



Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

# **BERICHT ZUR UHH-MOBILITÄTS- BEFRAGUNG**

TEXT: AMMAR ĆUK, DANIEL GOTTHARDT, KATHARINA  
MANDERSCHIED

BERECHNUNGEN: DANIEL GOTTHARDT

VERSION: JANUAR 2021

## INHALTSVERZEICHNIS

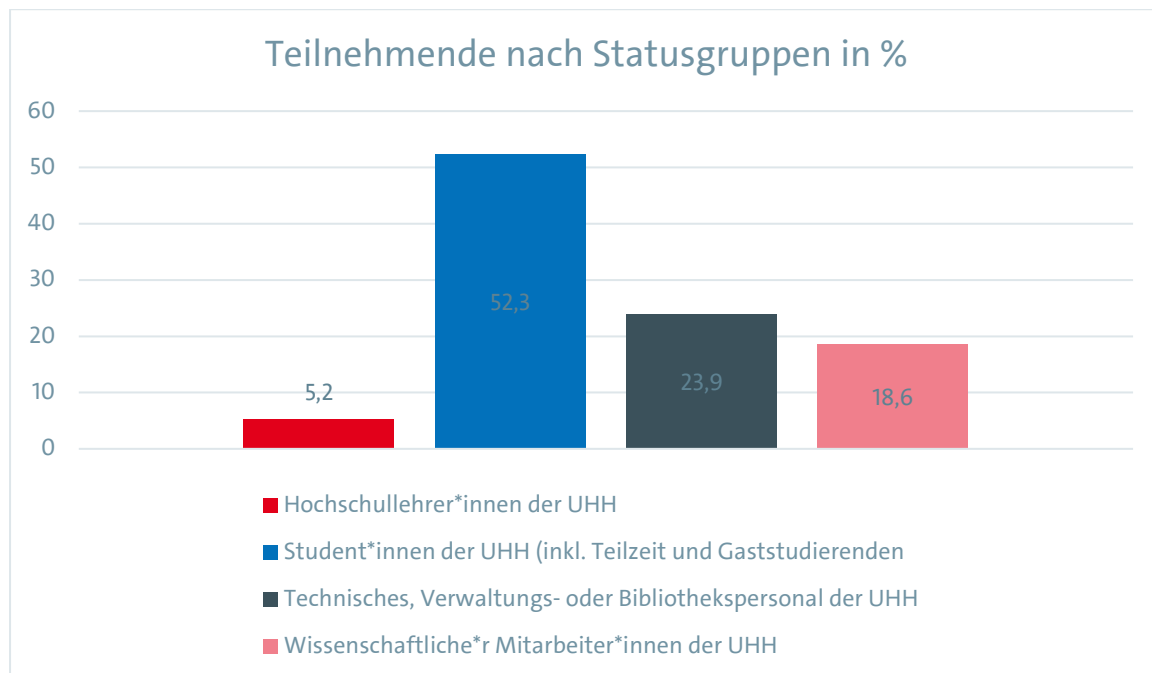
<b>01</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>4</b>
<b>02</b>	<b>WOHNORTE UND ALTERSSTRUKTUR</b>	<b>5</b>
02.1	Wohnorte	5
<b>03</b>	<b>VERKEHRSMITTELNUTZUNG AUF DEM WEG ZUR UNIVERSITÄT</b>	<b>7</b>
03.1	Verkehrsmittelnutzung und Statusgruppen	7
03.2	Verkehrsmittelnutzung nach Altersgruppen	9
03.3	Hinderungsgründe für die ÖPNV-Nutzung	10
03.4	Hinderungsgründe für die Fahrradnutzung	12
<b>04</b>	<b>MONO- UND MULTIMODALE VERKEHRSMITTELNUTZUNG</b>	<b>13</b>
04.1	Nebenverkehrsmittel im Wintersemester	13
04.2	Nebenverkehrsmittel im Sommersemester	14
04.3	Hauptverkehrsmittel im Sommersemester in Abhängigkeit vom Wintersemester	14
04.4	Nebenverkehrsmittel im Sommersemester in Abhängigkeit vom Wintersemester	15
<b>05</b>	<b>OBJEKTIVE MOBILITÄTSMERKMALE</b>	<b>16</b>
05.1	Hauptverkehrsmittelwahl in Abhängigkeit vom Wohnort	16
05.2	Wegehäufigkeiten	18
05.3	Hauptverkehrsmittelwahl in Abhängigkeit von kombinierten Wegzwecken	19
05.4	Zusammenfassung	25
<b>06</b>	<b>SUBJEKTIVE MOBILITÄTSMERKMALE</b>	<b>25</b>
06.1	Gründe, nicht mit dem Fahrrad zu fahren	25
06.2	Gründe, nicht die öffentlichen Verkehrsmittel zu nutzen	28
<b>07</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>30</b>
<b>08</b>	<b>DIENSTREISEN UND VERKEHR</b>	<b>31</b>
<b>09</b>	<b>QUELLEN</b>	<b>35</b>
<b>10</b>	<b>ANHANG</b>	<b>35</b>
10.1	Fragebogen	35
10.2	Abbildungen zu den Berechnungen	49
<b>11</b>	<b>KONTAKTANGABEN</b>	<b>53</b>



## 01 EINLEITUNG

Die Reduktion des verkehrsbedingten CO<sub>2</sub>-Ausstoßes als Element des Klimaschutzes ist eine gesamtgesellschaftliche Herausforderung. Als Universität mit dem Anspruch der Nachhaltigkeit stellen wir uns dieser gesellschaftlichen Verantwortung. Deshalb wurde durch das Kompetenzzentrum Nachhaltige Universität (KNU) der Universität Hamburg mit einer im September 2019 durchgeführten Befragung eine Bestandsaufnahme eingeleitet.

Die Befragung wurde vom 13. bis 30. September 2019 als standardisierte Online-Befragung und Vollerhebung durchgeführt. 3.169 Fragebögen konnten genutzt werden, etwa die Hälfte davon wurde von Studierenden ausgefüllt. 58% der Fragebögen wurden von Frauen ausgefüllt, was in etwa dem Frauenanteil an den Mitgliedern<sup>1</sup> entspricht. Mehr als ein Viertel der Beschäftigten hat teilgenommen; die Studierenden jedoch (erwartungsgemäß) nicht im selben Ausmaß. Aufgrund ihres hohen Anteils an der Grundgesamtheit – Ende September 2019 zählte die UHH (ohne das UKE) 38.362 Mitglieder, davon 32.987 Studierende (ohne Promovierende) sowie 553 Hochschullehrer\*innen, 2.303 wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen und 2.519 Beschäftigte in der Technik, Verwaltung und den Bibliotheken – stellen die Studierenden auch in der Stichprobe die mit Abstand stärkste Gruppe.



**ABBILDUNG 1** Teilnehmende nach Statusgruppen, Angaben in Prozent (Quelle: KNU 2020)

Erste univariate Auswertungsergebnisse wurden im Anschluss auf der Website des Kompetenzzentrums nachhaltige Universität publiziert. Diese Ergebnisse werden in den vorliegenden Bericht integriert. An diese Ergebnisse anschließend werden die Ergebnisse einer weiterführenden Datenanalyse dargestellt, bei der der Fokus auf den Unterschieden zwischen den nach Verkehrsmitteln unterschiedenen Gruppen (insbesondere ÖPNV, Fahrrad und PKW) liegt. Insbesondere geht es dabei um folgende Themen:

<sup>1</sup> Alle an der Universität aktiven Personengruppen: Studierende, Hochschullehrer\*innen, Mitarbeiter\*innen und Beschäftigte in der Technik, Verwaltung und den Bibliotheken.

### **Mono- versus Multimodalität**

Aus Erhebungen der Verkehrs- und Mobilitätsforschung ist bekannt, dass die meisten Menschen im Alltag mehr als ein einziges Verkehrsmittel nutzen. Bezogen auf die Gruppe der Autofahrenden sind Informationen darüber, ob und mit welchen zusätzlichen Verkehrsmitteln diese unterwegs sind, als Ansatzpunkt für eine Förderung des dauerhaften Umstiegs von Interesse. Angenommen werden kann außerdem, dass sich für einen Teil der Befragten die Verkehrsmittelnutzung aufgrund der Wetterbedingungen zwischen Winter- und Sommersemester unterscheidet. Aus diesem Grund wurden die Verkehrsmittel für den Weg zur Universität nach Semester als Proxy für die Jahreszeit getrennt erfragt und ausgewertet.

### **Objektive Mobilitätsbedingungen**

Die Wahl des Verkehrsmittels steht auch im Zusammenhang mit der Entfernung zwischen Universität und Wohnort. Zudem kann, so der Stand der Forschung, vermutet werden, dass diejenigen, die den Weg zur Universität mit anderen Tätigkeiten kombinieren, sich möglicherweise in der Verkehrsmittelwahl von denjenigen unterscheiden, die ohne Zwischenstopp zwischen Universität und Wohnung unterwegs sind. Diese Rahmenbedingungen werden als *objektive* Mobilitätsbedingungen zusammengefasst.

### **Subjektive Mobilitätsbedingungen**

Neben den objektiven Kriterien wie Distanz und der Kombination von Tätigkeiten auf dem Weg wurden weitere Gründe erfragt, warum Verkehrsmittel wie das Fahrrad oder der ÖPNV *nicht* genutzt werden. Diese werden als *subjektive* Mobilitätsgründe berichtet.

### **Personenmerkmale**

Zusätzlich zu den Bedingungen der Wege und Verkehrsmittel ist zu vermuten, dass es weitere Unterschiede zwischen Statusgruppen und nach dem Alter der Befragten gibt, wie sie den Weg zwischen Universität und Wohnort zurücklegen. Mit Status und Alter verknüpft sind typischerweise die ökonomische Situation sowie die Haushaltsform.

## **02 WOHNORTE UND ALTERSSTRUKTUR**

### **02.1 Wohnorte**

Ergänzend zu den Daten der Umfrage wurden die Wohnorte der Mitglieder der Universität (also der Grundgesamtheit) im Befragungszeitraum ermittelt (Abbildung 2, Abbildung 3). Rund drei Viertel der Studierenden und Beschäftigten der Universität Hamburg wohnen innerhalb der Stadtgrenzen Hamburgs, etwa ein Viertel der Beschäftigten und der Studierenden wohnt außerhalb Hamburgs. Darunter sind etwa 2,5 Prozent der Beschäftigten, die aus den umliegenden Großstädten Berlin, Bremen, Kiel und Hannover an die Universität pendeln, bei den Studierenden sind es etwa 1,2%. Bei den Hochschullehrer\*innen pendeln einige nur für wenige Tage pro Woche oder zur Vorlesungszeit von wesentlich weiter entfernt gelegenen Städten (KNU 2020).

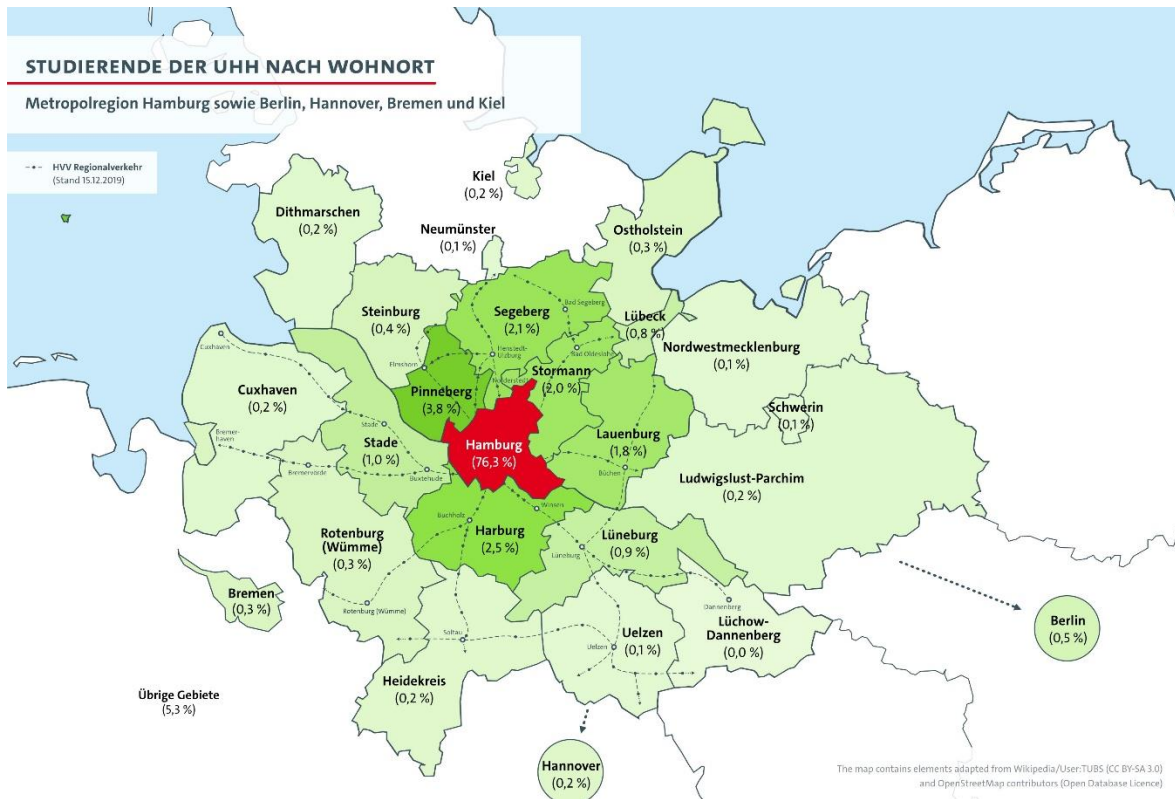


ABBILDUNG 2 Studierende der UHH nach Wohnort (Quelle: KNU 2020)

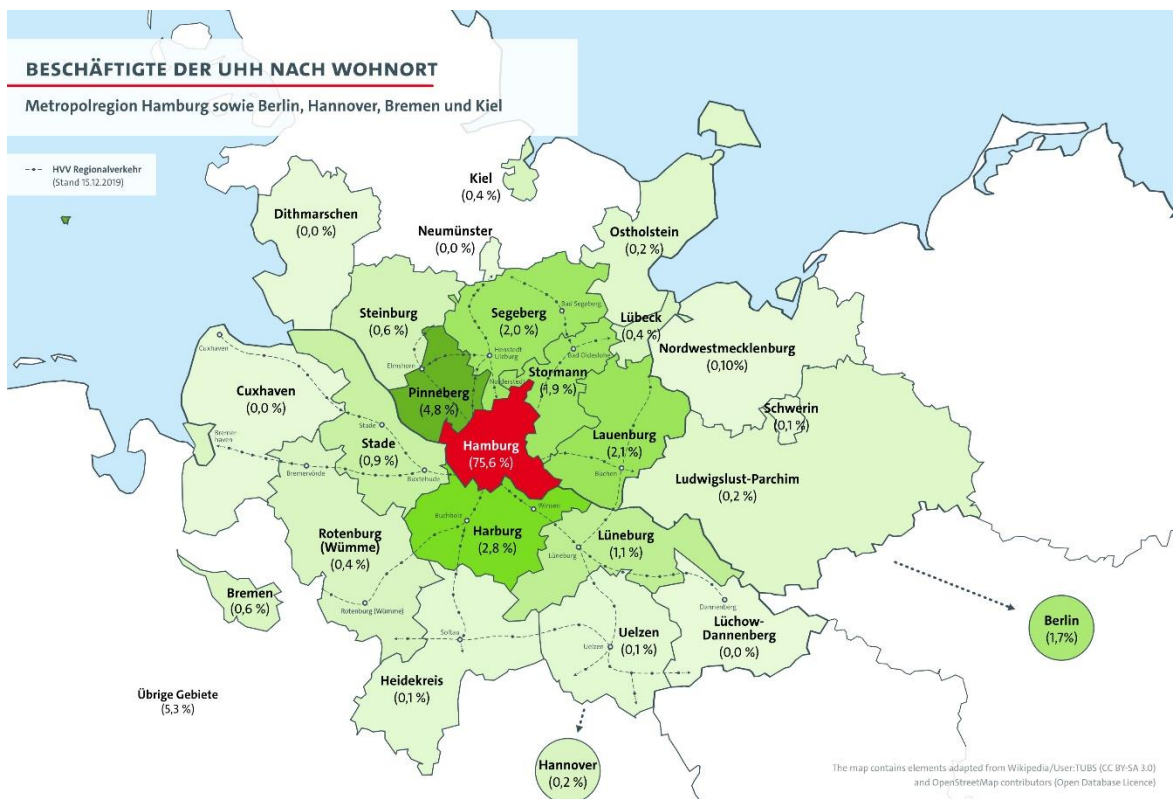


ABBILDUNG 3 Beschäftigte der UHH nach Wohnort (Quelle: KNU 2020)

### 03 VERKEHRSMITTELNUTZUNG AUF DEM WEG ZUR UNIVERSITÄT

Verkehrsmittelnutzungen variieren mit der Lebenssituation, mit dem Einkommen, der körperlichen Fitness und anderen Gründen. Eine Aufschlüsselung der Verkehrsmittelnutzungen nach Statusgruppe und Alter zeigt, dass insbesondere die PKW-Nutzung mit dem Status und dem Alter zunimmt, die Fahrradnutzung ab dem Alter von 40 Jahren abnimmt. Dabei ist zu beachten, dass die Gruppe der unter 30-Jährigen zahlenmäßig vor allem die Studierenden umfasst, hier überschneiden sich Alter und Statusgruppe.

#### 03.1 Verkehrsmittelnutzung und Statusgruppen

Die Mitglieder der Universität wurden gefragt: „*Welches Verkehrsmittel haben Sie im Wintersemester 2018/19 am häufigsten für den Hauptteil Ihres Weges zur Universität verwendet?*“

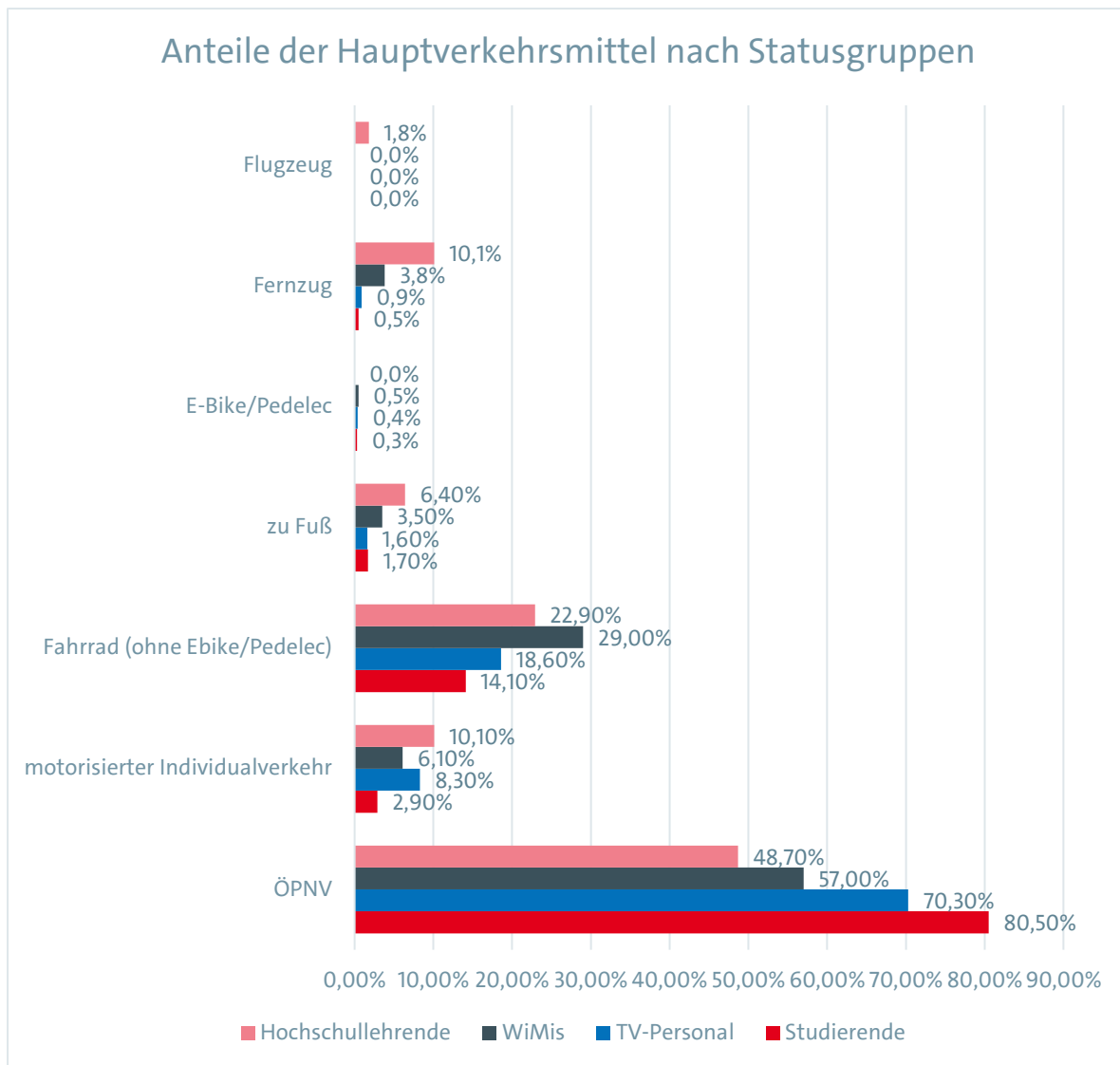
Die Auswertung der Daten (Tabelle 1, Tabelle 2, Abbildung 4) zeigt, dass für alle Statusgruppen der Universität Hamburg im Wintersemester der ÖPNV das wichtigste Verkehrsmittel ist. Studierende nutzen den ÖPNV mit rund 80% am häufigsten. Diese Gruppe hat über das Semesterticket ohne zusätzliche Kosten Zugang zu diesem Verkehrsmittel. Hochschullehrende nutzen den ÖPNV mit 49% deutlich weniger, gleichzeitig finden sich in dieser Gruppe anteilig die meisten Autofahrenden. In dieser Gruppe gibt es zudem einen relevanten Anteil an „Fernfahrenden“, die aus weiter entfernt liegenden Orten nach Hamburg kommen. Hierfür werden überwiegend Fernzüge (10%) und selten auch das Flugzeug (2%) genutzt. Wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen sind hingegen die Statusgruppe, die das Fahrrad (29%) am häufigsten als Verkehrsmittel nutzen. Hauptsächlich mit dem Auto fahren insgesamt nur wenige Befragte zur Universität – im Wintersemester 4,7% (n=113), im Sommersemester 4,2% (n=98) (vgl. KNU 2020).

**TABELLE 1** Hauptverkehrsmittelwahl im Wintersemester nach Statusgruppe (Spaltenprozent)

	Student*in (inkl. Teilzeit- und Gaststu- dierenden)	Hochschul- lehrer*in	Wissenschaftli- che*r <i>Mitarbei- ter*in</i>	Technisches, Ver- waltungs- oder Bib- liothekspersonal	N2
zu Fuß	1,7%	6,4%	3,5%	1,6%	53 (2,2%)
Fahrrad*	14,4%	22,9%	29,5%	19,0%	445 (18,5%)
PKW	2,4%	10,1%	5,9%	8,1%	113 (4,7%)
ÖPNV	80,5%	48,6%	57,1%	70,3%	1741 (72,5%)
Fernverkehr	0,5%	10,1%	3,8%	0,9%	38 (1,6%)
Sonstige	0,5%	1,8%	0,2%	0,2%	11 (0,5%)
N	1310	109	424	558	2401

Wenig überraschend wird das Fahrrad im Sommersemester (Tabelle 2) häufiger genutzt als im Wintersemester (Tabelle 1): Bei den Wissenschaftlichen Mitarbeitenden ist das Fahrrad dann sogar ähnlich wichtig (40% [29% im Winter]) wie der ÖPNV (46% [57% im Winter]). Bei der größten Statusgruppe der

UHH-Mitglieder, den Studierenden, spielt das Fahrrad eine deutlich geringere Rolle (14% im Winter, 23% im Sommer) als der ÖPNV (81% im Winter, 72% im Sommer), ähnlich ist dies beim Technischen und Verwaltungspersonal (TVP) (vgl. KNU 2020).



**ABBILDUNG 4** Anteile der Hauptverkehrsmittel nach Statusgruppe<sup>2</sup> (Quelle: KNU 2020, eigene Darstellung)

Unter den Statusgruppen nutzt die tendenziell einkommensstärkste Gruppe der Hochschullehrer\*innen auch am häufigsten hauptsächlich den PKW (10,1% im Wintersemester bzw. 8,1% im Sommersemester), gefolgt vom technischen, Verwaltungs- und Bibliothekspersonal (8,1% im Wintersemester und 6,2% im Sommersemester). Dahinter liegen die wissenschaftlichen Mitarbeiter\*innen mit (5,9%). Am seltensten fahren die Studierenden im Wintersemester mit 2,4% (Sommersemester 2,6%) hauptsächlich mit dem Auto zur Universität. Da das TV-Personal eine heterogene Gruppe ist, lässt sich ihr Einkommen nicht pauschal mit den wissenschaftlichen Mitarbeitern\*innen vergleichen. Es scheint jedoch auch unter den Universitätsangehörigen mit steigendem Einkommen bzw. Status die PKW-Nutzung zuzunehmen.

<sup>2</sup> Dabei gehören zur Kategorie motorisierter Individualverkehr die Verkehrsmittel PKW, Moped, Mofa und Motorrad. Zur Kategorie ÖPNV gehören (Stadt-)Bus, U-/S-Bahn, Nahverkehrszug, Schiff und Fähre. Zur Kategorie Fernzug gehören z.B. ICE, IC, EC.



**TABELLE 2** Hauptverkehrsmittel im Sommersemester nach Statusgruppe (Spaltenprozent)

	Student*in (inkl. Teilzeit- und Gaststudierenden)	Hochschullehrer*in	Wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in	Technisches, Verwaltungs- oder Bibliothekspersonal	N2
zu Fuß	1,2%	3,6%	3,2%	1,3%	40 (1,7%)
Fahrrad*	23,4%	32,4%	39,7%	23,9%	633 (26,9%)
PKW	2,6%	8,1%	5,3%	6,2%	98 (4,2%)
ÖPNV	71,9%	42,3%	45,7%	67,4%	1519 (64,7%)
Fernverkehr	0,3%	11,7%	5,5%	0,7%	45 (1,9%)
Sonstige	0,6%	1,8%	0,5%	0,6%	14 (0,6%)
N	1269	111	433	536	2349

### 03.2 Verkehrsmittelnutzung nach Altersgruppen

**TABELLE 3** Hauptverkehrsmittelnutzung im Wintersemester nach Altersgruppen (Spaltenprozent)

	<30 Jahre	30-39 Jahre	40-49 Jahre	50-59 Jahre	60 und älter	N2
zu Fuß	1,9%	2,7%	2,9%	2,2%	0,0%	48 (2,1%)
Fahrrad*	14,4%	28,7%	22,5%	17,2%	12,4%	425 (18,6%)
PKW	1,7%	5,4%	7,6%	8,4%	11,6%	104 (4,6%)
ÖPNV	81,3%	61,0%	63,0%	68,5%	72,9%	1660 (72,8%)
Fernverkehr	0,2%	1,9%	3,6%	3,7%	2,3%	34 (1,5%)
Sonstige	0,5%	0,4%	0,4%	0,0%	0,8%	10 (0,4%)
N	1119	484	276	273	129	2281

Bei der Nutzung des ÖPNV ist sowohl im Wintersemester (Tabelle 3) als auch im Sommersemester (Tabelle 4) die Altersgruppe der unter 30-Jährigen mit 81% bzw. 72% deutlich am stärksten vertreten. Zwar immer noch das wichtigste Verkehrsmittel, aber im Vergleich seltener wird der ÖPNV von den 30-50-Jährigen genutzt. Hingegen fahren diejenigen, die 60 Jahre oder älter sind, zu fast drei Viertel und damit wieder häufiger mit dem ÖPNV. Im Sommersemester sinken die Anteile wieder zugunsten des Fahrradfahrens, die 30-50-Jährigen bleiben die seltener ÖPNV-Nutzenden. Während der Anteil bei den Jüngsten im Wintersemester 8 Prozentpunkte größer als bei den Ältesten ist, nutzen die Ältesten mit 73% sommers wie winters den ÖPNV.

Anders sieht das Bild bei denjenigen aus, die hauptsächlich mit dem Fahrrad zur Universität fahren. Bei den jüngeren und älteren Gruppen sind die Anteile geringer als bei den mittleren Altersgruppen. Dies

gilt im Winter wie im Sommer, während die Anteile im Sommer insgesamt höher sind. Die Ältesten sind aber in beiden Semestern die Gruppe mit dem geringsten Anteil an hauptsächlich Fahrradfahrenden.

**TABELLE 4** Hauptverkehrsmittelnutzung im Sommersemester nach Altersgruppen (Spaltenprozent)

	<30 Jahre	30-39 Jahre	40-49 Jahre	50-59 Jahre	60 und älter	N2
zu Fuß	1,3%	2,3%	3,0%	1,1%	0,0%	37 (1,7%)
Fahrrad*	24,2%	35,6%	31,4%	21,8%	16,5%	601 (26,8%)
PKW	2,2%	4,8%	6,4%	7,6%	7,0%	92 (4,1%)
ÖPNV	71,6%	53,8%	54,5%	64,5%	73,0%	1456 (65,0%)
Fernverkehr	0,2%	2,9%	4,2%	4,2%	2,6%	41 (1,8%)
Sonstige	0,5%	0,6%	0,4%	0,8%	0,9%	13 (0,6%)
N	1116	483	264	262	115	2240

### 03.3 Hinderungsgründe für die ÖPNV-Nutzung

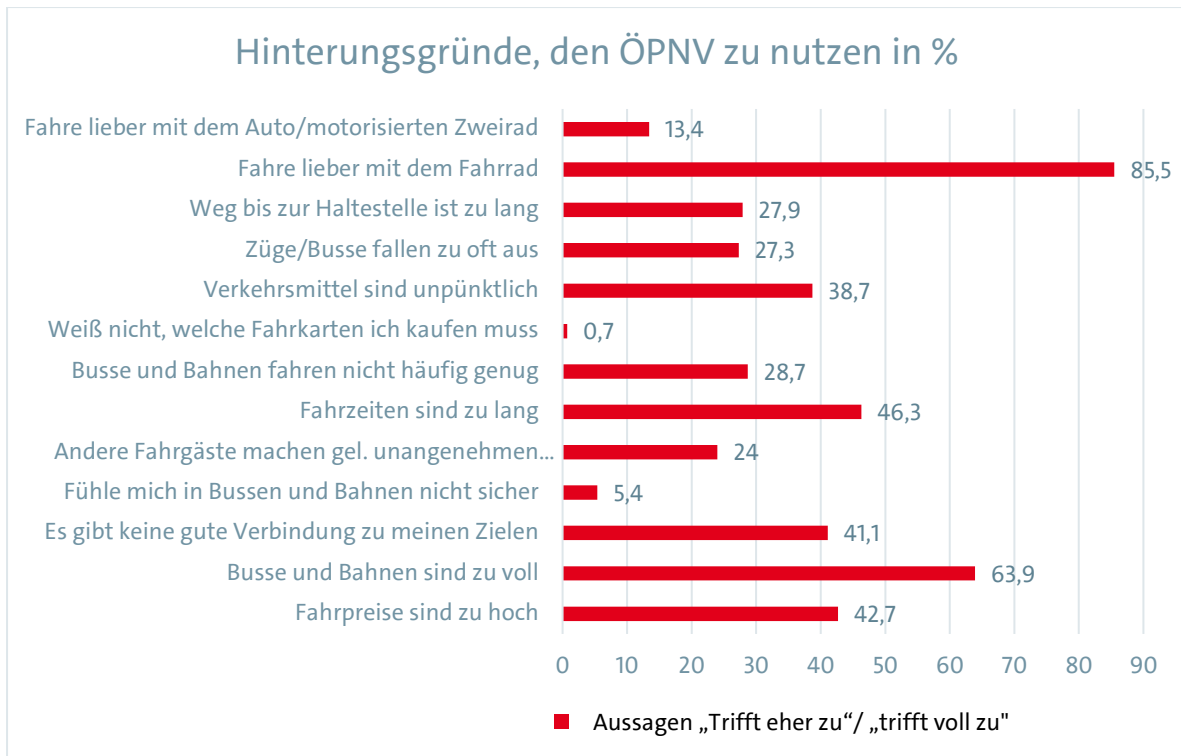
Ein wesentliches Interesse der Befragung war es herauszufinden, was aus Sicht der Befragten gegen die Nutzung des ÖPNV spricht. Die entsprechende Frage wurde nur denjenigen gestellt, die im Wintersemester oder im Sommersemester den ÖPNV nicht als Hauptverkehrsmittel angegeben hatten. Für jeden Punkt konnten die Befragten ihre Zustimmung mittels einer vierstufigen Likertskala ausdrücken. Die Frage lautete:

*„Wie sehr treffen die folgenden Kriterien für Ihre Entscheidung, den öffentlichen Verkehr auf Ihrem Weg zur Universität üblicherweise nicht, nur für Teilstrecken oder nur zu bestimmten Jahreszeiten zu nutzen, zu?“*

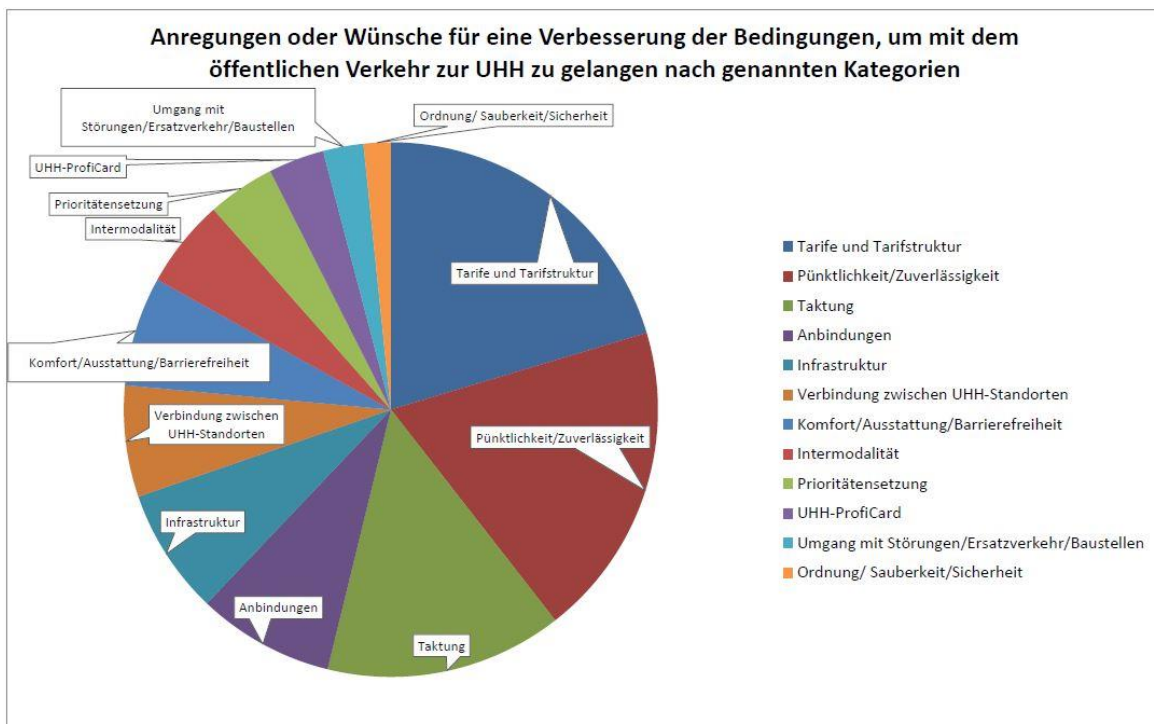
Neben der Präferenz für ein anderes Verkehrsmittel (Auto bzw. Fahrrad) werden als Gründe die hohe Zahl der Menschen in Bus und Bahn als wichtigster Grund, den ÖPNV nicht zu nutzen, genannt. Dieser Punkt dürfte in Zeiten der Corona-Pandemie noch wichtiger geworden sein als zum Erhebungszeitpunkt. Hinzu kommen lange Fahrtzeiten und hohe Preise für die Nutzung, die von den Befragten als Gründe angegeben werden, nicht mit dem ÖPNV zu fahren (Abbildung 5). Inwieweit es sich bei diesen genannten Gründen aber um individuell überprüfte vermutete oder einseitig wahrgenommene Merkmale des ÖPNV handelt, kann hier nicht geklärt werden.

Neben dieser geschlossenen Frage mit vorgegebenen Antwortkategorien wurde in einer offenen Frage zusätzlich nach Wünschen und Anregungen für eine Verbesserung der Bedingungen gefragt, um mit dem öffentlichen Verkehr zur UHH zu gelangen. Diese Option wurde von 1502 Befragten genutzt. Die hier gegebenen Antworten wurden einzeln analysiert und einer oder mehreren Kategorien zugeordnet. In dem Kreisdiagramm sind die genannten Kategorien nach deren Häufigkeit aufgezeigt (ebd., vgl. Abbildung 6).<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Konkretere Anmerkungen zu den einzelnen Kategorien und den unterschiedlichen Adressaten sind hier zusammengestellt: <https://www.nachhaltige.uni-hamburg.de/downloads/2019/mobilitaet/ergebnisse/zusammenfassung-offene-frage-oepnv.pdf>



**ABBILDUNG 5** Hinderungsgründe, den ÖPNV zu nutzen (Quelle: KNU 2020, eigene Darstellung)



**ABBILDUNG 6** Anregungen oder Wünsche für eine Verbesserung der ÖPNV-Verbindung (Quelle: KNU 2020)

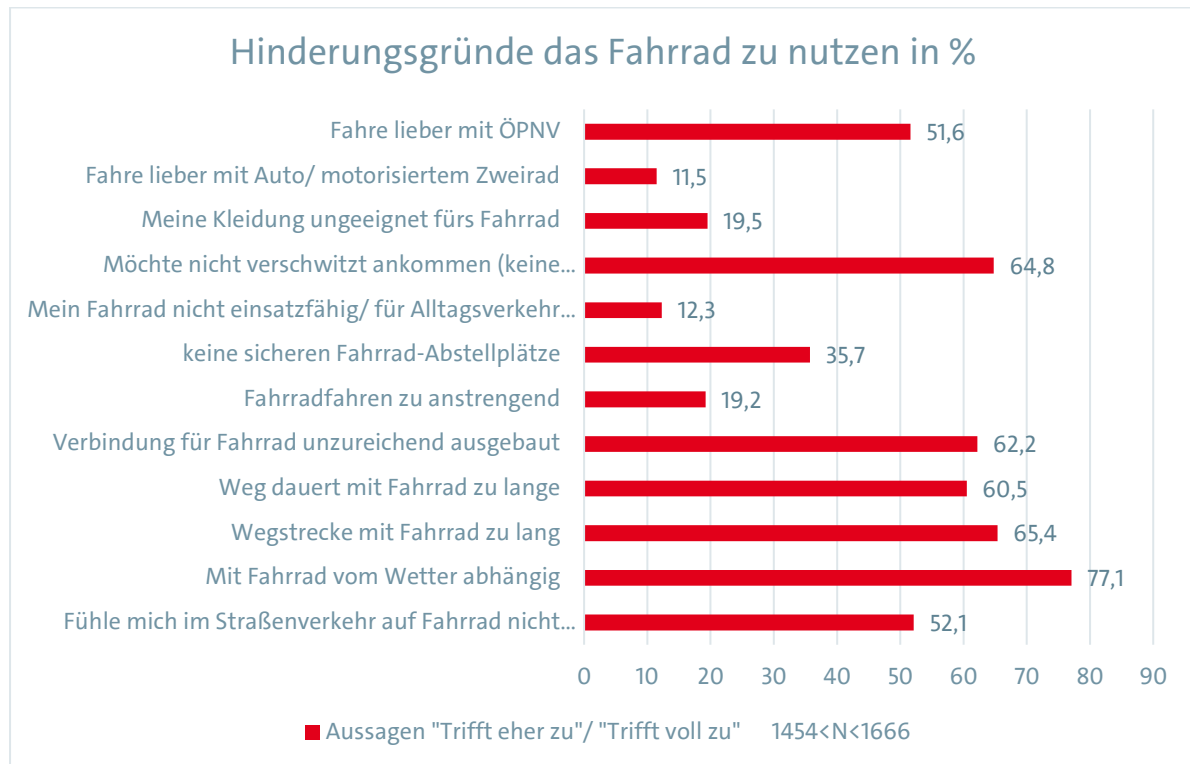
Welche Aussagen genauer zu den einzelnen Kategorien getroffen wurden, werden – wie hier am Beispiel der Kategorie „Tarife und Tarifstruktur“ – in dieser PDF-Datei anschaulich dargestellt:

<https://www.nachhaltige.uni-hamburg.de/downloads/2019/mobilitaet/ergebnisse/kategorien-oepnv-pdf.p>

### 03.4 Hinderungsgründe für die Fahrradnutzung

Analog zu den Fragen, warum der ÖPNV nicht genutzt wird, wurde auch gefragt, warum das Fahrrad nicht genutzt wird. Diese Frage wurde ebenfalls nur denjenigen gestellt, die entweder im Winter- oder im Sommersemester das Fahrrad nicht als Hauptverkehrsmittel angegeben haben.

Hier werden von den Befragten, die nicht mit dem Fahrrad zur Universität fahren, das Wetter, lange Distanzen bzw. Fahrtauern, schlechte Ausbau der Fahrradverbindungen und der Wunsch, nicht verschwitzt ankommen zu wollen bzw. fehlende Duscmöglichkeiten, genannt. Zudem fühlt sich etwas mehr als die Hälfte derjenigen, die nicht Fahrrad fährt, auf dem Rad im Straßenverkehr nicht sicher.



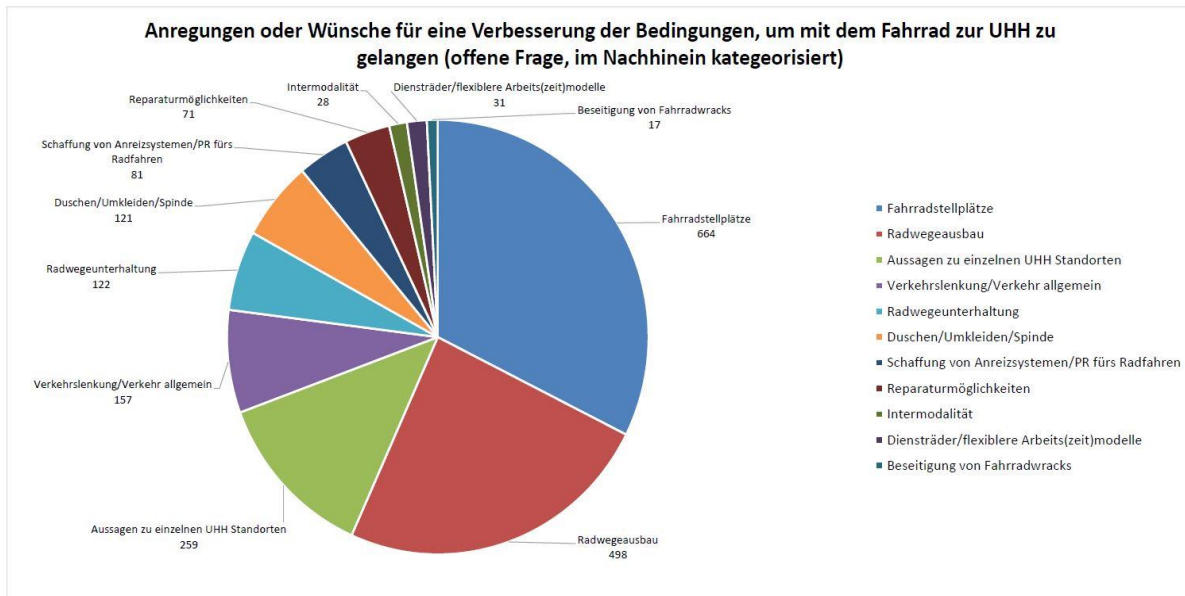
**ABBILDUNG 7** Hinderungsgründe das Fahrrad zu nutzen in % (Quelle: KNU 2020, eigene Darstellung)

Anschließend an die Liste der vorgegebenen Gründe konnten auch hier freie Verbesserungsvorschläge gemacht werden. Der größte Anteil dieser Vorschläge richtet sich auf die Fahrradinfrastruktur, d.h. sichere Stellplätze und Radwege. Die Kategorisierung der gemachten Vorschläge kann Abbildung 8 entnommen werden.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Welche Aussagen genauer zu den einzelnen Kategorien getroffen wurden, werden – wie am Beispiel der Kategorie „Fahrradstellplätze“ – in dieser PDF-Datei anschaulich dargestellt:

<https://www.nachhaltige.uni-hamburg.de/downloads/2019/mobilitaet/ergebnisse/kategorien-fahrrad.pdf>

Konkretere Anmerkungen zu den einzelnen Kategorien und den unterschiedlichen Adressaten sind hier (PDF) zusammengestellt: <https://www.nachhaltige.uni-hamburg.de/downloads/2019/mobilitaet/ergebnisse/zusammenfassung-offen-antworten-fahrrad.pdf>



**ABBILDUNG 8** Anregungen oder Wünsche für eine Verbesserung der Fahrrad-Bedingungen zur UHH

## 04 MONO- UND MULTIMODALE VERKEHRSMITTELNUTZUNG

Verkehrsmittelnutzungen gehören zu den Routinen des Alltags, die tendenziell täglich mehr oder weniger auf die gleiche Art und Weise ablaufen. Anknüpfungspunkte für ein Aufbrechen solcher Routinen sind Erfahrungen mit anderen Verkehrsmitteln. Dafür ist es von Interesse, ob die Befragten neben ihrem Hauptverkehrsmittel (Anteile siehe Abbildung 4– auch für Rad und ÖPNV) auch andere Verkehrsmittel nutzen. Im Sinne einer Verkehrswende geht es insbesondere darum, die Nutzung des privaten Autos zu reduzieren. Entsprechend liegt ein besonderer Fokus darauf, welche alternativen Verkehrsmittel die Autofahrenden für mindestens eine einmalige Wegstrecke zwischen Universität und Wohnung angegeben haben.

### 04.1 Nebenverkehrsmittel im Wintersemester

Diejenigen Befragten, die bei der Frage „*Und welches Verkehrsmittel haben Sie im Wintersemester (2018/19) am häufigsten für den Hauptteil Ihres Weges zur Universität verwendet? Mit „Hauptteil“ meinen wir hier den entfernungsmäßig längsten Teil des Weges zu Ihrem Hauptarbeitsort / Hauptstudienort.*“ für das Wintersemester 2018/19 das Hauptverkehrsmittel PKW angegeben hatten (Anteile siehe Abbildung 4 – auch für Rad und ÖPNV), gaben für das gleiche Semester an zu 76% den ÖPNV, zu 42% das Fahrrad<sup>5</sup> und zu 24,8% zu Fuß die Strecke zurückgelegt zu haben. Interessanterweise gibt es weder im Winter- noch im Sommersemester Personen, die ausschließlich mit dem PKW oder dem Fahrrad fahren. Hingegen nutzen 14% der ÖPNV-Fahrenden im Wintersemester ausschließlich den ÖPNV, sind also auf dem Weg von und zur Universität monomodal unterwegs.

Diejenigen, die im Wintersemester das Hauptverkehrsmittel Rad angegeben hatten, nutzen alternativ auch den ÖPNV (90,6%), gehen zu Fuß (42,2%) oder nehmen das Auto (12,6%). Diejenigen, die hingegen

<sup>5</sup> Dazu zählen in dieser Berechnung neben dem Fahrrad auch E-Bike / Pedelec.

das Hauptverkehrsmittel ÖPNV angeben, gehen außerdem auch zu Fuß (62,7%), nehmen das Rad (43,9%) oder den PKW (18,2%).

Dies verweist auf die besondere Bedeutung des ÖPNV, der sowohl für Auto- als auch für Radfahrende eine wichtige Alternative darstellt. Bei den PKW-Fahrenden findet sich die gelegentliche Nutzung des Fernverkehrs zudem etwas häufiger und das zu Fuß gehen etwas seltener angegeben als in den anderen nach Verkehrsmittel differenzierten Gruppen. Umgekehrt gehen hauptsächlich ÖPNV-Fahrende wahrscheinlicher als PKW-Fahrende alternativ zu Fuß oder nehmen das Rad, bzw. Radfahrende nehmen häufiger den ÖPNV oder gehen zu Fuß. Die Gruppe der hauptsächlich mit dem ÖPNV-Mobilen nimmt etwas häufiger alternativ den PKW (18,6%) als das Fahrrad (12,6%).

Weiterhin lässt sich eine gewisse Clusterung bei den Nebenverkehrsmitteln feststellen, insbesondere bei den gelegentlich zu Fuß gehenden Personen und ÖPNV-Nutzenden, sowie bei zu Fuß, Rad- und ÖPNV-Nutzung. Der PKW hingegen wird zu weniger als 20% bei den gelegentlich zu Fuß, Rad- und ÖPNV-Nutzenden gewählt. Umgekehrt wählen gelegentlich PKW-Fahrende aber auch zu über 40% zumindest gelegentlich zu Fuß und das Rad bzw. zu 76% den ÖPNV.

#### 04.2 Nebenverkehrsmittel im Sommersemester

Anschließend wurde analog dazu untersucht, welche Nebenverkehrsmittel bei einem bestimmten Hauptverkehrsmittel im *Sommersemester* (Fragen C4<sup>6</sup> und C5<sup>7</sup>) angegeben wurden. Erneut zeigt sich, dass nur wenige Universitätsangehörige auf ein einzelnes Verkehrsmittel zurückgreifen, dies sind mit 12% ausschließlich ÖPNV-Nutzer\*innen. Von denjenigen, die mit dem Auto als Hauptverkehrsmittel unterwegs sind, nennen 82% auch den ÖPNV als genutztes Verkehrsmittel, 40% gehen auch zu Fuß und 38% nutzen teils das Fahrrad. Diejenigen hingegen, die das Fahrrad als Hauptverkehrsmittel angeben, nennen mit 91% auch den ÖPNV als genutztes Verkehrsmittel, hingegen nur 13% das Auto. 48% gehen teils auch zu Fuß. Deutlich seltener werden die alternativen Verkehrsmittel von denjenigen genutzt, die hauptsächlich den ÖPNV nutzen. Etwa zwei Drittel gehen teilweise auch zu Fuß, 42% nutzt als Nebenverkehrsmittel das Fahrrad, 20% das Auto.

Damit ist auch im Sommersemester der ÖPNV nicht nur das wichtigste Haupt-, sondern auch das wichtigste Nebenverkehrsmittel. Daneben steigt im Sommer der Anteil der Fahrradfahrenden. Relativ gering sind die Veränderungen bei den primär Radfahrenden und ÖPNV-Nutzenden, sie gingen lediglich im Sommer geringfügig häufiger auch zu Fuß. Das Muster der Zusammenhänge zwischen der Wahl der Nebenverkehrsmittel ist gegenüber dem Wintersemester nahezu unverändert. Ein starker Jahreszeiteffekt auf die Wahl gelegentlicher Nebenverkehrsmittel lässt sich also hier nicht beobachten.

#### 04.3 Hauptverkehrsmittel im Sommersemester in Abhängigkeit vom Wintersemester

Die Wahl des Verkehrsmittels ist überwiegend konstant über die Jahreszeiten (Tabelle 5 Tabelle 5 Diagonale). Personen, die im Winter das Fahrrad für den Weg zur Universität nehmen, fahren auch im Sommersemester zu 96% hauptsächlich Fahrrad, bei den anderen Verkehrsmitteln ist die Übereinstimmung ebenfalls sehr groß (Fernverkehr (97,1%), ÖPNV (86,1%), zu Fuß (63,3%) und PKW (76,3%)).

<sup>6</sup> „Und wie war das während der Vorlesungszeit im aktuellen Sommersemester (April bis Juli 2019)?“

Welche Verkehrsmittel haben Sie für den Weg zur Universität insgesamt verwendet? Bitte nennen Sie alle Verkehrsmittel, die Sie in diesem Zeitraum genutzt haben, auch wenn dies nur einmalig oder nur für Teilstrecken der Fall war.“

<sup>7</sup> „Und welches Verkehrsmittel verwenden Sie im jetzigen Sommersemester (2019) am häufigsten für den Hauptteil Ihres Weges zur Universität? Mit „Hauptteil“ meinen wir hier wieder den entfernungsmaßig längsten Teil des Weges zu Ihrem Hauptarbeitsort / Hauptstudienort.“

**TABELLE 5** Hauptverkehrsmittelwahl Sommersemester (Zeilen) in Abhängigkeit von der Hauptverkehrsmittelwahl Wintersemester (Spaltenprozente)

	zu Fuß	Fahrrad*	PKW	ÖPNV	Fernverkehr	Sonstige	N2
zu Fuß	63,6%	0,3%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	34 (1,6%)
Fahrrad*	27,3%	95,9%	15,5%	12,4%	0,0%	11,1%	577 (26,8%)
PKW	0,0%	0,0%	76,3%	0,8%	0,0%	0,0%	87 (4,0%)
ÖPNV	9,1%	3,6%	7,2%	86,1%	2,9%	11,1%	1406 (65,3%)
Fernverkehr	0,0%	0,3%	0,0%	0,1%	97,1%	0,0%	36 (1,7%)
Sonstige	0,0%	0,0%	1,0%	0,3%	0,0%	77,8%	13 (0,6%)
N	44	366	97	1602	35	9	2153

Ein Jahreszeiteffekt ist bei der Nutzung des Fahrrads festzustellen: von den im Wintersemester ÖPNV-Fahrenden wechseln im Sommer 12% zum Hauptverkehrsmittel Fahrrad, bei den PKW-Fahrenden waren es 16% und bei den zu Fuß gehenden Personen 27%. Ein Umstieg zum hauptsächlich Zu-Fuß-Gehen ist nur äußerst selten zu beobachten, dies scheint eher eine durchgehende Gewohnheit (63,3%) oder wetterbedingt zu sein. Gleichzeitig wechseln die winterlichen zu Fuß gehenden Personen mit 9% am häufigsten zum Hauptverkehrsmittel ÖPNV, was mit tendenziell leereren öffentlichen Verkehrsmitteln im Sommer zusammenhängen könnte. Immerhin 7% der im Winter hauptsächlich PKW-Fahrenden wechseln im Sommersemester auf den ÖPNV.

#### 04.4 Nebenverkehrsmittel im Sommersemester in Abhängigkeit vom Wintersemester

Weiterhin wurden die Daten danach ausgewertet, welche Nebenverkehrsmittel im Sommersemester in Abhängigkeit von den drei Verkehrsmittelgruppen PKW, ÖPNV und Rad (Hauptverkehrsmittel) im Wintersemester gewählt wurden.

Bei den im Wintersemester hauptsächlich PKW-Fahrenden wurden folgende, mindestens einmalig genutzte Nebenverkehrsmittel im Sommer angegeben: ÖPNV (65,5%), Rad (38,9%), zu Fuß (26%), Sonstige (7%) und Fernverkehr (5%). Die umweltfreundlicheren Verkehrsmittel werden zumindest als gelegentliche Alternativen im Sommer auch bei den während des Wintersemesters hauptsächlich mit dem PKW Fahrenden häufig genutzt, jedoch weniger stark als von denjenigen, die auch im Wintersemester mit dem Fahrrad oder dem ÖPNV unterwegs sind.

Die Personen, die für das Wintersemester den ÖPNV als Hauptverkehrsmittel angeben, nennen als alternative Verkehrsmittel, die sie gelegentlich nutzen, zu Fuß gehen (64%), mit dem Rad (47%) oder dem PKW (18%) fahren.

Wenn die Nebenverkehrsmittelwahl im Sommersemester in Abhängigkeit von der Nebenverkehrsmittelwahl im Wintersemester betrachtet wird, zeigt sich eine starke Übereinstimmung zwischen Sommer und Winter (u.a. Rad 89,6%, PKW 86,7%, ÖPNV 98,0%). Auch ansonsten bestätigt sich das Muster, dass

die gelegentliche Mobilität zu Fuß, Fahrrad und ÖPNV auch über die Semester hinweg zu 40-45% kombiniert wird, während jeweils der PKW relativ selten zusätzlich gelegentlich genutzt wird (weniger als 20%).

Insgesamt zeigt sich deutlich, dass zwischen Rad, zu Fuß und ÖPNV eine starke Multimodalität besteht. Während der PKW von den anderen Verkehrsmittelgruppen selten als Alternative verwendet wird, setzen einige PKW-Fahrende im Sommer auf Rad und ÖPNV als Hauptverkehrsmittel und nutzen zu ca. 75% sowohl im Winter- als Sommersemester manchmal andere, umweltschonendere Verkehrsmittel.

## 05 OBJEKTIVE MOBILITÄTSMERKMALE

Die Wahl eines Verkehrsmittels hängt entscheidend von den Eigenschaften der zurückzulegenden Strecke ab, insbesondere der zurückzulegenden Distanz und der Anbindungen an das Verkehrsnetz. Zudem kann es auch einen Einfluss haben, ob auf dem Weg zur Universität oder auf dem Weg zurück noch andere Tätigkeiten stattfinden. Dies ist Gegenstand der folgenden Abschnitte. Dabei geht es insbesondere darum, Unterschiede zwischen Autofahrenden und denjenigen, die mit anderen Verkehrsmitteln unterwegs sind, herauszuarbeiten.

### 05.1 Hauptverkehrsmittelwahl in Abhängigkeit vom Wohnort

Die regelmäßig zu überbrückende Entfernung wurde durch Zuordnung der Wohnorte zu folgenden Kategorien grob kategorisiert:

- Bundesland Hamburg (HH): PLZ-Bereich innerhalb des Bundeslandes Hamburg
- Metropolregion Hamburg (MetroHH): PLZ-Bereich Metropolregion Hamburg<sup>8</sup> abgesehen von Postleitzahlen, die innerhalb des Bundeslandes Hamburg liegen.
- Sonstige: Alle Wohnorte mit Postleitzahl außerhalb der anderen beiden Kategorien.

Die anschließende Berechnung (Tabelle 6, Tabelle 7) zeigt einen deutlichen Einfluss des Wohnorts auf die Verkehrsmittelwahl sowohl im Winter- als auch im Sommersemester: Während innerhalb des Gebiets der Stadt Hamburg der ÖPNV zwar das wichtigste Verkehrsmittel darstellt, findet sich hier auch in relevanter Größenordnung die Fahrradnutzung. Autofahrten und Fußwege spielen eine geringe Rolle. Für den Weg zur Universität aus der angrenzenden Metropolregion wird fast ausschließlich der ÖPNV genutzt, 6% fahren mit dem Auto. Die dritte Gruppe, die außerhalb der Metropolregion wohnt, weist wieder eine Pluralität der Verkehrsmittel auf, wichtig sind hier vor allem der Fernverkehr und der ÖPNV.

Mit anderen Worten steigt sowohl im Winter-, als auch im Sommersemester der Anteil der PKW-Fahrenden mit steigender Wohnort-Entfernung bis zu einem Anteil von 10% unter den Bewohner\*innen sonstiger Gebiete im Wintersemester. Erneut lässt sich kein bedeutsamer Jahreszeiteffekt bei den PKW-Fahrenden erkennen. Der Anteil der Fahrradfahrenden ist in beiden Semestern unter den Stadtgebiet-Bewohner\*innen deutlich am größten (23,2% im Wintersemester und 33,7% im Sommersemester). Unter den Bewohner\*innen der sonstigen tendenziell am weitesten entfernten Gebiete ist er überraschenderweise mit (6,0% im Wintersemester und 3,6% im Sommersemester) etwas höher als unter den Bewohner\*innen der Metropolregion. Aufgrund der geringen Anzahl von Bewohner\*innen sonstiger Gebiete repräsentiert der Anteil allerdings nur sehr wenige Personen, die auch mehrere Wohnsitze haben könnten und deren tatsächlicher Fahrrad-Weg zur Universität kürzer sein könnte oder ähnliches. Die mittel-

<sup>8</sup> basierend auf Staatsvertrag drei kreisfreier Städte und 17 Landkreise, siehe <https://metropolregion.hamburg.de/>



entfernten Bewohner\*innen der Metropolregion nutzen dafür mit zu mehr als 90% am häufigsten den ÖPNV als Hauptverkehrsmittel. Auch hier zeigt sich, dass der ÖPNV bei allen Entfernungen das am häufigsten genutzte Verkehrsmittel bleibt. Fernverkehrsnutzende kommen fast ausschließlich aus den sonstigen Gebieten.

**TABELLE 6** Hauptverkehrsmittelwahl im Wintersemester in Abhängigkeit vom Wohnort (Spaltenprozent)

	HH	MetroHH	Sonstige	N
zu Fuß	2,3%	0,2%	2,0%	43 (1,9%)
Fahrrad*	23,2%	2,7%	6,0%	419 (19,0%)
PKW	4,1%	5,8%	10,0%	101 (4,6%)
ÖPNV	69,8%	90,8%	32,0%	1611 (72,9%)
Fernverkehr	0,1%	0,5%	48,0%	28 (1,3%)
Sonstige	0,5%	0,0%	2,0%	9 (0,4%)
N	1746	415	50	2211

**TABELLE 7** Hauptverkehrsmittelwahl im Sommersemester in Abhängigkeit vom Wohnort (Spaltenprozent)

	HH	MetroHH	Sonstige	N
zu Fuß	1,8%	0,2%	1,8%	33 (1,5%)
Fahrrad*	33,7%	2,7%	3,6%	590 (27,2%)
PKW	3,5%	5,2%	7,3%	85 (3,9%)
ÖPNV	60,4%	90,8%	30,9%	1416 (65,3%)
Fernverkehr	0,1%	0,5%	54,5%	34 (1,6%)
Sonstige	0,5%	0,5%	1,8%	11 (0,5%)
N	1711	403	55	2169

## 05.2 Wegehäufigkeiten

Ein weiteres objektives Mobilitätsmerkmal ist die Wegehäufigkeit der Studierenden und Mitarbeitenden der Universität Hamburg. Um diese zu ermitteln wurde sowohl der arithmetische Mittelwert als auch der Median der Universitätsbesuche pro Woche der jeweiligen Mobilitätsgruppen nach Hauptverkehrsmittelwahl ermittelt.

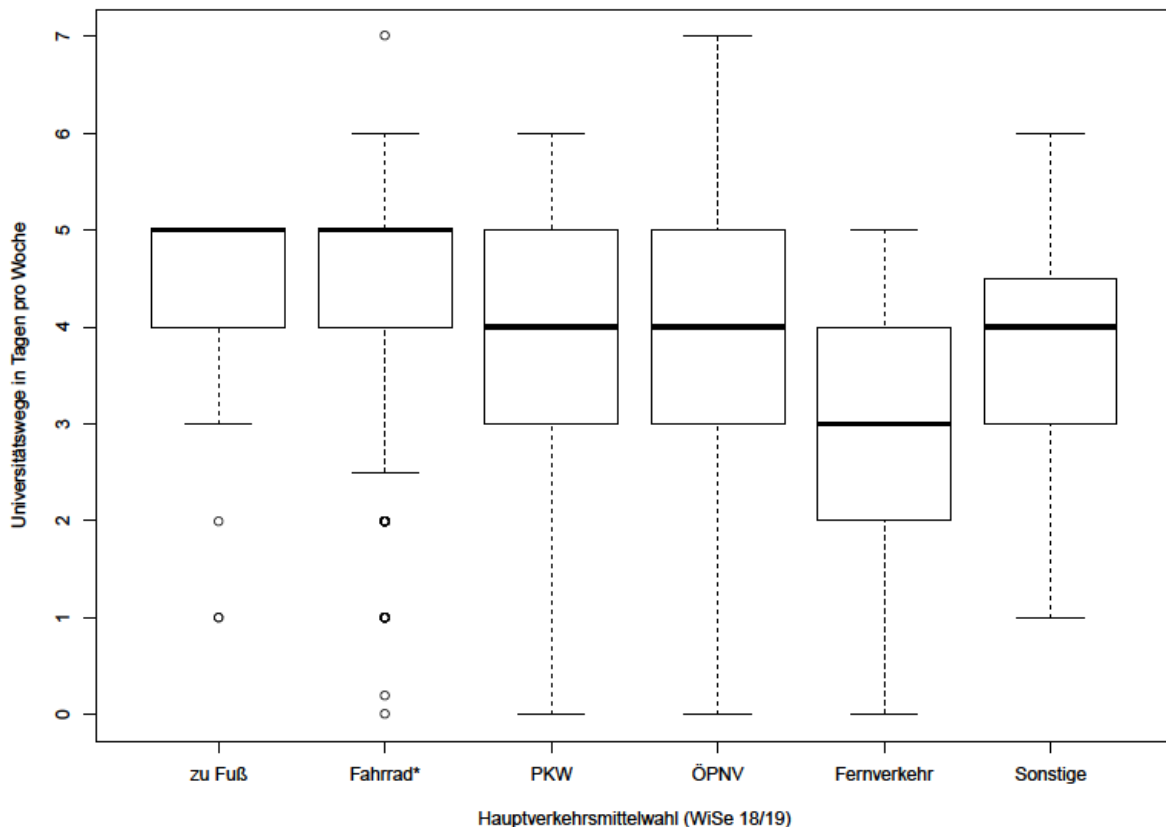
**TABELLE 8** Wegehäufigkeit Wintersemester in Abhängigkeit von Hauptverkehrsmittelwahl

	Mittelwert	Median	Standardabweichung	N
zu Fuß	4,3	5	1,0	53
Fahrrad*	4,3	5	1,0	445
PKW	4,1	4	1,2	113
ÖPNV	4,1	4	1,1	1740
Fernverkehr	3,1	3	1,5	38
Sonstige	3,7	4	1,4	11

**TABELLE 9** Wegehäufigkeit im Sommersemester in Abhängigkeit von Hauptverkehrsmittelwahl

	Mittelwert	Median	Standardabweichung	N
zu Fuß	4,2	4	0,9	40
Fahrrad*	4,2	5	1,1	633
PKW	3,9	4	1,3	98
ÖPNV	4,0	4	1,2	1518
Fernverkehr	2,9	3	1,5	45
Sonstige	3,5	4	1,8	14

Nicht alle Angehörigen der Universität Hamburg suchen an 5 Tagen die Woche die Büros und Veranstaltungsräume auf. Die Häufigkeit, mit der dieser Weg zurückgelegt wird, steht am offensichtlichsten mit der Nutzung des Fernverkehrs in Zusammenhang. Die Gruppe der Fernverkehrsnutzenden sucht im Mittel nur an etwa 3 Tage pro Woche ihren Studien- oder Arbeitsort auf. Hier dürfte es sich um diejenigen handeln, die ihren Hauptwohnsitz in größerer Entfernung zu Hamburg haben und daher häufig im Homeoffice arbeiten. Diejenigen hingegen, die mit dem Fahrrad oder zu Fuß den Weg zur Universität zurücklegen, kommt etwa die Hälfte an mindestens 5 Tagen die Woche. Bei den Fahrrad-, den ÖPNV- und den Autofahrenden gibt es auch Befragte, die sechs und sieben Tage in die Universität kommen (siehe auch den Boxplot in Abbildung 9 für das Wintersemester). Fuß- und Radverkehrsnutzung kann in diesen Fällen als Indikator für eine geringe Distanz und Fernverkehr für eine große Distanz gelesen werden, was eine (von mehreren) Erklärung für die Häufigkeiten, mit denen die Universitätsgebäude aufgesucht werden, sein kann.



**ABBILDUNG 9** Hauptverkehrsmittel und mittlere Häufigkeiten der Tage, an denen die Universität aufgesucht wird

### 05.3 Hauptverkehrsmittelwahl in Abhängigkeit von kombinierten Wegzwecken

Je nach Lebensphase und Haushaltssituation werden Wege zur Arbeit oder zum Studium auch mit anderen Aktivitäten kombiniert, seien es Erledigungen wie Einkaufen, das Aufsuchen von Dienstleistungsorten, das Holen oder Bringen von Kindern zur Schule oder in die Kita oder aber weitere Freizeitaktivitäten. Bei den Befragten geben 94% (n=1078) an, dass sie eine der abgefragten Tätigkeiten mindestens gelegentlich oder selten mit dem Weg zur Universität oder dem Rückweg kombinieren. Insbesondere das Auto erlaubt zum einen das Transportieren des notwendigen Equipments bzw. der Einkäufe, zum anderen können hiermit auch weitere Personen befördert werden. Entsprechend wurden Studierende und Mitarbeitende befragt, welche anderen Zwecke sie wie häufig mit ihrem Weg zur Universität kombinieren. Es wurde untersucht, welche Hauptverkehrsmittel (jeweils im Winter- und Sommersemester) in Abhängigkeit zur Einkaufshäufigkeit, Kinderbring-/abholhäufigkeit, Dienstleistungshäufigkeit, Freizeithäufigkeit und Häufigkeit sonstiger Zwecke genutzt wurden.

#### Einkaufen

Prinzipiell werden unabhängig vom Verkehrsmittel die Wege von oder zur Universität von einem Teil der Befragten mit Einkaufen kombiniert. Da der Anteil der ÖPNV-Nutzenden bei allen Befragten deutlich am höchsten ist, ist er auch wenig überraschend in allen Kategorien der Einkaufshäufigkeit das am häufigsten genutzte Hauptverkehrsmittel, gefolgt vom Fahrrad, trotz Wintersemester. Es fällt jedoch auf,

dass der Anteil der ÖPNV-Nutzenden unter den nie nebenher Einkaufenden höher ist als in allen anderen Kategorien (83%). Möglicherweise ist die festgelegte Streckenführung die Ursache dafür, dass seltener Einkäufe erledigt werden, die ggf. Umwege erfordern würden. Gleichzeitig ist der Anteil der PKW-Nutzenden in der Kategorie fast immer am höchsten (8%). Das lässt auf einen Zusammenhang zwischen Einkäufen unterwegs und der Autonutzung schließen, wobei kein stetiger Zusammenhang besteht und in den Kategorien gelegentlich und oft der Anteil gegenüber selten und (fast) immer wieder leicht sinkt. Außerdem sind ÖPNV und Fahrrad auch unter den (fast)-immer-Einkaufenden deutlich häufiger genutzt worden als der PKW. Das Fahrrad wird außerdem auffällig selten von der Gruppe der Personen, die nie Einkäufe mit dem Universitätsweg kombiniert, als Hauptverkehrsmittel genutzt.

**TABELLE 10** Hauptverkehrsmittel im Wintersemester in Abhängigkeit von der Einkaufshäufigkeit

	nie	selten	gelegentlich	oft	(fast) immer	N
zu Fuß	1,3%	2,0%	1,7%	3,2%	2,1%	52 (2,2%)
Fahrrad*	8,0%	17,1%	20,4%	21,3%	19,6%	444 (18,7%)
PKW	3,1%	6,6%	3,0%	4,1%	7,5%	107 (4,5%)
ÖPNV	82,6%	71,8%	73,0%	70,4%	68,8%	1720 (72,5%)
Fernverkehr	3,6%	2,2%	1,5%	0,6%	1,7%	38 (1,6%)
Sonstige	1,3%	0,2%	0,4%	0,5%	0,4%	11 (0,5%)
N	224	497	745	666	240	2372

**TABELLE 11** Hauptverkehrsmittel im Sommersemester in Abhängigkeit von der Einkaufshäufigkeit

	nie	selten	gelegentlich	oft	(fast) immer	N
zu Fuß	0,9%	2,0%	1,6%	2,3%	0,0%	39 (1,7%)
Fahrrad*	15,2%	22,7%	27,7%	32,1%	31,4%	628 (27,1%)
PKW	2,8%	5,7%	3,3%	3,8%	5,8%	96 (4,1%)
ÖPNV	75,1%	66,3%	65,1%	60,4%	61,1%	1498 (64,4%)
Fernverkehr	4,6%	2,9%	1,6%	0,9%	1,3%	45 (1,9%)
Sonstige	1,4%	0,4%	0,7%	0,5%	0,4%	14 (0,6%)
N	217	489	736	652	226	2320

Im Sommersemester ergibt sich hinsichtlich der Spitzen ein ähnliches Bild, der PKW wurde unter *fast immer* Einkaufenden am häufigsten genutzt, der ÖPNV bleibt in allen Kategorien am häufigsten genutztes Verkehrsmittel, wenn man nur die ÖPNV-Anteile vergleicht, ist er unter den *nie* Einkaufenden am häufigsten. Beide Verkehrsmittel verlieren jedoch ebenso wie das Zu-Fuß-Gehen Anteile zugunsten des Fahrradfahrens, das im Sommer von fast einem Drittel (31,4%) der *fast immer* Einkaufenden genutzt wird. Hier ist der Anteil unter den *oft* und *(fast) immer* Einkaufenden am höchsten. Insgesamt zeigen sich aber wenig systematische Zusammenhänge der Hauptverkehrsmittelwahl und der Einkaufshäufigkeit.

### Bringen und Holen von Kindern

Berufstätige oder studierende Eltern verbinden aus zeitökonomischen Gründen häufig den Weg zur Universität oder nach Hause mit dem Bringen und Holen von Kindern von Betreuungs- und Bildungseinrichtungen. Das Bild ähnelt insgesamt dem der Kombination mit Einkaufen, allerdings kombinieren mit  $n=1481$  die allermeisten der Befragten *nie* das Bringen und Abholen von Kindern mit ihren Universitätswegen. Unter denjenigen, die den Weg zur Universität *nie* mit dem Bringen oder Holen von Kindern verbindet, ist der Anteil derjenigen, die mit dem ÖPNV (75%) unterwegs sind, am höchsten. Hier dürfte ein hoher Anteil der Studierenden zu finden sein, die keine Kinder haben. Allerdings findet sich auch bei denjenigen, die *(fast) immer* Kinder bringen oder holen ein hoher, wenn auch unterdurchschnittlicher ÖPNV-Anteil (64%). Der Anteil der PKW-Fahrenden ist bei denjenigen, die *gelegentlich, oft oder immer* mit Kindern unterwegs sind, am höchsten. Bei den Fahrradfahrenden schwankt der Anteil unregelmäßig zwischen 20% und 24%, ist jedoch bei *nie* deutlich am geringsten (17%). Das heißt, alle Verkehrsmittel werden mit dem Bringen und Holen von Kindern aus Betreuungs- und Bildungseinrichtungen kombiniert.

**TABELLE 12** Hauptverkehrsmittel im Wintersemester in Abhängigkeit von Kinderbring-/abholhäufigkeit

	nie	selten	gelegentlich	oft	(fast) immer	N2
zu Fuß	1,8%	0,0%	2,2%	3,0%	3,0%	33 (1,9%)
Fahrrad*	17,4%	23,6%	20,0%	25,8%	24,4%	330 (18,5%)
PKW	3,4%	7,3%	8,9%	10,6%	8,1%	76 (4,3%)
ÖPNV	75,1%	63,6%	62,2%	59,1%	64,4%	1301 (73,0%)
Fernverkehr	1,8%	3,6%	6,7%	0,0%	0,0%	32 (1,8%)
Sonstige	0,5%	1,8%	0,0%	1,5%	0,0%	10 (0,6%)
N	1481	55	45	66	135	1782

**TABELLE 13** Hauptverkehrsmittel im Sommersemester in Abhängigkeit von Kinderbring-/abholhäufigkeit

	nie	selten	gelegentlich	oft	(fast) immer	N2
zu Fuß	1,4%	0,0%	2,2%	3,0%	2,5%	27 (1,5%)
Fahrrad*	25,4%	36,4%	30,4%	36,4%	34,4%	470 (26,9%)
PKW	3,5%	5,5%	6,5%	7,6%	5,7%	69 (4,0%)
ÖPNV	66,9%	52,7%	50,0%	51,5%	57,4%	1130 (64,8%)
Fernverkehr	2,2%	3,6%	8,7%	0,0%	0,0%	38 (2,2%)
Sonstige	0,5%	1,8%	2,2%	1,5%	0,0%	11 (0,6%)
N	1456	55	46	66	122	1745

Auch hier bleiben die Tendenzen im Sommersemester bestehen, während sich die Anteile zugunsten des Fahrradfahrens verschieben. Insgesamt ist das Hauptverkehrsmittel PKW erneut etwas häufiger bei der Kombination des Universitätswegs mit anderen Wegezwecken, während der ÖPNV hier an Beliebtheit verliert, der Anteil der hauptsächlich Fahrradfahrenden aber deutlich stärker als jener der PKW-Nutzenden steigt.

### Inanspruchnahme von Dienstleistungen auf dem Weg zur Universität

Wege zur Universität können nicht nur mit Einkaufs- oder Care-Wegen kombiniert werden, sondern auch mit der Inanspruchnahme von verschiedenen Dienstleistungen, wie Frisör- oder Arztbesuche etc. Mit diesen Tätigkeiten gehen möglicherweise auch Abweichungen vom direkten Weg einher.

**TABELLE 14** Hauptverkehrsmittel im Wintersemester in Abhängigkeit von der Kombination mit Dienstleistungen

	nie	selten	gelegentlich	oft	(fast) immer	N
zu Fuß	2,0%	2,4%	2,1%	2,0%	2,7%	51 (2,2%)
Fahrrad*	11,1%	19,8%	21,5%	22,0%	17,6%	432 (18,7%)
PKW	4,5%	4,3%	4,3%	5,4%	5,4%	103 (4,5%)
ÖPNV	76,1%	71,9%	71,5%	70,2%	73,0%	1672 (72,5%)
Fernverkehr	5,5%	0,9%	0,5%	0,0%	1,4%	37 (1,6%)
Sonstige	0,7%	0,6%	0,2%	0,5%	0,0%	11 (0,5%)
N	440	959	628	205	74	2306

Auch hier zeigt sich, dass diejenigen, die den Weg von und zur Universität mit der Inanspruchnahme von Dienstleistungen verbinden, durchschnittlich etwas seltener den ÖPNV nutzen als diejenigen, die dies nie machen. Dies kann sicher in Teilen durch das Streckennetz und die vorgegebenen Stationen des ÖPNV erklärt werden, die Abweichungen erschweren. Hingegen ist der Anteil der PKW-Fahrenden bei denjenigen, die Dienstleistungen oft oder fast immer (von 4,3% auf je 5,4%) mit dem Weg kombinieren, etwas überdurchschnittlich. Die variierenden Anteile der Fahrradfahrenden über die einzelnen Kategorien hinweg zeigen ein weniger eindeutiges Muster, einzig diejenigen, die Dienstleistungen nie mit dem Weg von oder zur Universität kombinieren, fahren deutlich seltener mit dem Fahrrad.

Wie bei den anderen Zwecken bleibt der für das Wintersemester festgestellte Zusammenhang zwischen häufigerer Dienstleistungs- und geringfügig häufigerer PKW-Nutzung auch im Sommersemester (Tabelle 15) bestehen (am höchsten mit 6,2% bei [fast] immer). Der Anteil der ÖPNV-Fahrenden ist in der Kategorie *nie* am höchsten (69,9%), während sich insgesamt die Fahrrad-Anteile insbesondere bei denjenigen, die Dienstleistungen mit den Universitätswegen kombinieren, auf bis zu 31% erhöhen.

**TABELLE 15** Hauptverkehrsmittel im Sommersemester in Abhängigkeit von der Kombination mit der Nutzung von Dienstleistungen

	nie	selten	gelegentlich	oft	(fast) immer	N2
--	-----	--------	--------------	-----	--------------	----

zu Fuß	1,9%	1,8%	1,9%	0,0%	1,5%	38 (1,7%)
Fahrrad*	16,0%	29,2%	30,8%	28,3%	27,7%	609 (27,0%)
PKW	4,6%	3,9%	3,9%	4,0%	6,2%	93 (4,1%)
ÖPNV	69,9%	63,5%	62,4%	66,2%	63,1%	1460 (64,7%)
Fernverkehr	6,9%	1,1%	0,5%	0,5%	0,0%	44 (1,9%)
Sonstige	0,7%	0,5%	0,5%	1,0%	1,5%	14 (0,6%)
N	432	943	620	198	65	2258

### Freizeitaktivitäten und sonstige Zwecke

Neben den genannten Erledigungen können Wege zur und von der Universität natürlich auch mit anschließenden Freizeitaktivitäten oder auch mit sonstigen, in keine der genannten Kategorien fallenden Zwecken verknüpft werden. Die Auswertungen der hier gegebenen Antworten zeigen erneut das Muster, dass ÖPNV-Nutzer\*innen seltener ihre Wege mit anderen Aktivitäten koppeln, dass hingegen der Anteil der Autofahrenden ebenso wie der Fahrradfahrenden bei denjenigen, die vor oder nach dem Aufsuchen der Universität zumindest gelegentlich noch Freizeitaktivitäten nachgehen, tendenziell höher ist.

**TABELLE 16** Hauptverkehrsmittel im Wintersemester in Abhängigkeit von der Kombination mit Freizeitaktivitäten

	nie	selten	gelegentlich	oft	(fast) immer	N2
zu Fuß	1,9%	2,7%	2,0%	2,5%	1,8%	50 (2,2%)
Fahrrad*	10,8%	17,7%	22,5%	28,1%	25,5%	426 (18,8%)
PKW	4,9%	4,7%	3,1%	3,6%	6,4%	97 (4,3%)
ÖPNV	78,7%	73,0%	71,4%	65,3%	61,8%	1645 (72,6%)
Fernverkehr	3,0%	1,3%	0,7%	0,6%	3,6%	38 (1,7%)
Sonstige	0,7%	0,5%	0,4%	0,0%	0,9%	11 (0,5%)
N1	694	548	555	360	110	2267

Ganzjährig fahren diejenigen, die den Weg von und zur Universität mit Freizeitaktivitäten kombinieren, etwas seltener mit dem ÖPNV und etwas überdurchschnittlich mit dem Auto (Tabelle 16, Tabelle 17). Bei den sonstigen Zwecken sind sowohl im Winter- als auch im Sommersemester die Anteile der PKW-Fahrenden wiederum in der Kategorie *fast immer* am höchsten. Bei der ÖPNV-Nutzung weicht das Bild von den anderen abgefragten Kombinationsmöglichkeiten auf dem Weg von und zur Universität ab und ist nicht eindeutig: während des Wintersemesters ist der größte Anteil der ÖPNV-Nutzenden noch in der Kategorie *nie* (78,8%) zu finden, der zweithöchste jedoch kaum abweichend mit 76,9% bei *(fast) immer* und *gelegentlich*. Während des Sommersemesters ist der Anteil der ÖPNV-Nutzenden bei denjenigen, die *fast immer* einen sonstigen Zweck mit dem Weg zur oder von der Universität kombinieren, am größten.

**TABELLE 17** Hauptverkehrsmittel im Sommersemester in Abhängigkeit von der Kombination mit Freizeitaktivitäten

	nie	selten	gelegentlich	oft	(fast) immer	N2
zu Fuß	1,8%	1,8%	2,0%	1,4%	1,0%	39 (1,8%)
Fahrrad*	16,3%	26,8%	31,5%	38,2%	34,0%	595 (26,9%)
PKW	5,1%	3,5%	3,0%	4,0%	7,8%	92 (4,2%)
ÖPNV	72,1%	65,1%	62,7%	55,2%	54,4%	1431 (64,4%)
Fernverkehr	4,0%	1,8%	0,7%	0,6%	1,9%	45 (2,0%)
Sonstige	0,7%	0,9%	0,0%	0,6%	1,0%	13 (0,6%)
N	680	545	539	348	103	2215

**TABELLE 18** Hauptverkehrsmittel im Wintersemester in Abhängigkeit von der Kombination mit sonstigen Zwecken

	nie	selten	gelegentlich	oft	(fast) immer	N2
zu Fuß	2,5%	1,9%	1,9%	2,0%	0,0%	22 (1,9%)
Fahrrad*	8,7%	18,7%	17,7%	17,1%	9,6%	176 (15,6%)
PKW	4,1%	5,7%	3,0%	4,6%	9,6%	51 (4,5%)
ÖPNV	78,8%	71,5%	76,9%	76,3%	76,9%	855 (75,7%)
Fernverkehr	5,0%	0,9%	0,0%	0,0%	3,8%	17 (1,5%)
Sonstige	0,8%	1,3%	0,5%	0,0%	0,0%	8 (0,7%)
N	241	316	368	152	52	1129

**TABELLE 19** Hauptverkehrsmittel im Sommersemester in Abhängigkeit von der Kombination mit sonstigen Zwecken

	nie	selten	gelegentlich	oft	(fast) immer	N2
zu Fuß	2,5%	2,0%	1,9%	0,0%	0,0%	19 (1,7%)
Fahrrad*	18,6%	25,8%	26,3%	25,9%	13,7%	267 (23,9%)
PKW	4,5%	4,2%	2,7%	4,1%	9,8%	45 (4,0%)
ÖPNV	66,5%	65,4%	68,4%	69,4%	76,5%	757 (67,6%)
Fernverkehr	6,6%	1,3%	0,3%	0,0%	0,0%	21 (1,9%)
Sonstige	1,2%	1,3%	0,5%	0,7%	0,0%	10 (0,9%)
N	242	306	373	147	51	1119



Eine Interpretation dieses Befunds ist angesichts der Unklarheit darüber, was die Befragten unter „sonstige Zwecke“ verstehen, schwierig.

#### 05.4 Zusammenfassung

Allgemein nennen Befragte, die mehr oder weniger regelmäßig ihren Weg zur Universität oder den Rückweg von der Universität mit zusätzlichen Erledigungen und Aktivitäten kombinieren, im Vergleich zur Gesamtpopulation die Individualverkehrsmittel Fahrrad und Auto als Hauptverkehrsmittel etwas häufiger. Für die anteilig häufigere Nutzung des eigenen Autos ebenso wie des Fahrrads bei diesen Wegekettenspielen spielt sicherlich die Flexibilität der gewählten Strecken eine Rolle. Das Auto eignet sich zudem in besonderer Weise zusätzlich für den Transport von Dingen und anderen Personen. Allerdings ist der ÖPNV in allen Kategorien das mit Abstand wichtigste Verkehrsmittel, erlaubt also ganz offensichtlich ebenfalls flexible Wegekettenspielen.

## 06 SUBJEKTIVE MOBILITÄTSMERKMALE

Verkehrsmittel werden nicht nur aus objektiv-rationalen Gründen gewählt. Wahrnehmungen, die teils nicht unbedingt geprüft sind, individuelle Vorlieben, Fitness und persönliches Empfinden entscheiden ebenfalls darüber, wie man unterwegs ist. Um diese subjektive Ebene zu erfassen, wurde, wie in Kapitel 03 dargelegt, nach den Gründen gefragt, den ÖPNV<sup>9</sup> oder das Fahrrad<sup>10</sup> nicht zu nutzen. Befragt wurden hier nur diejenigen, die jeweils den ÖPNV oder das Fahrrad in mindestens einem Semester nicht als Hauptverkehrsmittel nutzten.

Mit dem Ziel, die enthaltenen Informationen zu verdichten und spezifische Muster oder Profile der genannten Gründe herauszuarbeiten, wurde für beide Verkehrsmittel jeweils eine Hauptkomponentenanalyse (PCA mit Varimax-Rotation) durchgeführt (Abbildung 16). Die Items zur Präferenz spezifischer Verkehrsmittel wurden bei der Generierung von Faktoren nicht verwendet. Zwischen den einzelnen Antwortkategorien bestehen dabei verschiedene Ähnlichkeiten und Zusammenhänge. Alle Fragen wurden auf einer 4-stufigen Likert-Skala von „Trifft gar nicht zu“ bis „Trifft voll und ganz zu“ erhoben, die resultierenden Faktorladungen sind aber standardnormalverteilt, d.h. der Wert 0 entspricht immer dem Gesamtmittelwert in den konstruierten Faktoren und die Abweichungen sind nicht absolut interpretierbar.

### 06.1 Gründe, nicht mit dem Fahrrad zu fahren

Bei den Gründen, die genannt wurden, warum der Weg zur und von der Universität nicht mit dem Fahrrad zurückgelegt wird, konnten vier Faktoren gefunden werden (Abbildung 15, Abbildung 16, Abbildung 17 im Anhang). Inhaltlich lassen sich diese als *mangelnder Komfort (A)*, *Entfernung (B)*, *Infrastruktur und*

<sup>9</sup> „Sie haben angegeben, dass Sie den öffentlichen Verkehr nicht, nur für Teilstrecken oder nur zu bestimmten Jahreszeiten nutzen. Die Gründe dafür können ja sehr unterschiedlich sein. Wie sehr treffen die folgenden Kriterien für Ihre Entscheidung, den öffentlichen Verkehr auf Ihrem Weg zur Universität üblicherweise nicht, nur für Teilstrecken oder nur zu bestimmten Jahreszeiten zu nutzen, zu?“

<sup>10</sup> „Sie haben angegeben, dass Sie das Fahrrad nicht, nur für Teilstrecken oder nur zu bestimmten Jahreszeiten (zum Beispiel nur im Sommer) nutzen. Die Gründe dafür können ja sehr unterschiedlich sein. Wie sehr treffen die folgenden Kriterien auf Ihre Entscheidung zu, das Fahrrad auf Ihrem Weg zur Universität üblicherweise nicht, nur für Teilstrecken oder nur zu bestimmten Jahreszeiten zu nutzen?“

*fehlende Sicherheit (C)* und *Einsatzfähigkeit (D)* interpretieren. Auf den Faktor *mangelnder Komfort* laden (nach Varimax-Rotation mit mehr als dem Schwellwert von 0,3): „Mit dem Fahrrad bin ich vom Wetter abhängig“ (0,7), „Ich finde Radfahren zu anstrengend“ (0,6), „Ich möchte nicht verschwitz im Büro/ an der Uni ankommen (und habe keine Möglichkeit zu duschen)“ (0,7) und „Meine Kleidung ist ungeeignet fürs Fahrradfahren“ (0,7). Der Faktor *Entfernung* basiert auf den Items „Die Wegstrecke ist mir mit dem Fahrrad zu lang“ (0,9) und „Der Weg dauert mir mit dem Fahrrad zu lange“ (0,9). Der Faktor *Einsatzbereitschaft* lädt nur auf „Mein Fahrrad ist nicht einsatzfähig oder für den Alltagsverkehr ungeeignet“ (0,9).

In den folgenden Tabellen sind Mittelwert, Median und die Standardabweichung für die Scores dieser Faktoren angegeben aufgeschlüsselt nach dem Hauptverkehrsmittel, das für das Wintersemester und Sommersemester angegeben wurde. Positive Mittelwerte bedeuten, dass die jeweilige Dimension eine überdurchschnittliche Rolle spielen, das Verkehrsmittel nicht zu nutzen, negative Werte bedeuten, dass diese Dimension weniger ausschlaggebend als im Durchschnitt ist.

Die Antworten, die zusammengefasst die Dimension *mangelnder Komfort* als Grund ausmachen, nicht mit dem Fahrrad zu fahren, werden sowohl im Winter-(Tabelle 20) als auch Sommersemester (Tabelle 21) überdurchschnittlich häufig von denjenigen genannt, die das Auto als Hauptverkehrsmittel nennen. Zudem fällt auf, dass die Sommer-Radfahrer\*innen eher als die im Winter hauptsächlich Radfahrenden so häufig wie die ÖPNV-Fahrenden mangelnden Komfort angeben.

**TABELLE 20** Faktor *mangelnder Komfort* (Mittelwert) in Abhängigkeit vom genutzten Hauptverkehrsmittel im Wintersemester

	Mittelwert	Median	Standardabweichung	N
zu Fuß	-0,3	-0,6	1,1	30
Fahrrad*	-0,4	-0,1	1,0	12
PKW	0,4	0,6	0,9	58
ÖPNV	0,0	0,0	1,0	1060
Fernverkehr	-1,0	-1,1	1,0	16
Sonstige	0,6	1,1	1,5	7

**TABELLE 21** Faktor *mangelnder Komfort* (Mittelwert) in Abhängigkeit vom genutzten Hauptverkehrsmittel im Sommersemester

	Mittelwert	Median	Standardabweichung	N
zu Fuß	-0,5	-0,9	1,2	24
Fahrrad*	0,0	-0,1	0,8	193
PKW	0,3	0,6	1,0	53
ÖPNV	0,0	0,1	1,0	886
Fernverkehr	-1,0	-1,2	0,9	19
Sonstige	0,1	-0,8	1,6	10

Das Bündel von Gründen, das hinter dem Faktor *Entfernung* steht (Tabelle 22, Tabelle 23), wird etwas überdurchschnittlich von denjenigen genannt, die mit dem ÖPNV unterwegs sind. Deutlich seltener als der Durchschnitt nennen hingegen die Fußgänger\*innen und die zumindest in einem Semester Radfahrenden die entsprechenden Gründe.

**TABELLE 22** Faktor *Entfernung* (Mittelwert) in Abhängigkeit vom genutzten Hauptverkehrsmittel im Wintersemester

	Mittelwert	Median	Standardabweichung	N
zu Fuß	-1,2	-1,4	0,5	30
Fahrrad*	-0,8	-1,3	0,9	12
PKW	-0,1	-0,1	0,9	58
ÖPNV	0,1	0,2	1,0	1060
Fernverkehr	-0,2	-0,1	1,0	16
Sonstige	-0,3	-0,3	1,0	7

**TABELLE 23** Faktor *Entfernung* (Mittelwert) in Abhängigkeit vom genutzten Hauptverkehrsmittel im Sommersemester

	Mittelwert	Median	Standardabweichung	N
zu Fuß	-1,2	-1,3	0,4	24
Fahrrad*	-1,0	-1,3	0,6	193
PKW	0,2	0,3	0,9	53
ÖPNV	0,2	0,4	0,9	886
Fernverkehr	-0,2	-0,1	1,1	19
Sonstige	0,3	0,4	1,0	10

Der Faktor *Infrastruktur und fehlende Sicherheit* (Tabelle 24, Tabelle 25) wird von fast allen Mobilitätsgruppen in beiden Semestern nahezu gleichermaßen genannt. Nur bei den kleinen Gruppen der hauptsächlich den Fernverkehr und sonstige Verkehrsmittel Nutzenden spielen diese Gründe eine geringere Rolle.

**TABELLE 24** Faktor *Infrastruktur und fehlende Sicherheit* (Mittelwert) in Abhängigkeit vom genutzten Hauptverkehrsmittel im Wintersemester

	Mittelwert	Median	Standardabweichung	N
zu Fuß	0,0	0,0	1,2	30
Fahrrad*	0,0	0,2	1,3	12
PKW	0,0	0,1	1,0	58
ÖPNV	0,0	0,0	1,0	1060
Fernverkehr	-1,0	-1,1	0,9	16
Sonstige	-1,2	-1,3	0,7	7

**TABELLE 25** Faktor *Infrastruktur und fehlende Sicherheit* (Mittelwert) in Abhängigkeit vom genutzten Hauptverkehrsmittel im Sommersemester

	Mittelwert	Median	Standardabweichung	N
zu Fuß	0,1	0,2	1,2	24
Fahrrad*	-0,1	-0,2	1,0	193

PKW	-0,1	0,1	1,0	53
ÖPNV	0,0	0,0	1,0	886
Fernverkehr	-0,6	-0,8	1,2	19
Sonstige	-0,6	-0,9	1,2	10

Auch beim Faktor *Einsatzfähigkeit* (Tabelle 26 und Tabelle 27) sind die Unterschiede nicht stark ausgeprägt. Im Vergleich zwischen den Verkehrsmittelgruppen zeigt sich jedoch eine leichte Tendenz, dass dieser Grund häufiger von denjenigen genannt wird, die mit dem ÖPNV unterwegs sind, als von den anderen Gruppen. Möglicherweise ist dies insbesondere ein Grund bei den Studierenden, die die größte Statusgruppe bei den ÖPNV-Nutzenden stellen.

**TABELLE 26** Faktor *Einsatzfähigkeit* (Mittelwert) in Abhängigkeit vom genutzten Hauptverkehrsmittel im Wintersemester

	Mittelwert	Median	Standardabweichung	N
zu Fuß	-0,3	-0,3	0,5	30
Fahrrad*	-0,3	-0,4	0,5	12
PKW	-0,2	-0,4	0,8	58
ÖPNV	0,0	-0,3	1,0	1060
Fernverkehr	0,1	-0,2	1,1	16
Sonstige	-0,4	-0,2	0,5	7

**TABELLE 27** Faktor *Einsatzfähigkeit* (Mittelwert) in Abhängigkeit vom genutzten Hauptverkehrsmittel im Sommersemester

	Mittelwert	Median	Standardabweichung	N
zu Fuß	-0,2	-0,3	0,8	24
Fahrrad*	-0,3	-0,4	0,6	193
PKW	-0,1	-0,3	0,8	53
ÖPNV	0,1	-0,3	1,1	886
Fernverkehr	0,0	-0,2	1,0	19
Sonstige	0,4	-0,1	1,5	10

## 06.2 Gründe, nicht die öffentlichen Verkehrsmittel zu nutzen

Bei den Gründen, die genannt wurden, warum der öffentliche Nahverkehr nicht genutzt wird, konnten mittels Hauptkomponentenanalyse (Abbildung 12, Abbildung 13, Abbildung 14 im Anhang) zwei Faktoren identifiziert werden, die inhaltlich als *schlechte Anbindung und mangelnde Zuverlässigkeit (A)*, sowie *hohe Preise, mangelnder Komfort und Sicherheit (B)* interpretiert wurden.

Der Faktor *schlechte Anbindung und mangelnde Zuverlässigkeit* lädt stark auf die Items „Die Fahrzeiten sind zu lang“ (0,8), „Die Busse und Bahnen fahren nicht häufig genug“ (0,8), „Es gibt keine gute Verbindung zu meinen Zielen“ (0,7), „Die Verkehrsmittel sind unpünktlich“ (0,7) und „Die Züge/Busse fallen zu oft aus“ (0,7) sowie etwas schwächer auf „Der Weg bis zur Haltestelle ist zu lang“ (0,5). Dieses Bündel an

Gründen spielt für diejenigen, die den PKW nutzen, eine überdurchschnittliche Rolle (Tabelle 28, Tabelle 29). Für diejenigen, die angeben zu Fuß zur Universität zu gehen (und offenbar in der Nähe wohnen) und diejenigen, die den Fernverkehr nutzen (und offenbar in großer Entfernung wohnen), spielen schlechte Anbindungen und Zuverlässigkeit wenig überraschend eine eher geringe Rolle.

**TABELLE 28** Faktor *schlechte Anbindung und mangelnde Zuverlässigkeit* (Mittelwert) in Abhängigkeit vom genutzten Hauptverkehrsmittel im Wintersemester

	Mittelwert	Median	Standardabweichung	N
zu Fuß	-0,7	-0,9	0,8	31
Fahrrad*	0,0	0,0	1,0	282
PKW	0,8	0,9	0,9	59
ÖPNV	-0,1	-0,3	1,0	170
Fernverkehr	-0,5	-1,2	1,2	19
Sonstige	0,5	0,5	0,8	7

**TABELLE 29** Faktor *Anbindung und mangelnde Zuverlässigkeit* (Mittelwert) in Abhängigkeit vom genutzten Hauptverkehrsmittel im Sommersemester

	Mittelwert	Median	Standardabweichung	N
zu Fuß	-0,8	-1,0	0,7	25
Fahrrad*	-0,1	-0,1	0,9	440
PKW	1,0	1,1	0,8	55
ÖPNV	0,0	0,0	1,1	19
Fernverkehr	-0,5	-1,2	1,2	21
Sonstige	0,8	0,9	0,8	10

**TABELLE 30** Faktor *hohe Preise, mangelnder Komfort und Sicherheit* (Mittelwert) in Abhängigkeit vom genutzten Hauptverkehrsmittel im Wintersemester

	Mittelwert	Median	Standardabweichung	N
zu Fuß	-0,4	-0,8	0,9	31
Fahrrad*	-0,1	-0,1	0,9	282
PKW	0,3	0,2	1,3	59
ÖPNV	0,1	-0,2	1,1	170
Fernverkehr	-0,3	-0,6	0,7	19
Sonstige	0,8	0,5	1,3	7

**TABELLE 31** Faktor *hohe Preise, mangelnder Komfort und Sicherheit* (Mittelwert) in Abhängigkeit vom genutzten Hauptverkehrsmittel im Wintersemester

	Mittelwert	Median	Standardabweichung	N
zu Fuß	-0,3	-0,8	1,0	25
Fahrrad*	0,0	-0,2	0,9	440

PKW	0,3	0,1	1,3	55
ÖPNV	-0,1	-0,1	1,1	19
Fernverkehr	-0,1	-0,2	1,0	21
Sonstige	0,5	0,3	1,2	10

Der zweite identifizierte Faktor, *hohe Preise, mangelnder Komfort und mangelnde Sicherheit*, wird vor allem aus den Variablen „Ich fühle mich in Bussen und Bahnen nicht sicher“ (0,7), „Die anderen Fahrgäste machen gelegentlich einen unangenehmen Eindruck“ (0,7), „Busse und Bahnen sind zu voll“ (0,6) und „Die Fahrpreise sind zu hoch“ (0,6) gebildet. „Ich weiß nicht, welche Fahrkarten ich kaufen muss“ lädt mit 0,3 nur knapp über der Schwelle, um als zumindest etwas relevantes Item für den Faktor betrachtet zu werden. Von überdurchschnittlicher Bedeutung ist dieses Bündel an Gründen für Autofahrende (Tabelle 30, Tabelle 31).

## 07 ZUSAMMENFASSUNG

Zunächst ist hervorzuheben, dass die Studierenden und Mitarbeitenden der Universität Hamburg – vor Beginn der Corona-Pandemie – in ihrer überwiegenden Mehrheit sehr umweltfreundlich, da überwiegend mit dem ÖPNV zwischen Universität und Wohnung unterwegs sind. Für Studierende ist dies insbesondere deswegen naheliegend, da sie mit dem Semesterbeitrag eine HVV-Karte erwerben. Entsprechend hoch ist der Anteil in dieser Statusgruppe. Wissenschaftliche Mitarbeitende sind diejenigen, die von allen Gruppen am häufigsten mit dem Fahrrad zur Universität fahren. Bei den Hochschullehrer\*innen ist der Anteil der Autofahrenden mit 10% und der Anteil der Fernpendler\*innen mit ebenfalls 10% höher als bei allen anderen Statusgruppen.

Ein allgemeiner Jahreszeiteffekt hin zur gesteigerten Nutzung nachhaltiger Verkehrsmittel kann mit Einschränkungen ausgemacht werden. Ein Großteil der Befragten nutzt aber unabhängig von der Jahreszeit ein bestimmtes Hauptverkehrsmittel. Im Sommer steigt jedoch etwa der Anteil der hauptsächlich Fahrradpendelnden an, jedoch gilt dies nicht für weiter entfernt wohnende Mitglieder. Die PKW-Nutzung ist tendenziell jahreszeitunabhängig habitualisiert. Der Jahreszeiteffekt lässt sich auch nur bei der Nutzung von Hauptverkehrsmitteln in Bezug auf das Fahrradfahren feststellen.

Warum Verkehrsmittel gewählt werden und was aus Sicht der Befragten gegen deren Nutzung spricht, ist höchst unterschiedlich. Zu den zentralen Rahmenbedingungen gehört die Distanz zwischen Ausgangs- und Zielort, insbesondere der Aktivverkehr – zu Fuß gehen und Radfahren – ist nur innerhalb bestimmter Distanzbereiche eine Option. Autonutzungen hingegen nehmen mit der Distanz zu.

Aus den dargestellten Hauptkomponentenanalysen der subjektiven Gründe für Verkehrsmittelentscheidungen und ihres Zusammenhangs mit dem hauptsächlich genutzten Verkehrsmittel lässt sich erkennen, dass hauptsächlich PKW-Fahrende beim Fahrradfahren und bei der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel Abstriche beim Komfort befürchten. Zudem sind sie mit dem Angebot des ÖPNV deutlich häufiger als die anderen Verkehrsteilnehmenden unzufrieden. Hingegen sind bei *Entfernung* als Faktor bei der Entscheidung gegen das Fahrradfahren bei PKW-Fahrenden ähnlich wie ÖPNV-Fahrenden keine Unterschiede zwischen den Gruppen festzustellen.

Die herausgearbeiteten unterschiedlichen Bündel an Gründen, die gegen den ÖPNV und das Fahrrad angeführt werden, verweisen darauf, dass politische Maßnahmen, die auf eine Veränderung der Verkehrsmittelnutzungen bei Universitätsangehörigen zielen, zielgruppenspezifisch differenziert ausgearbeitet werden müssen. Die wesentlichen außeruniversitären Akteure sind hier der HVV, die Stadt (mit der Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation – BWVI, der Hochbahn) oder die DB (S-Bahn). Doch auch die Universität verfügt über Interventionsmöglichkeiten. Sie kann gemeinsam mit der Wissenschaftsbehörde (BWFG) auf die besseren Anbindungen einiger UHH-Standorte, die Verbindung zwischen Standorten hinarbeiten und attraktivere Tarife und die ProfiCard aushandeln (KNU 2020).

Hinsichtlich der Intervention zugunsten des Fahrradfahrens gilt:

*„Auch hier gilt wie bei der Frage nach Anregungen zur Verbesserung des ÖPNV, dass die Universität nur eine unter mehreren Akteurinnen ist. Weitere relevante Akteure sind auch hier die Verkehrsbehörde BWVI der Stadt, die Bezirke und darunter insbesondere der Bezirk Eimsbüttel, aber auch der Bund. Auf diesem Gebiet ist der Einfluss der Universität (oft gemeinsam mit der oder über die Wissenschaftsbehörde BWFG) jedoch wesentlich größer: Vor allem bei Verbesserung der Fahrradabstellanlagen (bzgl. Anzahl, Qualität, Überdachung, Sicherheit), Bereitstellung von Duscmöglichkeiten oder von Diensträdern die Universität aufgrund ihrer (Teil-) Autonomie die Hauptadressatin. Bei anderen Themen (wie Radwegeausbau oder Verkehrslenkung/Verkehr allgemein) ist die Stadt eher der Adressat.“ (KNU 2020)*

Um die universitären Einflussmöglichkeiten zu nutzen, hat das Kompetenzzentrum Nachhaltige Universität eine Mobilitäts-AG ins Leben gerufen. Zudem wurden gemeinsam mit anderen Akteur\*innen konkrete Ausbaumaßnahmen umgesetzt (z.B. neue Fahrradständer, Velorouten) und neue Verkehrsmittel eingerichtet, etwa Expressverbindungen zwischen Universitätsstandorten und ausleihbare Dienstfahräder.<sup>11</sup>

## 08 DIENSTREISEN UND VERKEHR

Der Aspekt „Dienstreisen“ spiegelt z. B. ein grundsätzliches strukturelles Nachhaltigkeits-Dilemma zwischen Klimaschutzverpflichtungen der Universität einerseits und dem Erfordernis der Internationalisierung von Forschung für den wissenschaftlichen Austausch andererseits wider. Da der internationale Austausch unter Forschenden immer wichtiger wird, steigt auch die Zahl an Dienstflügen an der UHH kontinuierlich. Laut einer Berechnung des KNU lag die Menge aufgrund von Dienstflügen emittierter Kohlendioxidäquivalente 2014 bei etwa 3.500 Tonnen (bei knapp 1.800 Flügen) und stieg bis 2017 auf mehr als 5.800 Tonnen an (bei mehr als 3.030 Flügen) (KNU 2020). Die Universität Hamburg hat sich verpflichtet, diese Emissionen zu kompensieren,<sup>12</sup> d.h. dazu beizutragen, dass an anderen Orten CO<sub>2</sub> gebunden wird. Einige Flüge, die aus Dienstreisen resultieren, könnten durch die Nutzung von Videokonferenzangeboten vermieden werden. Zum Zeitpunkt der Erhebung gab es vier Videokonferenzräume an verschiedenen Standorten der Universität.

Die folgenden Daten wurden durch die Corona-Pandemie 2020/21 und die infolge der Kontaktvermeidung stattgefundene Nutzung digitaler Tools für Besprechungen, Meetings und Konferenzen überholt.

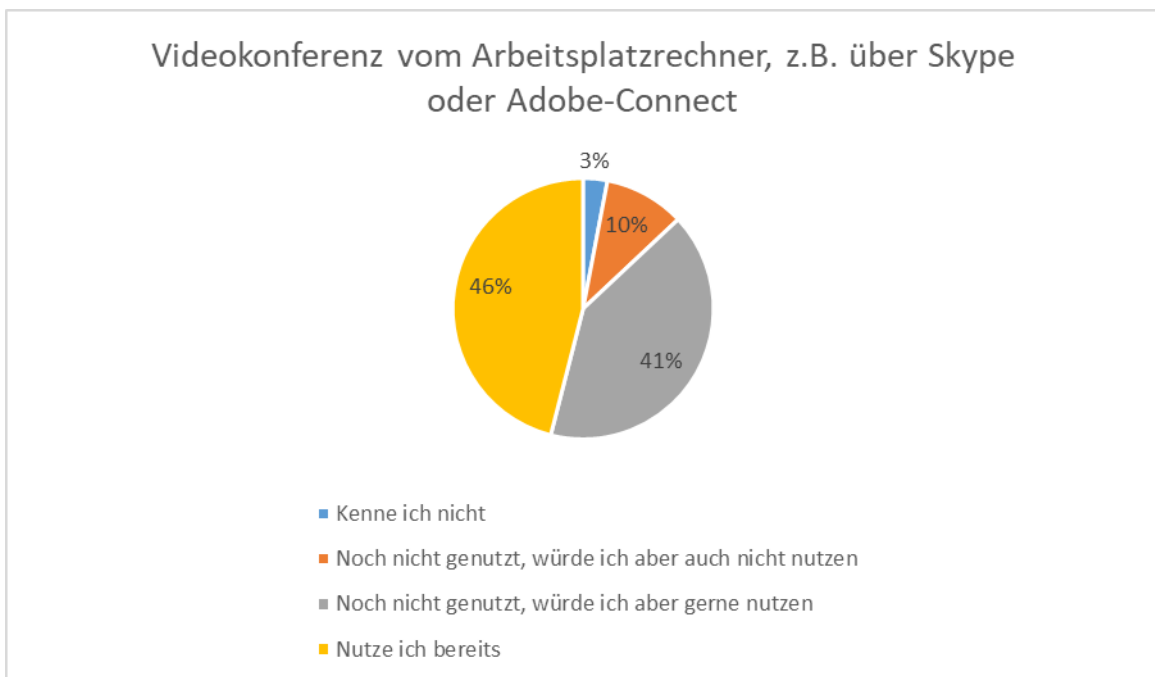
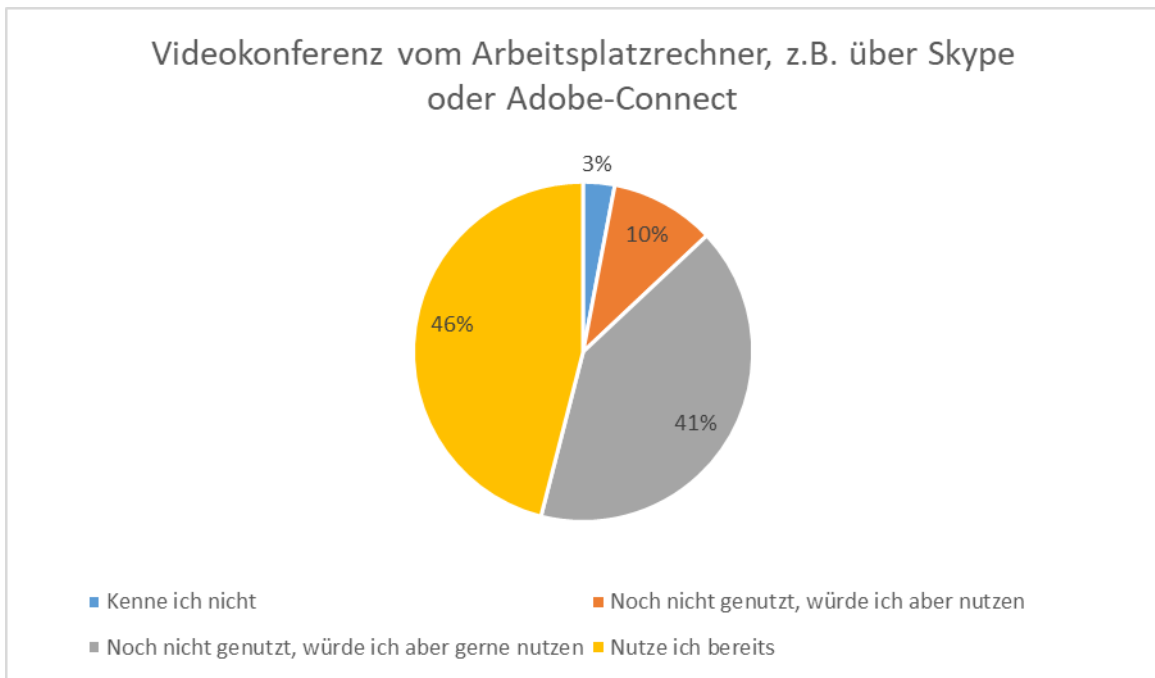
<sup>11</sup> Weitere Informationen zu bereits durchgeführten Maßnahmen sind auf der Landkarte „Nachhaltigkeit in Verwaltung und Infrastruktur“ im Handlungsfeld „Mobilität“ zu finden: <https://verwaltungslandkarte-nachhaltigkeit.uni-hamburg.de/>

<sup>12</sup> Vgl. <https://verwaltungslandkarte-nachhaltigkeit.uni-hamburg.de/detail.html?6>

Da das Grundproblem jedoch in einer post-coronaren Zukunft vermutlich zurückkehren wird, wenn auch auf anderem Niveau, sollen die Ergebnisse hier dennoch berichtet werden.

Beschäftigte der Universität (Hochschullehrer\*innen, Wissenschaftliche Mitarbeitende, Technisches, Bibliotheks- und Verwaltungspersonal) wurden gefragt: *„Mitunter können Videokonferenzen eine Alternative zu Dienstreisen sein. Kennen und/oder nutzen Sie folgende Videokonferenz-Formate (VC) und können Sie sich vorstellen, diese als Ersatz für eine Dienstreise zukünftig zu nutzen.“* Es folgte eine Auflistung der Dienste *„Videokonferenz vom Arbeitsplatzrechner, z.B. über Skype oder Adobe-Connect“*, *„Videokonferenz über ein VC-Raumsystem der UHH (DFNConf-Dienst)“*, *„Live-Übertragung einer wissenschaftlichen Veranstaltung (‘Livestream’)“*, *„Fortbildungen (Webinaren o.ä.) per Videokonferenz“*. Dazu waren die Antwortmöglichkeiten: *„noch nicht genutzt, würde ich aber ggf. nutzen“*, *„noch nicht genutzt, würde ich aber auch nicht nutzen“*, *„nutze ich bereits“* und *„kenne ich nicht“* vorgegeben.

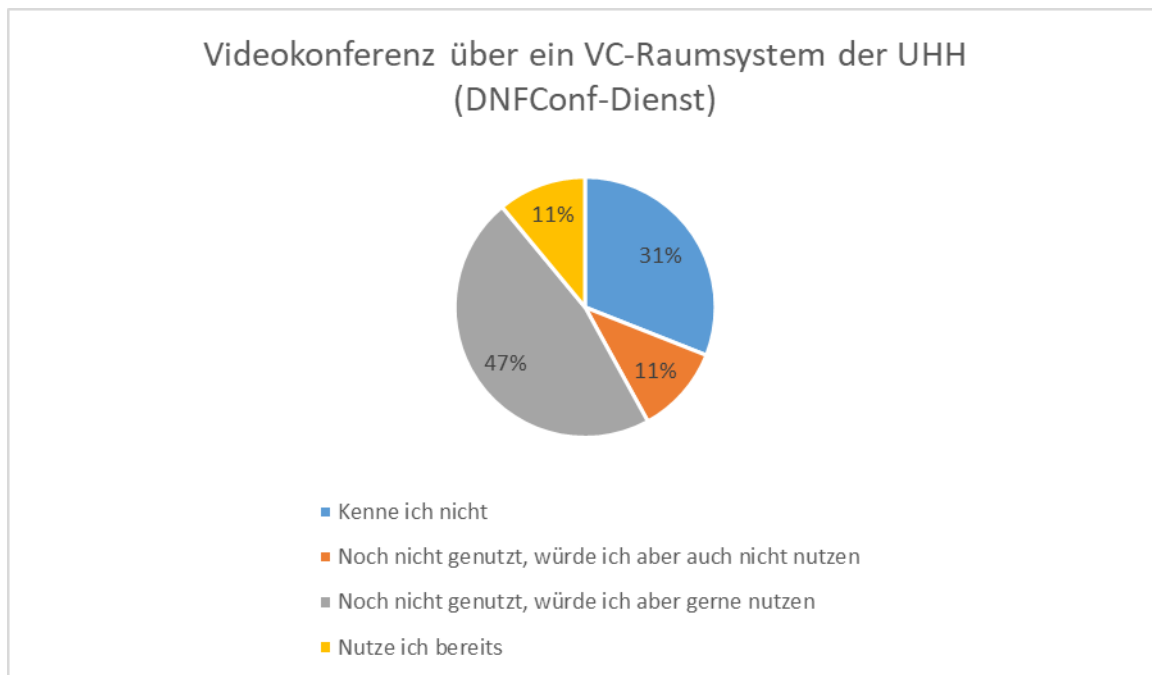




**ABBILDUNG 10** Nutzung von Videokonferenz-Formaten - Skype oder Adobe-Connect (Quelle KNU 2020, eigene Darstellung)

Auch vor der Corona-Pandemie nutzte fast die Hälfte der Beschäftigten bereits kommerzielle Video-dienste wie Skype und Adobe-Connect, jede\*r Zehnte gibt an, dies auch in Zukunft fortsetzen zu wollen (Abbildung 10). Gegen diese Dienstangebote werden regelmäßig Datenschutzbedenken vorgebracht, die Nutzer\*innen würden das Angebot „mit ihren Daten bezahlen“, die von den Anbietenden anderweitig monetär verwertet werden. Der Verbund der Hochschulrechenzentren (DFN) hat aus diesem Grund ein

Tool geschaffen, das höheren Datenschutz verspricht.<sup>13</sup> Die Befragung ergab allerdings, dass DFN (zum Befragungszeitpunkt) kaum genutzt wurde (nur 11%) und fast einem Drittel nicht bekannt war (Abbildung 11).



**ABBILDUNG 11** Nutzung von Videokonferenz-Formaten - DNFConf-Dienst (Quelle: KNU 2020, eigene Darstellung)

Auf die offene Frage ‚*Warum können Sie sich nicht vorstellen, eine dieser Alternativen zu Dienst- und Konferenzreisen zu nutzen?*‘, führten von den 196 Personen, die hierauf geantwortet haben, 173 aus, dass der unmittelbare Austausch wichtig sei und der persönliche Kontakt auf Konferenzen unersetzlich und eben ein Hauptzweck von Konferenzen sei. Für den reinen Informationsaustausch, die Wissensvermittlung, kleine Tagungen, Zwischenabsprachen oder Abstimmung in kleineren Forschungsprojekten seien solche IT-Formate jedoch eine gute Alternative<sup>14</sup> (KNU 2020).

Zusätzlich wurde eine weitere offene Frage zu Dienstreisen gestellt: ‚*Die Frage nach nachhaltigen Alternativen zur Reisetätigkeit im akademischen Betrieb bewegt derzeit viele. Auch die UHH beschäftigt dieses Thema. Haben Sie hierzu Anmerkungen oder Gedanken, die Sie uns mitteilen möchten?*‘

An dieser Stelle wurden neben Verweisen auf Videokonferenzen am häufigsten eine Richtlinie (Policy) der Universität gefordert bzw. vorgeschlagen, dass die Universität auf eine Änderung des Reisekostengesetzes hinwirken sollte. Es sollten umweltfreundlichere Alternativen vorgezogen werden, auch wenn sie teurer seien, insbesondere solle die Bahn gegenüber dem Flugzeug bevorzugt werden und Flugreisen innerhalb Deutschlands und in das nahegelegene Ausland grundsätzlich nicht mehr erstattet werden,

<sup>13</sup> Mehr dazu auf den Seiten des RRZ:

<https://www.rrz.uni-hamburg.de/services/weitere/medienkompetenz/videokonferenzen.html>

<sup>14</sup> Weitere Antworten zu dieser Frage:

<https://www.nachhaltige.uni-hamburg.de/downloads/2019/mobilitaet/ergebnisse/mobilitaetsumfrage-auswertung-it-keine-alternative.pdf>

wenn die Bahn eine gute Alternative darstellt. Der Nutzen einzelner Dienstreisen sollte außerdem genauer hinterfragt werden. Es wurde hier jedoch auch angeführt, dass ein Ortswechsel häufig alternativlos sei, z.B. bei Feldstudien und Exkursionen.<sup>15</sup>

## 09 QUELLEN

KNU – Kompetenzzentrum Nachhaltige Universität (2020): Ergebnisse der Umfrage. [<https://www.nachhaltige.uni-hamburg.de/projekte/mobilitaet/ergebnisse.html>]

## 10 ANHANG

### 10.1 Fragebogen

#### Fragebogen der Mobilitätsumfrage

##### AUFTRAGGEBER

KOMPETENZZENTRUM NACHHALTIGE UNIVERSITÄT, UNIVERSITÄT HAMBURG (knu@uni-hamburg.de, verantwortw.: Dr. H. Westholm), beraten durch Prof. Dr. K. Manderscheid, FB Sozialökonomie der UHH

##### PROJEKTDURCHFÜHRUNG

Mareike Wieland, M.A. (Projektleitung) und Daniel Gotthardt, B.A., beide Projektbüro Angewandte Sozialforschung, Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften der UHH (projektbuero.wiso@uni-hamburg.de)

Die Befragung wurde vom 13. bis 30.9.2019 online unter allen Mitgliedern der Universität Hamburg durchgeführt. Nicht alle gelisteten Fragen wurden allen Teilnehmenden gestellt.

#### Herzlich Willkommen!

##### Teil A

#### A1. Herzlich willkommen zur Umfrage "Mobilität an der Universität Hamburg"!

Der verkehrsbedingte CO<sub>2</sub>-Ausstoß ist eine Herausforderung, bei der die Klimapolitik in unserem Land eher auf der Stelle tritt. Als Universität mit dem Anspruch, eine „University for a Sustainable Future“ zu werden, stellen wir uns dieser gesellschaftlichen Verantwortung. Wie hoch der Einfluss unserer Wege zum Arbeits- und Studienort oder bei Dienstreisen auf das Klima ist, können wir bisher nur vermuten. Mit dieser Befragung leiten wir daher eine Bestandsaufnahme ein mit dem Ziel, belastbare Basisdaten zum Thema „Mobilität an der Universität Hamburg“ zu erheben.

<sup>15</sup> Eine systematische Kategorisierung der gegebenen Antworten findet sich auf den Webseiten des KNU: <https://www.nachhaltige.uni-hamburg.de/downloads/2019/mobilitaet/ergebnisse/mobilitaetsbefragung-anmerkungen-akademische-reisetaetigkeiten.pdf>

Die Ergebnisse der Befragung möchten wir nutzen, um z. B. in Arbeitsgruppen für einige Hauptstandorte Maßnahmen zu erarbeiten, die Erreichbarkeit mit dem öffentlichen Verkehr, dem Fahrrad und zu Fuß zu verbessern und auf die Stadt Hamburg mit konkreten Vorschlägen zuzugehen. Die Befragung wird etwa 10 Minuten in Anspruch nehmen. Auf jeder Seite befindet sich unten rechts ein "Weiter"-Button. Bitte nutzen Sie nicht den „Zurück“-Pfeil im Browser, sondern allenfalls den „Zurück“-Button unten im Fragebogen, da Sie sonst den Fragebogen abbrechen.

Vielen Dank, dass Sie uns unterstützen!

### **Einverständniserklärung zur Teilnahme an der Befragung**

Die datenschutzrechtlichen Richtlinien sehen vor, dass sich Teilnehmer\*innen an Befragungen explizit einverstanden erklären, dass sie freiwillig teilnehmen. Aus diesem Grund möchten wir Sie bitten, der vorliegenden Einverständniserklärung zuzustimmen, bevor Sie an unserer Studie teilnehmen. Ihre Teilnahme an dieser Befragung ist freiwillig. Es steht Ihnen zu jedem Zeitpunkt frei, die Befragung abzubrechen, ohne dass Ihnen dadurch Nachteile entstehen. In der Befragung werden Sie gebeten zu berichten, mit welchen Verkehrsmitteln Sie zu Ihrem Hauptarbeits- bzw. Hauptstudienort gelangen und wie Sie diese bewerten. Als Bedienstete werden Sie auch nach Dienstreisen und Ihrer Einschätzung zu möglichen elektronischen Ergänzungen bzw. Alternativen befragt. Daneben sind für uns Angaben zu Ihrer Person von Bedeutung, bspw. Ihr Wohnort, Alter und Geschlecht. Die gespeicherten Daten werden ausschließlich zu statistischen Zwecken ausgewertet. Eine direkte Weitergabe der Daten erfolgt nicht. Veröffentlichte Daten enthalten keinen Personenbezug.

### **Teil B: Allgemein Informationen**

#### **B1. In welcher Funktion sind Sie derzeit Mitglied der Universität Hamburg (UHH)?**

*Promotionsstudent\*innen, die zugleich auch an der UHH beschäftigt sind, wählen bitte „Wissenschaftliche\*r Mitarbeiter\*in der UHH“. Promotionsstudent\*innen ohne Beschäftigungsverhältnis wählen bitte die Option „Student\*in der UHH“. Studentische Hilfskräfte zählen zu den Studierenden. TVP-Beschäftigte, die auch als Studierende eingeschrieben sind, wählen bitte „Technisches, Verwaltungs- oder Bibliothekspersonal der UHH“*

- (1) Student\*in der UHH (inkl. Teilzeit- und Gaststudierenden)
- (2) Hochschullehrer\*in der UHH
- (3) Wissenschaftliche\*r Mitarbeiter\*in der UHH
- (4) Technisches, Verwaltungs- oder Bibliothekspersonal der UHH
- (5) Keine der genannten Optionen trifft zu

#### **B2. Und wo studieren Sie überwiegend?**

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus, auch wenn Sie an mehreren Standorten an der Universität studieren.

*Sollten Sie an zwei oder mehr Standorten der Universität studieren, so wählen Sie bitte den Ort aus, an dem Sie sich am häufigsten befanden.*

- (1) Allendeplatz
- (2) Alsterterrasse
- (3) Bartholomäusstraße
- (4) Beim Schlump
- (5) Binderstraße
- (6) Bogenallee
- (7) Bundesstraße
- (8) Edmund-Siemers-Allee
- (9) Esplanade
- (10) Falkenried
- (11) Feldbrunnenstraße
- (12) Gojenbergsweg
- (13) Gorch-Fock-Wall
- (14) Grindelallee
- (15) Grindelberg
- (16) Große Elbstraße
- (17) Harthagen
- (18) Heilwigstraße
- (19) Herbert-Weichmann-Straße
- (20) Hesten
- (21) Isekai
- (22) Johnsallee
- (23) Jungiusstraße
- (24) Leuschnerstraße
- (25) Liebigstrasse
- (26) Lohbrügger Kirchweg
- (27) Luruper Chaussee
- (28) Marseiller Straße
- (29) Martinistraße (UKE)
- (30) Martin-Luther-King-Platz

- (31) Max-Brauer-Allee
- (32) Mittelweg
- (33) Mollerstraße
- (34) Monetastraße
- (35) Moorweidenstraße
- (36) Neue Rabenstraße
- (37) Notkestraße
- (38) Olbersweg
- (39) Papendamm
- (40) Rentzelstraße
- (41) Rothenbaumchaussee
- (42) Schlüterstraße
- (43) Sedanstraße
- (44) Turmweg
- (45) Ueberseering
- (46) Vogt-Kölln-Straße
- (47) Von-Melle-Park
- (48) Warburgstraße
- (49) Welckerstraße
- (50) Sonstiges

**B3. Und wo arbeiten Sie überwiegend?**

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus, auch wenn Sie an mehreren Standorten an der Universität arbeiten.

*Sollten Sie an zwei oder mehr Standorten der Universität arbeiten, so wählen Sie bitte den Ort aus, an dem Sie sich am häufigsten befanden.*

- (1) Allendeplatz
- (2) Alsterterrasse
- (3) Bartholomäusstraße
- (4) Beim Schlump
- (5) Binderstraße

- (6) Bogenallee
- (7) Bundesstraße
- (8) Edmund-Siemers-Allee
- (9) Esplanade
- (10) Falkenried
- (11) Feldbrunnenstraße
- (12) Gojenbergsweg
- (13) Gorch-Fock-Wall
- (14) Grindelallee
- (15) Grindelberg
- (16) Große Elbstraße
- (17) Harthagen
- (18) Heilwigstraße
- (19) Herbert-Weichmann-Straße
- (20) Hesten
- (21) Isekai
- (22) Johnsallee
- (23) Jungiusstraße
- (24) Leuschnerstraße
- (25) Liebigstrasse
- (26) Lohbrügger Kirchweg
- (27) Luruper Chaussee
- (28) Marseiller Straße
- (29) Martinistraße (UKE)
- (30) Martin-Luther-King-Platz
- (31) Max-Brauer-Allee
- (32) Mittelweg
- (33) Mollerstraße
- (34) Monetastraße
- (35) Moorweidenstraße

- (36) Neue Rabenstraße
- (37) Notkestraße
- (38) Olbersweg
- (39) Papendamm
- (40) Rentzelstraße
- (41) Rothenbaumchaussee
- (42) Schlüterstraße
- (43) Sedanstraße
- (44) Turmweg
- (45) Ueberseering
- (46) Vogt-Kölln-Straße
- (47) Von-Melle-Park
- (48) Warburgstraße
- (49) Welckerstraße
- (50) Sonstiges

### **Teil C: Bevorzugte Verkehrsmittel auf dem Weg zur Universität**

**C1. Wenn Sie sich nun an die Vorlesungszeit (15.10.2018 - 2.2.2019) des Wintersemesters 2018/19 erinnern:**

**Welche Verkehrsmittel haben Sie in dieser Zeit für den Weg zur Universität verwendet? Bitte nennen Sie alle Verkehrsmittel, die Sie in diesem Zeitraum genutzt haben, auch wenn dies nur einmalig oder nur für Teilstrecken der Fall war.**

*Sollten Sie an zwei oder mehr Standorten der Universität studieren oder arbeiten, so beziehen Sie sich bitte auf den Ort, den Sie zu Beginn dieser Befragung angegeben haben (der Standort, an dem Sie sich am häufigsten befanden.)*

- (1) Zu Fuß
- (2) Fahrrad (außer E-Bike / Pedelec)
- (3) E-Bike / Pedelec
- (4) Moped, Mofa, Motorrad
- (5) Pkw
- (6) (Stadt-)Bus
- (7) U-Bahn/S-Bahn



- (8) Nahverkehrszug (z.B. RB, RE, Metronom)
- (9) Taxi
- (10) Schiff, Fähre
- (11) Fernzug (z.B. ICE, IC, EC)
- (12) Fernbus, Reisebus
- (13) Flugzeug
- (14) anderes Verkehrsmittel
- (15) Ich habe im Wintersemester 2018/2019 nicht an der Universität Hamburg gearbeitet bzw. studiert.

**C2. Und welches Verkehrsmittel haben Sie im Wintersemester (2018/19) am häufigsten für den Hauptteil Ihres Weges zur Universität verwendet? Mit „Hauptteil“ meinen wir hier den entfernungs­mäßig längsten Teil des Weges zu Ihrem Hauptarbeitsort / Hauptstudienort.**

*Sollten Sie an zwei oder mehr Standorten der Universität studieren oder arbeiten, so beziehen Sie sich bitte auf den Ort, den Sie zu Beginn dieser Befragung angegeben haben (der Standort, an dem Sie sich am häufigsten befanden.)*

- (1) Zu Fuß
- (2) Fahrrad (außer E-Bike / Pedelec)
- (3) E-Bike / Pedelec
- (4) Moped, Mofa, Motorrad
- (5) Pkw
- (6) (Stadt-)Bus
- (7) U-Bahn/S-Bahn
- (8) Nahverkehrszug (z.B. RB, RE, Metronom)
- (9) Taxi
- (10) Schiff, Fähre
- (11) Fernzug (z.B. ICE, IC, EC)
- (12) Fernbus, Reisebus
- (13) Flugzeug
- (14) anderes Verkehrsmittel
- (15) Ich habe im Wintersemester 2018/2019 nicht an der Universität Hamburg gearbeitet bzw. studiert.

**C3. An wie vielen Tagen pro Woche haben Sie den Weg zur Universität in der Vorlesungszeit des Wintersemesters 2018/19 durchschnittlich zurückgelegt?**

*Keine Woche verläuft wie die andere. Wenn Sie aber insgesamt auf die Vorlesungszeit im Wintersemester 2018/19 zurückblicken, an wie vielen Tagen haben Sie diesen Weg dann üblicherweise zurückgelegt? Sollten Sie an zwei oder mehr Standorten der Universität studieren oder arbeiten, so beziehen Sie sich bitte auf den Ort, den Sie zu Beginn dieser Befragung angegeben haben (der Standort, an dem Sie sich am häufigsten befanden.)*

**C4. Und wie war das während der Vorlesungszeit im aktuellen Sommersemester (April bis Juli 2019)? Welche Verkehrsmittel haben Sie für den Weg zur Universität insgesamt verwendet? Bitte nennen Sie alle Verkehrsmittel, die Sie in diesem Zeitraum genutzt haben, auch wenn dies nur einmalig oder nur für Teilstrecken der Fall war.**

*Sollten Sie an zwei oder mehr Standorten der Universität studieren oder arbeiten, so beziehen Sie sich bitte auf den Ort, den Sie zu Beginn dieser Befragung angegeben haben (der Standort, an dem Sie sich am häufigsten befanden.)*

- (1) Zu Fuß
- (2) Fahrrad (außer E-Bike / Pedelec)
- (3) E-Bike / Pedelec
- (4) Moped, Mofa, Motorrad
- (5) Pkw
- (6) (Stadt-)Bus
- (7) U-Bahn/S-Bahn
- (8) Nahverkehrszug (z.B. RB, RE, Metronom)
- (9) Taxi
- (10) Schiff, Fähre
- (11) Fernzug (z.B. ICE, IC, EC)
- (12) Fernbus, Reisebus
- (13) Flugzeug
- (14) anderes Verkehrsmittel
- (15) Ich arbeite bzw. studiere im Sommersemester 2019 nicht an der Universität Hamburg

**C5. Und welches Verkehrsmittel verwenden Sie im jetzigen Sommersemester (2019) am häufigsten für den Hauptteil Ihres Weges zur Universität? Mit „Hauptteil“ meinen wir hier wieder den entfernungs-mäßig längsten Teil des Weges zu Ihrem Hauptarbeitsort / Hauptstudienort.**

*Sollten Sie an zwei oder mehr Standorten der Universität studieren oder arbeiten, so beziehen Sie sich bitte auf den Ort, den Sie zu Beginn dieser Befragung angegeben haben (der Standort, an dem Sie sich am häufigsten befanden.)*

- (1) Zu Fuß
- (2) Fahrrad (außer E-Bike / Pedelec)
- (3) E-Bike / Pedelec
- (4) Moped, Mofa, Motorrad
- (5) Pkw
- (6) (Stadt-)Bus
- (7) U-Bahn/S-Bahn
- (8) Nahverkehrszug (z.B. RB, RE, Metronom)
- (9) Taxi
- (10) Schiff, Fähre
- (11) Fernzug (z.B. ICE, IC, EC)
- (12) Fernbus, Reisebus
- (13) Flugzeug
- (14) anderes Verkehrsmittel
- (15) Ich arbeite bzw. studiere im Sommersemester 2019 nicht an der Universität Hamburg.

**C6. An wie vielen Tagen haben Sie den Weg zur Universität in der Vorlesungszeit des jetzigen Sommersemesters 2019 durchschnittlich zurückgelegt?**

*Sollten Sie an zwei oder mehr Standorten der Universität studieren oder arbeiten, so beziehen Sie sich bitte auf den Ort, den Sie zu Beginn dieser Befragung angegeben haben (der Standort, an dem Sie sich am häufigsten befanden.)*

**C7. Wie oft verbinden Sie die folgenden Zwecke jeweils mit Ihren Wegen zur und von der Universität?**

*Sollten Sie an zwei oder mehr Standorten der Universität studieren oder arbeiten, so beziehen Sie sich bitte auf den Ort, den Sie zu Beginn dieser Befragung angegeben haben (der Standort, an dem Sie sich am häufigsten befanden.)*

Auswahl: nie – selten – gelegentlich – oft – (fast) immer

- (1) Einkauf für den täglichen Bedarf
- (2) Bringen/Abholen von Kindern z.B. zur Kita, zur Schule
- (3) Dienstleistungen wie Behördengänge, Arztbesuche, Frisörbesuch o.ä.

(4) Freizeitaktivitäten wie z.B. Sport

(5) Sonstiges

#### **Teil D: Öffentliche Verkehrsmittel**

**D1. Sie haben angegeben, dass Sie den öffentlichen Verkehr nicht, nur für Teilstrecken oder nur zu bestimmten Jahreszeiten nutzen. Die Gründe dafür können ja sehr unterschiedlich sein. Wie sehr treffen die folgenden Kriterien für Ihre Entscheidung, den öffentlichen Verkehr auf Ihrem Weg zur Universität üblicherweise nicht, nur für Teilstrecken oder nur zu bestimmten Jahreszeiten zu nutzen, zu?**

*Sollten Sie an zwei oder mehr Standorten der Universität studieren oder arbeiten, so beziehen Sie sich bitte auf den Ort, den Sie zu Beginn dieser Befragung angegeben haben (der Standort, an dem Sie sich am häufigsten befanden.)*

Auswahl: Trifft gar nicht zu. – Trifft eher nicht zu. – Trifft eher zu. - Trifft voll und ganz zu.

(1) Die Fahrpreise sind zu hoch.

(2) Busse und Bahnen sind zu voll

(3) Es gibt keine gute Verbindung zu meinen Zielen

(4) Ich fühle mich in Bussen und Bahnen nicht sicher

(5) Die anderen Fahrgäste machen gelegentlich einen unangenehmen Eindruck

(6) Die Fahrzeiten sind zu lang

(7) Die Busse und Bahnen fahren nicht häufig genug

(8) Ich weiß nicht, welche Fahrkarten ich kaufen muss

(9) Die Verkehrsmittel sind unpünktlich

(10) Die Züge/Busse fallen zu oft aus

(11) Der Weg bis zur Haltestelle ist zu lang

(12) Ich fahre lieber mit dem Fahrrad

(13) Ich fahre lieber mit dem Auto bzw. einem motorisierten Zweirad

**D2. Haben Sie Anregungen oder Wünsche für eine Verbesserung der Bedingungen, um mit dem öffentlichen Verkehr zur UHH zu gelangen?**

#### **Teil E: Fahrrad**

**E1. Verfügen Sie über ein funktionsfähiges Fahrrad, das Sie grundsätzlich im Stadtverkehr benutzen können?**

(1) Ja, ein (oder mehrere) private Fahrräder.

(2) Ja, über einen aktiven Account bei StadtRad oder einem anderen Anbieter für Stadträder in Hamburg.

(3) Nein.

**E2. Sie haben angegeben, dass Sie das Fahrrad nicht, nur für Teilstrecken oder nur zu bestimmten Jahreszeiten (zum Beispiel nur im Sommer) nutzen. Die Gründe dafür können ja sehr unterschiedlich sein. Wie sehr treffen die folgenden Kriterien auf Ihre Entscheidung zu, das Fahrrad auf Ihrem Weg zur Universität üblicherweise nicht, nur für Teilstrecken oder nur zu bestimmten Jahreszeiten zu nutzen?**

*Sollten Sie an zwei oder mehr Standorten der Universität studieren oder arbeiten, so beziehen Sie sich bitte auf den Ort, den Sie zu Beginn dieser Befragung angegeben haben (der Standort, an dem Sie sich am häufigsten befanden.)*

Auswahl: Trifft gar nicht zu. – Trifft eher nicht zu. – Trifft eher zu. - Trifft voll und ganz zu.

- (1) Ich fühle mich im Straßenverkehr auf dem Fahrrad nicht sicher
- (2) Mit dem Fahrrad bin ich vom Wetter abhängig
- (3) Die Wegstrecke ist mir mit dem Fahrrad zu lang
- (4) Der Weg dauert mir mit dem Fahrrad zu lange
- (5) Die Verbindung ist für Fahrradfahrer\*innen nur unzureichend ausgebaut
- (6) Ich finde Radfahren zu anstrengend
- (7) Es gibt keinen sicheren Abstellplatz für mein Fahrrad
- (8) Mein Fahrrad ist nicht einsatzfähig oder für den Alltagsverkehr ungeeignet
- (9) Ich möchte nicht verschwitzt im Büro/an der Uni ankommen (und habe
- (10) keine Möglichkeit zu duschen)
- (11) Meine Kleidung ist ungeeignet fürs Fahrradfahren.
- (12) Ich fahre lieber mit dem Auto bzw. einem motorisierten Zweirad
- (13) Ich fahre lieber mit dem öffentlichen Verkehr

**E3. Haben Sie Anregungen oder Wünsche für eine Verbesserung der Bedingungen für Radfahrer\*innen an der UHH?**

**Teil F: PKW/Motorisierte Fahrzeuge**

**F1. Verfügen Sie über eines der im Folgenden genannten Verkehrsmittel und dürfen dieses gemäß StVO auch führen?**

Bitte wählen Sie alle Optionen aus, die auf Sie zutreffen.

- (1) Eigener PKW
- (2) Motorisiertes Zweirad
- (3) Sharing-Angebote für PKW oder motorisiertes Zweirad (Cambio, car2go, Emmy, ...)

(4) Keines der Genannten.

**F2. Wie häufig nutzen Sie Fahrgemeinschaften (als Fahrer\*in oder Mitfahrer\*in) auf dem Weg zur Universität?**

Sollten Sie an zwei oder mehr Standorten der Universität studieren oder arbeiten, so beziehen Sie sich bitte auf den Ort, den Sie zu Beginn dieser Befragung angegeben haben (der Standort, an dem Sie sich am häufigsten befanden.)

(1) oft

(2) gelegentlich / selten

(3) nie

**Teil G: Dienst und Konferenzreisen**

*(Die Fragen zum Punkt G wurden nur Beschäftigten der UHH gestellt)*

**Im Folgenden haben wir noch einige Fragen zu Ihrer Verkehrsmittelwahl bei Dienstreisen mit Zielen außerhalb Hamburgs. Als Dienstreisen bezeichnen wir alle Wege, die Sie im Rahmen Ihrer beruflichen Tätigkeit an der UHH unternehmen, zum Beispiel zur Teilnahme an Konferenzen, Tagungen oder Projekt-treffen.**

**G1. Wie viele Dienstreisen haben Sie ungefähr insgesamt im Wintersemester 2018/2019 und im Sommersemester 2019\* getätigt? Sollten Sie keine Dienstreisen unternommen haben, tragen Sie bitte "0" ein.**

*Inklusive noch geplanter Reisen im aktuellen Sommersemester. Als Dienstreisen bezeichnen wir alle Wege, die Sie im Rahmen Ihrer beruflichen Tätigkeit an der UHH unternehmen. Auch eintägige Dienstreisen sind für uns interessant. Reisen innerhalb Hamburgs (Dienstgänge) zählen nicht dazu.*

(1) Inland – Anzahl Dienstreisen im Jahr

(2) Ausland innerhalb Europas – Anzahl Dienstreisen im Jahr

(3) Ausland außerhalb Europas – Anzahl Dienstreisen im Jahr

**G2. Mitunter können Videokonferenzen eine Alternative zu Dienstreisen sein. Kennen und/oder nutzen Sie folgende Videokonferenz-Formate (VC) und können Sie sich vorstellen, diese als Ersatz für eine Dienstreise zukünftig zu nutzen?**

Auswahl: Noch nicht genutzt, würde ich aber ggf. nutzen. - Noch nicht genutzt, würde ich aber auch nicht nutzen. - Nutze ich bereits. - Kenne ich nicht.

(1) Videokonferenz vom Arbeitsplatzrechner, z.B. über Skype oder Adobe-

(2) Connect

(3) Videokonferenz über ein VC-Raumsystem der UHH (DFNConf-Dienst)

(4) Live-Übertragung einer wissenschaftlichen Veranstaltung ("Livestream")

(5) Fortbildungen (Webinaren o.ä.) per Videokonferenz

**G3. Warum können Sie sich nicht vorstellen, eine dieser Alternativen zu Dienst- und Konferenzreisen zu nutzen?**

**G4. Die Frage nach nachhaltigen Alternativen zur Reisetätigkeit im akademischen Betrieb bewegt derzeit viele. Auch die UHH beschäftigt dieses Thema. Haben Sie hierzu Anmerkungen oder Gedanken, die Sie uns mitteilen möchten?**

## **Teil H: Soziodemographie**

**Zum Schluss haben wir noch einige Fragen zu Ihrer Person. Diese Daten sind sehr wichtig für unsere Auswertung und werden nicht personenbezogen ausgewertet.**

**H1. Wie alt sind Sie?**

- (1) <30 Jahre
- (2) 30-39 Jahre
- (3) 40-49 Jahre
- (4) 50-59 Jahre
- (5) 60 und älter

**H2. Mit welchem Geschlecht identifizieren Sie sich?**

- (1) Weiblich
- (2) Männlich
- (3) Divers

**H3. Und wo wohnen Sie während der Vorlesungszeit?**

Bitte nennen Sie Ihre Postleitzahl, falls Sie innerhalb Deutschlands wohnen. Andernfalls geben Sie bitte nur das Land an.

**I1. Möchten Sie uns noch etwas mitteilen, zum Beispiel in Bezug auf diese Befragung oder zum Thema "Nachhaltige Universität"?**

**Teil I: Danke!**

**Vielen Dank, dass Sie an unserer Befragung teilgenommen haben! Ihre Antworten sind für uns sehr wertvoll.**

**Mit dem "Weiter"-Button schließen Sie diese Befragung ab.**

**Vielen Dank für Ihre Bereitschaft zur Teilnahme. Leider gehören Sie nicht zur Zielgruppe dieser Befragung.**

**Schade, dass Sie unter diesen Bedingungen nicht teilnehmen möchten.**

**Sind Sie weiter an dem Thema "Mobilität an der Universität Hamburg" interessiert und möchte gerne über Anschlussaktivitäten informiert werden?**

**Dann teilen Sie uns gerne Ihre E-Mailadresse mit. Damit diese nicht mit den Angaben in diesem Fragebogen in Verbindung gebracht werden kann, folgen Sie bitte diesem Link:**

Ja, ich möchte meine E-Mailadresse hinterlegen.

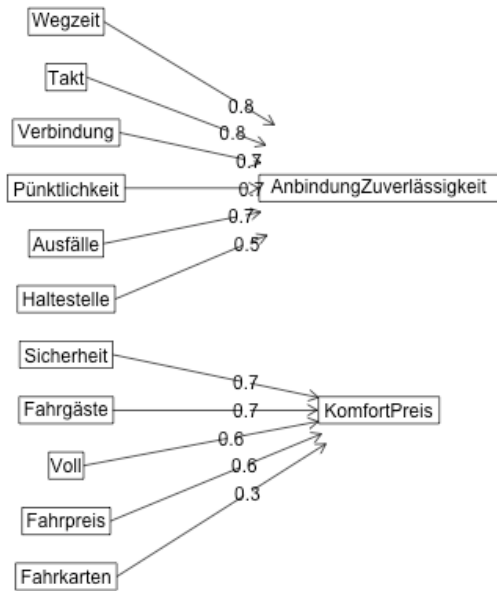
**Sie können die Befragung nun schließen.**

**Informationen zum Thema entnehmen Sie bitte der Website „Mobilität an der Universität Hamburg“ und zum Kompetenzzentrum Nachhaltige Universität dessen Website.**



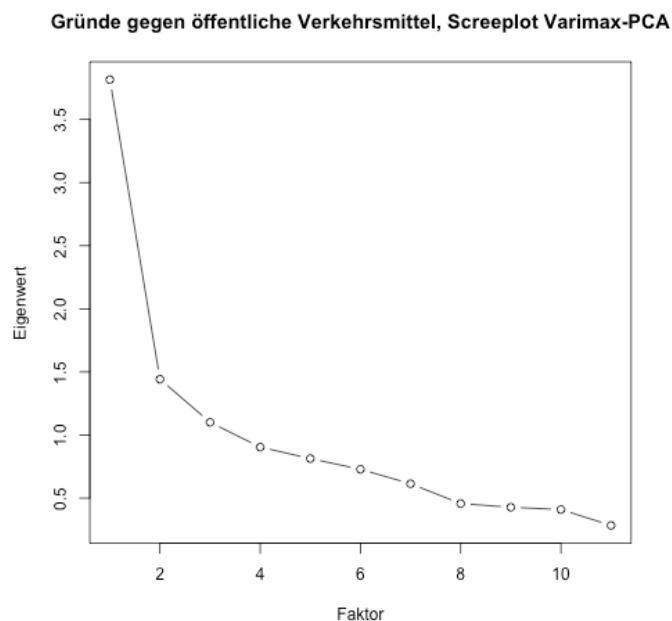
## 10.2 Abbildungen zu den Berechnungen

### Gründe gegen öffentliche Verkehrsmittel, Pfaddiagramm, Varimax-PCA



**ABBILDUNG 12** Beziehung der Variablen, die gegen die Nutzung des ÖPNV angeführt zu den Faktoren der Hauptkomponentenanalyse

**ABBILDUNG 13** Screeplot Hauptkomponentenanalyse Gründe, den ÖPNV nicht zu nutzen



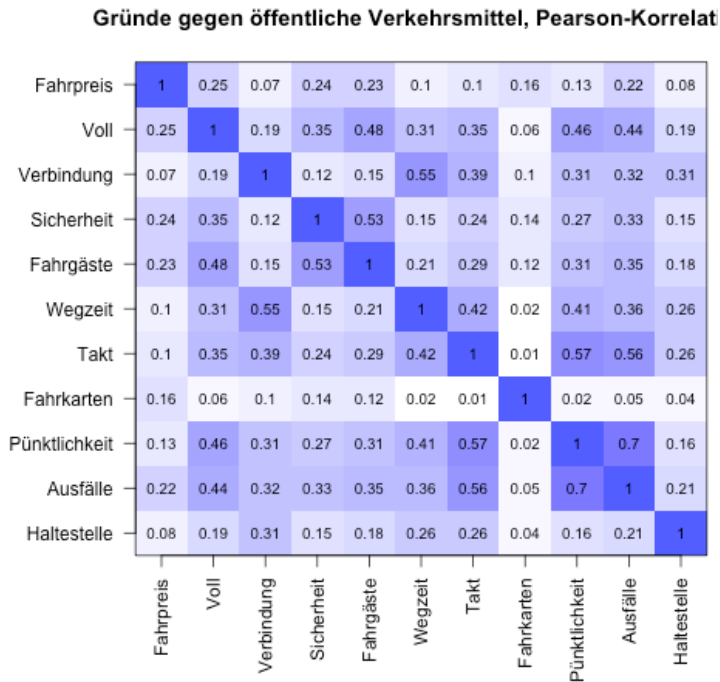


ABBILDUNG 14 Gründe, den ÖPNV nicht zu nutzen - Korrelationsmatrix

**Gründe gegen Fahrradfahren, Pfaddiagramm, Varimax-PCA**

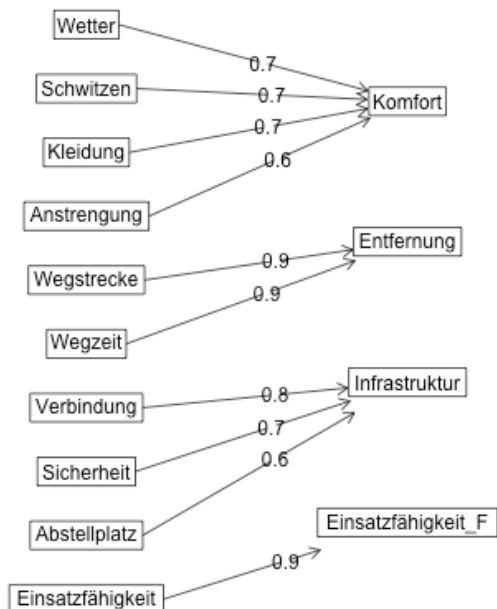
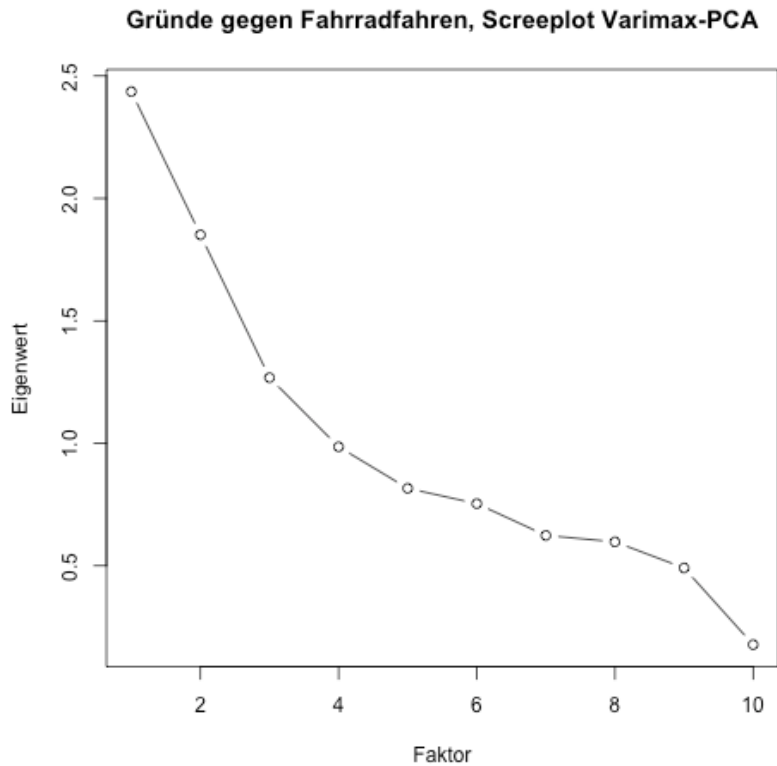
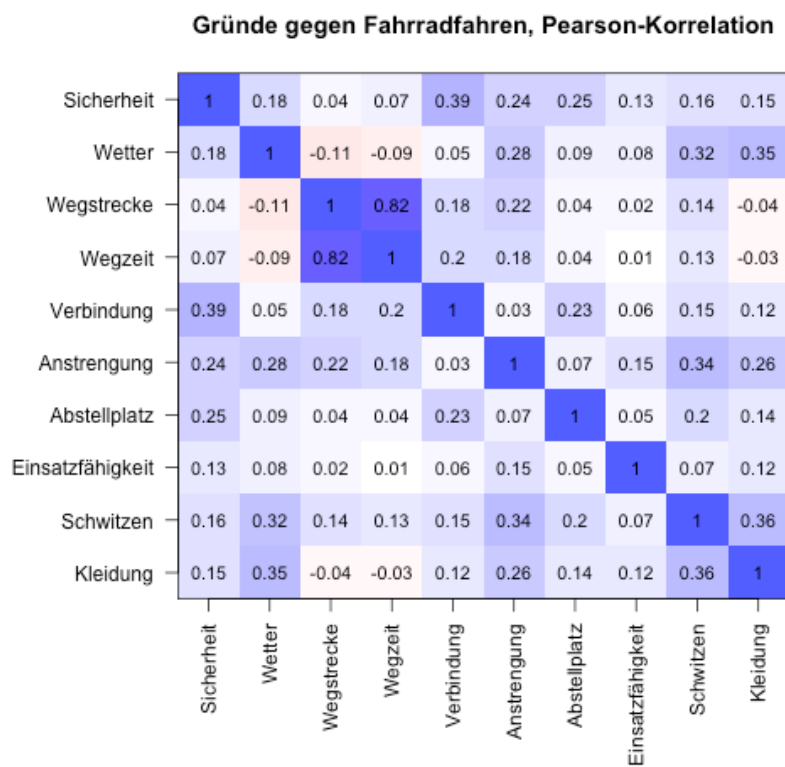


ABBILDUNG 15 Beziehung der Variablen, die gegen das Fahren mit dem Fahrrad angeführt zu den Faktoren der Hauptkomponentenanalyse



**ABBILDUNG 16** Screeplot Hauptkomponentenanalyse Gründe, nicht mit dem Fahrrad zu fahren



**ABBILDUNG 17** Gründe, nicht mit dem Fahrrad zu fahren - Korrelationsmatrix



## 11 KONTAKTANGABEN

### Kontakt und Ansprechpartnerin

Prof. Dr. Katharina Manderscheid

Universität Hamburg

Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Fachbereich Sozialökonomie

Welckerstr. 8

20354 Hamburg