

Aktive Intermodalität



Ergebnisse einer österreichweiten Befragung
zum Potenzial intermodaler Verkehrsnachfrage

AKTIVE INTERMODALITÄT

Ergebnisse einer österreichweiten Befragung zum Potenzial intermodaler Verkehrsnachfrage

Ilil Beyer Bartana
Bernhard Fürst
Anne Glatt
Pia Schneider

REPORT
REP-0971

WIEN 2025

Projektleitung Margarethe Staudner

Autor:innen Ilil Beyer Bartana, Anne Glatt
Bernhard Fürst, Pia Schneider (Trafility GmbH)

Layout Felix Eisenmenger

Umschlagfoto © Umweltbundesamt/ B. Gröger

Auftraggeber Bundesministerium für Innovation, Mobilität und Infrastruktur
Abteilung II/6, Aktive Mobilität und Mobilitätsmanagement

Publikationen Weitere Informationen zu Umweltbundesamt-Publikationen unter:
<https://www.umweltbundesamt.at/>

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: Umweltbundesamt GmbH
Spittelauer Lände 5, 1090 Wien/Österreich

Diese Publikation erscheint ausschließlich in elektronischer Form auf <https://www.umweltbundesamt.at/>.

© Umweltbundesamt GmbH, Wien, 2025

Alle Rechte vorbehalten

ISBN 978-3-99004-818-4

INHALTSVERZEICHNIS

ZUSAMMENFASSUNG	4
SUMMARY	5
1 HINTERGRUND UND ZIELSETZUNG.....	6
2 METHODE.....	8
2.1 Definition der Stichprobe	9
2.2 Fragebogen	10
3 ERGEBNISSE	12
3.1 Plausibilisierung und Datenaufbereitung.....	12
3.2 Deskriptive Beschreibung der Stichprobe	12
3.3 Parameterabschätzung einzelner Attribute.....	24
3.4 Verlagerungspotenzial.....	27
3.4.1 Methode.....	27
3.4.2 Ergebnisse	28
4 AUSBLICK.....	30
4.1 Weitere Untersuchungen	30
4.2 Künftige Integrationsmöglichkeiten in Verkehrsmodelle.....	31
4.3 Weitere Ansätze	32
5 ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	33
6 LITERATUR	34
7 ANHANG	35
7.1 Fragebogen	35
7.2 Beispiele für Experiment Pendeln	55
7.3 Beispiele für Experiment Freizeit.....	59
7.4 Abgeschätzte Parameter nach absolutem Wert	61

ZUSAMMENFASSUNG

Die vorliegende Studie leistet einen wichtigen Beitrag zur Verbreiterung der Wissensbasis für die Förderung aktiver Intermodalität, indem sie das Potenzial für eine Verlagerung von individuell motorisierten Pendel- und Freizeitwegen auf aktiv-intermodale Fahrrad- und ÖV-Kombinationen untersucht. Angesichts der Notwendigkeit, den motorisierten Individualverkehr zu reduzieren und klimagerechte Alternativen zu stärken, liefert die Untersuchung eine datengestützte Grundlage für strategische Maßnahmen. Durch die detaillierte Analyse der Einflussfaktoren auf die Verkehrsmittelwahl werden zentrale Hürden und Potenziale für eine stärkere Nutzung von Bike and Ride sichtbar. Die Ergebnisse bieten wertvolle Erkenntnisse für die Verkehrsplanung und zeigen auf, unter welchen Bedingungen Personen bereit wären, auf aktiv-intermodale Alternativen umzusteigen.

Die Untersuchung basiert auf einer umfassenden Stated-Preference-Befragung mit fast 1.000 Teilnehmer:innen, deren Wahlentscheidungen in verschiedenen Verkehrssituationen abgebildet wurden. Die anschließende statistische Analyse zeigt den Einfluss von Faktoren wie Reisezeit, Kosten oder Infrastrukturqualität auf die Entscheidung für oder gegen aktiv-intermodale Mobilitätsoptionen. Ergänzend dazu wurden alternative Methoden zur Abschätzung des Verlagerungspotenzials vorgestellt.

Trotz der Herausforderung, dass der motorisierte Individualverkehr weiterhin bevorzugt wird, zeigen die Ergebnisse, dass durch Angebotsverbesserungen, wie zuverlässige Bikesharingsysteme, sichere Abstellmöglichkeiten und Ausbau durchgängiger, fahrradfreundlicher Routen eine stärkere Nutzung aktiver Intermodalität gefördert werden kann. Die Ergebnisse der Studie belegen die Hypothese, dass durch gezielte Maßnahmen ein messbarer Effekt erzielt werden kann. Der Mehrwert der Studie liegt darin, dass sie eine fundierte Datengrundlage für zukünftige Planungen liefert. Diese Erkenntnisse sind essenziell für die Entwicklung nachhaltiger Mobilitätsstrategien und die gezielte Förderung intermodaler Verkehrsangebote.

SUMMARY

This study expands the knowledge base on the promotion of active intermodality. It examines the potential for shifting motorized individual commuting and leisure trips toward active intermodal combinations of cycling and public transport. In light of the urgent need to reduce motorized individual transport and strengthen sustainable alternatives, the study provides a data-driven foundation for strategic policy measures. By analyzing the factors that influence travel mode choice, it identifies key barriers and opportunities for increasing the combined use of bicycles and public transport. The findings offer valuable insights for transport planning and highlight the conditions under which people are willing to switch to active intermodal alternatives.

The research is based on a comprehensive stated preference survey with nearly 1,000 participants, whose mode choices were assessed across various mobility scenarios. The subsequent statistical analysis demonstrates the impact of factors such as travel time, cost, and infrastructure quality on decisions for or against active intermodal mobility options. In addition, alternative methods for estimating modal shift potential are presented.

Despite the persistent preference for motorized individual transport, the findings show that improvements in service provision – such as reliable bike-sharing systems, secure parking facilities, and the development of continuous, bike-friendly routes – can significantly promote the use of active intermodality. The study confirms the hypothesis that targeted interventions can produce measurable effects. Its added value lies in providing a robust data basis for future planning. These insights are essential for the development of sustainable mobility strategies and the targeted promotion of intermodal transport solutions.

1 HINTERGRUND UND ZIELSETZUNG

klimagerechter Wandel der Verkehrsnachfrage

Der Mobilitätsmasterplan 2030 für Österreich zielt darauf ab, ein leistbares, sozial inklusives, ressourcenschonendes und klimaneutrales Mobilitätssystem zu schaffen (BMK, 2021) – ein System, in dem unter anderem durch verbesserte Infrastruktur die Attraktivität und Zuverlässigkeit der klimagerechten Alternativen gefördert werden. Die Ziele des Mobilitätsmasterplans konzentrieren sich auf die Reduktion der CO₂-Emissionen im Verkehrssektor bis 2040 auf nahezu null durch eine umfassende Mobilitäts- und Energiewende. Im Personenverkehr liegt der Fokus auf einer signifikanten Verkehrsverlagerung hin zu öffentlichen Verkehrsmitteln sowie zum Rad- und Fußverkehr.

Die Verkehrsverlagerung im Personenverkehr zielt, wie im Mobilitätsmasterplan 2030 vorgesehen, auf eine starke Förderung des Umweltverbunds ab: Der Anteil der Verkehrsleistung im Umweltverbund soll von derzeit 30 % auf 47 % steigen, wobei sich das Verhältnis der Wege von aktuell 60 % Pkw-Wege zu 60 % Umweltverbund umkehren soll (BMK, 2021, S. 27). Zudem sieht das Regierungsprogramm 2025–2029 eine Verdoppelung des Radverkehrsanteils auf 14 % vor (BKA, 2025). Ergänzend sollen der öffentliche Verkehr (ÖV) und der Mikro-ÖV durch den Ausbau von Fahrradverleihsystemen, die Optimierung der Fahrradmitnahme sowie die verstärkte Nutzung von E-Fahrrädern und E-Transporträdern besser in den Rad- und Fußverkehr integriert werden (BMK, 2021, S. 34).

aktive Intermodalität

In dieser Hinsicht betont der Mobilitätsmasterplan die Rolle der aktiven Intermodalität für die Erreichung der Klimaziele im Verkehrssektor. Intermodalität wird in diesem Bericht als die kombinierte Nutzung unterschiedlicher Mobilitätsformen auf demselben Weg verstanden. Die Kombination des eigenen oder geliehenen Fahrrads mit dem öffentlichen Verkehr auf demselben Weg wird hier als aktive Intermodalität bezeichnet (im Gegensatz zu anderen Formen der Intermodalität, wie z. B. Park and Ride). Eine gute Angebotsplanung kann zur Erweiterung des Aktivitätsradius und somit zur verbesserten Erreichbarkeit vieler Orte sowie zur Stärkung der Flexibilität der Nutzer:innen beitragen. Beide Eigenschaften – Erreichbarkeit und Flexibilität – sind für den motorisierten Individualverkehr (MIV) kennzeichnend, und Alternativen in Form von z. B. aktiver Intermodalität oder Sharing können zu einer Verhaltensänderung im Sinne der im Mobilitätsmasterplan beschriebenen Verkehrsverlagerung führen.

strategische Ziele und Maßnahmen

Das Ziel, den Anteil des Radverkehrs am Modal Split bis 2030 auf 13 % zu erhöhen, wird im integrierten nationalen Energie- und Klimaplan für Österreich (NEKP) (BMK, 2024a, S. 141) sowie im Masterplan Radfahren 2030 (BMK, 2024b, S. 9) bestätigt. Letzterer enthält 26 Maßnahmen zur Erreichung dieses Ziels. Die Maßnahme „Ausbauoffensive Bike and Ride“ zielt darauf ab, das Potenzial des Fahrrads im aktiv-intermodalen Verkehr zu nutzen und insbesondere auf der „ersten und letzten Meile“ den (Alltags-)Radverkehr mit dem ÖV optimal zu verknüpfen. Hierfür sollen qualitativ hochwertige und sichere Radabstellplätze in ausreichender Zahl an allen Arten von ÖV-Haltestellen (Bus, Bahn, Straßenbahn) bereitgestellt werden – jährlich sollen 5.000 Stück erneuert bzw. neu errichtet werden. In einer weiteren Maßnahme soll der Ausbau von interoperablen Radverleihsystemen flächendeckend weiter vorangetrieben werden. Der Fokus soll

dabei auf der Verfügbarkeit von Leihfahrrädern an ÖV-Haltestellen sein, um die Fahrradmitnahmekapazitäten im ÖV zu entlasten. Die Maßnahme zur „Attraktivierung der Fahrradmitnahme in Bahn und Bus“ zielt insbesondere auf einen verbesserten Service im Freizeitverkehr ab, um auch hier das Verlagerungspotenzial vom MIV zum ÖV auszuschöpfen. In diesen drei Maßnahmen wird außerdem die Erstellung eines österreichweiten Aktionsplans ÖV und Fahrrad empfohlen, in welchem diese Maßnahmen vertieft werden sollen (BMK, 2024b, S. 56).

Problemstellung Trotz bestehender Maßnahmen bleibt es unklar, in welchem Umfang eine Verbesserung der Angebotsbedingungen zu einer Verlagerung vom MIV hin zu einer stärkeren Nutzung aktiv-intermodaler Verkehrsformen führen kann. Um dieses Potenzial zu quantifizieren, untersucht die Studie, wie sich eine optimierte Infrastruktur und bessere Vernetzungsmöglichkeiten auf die Verkehrsnachfrage auswirken und welche Maßnahmen notwendig sind, um eine nachhaltige Verhaltensänderung zu fördern.

Zielsetzung Ziel dieser Untersuchung ist es, das Potenzial der aktiv-intermodalen Verkehrsnachfrage zu analysieren, das sich infolge einer Verbesserung der Bedingungen für die verschiedenen Formen der Kombination von Fahrrad und öffentlichen Verkehrsmitteln – Fahrradmitnahme, Fahrradabstellung und Bikesharing – ergibt. Die Studie soll eine Grundlage für die Ausarbeitung vertiefender Maßnahmen im Aktionsplan ÖV und Fahrrad bilden.

2 METHODE

intermodal vs. aktiv-intermodal

Laut der letztverfügbaren bundesweiten Mobilitätserhebung „Österreich unterwegs“ (BMVIT, 2016) werden 12 % der Wege in ganz Österreich intermodal zurückgelegt, jedoch nur 3 % aktiv-intermodal. Zum Vergleich: In der Schweiz wird die aktive Intermodalität auf 3,4 % bis 4 % geschätzt (EDI, 2024), in Deutschland beträgt dieser Wert 5 % (infas, 2022). Aufgrund ihres bisher geringen Ausmaßes wird die aktive Intermodalität in allgemeinen Auswertungen von bestehenden Mobilitätsdaten oft nicht näher betrachtet. Zudem liefern die vorhandenen Mobilitätsdaten keine spezifischen Informationen über die aktive Intermodalität, sodass keine Unterscheidung zwischen Fahrradmitnahme, dem Abstellen des Fahrrads und der Nutzung von Bikesharing-Angeboten möglich ist.

Die Unterscheidung zwischen diesen drei Formen aktiver Intermodalität (Fahrradmitnahme, Fahrradabstellung und Bikesharing) bildet den Fokus der vorliegenden Kurzstudie. Da bestehende Daten keine sinnngemäße Auswertung erlauben, wurde beschlossen, eine eigene Befragung durchzuführen. Das gewählte methodische Vorgehen war eine Stated-Preference-Befragung, bei der hypothetische Alternativen zur Wahl zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln vorgestellt wurden.

Stated-Preference- Befragung

Ein zentraler Vorteil der Stated-Preference-Befragung liegt darin, dass sie es ermöglicht, das Wahlverhalten unter kontrollierten Bedingungen zu analysieren, selbst wenn die entsprechenden Verkehrsalternativen in der Realität noch nicht existieren oder nur unzureichend beobachtet werden können. Im Gegensatz zu Revealed-Preference-Daten, die ausschließlich auf tatsächlich getroffenen Entscheidungen basieren und somit durch bestehende Rahmenbedingungen eingeschränkt sind, erlaubt die Stated-Preference-Methode eine systematische Variation relevanter Einflussfaktoren. Dadurch können spezifische Wirkungen von Angebotsänderungen isoliert und modelliert werden. Dies ist insbesondere dann von Bedeutung, wenn zukünftige Mobilitätskonzepte untersucht oder Potenziale neuer Verkehrsdienstleistungen abgeschätzt werden sollen.

Eine Auswertung der aktiv-intermodalen Verkehrsnachfrage in Deutschland deutet auf eine höhere Nachfrage bei der täglichen Pendelmobilität hin – unter Personen mit einer Vollzeitbeschäftigung (Vollzeitberufstätige oder in Ausbildung) im Alter von 18 bis 49 Jahren. Die Nachfrage konzentriert sich auf Wege zur Arbeits- und Ausbildungsstätte sowie auf Wege mit einer Gesamtlänge von 20 bis 100 Kilometern.

Ziel und Durchführung der Befragung

Das Ziel der Befragung, die im Rahmen der gegenständlichen Studie durchgeführt wurde, war die Datenerhebung zur Ermittlung des Potenzials für eine erhöhte aktiv-intermodale Verkehrsnachfrage. Aus diesem Grund lag der primäre Fokus auf dem Verlagerungspotenzial bei längeren Pendelwegen (mindestens 30 Minuten), während Freizeitwege mit vergleichbarer Länge als sekundärer Schwerpunkt untersucht wurden.

Für die Durchführung der Befragung wurde das Marktforschungsinstitut Marktagent beauftragt, das über ein eigenes Online-Panel verfügt und nach

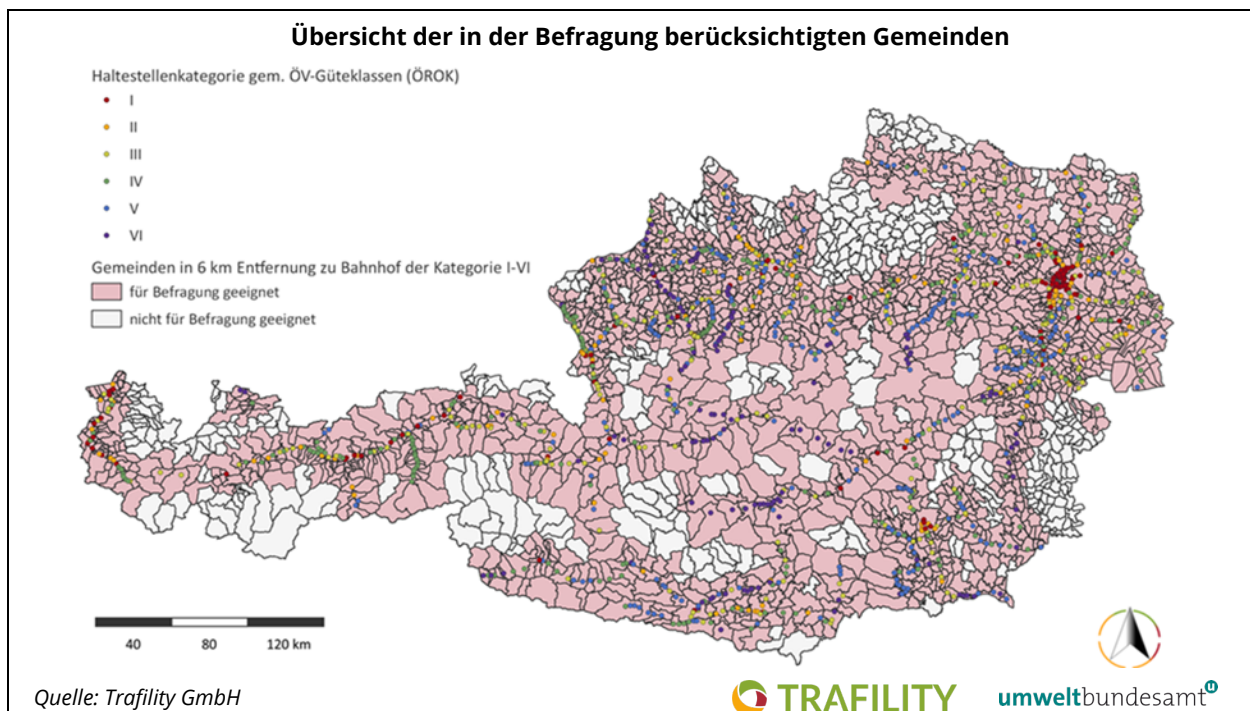
ISO 20252 zertifiziert ist. Der Fragebogen wurde am 1. Juni 2024 online gestellt und die Daten wurden in der Woche danach erhoben.

2.1 Definition der Stichprobe

Größe Ziel der Befragung waren ca. 1.000 Netto-Interviews. Die Stichprobe wurde nach einem geschichteten Quotenplan im Hinblick auf Bundesland, Geschlecht, Alter und Bildungsniveau entsprechend der Gesamtbevölkerung aufgeteilt. Die angestrebte Stichprobengröße gilt als solide und ermöglicht bei repräsentativer, geschichteter Auswahl valide Rückschlüsse auf die Gesamtbevölkerung. Zwar können bei Detailanalysen in kleineren Subgruppen höhere Unsicherheiten auftreten, insgesamt liefert die Stichprobe aber eine verlässliche Grundlage zur Abschätzung der Mobilitätspräferenzen im Kontext der Studie.

Zielgruppe Zielgruppe der Befragung waren Personen ab 16 Jahren, die in der Nähe einer Bahnhaltestelle der Kategorie I bis VI gemäß ÖV-Güteklassen (ÖROK, 2024) wohnen. Operativ wurden dafür GIS-basiert jene Gemeinden selektiert, die (zumindest teilweise) innerhalb eines Sechskilometerradius um eine entsprechende Bahnhaltestelle liegen. Da die räumliche Auswahl im Befragungstool auf Ebene der Postleitzahlen erfolgte, wurde eine Zuordnungsdatei verwendet, anhand derer alle zu den ausgewählten Gemeinden gehörenden Postleitzahlen selektiert wurden. Insgesamt umfasst die räumliche Selektion der Stichprobe 1.900 österreichische Gemeinden (330 Gemeinden wurden aufgrund einer zu großen Entfernung zur nächsten relevanten Bahnhaltestelle ausgeschlossen).

Abbildung 1: Übersicht der in der Befragung berücksichtigten Gemeinden.



2.2 Fragebogen

Der Fragebogen, dessen vollständiger Inhalt sowie beispielhafte Screenshots im Anhang zu finden sind, ist in drei Hauptteile gegliedert:

grundlegende Informationen

Im ersten Teil werden grundlegende Informationen zur Mobilität und Erreichbarkeit der Befragten erfasst. Dazu gehören die Verfügbarkeit von Pkw und Motorrad im Alltag – sowohl als Fahrer:in als auch als Mitfahrer:in – sowie die Vorstellbarkeit einer regelmäßigen Fahrradnutzung. Zusätzlich werden Aspekte wie die Verfügbarkeit und Art des genutzten Fahrrads, die Preiskategorie, das Vorhandensein eines regelmäßigen Pendelwegs und dessen Dauer mit unterschiedlichen Verkehrsmitteln sowie intermodalen Kombinationen abgefragt. Falls ein regelmäßiger Pendelweg von mindestens 30 Minuten existiert, wird die Verkehrsmittelwahl für diese Strecke untersucht. Alternativ erfolgt die Analyse anhand des letzten Freizeitwegs von mindestens 30 Minuten Dauer. Weitere erhobene Merkmale sind die Entfernung zur nächstgelegenen relevanten Bahnhaltestelle, Begleitpersonen auf Pendel- oder Freizeitwegen, Startzeiten, Gepäcktransportmöglichkeiten sowie die Qualität der ÖV-Verbindung. Ergänzend wird die Nutzungshäufigkeit verschiedener Verkehrsmittel und intermodaler Kombinationen im Alltag erfasst, ebenso wie die Qualität der Radroute zur nächstgelegenen relevanten Bahnhaltestelle, die Art des genutzten ÖV-Tickets sowie wahrgenommene Hindernisse für aktive Intermodalität (offenes Freitextfeld).

Stated-Preference- Experiment

Im zweiten Teil folgt ein „Experiment“ in Form einer Stated-Preference-Befragung, das eine realitätsnahe Nachbildung von Entscheidungssituationen ermöglicht. Jede befragte Person durchläuft ein Experiment basierend entweder auf ihrem Pendel- oder ihrem Freizeitweg. Dabei werden acht Wahlsituationen präsentiert, in denen vier verschiedene Verkehrsoptionen miteinander verglichen werden: (1) Fahrrad abstellen bzw. Bike and Ride, (2) Bikesharing, (3) Fahrradmitnahme und (4) eine individuell definierte Alternative, die sich an der tatsächlichen Verkehrsmittelwahl und den Mobilitätsoptionen der befragten Person orientiert. Um eine möglichst ausgewogene Verteilung der Alternativen zu gewährleisten, erfolgt eine dynamische Steuerung der vorgeschlagenen Optionen. Innerhalb des Experiments werden zentrale Einflussfaktoren variiert, darunter Kosten für Treibstoff, Parken, Bikesharing, Fahrradmitnahme oder E-Scooter-Nutzung, Qualitätsmerkmale des ÖV-Systems (Sitzplatzverfügbarkeit, Fahrintervalle, Anzahl der Umstiege), Verfügbarkeit und Beschaffenheit von Fahrradabstellanlagen, Fahrradfreundlichkeit der Route zur ÖV-Haltestelle sowie die Nutzer:innenfreundlichkeit von Bikesharing- und Fahrradmitnahmesystemen. Die gesamte Reisezeit wird dabei für Pendelwege an die tatsächliche Pendeldauer der Befragten angepasst, während für Freizeitwege vier feste Zeitoptionen vorgegeben sind.

soziodemografischer Teil

Im dritten Teil werden schließlich allgemeine soziodemografische Merkmale der Befragten erfasst. Dazu gehören Geschlecht, Schulausbildung, Wohnort (Bundesland, Postleitzahl), Beschäftigungsstatus, Haushaltszusammensetzung (Anzahl der Kinder und Erwachsenen im Haushalt) sowie das Einkommen.

Durch diese Struktur ermöglicht der Fragebogen eine detaillierte Analyse individueller Mobilitätsmuster sowie der Einflussfaktoren auf die Wahl intermodaler Verkehrslösungen.

3 ERGEBNISSE

3.1 Plausibilisierung und Datenaufbereitung

Der gelieferte Rohdatensatz mit 1.095 Interviews wurde verarbeitet und aufbereitet, sodass die Datenstruktur hinsichtlich der Verwendung für die Parameterschätzung aus den beiden Stated-Preference-Experimenten optimiert ist.

Eine systematische Plausibilisierung der Interviews auf Personenebene erfolgte im Anschluss, wobei 133 Interviews, bei denen mindestens eine unplausible Antwort identifiziert wurde, ausgeschlossen wurden. Nach Plausibilisierung blieben 962 Interviews übrig, die ausgewertet wurden. Von diesen konnten sich 181 Personen nicht vorstellen, in ihrem Alltag oder ihrer Freizeit Fahrrad zu fahren, sie haben daher nicht am Experiment teilgenommen.

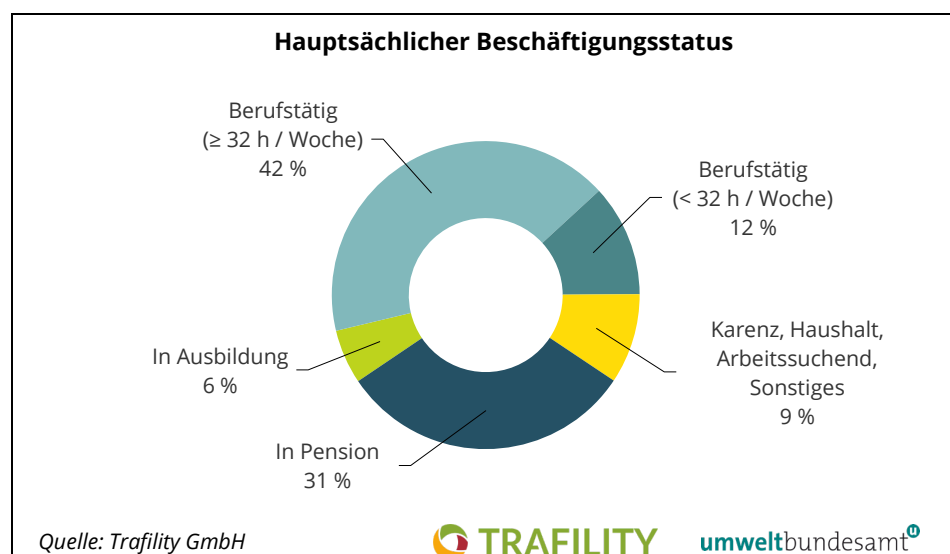
An einem der beiden Stated-Preference-Experimente nahmen insgesamt 781 Personen teil – 207 Personen beteiligten sich am Experiment zum gewöhnlichen Pendelweg und 574 Personen nahmen am Experiment zum letzten Freizeitweg über 30 Minuten teil.

3.2 Deskriptive Beschreibung der Stichprobe

Beschäftigungsstatus

Die prozentuale Verteilung von Beschäftigungsgruppen in der Stichprobe wird durch nachfolgendes Diagramm dargestellt. Das größte Segment (42 %) steht für die Gruppe „Berufstätig (≥ 32 h/Woche)“. 31 % der Personen in der Stichprobe sind „in Pension“. 12 % gehören zur Kategorie „Berufstätig (< 32 h/Woche)“ und 9 % sind „in Karenz, hauptsächlich im Haushalt tätig, arbeitssuchend oder unter sonstiges erfasst“. 6 % sind „in Ausbildung“.

Abbildung 2:
Verteilung des hauptsächlichsten Beschäftigungsstatus in der Stichprobe.

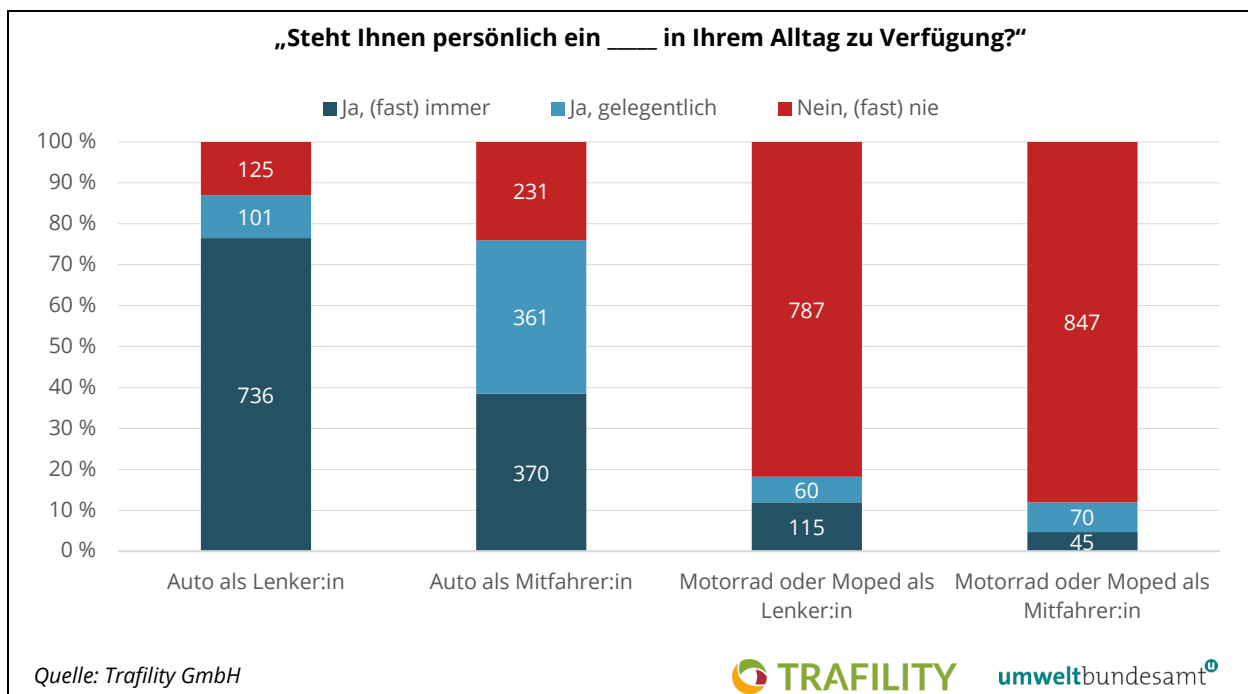


MIV-Verfügbarkeit

Abbildung 3 zeigt die Verfügbarkeit von privaten motorisierten Mobilitätsoptionen im Alltag der Befragungsteilnehmer:innen, unterteilt in vier Kategorien: „Auto als Lenker:in“, „Auto als Mitfahrer:in“, „Motorrad oder Moped als Lenker:in“ und „Motorrad oder Moped als Mitfahrer:in“. Für jede Kategorie wurden drei Antwortoptionen erhoben: „Ja, (fast) immer“, „Ja, gelegentlich“ und „Nein, (fast) nie“. Im Bereich „Auto als Lenker:in“ gaben 736 Personen an, dass ihnen diese Option „(fast) immer“ zur Verfügung steht, 101 Personen „gelegentlich“, und 125 Personen steht diese Option „(fast) nie“ zur Verfügung. Für „Auto als Mitfahrer:in“ gaben 370 Personen an, diese Option „(fast) immer“ zu haben, 361 Personen „gelegentlich“ und 231 Personen „(fast) nie“.

Bei „Motorrad oder Moped als Lenker:in“ haben 115 Personen diese Option „(fast) immer“, 60 Personen „gelegentlich“ und 787 Personen „(fast) nie“. Schließlich gaben für „Motorrad oder Moped als Mitfahrer:in“ 45 Personen an, dass diese Option „(fast) immer“ verfügbar ist, 70 Personen „gelegentlich“ und 847 Personen „(fast) nie“.

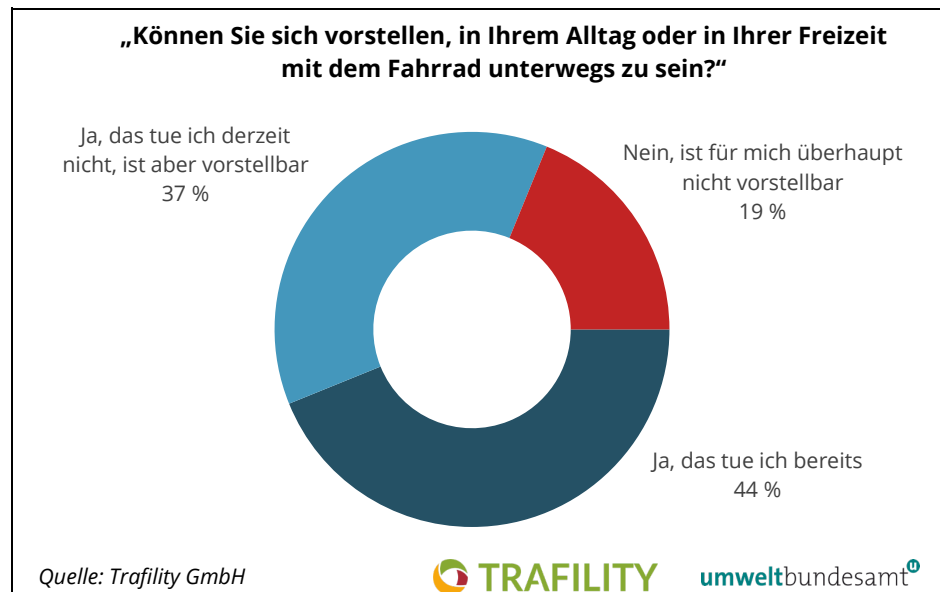
Abbildung 3: Verfügbarkeit von Verkehrsmitteln in der Stichprobe.



Vorstellbarkeit Fahrradnutzung

Abbildung 4 zeigt die Antworten der Befragungsteilnehmer:innen auf die Frage, ob sie sich vorstellen können, in ihrem Alltag oder ihrer Freizeit mit dem Fahrrad unterwegs zu sein. Die Befragten hatten drei Antwortmöglichkeiten. 44 % der Teilnehmer:innen gaben an, dass sie bereits mit dem Fahrrad unterwegs sind. 37 % antworteten, dass sie dies derzeit nicht tun, es sich jedoch vorstellen können. 19 % der Befragten gaben an, dass dies für sie überhaupt nicht vorstellbar ist. Letztere Personengruppe hat am Stated-Preference-Teil der Befragung nicht teilgenommen, da das Potenzial einer aktiv-intermodalen Verkehrsnachfrage auf individueller Ebene als nicht vorhanden erachtet wird.

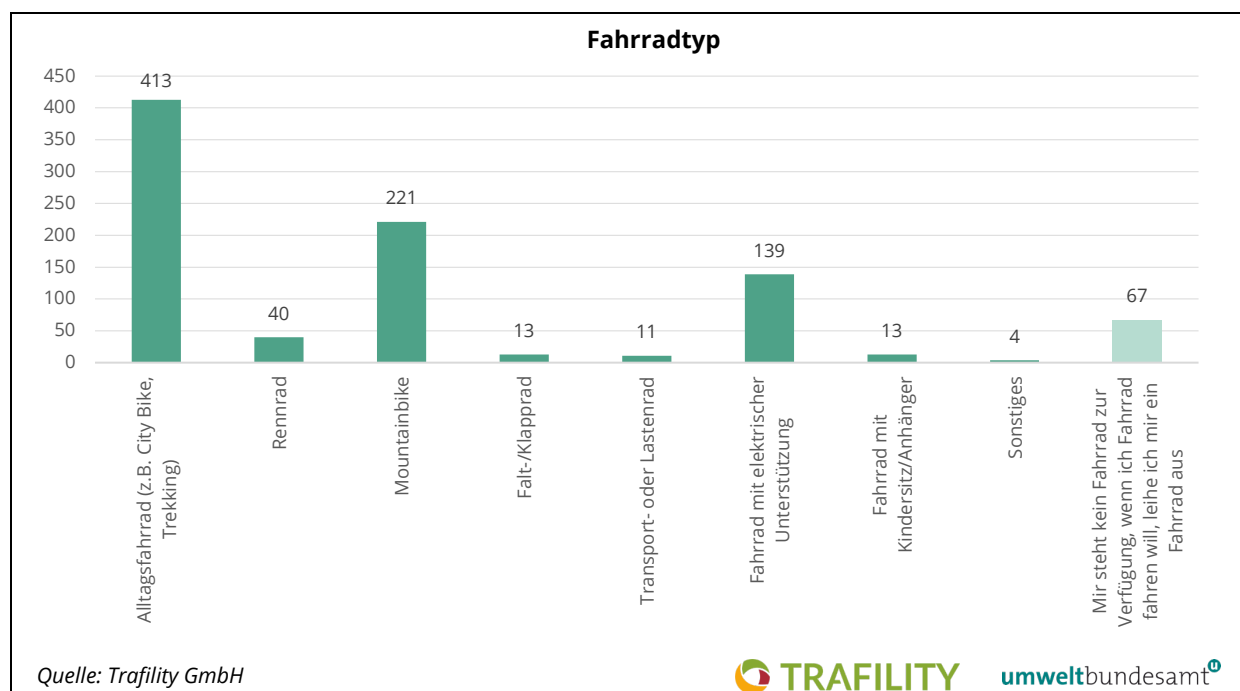
Abbildung 4:
Verteilung der Akzeptanz
von Fahrradnutzung in
der Stichprobe.



Fahrradtyp

Abbildung 5 zeigt die Verteilung der verschiedenen Fahrradtypen, die den Befragten zur Verfügung stehen, sowie die Anzahl der Personen, die kein Fahrrad besitzen. Insgesamt gaben 413 Personen an, ein gewöhnliches Alltagsfahrrad zu besitzen. 221 Personen verfügen über ein Mountainbike, während 139 ein Fahrrad mit elektrischer Unterstützung besitzen. 40 Befragte besitzen ein Rennrad und jeweils 13 Personen gaben an, ein Fahrrad mit Kindersitz oder Anhänger sowie ein Falt- oder Klapprad zu besitzen. Ein Transport- oder Lastenrad steht elf Personen zur Verfügung und vier Befragte besitzen ein Fahrrad, das in die Kategorie „Sonstiges“ fällt. Darüber hinaus gaben 67 Personen an, dass ihnen kein Fahrrad zur Verfügung steht. Mehrfachnennungen waren möglich.

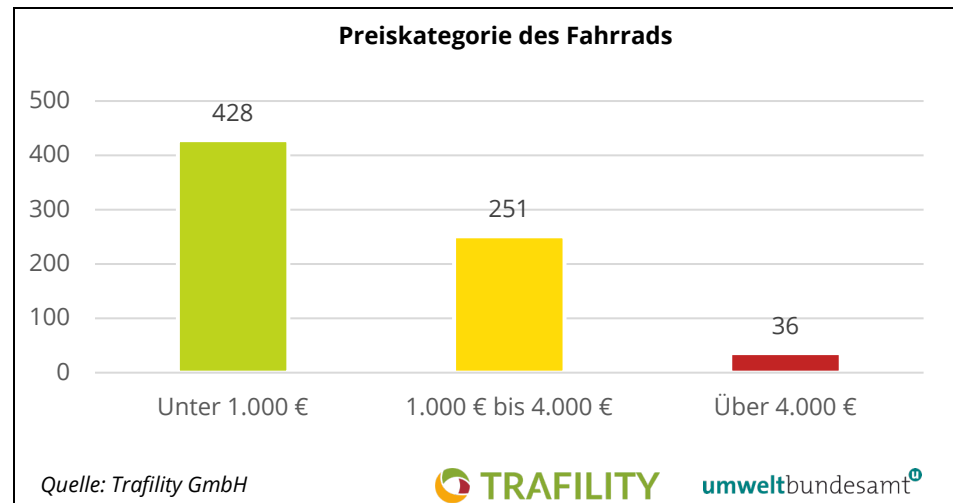
Abbildung 5: Fahrradverfügbarkeit nach Fahrradtyp in der Stichprobe.



Preiskategorie Fahrrad

Abbildung 6 zeigt die Verteilung der Preiskategorien der Fahrräder, die den Befragten zur Verfügung stehen. Insgesamt besitzen 428 Personen ein Fahrrad mit einem Anschaffungspreis von unter 1.000 Euro. Weitere 251 Personen verfügen über ein Fahrrad, das zwischen 1.000 und 4.000 Euro gekostet hat. 36 Personen besitzen ein Fahrrad mit einem Anschaffungspreis von über 4.000 Euro.

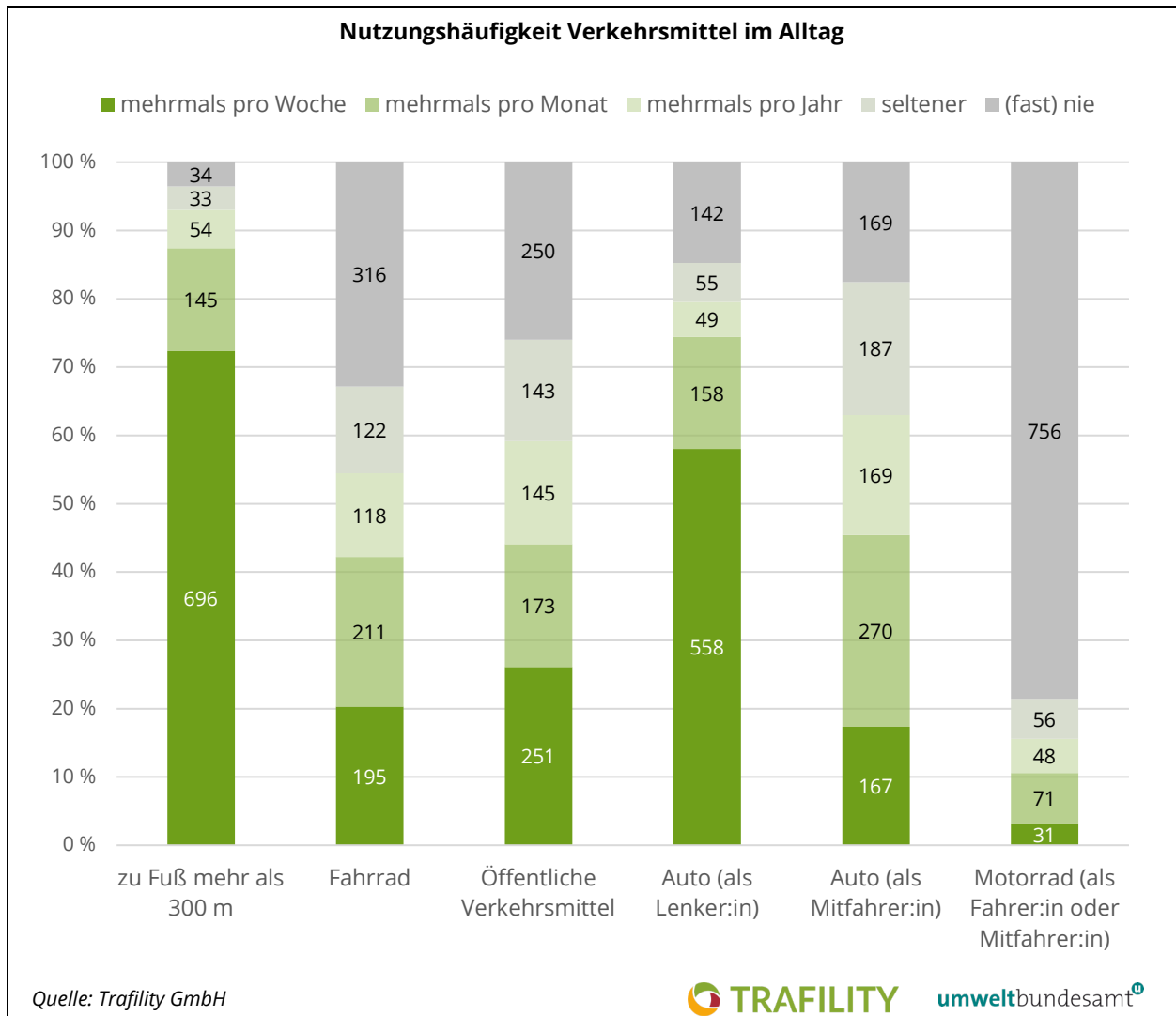
Abbildung 6:
Preiskategorien der verfügbaren Fahrräder in der Stichprobe.



Nutzungshäufigkeit Verkehrsmittel

Abbildung 7 zeigt die Häufigkeit der Nutzung verschiedener Verkehrsmittel durch die Befragten. Für jedes Verkehrsmittel wird die Nutzungshäufigkeit in fünf Stufen angegeben: mehrmals pro Woche, mehrmals pro Monat, mehrmals pro Jahr, seltener und (fast) nie. Die Abbildung zeigt, dass Zufußgehen sowie Autofahren als Lenker:in am häufigsten mehrmals pro Woche praktiziert werden.

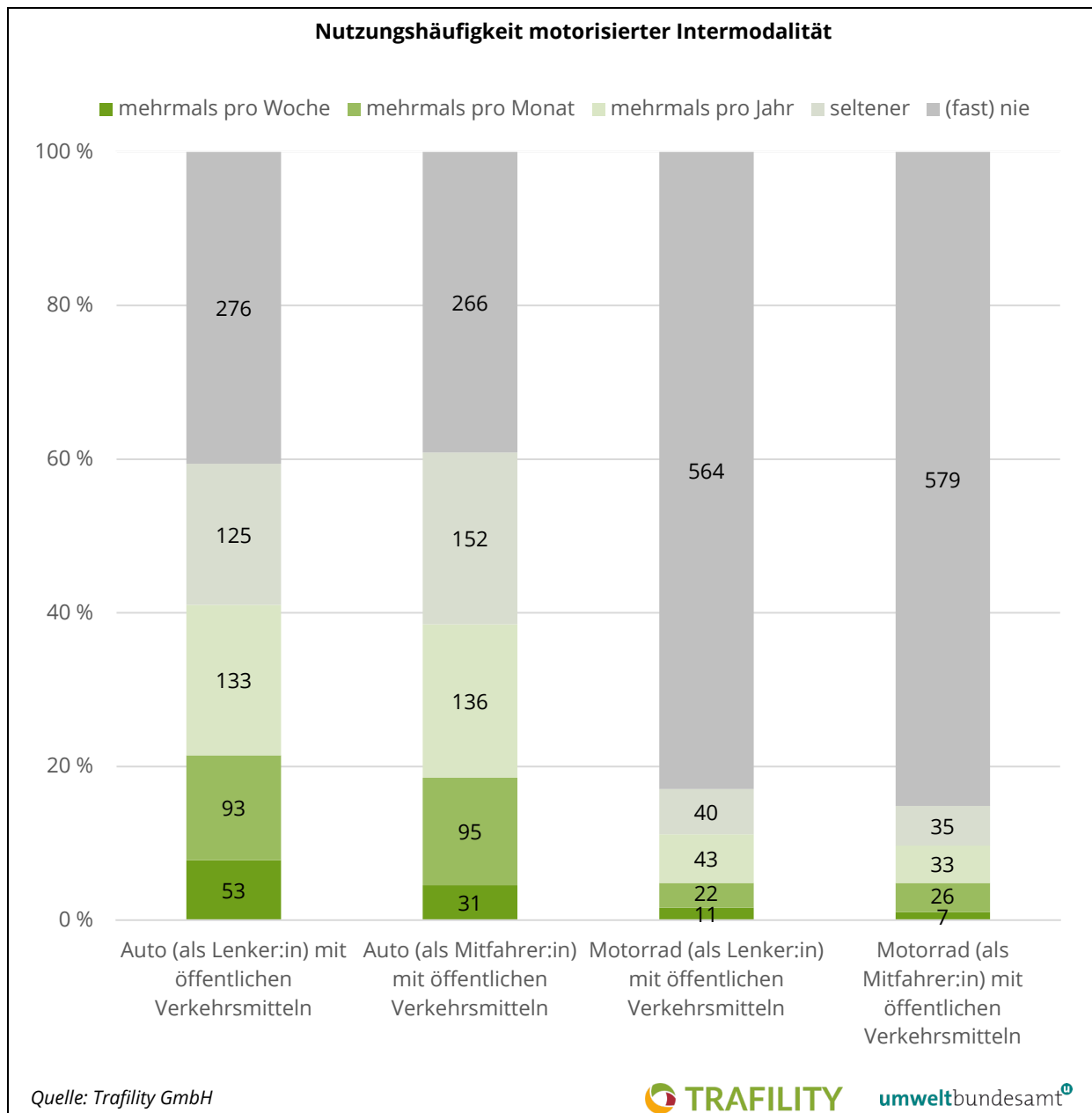
Abbildung 7: Nutzungshäufigkeit unterschiedlicher Verkehrsmittel in der Stichprobe.



Nutzungshäufigkeit motorisierter Intermodalität

Abbildung 8 veranschaulicht, dass die Kombination aus Pkw und öffentlichem Verkehr (ÖV) deutlich häufiger in Anspruch genommen wird als die Verknüpfung von Motorrad und ÖV. Insbesondere beim Motorrad ist der Anteil der Personen, die diese intermodale Variante „(fast) nie“ nutzen, sehr hoch. Im Gegensatz dazu zeigt sich bei der Kombination aus Pkw und ÖV eine ausgeglichene Verteilung der Nutzungsfrequenz, sodass mehr befragte Personen zumindest gelegentlich auf diese intermodale Lösung zurückgreifen. Für Personen mit Motorrad scheint die Integration des ÖV in ihren alltäglichen Mobilitätsablauf hingegen nur eine untergeordnete Rolle zu spielen.

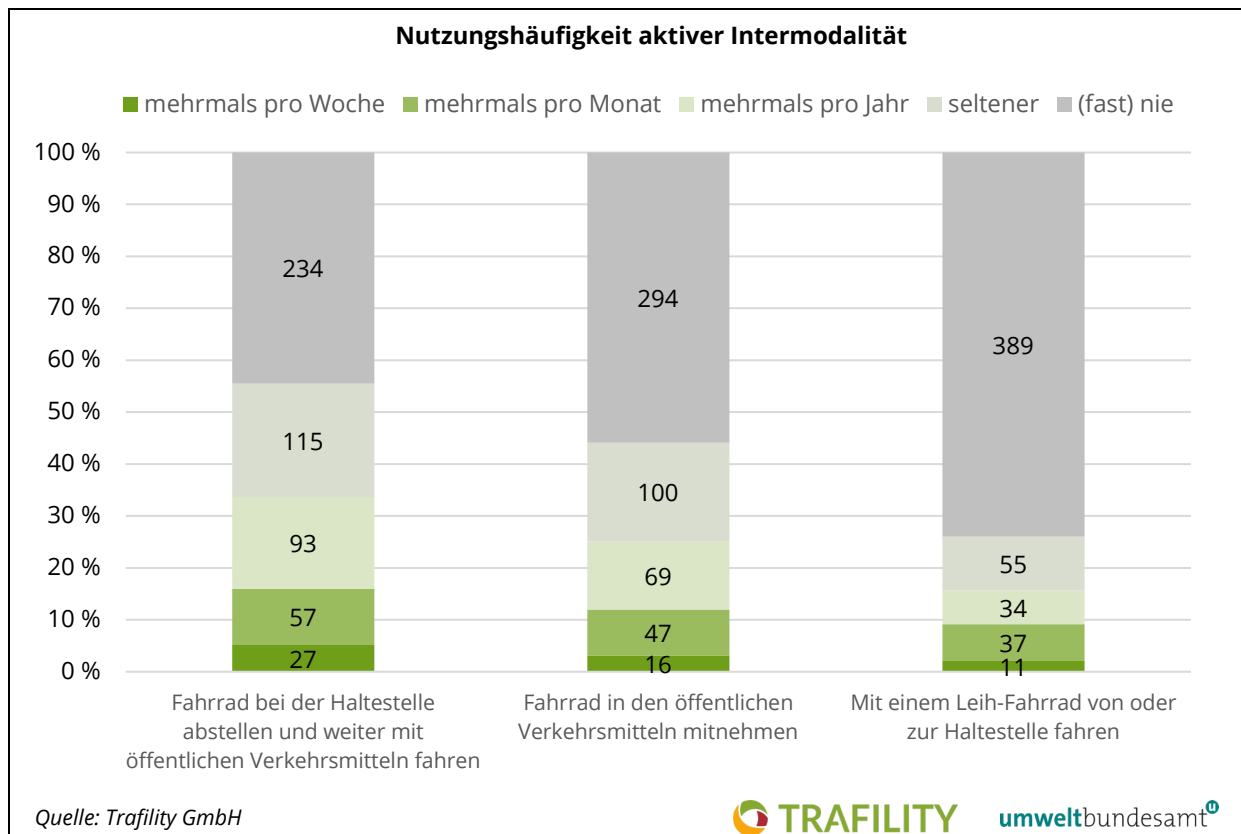
Abbildung 8: Nutzungshäufigkeit motorisierter Intermodalität in der Stichprobe.



Nutzungshäufigkeit aktiver Mobilität

Abbildung 9 zeigt die Nutzungshäufigkeit verschiedener Formen aktiver Intermodalität mit dem Fahrrad. Die erste Kategorie („Fahrrad bei der Haltestelle abstellen und anschließend mit dem ÖV weiterfahren“) wird am häufigsten in Anspruch genommen, wobei ein Teil der befragten Personen sie mindestens mehrmals pro Monat nutzt. Die zweite Kategorie („Fahrrad in den ÖV mitnehmen“) ist schon deutlich seltener verbreitet, da hier ein großer Anteil angibt, diese Option (fast) nie oder nur sporadisch zu wählen. Die dritte Kategorie („Leih-Fahrrad von oder zur Haltestelle“) verzeichnet die höchsten „(fast) nie“-Angaben und wird entsprechend selten genutzt. Insgesamt zeigt sich, dass das Abstellen des eigenen Fahrrads an der Haltestelle beliebter ist als die Mitnahme des Rads oder die Verwendung eines Leih-Fahrrads.

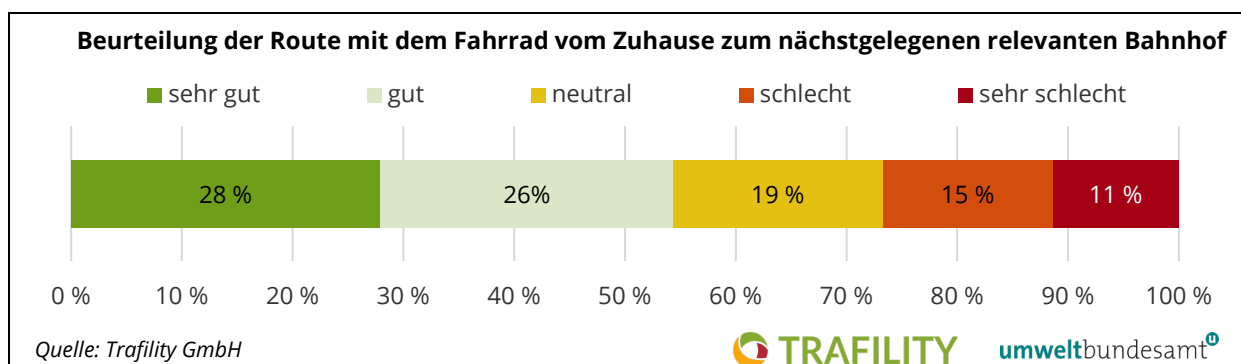
Abbildung 9: Nutzungshäufigkeit aktiver Intermodalität in der Stichprobe



Beurteilung Radverkehrs- infrastruktur

Abbildung 10 veranschaulicht die Einschätzung der Radstrecke vom Wohnort zum nächstgelegenen relevanten Bahnhof. 28 % der befragten Personen bewerten die Route als „sehr gut“, gefolgt von 26 %, die sie als „gut“ einstufen. Rund 19 % äußern sich neutral, während 15 % die Strecke als „schlecht“ und 11 % als „sehr schlecht“ beurteilen. Insgesamt fällt damit ein beachtlicher Teil der Antworten positiv aus, wenngleich knapp ein Viertel die Strecke als verbesserungswürdig erachtet.

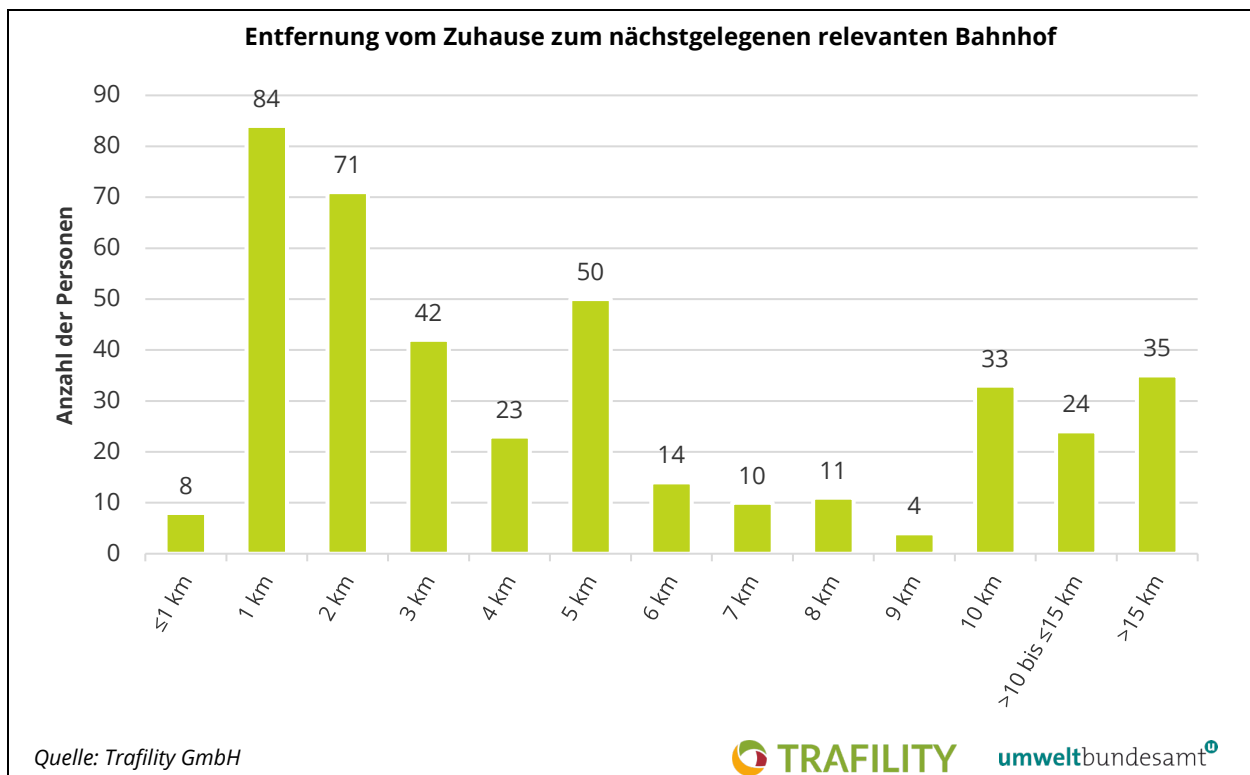
Abbildung 10: Verteilung der Beurteilung der Route mit dem Fahrrad vom Zuhause zum nächstgelegenen Bahnhof in der Stichprobe.



Entfernung zur ÖV-Haltestelle

Abbildung 11 verdeutlicht die Verteilung der Entfernungen vom Wohnort der befragten Personen zum nächstgelegenen relevanten Bahnhof. Am häufigsten nennen sie eine Distanz von 1 km (84 Personen) oder 2 km (71 Personen), gefolgt von 5 km (50 Personen). Auch für 3 km (42 Personen) liegen noch nennenswerte Angaben vor, während jenseits von 10 km vom Bahnhof insgesamt weniger Befragte wohnen (33 Personen bei >10 km bis ≤15 km und 35 Personen bei >15 km). Insgesamt zeigt sich, dass ein erheblicher Anteil innerhalb eines relativ kleinen Radius von höchstens 2 km zum Bahnhof lebt, mit einer allmählich abnehmenden Häufigkeit bei größeren Distanzen.

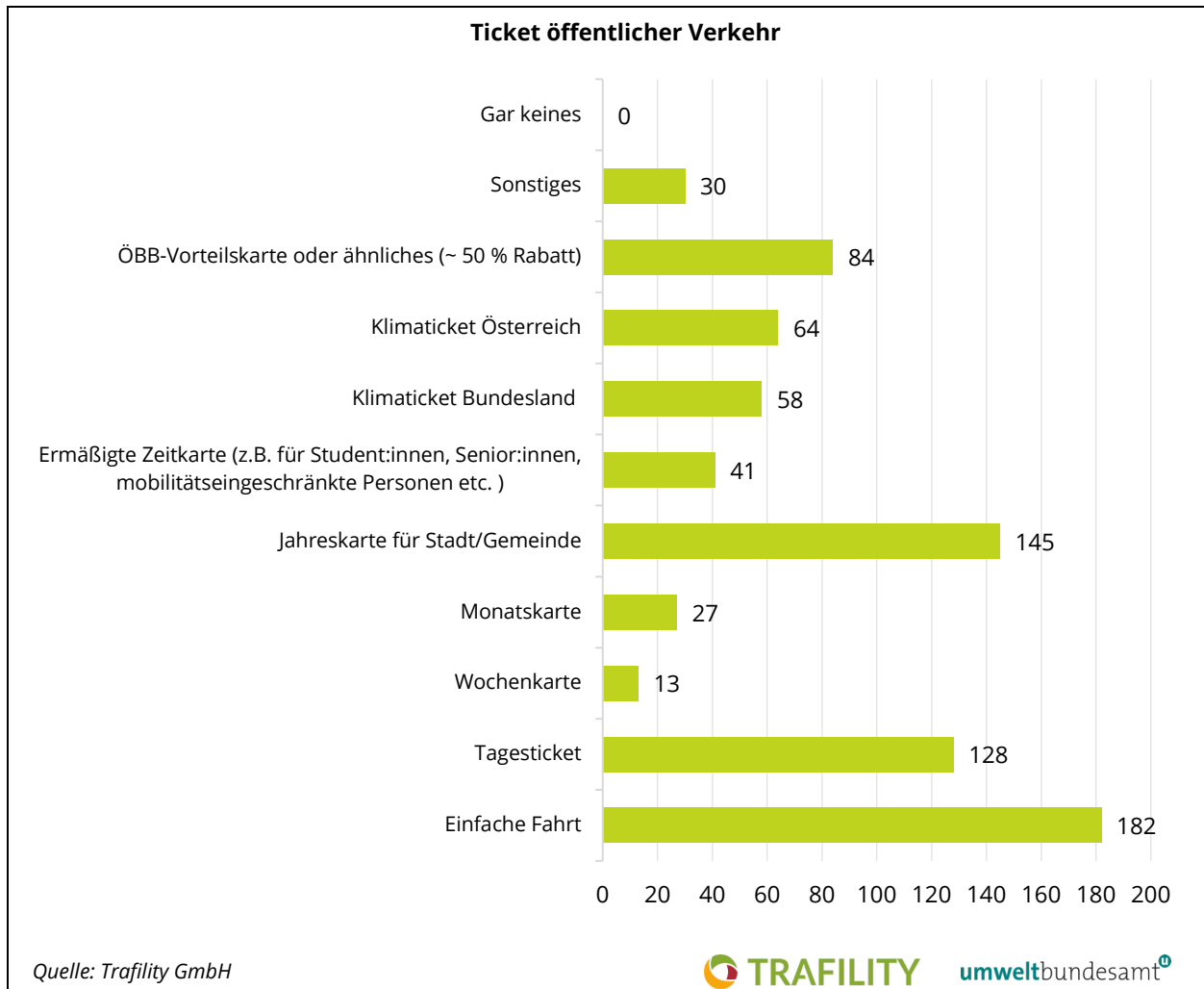
Abbildung 11: Verteilung der Entfernung vom Zuhause zum nächstgelegenen relevanten Bahnhof in der Stichprobe.



ÖV-Ticketart

Abbildung 12 zeigt, welche Ticketarten im öffentlichen Verkehr von den befragten Personen überwiegend genutzt werden. Mit 182 Nennungen liegen Einzelfahrten klar auf dem ersten Platz, gefolgt von Jahreskarten für Stadt bzw. Gemeinde mit 145. An dritter Stelle stehen Tagestickets (128). Auch die Klimatickets spielen eine Rolle, wobei Klimaticket Österreich (64) und Klimaticket Bundesland (58) etwa gleich oft genannt werden. Weitere, weniger häufig genutzte Tickets sind ermäßigte Zeitkarten (41), Sonstiges (30) sowie Monatskarten (27). Wochenkarten (13) haben nur eine geringe Bedeutung und kein Ticket (0) wurde von niemandem angegeben.

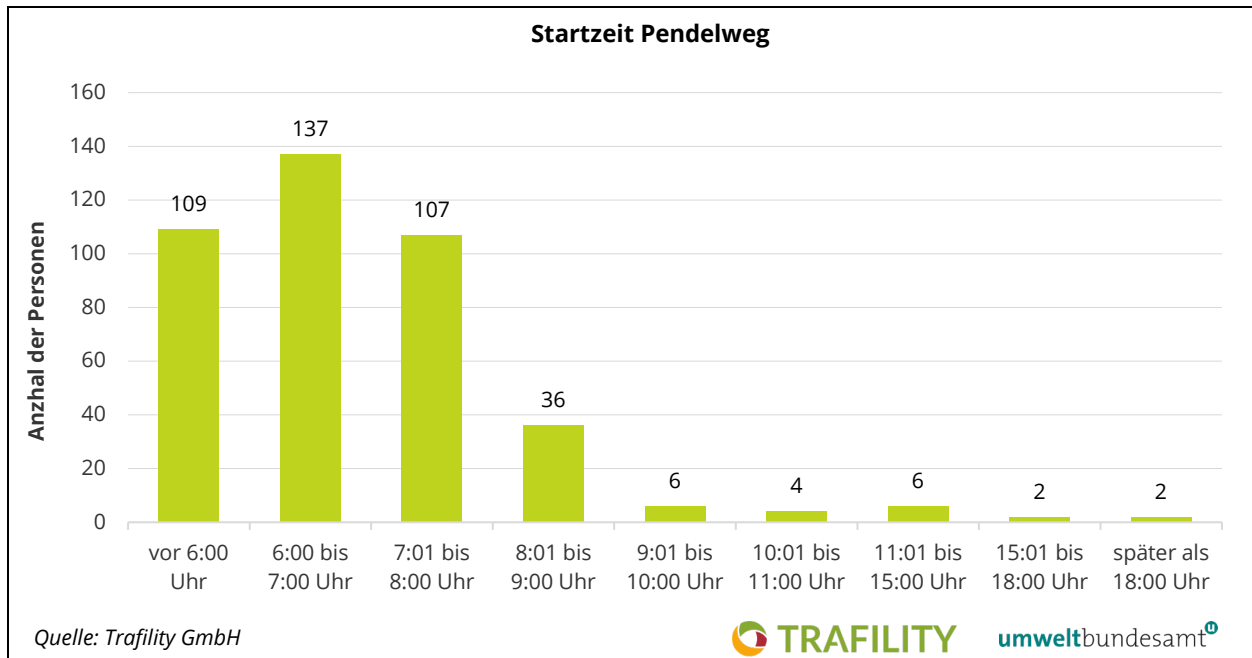
Abbildung 12: Verteilung unterschiedlicher ÖV-Ticketarten in der Stichprobe.



Startzeit des Pendelwegs

Abbildung 13 zeigt die Startzeiten der Pendelwege der befragten Personen. 109 Personen beginnen ihren Weg bereits vor 6:00 Uhr, gefolgt von 137 Personen, die zwischen 6:00 Uhr und 7:00 Uhr starten. Anschließend wählen 107 Personen den Zeitraum zwischen 7:01 Uhr und 8:00 Uhr als Abfahrtszeit, während 36 Personen zwischen 8:01 Uhr und 9:00 Uhr losfahren. Nach 9:01 Uhr nimmt die Zahl der Nennungen deutlich ab und verteilt sich nur noch vereinzelt auf spätere Zeitfenster.

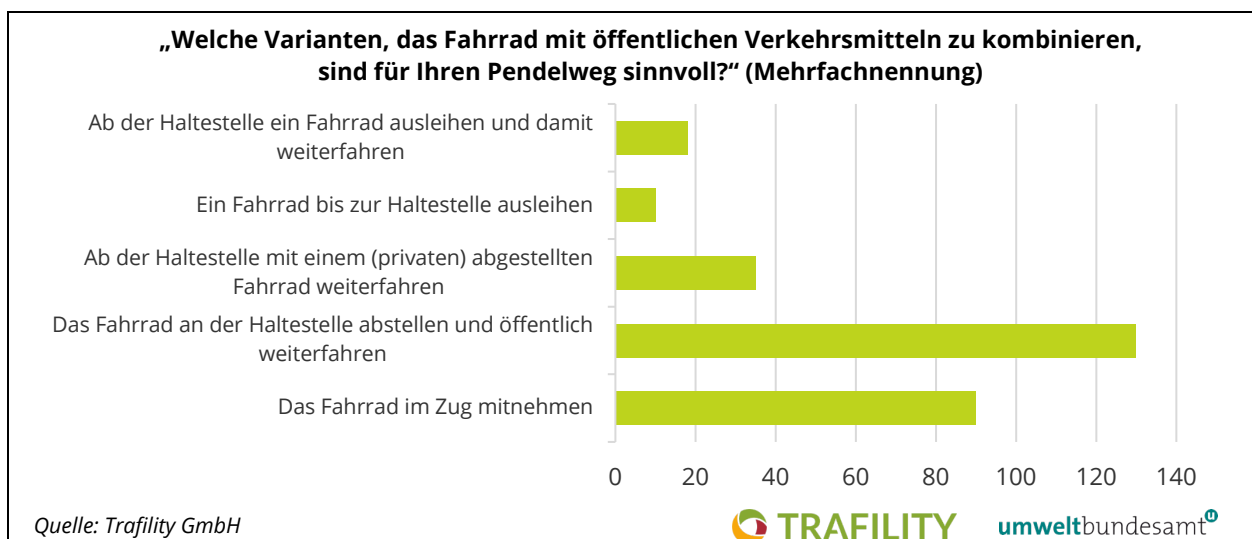
Abbildung 13: Verteilung der Startzeiten der Pendelwege in der Stichprobe.



sinnvolle Varianten aktiver Intermodalität

Abbildung 14 veranschaulicht, welche Möglichkeiten zur Kombination von Fahrrad und öffentlichem Verkehr die befragten Personen für ihren Pendelweg als sinnvoll erachten (Mehrfachnennungen waren möglich). Am häufigsten genannt wurde die Variante, das Fahrrad an der Haltestelle abzustellen und anschließend mit Bus oder Bahn weiterzufahren. Etwas weniger, aber immer noch vergleichsweise häufig wurde die Mitnahme des Fahrrads im Zug genannt. Auch das „Weiterfahren mit einem (privat) abgestellten Fahrrad an der Haltestelle“ wird als sinnvolle Option angesehen. Deutlich seltener bewertet wurden die beiden Modelle mit Leihrädern – sei es das Ausleihen ab der Haltestelle oder bis zur Haltestelle.

Abbildung 14: Verteilung als sinnvoll deklarierter Kombinationsarten von Fahrrad und öffentlichem Verkehr in der Stichprobe.



**Modal Split am
Pendelweg**

Der Modal Split beim Pendeln verdeutlicht, wie sich die befragten Personen zwischen unterschiedlichen Verkehrsmitteln und Kombinationen entscheiden (siehe Tabelle 1). Der größte Anteil entfällt auf Fahrten mit dem eigenen Pkw (Kfz-Lenker:in) mit 52,3 %, was auf eine weiterhin hohe Bedeutung des motorisierten Individualverkehrs hindeutet. An zweiter Stelle liegt der öffentliche Verkehr (15,2 %), gefolgt von Kfz-Mitfahrgelegenheiten (8,8 %), dem Fahrrad (5,9 %), Fußwegen (3,2 %) und dem Scooter (1,5 %). Darüber hinaus gibt es diverse multimodale Varianten – zum Beispiel Kombinationen aus Fahrrad oder Scooter und ÖV –, die allerdings nur jeweils geringe Anteilswerte erreichen. Insgesamt deutet dieses Verteilungsmuster darauf hin, dass trotz vorhandener Alternativen der eigene Pkw nach wie vor die zentrale Rolle beim Pendeln spielt, während nur ein geringer Anteil der Befragten integrierte Verkehrskonzepte nutzt.

Tabelle 1: Modal Split am Pendelweg in der Stichprobe

Verkehrsmittelkombination	Anteil
Fuß	3,2 %
Rad	5,9 %
Scooter	1,5 %
ÖV	15,2 %
Kfz-Lenker	52,3 %
Kfz-Mitfahrer	0,7 %
Sonstiges	0,2 %
Rad+ÖV (Fahrrad abstellen)	3,2 %
Rad+ÖV+Rad (Fahrrad mitnehmen)	1,7 %
ÖV+Rad (weiter mit abgestelltem Rad)	0,7 %
Rad+ÖV+Rad (Fahrrad abstellen + weiter mit abgestelltem Rad)	0,5 %
Scooter+ÖV (Scooter abstellen)	0,0 %
Scooter+ÖV+Scooter (Scooter mitnehmen)	0,2 %
ÖV+Scooter (weiter mit abgestelltem Scooter)	0,2 %
Scooter+ÖV+Scooter (Scooter abstellen + weiter mit abgestelltem Scooter)	0,0 %
Kfz-Lenker+ÖV	8,8 %
Kfz-Lenker+ÖV+Rad	0,5 %
Kfz-Lenker+ÖV+Scooter	0,0 %
Kfz-Mitfahrer+ÖV	2,2 %
Rad+Kfz-Lenker	0,0 %
Scooter+Kfz-Lenker	0,2 %
Rad+Kfz-Mitfahrer	0,2 %
Kfz-Lenker+Kfz-Mitfahrer	2,4 %

**Modal Split am
Freizeitweg**

Tabelle 2 stellt den Modal Split für Freizeitwege dar und zeigt, welche Verkehrsmittel oder -kombinationen die befragten Personen bevorzugen. Mit 34,7 % liegt das Fahren als Autolenker:in klar an erster Stelle, gefolgt vom öffentlichen Verkehr (17,4 %) und dem Mitfahren im Auto (10,3 %). Bei den nichtmotorisierten Varianten steht das Zu-Fuß-Gehen (12,7 %) knapp vor dem Fahrrad (9,9 %), während der Scooter mit 0,7 % nur eine geringe Rolle spielt. Darüber hinaus sind einige intermodale Optionen (z. B. Kombination aus Fahrrad und ÖV) mit Anteilen von unter 3 % vertreten. Diese Verteilung verdeutlicht, dass das Auto – ähnlich wie beim Pendeln – auch in der Freizeit den größten Anteil ausmacht, wenngleich umweltfreundlichere Alternativen und Kombinationen durchaus genutzt werden.

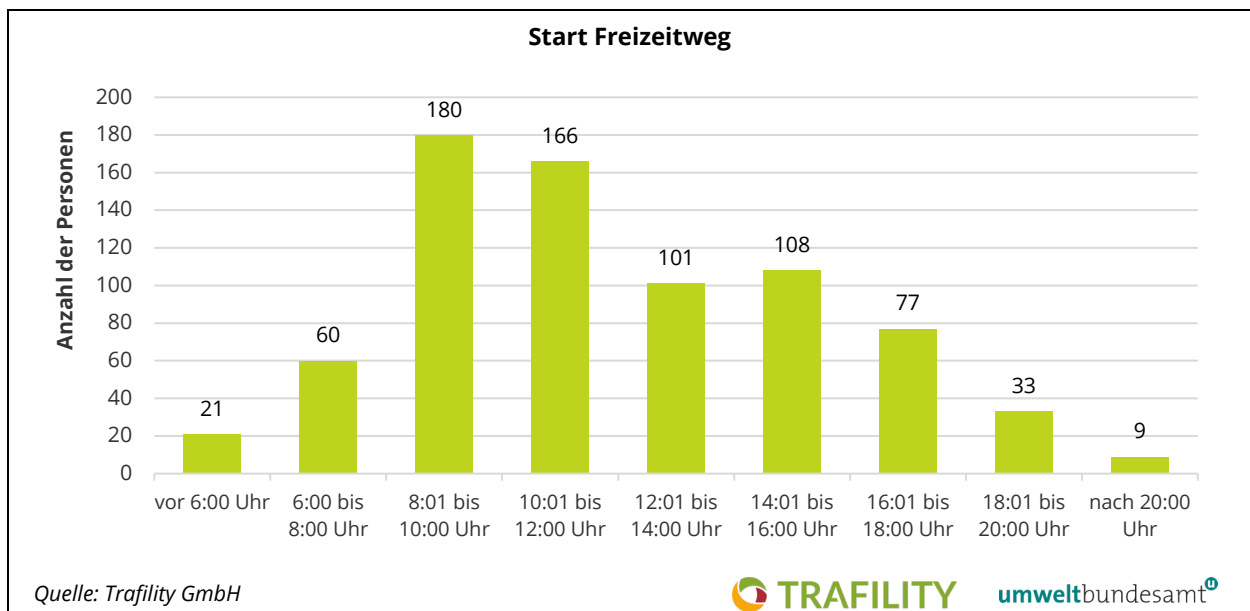
Tabelle 2: Modal Split am Freizeitweg in der Stichprobe

Verkehrsmittelkombination	Anteil
Fuß	12,7%
Rad	9,3%
Scooter	0,7%
ÖV	17,4%
Kfz-Lenker	31,1%
Kfz-Mitfahrer	10,3%
Sonstiges	0,7%
Rad+ÖV (Fahrrad abstellen)	2,5%
Rad+ÖV+Rad (Fahrrad mitnehmen)	0,5%
ÖV+Rad (weiter mit abgestelltem Rad)	0,1%
Rad+ÖV+Rad (Fahrrad abstellen + weiter mit abgestelltem Rad)	0,0%
Scooter+ÖV (Scooter abstellen)	0,3%
Scooter+ÖV+Scooter (Scooter mitnehmen)	0,1%
ÖV+Scooter (weiter mit abgestelltem Scooter)	0,3%
Scooter+ÖV+Scooter (Scooter abstellen + weiter mit abgestelltem Scooter)	0,1%
Kfz-Lenker+ÖV	4,1%
Kfz-Lenker+ÖV+Rad	0,0%
Kfz-Lenker+ÖV+Scooter	0,0%
Kfz-Mitfahrer+ÖV	2,5%
Rad+Kfz-Lenker	2,9%
Scooter+Kfz-Lenker	0,8%
Rad+Kfz-Mitfahrer	0,9%
Kfz-Lenker+Kfz-Mitfahrer	2,6%

Startzeit des Freizeitwegs

Abbildung 15 veranschaulicht, zu welchen Tageszeiten die befragten Personen ihren letzten Freizeitweg (über 30 Minuten) angetreten haben. Die meisten Aktivitäten beginnen im Vormittags- und Mittagszeitfenster: 180 Personen starten zwischen 8:01 Uhr und 10:00 Uhr, gefolgt von 166 Personen zwischen 10:01 Uhr und 12:00 Uhr sowie 101 Personen bereits am frühen Nachmittag (12:01 Uhr bis 14:00 Uhr). Bis 16:00 Uhr (108 Personen) bleibt das Niveau vergleichsweise hoch, danach sinkt die Anzahl der Freizeitwege schrittweise (77 zwischen 16:01 Uhr und 18:00 Uhr, 33 zwischen 18:01 Uhr und 20:00 Uhr, 9 nach 20:00 Uhr). Vor 6:00 Uhr (21 Personen) und zwischen 6:01 Uhr und 8:00 Uhr (60 Personen) liegen die Werte deutlich niedriger. Insgesamt wird deutlich, dass die Mehrheit der Befragten ihre Freizeitaktivitäten vormittags bis zum frühen Nachmittag beginnt.

Abbildung 15: Verteilung der Startzeiten der Freizeitwege in der Stichprobe.



3.3 Parameterabschätzung einzelner Attribute

Einflussfaktoren

Die Parameterschätzung in dieser Studie dient dazu, den Einfluss verschiedener Faktoren auf die Verkehrsmittelwahl statistisch zu bestimmen. Dafür werden Merkmale wie die Qualität der Infrastruktur, Kosten oder Reisezeit analysiert und ihr Einfluss auf die Entscheidung für eine bestimmte Alternative berechnet. Die Ergebnisse zeigen, welche Faktoren die Wahl eines Verkehrsmittels begünstigen oder unattraktiver machen. Die statistische Signifikanz der geschätzten Werte gibt an, wie verlässlich diese Zusammenhänge sind und ob sie auf systematischen Effekten oder zufälligen Schwankungen beruhen.

Wirkungsanalyse Um das zukünftige Potenzial bei verbesserten Bedingungen für aktive Intermodalität abschätzen zu können, wurden die jeweiligen Eigenschaften der einzelnen Verkehrsmittelalternativen nach ihrer Wirkung analysiert. Dafür wurde das Programm Python Biogeme (Transport and Mobility Laboratory, School of Architecture, Civil and Environmental Engineering, 2016) angewendet, welches es ermöglicht, Wahlverhalten und dessen Erklärungsvariablen zu modellieren. Zum Zweck der Auswertung wurden beide Experimente (Pendeln und Freizeit) zusammengelegt. Es wurden für die Analyse Wahlsituationen ausgeschlossen, welche als vierte Alternative zu aktiver Intermodalität eine reine ÖV-Nutzung oder Fahrradnutzung darstellen.

Nutzenfunktionen Für jede der vier Verkehrsmittelalternativen wurde eine Nutzenfunktion definiert, welche die jeweils relevanten Attribute berücksichtigt und die Abschätzung ihrer Parameter definiert. Die Abschätzung der Parameter erfolgte mit einem „multinomial logit“-Modell. Die Ergebnisse zeigen den konkreten Einfluss der einzelnen Attribute auf die Verkehrsmittelwahl. Die gesamten Ergebnisse der Parameterabschätzung sind im Anhang 7.4 „Abgeschätzte Parameter nach absolutem Wert“ auf Seite 61 finden. In dieser Tabelle werden nur Attribute mit einem einseitigen Konfidenzniveau von mindestens 90 % dargestellt, siehe Wert des t-tests. Werte mit einem höheren t-Test-Wert sind besonders aussagekräftig, da sie eine noch größere statistische Sicherheit aufweisen.

belastbare Ergebnisse Die dargestellten Ergebnisse sind statistisch belastbar, da nur Faktoren berücksichtigt wurden, die mit mindestens 90 % Wahrscheinlichkeit einen echten Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl haben. Dies bedeutet, dass die Wahrscheinlichkeit, dass ein beobachteter Zusammenhang rein zufällig ist, bei maximal 10 % liegt. Somit können die identifizierten Faktoren als verlässliche Indikatoren dafür angesehen werden, die die Bedingungen die Wahl eines Verkehrsmittels tatsächlich beeinflussen.

Nachdem bei einer Stated-Preference-Befragung nicht die deskriptiven Ergebnisse eine Rolle spielen, sondern die Schätzung der Präferenzen und der Einfluss von Attributen auf die Verkehrsmittelwahl, wird in dieser Studie keine Signifikanz aus den deskriptiven Ergebnissen abgeleitet. Die statistische Belastbarkeit der Daten zeigt sich ausschließlich in der Parameterschätzung des multinomial-logit-Modells, das den Einfluss einzelner Faktoren auf die Verkehrsmittelwahl mit einem definierten Signifikanzniveau bestimmt. Die Ergebnisse beziehen sich auf die gesamte Stichprobe und erlauben keine Aussagen über spezifische Untergruppen. Für eine solche differenzierte Analyse wäre eine weitere Untersuchung erforderlich.

Die Ergebnisse der Parameterabschätzung (aus Anhang 7.4 „Abgeschätzte Parameter nach absolutem Wert“, Seite 61) deuten auf folgende Erkenntnisse hin:

**Erkenntnis
Hauptpräferenz NIV**

- Es besteht grundsätzlich starke und somit herausfordernde Präferenz für den motorisierten Individualverkehr (MIV):
 - Die Alternativen, die gesamte Strecke mit dem eigenen Pkw ($B_{A4_VM_Pkw_Lenken} = 1,28$) oder Motorrad ($B_{A4_VM_Motorrad_Lenken} = 0,985$) zurückzulegen, werden signifikant häufiger gewählt als die aktiv-intermodale Alternative mit Rad + ÖV.

- Auch das Mitfahren im Pkw ($B_{A4_VM_Pkw_Mitfahren} = 0,842$) wird bevorzugt, jedoch etwas weniger stark als selbst zu fahren.
- Park and Ride mit dem Motorrad ($B_{A4_VM_PnR_Motorrad} = -0,506$) wird hingegen im Vergleich zu den aktiv-intermodalen Alternativen weniger bevorzugt.

komplizierte Systeme

- Komplizierte Systeme werden negativ wahrgenommen:
 - Ein kompliziertes Fahrradmitnahmesystem, wie im Fragebogen als „kompliziert und unbequem und/oder nicht ausreichend viele Fahrradplätze im Zug“ dargestellt, ($B_{System_Kompliziert_A3} = -0,367$) oder ein unzuverlässiges Bikesharingsystem, wie im Fragebogen als „wenig nutzer:innenfreundliches Sharingsystem mit zu wenigen Rädern und/oder keiner problemlosen Rückgabemöglichkeit am Zielort“ dargestellt, ($B_{System_Kompliziert_A2} = -0,314$) reduzieren die Akzeptanz der jeweiligen Alternativen deutlich und wirken sich negativ auf die Wahl dieser aktiv-intermodalen Alternativen aus.

Fahrradfreundlichkeit

- Eine durchgehend fahrradfreundliche Route zur nächsten ÖV-Haltestelle erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass sich Personen für eine intermodale Kombination mit dem Fahrrad entscheiden:
 - Wenn eine durchgehend fahrradfreundliche Route vorhanden ist, steigt die Attraktivität der Alternative Bikesharing ($B_{Route_Radfreundlich_Durchgehend_A2} = 0,206$).
 - Für die Alternative Bike and Ride erhöht eine durchgehend fahrradfreundliche Route ebenso die Präferenz ($B_{Route_Radfreundlich_Durchgehend_A1} = 0,135$), allerdings etwas schwächer als bei Bikesharing.
- Für die Wahl der Alternative Bike and Ride (Fahrrad abstellen) sind die Fahrradabstellmöglichkeiten von großer Bedeutung:
 - Hochwertige Abstellmöglichkeiten, wie eine ausreichende Anzahl an Stellplätzen ($B_{Abstellanlagen_Ausreichend_A1} = 0,231$, Radboxen ($B_{Abstellanlagen_Radbox_A1} = 0,214$) oder wettergeschützten Stellplätzen ($B_{Abstellanlagen_Wettergeschuetzt_A1} = 0,186$) erhöhen die Akzeptanz für diese Alternative signifikant.

Fahrzeit und Kosten

- Fahrzeit und Kosten sind für die Verkehrsmittelwahl entscheidend:
 - Längere Fahrzeiten wirken sich bei allen Alternativen negativ auf die Wahlwahrscheinlichkeit aus, am stärksten bei den Alternativen Bike and Ride ($B_{Fahrzeit_A1} = -0,015$) und Fahrradmitnahme ($B_{Fahrzeit_A3} = -0,018$).
 - Höhere Kosten für Parken ($B_{Kosten_Parken_A4} = -0,062$) oder Fahrradmitnahme ($B_{Kosten_Mitnehmen_A3} = -0,059$) reduzieren die Attraktivität der jeweiligen Alternativen.

förderliche Maßnahmen

Die Ergebnisse zeigen, dass der motorisierte Individualverkehr weiterhin eine starke Präferenz genießt, während aktiv-intermodale Alternativen durch Faktoren wie komplizierte Systeme, lange Fahrzeiten, fehlende Stellplätze oder hohe Kosten unattraktiver werden. Um eine stärkere Nutzung aktiver Intermodalität zu fördern, sind zuverlässige Bikesharingsysteme sowie sichere und wettergeschützte Abstellmöglichkeiten entscheidend. Eine durchgehend fahrradfreundliche Route beeinflusst die Wahl von aktiver Intermodalität positiv. Dies legt nahe, dass der Ausbau hochwertiger, durchgängiger Fahrradinfrastrukturen

eine wichtige Maßnahme zur Förderung aktiv intermodaler Mobilität ist. Der Grund für die starke Präferenz für den MIV war nicht Gegenstand der Analyse. Es kann vermutet werden, dass MIV-orientierte Infrastruktur sowie Gewohnheiten und persönliche Einstellungen eine wichtige Rollen spielen.

quantifizierte Einflussfaktoren

Besonders relevant in der Auswertung ist, dass für jede der vier Verkehrsmittelalternativen spezifische Nutzenfunktionen definiert wurden, die den Einfluss einzelner Attribute – wie etwa Kosten, Fahrzeit oder Infrastruktureigenschaften – exakt quantifizieren. Dabei wurde mittels eines multinomial-logit-Modells der Einfluss jedes Attributs isoliert ermittelt, sodass klar nachvollzogen werden kann, welche Faktoren die Verkehrsmittelwahl maßgeblich beeinflussen. Das einseitige Konfidenzniveau von mindestens 90 % sichert die Verlässlichkeit der Schlussfolgerungen und stellt eine solide Grundlage für weitere verkehrspolitische Maßnahmen dar.

3.4 Verlagerungspotenzial

3.4.1 Methode

grobe Abschätzung

Grundsätzlich wurde das Studiendesign gemäß den Erfordernissen der Parameterschätzung als Grundlage für künftige Modellanalysen (vgl. vorheriges Kapitel) angelegt und nicht für eine direkte Quantifizierung von Verlagerungspotenzialen aus der Erhebung. Eine solche direkte Quantifizierung ist daher nur sehr eingeschränkt möglich. Dennoch wurde zumindest exemplarisch für den Fall der Arbeitswege eine grobe Abschätzung des Verlagerungspotenzials vorgenommen. Konkret wurden dabei mögliche Verlagerungswirkungen von der Kfz-Nutzung (Kfz monomodal bzw. P+R) auf intermodale Fahrrad- und ÖV-Kombinationen aus dem Sub-Set des Pendelexperimentes betrachtet.

Stichprobenauswahl

Die Stichprobe für diese Auswertung ergibt sich aus allen Datensätzen, für die gilt:

- ...hat die Plausibilitätsprüfung bestanden
- ...hat ein Pendelexperiment durchgeführt
(207 Personen x 8 Experimente ergibt $n = 1.656$)
- ...legt den Pendelweg üblicherweise als Kfz-Lenker:in zurück
- ...hat im Experiment die üblicherweise tatsächlich genutzte Kfz-Alternative vorgeschlagen bekommen

Interpretation

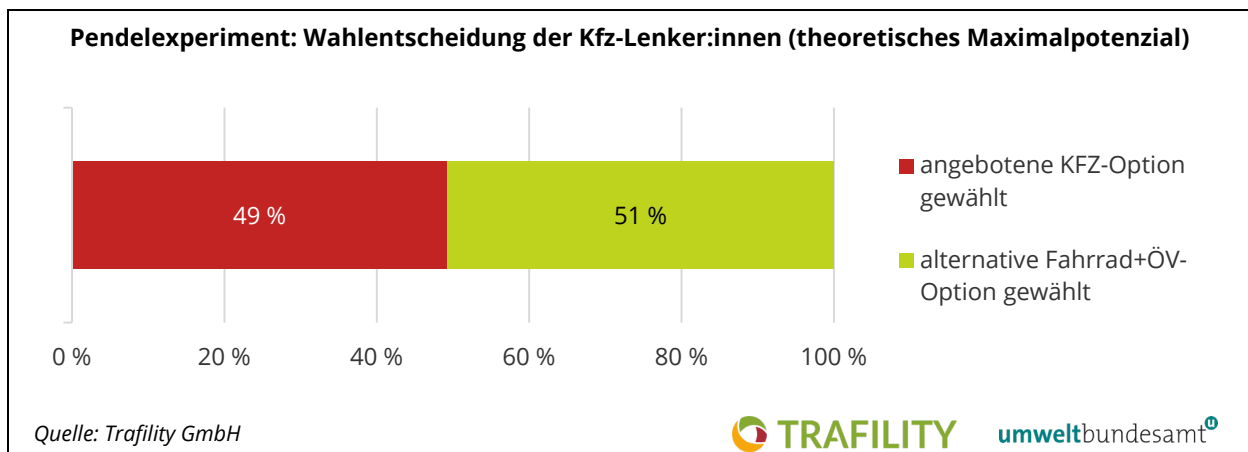
Für diese Fälle wurde untersucht, ob im Experiment die Kfz-Alternative oder eine der intermodalen Fahrrad- und ÖV-Alternativen gewählt wurde. Im Hinblick auf die Interpretation der Ergebnisse ist zu unterscheiden zwischen einem erweiterten Maximalpotenzial (inklusive aller Einflüsse durch die in den Experimenten vorgeschlagenen Attribute) und einem engeren Potenzial, welches den starken Effekt deutlich längerer Kfz-Reisezeiten im Experiment gegenüber der im Revealed-Preference-Teil tatsächlich angegebenen Reisezeit näherungsweise

ausblendet. Zusätzlich ist der Anteil jener Personen mit Beschäftigungsstatus „erwerbstätig“ oder „in Ausbildung“, die sich laut Befragung generell nicht vorstellen können, Fahrrad zu fahren (und deswegen nicht am Experiment teilgenommen haben; 14 % der Befragten), aus dem Potenzial herauszurechnen.

3.4.2 Ergebnisse

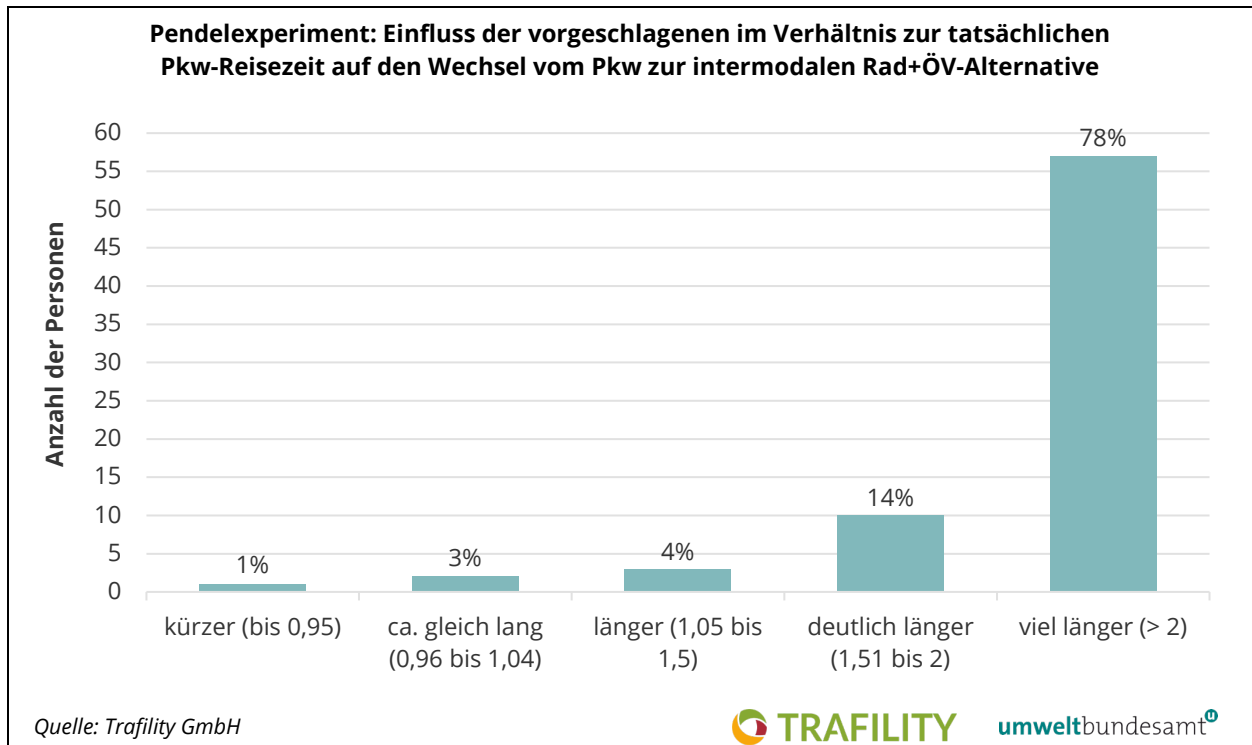
Maximalpotenzial Die Auswertung ergibt im ersten Schritt ein theoretisches Maximalpotenzial, demzufolge bis zu 51 % der Kfz-Pendelfahrten auf intermodale Fahrrad- und ÖV-Alternativen verlagert werden könnten. Dies ergibt sich daraus, dass in 51 % der relevanten Auswahlentscheidungen in den Experimenten die vorgeschlagene Fahrrad- und ÖV-Alternative gewählt wurde, während in 49 % der Fälle die Entscheidung weiterhin auf das derzeit üblicherweise genutzte Kfz gefallen ist.

Abbildung 16: Verteilung der Wahlentscheidung der Kfz-Lenker:innen im Pendelexperiment.



realistisches Potenzial Dieses theoretische Potenzial ist realistisch betrachtet jedenfalls deutlich zu hoch, weil einerseits das Experimentdesign (bei dem immer drei intermodale Alternativen vorgeschlagen wurden) und andererseits sämtliche in den Experimenten variierten Attribute die Wahlentscheidung beeinflussen. Beispielsweise wurden gemäß Experimentdesign die Reisezeiten der Pkw-Alternative variiert, wobei häufig auch deutlich längere Pkw-Reisezeiten als die im Revealed-Preference-Teil (RP-Teil) angegebene tatsächliche Reisezeit für den derzeitigen Arbeitsweg vorgeschlagen wurden. Die folgende Abbildung zeigt den Einfluss der vorgeschlagenen Pkw-Reisezeit im Verhältnis zur laut RP tatsächlichen Reisezeit auf die Wahlentscheidung im Experiment. Beispiel zur Interpretation: In 78 % der Experimente, bei denen vom derzeit genutzten Pkw auf eine intermodale Fahrrad- und ÖV-Alternative gewechselt wurde, war die vorgeschlagene Pkw-Reisezeit mehr als doppelt so lang wie die tatsächliche Reisezeit laut RP-Teil. Dies verdeutlicht, dass daraus kein direkter Rückschluss auf die Relevanz der Attraktivität des intermodalen Angebots gezogen werden kann, sondern die Entscheidung überwiegend von der geänderten Pkw-Reisezeit dominiert wird.

Abbildung 17: Einfluss unterschiedlicher Reisezeiten im Pendelexperiment.



Um diesen Effekt näherungsweise auszublenden, wurden vereinfacht jene Fälle herausgerechnet, in denen die vorgeschlagene Kfz-Reisezeit mehr als 1,5-mal so hoch wie die tatsächlich angegebene Kfz-Reisezeit war. Unter der Annahme, dass dies der maßgebliche Grund für die getroffene Wahlentscheidung ist, verbleibt aufgrund der übrigen Wahlentscheidungen ein (in der Größenordnung durchaus plausibles) Verlagerungspotenzial von 4 %. Nach zusätzlicher Reduktion um den Anteil jener Personen, die sich generell nicht vorstellen können, Fahrrad zu fahren (und daher nicht am Experiment teilgenommen haben), verbleibt ein Verlagerungspotenzial von 3,5 % aller Kfz-Pendelfahrten hin zu intermodalen Fahrrad- und ÖV-Alternativen.

4 AUSBLICK

4.1 Weitere Untersuchungen

Aussagen zu Subgruppen Ein vertiefender Blick auf die bestehenden Daten kann dazu beitragen, differenzierte Analysen zur aktiv-intermodalen Verkehrsnachfrage und Verkehrsmittelwahl durchzuführen. Durch die gewählte Methode der Parameterschätzung vervielfacht sich die Stichprobe von 781 Personen, da jede Person acht Wahlsituationen bewertet. Dies ermöglicht detaillierte Analysen auch für spezifische Subgruppen. Besonders relevant ist die Untersuchung, wie sich regionale und demografische Faktoren – wie Alter, Einkommen oder Wohnort – auf Mobilitätsentscheidungen auswirken. Außerdem erlaubt die Methode eine präzise Betrachtung des tatsächlichen Mobilitätsverhaltens und der aktuellen Mobilitätsoptionen. So kann besser verstanden werden, wie die Verkehrsinfrastruktur und -angebote die Entscheidungen der Nutzer:innen beeinflussen. Bei Subgruppen, die nur geringfügig in der Stichprobe vertreten sind und statistisch keinen signifikanten Einfluss zeigen, werden die Ergebnisse selbstverständlich nicht als aussagekräftig gewertet.

Regionen Eine weitere mögliche Parameterabschätzung wäre die differenzierte Betrachtung nach Regionen. Dabei könnte analysiert werden, ob und in welchem Ausmaß bestimmte Faktoren die Verkehrsmittelwahl regional unterschiedlich beeinflussen. Dies würde helfen, gezielt angepasste Maßnahmen zur Förderung der aktiven Intermodalität in verschiedenen Gebieten abzuleiten.

Um Regionen mit besonders hohem Potenzial für aktive Intermodalität zu identifizieren, wäre die Verknüpfung von Einzugsbereichen relevanter Bahnhaltestellen mit Daten zu Radverkehrsinfrastruktur, Einwohnerdichte und Arbeitsplatzverteilung sinnvoll. Diese kombinierte Betrachtung ermöglicht es, gezielt jene Gebiete zu bestimmen, in denen Maßnahmen zur Förderung von Bike and Ride oder Bikesharing besonders wirkungsvoll wären.

Solche Analysen könnten dazu beitragen, infrastrukturelle Verbesserungen strategisch dort umzusetzen, wo der größte Effekt auf das Mobilitätsverhalten zu erwarten ist. Durch eine datenbasierte Herangehensweise ließen sich Investitionen gezielt steuern, um nachhaltige Mobilität effektiv zu fördern und das Verlagerungspotenzial vom motorisierten Individualverkehr hin zu aktiv-intermodalen Alternativen bestmöglich auszuschöpfen.

Pendel- vs. Freizeitwege Überdies könnten weitere Untersuchungen darauf abzielen, das Mobilitätsverhalten differenzierter nach Pendelwegen und Freizeitwegen zu analysieren. Insbesondere wäre zu untersuchen, inwiefern sich die Präferenzen in diesen beiden Kontexten unterscheiden. Dabei könnten Faktoren wie die Bedeutung von infrastrukturellen Maßnahmen, Reisezeit, Komfort und Kosten für Pendler:innen im Vergleich zur Freizeitmobilität analysiert werden, um gezielte Handlungsempfehlungen für unterschiedliche Mobilitätskontexte abzuleiten.

Durch eine Integration in ein existierendes Verkehrsmodell könnten schließlich Szenarien berechnet werden, um abzuschätzen, wie unterschiedliche Maßnahmen – etwa eine Verbesserung der Infrastruktur oder eine Anpassung der Preise – die Verkehrsmenge mit den unterschiedlichen Verkehrsmitteln konkret beeinflusst.

4.2 Künftige Integrationsmöglichkeiten in Verkehrsmodelle

VMÖ 2040+ Die Ergebnisse der vorliegenden Studie können in weiterer Folge verwendet werden, um entsprechende Modellrechnungen hinsichtlich des Verlagerungspotenzials hin zu intermodalen Fahrrad- und ÖV-Alternativen für verschiedene Szenarien bzw. Planfälle durchzuführen. Insbesondere ist dafür die Anschlussfähigkeit zum derzeit in Entwicklung befindlichen Verkehrsmodell Österreich (VMÖ 2040+) zu adressieren. Dabei ist zu beachten, dass das Verkehrsnachfragemodell des VMÖ als integraler Bestandteil mit einem klar definierten Set an quantitativen Einflussvariablen ausgestattet ist. Daher wird es kaum realistisch sein, dieses Nachfragemodell mit vertretbarem Aufwand grundlegend zu adaptieren (weil das gesamte Modell neu aufgesetzt und umprogrammiert werden müsste). Weiters ist Bike and Ride im Gegensatz zu Park and Ride im VMÖ noch nicht explizit modelliert. Vor diesem Hintergrund erscheint es zweckmäßig, die Ergebnisse des gegenständlichen Projekts in Form einer „Add-on-Anwendung“ in künftige Szenarienberechnungen einzubauen. Dafür lassen sich im Wesentlichen zwei Ansätze identifizieren:

zwei Add-on-Ansätze

- Variante 1: Nachgelagerte Umrechnung der mit dem VMÖ-Verkehrsnachfragemodell berechneten Nachfragematrizen unter Anwendung der im vorliegenden Projekt ermittelten Parameter bzw. Verlagerungspotenziale
- Variante 2: Indirekte Integration der ermittelten Parameter über die Variable „Komfort“, welche im VMÖ-Nachfragemodell als Platzhaltervariable implementiert wird und über eine entsprechende Kenngrößenmatrix angesteuert werden kann

Variante 1 wäre grundsätzlich mit weniger Aufwand umzusetzen und würde es erlauben, die in der vorliegenden Studie quantifizierten Verlagerungspotenziale auf die mittels VMÖ berechneten Szenario-Ergebnisse nachträglich anzuwenden. Beispielsweise könnte auf diese Weise auf bestimmten Nachfragerelationen durch Hochrechnung der vorliegenden Nachfragematrizen der ÖV-Anteil erhöht (und der MIV-Anteil gesenkt) werden, wenn ein Planfall mit verbesserten intermodalen (Rad-)Verkehrsangeboten angenommen wird. Variante 2 wäre aufwendiger in der Anwendung und hängt zu einem gewissen Grad auch noch von der finalen Umsetzung des VMÖ ab. Methodisch könnte hier so vorgegangen werden, dass für konkrete Quell-Ziel-Relationen (auf denen Verbesserungen des intermodalen Angebots modelliert werden sollen) die im VMÖ verfügbare Platzhaltervariable verwendet wird, um die Attraktivität des intermodalen

Angebots relationsspezifisch direkt im Modell (und damit in höherer Genauigkeit als in Variante 1) abzubilden. Die Herausforderung liegt dabei darin, die in der Studie ermittelten Parameterschätzungen mit den im VMÖ-Nachfragemodell enthaltenen Parametern zur Verkehrsmittelwahl in Einklang zu bringen.

Abgesehen vom VMÖ könnten die Ergebnisse der Studie in ähnlicher Weise mit diversen regionalen oder lokalen Verkehrsmodellen zur Anwendung gebracht werden, wobei die konkreten Möglichkeiten und die methodischen Vorgehensweisen von der jeweiligen Modellspezifikation abhängig und je Modell gesondert zu bewerten sind.

4.3 Weitere Ansätze

Verwendung von GIS-Daten

Neben der Verwendung eines Verkehrsmodells gibt es alternative Methoden zur Abschätzung des Verlagerungspotenzials, die auf vorhandene GIS- und Strukturdaten zurückgreifen. Eine Möglichkeit ist die Analyse der Erreichbarkeit von Arbeitsplätzen in Abhängigkeit von Radinfrastruktur und ÖV-Angeboten. Durch die Verknüpfung der abgeschätzten Parameter mit Pendelströmen lässt sich ermitteln, unter welchen Bedingungen MIV-Nutzer:innen auf aktiv-intermodale Alternativen umsteigen könnten. Besonders relevant ist dabei die Betrachtung der Einzugsbereiche von Bahnhalttestellen in Verbindung mit dem sicheren Radwegenetz, da sich so realistische Potenziale für Bike-and-Ride-Nutzungen ableiten lassen.

Auch im Masterplan Radfahren 2030 wird das Bike-and-Ride-Potenzial als wichtiger Hebel zur Förderung aktiver Mobilität betrachtet. Mithilfe bestehender GIS-Daten zum sicheren Radverkehrsnetz sowie Einwohner:innen- und Arbeitsplatzverteilung kann analysiert werden, wie viele Menschen im Einzugsbereich relevanter Bahnhalttestellen wohnen und über eine sichere Radverbindung verfügen. Ergänzt um einen Faktor zur Wechselwilligkeit lässt sich daraus eine datenbasierte Abschätzung des Verlagerungspotenzials erstellen, ohne auf ein komplexes Verkehrsmodell zurückgreifen zu müssen.

5 ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Übersicht der in der Befragung berücksichtigten Gemeinden.....	9
Abbildung 2:	Verteilung des hauptsächlichen Beschäftigungsstatus in der Stichprobe.....	12
Abbildung 3:	Verfügbarkeit von Verkehrsmitteln in der Stichprobe.....	13
Abbildung 4:	Verteilung der Akzeptanz von Fahrradnutzung in der Stichprobe.....	14
Abbildung 5:	Fahrradverfügbarkeit nach Fahrradtyp in der Stichprobe.	14
Abbildung 6:	Preiskategorien der verfügbaren Fahrräder in der Stichprobe.	15
Abbildung 7:	Nutzungshäufigkeit unterschiedlicher Verkehrsmittel in der Stichprobe.....	16
Abbildung 8:	Nutzungshäufigkeit motorisierter Intermodalität in der Stichprobe.....	17
Abbildung 9:	Nutzungshäufigkeit aktiver Intermodalität in der Stichprobe	18
Abbildung 10:	Verteilung der Beurteilung der Route mit dem Fahrrad vom Zuhause zum nächstgelegenen Bahnhof in der Stichprobe.....	18
Abbildung 11:	Verteilung der Entfernung vom Zuhause zum nächstgelegenen relevanten Bahnhof in der Stichprobe.....	19
Abbildung 12:	Verteilung unterschiedlicher ÖV-Ticketarten in der Stichprobe.	20
Abbildung 13:	Verteilung der Startzeiten der Pendelwege in der Stichprobe. ..	21
Abbildung 14:	Verteilung als sinnvoll deklarerter Kombinationsarten von Fahrrad und öffentlichem Verkehr in der Stichprobe.....	21
Abbildung 15:	Verteilung der Startzeiten der Freizeitwege in der Stichprobe...	24
Abbildung 16:	Verteilung der Wahlentscheidung der Kfz-Lenker:innen im Pendelexperiment.	28
Abbildung 17:	Einfluss unterschiedlicher Reisezeiten im Pendelexperiment....	29

6 LITERATUR

BJK, 2025. Regierungsprogramm 2025–2029. Bundeskanzleramt.

BMK, 2021. Mobilitätsmasterplan 2030 für Österreich. Der neue Klimaschutz-Rahmen für den Verkehrssektor Nachhaltig – resilient – digital. Wien. Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie.

BMK, 2024a. Integrierter nationaler Energie- und Klimaplan für Österreich. Periode 2021–2030 Aktualisierung gemäß Artikel 14 der Verordnung (EU) 2018/1999 des Europäischen Parlaments und des Rates über das Governance-System für die Energieunion und für den Klimaschutz. Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie.

BMK, 2024b. Masterplan Radfahren 2030. Zwischenevaluierung und Neuausrichtung bis 2030; Ein Beitrag zur Umsetzung des Mobilitätsmasterplans 2030. Wien. Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie [Zugriff am: 2. Februar 2025] Verfügbar unter: https://www.bmk.gv.at/dam/jcr:6bac2e0d-30f6-4616-ab3b-381f362ce433/Masterplan_Radfahren_2030.pdf

BMVIT, 2016. Österreich unterwegs 2013/2014. Ergebnisbericht zur österreichweiten Mobilitätsbefragung „Österreich unterwegs 2013/2014“. Wien. Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie [Zugriff am: 2. Februar 2025] Verfügbar unter: https://www.bmk.gv.at/dam/jcr:fbe20298-a4cf-46d9-bbee-01ad771a7fda/oeu_2013-2014_Ergebnisbericht.pdf

EDI, 2024. Mikrozensus Mobilität und Verkehr (MZMV). Neuchâtel. Eidgenössisches Departement des Innern (EDI), Bundesamt für Statistik [Zugriff am: 8. April 2025] Verfügbar unter: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/mobilitaet-verkehr/erhebungen/mzmv.html>

infas, 2022. Mobilität in Tabellen (MiT 2017). infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH [Zugriff am: 8. April 2025] Verfügbar unter: <https://www.mobilitaet-in-deutschland.de/archive/MIT2017.html>

ÖROK, 2024. ÖROK-Erreichbarkeitsanalyse 2024. Analysen zum ÖV und MIV. Wien. Österreichische Raumordnungskonferenz.

Transport and Mobility Laboratory, School of Architecture, Civil and Environmental Engineering, 2016. Python Biogeme. a short introduction. CONF. Lausanne. Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne] Verfügbar unter: <https://transport.epfl.ch/pythonbiogeme/documentation/pythonfirstmodel/pythonfirstmodel.html>

7 ANHANG

7.1 Fragebogen

marketagent.

Fragebogen „Intermodalität im Regionalverkehr“

Mai 2024

Sample:

- Land: Österreich
- Alter: 16+ Jahre | Verteilung laut Gesamtbevölkerung
- Geschlecht: Verteilung laut Gesamtbevölkerung
- Ausbildung Verteilung laut Gesamtbevölkerung
- n = 1.000 Netto-Interviews
- Inzidenz: 100%

Warm Up/ Screening

Herzlich willkommen zu unserer aktuellen Online-Befragung.

Zu Beginn ein paar allgemeine Fragen zu Ihrer Person.

1. Sie sind ...? (Einfach-Nennung, Break)

- a) männlich
- b) weiblich
- c) divers

2. Wie alt sind Sie?

Bitte geben Sie Ihr Alter in Jahren ein. (Einfach-Nennung, Zahleneingabe)

a) <...> Jahre

jünger als 16 >>> Umfrage beenden

3. Bitte nennen Sie uns Ihre höchste abgeschlossene Schulbildung.
(Einfach-Nennung, Break)
- a) (Noch) kein Abschluss
 - b) Volks-/Hauptschule ohne Lehre
 - c) Volks-/Hauptschule mit Lehre, Fachschule
 - d) Matura
 - e) Hochschule, Universität, Fachhochschule
4. In welchem Bundesland leben Sie? (Einfach-Nennung, Break)
- a) Wien
 - b) Niederösterreich
 - c) Oberösterreich
 - d) Kärnten
 - e) Steiermark
 - f) Tirol
 - g) Salzburg
 - h) Burgenland
 - i) Vorarlberg
 - j) Außerhalb von Österreich (*Umfrage beenden*)
5. Bitte nennen Sie uns Ihre Postleitzahl. (Einfach-Nennung, Zahleneingabe; Validierung mit Q4)
- a) Meine Postleitzahl: <...>
nicht im gewünschten PLZ-Bereich >>> Umfrage beenden

Basis: Kernzielgruppe

6. Wie ist Ihr derzeit hauptsächlicher Beschäftigungsstatus? (Einfach-Nennung, Break)
- a) In Ausbildung (Schüler:in/ Student:in/ in Lehre etc.)
 - b) Berufstätig (32 h / Woche oder mehr)
 - c) Berufstätig (weniger als 32 h / Woche)
 - d) In Karenz
 - e) Im Haushalt tätig
 - f) In Pension
 - g) Arbeitssuchend/ im beruflichen Wechsel
 - h) Sonstiges (freie Texteingabe)

Abstimmungsfragen für Experimente

7. Steht Ihnen persönlich ein Auto (als Lenker:in) in Ihrem Alltag zur Verfügung? (Einfach-Nennung)
- a) Ja, (fast) immer
 - b) Ja, gelegentlich
 - c) Nein, (fast) nie
8. Steht Ihnen persönlich ein Auto als Mitfahrer:in in Ihrem Alltag zur Verfügung? (Einfach-Nennung)
- a) Ja, (fast) immer
 - b) Ja, gelegentlich
 - c) Nein, (fast) nie
9. Steht Ihnen persönlich ein Motorrad oder Moped (als Fahrer:in) in Ihrem Alltag zur Verfügung? (Einfach-Nennung)
- a) Ja, (fast) immer
 - b) Ja, gelegentlich
 - c) Nein, (fast) nie
10. Steht Ihnen persönlich ein Motorrad oder Moped als Mitfahrer:in in Ihrem Alltag zur Verfügung? (Einfach-Nennung)
- a) Ja, (fast) immer
 - b) Ja, gelegentlich
 - c) Nein, (fast) nie
11. Können Sie sich vorstellen, in Ihrem Alltag oder in Ihrer Freizeit mit dem Fahrrad unterwegs zu sein? (Einfach-Nennung)
- a) Ja, das tue ich bereits (*weiter Frage 12*)
 - b) Ja, das tue ich derzeit nicht, ist aber vorstellbar (*weiter Frage 12*)
 - c) Nein, ist für mich überhaupt nicht vorstellbar
wenn Q6 a,b,c (berufstätig/ in Ausbildung) >> weiter Frage 14
Default 50

Basis: Nutzen ein Fahrrad oder ist vorstellbar

12. Welcher Fahrradtyp steht Ihnen zur Verfügung?

Bitte denken Sie an das von Ihnen meist verwendete Fahrrad.

(Mehrfach-Nennung)

- a) Alltagsfahrrad (z.B. City Bike, Trekking)
- b) Rennrad
- c) Mountainbike
- d) Falt-/Klapprad
- e) Transport-/Lastenrad
- f) Fahrrad mit elektrischer Unterstützung
- g) Fahrrad mit Kindersitz/Anhänger
- h) Sonstiges (freie Texteingabe)
- i) Mir steht kein Fahrrad zur Verfügung, wenn ich Fahrrad fahren will, leihe ich mir ein Fahrrad aus

wenn Q12i (keines) UND Q6 a,b,c (berufstätig/ in Ausbildung) >>> weiter Frage 14

wenn Q12i (keines) >>> weiter Frage 50

Default 13

Basis: Es steht ein Fahrrad zur Verfügung

13. In welcher Preiskategorie ist dieses Fahrrad einzuordnen? (Einfach-Nennung)

- a) Unter 1.000 €
- b) € bis 4.000 €
- c) Über 4.000 €

wenn Q6 a,b,c (berufstätig/ in Ausbildung) >>> weiter Frage 14

Default 50

Möglichkeiten für den Pendelweg

Basis: Sind berufstätig/ in Ausbildung

14. Haben Sie eine Pendelstrecke, die Sie zur Arbeit bzw. Ausbildung regelmäßig zurücklegen? (Einfach-Nennung)

- a) Ja
- b) Nein (weiter Frage 50)

wenn Q7c + Q8c + Q9c + Q10c >>> weiter Frage 17

Default 15

Basis: Alle, die einen Pendelweg haben und ein Auto oder Motorrad/Moped als Lenker:in oder Mitfahrer: in zumindest gelegentlich zur Verfügung haben (Frage 7 – 10)

15. Wie lange würde Ihr Pendelweg nur mit dem Auto <wenn Q7ab, Q8ab>, Motorrad oder Moped <wenn Q9ab, Q10ab und nicht Q7/8ab> dauern (unabhängig davon, ob Sie Lenker:in oder Mitfahrer:in sind)?

Bitte machen Sie Ihre Angaben in Minuten in ganzen Zahlen, Ihre beste Schätzung ist ausreichend! (Mehrfach-Nennung „alle“, 1 - 300)

- a) Gehzeit zum Parkplatz: <...> Minuten
- b) Fahrzeit mit dem Auto/ Motorrad/ Moped: <...> Minuten
- c) Gehzeit vom Parkplatz: <...> Minuten
- d) Mein Pendelweg ist auf diese Weise nicht möglich

16. Wie lange würde Ihr Pendelweg dauern, wenn Sie diesen kombiniert mit Auto <wenn Q7ab, Q8ab>, Motorrad oder Moped <wenn Q9ab, Q10ab und nicht Q7/8ab> UND öffentlichen Verkehrsmitteln zurücklegen (z.B. Auto am Bahnhof parken oder Sie werden zum Bahnhof hingebacht)?

Bitte machen Sie Ihre Angaben in Minuten in ganzen Zahlen, Ihre beste Schätzung ist ausreichend! (Mehrfach-Nennung „alle“, 1 - 300)

- a) Fahrzeit mit dem Auto/ Motorrad/ Moped: <...> Minuten
- b) Fahrzeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln: <...> Minuten
- c) Gesamte Gehzeit (zum und vom Parkplatz, zu und vom Bahnhof): <...> Minuten
- d) Mein Pendelweg ist auf diese Weise nicht möglich

Basis: Alle, die einen Pendelweg haben

17. Wie lange würde Ihr Pendelweg nur mit öffentlichen Verkehrsmitteln dauern?

Bitte machen Sie Ihre Angaben in Minuten in ganzen Zahlen, Ihre beste Schätzung ist ausreichend! (Mehrfach-Nennung „alle“, 1 - 300)

- a) Gehzeit zur Haltestelle: <...> Minuten
- b) Fahrzeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln: <...> Minuten
- c) Gehzeit von der Haltestelle: <...> Minuten
- d) Mein Pendelweg ist auf diese Weise nicht möglich

wenn Q17d UND Q11c (Fahrrad kommt nicht in Frage) >>> weiter Frage 27

wenn Q17d >>> weiter Frage 19

Default 18

Basis: Alle, deren Pendelweg nur mit öffentlichen Verkehrsmitteln möglich ist

18. Wie oft müssten Sie während Ihres Pendelwegs auf ein anderes öffentliches Verkehrsmittel umsteigen, wenn Sie Ihren Pendelweg nur mit öffentlichen Verkehrsmitteln bestreiten? (Zahleneingabe 0 – 5)

- a) Anzahl Umstiege: <...> Mal
wenn Q11c >>> weiter Frage 27
Default 19

Basis: Alle, die einen Pendelweg haben und für die ein Fahrrad vorstellbar ist (Frage 11 a,b)

19. Wie lange würde Ihr Pendelweg nur mit dem Fahrrad dauern?

Bitte machen Sie Ihre Angabe in Minuten in ganzen Zahlen, Ihre beste Schätzung ist ausreichend! (Zahleneingabe, 1 - 300)

- a) Fahrzeit mit Fahrrad: <...> Minuten
- b) Mein Pendelweg ist auf diese Weise nicht möglich

20. Wie lange würde Ihr Pendelweg dauern, wenn Sie diesen kombiniert mit dem Fahrrad und öffentlichen Verkehrsmitteln zurücklegen (z.B. Fahrrad am Bahnhof abstellen, Fahrrad mitnehmen, Fahrrad für eine Teilstrecke ausleihen)?

Bitte denken Sie an die für Sie sinnvollste Variante, das Fahrrad mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu kombinieren.

Bitte machen Sie Ihre Angaben in Minuten in ganzen Zahlen, Ihre beste Schätzung ist ausreichend! (Mehrfach-Nennung „alle“, 1 - 300)

- a) Gesamte Fahrzeit mit Fahrrad (zum und/oder vom Bahnhof): <...> Minuten
- b) Fahrzeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln: <...> Minuten
- c) Gesamte Gehzeit (zum und/oder vom Bahnhof): <...> Minuten
- d) Mein Pendelweg ist auf diese Weise nicht möglich (*weiter Frage 27*)

21. Wie oft müssten Sie während Ihres Pendelwegs auf ein anderes öffentliches Verkehrsmittel umsteigen, wenn Sie Ihren Pendelweg kombiniert mit dem Fahrrad und öffentlichen Verkehrsmitteln zurücklegen? (Zahleneingabe 0 – 4)

Bitte denken Sie an die für Sie sinnvollste Variante, das Fahrrad mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu kombinieren.

- a) Anzahl Umstiege: <...> Mal

22. Welche Varianten, das Fahrrad mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu kombinieren, sind für Ihren Pendelweg sinnvoll? [Mehrfach-Nennung]

- a) Das Fahrrad im Zug mitnehmen
- b) Das Fahrrad an der Haltestelle abstellen und öffentlich weiterfahren
- c) Ab der Haltestelle mit einem (privaten) abgestellten Fahrrad weiterfahren
- d) Ein Fahrrad bis zur Haltestelle ausleihen
- e) Ab der Haltestelle ein Fahrrad ausleihen und damit weiterfahren

>>> weiter Frage 27

Basis: Alle, die einen Pendelweg haben

23. Wie weit ist der nächstgelegene relevante Bahnhof von Ihrem Zuhause entfernt?

Bitte machen Sie Ihre Angabe in km in ganzen Zahlen, Ihre beste Schätzung ist ausreichend. (Zahleneingabe 0 – 50)

- a) Distanz zum nächsten Bahnhof: <...> km

Introfragen Pendelexperiment

Basis: Alle, die einen Pendelweg haben

24. Bitte stellen Sie sich nun Ihren Arbeits-/ bzw. Ausbildungsweg vor, den Sie regelmäßig zurücklegen.

Bitte klicken Sie erst auf „Weiter“, wenn Sie den entsprechenden Weg im Kopf haben.

25. Mit welchen Verkehrsmitteln legen Sie Ihren Pendelweg normalerweise zurück?

Bitte geben Sie alle Verkehrsmittel an, die Sie für Ihre hauptsächlich verwendete Route nutzen. (Mehrfach-Nennung)

- a) Zu Fuß mehr als 300 Meter
- b) Fahrrad
- c) (E-)Scooter
- d) Bahn
- e) Bus
- f) U-Bahn
- g) Straßenbahn
- h) Motorrad/ Moped (als Lenker:in)
- i) Motorrad/ Moped (als Mitfahrer:in)
- j) Auto (als Lenker:in)
- k) Auto (als Mitfahrer:in)
- l) Sonstiges (freie Texteingabe)

wenn Q29 b oder c UND Q29 d,e,f,g (oder) >>> weiter Frage 30

Default 31

Basis: Fahren normalerweise mit Fahrrad/ E-Scooter UND ÖV

26. Sie haben angegeben, für ihren Arbeits-/Ausbildungsweg normalerweise das Fahrrad oder den (E-)Scooter mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu kombinieren.

- a) Ich fahre zur Haltestelle, stelle das Fahrrad/ den (E-)Scooter dort ab und fahre mit öffentlichen Verkehrsmitteln weiter.
- b) Ich nehme das Fahrrad/ den (E-)Scooter in den öffentlichen Verkehrsmitteln mit.
- c) Ich fahre erst mit den öffentlichen Verkehrsmitteln und fahre mit einem bei der Haltestelle ausgeliehen oder dort abgestellten Fahrrad/ (E-)Scooter weiter.
- d) Ich fahre mit einem Fahrrad/ (E-)Scooter zur Haltestelle stelle es dort ab (nehme es nicht mit) und fahre von der Zielhaltestelle mit einem geliehenen oder dort hinterlegten Fahrrad/ (E-)Scooter weiter.

Basis: Alle, die einen Pendelweg haben

27. Begleitet Sie normalerweise jemand auf Ihrem Pendelweg? (Mehrfach-Nennung)

- a) Ja, Kolleg:innen
- b) Ja, Personen aus meinem Haushalt
- c) Ja, andere Personen
- d) Nein, ich lege meinen Pendelweg alleine zurück

28. Um wie viel Uhr starten Sie normalerweise Ihren Pendelweg? (Uhrzeit)

- a) Vor 6:00 Uhr
- b) 6:00 bis 7:00 Uhr
- c) 7:01 Uhr bis 8:00 Uhr
- d) 8:01 Uhr bis 9:00 Uhr
- e) 9:01 Uhr bis 10:00 Uhr
- f) 10:01 Uhr bis 11:00 Uhr
- g) 11:01 Uhr bis 15:00 Uhr
- h) 15:01 Uhr bis 18:00 Uhr
- i) Später als 18:00 Uhr

wenn Frage 11c >>> weiter Frage 50

wenn Frage 17 Wert mind. 30 >>> weiter Frage 33

Default 50

Experiment „Pendeln“

Basis: Alle, deren Pendelweg mit öffentlichen Verkehrsmitteln mindestens 30 Minuten dauern würde (Frage 17) und für die ein Fahrrad in Frage kommt (Frage 11)

29. Im folgenden Abschnitt der Befragung wollen wir Ihnen gerne verschiedene (teilweise hypothetische) Möglichkeiten für Ihren Pendelweg vorstellen. Wir interessieren uns für Ihre Entscheidung, welche der Alternativen für Sie am sinnvollsten wäre, wenn nur diese zur Verfügung stehen würden.

Falls die von Ihnen im Alltag für Ihren Pendelweg benutzten Verkehrsmittel nicht als Alternative gezeigt werden, stellen Sie sich vor, diese sind aus technischen Gründen an einem bestimmten Tag nicht vorhanden.

Es werden jeweils 4 Alternativen vorgestellt und ein Fokus liegt dabei auf der Kombination verschiedener Verkehrsmittel.

- Park & Ride: Mit dem Auto oder Motorrad zur Haltestelle
- Bringen/Holen: Jemand bringt Sie zu einer Haltestelle oder holt Sie ab
- Fahrradmitnahme im öffentlichen Verkehr
- Bike & Ride: Mit Fahrrad zur Haltestelle und dort abstellen

Die Alternativen unterscheiden sich auch in den Qualitätsstufen verschiedener Aspekte.

- Durchgehende fahrradfreundliche Route bis zu einer Route im Mischverkehr mit Autos.



- Qualität der Radabstellanlagen



- Anzahl freier Radabstellplätze
(Schwierigkeit, einen freien Platz zu finden)



Bitte stellen Sie sich nun die Pendelstrecke vor, die Sie regelmäßig zurücklegen.

Wir zeigen Ihnen im Folgenden einige Möglichkeiten für Ihren Weg zur Auswahl.
Für welche dieser Möglichkeiten würden Sie sich jeweils entscheiden?

Bitte klicken Sie auf „Weiter“, um fortzufahren. (Erklärungstext)

<Experiment Pendeln>¹

30. Experiment 1 (Einfach-Nennung)

- a) Antwort 1
- b) Antwort 2
- c) Antwort 3
- d) Antwort 4

31. Experiment 2 (Einfach-Nennung)

- a) Antwort 1
- b) Antwort 2
- c) Antwort 3
- d) Antwort 4

32. Experiment 3 (Einfach-Nennung)

- a) Antwort 1
- b) Antwort 2
- c) Antwort 3
- d) Antwort 4

33. Experiment 4 (Einfach-Nennung)

- a) Antwort 1
- b) Antwort 2
- c) Antwort 3
- d) Antwort 4

34. Experiment 5 (Einfach-Nennung)

- a) Antwort 1
- b) Antwort 2
- c) Antwort 3
- d) Antwort 4

¹ Für Beispiele siehe Abschnitt 7.2 Beispiele für Experiment Pendeln

35. Experiment 6 (Einfach-Nennung)

- a) Antwort 1
- b) Antwort 2
- c) Antwort 3
- d) Antwort 4

36. Experiment 7 (Einfach-Nennung)

- a) Antwort 1
- b) Antwort 2
- c) Antwort 3
- d) Antwort 4

37. Experiment 8 (Einfach-Nennung)

- a) Antwort 1
 - b) Antwort 2
 - c) Antwort 3
 - d) Antwort 4
- Default 75*

Letzter längerer Freizeitweg

Basis: Waren NICHT beim Experiment „Pendeln“

38. Bitte stellen Sie sich nun Ihren letzten längeren Freizeitweg (z.B. zum privaten Besuch, zu einer sportlichen Aktivität, zu einer kulturellen Veranstaltung etc.) vor, bei dem die Wegzeit zum Zielort länger als 30 Minuten gedauert hat.

Bitte klicken Sie erst auf „Weiter“, wenn Sie ein entsprechendes Erlebnis im Kopf haben.

39. Mit welchen Verkehrsmitteln haben Sie diesen letzten längeren Freizeitweg zurückgelegt? (Mehrfach-Nennung)

- a) Zu Fuß mehr als 300 Meter
 - b) Fahrrad
 - c) (E-)Scooter
 - d) Bahn
 - e) Bus
 - f) U-Bahn
 - g) Straßenbahn
 - h) Motorrad/ Moped (als Lenker:in)
 - i) Motorrad/ Moped (als Mitfahrer:in)
 - j) Auto (als Lenker:in)
 - k) Auto (als Mitfahrer:in)
 - l) Sonstiges (freie Texteingabe)
- wenn Q51 b oder c UND Q29 d,e,f,g (oder) >>> weiter Frage 52*
Default 53

Basis: Sind mit dem Fahrrad und/oder (E-)Scooter UND öffentlichen Verkehrsmitteln gefahren

40. Sie haben angegeben, für ihren letzten längeren Freizeitweg das Fahrrad oder den (E-)Scooter mit öffentlichen Verkehrsmitteln kombiniert zu haben.

- a) Ich bin zur Haltestelle gefahren, habe das Fahrrad/ den (E-)Scooter dort abgestellt und bin mit öffentlichen Verkehrsmitteln weitergefahren
- b) Ich habe das Fahrrad/ den (E-)Scooter in den öffentlichen Verkehrsmitteln mitgenommen
- c) Ich bin erst mit den öffentlichen Verkehrsmitteln gefahren und habe mir bei der Haltestelle ein Fahrrad/ einen (E-)Scooter ausgeliehen bzw. bin mit einem dort abgestellten Gerät weitergefahren
- d) Ich bin mit einem Fahrrad/ (E-)Scooter zur Haltestelle gefahren, habe es dort abgestellt (nicht mitgenommen) und bin von der Zielhaltestelle mit einem geliehenen oder dort hinterlegten Fahrrad/ (E-)Scooter weitergefahren

Basis: Waren NICHT beim Experiment „Pendeln“

41. Hat Sie auf diesem längeren Freizeitweg jemand begleitet?

(Mehrfach-Nennung)

- a) Ja, zu betreuende Personen
- b) Ja, andere Personen
- c) Nein, ich war allein unterwegs

42. An welchem Wochentag hat dieser längere Freizeitweg stattgefunden? (Einfach-Nennung)

- a) Sonntag oder Feiertag
- b) Montag
- c) Dienstag
- d) Mittwoch
- e) Donnerstag
- f) Freitag
- g) Samstag

43. Um wie viel Uhr haben Sie diesen längeren Freizeitweg gestartet? (Uhrzeit)

- a) Vor 6:00 Uhr
- b) 6:00 bis 8:00 Uhr
- c) 8:01 bis 10:00 Uhr
- d) 10:01 bis 12:00 Uhr
- e) 12:01 bis 14:00 Uhr
- f) 14:01 bis 16:00 Uhr
- g) 16:01 bis 18:00 Uhr
- h) 18:01 bis 20:00 Uhr
- i) Nach 20:00 Uhr

44. Hatten Sie ein großes Gepäck bzw. sperrige Gegenstände mit? (Einfach-Nennung)

- a) Ja (*weiter Frage 57*)
- b) Nein

wenn Q11c >>> weiter Frage 75
Default 58

Basis: Hatten Gepäck mit

45. Wie gut war es möglich bzw. wäre es möglich gewesen, Ihr Gepäck am Fahrrad zu transportieren?

- a) Problemlos möglich
- b) Eher schwer, aber möglich
- c) Unmöglich

wenn Q11c >>> weiter Frage 75
Default 58

Experiment „Freizeit“

Basis: Waren NICHT beim Experiment „Pendeln“ und Fahrrad kommt in Frage

46. Im folgenden Abschnitt der Befragung wollen wir Ihnen gerne verschiedene (teilweise hypothetische) Möglichkeiten für Ihren Freizeitweg vorstellen. Wir interessieren uns für Ihre Entscheidung, welche der Alternativen für Sie am sinnvollsten wäre, wenn nur diese zur Verfügung stehen würden.

Falls die von Ihnen im Alltag benutzten Verkehrsmittel nicht als Alternative gezeigt werden, stellen Sie sich vor, diese sind aus technischen Gründen an einem bestimmten Tag nicht vorhanden.

Es werden jeweils 4 Alternativen vorgestellt und ein Fokus liegt dabei auf der Kombination verschiedener Verkehrsmittel.

- Park & Ride: Mit dem Auto oder Motorrad zur Haltestelle
- Bringen/Holen: Jemand bringt Sie zu einer Haltestelle oder holt Sie ab
- Fahrradmitnahme im öffentlichen Verkehr
- Bike & Ride: Mit Fahrrad zur Haltestelle und dort abstellen

Die Alternativen unterscheiden sich auch in den Qualitätsstufen verschiedener Aspekte.

Durchgehende fahrradfreundliche Route bis zu einer Route im Mischverkehr mit Autos.



Qualität der Radabstellanlagen



Anzahl freier Radabstellplätze (Schwierigkeit, einen freien Platz zu finden)



Bitte denken Sie nun nochmals an Ihren letzten längeren Freizeitweg (z.B. zum privaten Besuch, zu einer sportlichen Aktivität, zu einer kulturellen Veranstaltung etc.), welcher länger als 30 Minuten gedauert hat.

Wir zeigen Ihnen im Folgenden einige Möglichkeiten für Ihren Weg zur Auswahl. Für welche dieser Möglichkeiten würden Sie sich jeweils entscheiden?

Bitte klicken Sie auf „Weiter“, um fortzufahren.

<Experiment Freizeit>²

47. Experiment 1 (Einfach-Nennung)

- a) Antwort 1
- b) Antwort 2
- c) Antwort 3
- d) Antwort 4

48. Experiment 2 (Einfach-Nennung)

- a) Antwort 1
- b) Antwort 2
- c) Antwort 3
- d) Antwort 4

49. Experiment 3 (Einfach-Nennung)

- a) Antwort 1
- b) Antwort 2
- c) Antwort 3
- d) Antwort 4

50. Experiment 4 (Einfach-Nennung)

- a) Antwort 1
- b) Antwort 2
- c) Antwort 3
- d) Antwort 4

51. Experiment 5 (Einfach-Nennung)

- a) Antwort 1
- b) Antwort 2
- c) Antwort 3
- d) Antwort 4

52. Experiment 6 (Einfach-Nennung)

- a) Antwort 1
- b) Antwort 2
- c) Antwort 3
- a) Antwort 4

² Für Beispiele siehe Abschnitt 7.3 Beispiele für Experiment Freizeit

53. Experiment 7 (Einfach-Nennung)

- a) Antwort 1
- b) Antwort 2
- c) Antwort 3
- d) Antwort 4

54. Experiment 8 (Einfach-Nennung)

- a) Antwort 1
- b) Antwort 2
- c) Antwort 3
- d) Antwort 4

Nutzung von Verkehrsmitteln

Basis: Kernzielgruppe

55. Zum Schluss noch einige allgemeine Fragen zu Ihrer Mobilität im Alltag und zu Ihrer Person.

Bitte geben Sie an, wie oft Sie die folgenden Verkehrsmittel in Ihrem Alltag nutzen. (Matrix-Frage)

- a) Zu Fuß mehr als 300 Meter
- b) Fahrrad
- c) Öffentliche Verkehrsmittel
- d) Auto (als Lenker:in)
- e) Auto (als Mitfahrer:in)
- f) Motorrad/ Moped (als Fahrer:in oder Mitfahrer:in)

Matrix-Labels:

- mehrmals pro Woche
- mehrmals pro Monat
- mehrmals pro Jahr
- seltener
- (fast) nie

wenn Q75b Wert <5 UND Q75c Wert <5 >>> weiter Frage 76

wenn Q75d oder e oder f Wert <5 UND Q75c Wert <5 >>> weiter Frage 77

wenn bei Experiment Freizeit gewesen >>> weiter Frage 78

Default 79

Basis: Nutzen Fahrrad UND öffentliche Verkehrsmittel zumindest seltener

56. Wie oft kombinieren Sie im Durchschnitt das Fahrrad auf die folgenden Arten mit öffentlichen Verkehrsmitteln, um ein Ziel zu erreichen? (Matrix-Frage)

- a) Fahrrad bei der Haltestelle abstellen und weiter mit öffentlichen Verkehrsmitteln fahren
- b) Fahrrad in den öffentlichen Verkehrsmitteln mitnehmen
- c) Mit einem Leih-Fahrrad von oder zur Haltestelle fahren

Matrix-Labels:

- mehrmals pro Woche
- mehrmals pro Monat
- mehrmals pro Jahr
- seltener
- (fast) nie

wenn Q75d oder e oder f Wert <5 UND Q75c Wert <5 >>> weiter Frage 77

wenn bei Experiment Freizeit gewesen >>> weiter Frage 78

Default 79

**Basis: Nutzen Auto/ Motorrad/ Moped (als Lenker:in oder Mitfahrer:in)
UND öffentliche Verkehrsmittel zumindest seltener**

57. Wie oft kombinieren Sie im Durchschnitt das Auto bzw. das Motorrad mit öffentlichen Verkehrsmitteln, um ein Ziel zu erreichen? (Matrix-Frage)

- a) Auto (als Lenker:in) mit öffentlichen Verkehrsmitteln
- b) Auto (als Mitfahrer:in) mit öffentlichen Verkehrsmitteln
- c) Motorrad (als Lenker:in) mit öffentlichen Verkehrsmitteln
- d) Motorrad (als Mitfahrer:in) mit öffentlichen Verkehrsmitteln

Matrix-Labels:

- mehrmals pro Woche
- mehrmals pro Monat
- mehrmals pro Jahr
- seltener
- (fast) nie

wenn bei Experiment Freizeit gewesen >>> weiter Frage 78

Default 79

Basis: Waren beim Experiment „Freizeit“

58. Wie gut beurteilen Sie die Verbindungsmöglichkeiten mit öffentlichen Verkehrsmitteln von Ihrem Zuhause zum Ziel Ihres vorhin angegebenen Freizeitwegs? (Slider)

- Verbindung mit öffentlichen Verkehrsmitteln zum Freizeit-Ziel

Matrix-Labels:

- sehr gut - sehr schlecht

Basis: Kernzielgruppe

59. Wie gut beurteilen Sie die Route mit dem Fahrrad (z.B. fahrradfreundliche Infrastruktur) von Ihrem Zuhause zum nächstgelegenen für Sie relevanten Bahnhof? (Slider)

- Fahrrad-Route zum nächsten Bahnhof

Matrix-Labels:

- sehr gut - sehr schlecht

wenn Q75c Wert <5 >>> weiter Frage 80

Default 81

Basis: Nutzen zumindest seltener öffentliche Verkehrsmittel

60. Wenn Sie öffentliche Verkehrsmittel nutzen, welches Ticket nutzen Sie dann für gewöhnlich? (Mehrfach-Nennung; Kombination Ticket + Vorteilskarte möglich)

- a) Einfache Fahrt
- b) Tagesticket
- c) Wochenkarte
- d) Monatskarte
- e) Jahreskarte für Stadt/Gemeinde
- f) Ermäßigte Zeitkarte (z.B. für Student:innen, Senior:innen, mobilitätseingeschränkte Personen etc.)
- g) Klimaticket Bundesland
- h) Klimaticket Österreich
- i) ÖBB-Vorteilskarte oder ähnliches (~ 50 % Rabatt)
- j) Sonstiges (freie Texteingabe)
- k) Gar keines

Basis: Kernzielgruppe

61. Was sind für Sie persönlich die größten Hindernisse für die kombinierte Nutzung des Fahrrads und des öffentlichen Verkehrs?

- <freie Texteingabe>

Statistik

62. Zum Schluss noch zwei ganz allgemeine Fragen.

Wie viele Personen in den folgenden Altersgruppen leben in Ihrem Haushalt (Sie selbst miteingeschlossen)? (Matrix, Drop-Down)

- a) Personen 0 – 5 Jahre
- b) Personen 6 – 17 Jahre
- c) Personen älter als 17 Jahre

Matrix-Labels:

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- mehr als 4

63. Wie hoch ist das monatlich verfügbare Einkommen Ihres Haushalts in etwa?
(Einfach-Nennung)

- a) Bis zu EUR 900
- b) EUR 901 – EUR 2.000
- c) EUR 2.001 – EUR 3.500
- d) EUR 3.501 – EUR 5.000
- e) EUR 5.001 – EUR 6.500
- f) Mehr als EUR 6.500
- g) Keine Angabe

7.2 Beispiele für Experiment Pendeln

Bitte stellen Sie sich nun **Ihre übliche Pendelstrecke** zum Arbeits- bzw. Ausbildungsplatz vor.

Wir zeigen Ihnen im Folgenden einige **Möglichkeiten für Ihren Weg** zur Auswahl. Für welche dieser Möglichkeiten würden Sie sich **jeweils entscheiden**?

-
- Gesamte Strecke mit Motorrad als Fahrer:in**
- ☐ • Fahrzeit: 48 Minuten
• Parken an der Arbeits- bzw. Ausbildungsstätte: 15 € / Tag
• Treibstoffkosten: 3 €
-
- Fahrrad im öffentlichen Verkehr mitnehmen**
- ☐ • Fahrzeit: 48 Minuten
• Fahrrad-Mitnahme kompliziert und unbequem und/oder nicht ausreichend viele Fahrradplätze im Zug
• Fahrrad-Mitnahme im Zug: 6 € / Fahrt
• Nur teilweise fahrradfreundliche Route
-
- Fahrrad am Bahnhof abstellen + Öffentlicher Verkehr (Bike & Ride)**
- ☐ • Fahrzeit: 60 Minuten
• Versperrbare Fahrradboxen oder Fahrradgarage (kostenfrei)
• Ausreichend freie Radabstellplätze
• Durchgehend fahrradfreundliche Route
• Nur wenige freie Sitzplätze im Zug
-
- Leihrad ausborgen + Öffentlicher Verkehr**
- ☐ • Fahrzeit: 72 Minuten
• Nutzer:innenfreundliches, verlässliches Sharing-System mit genug Rädern; Rückgabe am Zielort problemlos
• Leihrad: 0,30 € / Fahrt
• Durchgehend fahrradfreundliche Route
• Nur wenige freie Sitzplätze im Zug

Quelle: Trafility GmbH



Bitte stellen Sie sich nun **Ihre übliche Pendelstrecke** zum Arbeits- bzw. Ausbildungsplatz vor.

Wir zeigen Ihnen im Folgenden einige **Möglichkeiten für Ihren Weg** zur Auswahl. Für welche dieser Möglichkeiten würden Sie sich **jeweils entscheiden**?

-
- Fahrrad im öffentlichen Verkehr mitnehmen**
- ☐ • Fahrzeit: 44 Minuten
• Fahrrad-Mitnahme kompliziert und unbequem und/oder nicht ausreichend viele Fahrradplätze im Zug
• Fahrrad-Mitnahme im Zug: 6 € / Fahrt
• Radroute im Mischverkehr mit Kfz
-
- Leihrad ausborgen + Öffentlicher Verkehr**
- ☐ • Fahrzeit: 77 Minuten
• Wenig nutzer:innenfreundliches Sharing-System mit zu wenigen Rädern und/oder keine problemlose Rückgabe-Möglichkeit am Zielort
• Leihrad: kostenlos (bzw. im ÖV-Ticket inkludiert)
• Nur teilweise fahrradfreundliche Route
• Keine freien Sitzplätze (Zug ist überfüllt)
-
- Gesamte Strecke mit Motorrad als Mitfahrer:in**
- ☐ • Fahrzeit: 44 Minuten
• Parken an der Arbeits- bzw. Ausbildungsstätte: kostenlos
• Treibstoffkosten: 2 €
-
- Fahrrad am Bahnhof abstellen + Öffentlicher Verkehr (Bike & Ride)**
- ☐ • Fahrzeit: 55 Minuten
• Versperrbare Fahrradboxen oder Fahrradgarage (kostenfrei)
• Ausreichend freie Radabstellplätze
• Nur teilweise fahrradfreundliche Route
• Ausreichend freie Sitzplätze im Zug

Quelle: Trafility GmbH



Bitte stellen Sie sich nun Ihre übliche Pendelstrecke zum Arbeits- bzw. Ausbildungsplatz vor.

Wir zeigen Ihnen im Folgenden einige Möglichkeiten für Ihren Weg zur Auswahl. Für welche dieser Möglichkeiten würden Sie sich jeweils entscheiden?

- ☐ **Gesamte Strecke mit Pkw als Fahrer:in**
- Fahrzeit: 51 Minuten
 - Parken an der Arbeits- bzw. Ausbildungsstätte: kostenlos
 - Treibstoffkosten (Tanken/Laden): 5 €
- ☐ **Fahrrad am Bahnhof abstellen + Öffentlicher Verkehr (Bike & Ride)**
- Fahrzeit: 71 Minuten
 - Versperrbare Fahrradboxen oder Fahrradgarage (kostenfrei)
 - Ausreichend freie Radabstellplätze
 - Durchgehend fahrradfreundliche Route
 - Nur wenige freie Sitzplätze im Zug
- ☐ **Fahrrad im öffentlichen Verkehr mitnehmen**
- Fahrzeit: 41 Minuten
 - Fahrrad-Mitnahme kompliziert und unbequem und/oder nicht ausreichend viele Fahrradplätze im Zug
 - Fahrrad-Mitnahme im Zug: 10 € / Fahrt
 - Durchgehend fahrradfreundliche Route
- ☐ **Leihrad ausborgen + Öffentlicher Verkehr**
- Fahrzeit: 71 Minuten
 - Wenig nutzer:innenfreundliches Sharing-System mit zu wenigen Rädern und/oder keine problemlose Rückgabe-Möglichkeit am Zielort
 - Leihrad: 0,60 € / Fahrt
 - Durchgehend fahrradfreundliche Route
 - Ausreichend freie Sitzplätze im Zug

Quelle: Trafility GmbH



Bitte stellen Sie sich nun Ihre übliche Pendelstrecke zum Arbeits- bzw. Ausbildungsplatz vor.

Wir zeigen Ihnen im Folgenden einige Möglichkeiten für Ihren Weg zur Auswahl. Für welche dieser Möglichkeiten würden Sie sich jeweils entscheiden?

- ☐ **Gesamte Strecke mit Pkw als Fahrer:in**
- Fahrzeit: 71 Minuten
 - Parken an der Arbeits- bzw. Ausbildungsstätte: kostenlos
 - Treibstoffkosten (Tanken/Laden): 5 €
- ☐ **Fahrrad am Bahnhof abstellen + Öffentlicher Verkehr (Bike & Ride)**
- Fahrzeit: 71 Minuten
 - Versperrbare Fahrradboxen oder Fahrradgarage (kostenfrei)
 - Nur wenige freie Radabstellplätze
 - Radroute im Mischverkehr mit Kfz
 - Nur wenige freie Sitzplätze im Zug
- ☐ **Fahrrad im öffentlichen Verkehr mitnehmen**
- Fahrzeit: 41 Minuten
 - Fahrrad-Mitnahme kompliziert und unbequem und/oder nicht ausreichend viele Fahrradplätze im Zug
 - Fahrrad-Mitnahme im Zug: 3 € / Fahrt
 - Nur teilweise fahrradfreundliche Route
- ☐ **Leihrad ausborgen + Öffentlicher Verkehr**
- Fahrzeit: 41 Minuten
 - Wenig nutzer:innenfreundliches Sharing-System mit zu wenigen Rädern und/oder keine problemlose Rückgabe-Möglichkeit am Zielort
 - Leihrad: kostenlos (bzw. im ÖV-Ticket inkludiert)
 - Durchgehend fahrradfreundliche Route
 - Ausreichend freie Sitzplätze im Zug

Quelle: Trafility GmbH



Bitte stellen Sie sich nun Ihre übliche Pendelstrecke zum Arbeits- bzw. Ausbildungsplatz vor.

Wir zeigen Ihnen im Folgenden einige Möglichkeiten für Ihren Weg zur Auswahl. Für welche dieser Möglichkeiten würden Sie sich jeweils entscheiden?

Fahrrad im öffentlichen Verkehr mitnehmen

- ☐
 - Fahrzeit: 60 Minuten
 - Fahrrad-Mitnahme praktikabel und bequem; ausreichend viele Fahrradplätze im Zug
 - Fahrrad-Mitnahme im Zug: 3 € / Fahrt
 - Durchgehend fahrradfreundliche Route

Mit dem Motorrad als Fahrer:in zum/vom Bahnhof + Öffentlicher Verkehr (Park & Ride)

- ☐
 - Fahrzeit: 48 Minuten
 - Ausreichend freie Sitzplätze im Zug
 - Parken am Bahnhof: 5 € / Tag
 - Treibstoffkosten: 1 €

Leihrad ausborgen + Öffentlicher Verkehr

- ☐
 - Fahrzeit: 84 Minuten
 - Wenig nutzer:innenfreundliches Sharing-System mit zu wenigen Rädern und/oder keine problemlose Rückgabe-Möglichkeit am Zielort
 - Leihrad: 0,60 € / Fahrt
 - Durchgehend fahrradfreundliche Route
 - Ausreichend freie Sitzplätze im Zug

Fahrrad am Bahnhof abstellen + Öffentlicher Verkehr (Bike & Ride)

- ☐
 - Fahrzeit: 84 Minuten
 - Radabstellanlagen nicht überdacht / wettergeschützt
 - Nur wenige freie Radabstellplätze
 - Nur teilweise fahrradfreundliche Route
 - Ausreichend freie Sitzplätze im Zug

Quelle: Trafility GmbH



Bitte stellen Sie sich nun Ihre übliche Pendelstrecke zum Arbeits- bzw. Ausbildungsplatz vor.

Wir zeigen Ihnen im Folgenden einige Möglichkeiten für Ihren Weg zur Auswahl. Für welche dieser Möglichkeiten würden Sie sich jeweils entscheiden?

Leihrad ausborgen + Öffentlicher Verkehr

- ☐
 - Fahrzeit: 84 Minuten
 - Wenig nutzer:innenfreundliches Sharing-System mit zu wenigen Rädern und/oder keine problemlose Rückgabe-Möglichkeit am Zielort
 - Leihrad: 0,30 € / Fahrt
 - Nur teilweise fahrradfreundliche Route
 - Nur wenige freie Sitzplätze im Zug

Mit dem Motorrad als Fahrer:in zum/vom Bahnhof + Öffentlicher Verkehr (Park & Ride)

- ☐
 - Fahrzeit: 72 Minuten
 - Ausreichend freie Sitzplätze im Zug
 - Parken am Bahnhof: 2 € / Tag
 - Treibstoffkosten: 1 €

Fahrrad am Bahnhof abstellen + Öffentlicher Verkehr (Bike & Ride)

- ☐
 - Fahrzeit: 84 Minuten
 - Radabstellanlagen nicht überdacht / wettergeschützt
 - Ausreichend freie Radabstellplätze
 - Durchgehend fahrradfreundliche Route
 - Ausreichend freie Sitzplätze im Zug

Fahrrad im öffentlichen Verkehr mitnehmen

- ☐
 - Fahrzeit: 48 Minuten
 - Fahrrad-Mitnahme praktikabel und bequem; ausreichend viele Fahrradplätze im Zug
 - Fahrrad-Mitnahme im Zug: 3 € / Fahrt
 - Nur teilweise fahrradfreundliche Route

Quelle: Trafility GmbH



Bitte stellen Sie sich nun **Ihre übliche Pendelstrecke** zum Arbeits- bzw. Ausbildungsplatz vor.

Wir zeigen Ihnen im Folgenden einige **Möglichkeiten für Ihren Weg** zur Auswahl. Für **welche** dieser Möglichkeiten würden Sie sich **jeweils entscheiden**?

Fahrrad am Bahnhof abstellen + Öffentlicher Verkehr (Bike & Ride)

- ☐
 - Fahrzeit: 71 Minuten
 - Versperrbare Fahrradboxen oder Fahrradgarage (kostenfrei)
 - Ausreichend freie Radabstellplätze
 - Nur teilweise fahrradfreundliche Route
 - Nur wenige freie Sitzplätze im Zug

Leihrad ausborgen + Öffentlicher Verkehr

- ☐
 - Fahrzeit: 41 Minuten
 - Nutzer:innenfreundliches, verlässliches Sharing-System mit genug Rädern; Rückgabe am Zielort problemlos
 - Leihrad: kostenlos (bzw. im ÖV-Ticket inkludiert)
 - Nur teilweise fahrradfreundliche Route
 - Keine freien Sitzplätze (Zug ist überfüllt)

Fahrrad im öffentlichen Verkehr mitnehmen

- ☐
 - Fahrzeit: 71 Minuten
 - Fahrrad-Mitnahme praktikabel und bequem; ausreichend viele Fahrradplätze im Zug
 - Fahrrad-Mitnahme im Zug: 10 € / Fahrt
 - Nur teilweise fahrradfreundliche Route

Mit dem Pkw als Fahrer:in zum/vom Bahnhof + Öffentlicher Verkehr (Park & Ride)

- ☐
 - Fahrzeit: 41 Minuten
 - Keine freien Sitzplätze (Zug ist überfüllt)
 - Parken am Bahnhof: kostenlos
 - Treibstoffkosten (Tanken/Laden): 2 €

Quelle: Trafility GmbH

7.3 Beispiele für Experiment Freizeit

Wir zeigen Ihnen im Folgenden einige **Möglichkeiten für Ihren längeren Freizeitweg** zur Auswahl. **Für welche** dieser Möglichkeiten würden Sie sich **jeweils entscheiden**?

☐ **Gesamte Strecke mit Motorrad als Fahrer:in**

- Fahrzeit: 50 Minuten
- Parken am Ziel: 15 € / Tag
- Treibstoffkosten: 3 €

☐ **Fahrrad am Bahnhof abstellen + Öffentlicher Verkehr (Bike & Ride)**

- Fahrzeit: 50 Minuten
- Radabstellanlagen nicht überdacht / wettergeschützt
- Ausreichend freie Radabstellplätze
- Nur teilweise fahrradfreundliche Route
- Ausreichend freie Sitzplätze im Zug
- Zugtakt: Alle 30 Minuten
- Kein Umsteigen erforderlich

☐ **Leihrad ausborgen + Öffentlicher Verkehr**

- Fahrzeit: 30 Minuten
- Wenig nutzer:innenfreundliches Sharing-System mit zu wenigen Rädern und/oder keine problemlose Rückgabe-Möglichkeit am Zielort
- Leihrad: 0,60 € / Fahrt
- Radroute im Mischverkehr mit Kfz
- Ausreichend freie Sitzplätze im Zug
- Zugtakt: Alle 30 Minuten
- Kein Umsteigen erforderlich

☐ **Fahrrad im öffentlichen Verkehr mitnehmen**

- Fahrzeit: 40 Minuten
- Fahrrad-Mitnahme praktikabel und bequem; ausreichend viele Fahrradplätze im Zug
- Fahrrad-Mitnahme im Zug: 10 € / Fahrt
- Nur teilweise fahrradfreundliche Route

Quelle: Trafility GmbH



Wir zeigen Ihnen im Folgenden einige **Möglichkeiten für Ihren längeren Freizeitweg** zur Auswahl. **Für welche** dieser Möglichkeiten würden Sie sich **jeweils entscheiden**?

☐ **Fahrrad am Bahnhof abstellen + Öffentlicher Verkehr (Bike & Ride)**

- Fahrzeit: 30 Minuten
- Attraktive, wettergeschützte Radabstellanlagen
- Ausreichend freie Radabstellplätze
- Durchgehend fahrradfreundliche Route
- Keine freien Sitzplätze (Zug ist überfüllt)
- Zugtakt: Alle 30 Minuten
- 2 oder mehr Umstiege erforderlich

☐ **Mit dem Pkw als Fahrer:in zum/vom Bahnhof + Öffentlicher Verkehr (Park & Ride)**

- Fahrzeit: 30 Minuten
- Ausreichend freie Sitzplätze im Zug
- Zugtakt: Alle 30 Minuten
- Kein Umsteigen erforderlich
- Parken am Bahnhof: 2 € / Tag
- Treibstoffkosten (Tanken/Laden): 2 €

☐ **Leihrad ausborgen + Öffentlicher Verkehr**

- Fahrzeit: 45 Minuten
- Wenig nutzer:innenfreundliches Sharing-System mit zu wenigen Rädern und/oder keine problemlose Rückgabe-Möglichkeit am Zielort
- Leihrad: 0,30 € / Fahrt
- Radroute im Mischverkehr mit Kfz
- Nur wenige freie Sitzplätze im Zug
- Zugtakt: Jede Stunde oder seltener
- 1 Umstieg erforderlich

☐ **Fahrrad im öffentlichen Verkehr mitnehmen**

- Fahrzeit: 30 Minuten
- Fahrrad-Mitnahme praktikabel und bequem; ausreichend viele Fahrradplätze im Zug
- Fahrrad-Mitnahme im Zug: 10 € / Fahrt
- Radroute im Mischverkehr mit Kfz

Quelle: Trafility GmbH



Wir zeigen Ihnen im Folgenden einige **Möglichkeiten für Ihren längeren Freizeitweg** zur Auswahl. Für welche dieser Möglichkeiten würden Sie sich **jeweils entscheiden**?

☐ **Mit dem Pkw als Fahrer:in zum/vom Bahnhof + Öffentlicher Verkehr (Park & Ride)**

- Fahrzeit: 40 Minuten
- Keine freien Sitzplätze (Zug ist überfüllt)
- Zugtakt: Alle 15 Minuten
- 2 oder mehr Umstiege erforderlich
- Parken am Bahnhof: kostenlos
- Treibstoffkosten (Tanken/Laden): 2 €

☐ **Leihrad ausborgen + Öffentlicher Verkehr**

- Fahrzeit: 40 Minuten
- Nutzer:innenfreundliches, verlässliches Sharing-System mit genug Rädern; Rückgabe am Zielort problemlos
- Leihrad: kostenlos (bzw. im ÖV-Ticket inkludiert)
- Nur teilweise fahrradfreundliche Route
- Keine freien Sitzplätze (Zug ist überfüllt)
- Zugtakt: Jede Stunde oder seltener
- 2 oder mehr Umstiege erforderlich

☐ **Fahrrad am Bahnhof abstellen + Öffentlicher Verkehr (Bike & Ride)**

- Fahrzeit: 45 Minuten
- Attraktive, wettergeschützte Radabstellanlagen
- Ausreichend freie Radabstellplätze
- Radroute im Mischverkehr mit Kfz
- Ausreichend freie Sitzplätze im Zug
- Zugtakt: Jede Stunde oder seltener
- 1 Umstieg erforderlich

☐ **Fahrrad im öffentlichen Verkehr mitnehmen**

- Fahrzeit: 30 Minuten
- Fahrrad-Mitnahme kompliziert und unbequem und/oder nicht ausreichend viele Fahrradplätze im Zug
- Fahrrad-Mitnahme im Zug: kostenlos
- Nur teilweise fahrradfreundliche Route

Quelle: Trafility GmbH



Wir zeigen Ihnen im Folgenden einige **Möglichkeiten für Ihren längeren Freizeitweg** zur Auswahl. Für welche dieser Möglichkeiten würden Sie sich **jeweils entscheiden**?

☐ **Fahrrad am Bahnhof abstellen + Öffentlicher Verkehr (Bike & Ride)**

- Fahrzeit: 30 Minuten
- Versperbare Fahrradboxen oder Fahrradgarage (kostenfrei)
- Nur wenige freie Radabstellplätze
- Radroute im Mischverkehr mit Kfz
- Ausreichend freie Sitzplätze im Zug
- Zugtakt: Alle 15 Minuten
- Kein Umsteigen erforderlich

☐ **Fahrrad im öffentlichen Verkehr mitnehmen**

- Fahrzeit: 30 Minuten
- Fahrrad-Mitnahme praktikabel und bequem; ausreichend viele Fahrradplätze im Zug
- Fahrrad-Mitnahme im Zug: 3 € / Fahrt
- Durchgehend fahrradfreundliche Route

☐ **Leihrad ausborgen + Öffentlicher Verkehr**

- Fahrzeit: 30 Minuten
- Wenig nutzer:innenfreundliches Sharing-System mit zu wenigen Rädern und/oder keine problemlose Rückgabe-Möglichkeit am Zielort
- Leihrad: 0,30 € / Fahrt
- Durchgehend fahrradfreundliche Route
- Keine freien Sitzplätze (Zug ist überfüllt)
- Zugtakt: Alle 30 Minuten
- 1 Umstieg erforderlich

☐ **Mit dem Motorrad als Fahrer:in zum/vom Bahnhof + Öffentlicher Verkehr (Park & Ride)**

- Fahrzeit: 50 Minuten
- Keine freien Sitzplätze (Zug ist überfüllt)
- Zugtakt: Alle 15 Minuten
- 2 oder mehr Umstiege erforderlich
- Parken am Bahnhof: 2 € / Tag
- Treibstoffkosten: 1 €

Quelle: Trafility GmbH



7.4 Abgeschätzte Parameter nach absolutem Wert

Tabelle 3: Abgeschätzte Parameter nach absolutem Wert

Parameter	Wert	Standard- fehler	t-test	Interpretation
B_A4_VM_Pkw_Lenken	1,280	0,313	4,090	Wenn die vierte Alternative selbst die ganze Strecke mit dem Pkw zu fahren ist, wird diese Alternative präferiert (und nicht Rad+ÖV)
B_A4_VM_Motorrad_Lenken	0,985	0,259	3,810	Wenn die vierte Alternative selbst die ganze Strecke mit dem Motorrad zu fahren ist, wird diese Alternative präferiert (und nicht Rad+ÖV) – allerdings weniger stark als im Vergleich zu Pkw selbst fahren
B_A4_VM_Pkw_Mitfahren	0,842	0,254	3,320	Wenn die vierte Alternative die ganze Strecke mit dem Pkw mit zu fahren ist, wird diese Alternative präferiert (und nicht Rad+ÖV) – allerdings weniger stark als im Vergleich zu Pkw oder Motorrad selbst fahren
B_A4_VM_PnR_Motorrad	-0,506	0,176	-2,870	Wenn die vierte Alternative Park and Ride mit dem Motorrad ist, wird diese Alternative weniger präferiert (und eher Rad+ÖV)
B_Umstiege_2_A2	-0,460	0,119	-3,860	Wenn bei der Alternative Bikeshaaring zweimal umzusteigen ist, wird diese Alternative weniger präferiert (weniger Toleranz im Vergleich zu Bike and Ride)
ASC2_Bikeshaaring	-0,416	0,148	-2,820	Die Alternative Bikeshaaring wird an sich weniger präferiert
B_Zug_Sitzplatz_Ausreichend_A4	0,405	0,078	5,170	Wenn bei der Kombination MIV+ÖV ausreichend Sitzplätze im ÖV vorhanden sind, wird diese Alternative präferiert (und nicht Rad+ÖV)
B_System_Kompliziert_A3	-0,367	0,069	-5,290	Wenn die Fahrradmitnahme kompliziert und unbequem ist und/oder es nicht ausreichend viele Fahrradplätze im Zug gibt, wird diese Alternative weniger präferiert
B_A4_VM_KnR_Pkw	0,320	0,184	1,740	Wenn die vierte Alternative bis zur ÖV-Haltestelle mit dem Pkw mitzufahren ist, wird diese Alternative präferiert (und nicht Rad+ÖV) – allerdings weniger stark als im Vergleich zu Pkw/Motorrad selbst fahren oder die gesamte Strecke mitzufahren
B_System_Kompliziert_A2	-0,314	0,085	-3,720	Wenn das System Bikeshaaring nicht verlässlich ist, wird diese Alternative weniger präferiert

Parameter	Wert	Standard- fehler	t-test	Interpretation
B_Umstiege_2_A4	-0,309	0,087	-3,560	Wenn bei den Alternativen MIV+ÖV zweimal umzusteigen ist, werden diese Alternativen weniger präferiert
B_Umstiege_2_A1	-0,305	0,084	-3,610	Wenn bei der Alternative Bike and Ride zweimal umzusteigen ist, wird diese Alternative weniger präferiert
B_Zug_Sitzplatz_Keiner_A2	-0,299	0,108	-2,770	Wenn bei der Alternative Bikesharing keine Sitzplätze im ÖV vorhanden sind, wird diese Alternative weniger präferiert (weniger Toleranz im Vergleich zu Bike and Ride)
B_Abstellanlagen_Ausreichend_A1	0,231	0,063	3,650	Wenn bei der Alternative Bike and Ride ausreichend Abstellanlagen vorhanden sind, wird diese Alternative präferiert
B_Abstellanlagen_Radbox_A1	0,214	0,078	2,740	Wenn bei der Alternative Bike and Ride versperrbare Fahrradboxen oder Fahrradgaragen (kostenfrei) vorhanden sind, wird diese Alternative präferiert
B_Zug_Sitzplatz_Keiner_A1	-0,211	0,079	-2,680	Wenn bei der Alternative Bike and Ride keine Sitzplätze im ÖV vorhanden sind, wird diese Alternative weniger präferiert
B_Zug_Intervall_60_A2	-0,210	0,115	-1,820	Wenn bei der Alternative Bikesharing längere Intervalle im ÖV vorhanden sind, wird diese Alternative weniger präferiert (weniger Toleranz im Vergleich zu Bike and Ride)
B_Route_Radfreundlich_Durchgehend_A2	0,206	0,103	2,010	Wenn bei der Alternative Bikesharing durchgehend eine fahrradfreundliche Route vorhanden ist, wird diese Alternative präferiert
B_Abstellanlagen_Wettergeschuetzt_A1	0,186	0,078	2,380	Wenn bei der Alternative Bike and Ride wettergeschützte Abstellanlagen vorhanden sind, wird diese Alternative präferiert (und nicht Fahrradmitnahme, Bikesharing oder MIV-Nutzung)
B_Umstiege_1_A1	-0,186	0,084	-2,210	Wenn bei der Alternative Bike and Ride einmal umzusteigen ist, wird diese Alternative weniger präferiert
B_Zug_Intervall_15_A4	0,184	0,085	2,170	Wenn bei der Kombination MIV+ÖV kürzere Intervalle im ÖV vorhanden sind, wird diese Alternative präferiert (und nicht Rad+ÖV)
B_Zug_Sitzplatz_Ausreichend_A2	0,170	0,099	1,720	Wenn bei der Alternative Bikesharing ausreichend Sitzplätze im ÖV vorhanden sind, wird diese Alternative präferiert
B_Zug_Intervall_60_A1	-0,158	0,085	-1,860	Wenn bei der Alternative Bike and Ride längere Intervalle im ÖV vorhanden sind, wird diese Alternative weniger präferiert (mehr Toleranz im Vergleich zu Bikesharing)

Parameter	Wert	Standard- fehler	t-test	Interpretation
B_Zug_Sitzplatz_Ausreichend_A1	0,145	0,076	1,910	Wenn bei der Alternative Bike and Ride ausreichend Sitzplätze im ÖV vorhanden sind, wird diese Alternative präferiert
B_Route_Radfreundlich_Durchgehend_A1	0,135	0,078	1,730	Wenn bei der Alternative Bike and Ride durchgehend eine fahrradfreundliche Route vorhanden ist, wird diese Alternative präferiert
B_Kosten_Parken_A4	-0,062	0,016	-3,830	Je teurer das Parken ist, desto weniger werden Alternativen mit Parken präferiert
B_Kosten_Mitnehmen_A3	-0,059	0,010	-6,120	Je teurer die Fahrradmitnahme ist, desto weniger wird diese Alternative präferiert
B_Fahrzeit_A2	-0,018	0,003	-6,870	Je länger die Fahrzeit mit der Alternative Bikesharing dauert, desto weniger wird diese Alternative präferiert
B_Fahrzeit_A3	-0,018	0,002	-7,700	Je länger die Fahrzeit mit der Alternative Fahrradmitnahme dauert, desto weniger wird diese Alternative präferiert
B_Fahrzeit_A1	-0,015	0,002	-7,890	Je länger die Fahrzeit mit der Alternative Bike and Ride dauert, desto weniger wird diese Alternative präferiert
B_Fahrzeit_A4	-0,014	0,002	-7,540	Je länger die Fahrzeit mit der vierten Alternative (alle Formen der MIV-Nutzung) dauert, desto weniger wird diese Alternative präferiert

Umweltbundesamt GmbH

Spittelauer Lände 5
1090 Wien/Österreich

Tel.: +43-(0)1-313 04

office@umweltbundesamt.at
www.umweltbundesamt.at

Die Studie untersucht, unter welchen Bedingungen eine Verlagerung motorisierter Pendel- und Freizeitwege hin zu Kombinationen aus Fahrrad und öffentlichem Verkehr gelingt. Auf Basis einer Stated-Preference-Befragung mit knapp 1.000 Personen wurden Wahlentscheidungen in verschiedenen Mobilitätssituationen analysiert. Die Ergebnisse zeigen, wie Faktoren wie Reisezeit, Parkkosten oder Infrastrukturqualität die Verkehrsmittelwahl beeinflussen. Verbesserungen bei Bikesharing, Abstellanlagen und fahrradfreundlichen Routen können aktive Intermodalität fördern. Die Studie liefert eine fundierte Grundlage für die Entwicklung von Maßnahmen zur Stärkung nachhaltiger Mobilität.