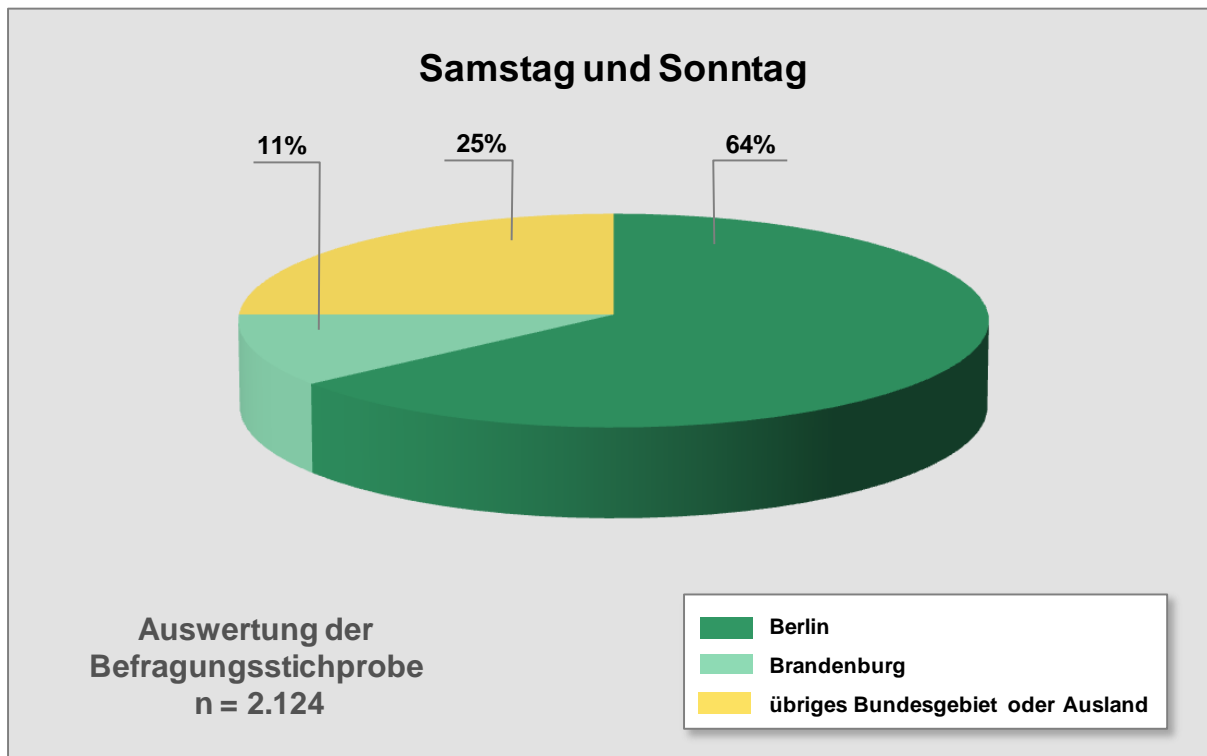
## Herkunft der Fahrrad-affinen ÖPNV-Nutzer

Die beiden folgenden Abbildungen analysieren die Befragungsstichprobe nach dem Wohnort der Befragten. Auf der Grundlage der Postleitzahl ihres Wohnortes, die die ÖPNV-Nutzer bei der Befragung angegeben haben, wurden die drei Klassen „Berlin“, „Land Brandenburg“ und „übriges Bundesgebiet oder Ausland“ gebildet. Über zwei Drittel der werktags befragten Personen sind ortsansässig, etwa ein Fünftel kommt aus dem Land Brandenburg. 13% der Befragten wohnen in anderen Bundesländern oder im Ausland. Hier muss jedoch unbedingt beachtet werden, dass die Haltestellenklasse 1 (Hauptbahnhof) in der Stichprobe vermutlich leicht überrepräsentiert ist. Das führt ohne Hochrechnung der Daten auf die tatsächliche Nachfrage möglicherweise zu Verzerrungen zugunsten der Personen, die nicht in Berlin oder Brandenburg wohnen.

Am Wochenende verringert sich der Anteil der Brandenburger auf 11% der Befragungsstichprobe, befragte Berliner sind mit knapp zwei Dritteln vertreten. Der Anteil der Personen aus dem übrigen Bundesgebiet und dem Ausland verdoppelt sich nahezu. Auch wenn aufgrund der genannten Verzerrungen nur sehr vorsichtige Schlussfolgerungen erlaubt sind, spiegelt sich am Wochenende das Ausbleiben der Berufspendler und die Bedeutung des Tourismus in der Befragungsstichprobe wieder.



**Abbildung 8: Wohnort der befragten Personen / Werktag**



**Abbildung 9: Wohnort der befragten Personen / Wochenende**

### **Anlass der aktuellen Fahrt der Fahrrad-affinen ÖPNV-Nutzer**

Von den werktags Befragten waren 48% auf dem Weg zur Arbeit oder von der Arbeit nach Hause. 6% der Befragten benutzten den ÖPNV, um dienstliche Erledigungen zu machen.

10% der Befragten waren im Rahmen ihrer Ausbildung unterwegs. Der Freizeitverkehr und Wege im Rahmen privater Erledigungen machen ein Drittel der Befragungen aus, während nur 3% der Befragten als Anlass der aktuellen Fahrt „Einkauf“ angegeben haben.

Erwartungsgemäß ist der Anteil des Freizeitverkehrs in der Befragungsstichprobe am Wochenende mit knapp 60% am größten, gefolgt von privaten Erledigungen. Die Grenze zwischen diesen beiden Kategorien ist bei der Erfassung des Fahrzwecks im Rahmen von Befragungen fließend, da die Einordnung bestimmter Aktivitäten subjektiv ist und durch die Befragten unterschiedlich gehandhabt wird.

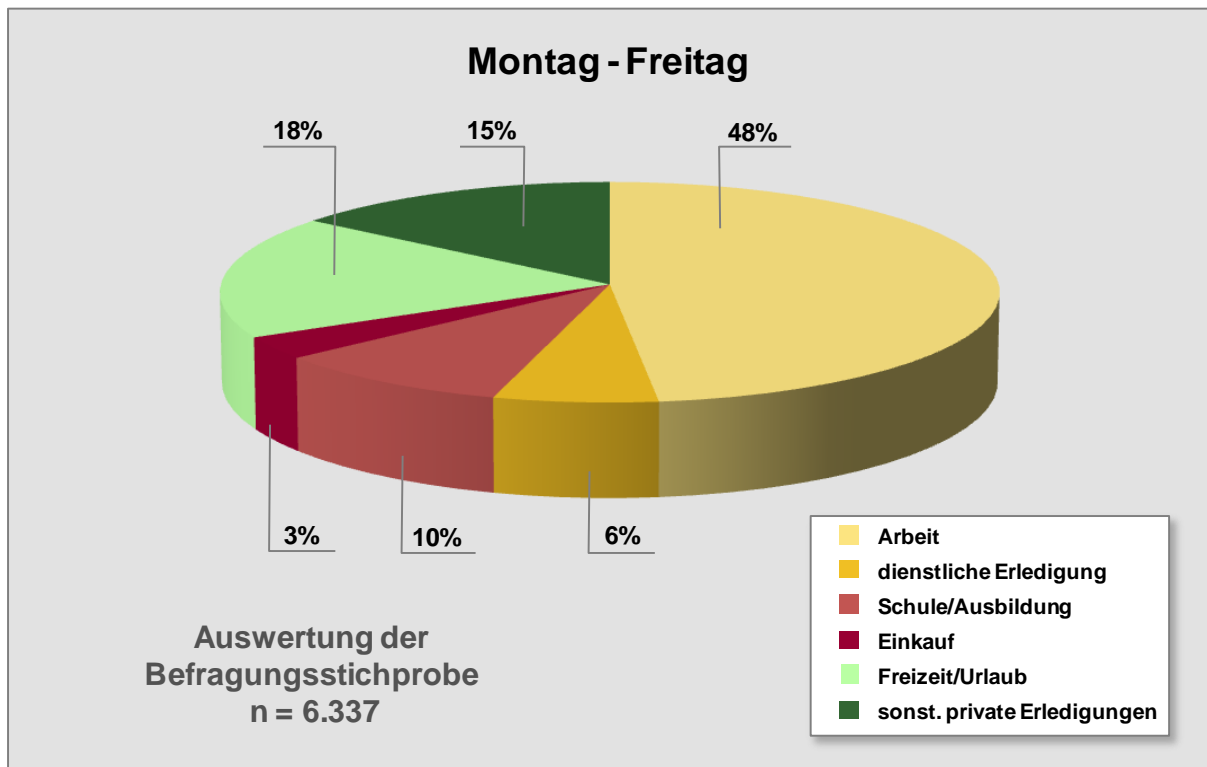


Abbildung 10: Fahrtzweck der befragten Personen / Werktag

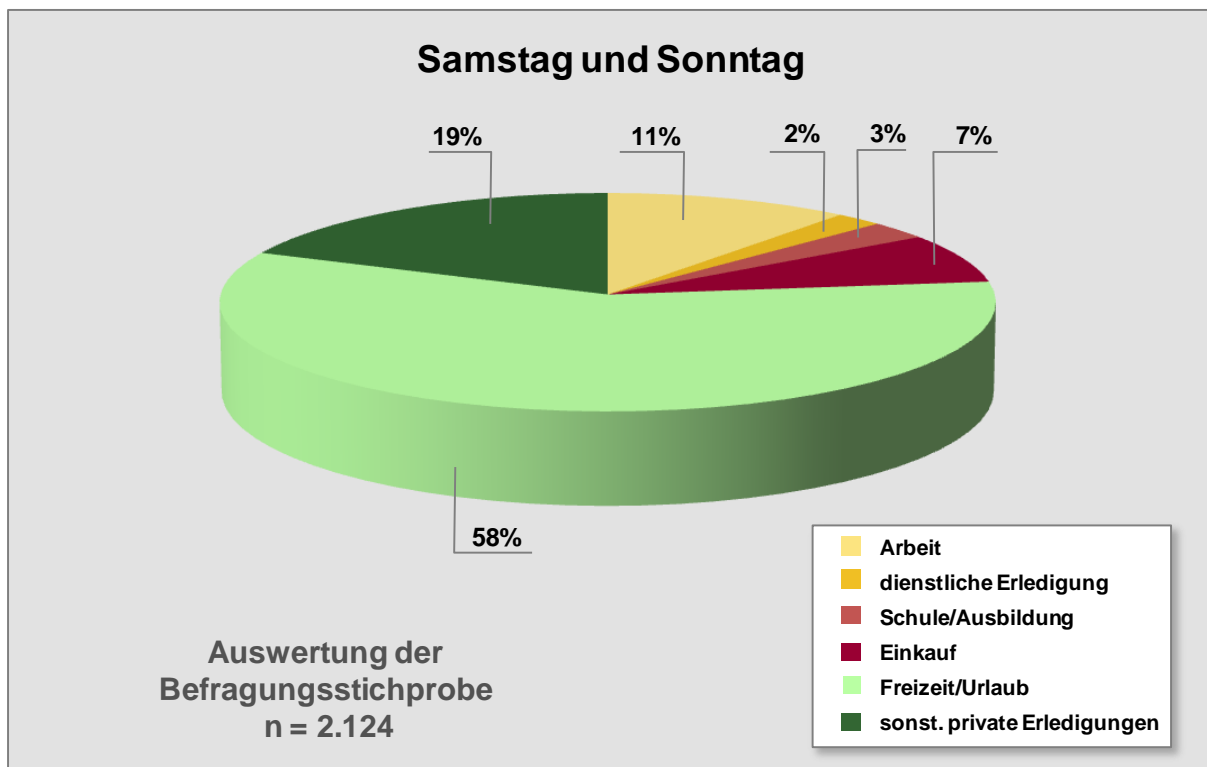


Abbildung 11: Fahrtzweck der befragten Personen / Wochenende

## **Zu- und Abgangsverkehrsmittel zur aktuellen Fahrt mit dem ÖPNV**

Zusätzlich zu den auf dem aktuellen Weg genutzten öffentlichen Verkehrsmitteln wurde das Zu- und Abgangsverkehrsmittel zum ÖPNV erfragt. Diese Frage diente vor allem dazu, die derzeitige Verknüpfung von ÖPNV und Fahrrad zu quantifizieren. Hierbei wurde unterschieden zwischen dem System Bike&Ride (Nutzung des eigenen Fahrrads als Zu-/Abbringer zur Haltestelle), der Mitnahme des eigenen Fahrrads im ÖPNV, dem System Call-a-bike-StadtRad sowie der Nutzung von anderen Fahrradverleihsystemen.

Die beiden nächsten Abbildungen zeigen die Anteile der Zu- und Abgangsverkehrsmittel für werktags und für das Wochenende, wobei zwischen diesen beiden Wochentagstypen keine statistisch signifikanten Unterschiede festzustellen sind. Die absolute Mehrheit der Befragten legt den Weg zur/von der ÖPNV-Haltestelle zu Fuß zurück. Etwa 8% der Befragten benutzt den motorisierten Individualverkehr als Fahrer oder Mitfahrer, um zur ÖV-Haltestelle zu gelangen. Rund 11% (werktags) bzw. 9% (Wochenende) der Befragten gaben an, das Fahrrad in einer der oben beschriebenen Varianten in Kombination mit dem ÖPNV zu nutzen. Dabei ist festzustellen, dass sich der Anteil der Bike&Ride-Nutzer und der Fahrradmitnehmer in etwa die Waage hält. Das System Call-a-Bike-StadtRad und andere Verleihsysteme wie z.B. Nextbike spielen in der Mobilität der befragten ÖPNV-Nutzer so gut wie keine Rolle. Bezüglich der Verknüpfung von Fahrrad und ÖPNV wäre eine Analyse aufschlussreich, ob sich die Ausstattung mit Fahrradinfrastruktur in variierenden Anteilen von Bike&Ride-Kunden an den einzelnen Haltestellen niederschlägt. Wegen der fehlenden Gewichtung der Daten (Hochrechnung) erlaubt der Datenbestand jedoch keinen Ergebnisvergleich zwischen den einzelnen Haltestellentypen, bei deren Klassifizierung u.a. die Ausstattung mit Fahrradinfrastruktur als Unterscheidungsmerkmal herangezogen wurde (s.o.).

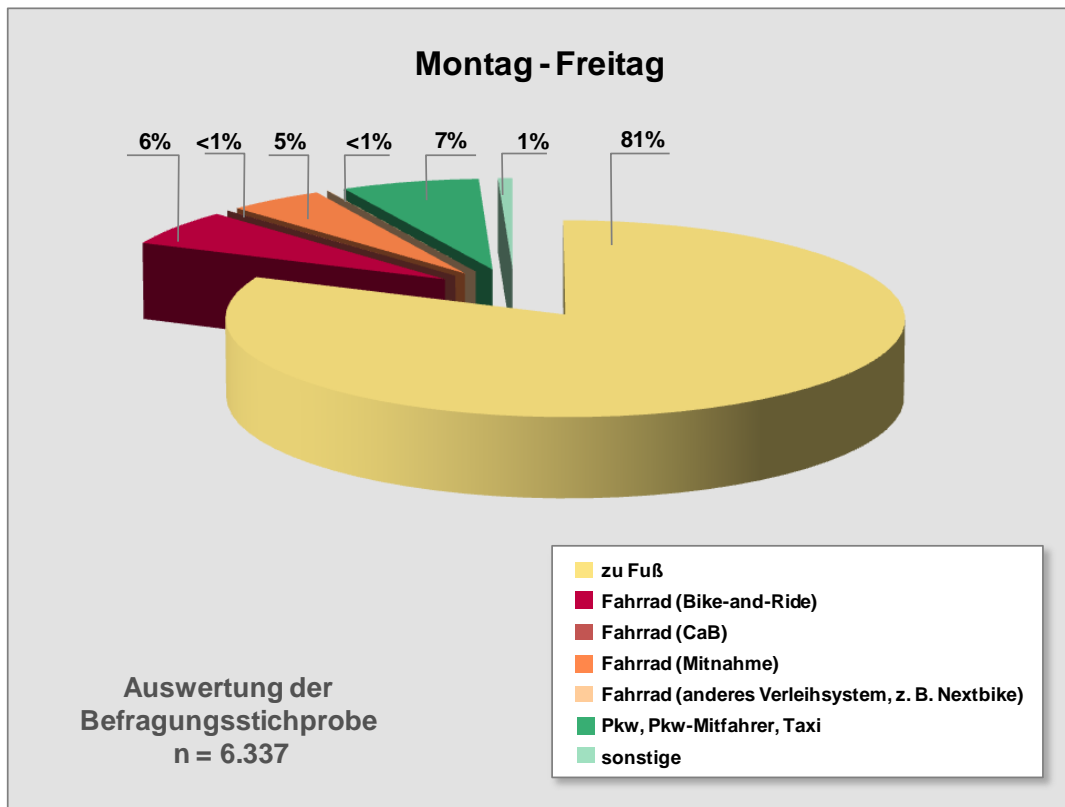


Abbildung 12: Zu-/Abgangsverkehrsmittel der befragten Personen / Werktag

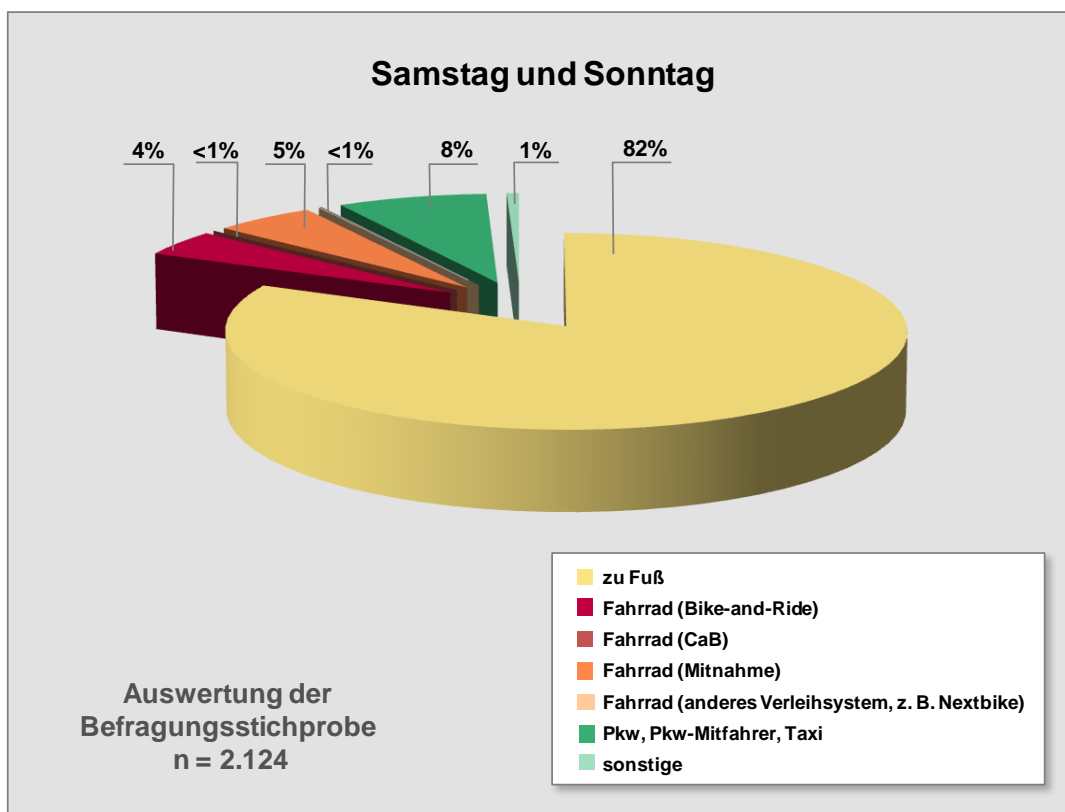


Abbildung 13: Zu-/Abgangsverkehrsmittel der befragten Personen / Wochenende

## Verknüpfung von ÖPNV und Fahrrad in Zusammenhang mit dem Fahrtzweck

In Zusammenhang mit dem Anlass der Fahrt wurde untersucht, welcher Anteil der befragten Fahrgäste auf der aktuellen Fahrt mindestens einen Teilweg mit dem Fahrrad zurücklegt. Die Gruppe der Personen mit Fahrradnutzung in der aktuellen Wegeketten umfasst demnach die Bike&Ride-Kunden, die Fahrradmitnehmer und die Nutzung öffentlicher Fahrräder wie Call-a-Bike-StadtRad. In Abbildung 14 und Abbildung 15 sind für werktags und für das Wochenende die Anteile der Fahrten, differenziert nach den Aktivitäten, in deren Zusammenhang sie durchgeführt wurden, aufgetragen. Die Fahrtzwecke haben abweichend von der Darstellung in Abbildung 10 und Abbildung 11 eine weniger feine Differenzierung – die Aktivitäten „Arbeit“ und „dienstliche Erledigung“ sowie „Einkauf“ und „Sonstige private Erledigung“ sind zu jeweils einer Gruppe zusammengefasst.

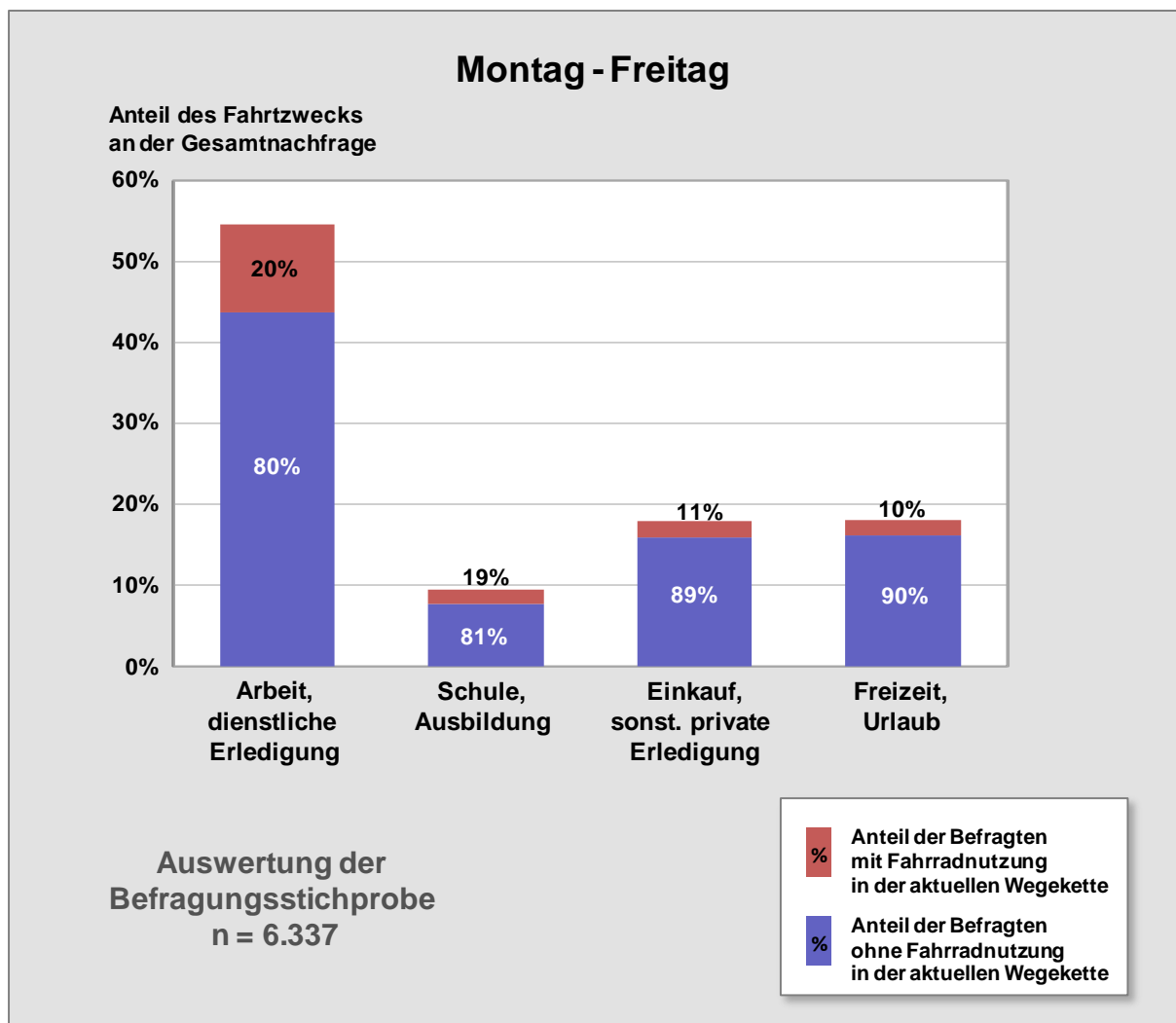
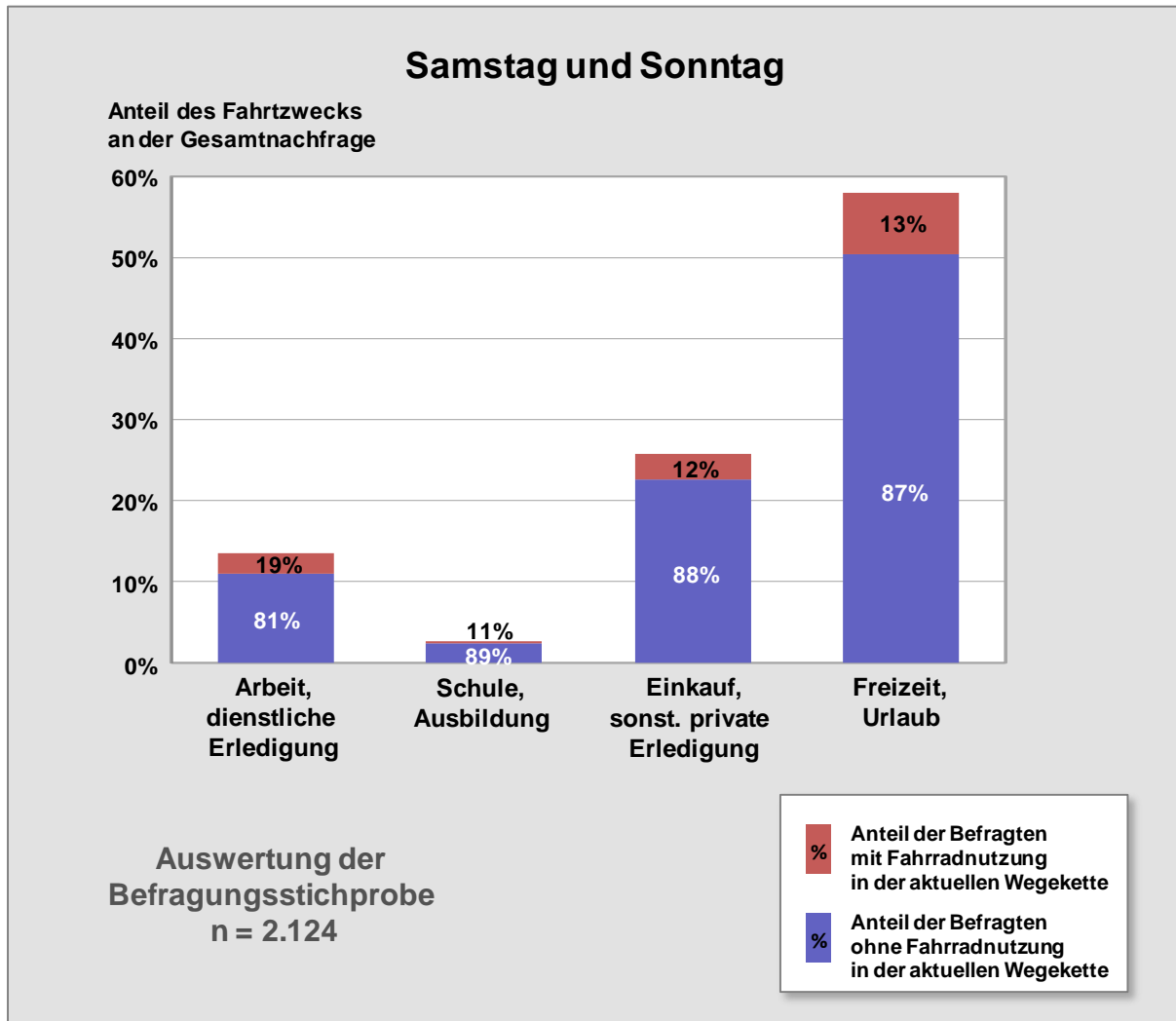


Abbildung 14: Fahrradnutzung in Zusammenhang mit dem Fahrtzweck / Werktag

Bei den Fahrten, die werktags von den Befragten im Rahmen der Berufsausübung unternommen wurden, liegt der Anteil der Personen, die auf ihrer Fahrt mindestens einen Teilweg mit dem Fahrrad zurücklegen, bei 20%. Entsprechend sind 80% dieser Gruppe auf der aktuellen Fahrt reine ÖPNV-Nutzer. Dieselbe Größenordnung (81% / 19%) lässt sich auch bei den Personen feststellen, die im Rahmen ihrer Ausbildung unterwegs sind. Im Vergleich zu den erstgenannten macht deren Anteil an der Gesamtheit der Befragungsstichprobe mit 10% jedoch nur etwa ein Fünftel aus. 11% bzw. 10% der Befragten, deren aktuelle Fahrt eine Einkaufs- oder Freizeitfahrt war, verknüpften auf dieser den ÖPNV mit dem Fahrrad.

Der Vergleich der beiden Wochentagstypen zeigt, dass die Anteile der Fahrradnutzer bezüglich der Klassifizierung nach Fahrtzwecken mehr oder weniger konstant sind. Der Anteil der Fahrgäste, deren Fahrt in Zusammenhang mit ihrer beruflichen Tätigkeit steht, sinkt zwar am Wochenende auf 13% der Befragten – der Anteil der Fahrradnutzer in dieser Gruppe bleibt aber mit rund einem Fünftel gegenüber den Werktagen stabil. Ähnlich verhält sich der Anteil der Personen, die im Rahmen von Freizeitfahrten den ÖPNV nutzen. Deren Anteil steigt am Wochenende auf knapp 60% der Gesamtnachfrage, der Anteil derjenigen, die dabei den ÖPNV mit dem Fahrrad verknüpfen, bewegt sich mit 13% in derselben Größenordnung wie an den Werktagen.



**Abbildung 15: Fahrradnutzung in Zusammenhang mit dem Fahrtzweck / Wochenende**

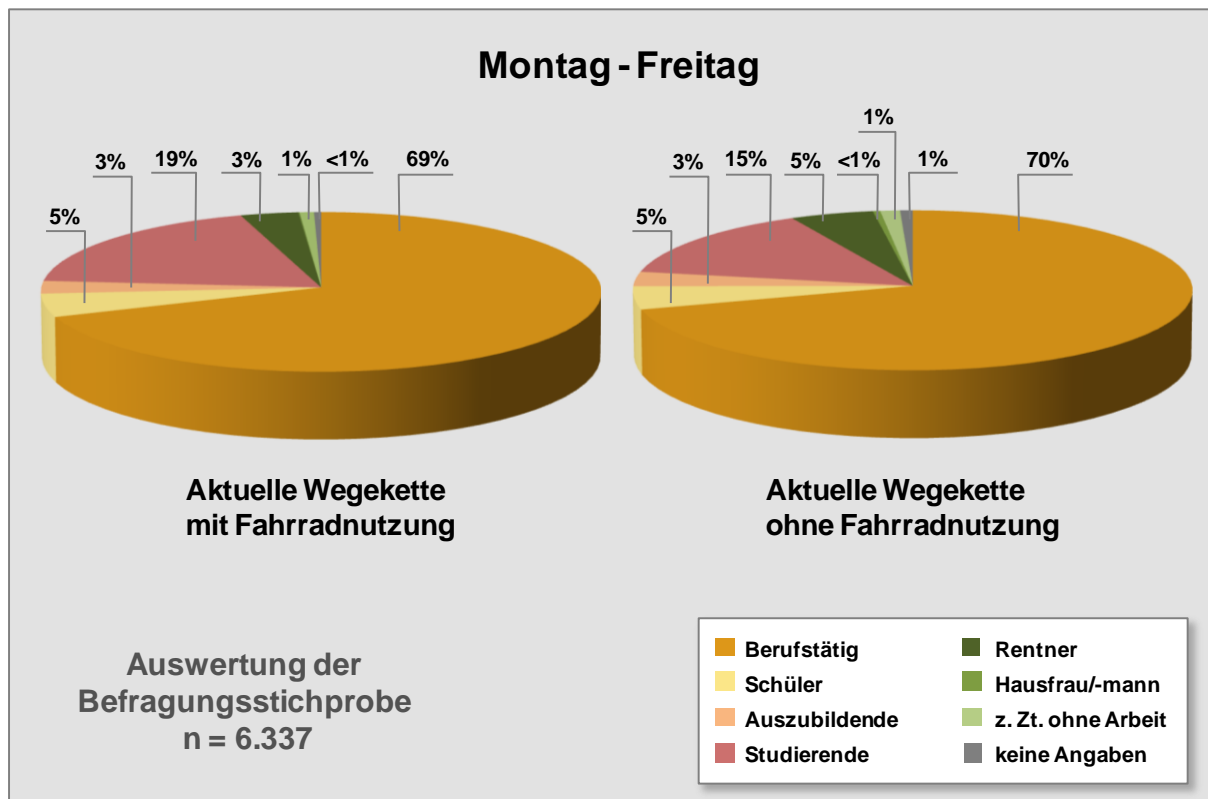
### **Sozio-demographische Struktur der Nutzer der Kombination Fahrrad/ÖPNV**

Im Folgenden wird dieselbe Personengruppe im Hinblick auf ihre Stellung im Erwerbsleben und ihre demographische Struktur untersucht. Unter der Bezeichnung „aktuelle Wegeketten mit Fahrradnutzung“ sind die Bike&Ride-Kunden, die Fahrradmitnehmer und die Nutzer öffentlicher Fahrräder zusammengefasst. Die Komplementärgruppe „Aktuelle Wegeketten ohne Fahrradnutzung“ beinhaltet diejenigen Befragten, die auf ihrem aktuellen Weg den ÖPNV nicht mit dem Fahrrad verknüpfen.

69% der Befragten, die auf der aktuellen Fahrt mindestens einen Teilweg mit dem Fahrrad zurückgelegt haben, sind berufstätig (siehe Abbildung 16). 19% dieses Personenkreises sind Studierende. Der Vergleich der Struktur der beiden Gruppen zeigt nur sehr geringfügige Unterschiede. Der Anteil der Studierenden ist in der Gruppe der reinen ÖPNV-Nutzer geringer,

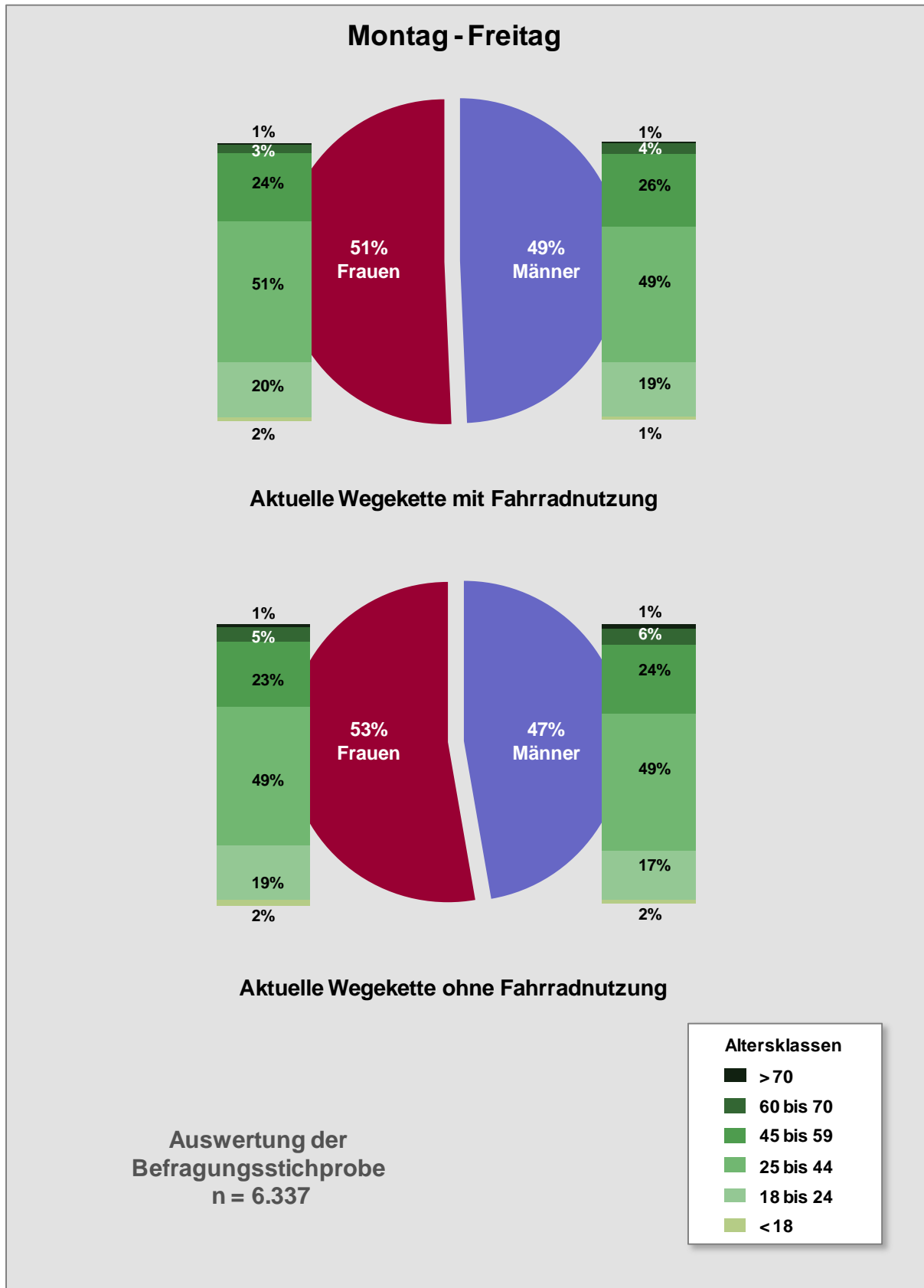
der Anteil der Rentner dagegen etwas höher als bei den Personen, die aktuell den ÖPNV mit dem Fahrrad verknüpfen.

Auch hier sei noch einmal darauf hingewiesen, dass Schlussfolgerungen aus der Auswertung der Befragungsstichprobe nur sehr eingeschränkt für die tatsächliche Nachfrage(struktur) im Untersuchungsraum Gültigkeit haben. Dazu bedarf es der Gewichtung (Hochrechnung) der Befragungsdaten.



**Abbildung 16: Berufstätigkeit der Fahrradnutzer und –nichtnutzer auf dem aktuellen Weg / Werktag**

Abbildung 17 (Seite 29) stellt die Alters- und Geschlechtsstruktur der beiden Gruppen vergleichend gegenüber. Sowohl bezüglich der Geschlechts- als auch bezüglich der Altersstruktur sind zwischen den beiden Gruppen keine wesentlichen Unterschiede festzustellen. Unter den Befragten, die auf ihrem aktuellen Weg den ÖPNV mit dem Fahrrad verknüpfen, sind Männer und Frauen zu gleichen Teilen vertreten. Bei den Personen, die auf ihrer aktuellen Fahrt keinen Teilweg mit dem Fahrrad zurücklegen, sind die Frauen etwas stärker vertreten. Der Altersaufbau der beiden Gruppen spiegelt im Wesentlichen den Altersaufbau der gesamten Befragungsstichprobe wieder.



**Abbildung 17: Alter und Geschlecht der Befragten mit/ohne Fahrradnutzung / Werktag**

## **Tarifliche Einordnung der Fahrradnutzer**

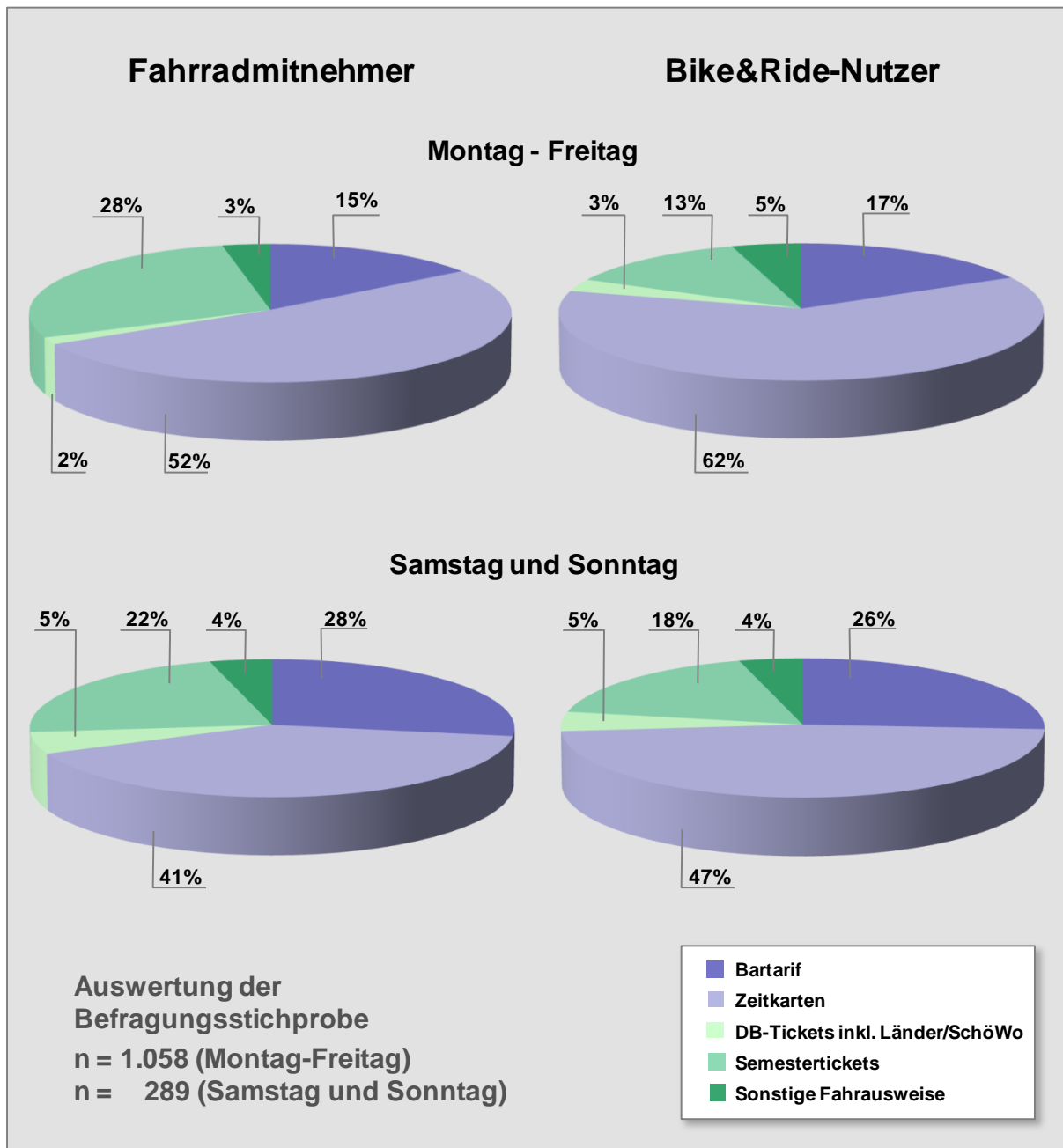
Die in Abbildung 18 (Seite 31) grafisch dargestellten Auswertungen folgen der Fragestellung, wie sich die Verknüpfung von ÖPNV und Fahrrad im Hinblick auf die genutzten Tarifsegmente darstellt. Dazu wurden diejenigen Befragten, die auf ihrem aktuellen Weg mindestens einen Teilweg mit dem Fahrrad zurücklegten, nach der genutzten Fahrkarte befragt. Die Fahrkarten wurden zu den in der Abbildung dargestellten Klassen zusammengefasst. Bei der Auswertung der tariflichen Angaben wurden die beiden Gruppen „Fahrradmitnehmer“ und „Bike&Ride-Kunden“ separat betrachtet. In letztgenannter Gruppe sind auch die Nutzer öffentlicher Fahrradverleihsysteme enthalten.

Über die Hälfte der Befragten, die ihr eigenes Fahrrad auf der Fahrt im ÖPNV mitnehmen, sind VBB-Zeitkartenkunden. 28% der befragten Fahrradmitnehmer waren Studierende mit Semesterticket, und immerhin 15% sind Gelegenheitskunden, die eine Fahrkarte des Bartarifs (Einzelfahrt oder Mehrfahrtenkarte) nutzen. Möglicherweise ist die Hürde, ein Fahrrad im ÖPNV mitzunehmen, für Zeitkartenkunden mit mehr oder weniger eingespielten ÖPNV-Nutzungsgewohnheiten geringer als für Gelegenheitsfahrer. Eine genauere Analyse dieser Sachverhalte ist ohne die Kenntnis der tariflichen Struktur der Fahrgastnachfrage im VBB jedoch nicht möglich. Der hohe Anteil an Semesterticketinhaber bei den Fahrradmitnehmern ist sicherlich der Tatsache geschuldet, dass die Studierenden in Berlin ihr Fahrrad kostenfrei im ÖPNV mitnehmen dürfen.

Am Wochenende sind anteilig mehr Gelegenheitskunden mit Fahrkarten des Bartarifs mit dem Fahrrad im ÖPNV unterwegs als Werktags. Der Anteil der Zeitkarten- und auch der Semesterticketnutzer nimmt dagegen erwartungsgemäß ab.

Noch größer ist werktags mit 62% der befragten Personen der Anteil der Zeitkartennutzer, die mit dem Fahrrad zur ÖPNV-Haltestelle fahren (bzw. von dort zurück) und dieses an der Haltestelle abstellen. Die Quote der Studierenden mit Semesterticket ist unter den Bike&Ride-Kunden nur halb so groß wie unter den Fahrradmitnehmern.

Die Verschiebung von den Zeitkartenkunden hin zu den Gelegenheitskunden im Bartarif ist am Wochenende bei den Bike&Ride-Nutzern ebenso festzustellen wie bei den Fahrradmitnehmern. Studierende mit Semesterticket, die Bike&Ride nutzen, sind am Wochenende stärker in der Befragungsstichprobe vertreten als an den Werktagen. Diese Tendenz ist gegenläufig zur Entwicklung bei den Fahrradmitnehmern.



**Abbildung 18: Genutzte Fahrausweise Fahrradmitnehmer und Bike&Ride-Kunden**

### Fahrrad-Mitnahme im ÖPNV

Die folgende Tabelle zeigt den Anteil der Befragten, die das eigene Fahrrad auf der Fahrt im ÖPNV mitnehmen. Insgesamt liegt die Mitnahmequote bei den Befragten bei 5%. Betrachtet man die Fahrradmitnehmer in der Differenzierung nach Umsteigern und Direktfahrern, so zeigt sich, dass der Anteil der Fahrradmitnehmer bei den Befragten ohne Umstieg mit 10%

deutlich höher ist als bei den Fahrgästen, die einen oder mehrere Umstieg(e) auf ihrer Fahrt im ÖPNV zu bewältigen haben. Bei diesen liegt die Mitnahmequote bei 3%.

ÖPNV-Nutzer	Direktfahrer	Umsteiger	gesamt
mit Fahrradmitnahme	10%	3%	5%
ohne Fahrradmitnahme	90%	97%	95%
gesamt	100%	100%	100%

**Auswertung der Befragungsstichprobe n = 6.337**

**Tabelle 4: Anteil der Fahrrad-Mitnehmer – Direktfahrer und Umsteiger / Werktag**

Ebenso unterscheidet sich die Mitnahmequote unter den Befragten je nach genutztem Verkehrsmittel, wie aus Tabelle 5 ersichtlich ist. Fahrgäste in der U-Bahn führen weniger häufig ein Fahrrad mit als Fahrgäste, die den regionalen SPNV (R- und S-Bahn) nutzen. Bei letzterer ist die Mitnahmequote mit 6% unter den Befragten doppelt so hoch wie bei den Nutzern der U-Bahn.

Bei den vorliegenden Auswertungen ist besonders zu beachten, dass aufgrund der fehlenden Gewichtung (Hochrechnung) keine Aussagen über die tatsächliche Nachfrage im Untersuchungsraum ableitbar sind.

ÖPNV-Nutzer	U-Bahn	regionaler SPNV	gesamt
mit Fahrradmitnahme	3%	6%	5%
ohne Fahrradmitnahme	97%	94%	95%
gesamt	100%	100%	100%

**Auswertung der Befragungsstichprobe n = 6.337**

**Tabelle 5: Anteil der Fahrrad-Mitnehmer – U-Bahn und regionaler SPNV / Werktag**

## Nutzung von Call-a-Bike-StadtRad durch die Befragten

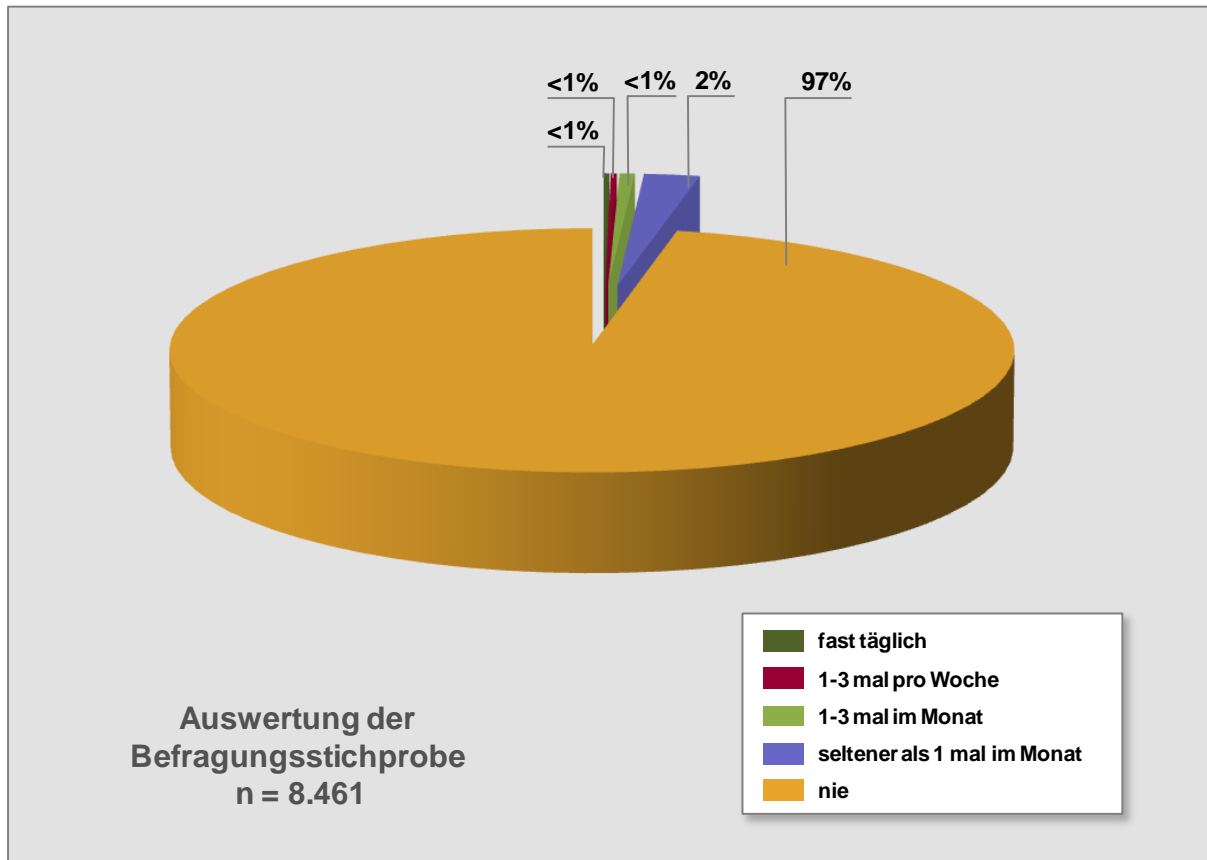
Insgesamt sind unter den Befragten nur etwa 3%, die Call-a-Bike-StadtRad seit Mai 2011 mindestens einmal genutzt haben (Tabelle 6). Bei Männern scheint das Interesse an diesem neuen System etwas stärker ausgeprägt zu sein als bei Frauen.

	Männer	Frauen	gesamt
<b>CaB-Nutzer</b>	<b>4,3%</b>	<b>2,4%</b>	<b>3,3%</b>
<b>keine CaB-Nutzer</b>	<b>95,7%</b>	<b>97,6%</b>	<b>96,7%</b>
<b>gesamt</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

**Auswertung der Befragungsstichprobe n = 8.461**

### **Tabelle 6: Anteil der Call-a-Bike -StadtRad-Nutzer und – Nichtnutzer (alle Befragten)**

Die folgende Grafik (Abbildung 19) zeigt die Nutzungshäufigkeit aller Befragten ÖPNV-Nutzer für beide Wochentagstypen. Obwohl alle Befragten in den letzten 6 Wochen einen oder mehrere Wege mit dem Fahrrad zurückgelegt haben (Eingangsfrage), haben 97% der Befragten Call-a-Bike-StadtRad noch nie genutzt. Dies unterstreicht noch einmal den oben getroffenen Schluss, dass das System Call-a-Bike-StadtRad in der Verkehrsmittelwahl der befragten ÖPNV-Nutzer so gut wie keine Rolle spielt. Von dem ohnehin sehr geringen Anteil von 3% der Befragten, die Call-a-Bike-StadtRad bereits genutzt haben, gab die Mehrzahl an, dieses seltener als einmal im Monat zu tun. Der Anteil derjenigen, die Call-a-Bike-StadtRad regelmäßig nutzen, ist mit weniger als 1% der Befragten verschwindend gering.



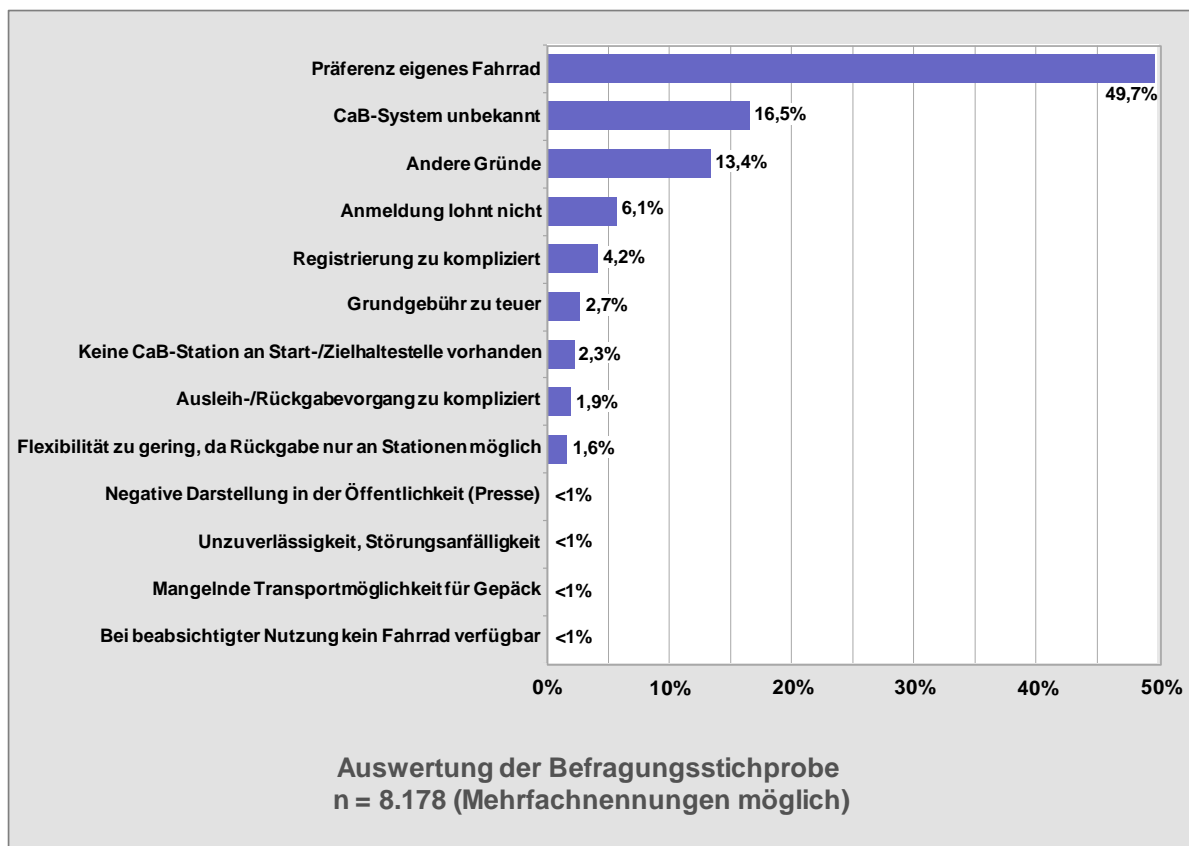
**Abbildung 19: Nutzungshäufigkeit des Systems Call-a-Bike-StadtRad**

### **Zugangshemmnisse zum System Call-a-Bike-StadtRad**

Alle Befragten, die das System Call-a-Bike-StadtRad noch nie genutzt haben, konnten bis zu 3 Gründe dafür angeben. Die Häufigkeit der Nennungen ist der Abbildung 20 zu entnehmen. Die meisten der Befragten nannten als Grund für die Nichtnutzung des Systems Call-a-Bike-StadtRad die bevorzugte Benutzung des eigenen Fahrrads. Hier liegt der Schluss nahe, dass es sich in diesen Fällen nicht um eine ablehnende Haltung gegenüber dem System Call-a-Bike-StadtRad handelt, sondern dass bei der Abwägung der Fahrgäste die Vorzüge des eigenen Fahrrads (ständige Verfügbarkeit, Bequemlichkeit, Anpassung an die individuellen Bedürfnisse...) überwiegen. Ebenso wahrscheinlich ist die Möglichkeit, dass aufgrund bewährter Nutzungsgewohnheiten eine solche Abwägung gar nicht erst stattfindet, oder dass das System Call-a-Bike-StadtRad als Nutzungsalternative nicht wahrgenommen wird. Dafür spricht z.B. die Tatsache, dass ein Sechstel der befragten ÖPNV-Nutzer angaben, das System nicht zu kennen. Bereits die dritthäufigste Gruppe von Nennungen (13,4%) umfasst nicht näher spezifizierte „andere Gründe“. Hier ist zu vermuten, dass es sich im Wesentlichen um eher allgemeine subjektive Einschätzungen als um ein konkret formulierbares Bewertungs-

ergebnis objektiver Rahmenbedingungen handelt. Die bei Einführung des Systems in der Presse z.T. negativ dargestellten und in Internetforen diskutierten Bewertungskriterien (geringe Flexibilität, kompliziertes Registrierungsverfahren, Unzuverlässigkeit etc.) spielten bei der Nutzungsentscheidung der Befragten eine untergeordnete oder überhaupt keine Rolle.

Insgesamt liegt die Vermutung nahe, dass die befragten ÖPNV-Kunden das System Call-a-Bike-StadtRad als Nutzungsalternative für ihre individuelle Mobilität zum Zeitpunkt der Befragung erst in geringem Umfang wahrgenommen haben.



**Abbildung 20: Zugangshemmnisse zum System Call-a-Bike-StadtRad**

## **4 Online-Befragung der StadtRad-Kunden**

Die Befragung der registrierten Kunden des Fahrradverleihsystems erfolgte über einen Online-Befragung. Ziel der Online-Befragung war es, das realisierte Verkehrsverhalten der StadtRad-Kunden sowie deren Einstellungen zum neuen System zu erfassen.

Das ursprüngliche Erhebungskonzept, das eine persönliche Befragung vorsah (vgl. das Angebot der WVI GmbH vom 05.12.2008), konnte leider aufgrund von Verzögerungen bei der Einführung des neuen Systems bzw. einer damit verbundenen inhaltlichen Neuausrichtung nicht weiterverfolgt werden. Da eine Online-Befragung vor dem Hintergrund der sehr kurzen Laufzeit der Begleitforschung (drei Monate) die einzige sinnvolle Alternative darstellte, mit der Verhaltens- und Einstellungsdaten der StadtRad-Kunden überhaupt erfasst werden konnten, wurde auf diese Erhebungsform zurückgegriffen. Ein wesentlicher Unterschied zwischen Online- und persönlicher Befragung liegt in der unterschiedlichen Grundgesamtheit:

- Bei einer persönlichen Befragung an den StadtRad-Stationen werden die Nutzer des Systems mit ihrem realisierten Verhalten erfasst, so dass bei jeder einzelnen Befragung Daten zur Nutzung der öffentlichen Räder anfallen. Jede befragte Person hat naturgemäß mindestens einen Weg am Stichtag mit dem Fahrradverleihsystem zurückgelegt.
- Im Gegensatz dazu werden bei der Online-Befragung registrierte Kunden befragt. Da in Berlin nur ein kleiner Teil der registrierten Kunden zu aktiven Nutzern zählt, war zu erwarten, dass konkrete Daten zur StadtRad-Nutzung (realisierte Wege am Stichtag) nur von einer Minderheit der ausgewählten Personen erfasst werden konnten. Um mehr Informationen zu StadtRad-Wege zu erhalten, wäre eine Erhöhung des Befragungsinhaltes denkbar gewesen (z. B. die Erfassung des Verkehrsverhaltens mehrerer Stichtage). Dies wurde jedoch aus Gründen der Datenqualität (abnehmendes Erinnerungsvermögen der Befragten zu zurückliegenden Tagen) und der höheren Belastung für die Befragten verworfen.

### **4.1 Stichprobenplanung**

Ursprünglich war geplant, aus allen bei der DB Rent registrierten StadtRad-Kunden in Berlin eine geschichtete Zufallsstichprobe zu ziehen. Die Ergebnisse aus dieser Stichprobe sollten anschließend auf die Grundgesamtheit aller registrierten Kunden hochgerechnet werden.

DB Rent hatte zum Zeitpunkt der Erhebung etwa 44.000 registrierte Kunden, die ihren Wohnsitz in Berlin oder in einer angrenzenden Gemeinde Berlins hatten. Diese Kunden bil-

den die Grundgesamtheit, obwohl streng genommen auch registrierte Kunden, die außerhalb von Berlin und Umgebung wohnen, das System in Berlin nutzen (können). Der bei weitem größte Anteil der Grundgesamtheit war bereits vor Einführung des neuen Fahrradverleihsystems registriert und damit das „alte“, stationsungebundene Call-a-bike gewöhnt.

Aus datenschutzrechtlichen Gründen durften nur die Kunden für die Erhebung ausgewählt werden, die bei ihrer Registrierung einer Teilnahme an Erhebungen zu Marktforschungszwecken zugestimmt hatten. Nach Rücksprache mit DB Rent traf dies lediglich für insgesamt 471 Kunden zu (etwa 1 % der Grundgesamtheit). Aufgrund dieser sehr kleinen Zahl entschloss sich der Auftragnehmer, auf eine zufällige Auswahl zu verzichten und eine Vollerhebung durchzuführen. Die so genannte Erhebungsgrundgesamtheit für die Vollerhebung entspricht damit 471 StadtRad-Kunden, die dadurch charakterisiert werden können, dass sie

- in Berlin oder einer angrenzenden Gemeinde ihren Wohnsitz haben und
- bei der Registrierung zum Fahrradverleihsystem einer Teilnahme an Erhebungen zu Marktforschungszwecken zugestimmt hatten.

Aufgrund der nicht-zufälligen Auswahl ist eine Hochrechnung der Erhebungsgrundgesamtheit auf alle 44.000 Kunden statistisch nicht zulässig. Darüber hinaus stellt sich auch inhaltlich die Frage, ob die für die Erhebung zur Verfügung stehenden Kunden überhaupt in ihrem Verhalten den übrigen Kunden entsprechen.<sup>1</sup> Auf eine Hochrechnung auf alle 44.000 Kunden wurde daher verzichtet. Die Ergebnisse der Online-Erhebung sind aufgrund der o. g. stichprobentheoretischen Zusammenhänge nur für die Erhebungsgrundgesamtheit gültig.

## **4.2 Erhebungsdurchführung**

Die Kundendatei von DB Rent wurde der WVI GmbH in anonymisierter Form bereitgestellt. Alle registrierten Kunden mit Wohnsitz in Berlin oder den angrenzenden Gemeinden wurden in einem von der WVI GmbH verfassten Schreiben über DB Rent per E-Mail gebeten, sich an der Befragung zu beteiligen. Als Anreiz für die Teilnahme an der Befragung gewährte DB Rent den Kunden eine Gutschrift von fünf Euro auf ihr Call-a-Bike-Konto. Für Rückfragen der Erhebungsteilnehmer wurde auf der Startseite der Online-Befragung die Telefonnummer eines Projektmitarbeiters bei der WVI GmbH veröffentlicht.

Die Beantwortung der Fragen bezog sich auf einen ausgewählten Wochentag (Stichtag) innerhalb der zurückliegenden Woche, wobei die Stichtage unter Berücksichtigung der Merk-

---

<sup>1</sup> Wenn dies so wäre, könnte zumindest von einer „quasi-zufälligen“ Auswahl gesprochen werden. Es ist aber völlig unklar bzw. sogar eher unwahrscheinlich, dass dies im vorliegenden Fall gilt.

male Altersklasse, Geschlecht und Nutzungshäufigkeit von Call-a-Bike gleichmäßig auf die Probanden verteilt wurden. Jeder der Kunden erhielt eine spezifische Zugangsnummer für den Online-Fragebogen. Die Kombination Zugangsnummer und Datum des Stichtags diente als Identifikation und stellte sicher, dass ein Teilnehmer nicht mehrere Fragebogen ausfüllt. Die Stichtage lagen in der Woche vom 17.10. bis zum 23.10.2011. Nach Ablauf dieser ersten Erhebungswoche erhielten diejenigen Kunden, die sich nicht an der Befragung beteiligt hatten, eine weitere E-Mail, in der Sie unter Nennung eines neuen Stichtags in der aktuellen Woche noch einmal um die Teilnahme an der Befragung gebeten wurden (Erinnerungsaktion).

Entsprechend den unterschiedlichen Nutzergruppen unterschied sich das Befragungsdesign der Online-Befragung von dem der Befragungen an den Bahnhöfen. Die Befragung umfasste die folgenden Inhalte:

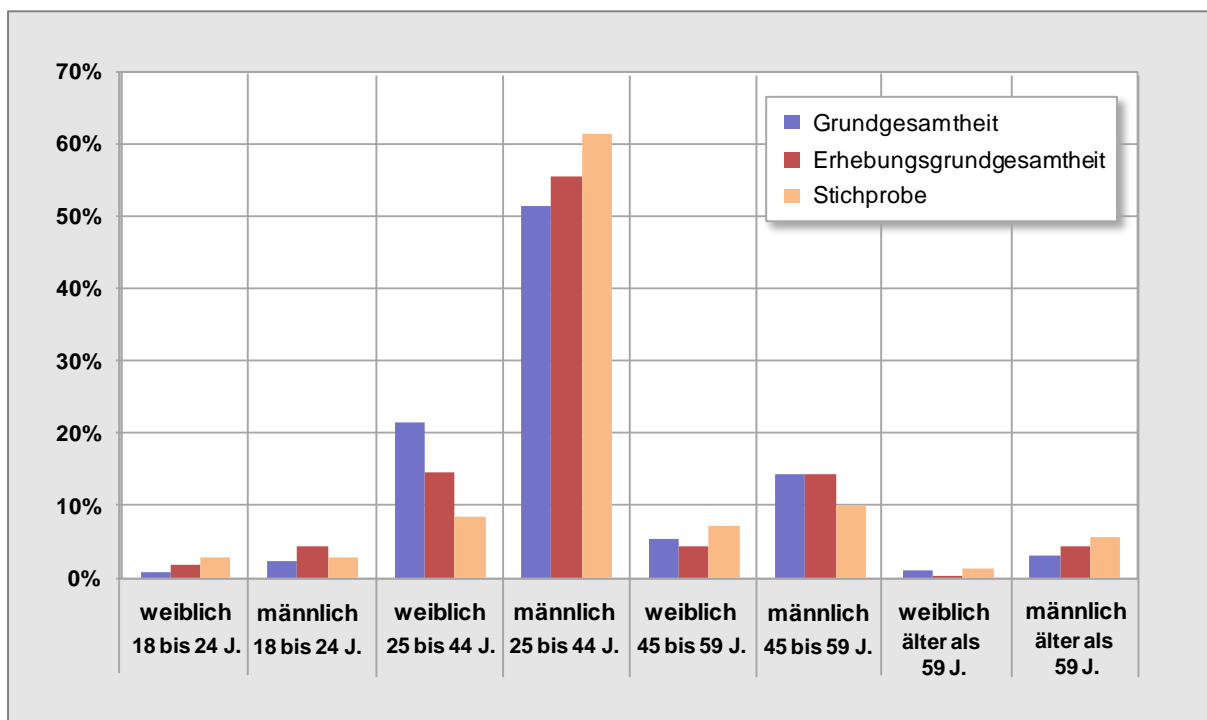
- Anzahl der Wege am Stichtag
- Merkmale der einzelnen Wege:  
Wegezzweck, Verkehrsmittel, Wegelänge, Wegedauer
- bei Wegen mit StadtRad-Nutzung:  
Ausleihstation, Rückgabestation, Fahrtunterbrechung, hypothetisches Verhalten (Wahl des Verkehrsmittels, wenn das System StadtRad Berlin nicht vorhanden wäre)
- bei Wegen mit ÖV-Nutzung:  
genutzter Fahrausweis
- bei StadtRad-Nutzung seit Mai 2011:  
ÖPNV-Zeitkarte, Grund-/Pauschaltarif beim StadtRad Berlin, Art der Rabattierung
- Nutzungshäufigkeit des Systems StadtRad Berlin; ggf. Gründe für die Nichtnutzung
- Einstellungen zum System StadtRad:  
Entwicklungspotenzial, Integration in den ÖV-Tarif
- soziodemografische Merkmale:  
Alter, Geschlecht, Erwerbstätigkeit, Wohnort, Pkw-Verfügbarkeit.

Der inhaltliche Ablauf der Online-Befragung ist schematisch im Anhang 2 dargestellt.

Der Rücklauf bewegte sich mit 15 % im Bereich des üblicherweise zu erwartenden Rahmens bei Online-Erhebungen. Er stellt jedoch aufgrund des aus dem geringen Umfang der Erhebungsgrundgesamtheit resultierenden Stichprobenumfangs von 70 Personen in Kombination mit den o. g. stichprobentheoretischen Einschränkungen eine schmale Basis für die Ableitung allgemein gültiger Ergebnisse dar.

### 4.3 Ergebnisse der Erhebung

**Vergleich der Struktur aller StadtRad-Kunden (Grundgesamtheit),  
der Erhebungsgrundgesamtheit und der Stichprobe (Alter und Geschlecht)**



**Abbildung 21: „Repräsentativität“ der Erhebungsgrundgesamtheit und der Stichprobe**

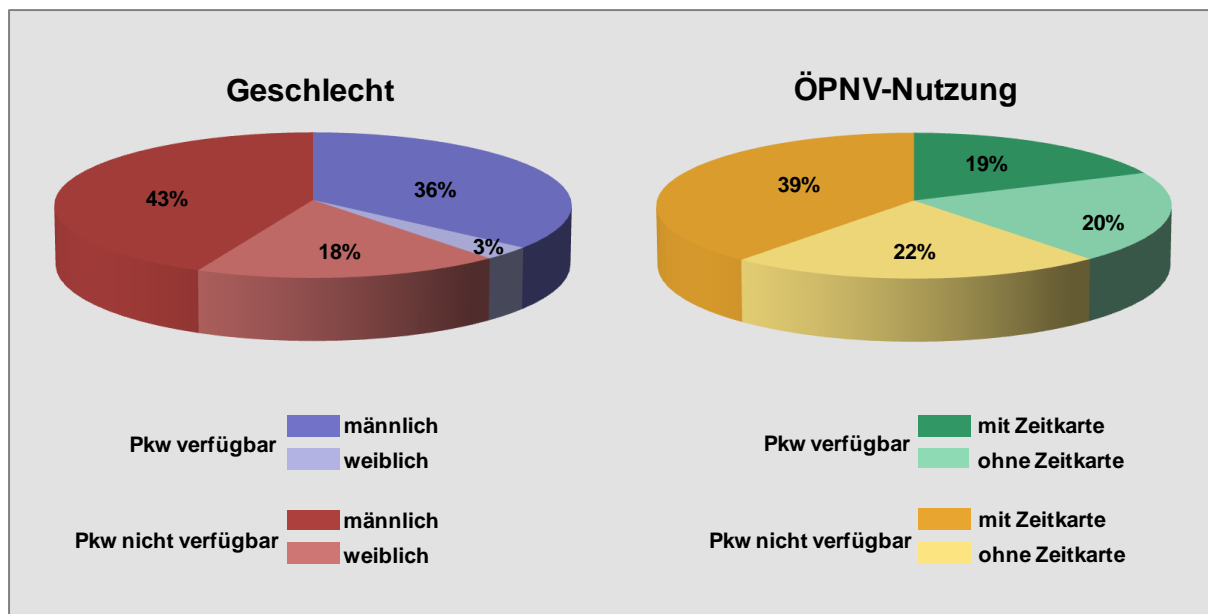
Trotz der relativ geringen Stichprobengröße ( $n=70$ ) bzw. der kleinen Erhebungsgrundgesamtheit ( $N=471$ ) unterscheiden sich beide Gruppen insgesamt nur gering von der Grundgesamtheit aller registrierten StadtRad-Kunden aus Berlin (inkl. umliegender Gemeinden). Die größte Differenz zeigt sich in der Altersklasse der 25- bis 44-jährigen Kunden: Frauen sind sowohl in der Erhebungsgrundgesamtheit als auch in der Stichprobe deutlich unterrepräsentiert (Abbildung 21).

Insgesamt fällt auf, dass der StadtRad-Kunde überwiegend

- männlich (fast 70 % aller Kunden) und/oder
- zwischen 25 und 44 Jahre alt ist (fast 75 % aller Kunden).

Jeder zweite Kunde erfüllt beide o. g. Merkmale (männlich und zwischen 25 und 44 Jahre alt). Da der bei weitem überwiegende Teil der Kunden bereits beim „alten“, stationsungebundenen System Call-a-bike angemeldet war, können (übertragbare) Aussagen zur soziodemografischen Struktur der Kunden stationsgebundener Systeme nicht getroffen werden.

### Hochgerechnete Ergebnisse über Alter und Geschlecht



**Abbildung 22: Pkw-Verfügbarkeit nach Geschlecht und ÖPNV-Nutzung**

Nur etwa 39 % der StadtRad-Kunden verfügen über einen Pkw, dafür aber ca. 61 % über eine Zeitkarte im ÖPNV. Fast jeder fünfte Kunde kann sowohl auf einen Pkw als auch auf eine Zeitkarte zurückgreifen. Die Pkw-Verfügbarkeit unterscheidet sich geschlechtsspezifisch, Männer haben häufiger ein Pkw zur Verfügung als Frauen (Abbildung 22). Dies zeigt, dass

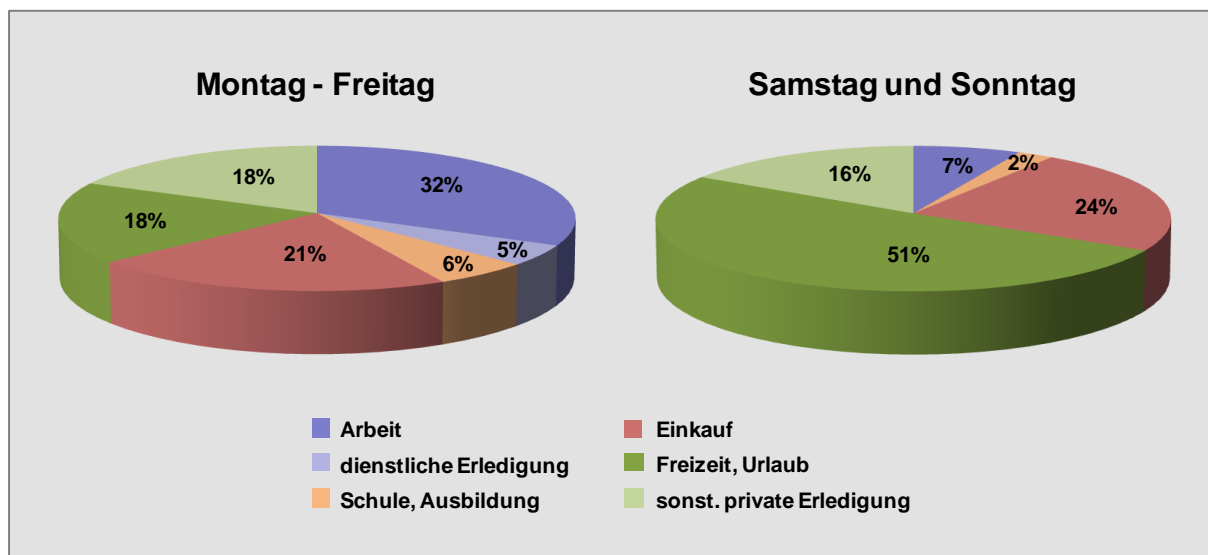
- die StadtRad-Kunden eine eher geringe Autoorientierung aufweisen, wobei die Berliner Bevölkerung generell relativ gering motorisiert ist (Motorisierungsrate: ca. 324 Pkw pro 1.000 Einwohner im Jahr 2009),
- viele StadtRad-Kunden auch Stammkunden des ÖPNV sind,
- eine multimodale Nutzung – die Nutzung unterschiedlicher Verkehrsmittel je nach Situation – wahrscheinlich ist.

## Verkehrsverhalten

Eine wichtige Größe zur Beschreibung des individuellen Verkehrsverhaltens stellt die tägliche Wegehäufigkeit dar. Die befragten StadtRad-Kunden legen an einem Werktag (Montag bis Freitag) etwa 4.0 Wege, am Wochenende etwa 2.5 Wege pro Tag zurück (Tabelle 7). Diese Werte entsprechen den üblichen Wegehäufigkeiten, die in Haushaltsbefragungen in deutschen Großstädten ermittelt werden. Dies gilt auch für den Anteil der mobilen Personen (Personen, die mindestens einen Weg pro Tag zurücklegen), der am Werktag bei ca. 90 %, am Wochenende bei ca. 78 % aller Personen liegt.

Wochentagstyp	mittlere Wegeanzahl aller Personen/Tag	mittlere Wegeanzahl aller mobilen Personen/Tag
Montag - Freitag	4,0	4,4
Samstag/Sonntag	2,5	3,2

**Tabelle 7: Tägliche Wegehäufigkeit der Personen in der Stichprobe**



**Abbildung 23: Fahrtzwecke nach Wochentagstypen**

Die Verteilung der Wege nach Fahrtzwecken ist in Abbildung 23 dargestellt. Erwartungsgemäß finden zwischen Montag und Freitag erheblich mehr Pflichtaktivitäten (Arbeiten, dienstliche Erledigung, Ausbildung) statt als am Wochenende. Wege in Zusammenhang mit Freizeitaktivitäten und privaten Erledigungen dominieren sowohl am Werktag mit etwa 36 %, als

---

auch besonders am Wochenende mit 67 % aller Wege eines Wochentagstyps das Verkehrsverhalten. Auch diese Ergebnisse sind plausibel und weisen trotz des geringen Stichprobenumfangs auf eine valide Datengrundlage hin.

Von hohem Interesse ist insbesondere das Kundenverhalten hinsichtlich der Wege, die mit dem StadtRad Berlin zurückgelegt werden. Von den 70 Kunden der Stichproben haben sieben Kunden das StadtRad für Ihre Wege genutzt (10 % aller Personen). Insgesamt haben diese Personen 14 Wege(etappen) mit dem StadtRad zurückgelegt (5 Personen zwei Wegen, jeweils eine Person einen Weg bzw. drei Wege).

Aufgrund der insgesamt geringen Anzahl an StadtRad-Wegen ist eine weitere, differenzierte Auswertung dieser Wege nicht sinnvoll.

### Einschätzung der tariflichen Verknüpfung zwischen ÖPNV und StadtRad Berlin

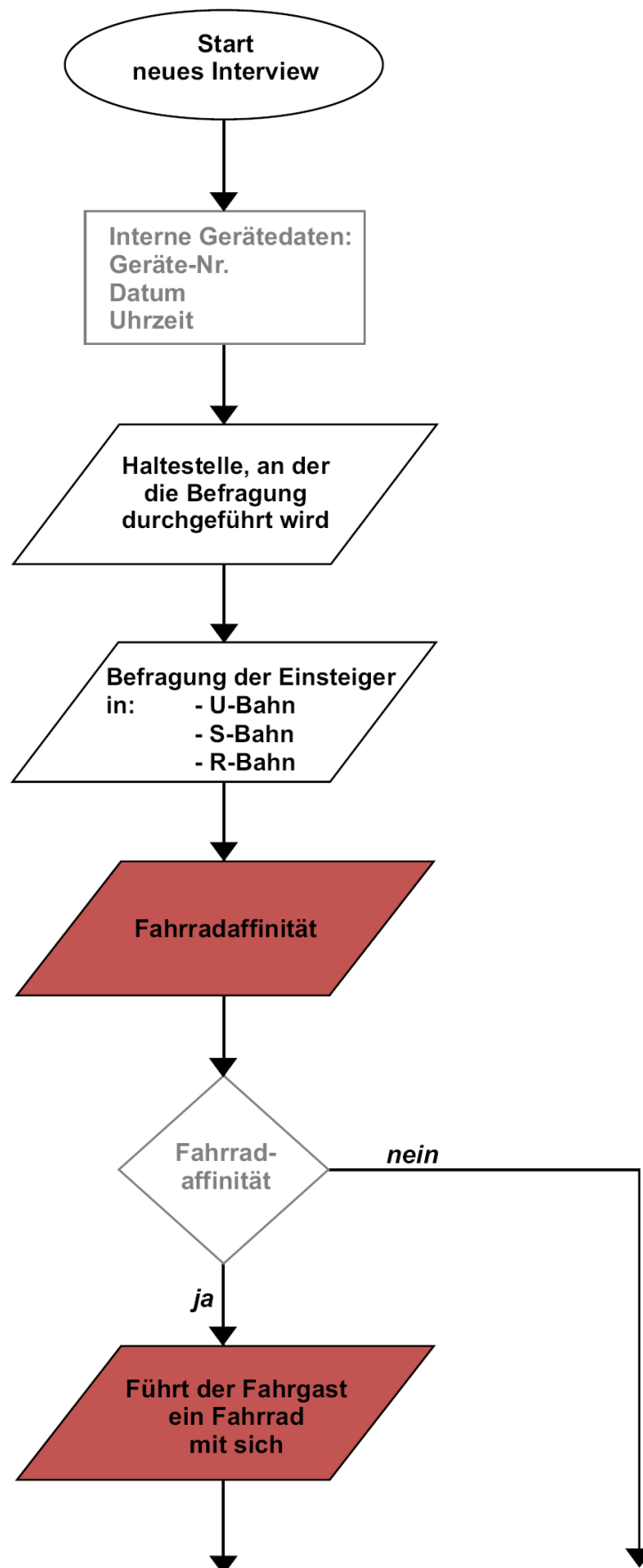
Aussagen über Call-a-bike-StadtRad	Rangfolge
Das System wird auf zusätzliche Stadtbezirke ausgedehnt.	1.
Die Zahl der Stationen pro Bezirk wird erhöht.	2.
Die Nutzungsgebühr für die Nutzung des Stadtrades bis zu einer halben Stunde soll im ÖPNV-Fahrpreis enthalten sein.	3.
Die Nutzungsgebühr für die zeitlich unbegrenzte Nutzung des Stadtrades soll im ÖPNV-Fahrpreis enthalten sein.	4.
Die Zahl der Fahrräder pro Station wird erhöht.	5.
Die Fahrräder enthalten eine Möglichkeit zum Transport einer Fahrradtasche.	6.

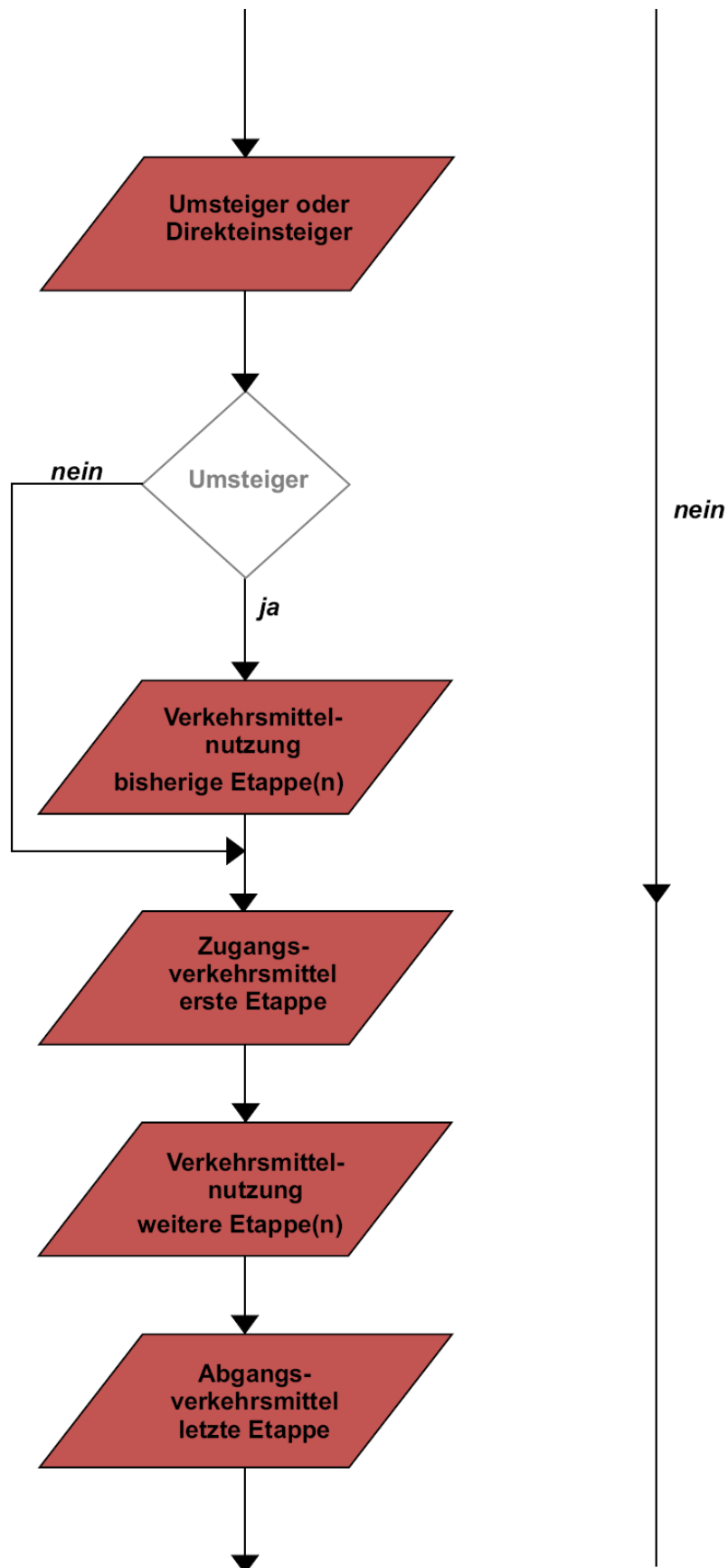
**Tabelle 8: Bewertung unterschiedlicher Aussagen zur Weiterentwicklung von StadtRad Berlin**

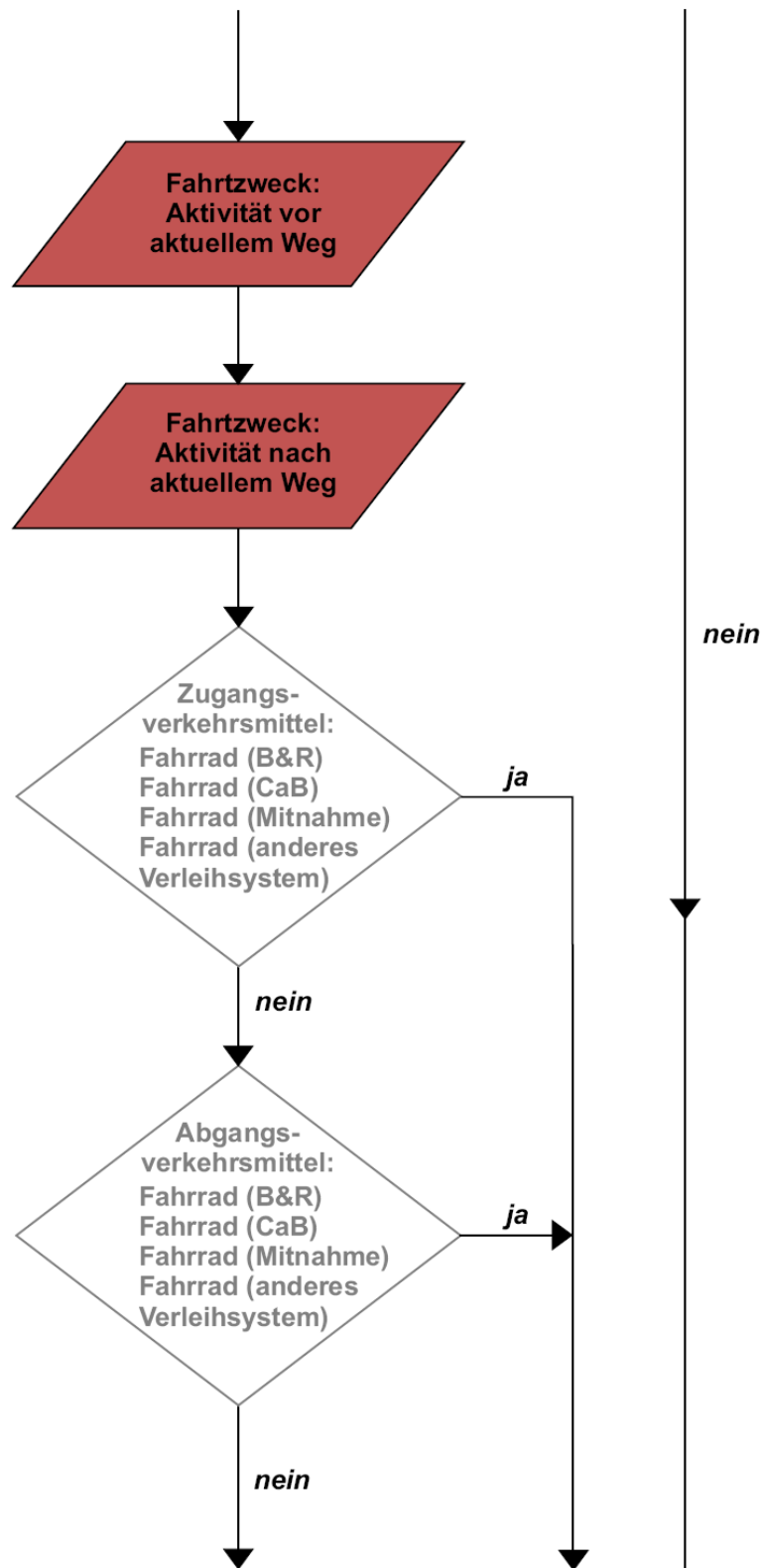
Eine wesentliche Weiterentwicklung vom Fahrradverleihsystem zum öffentlichen Fahrrad, das in den ÖPNV integriert ist, stellt die tarifliche Verknüpfung beider Systeme dar. Um abschätzen zu können, welche Bedeutung diese Verknüpfung für die StadtRad-Kunden hat, wurden den Probanden sechs Aussagen zur zukünftigen Entwicklung des Systems vorgelegt, von denen sie die drei wichtigsten auswählen und nach ihrer Bedeutung bewerten sollten (Tabelle 8).

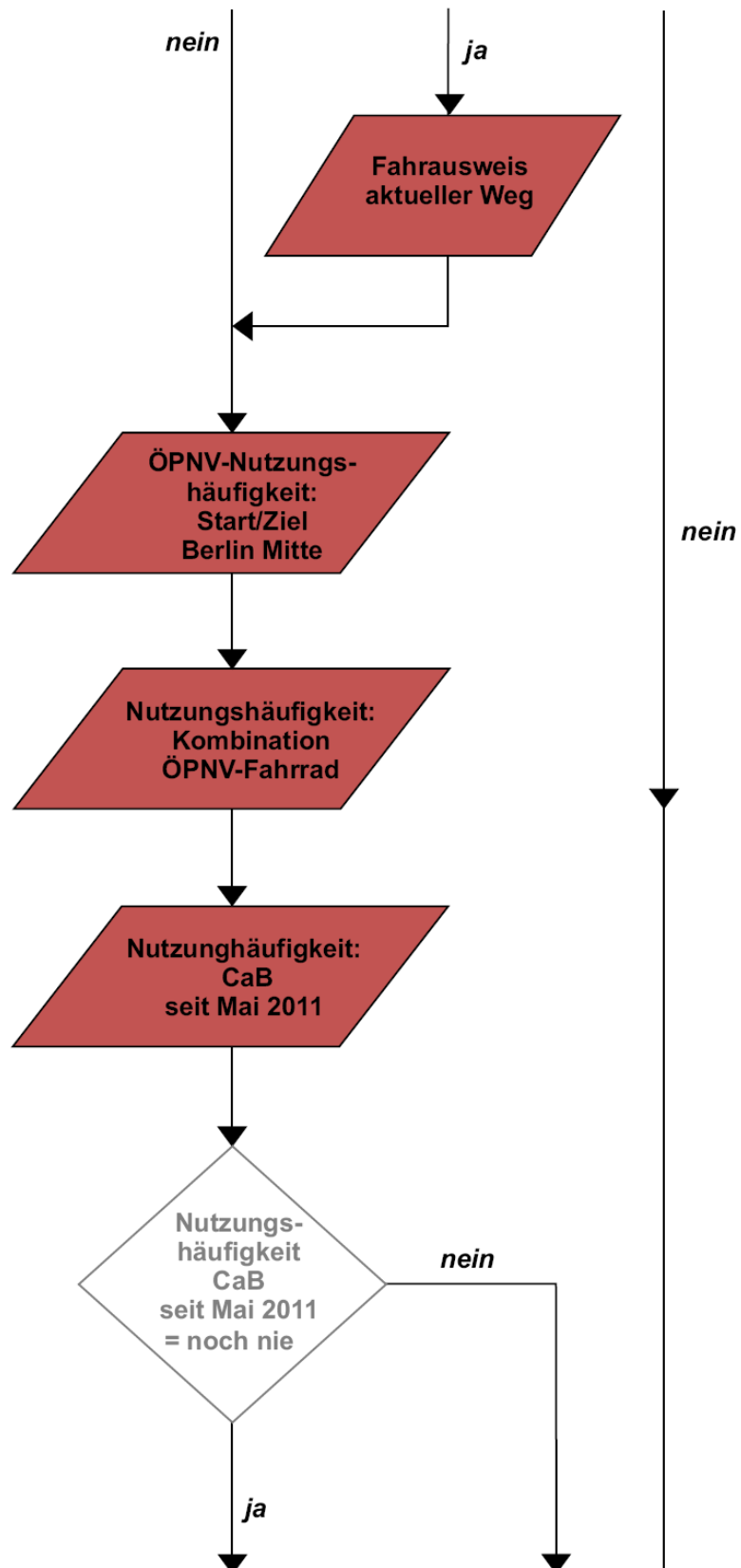
Die größte Bedeutung hat demnach eine Ausdehnung des StadtRad-Angebotes, einerseits durch eine Erweiterung des Bedienungsgebietes auf zusätzliche Stadtbezirke, andererseits durch eine Erhöhung der Standortdichte in den vorhandenen Bezirken. An zweiter Stelle folgt die Integration in den ÖPNV-Tarif, noch vor einer Erhöhung der Zahl der Fahrräder pro Station. Erwartungsgemäß wurde die Aussage nach einer Ergänzung der Fahrräder durch eine Fahrradtasche, die als Kontrollfrage in den Fragebogen integriert wurde, mit der geringsten Bedeutung bewertet.

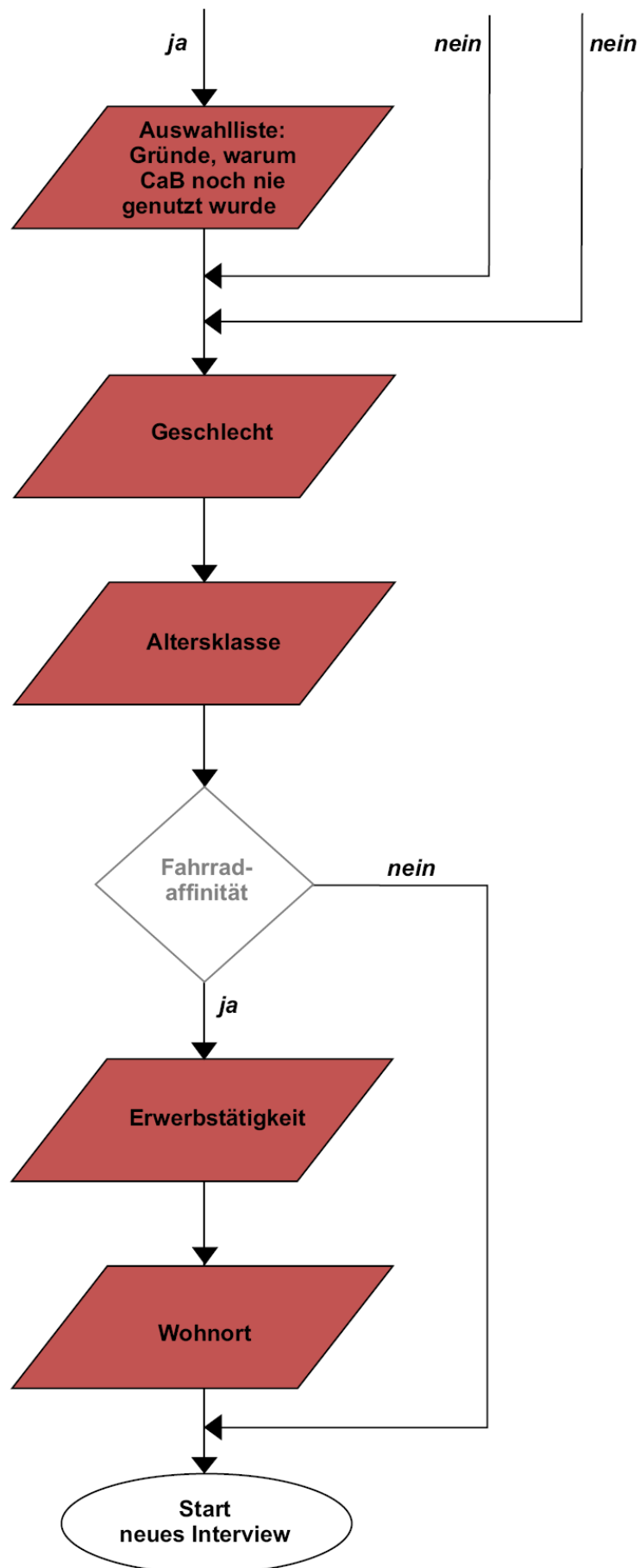
## **Anlage 1: Befragungsablauf der ÖPNV-Erhebung**











## **Anlage 2: Befragungsablauf der Online-Befragung der StadtRad-Kunden**

