

„Befragung zur Mobilität 2023 – Universität Bremen und Technologiepark Uni Bremen e.V.“

Abschlussbericht

Auswertungsebene:
Gesamte Stichprobe nach Statusgruppen (Mitarbeitende und Studierende)

Dr. Elke Goltz

im Auftrag des

Umweltmanagements der Universität Bremen

Dr. Doris Sövegjarto-Wigbers

Geschäftsführung des Nachhaltigkeitsforums und Umweltmanagementkoordinatorin

Technologiepark Uni Bremen e.V.

Petra Katzorke

Technologieparkmanagerin

Bremen, 19.11.2023

Inhalt

1	Einleitung	5
2	Erhebungszeitraum und Beschreibung der Teilnehmenden	5
3	Allgemeines Mobilitätsverhalten der Befragten	7
3.1	Fahrzeugbesitz und Alltagsmobilität	7
3.2	Veränderungen im Mobilitätsverhalten seit 2020	9
4	Arbeitsplatzmobilität – Muster und Zufriedenheit	13
4.1	Arbeitsweg immer gleich.....	15
4.2	Arbeitsweg variabel.....	17
4.3	Nutzung von Infrastruktur am Campus/Technologiepark (Parkplätze, Haltestellen)	19
4.4	Zufriedenheit mit dem Arbeitsweg	20
4.5	Mobilität auf dem Campus bzw. dem Gelände des Technologieparks	21
5	Zukünftige Mobilität – Einstellungen, Wünsche und Erwartungen	23
5.1	Prioritäten der zukünftigen Entwicklung.....	23
5.2	Wünsche und Erwartungen der Befragten.....	23
5.3	Bereitschaft zu verändertem Verhalten.....	26
6	Fazit, Handlungsempfehlungen und Szenarien	28
	Abbildungsverzeichnis	30
	Tabellenverzeichnis	30
	Anhang	31

1 Einleitung

„Gute Initiative! Hoffen wir mal, dass Sie damit etwas bewegt bekommen!“

An der Universität Bremen gibt es seit vielen Jahren ein engagiertes Umweltmanagement. Im Rahmen der „Energiesparkampagne 3.0“, die im November 2021 startete, wurden Mitarbeitende und Studierende der Universität Bremen für die Thematik sensibilisiert – u.a. durch Informationspakete und hochschulöffentliche Veranstaltungen. Darüber hinaus hatten sie die Möglichkeit, an zwei Befragungen teilzunehmen. Beide Erhebungen hatten einen erfreulich hohen Rücklauf. Insgesamt beteiligten sich knapp 3.800 Mitarbeitende aus Forschung und Lehre, aus der Verwaltung sowie Studierende. Aus der Vielzahl an Rückmeldungen und Kommentaren kristallisierte sich die Mobilität zum Arbeitsplatz bzw. Studienort als ein wichtiges Thema zum Umwelt- und Klimaschutz heraus und initiierte diese Untersuchung zum Mobilitätsverhalten der Beschäftigten und Studierenden.

Schwerpunkthemen dieser – vom Umweltmanagement der Universität Bremen und des Technologiepark Uni Bremen e.V. in Auftrag gegebenen Erhebung – waren neben einer Bestandsaufnahme zu Fahrzeugbesitz und Alltagsmobilität die Betrachtung des gegenwärtigen Mobilitätsverhaltens beim Weg zur Arbeit bzw. Studienort. Individuelle Vorstellungen und Wünsche in Bezug auf umweltfreundliche Mobilität und die Bereitschaft zum Überdenken von Mobilitätsmustern waren ein weiterer zentraler Aspekt der Befragung. Zusätzlich rückten Fragen zur Mikromobilität am Standort der Universität und des Technologieparks in den Mittelpunkt des Interesses.

Der vorliegende Bericht dokumentiert zentrale Ergebnisse der im Juni/Juli 2023 durchgeführten Befragung. Im Textteil werden maßgeblich die Befunde der gesamten Stichprobe präsentiert. Der Anhang enthält dann zusätzlich teilgruppenspezifische Auswertungen der Daten.

2 Erhebungszeitraum und Beschreibung der Teilnehmenden

Die in Deutsch und Englisch verfasste Online-Befragung fand im Zeitraum 22.06. bis 15.07.23 statt und wurde über Mailverteiler der Universität bzw. des Technologiepark Uni Bremen e.V. versandt. Alle Angeschriebenen bekamen innerhalb des Erhebungszeitraumes eine Erinnerungsmail zugestellt.

Insgesamt nahmen 1.901 Personen vollständig an der Erhebung teil. Knapp die Hälfte von ihnen waren Mitarbeitende der Universität (Tab. 1). Für die nachfolgenden Auswertungen wurden die Angaben von 1.881 Personen berücksichtigt, d.h. Daten von Praktikantinnen und Praktikanten u. ä. flossen nicht in die Befunde ein.

Erwartungsgemäß waren Studierende durchschnittlich jünger als Mitarbeitende. Mehr als die Hälfte der Studierenden ist sehr jung, d.h. war zum Zeitpunkt der Befragung 24 Jahre alt oder jünger (55%) Dies trifft nur auf 2% der Beschäftigten zu, 43% von ihnen sind mindestens 45 Jahre alt. Die Hälfte der befragten Mitarbeitenden an der Universität ist forschend und/oder lehrend tätig, die andere Hälfte arbeitet in der Verwaltung bzw. im technischen Bereich.

86% der Befragten im Technologiepark sind angestellt, darunter knapp 19% in leitender Funktion (Abb. 1).

Status der Befragten	Anzahl	Prozent
Mitarbeitende/Auszubildende an der Universität	882	46,4
Mitarbeitende/Auszubildende im Technologiepark	386	20,3
Studierende	613	32,2
anderer Status (z.B. ein Praktikum absolvierende Personen)	20	1,1
	1.901 *	100,0

*darunter haben 81 in englischer Sprache geantwortet (4,3%)

Tab. 1: Zusammensetzung der Stichprobe nach Statusgruppen (n=1.901)

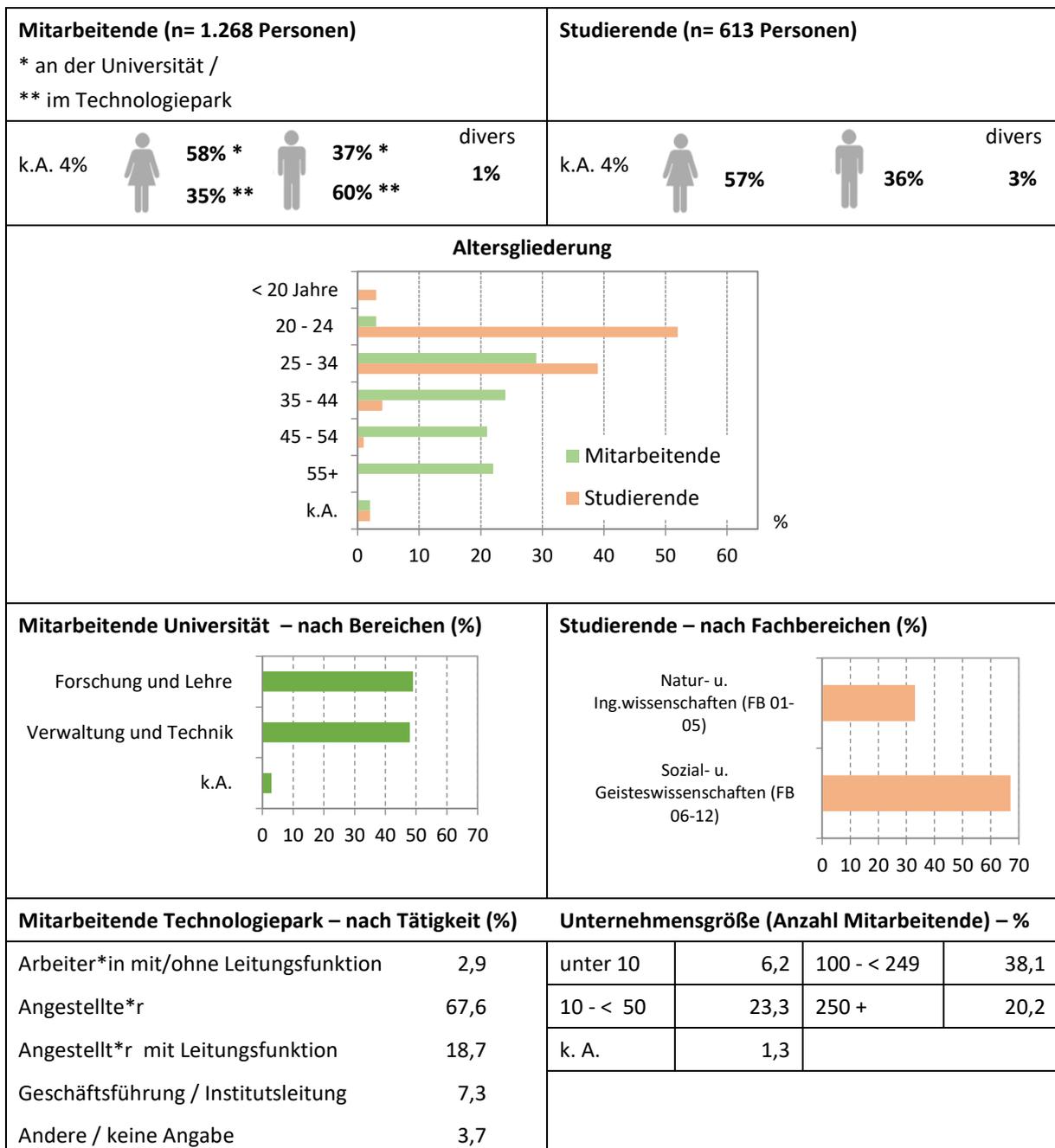


Abb. 1: Soziodemographische Merkmale der Befragten nach Statusgruppen (n=1.881)

3 Allgemeines Mobilitätsverhalten der Befragten

Zu Beginn der Befragung wurden die Angeschriebenen gebeten, Auskunft über den Besitz von Fahrzeugen im eigenen Haushalt und deren Nutzung im Alltag zu geben, sowie die Gründe dafür zu benennen. Im Weiteren konnten sie schildern, ob und inwiefern sie in den vergangenen zwei bis drei Jahren maßgebliche Veränderungen in ihrem Mobilitätsverhalten vorgenommen haben, die nicht in direktem Zusammenhang mit der Corona-Pandemie standen.

3.1 Fahrzeugbesitz und Alltagsmobilität

Die Mehrzahl der Befragten verfügt über mindestens ein Verkehrsmittel, wobei das Fahrrad mit Abstand das am häufigsten vorhandene ist. Neun von zehn Personen besitzen ein Fahrrad. Bei zwei Dritteln der befragten Mitarbeitenden (Mittel aus Universität und Technologiepark) gehört zudem ein klassischer Pkw (mit Verbrennermotor) zum Fuhrpark; bei den Studierenden liegt der Anteil bei 42%. Personenkraftwagen mit alternativem Antrieb werden von 9% genutzt. Knapp 20% der Mitarbeitenden fährt inzwischen auch bzw. insbesondere mit einem E-Bike (Abb. 12). Fast alle Befragten gaben zudem an, im Besitz eines Pkw-Führerscheins zu sein (94%). Bei den Studierenden waren dies 83%.

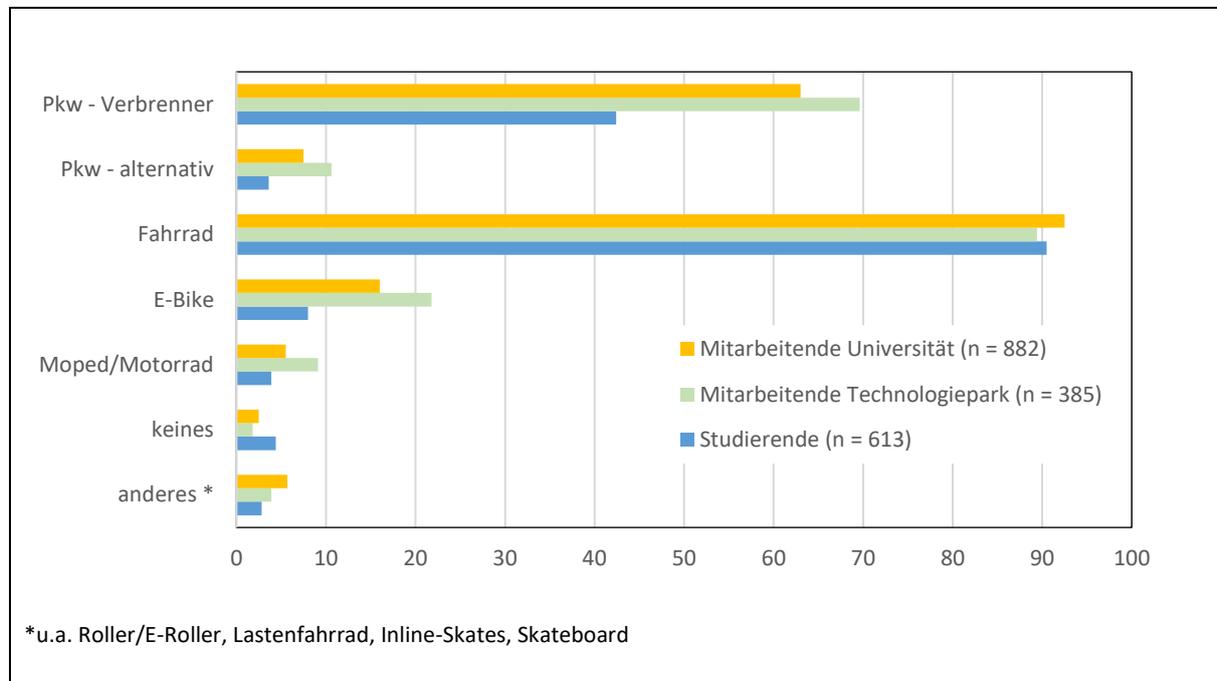


Abb. 2: Fahrzeugbesitz der Befragten (n=1.881)

Dass im Alltag (ohne den Arbeitsweg) alle genannten Verkehrsmittel mehr oder weniger regelmäßig genutzt werden zeigt Abb. 3. Hier dominiert wiederum das Fahrrad, gefolgt von öffentlichen Verkehrsmitteln und dem Pkw. Die Nutzungsgründe sind vielfältig, sie reichen von intrinsischen Motivlagen (Spaß, Sport-Fahrrad, E-Bike) über Umweltschutzaspekte (ÖPNV, Fahrrad), Zeitersparnis und Bequemlichkeit (vor allem Pkw) bis hin zu pragmatischen Überlegungen. So wird das eigene Auto als notwendig betrachtet, weil Alternativen des ÖPNV nicht vorhanden bzw. nicht effizient sind und als unzuverlässig und zu teuer wahrgenommen werden (Abb. 4).

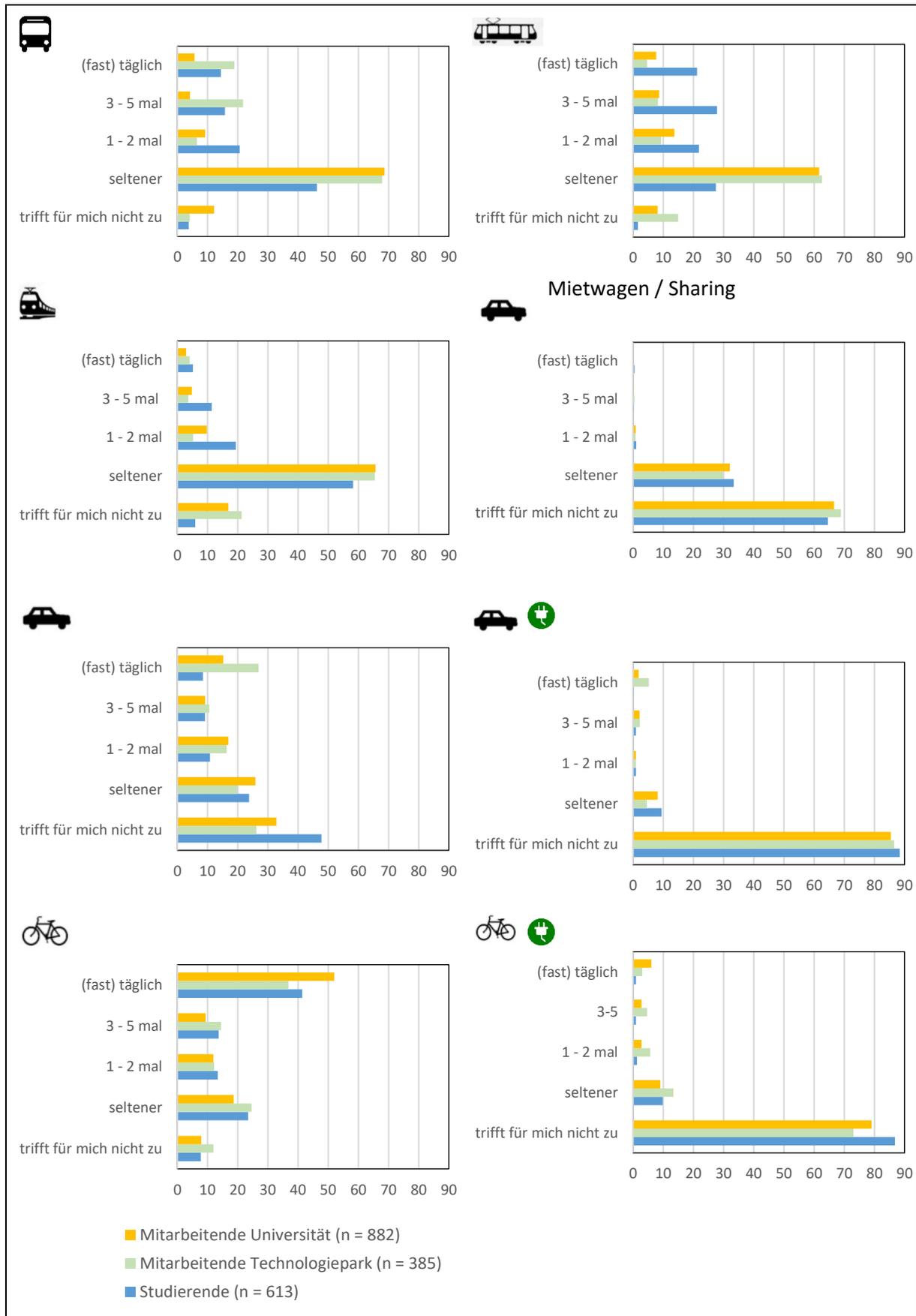


Abb. 3: Nutzung eigener Verkehrsmittel im Alltag; ohne Arbeitsweg (n=1.881)

 (n = 802) <ul style="list-style-type: none"> • ist bequem (63,7%) • Umweltschutz (56,5%) • kostengünstiger als Alternativen (49,0%) • kann dabei entspannen (42,0%) • keine sinnvolle Alternative (35,4%) 	 (n = 405) <ul style="list-style-type: none"> • Umweltschutz (65,9%) • kostengünstiger als Alternativen (56,8%) • kann dabei entspannen (54,6,0%) • keine sinnvolle Alternative (54,1%) • ist bequem (49,1%)
 und  (n = 1.055) <ul style="list-style-type: none"> • Zeitersparnis (59,1%) • ist bequem (56,0%) • ist zuverlässig (52,6) • Verknüpfung von Wegen (51,8%) • Ziele nicht/kaum mit ÖPNV erreichbar (49,5%) 	 Mietwagen / Sharing (n = 21) <ul style="list-style-type: none"> • ist bequem (61,9%) • Ziele nicht/kaum mit ÖPNV erreichbar (57,1%) • ist zuverlässig (57,1) • Zeitersparnis (47,6%) • Verknüpfung von Wegen (33,3%)
 (n = 1.296) <ul style="list-style-type: none"> • Umweltschutz (82,3%) • Spaß (78,3%) • ist zuverlässig (78,1%) • kostengünstiger als Alternativen (74,5%) • Zeitersparnis (68,7%) 	 (n = 172) <ul style="list-style-type: none"> • Spaß (85,5%) • Umweltschutz (71,3%) • Kann dabei entspannen (69,8%) • kostengünstiger als Alternativen (67,4%) • ist zuverlässig (65,7,5%)

Abb. 4: Hauptgründe für die Nutzung einzelner Verkehrsmittel im Alltag, ohne Arbeitsweg (n=1.881)

Die Corona-Pandemie verursachte viele Veränderungen im Mobilitätsverhalten, erzwang zeitweise den Verbleib in der eigenen Wohnung und veranlasste Menschen, öffentliche Verkehrsmittel zu meiden. Der Individualverkehr und der ÖPNV wurden – auch durch die Einführung von Homeoffice – stark reduziert. Auch wenn sich diese Aspekte nicht komplett ausblenden ließen, sollten die Befragten schildern, ob sie ihre persönliche räumliche Mobilität in den letzten zwei bis drei Jahren grundsätzlich verändert haben, und zwar unabhängig von Corona.

Das nachfolgende Kapitel 3.2 dokumentiert somit Kernaussagen jener 556 Befragten, die von solchen Veränderungen berichtet haben.

3.2 Veränderungen im Mobilitätsverhalten seit 2020

Durchschnittlich 30% gaben an (n=556), dass sich ihr Mobilitätsverhalten wesentlich verändert hat. Der prozentuale Unterschied zwischen den Statusgruppen waren dabei eher gering und variierte zwischen 28% bzw. 30% (Mitarbeitende der Universität und im Technologiepark) und 32% (Studierende). Der leicht höhere Anteil bei Studierenden begründet sich insbesondere mit dem Umzug

nach Bremen bzw. familiär bedingten Veränderungen der Wohnsituation. Umzüge, etwa ins Bremer Umland waren jedoch auch bei den anderen beiden Statusgruppen häufig die Hauptursache.

Die referierten Veränderungen konnten in folgende Hauptrichtungen zusammengefasst werden:

- Wechsel zum ÖPNV und vom ÖPNV weg
- Wechsel zum Fahrrad und vom Fahrrad weg
- Wechsel zum Auto und vom Auto weg

Eine veränderte Nutzung des ÖPNV ergibt sich für die Befragten zum einen aufgrund eines Umzuges, d.h. eines Hauptwohnsitzwechsels. So berichteten nach Bremen Zugezogene von einer gestiegenen Nutzung des ÖPNV, ins Bremer Umland Verzogene dagegen von einer abgenommenen Nutzung.



- Nach Zu-/Umzug aus ländlichen Regionen/ Kleinstadt nach Bremen steigt die Zufriedenheit mit dem ÖPNV.
Hauptgrund: Verfügbarkeit des ÖPNV.
„Im Vergleich zu meinem Heimatort (ca. 22.000 Einwohner:innen) ist in Bremen die ÖPNV Anbindung besser; Umstieg von zu Fuß /Fahrrad zu ÖPNV“

„In Bremen gibt es mehr Straßenbahn- und Busverbindungen als in der kleineren Stadt, in der ich vorher gewohnt habe.“
- gestiegenes Umweltbewusstsein
„...weil ich den ÖPNV stärker nutze. Gestiegenes Umweltbewusstsein“



- Unzufriedenheit mit ÖPNV nach Umzug ins Umland
„Die ÖPNV-Anbindung ist katastrophal. Wenn ich von meinem Wohnort (Thedinghausen) an die Uni Bremen mit dem ÖPNV fahren würde, bräuchte ich von Tür zu Tür ca. 2h“
- Unzuverlässigkeit, insbesondere der Bahn und zu hohe Auslastung
„Unzuverlässigkeit der BAHN dank Zugausfällen und Zugfahrplan, die sich negativ auf den Berufsalltag ausgewirkt hat: Verspätungen, Ausfälle, Streik, reduzierte Fahrtaktung“
„Unpünktlichkeit der BSAG. Zu volle Busse bzw. Straßenbahnen. Dienstliche Termine schwierig zu koordinieren.“
„Die Bahnen zur Uni sind morgens extrem voll, vor allem bei Regen. Das ist super anstrengend!“
- ÖPNV wird nach Wegfall des Semestertickets als zu teuer empfunden
„ÖPNV ist sehr teuer geworden, insb. Job-Ticket und Deutschlandticket sind mir zu teuer“
„Ich fahre öfter das Rad oder laufe, da Öffis ohne Studi-Ticket sehr teuer sind.“
- weniger ÖPNV aufgrund von Homeoffice
„Homeoffice führt zu weniger Tagen im Büro - Kontingenttickets des ÖPNV lohnen nicht mehr (Jobticket, D-Ticket,...).“

Abb. 5: Verändertes Nutzungsverhalten in Bezug auf den ÖPNV (n=556)

Während die Zugezogenen, zum Teil aus kleineren Gemeinden oder Städten kommend, das Angebot des Nahverkehrs in Bremen schätzen und in Anspruch nehmen, verschlechtert es sich für Weggezogene zum Teil sehr erheblich. In der Konsequenz wird dann meist wieder häufiger mit dem eigenen Pkw gefahren. Zum anderen berichteten Befragte auch über das gleiche Verhalten, wenn der

ÖPNV etwa als unzuverlässig oder als zu stark frequentiert wahrgenommen wird. Beispielhaft werden Aussagen der Befragten in Abb. 5 und Abb. 7 dokumentiert.

Das Fahrrad wurde für viele Befragte zur gewinnbringenden Alternative. Dabei spielten etwa ein kürzerer Arbeitsweg (z.B. nach Umzug), zu hohe Kosten für den ÖPNV oder das Bedürfnis nach mehr Bewegung eine entscheidende Rolle (Abb. 6).



- nach Umzug kürzerer Arbeitsweg
 - „Weniger ÖPNV, mehr Fahrrad. Durch Umzug schlechtere Verbindung mit dem ÖPNV zur Uni“
 - „Mein Weg zur Arbeit hat sich verkürzt (von 55 km auf 5 km) und ist daher sehr gut mit dem Fahrrad zurückzulegen.“
- Wegfall des Semestertickets
 - „kein Semesterticket mehr, kurzer Arbeitsweg (würde mit dem ÖPNV länger dauern als mit dem Rad)“
 - „ich benutze nun fast ausschließlich das Rad, statt öfters mal Bus und Bahn. Habe kein Semesterticket mehr, sonstige Monatstickets erscheinen zu teuer für den geringen Gebrauch“
- Gesundheits- und Umweltschutzaspekte
 - „...da ich jetzt ein Fahrrad habe. Das bedeutet auch, dass ich weniger mit dem Auto fahre. Um einfacher mobil zu sein in Bremen. Außerdem die schwierige Parkplatzsuche & die Kosten für Parken im Technologiepark. Etwas für die Gesundheit und die Umwelt tun spielt auch mit rein.“
 - „Bewegung, frische Luft, Entspannung, Flexibilität, Unabhängigkeit von Fahrplänen. Ich fahre fast nur noch Fahrrad und nutze kaum noch den ÖPNV.“
 - „Fehlende Bewegung im Alltag, weshalb Ich trotz langer Anfahrt 1-2 mal die Woche mit Fahrrad fahre.“



- Ablösung des klassischen Fahrrads durch das E-Bike

Abb. 6: Verändertes Nutzungsverhalten in Bezug auf das Fahrrad (n=556)

Der Reduzierung von Fahrten mit dem (eigenen) Pkw lagen nach Auskunft der Befragten unterschiedliche Motivlagen zu Grunde. Neben dem bereits erwähnten Aspekt der Wertschätzung und Nutzung des ÖPNV nach einem Zuzug nach Bremen, wurden auch ökonomische Belastungen, etwa für Kraftstoff genannt. Gesundheitliche Aspekte, wie das Bedürfnis nach mehr Bewegung, waren weitere Nennungen sowie der Wunsch, einen persönlichen Beitrag zum Umweltschutz zu leisten (Abb. 7).

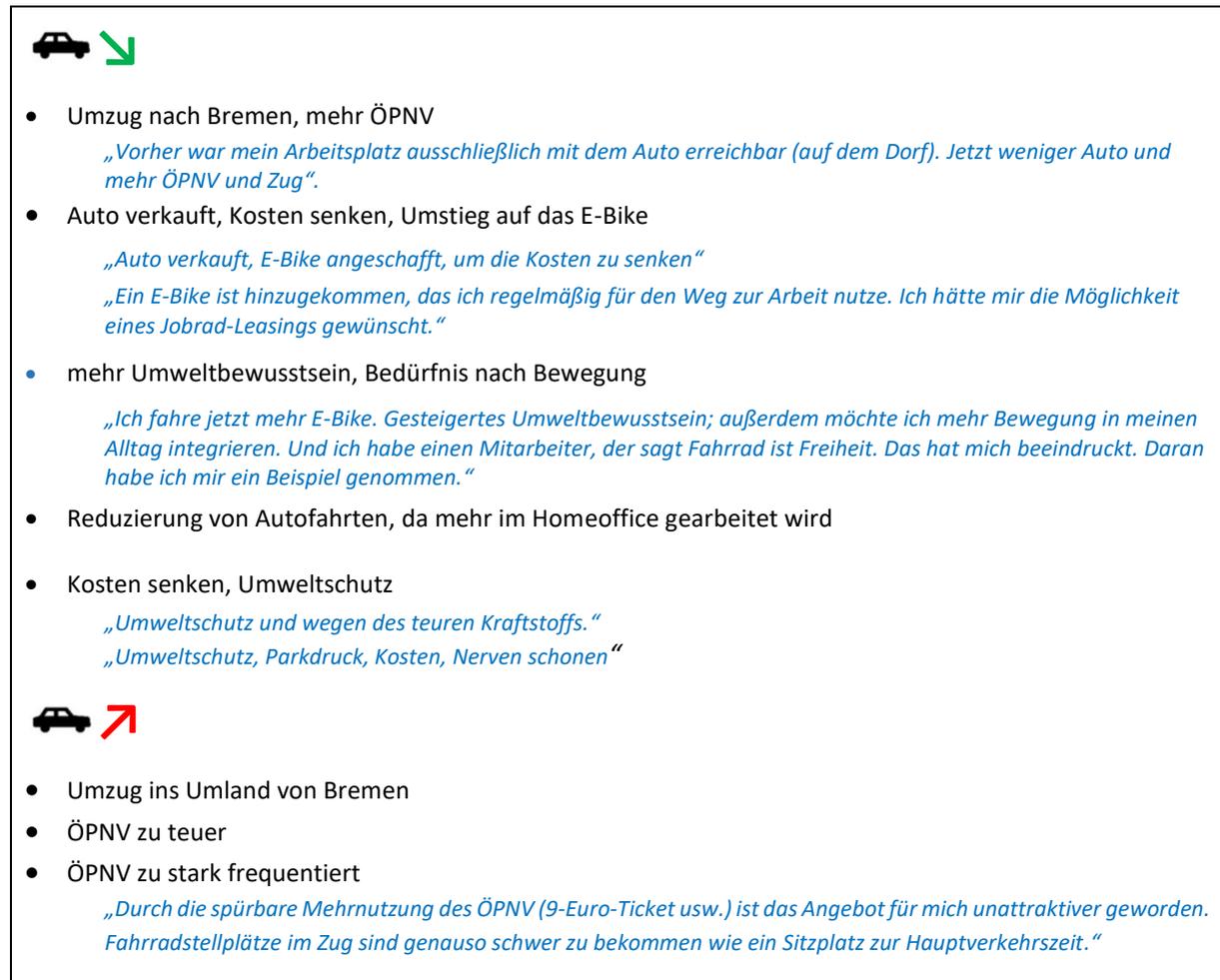


Abb. 7: Verändertes Nutzungsverhalten in Bezug auf den Pkw (n=556)

4 Arbeitsplatzmobilität – Muster und Zufriedenheit

Sowohl die Universität als auch die im Technologiepark ansässigen Institute und Unternehmen beschäftigen eine Vielzahl von hoch qualifizierten Mitarbeitenden. Entsprechend weiträumig ist das Einzugsgebiet, d.h. die Wohnorte der Mitarbeitenden erstrecken sich vom Stadtgebiet Bremens bis weit darüber hinaus. Während Studierende häufig ihren Wohnsitz an den jeweiligen Studienort verlagern, gehört für viele Mitarbeitende das regelmäßige Pendeln zum Arbeitsalltag. Pendeln, zum Teil auch über sehr weite Entfernungen, wird nicht zuletzt aufgrund familiärer Rahmenbedingungen (Wohneigentum, Angehörige arbeiten an verschiedenen Orten) oder den Konditionen des Arbeitsvertrages (insbesondere Befristungen im wissenschaftlichen Bereich) einem Wohnsitzwechsel vorgezogen. Oft kommt letzteres keinesfalls in Betracht.

Aus den Angaben der insgesamt knapp 1.900 Befragten wurde eine durchschnittliche Entfernung vom Wohn- zum Arbeits- bzw. Studienort von 15,8 km berechnet. Dieser Wert ist allerdings stark davon beeinflusst, dass einzelne Befragte Entfernungen bis zu 180 km notiert haben. Insofern lohnt sich der Blick auf den Median. Dieser gibt an, dass die Hälfte der Befragten bis zu 7 km zurücklegt, die andere Hälfte entsprechend mehr als 7 km. Die Summe der zurückzulegenden Kilometer beträgt anhand der Stichprobe pro Tag knapp 30.000 km (Tab. 2).

Angaben in Kilometern –	Mittelwert	min / max	Median	Konfidenzintervall (95%)
	15,8	< 1 / 180	7	14,8 – 16,9
Std.-Abweichung	22,41			Standardfehler d. Mittelwerts: 0,512
Summe pro Arbeitstag:	29.630			

Tab. 2: Einfache Entfernungen zur Universität/zum Arbeitsplatz im Technologiepark (n=1.870)

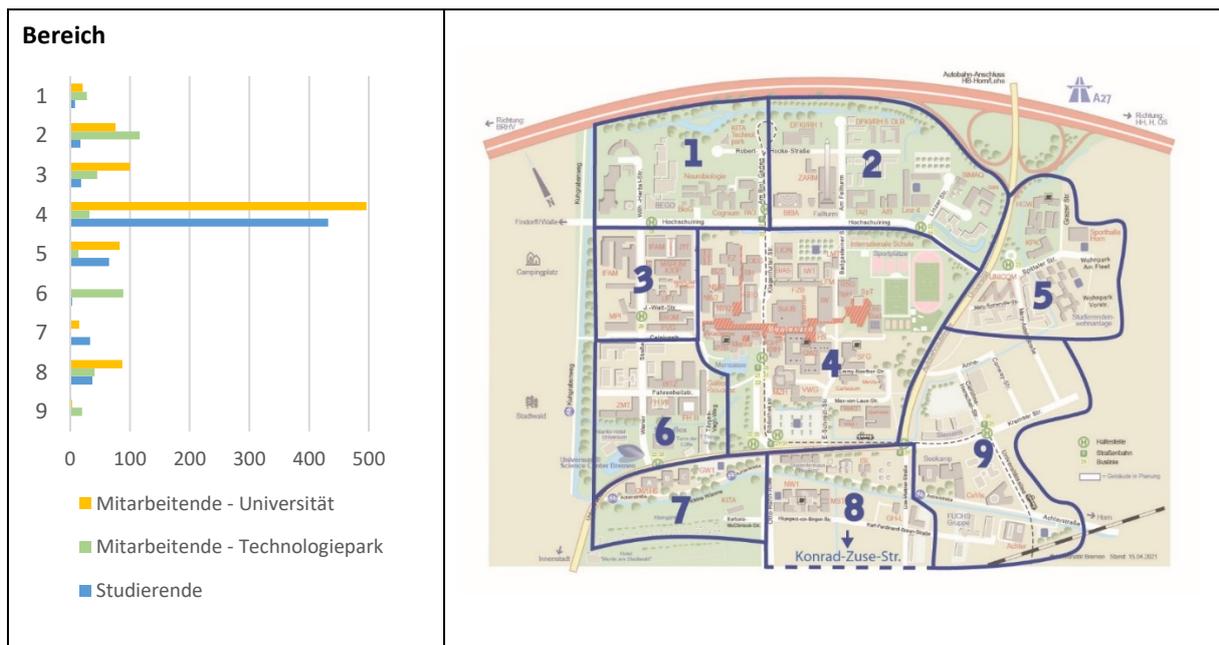


Abb. 8: Hauptarbeits- bzw. Studienort der Befragten nach Bereichen (n=1.881)

Wie häufig Befragte den Weg zum Campus bzw. ihrem Arbeitsplatz im Technologiepark pro Woche zurücklegen, variiert nach zeitlichem Umfang der Tätigkeit, Möglichkeiten zum Arbeiten von zu Hause aus (Homeoffice) bzw. bei Studierenden nach dem Lehrveranstaltungsplan pro Semester.

Von den befragten Mitarbeitenden ist die Mehrheit in Vollzeit tätig (63% der Beschäftigten an der Universität und 78% bei den Unternehmen und Instituten im Technologiepark). Mit 37% ist der Anteil an befristeten Arbeitsverträgen an der Universität deutlich höher als im Technologiepark (24%). Keine grundlegenden Unterschiede gibt es dagegen bei den Möglichkeiten zum Homeoffice. Der Anteilswert lag hier bei durchschnittlich 85%. Knapp die Hälfte von ihnen gab an, diese Möglichkeit ein bis zweimal pro Woche zu nutzen, entweder für einzelne Stunden bzw. ganztägig. Bei denjenigen, die keine Möglichkeit zum Homeoffice nannten, liegt dies insbesondere daran, dass die jeweilige Tätigkeit eine permanente Anwesenheit am Arbeitsplatz erfordert.

Im weiteren Verlauf der Befragung war von Interesse, Informationen zur konkreten Bewältigung des Weges zum Campus bzw. in den Technologiepark einzuholen. Die Frage: „Gibt es Faktoren, die das Zurücklegen des Arbeitsweges beeinflussen?“ wurde von 42% aller Teilnehmenden zustimmend beantwortet (Tab. 3). Als Hauptgrund benannten sie dabei das Wetter, gefolgt von Restriktionen in der Verfügbarkeit eines Pkw (Tab. 4).

	Nennungen	%
nein, den Arbeitsweg lege ich (fast) immer auf die gleiche Art und Weise zurück	1.092	58,1
ja, (z.B. Wetter, Verfügbarkeit von Fahrzeugen, Arbeitszeit, ...)	789	41,9
Gesamt	1.881	100,0

Tab. 3: Anteil an Befragten, mit variierender Verkehrsmittelnutzung beim Arbeitsweg (n=1.881)

Hauptgrund	Nennungen	%
Wetter / Jahreszeit	571	72,4
zeitliche Aspekte (etwa unterschiedliche Arbeitszeiten/-tage, z.B. Schichtdienst)	105	13,3
Verfügbarkeit eines privaten Fahrzeugs	36	4,6
andere Faktoren	77	9,8
Gesamt	789	100,0

Tab. 4: Hauptgrund für die variable Nutzung von Verkehrsmitteln beim Arbeitsweg (n=789)

In den anschließenden Kapiteln 4.1 und 4.2 werden zunächst die spezifischen Modal Splits der beiden unterschiedenen Hauptgruppen (Arbeitsweg immer gleich; Arbeitsweg variabel) betrachtet. In Zusammenhang mit dem jeweiligen Zeitaufwand, der Häufigkeit des Aufsuchens des Arbeitsplatzes pro Woche und den dabei zurückgelegten Strecken (in km) konnten detaillierte Mobilitätsmuster identifiziert werden.

4.1 Arbeitsweg immer gleich

1.092 Befragte (58%) gaben an, ihren Arbeitsweg (fast) immer gleich zurückzulegen. Etwas mehr als die Hälfte benötigt dabei bis zu 30 Minuten und legt durchschnittlich drei bis sechs Kilometer¹ zurück (Abb. 9 und Abb. 11).

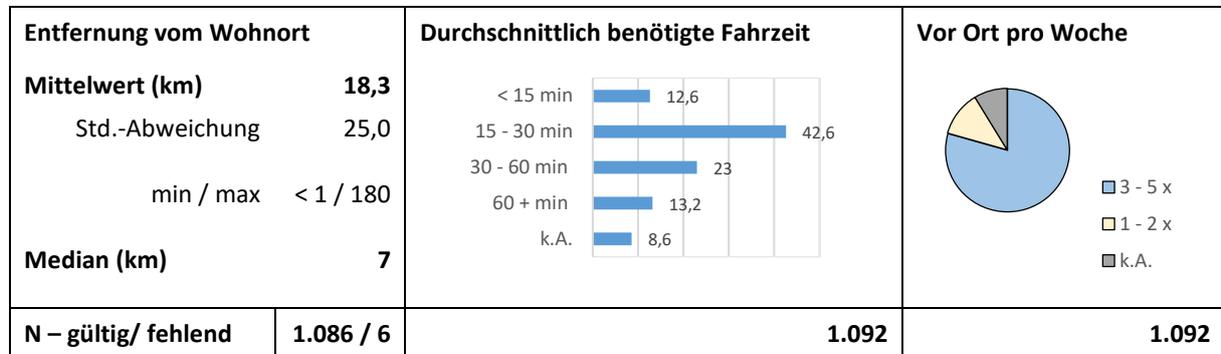


Abb. 9: Arbeitsweg immer gleich – Länge, Zeitaufwand u. Häufigkeit des Aufsuchens (n=1.092)

Abb. 10 zeigt die für den Weg zur Arbeit bzw. zum Studienort genutzten Verkehrsmittel. 5% erreichen ihr Ziel zu Fuß. Die anderen greifen mehrheitlich auf ein Verkehrsmittel zurück. Darunter durchschnittlich etwas mehr als ein Drittel auf das Fahrrad, 21% fahren mit dem Pkw. Bei geringer Entfernung zum Wohnort ist die Universität bzw. der Arbeitsplatz im Technologiepark meist mit einem öffentlichen Verkehrsmittel erreichbar. Mit zunehmender Entfernung steigt der Anteil derjenigen, die mindestens einmal umsteigen müssen. Gängige Praxis ist dabei auch der Wechsel vom individuellen Verkehrsmittel (Fahrrad, Pkw) zum ÖPNV.

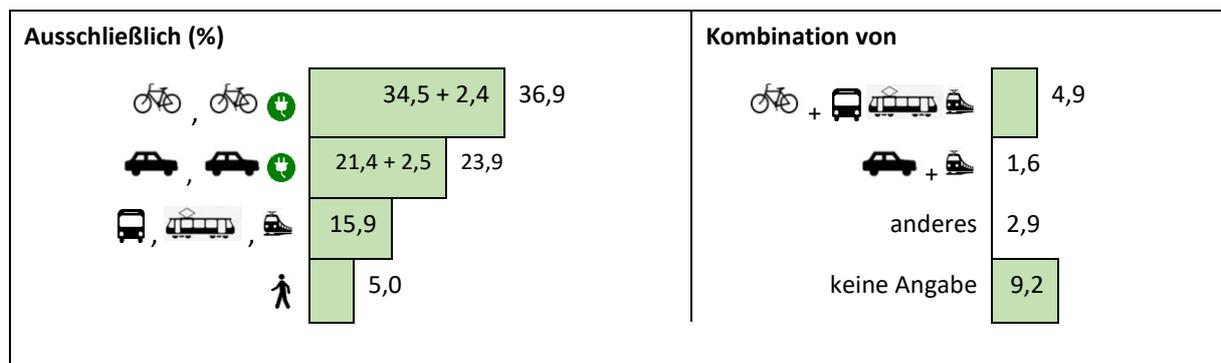


Abb. 10: Arbeitsweg immer gleich – zusammengefasster Modal Split (n=1.092)

Bei teilgruppenspezifischer Betrachtung wird deutlich, dass bei Arbeitswegen bis zu 30 Minuten eindeutig das Fahrrad genutzt wird (64% bzw. 50%) und knapp jeder Zehnte zu Fuß unterwegs ist. Bei längeren Fahrzeiten nimmt dieser Anteil dann zugunsten des Pkws und der Nutzung des ÖPNVs ab (Abb. 11).

¹ Median der Entfernung vom Wohn- zum Arbeitsort. Aufgrund der hohen Streuung beim arithmetischen Mittel beschreibt dieser die durchschnittliche Entfernung angemessener.

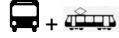
Fahrzeit (min)	Befragte (%)	Entfernung vom Wohnort (km)	Verkehrsmittel-	%	Anteil mit 3-5 Fahrten pro Woche %	Home-office JA	PLZ
< 15 	138 (12,6)	min = 1 max = 37 Median = 3 M = 4,2 SD = 4,37	   	63,8 15,2 9,4 5,1	93,5	91,3	28359 28213 28209 28357 + 18 weitere < 10
15 – < 30 	465 (42,6)	min = 1 max = 42 Median = 6,0 M = 9,7 SD = 7,78	      	50,1 24,5 9,0 5,4 3,3 3,4	89,2	88,2	28203 28211 28215 28357 28201 28205 28213 + 57 weitere < 20
30 – < 60 	251 (23,0)	min = 1 max = 90 Median = 16 M = 21,7 SD = 16,89	    mit Umstieg   	31,9 22,3 17,1 10,0 5,2 5,2	88,0	80,0	28201 28199 28816 28844 + 71 weitere < 10
60 plus 	144 (13,2)	min = 6 max = 180 Median = 56 M = 63,6 SD = 38,71	 mit Umstieg    	5,6 27,8 25,7 18,2 12,5	71,5	84,5	Schleswig -Holstein Bremen- Nord Nieder- sachsen Hamburg
keine Angabe	94 (8,6)	min = 0 max = 63 Median = 4 M = 6,2 SD = 9,47	k. A.		k. A.	90,3	28359 28215 + 22 weitere < 10
Gesamt	1.092 (100,0)						

Abb. 11: Arbeitsweg immer gleich – teilgruppenspezifischer Modal Split (n=1.092)

4.2 Arbeitsweg variabel

42% der Befragten erreichen ihren Arbeitsplatz bzw. Studienort mit unterschiedlichen Verkehrsmitteln, und zwar in Abhängigkeit von äußeren Rahmenbedingungen. Wie bereits weiter vorn dokumentiert stellen hier die Wetterbedingungen den Haupteinflussfaktor dar (Tab. 4).

Während die Entfernung zum Wohnort durchschnittlich sechs Kilometer² beträgt, wird die Universität bzw. der Arbeitgeber im Technologiepark unter als günstig empfundenen Rahmenbedingungen schneller erreicht als im umgekehrten Fall. Mit knapp 59% war der Anteil an Befragten mit einem Zeitaufwand von bis zu 30 Minuten etwas höher als bei ungünstigen Umständen. Letztere treten nach Auskunft der Befragten jedoch seltener auf und beschränken sich im Einzelfall auf wenige Tage im Jahr (z.B. bei Schnee und Eis, temporären Arbeitszeiten am Wochenende oder in den Abendstunden). Dann wurde der Pkw genutzt statt dem Fahrrad (Abb. 12).

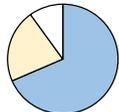
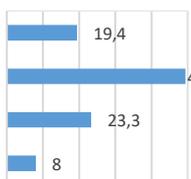
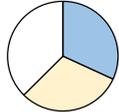
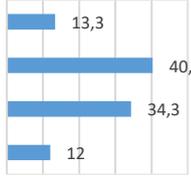
Entfernung vom Wohnort (km)		Durchschnittlich benötigte Fahrzeit (Min, %)	Vor Ort pro Woche
		(gutes Wetter, Pkw – verfügbar, ‚gute‘ Arbeitszeit, anderer günstiger Umstand)	 <ul style="list-style-type: none"> ■ 3 - 5 x ■ 1 - 2 x □ seltener
Mittelwert	12,4		 <ul style="list-style-type: none"> ■ 3 - 5 x ■ 1 - 2 x □ seltener
Std.-Abweichung	17,7	<p>(schlechtes Wetter, Pkw – nicht verfügbar, ‚schlechte‘ Arbeitszeit, anderer ungünstiger Umstand)</p> 	
min / max	< 1 / 150		
Median	6		
N – gültig/ fehlend	784 / 5	789	789

Abb. 12: Arbeitsweg variabel – Länge, Zeitaufwand u. Häufigkeit des Aufsuchens (n=789)

Die nachfolgenden Abb. 13 und 14 veranschaulichen die für den Weg zur Arbeit bzw. zum Studienort genutzten Verkehrsmittel. Öffentliche Verkehrsmittel sind vor allem für Fahrradfahrende eine Alternative. Nachrangig greifen sie auf einen Pkw zurück. Sofern kein Pkw genutzt werden kann, wird auf den ÖPNV ausgewichen. Arbeitszeiten außerhalb des Berufsverkehrs bzw. am Wochenende führen zu vermehrten Fahrten mit dem (eigenen) Pkw. In als ungünstig beschriebenen Situationen läuft ein

² Median der Entfernung vom Wohn- zum Arbeitsort. Aufgrund der hohen Streuung beim arithmetischen Mittel beschreibt dieser die durchschnittliche Entfernung angemessener.

größerer Anteil an Befragten, insbesondere wenn ein Ticket für den Nahverkehr als zu teuer bewertet wird.

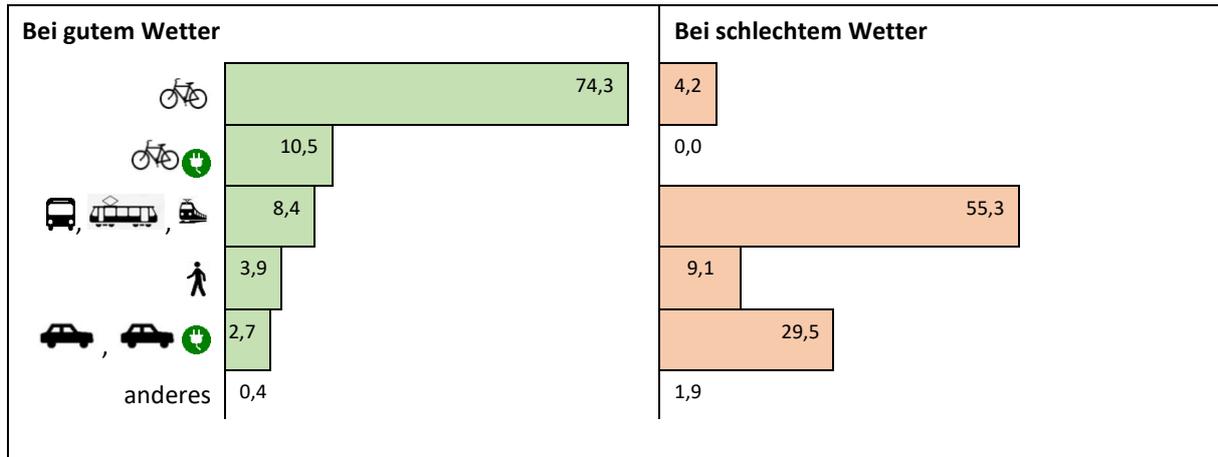


Abb. 13: Arbeitsweg variabel – zusammengefasster Modal Split / günstige Umstände (n=571)

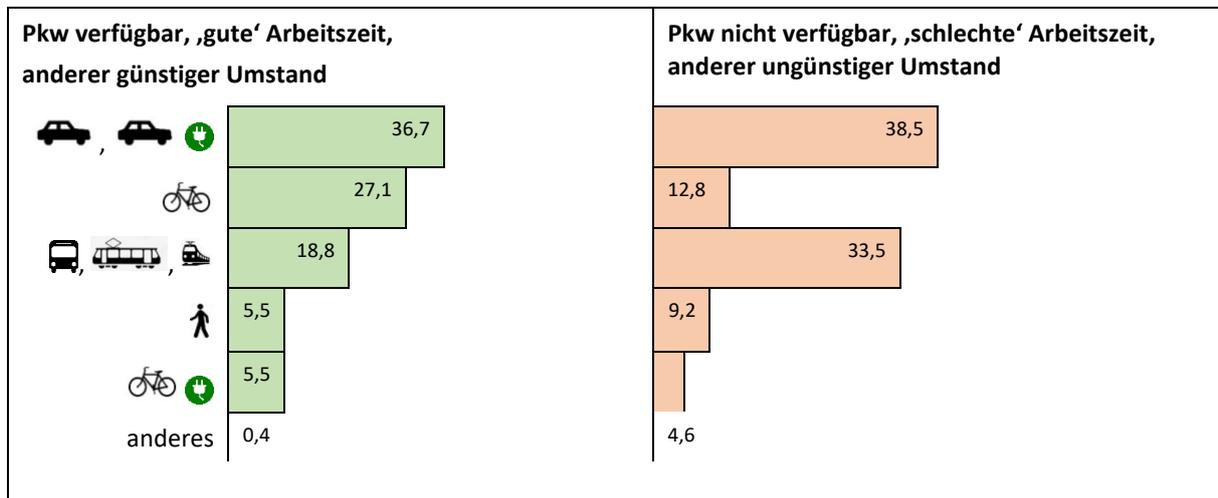


Abb. 14: Arbeitsweg variabel – zusammengefasster Modal Split / ungünstige Umstände (n=218)

Aufgrund der geringen Fallzahlen wird hier auf eine teilgruppenspezifische Betrachtung des Modal Splits verzichtet.

4.3 Nutzung von Infrastruktur am Campus/Technologiepark (Parkplätze, Haltestellen)

Das Erreichen des Campusgeländes bzw. des Arbeitsplatzes im Technologiepark führt zur Inanspruchnahme dort vorhandener Infrastruktur, in erster Linie von Stellplätzen für Fahrzeuge sowie von Haltestellen des ÖPNV. Inwieweit diese von den Befragten genutzt werden, ist in Tab. 5 sowie Abb. 15 dargestellt.

Bei den Haltestellen werden der „Zentralbereich“ und die „Universität-Süd“ (Nr. 6 und 8, Abb. 15) mit Abstand am häufigsten frequentiert. In Zeiten, in denen Befragte stärker mit öffentlichen Verkehrsmitteln anreisen (etwa bei schlechtem Wetter, wenn kein privates Fahrzeug verfügbar ist) kommen temporär die Haltestellen „Lise-Meitner-Straße“, „Berufsbildungswerk“ und „Universität-Nord“ dazu.

Art der Stellplatzes	%
Straßenrand	9,7
Parkplatz, öffentlich bewirtschaftet	23,6
Firmenparkplatz	19,9
Fahrradständer, öffentlich	40,0
Fahrradstellplatz - Firma	34,0
woanders	3,6
Gesamt	n = 1.091

Tab. 5: Genutzte Stellplätze bei Anfahrt mit individuellem Verkehrsmittel (n=1.091)

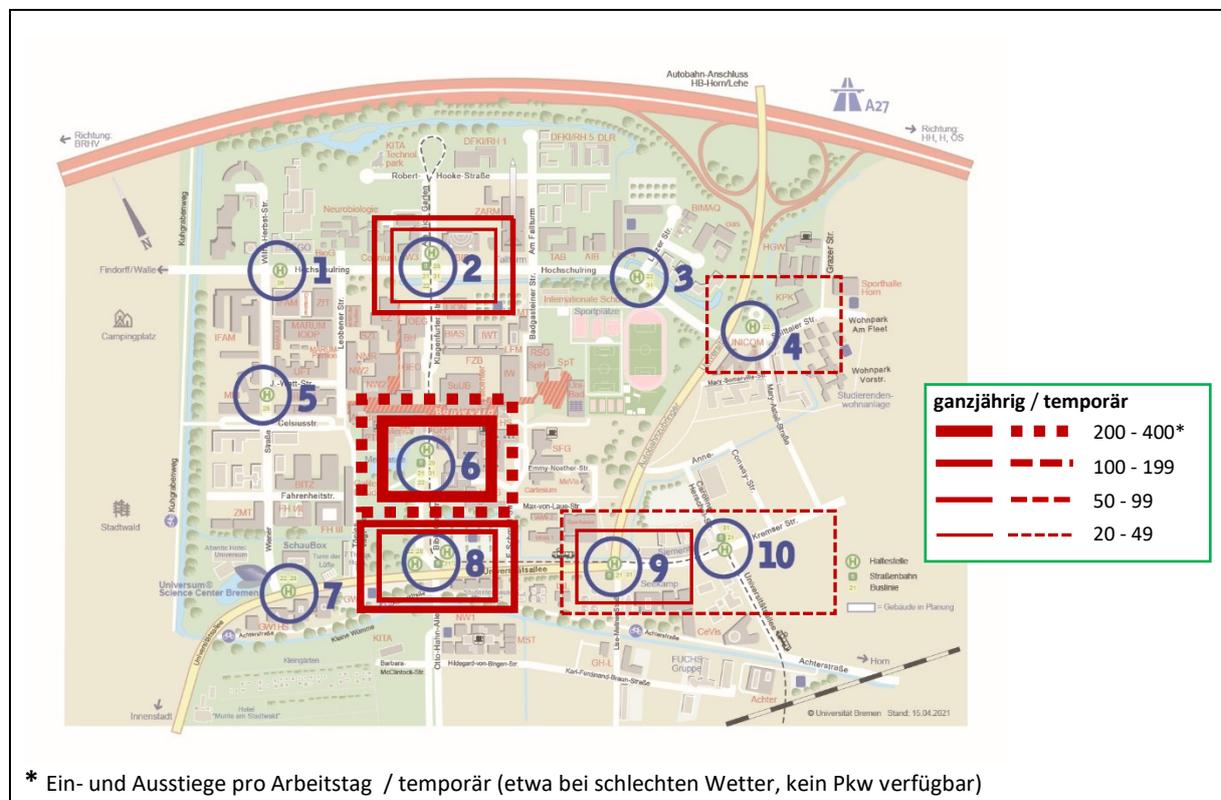


Abb. 15: Frequentierung von Haltestellen bei An- und Abfahrt mit dem ÖPNV (n=790)

4.4 Zufriedenheit mit dem Arbeitsweg

Im Allgemeinen sind die Befragten mit den Bedingungen, unter denen sie ihren Weg zur Arbeit bzw. zum Studienort zurücklegen, zufrieden. Monatliche Kosten und der Zeitaufwand werden mehrheitlich als (sehr) zufriedenstellend eingeschätzt (72% und 67%; Abb. 16), ebenso das Haltestellennetz (75%).

Verärgerung und Unzufriedenheit äußern ÖPNV-Nutzende vor allem in Bezug auf die Zuverlässigkeit und Gewährleistung von Anschlüssen sowie der Taktung außerhalb des Berufsverkehrs und an Wochenenden – 35% bis 48% sind damit (sehr) unzufrieden. Individuell Anreisende richten ihre Kritik auf die als nicht ausreichend vorhandenen bzw. als unsicher wahrgenommenen Park- und Abstellmöglichkeiten. Der Aspekt der Sicherheit bezieht sich dabei vor allem auf den Schutz vor Diebstahl von hochwertigen Fahrrädern und E-Bikes (Abb. 16).

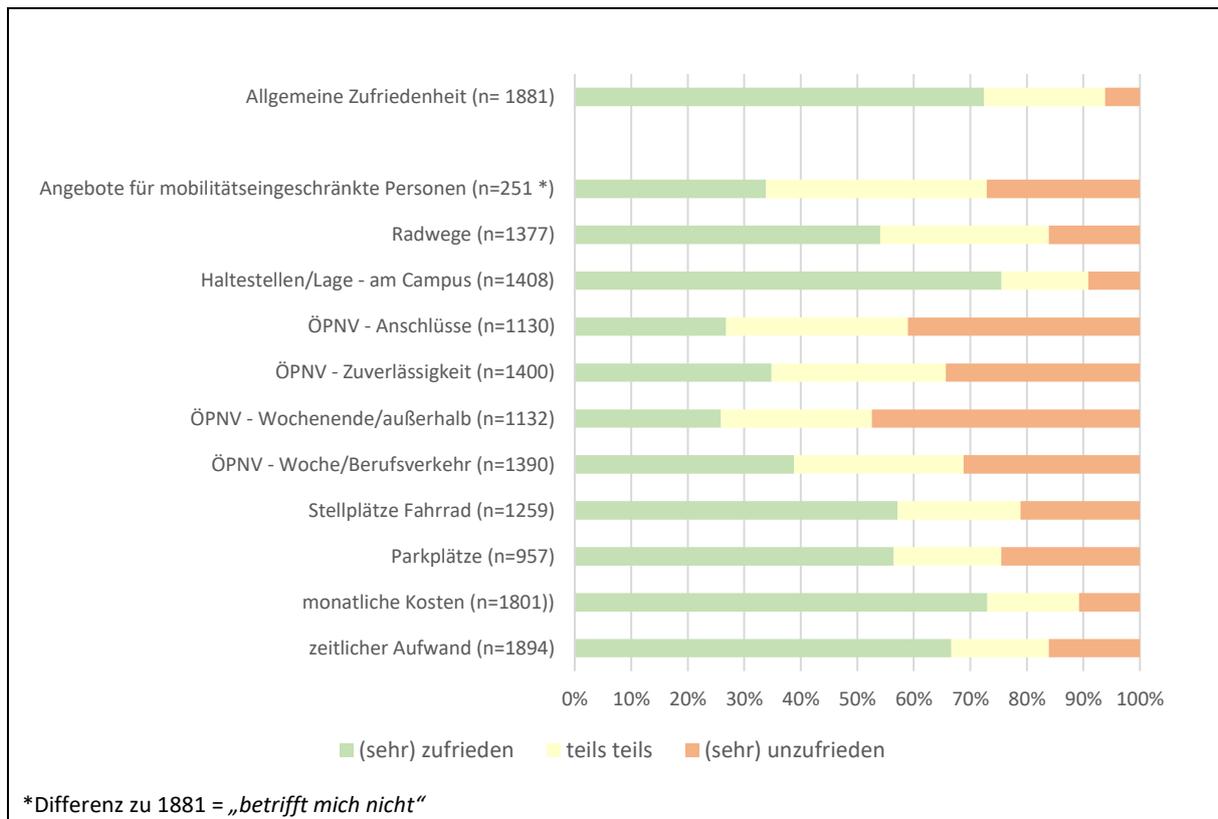


Abb. 16: Allgemeine und aspektspezifische Zufriedenheit mit dem Arbeitsweg (n=1.881)

Insgesamt (sehr) unzufrieden ist eine kleinere Gruppe von 116 Befragten (6%). Sie macht insbesondere die Deutsche Bahn bzw. andere Bahngesellschaften (Metronom und NWB), die BASG sowie das Land Bremen dafür verantwortlich. In Einzelfällen wird Kritik an die Bundesregierung gerichtet, insbesondere in Bezug auf Befristungen von Arbeitsverträgen in der Wissenschaft (und daraus resultierendem Pendeln statt Umzug). Auch die Eigenverantwortung jedes Einzelnen wird betont, mit ggf. dann notwendigem Umzug in die Nähe eines neuen/anderen Studien-/Arbeitsplatzes (Abb. 17).

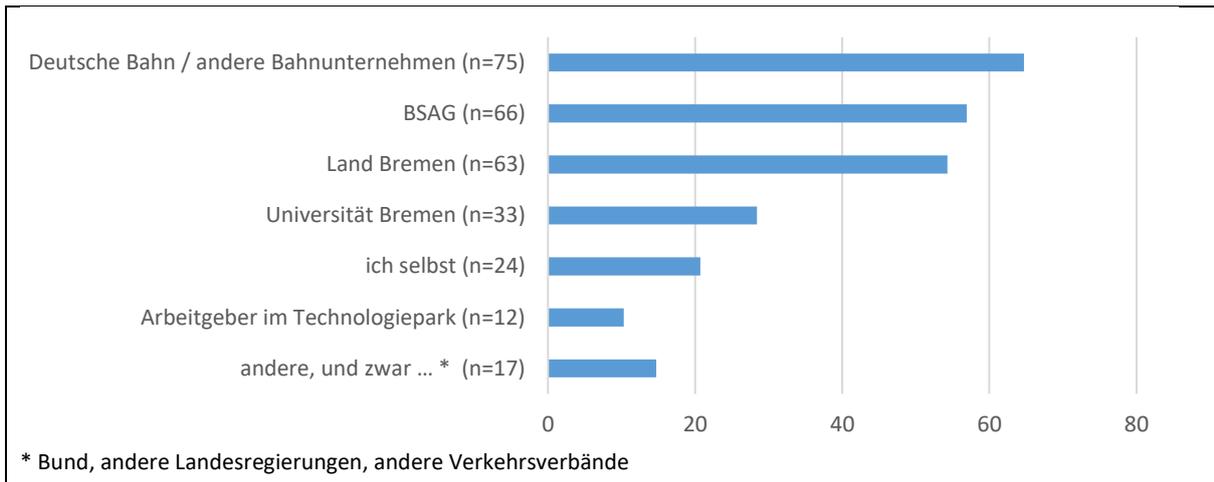


Abb. 17: Beitragende zum Abbau von Unzufriedenheit mit dem Arbeitsweg (n=116)

Ausgewählte Kommentare der Betroffenen:

„Verkehrsbetriebe in Niedersachsen in ländliche Gebieten müssen besser angebunden werden“

„Der Technologiepark insgesamt ist leider recht weit weg vom Schuss - ich könnte umziehen, möchte ich aber nicht & unsere Firma könnte umziehen, ist jedoch auch keine Option - deshalb komme ich einfach nicht so oft ins Büro“

„Es kann niemand die Situation ändern. Sobald mein Studium abgeschlossen ist, liegt es ja an mir, dass ich mir eine Stelle näher am Wohnort suchen kann.“

„direkter Radweg von Achim zur Uni, mit Auto 20 min - mit ÖPNV über eine Stunde - die 6 fährt wahnsinnig unattraktiv“

„Bildungspolitik auf Bundesebene, die dafür sorgt, dass WiMis nicht ständig pendeln müssen wegen befristeter Verträge“

4.5 Mobilität auf dem Campus bzw. dem Gelände des Technologieparks

60% der Befragten sind im Laufe einer Arbeits- bzw. Studienwoche regelmäßig auf dem Campus bzw. den Bereichen des Technologieparks unterwegs (Tab. 6). Für Studierende ist dies oft notwendig und leitet sich aus der unterschiedlichen Verortung der Fachbereiche mit ihren Seminarräumen und Hörsälen ab. Die größten Bewegungsströme finden innerhalb bzw. zum/vom Zentralbereich statt (Abb. 18). Hier befinden sich neben der Universitätsbibliothek und der Mensa größere Hörsaalgebäude (etwa das GW2) und zudem die Verwaltung der Universität.

Häufigkeit	Nennungen	Prozent
an (fast) jedem Arbeits- / Studientag	314	27,6
2-3 x pro Woche	173	15,2
1-2 x pro Woche	279	24,5
seltener	373	32,7
	1.139	100,00

Tab. 6: Bewegungen auf dem Campus – Häufigkeiten im Verlauf einer Woche (n=1.139)

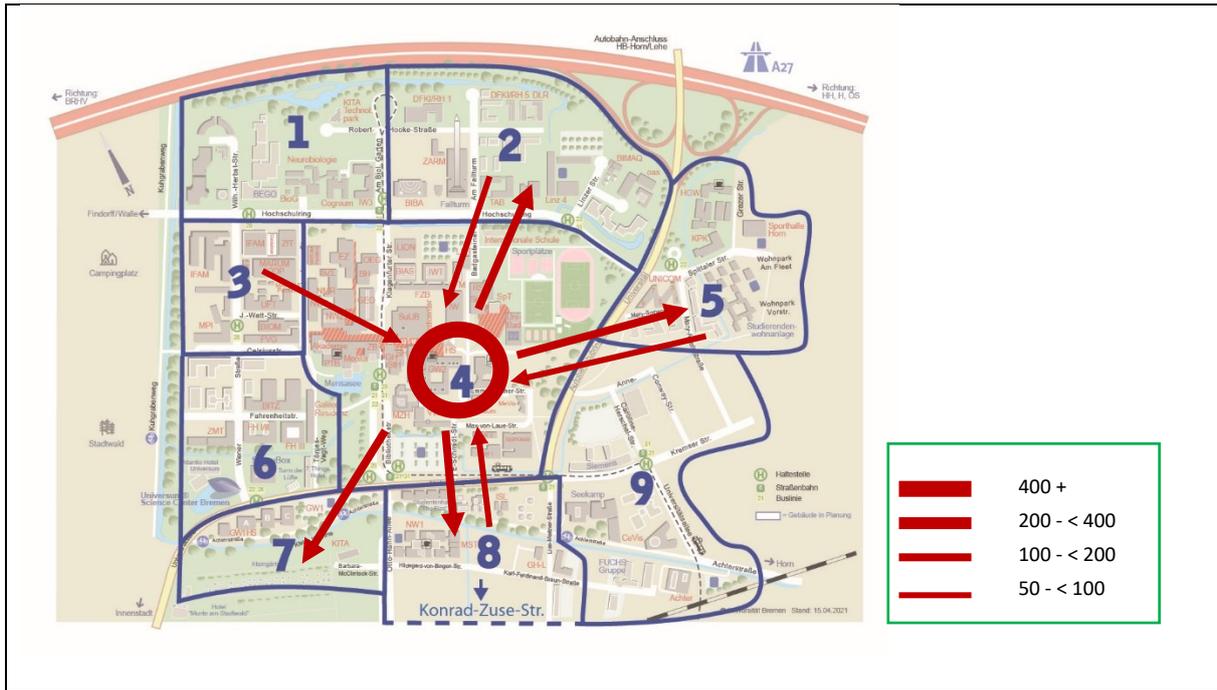


Abb. 18: Bewegungen auf dem Campus – Hauptbewegungsströme (n=1.139)

Der Hauptarbeitsplatz bzw. Lernort wird im Wesentlichen zum Mittagessen und aufgrund dienstlicher Termine oder Lehrveranstaltungen in anderen Gebäuden verlassen (Tab. 7). Die Wege werden fast ausschließlich zu Fuß oder mit dem eigenen Fahrrad zurückgelegt (93% und 38%). Dienst- oder Firmenfahrzeuge bzw. das eigene Auto kommen kaum zum Einsatz (unter 3%).

Gründe (Mehrfachnennungen möglich)	Nennungen	Prozent
Versorgung (etwa Mittagessen)	496	65,1%
Lehrveranstaltungen	387	50,8%
dienstliche Termine in anderen Gebäuden	333	43,7%
für die Pausengestaltung	109	14,3%
andere Gründe	99	13,0%

Tab. 7: Bewegungen auf dem Campus – Gründe für das Aufsuchen anderer Bereiche (n=1.139)

5 Zukünftige Mobilität – Einstellungen, Wünsche und Erwartungen

5.1 Prioritäten der zukünftigen Entwicklung

Die Befragten wurden gebeten, ihren Blick auf die zukünftige Entwicklung des Verkehrs und der räumlichen Mobilität zu richten und den für sie dabei wichtigsten Aspekt zu benennen. Unter den drei in eine Rangordnung zu bringenden Aussagen stehen für die Befragten sowohl der Umwelt- und Klimaschutz als auch die Verfügbarkeit eines gut ausgebauten und kostengünstigen Verkehrsnetz im Vordergrund (Abb. 19). Dem Umweltschutz wird offenbar dann die höchste Bedeutung beigemessen, wenn der Alltag in einem (finanziell) gesicherten Umfeld bewältigt werden kann. In diesem Zusammenhang ist dann erklärbar, dass Studierende das kostengünstige Verkehrsnetz signifikant häufiger auf Rangplatz 1 setzten als Mitarbeitende.

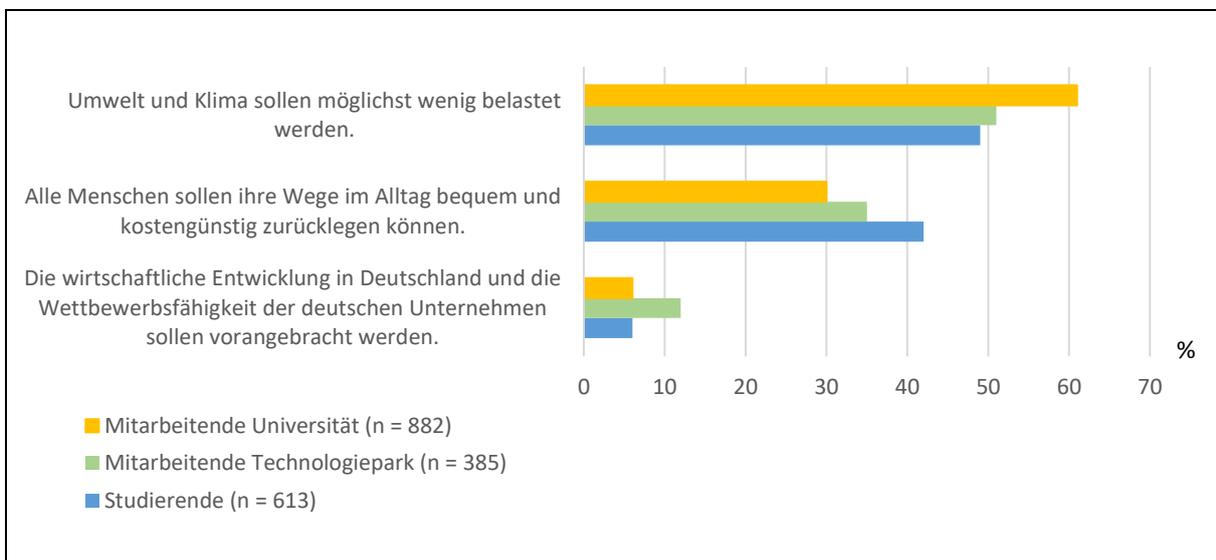


Abb. 19: Wichtigster Aspekt für die zukünftige Entwicklung – Rangplatz 1 (n=1.881)

5.2 Wünsche und Erwartungen der Befragten

In Kapitel 4.4 wurde bereits dokumentiert inwieweit die Arbeitgeber – d.h. die Universität bzw. die Unternehmen und Institute im Technologiepark – zur Verbesserung der Zufriedenheit mit dem Arbeitsweg beitragen können (siehe Abb. 17). Während sie diesbezüglich nicht als Hauptakteure benannt wurden, so sehen die Befragten sie dennoch in Verantwortung bei der zukünftigen Entwicklung des Verkehrsnetzes und der Bereitstellung attraktiver Angebote. In dem Wissen, dass hierbei keine unbegrenzten Handlungsspielräume bestehen, sollten die Befragten zum Ausdruck bringen, in welchen Bereichen sie sich insbesondere Aktivitäten der Arbeitgeber wünschen. Dabei stellten sich die Themenbereiche: ‚Bedürfnisse von Radfahrenden‘, ‚Anbindung an das Bahnnetz‘, und ‚Infrastruktur bzw. Mikromobilität am Standort‘ als die wichtigsten heraus (Abb. 20).

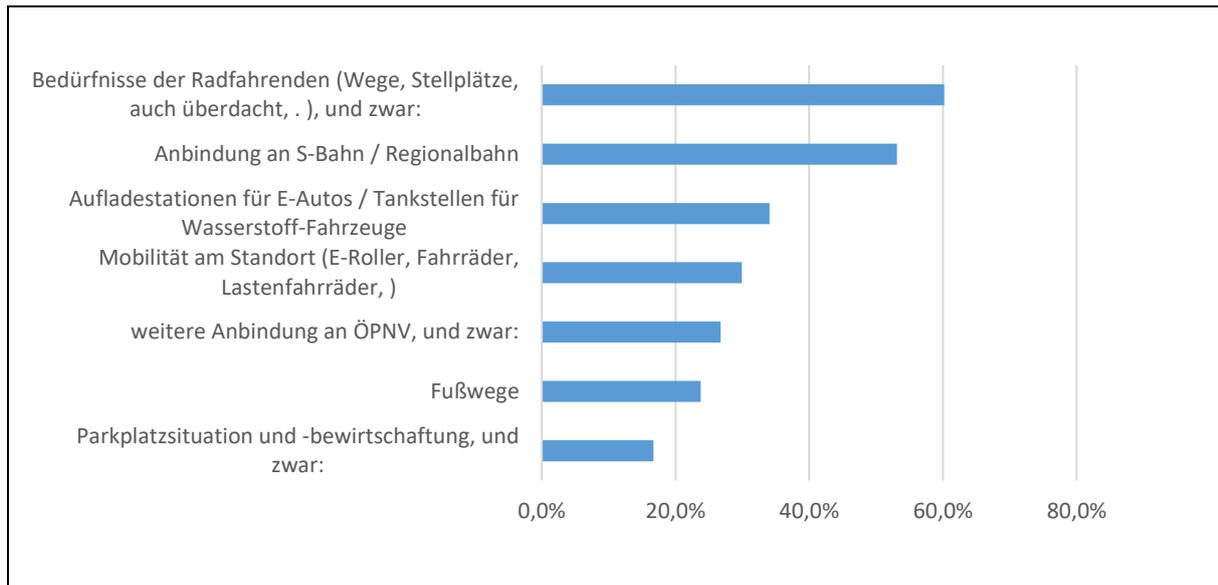


Abb. 20: Einwirken der Arbeitgeber auf verkehrsplanerische Maßnahmen (n=1.881)

Radfahrende betonten insbesondere die unzureichende Anzahl und die Ausstattung von Fahrradstellplätzen vor Ort, etwa breitere Abstände zwischen den ‚Bügeln‘ zur Abstellung von Fahrrädern mit Kindersitz und Lastenfahrrädern. Sie wünschen sich Überdachungen und mehr Sicherheit vor Diebstahl und Beschädigung. Exemplarisch kommen Befragte nachfolgend zu Wort:

„Radstellplätze vor dem Sportturm und nicht ausreichend, bzw. sind Räder schlecht/unsicher abschließbar (Abstellplätze, an denen nur der Reifen angeschlossen werden kann). Stellplätze z.B. in Mary-Somerville-Str. viel zu wenig.“

„mehr überdachte Stellplätze/-garagen f. Räder, besser gesicherte Stellplätze z. B. für e-bikes“

„mehr überdachte, beleuchtete Fahrradstellplätze“; „Abschließbare überdachte Fahrradkäfige (sicher und nicht in dunklen Tiefgaragen)“

„Die bisherigen Fahrradständer sind oft zu eng beieinander und bieten keinen ausreichenden Platz, wenn E-Bikes, Räder mit Kindersitzen etc. dort abgestellt werden.“

„bicycle parking protected from the elements (rain/snow) and also in a safe area (many bikes have been stolen in the GW2 parking garage, e.g.)“

Darüber hinaus werden eine striktere Trennung von Fuß- und Radwegen gefordert, ebenso der Ausbau der Radwege zum und auf dem Campus und es werden verbesserte Ampelschaltungen gewünscht.

„Radwege mit klarer Kennzeichnung im Bereich der Haltestelle Zentralbereich“

„An der Glashalle mit dem Rad vorbei zu fahren ist immer unangenehm und gefährlich. Vielleicht könnten Radfahrer dort auf der Straße bei den Straßenbahnen fahren. Dafür müsste die Wegeführung allerdings angepasst werden.“

„Bessere Fahrradwege, insbesondere übersichtlichere Lösungen an Kreuzungen / Übergängen, Wege auf dem Campus“

„Ausbau der Hauptfahrradrouten zur Uni (v.a. für Sicherheit)“; „Eine Fahrradautobahn von der Innenstadt zur Uni.“

„Ausbau des Radwegs zwischen Neustadt und Universität. Der Radweg entlang des Bürgerparks ist zu schmal und in einem schlechten Zustand. „Ausbesserung des Radwegs an der Wümme.“, „Befestigte Radwege von Gebiet 4 in Richtung Gewerbegebiet Horn-Lehe-West“

„Ampelschaltungen bei der Universitätsallee radfreundlicher gestalten, Vorfahrt für Räder bei der Kreuzung Achterstr. und Lise-Meitner-Straße“, „auf Fahrräder abgestimmte Ampelschaltungen entlang der Universitätsallee (derzeit muss man als Radfahrer:in in der Regel an jeder Ampel anhalten)“

Im Weiteren wünschen sich 30% der Befragten Fahrräder oder Lastenräder zum Ausleihen auf dem Campusgelände bzw. im Technologiepark, vor allem, um damit Dienstwege schneller bewältigen zu können. In der Selbsteinschätzung würden sie dann auch mehrheitlich davon Gebrauch machen.

Neben der Berücksichtigung von Bedürfnissen für Radfahrende muss sich aus Sicht der Befragten auch die Anbindung des Technologieparks an das Bahnnetz verbessern. Dies würde insbesondere für viele im Umland Wohnende den Arbeitsweg deutlich vereinfachen und einen Anreiz darstellen, auf das Auto zu verzichten:

„Bessere Erreichbarkeit des Technologieparks durch einen Bahnhof im Technologiepark mit Verbindung zur Bahnstrecke nach Hannover und Hamburg.“

„Die Uni/der gesamte Technologiepark sollte darauf hinwirken, dass ein DB-Haltepunkt schnellstmöglich gebaut wird“

„Die Anbindung der Deutschen Bahn ist ein wichtiger Punkt, um für Auswärtige auf den PKW zu verzichten.“

Darüber hinaus werden Auflade Stationen erwartet und Reparaturmöglichkeiten als hilfreich erachtet:

„Angebote zur Fahrradpflege und -reparatur ähnlich der ASTA-Selbsthilfewerkstatt, auch für Institutsangestellte“

„Ladestationen für E-Bikes, ggf. über Solarzellen auf der Überdachung möglich“

„Aufladestationen für E-Autos“

Zwar stellt die Parkraumbewirtschaftung insgesamt nur für knapp 20% der Befragten einen Bereich dar, in dem sie sich Veränderungen wünschen, hierbei fallen aber insbesondere die unterschiedlichen Interessenlagen auf. Während Autofahrende, die meist keine Alternativen für den Arbeitsweg haben, ausreichend freie Parkflächen bzw. Stellplätze mit geringen Gebühren erwarten, etwa:

„Durch Neubauten wegfallende Parkplätze müssen kompensiert werden“

„Kostenfreie Parkplätze oder kostenfrei parken mit Mitarbeiterausweis“

„Echtes Tagesticket, welches bei mehrfacher Nutzung universitärer Parkplätze am gleichen Tag nur einmalig die Gebühr berechnet.“

„Mehr kostenfreie Kurzzeitparkplätze für einen Vorlesungs-Block (z.B. 2h)“

„Das Parkhaus bei Aldi (Max von Laue Str.) als weitere günstige Möglichkeit zum Parken; aufgrund der teuren Preise steht dieses dauerhaft leer“

gibt es auch eine Vielzahl von Stimmen, die sich genau Gegenteiliges wünschen, beispielsweise:

„Parkflächen zu Grünflächen umwandeln, Parken nur mit Berechtigung (langer Arbeitsweg o.ä.)“

„Parkplätze reduzieren, Bahn (DB)-Haltestelle vorantreiben!“

„Parkgebühren, progressiv wachsend, gekoppelt ans Einkommen und Fahrzeugleistung“

„Parkplätze reduzieren. Wiesen statt Asphalt, insbesondere der große Parkplatz vor dem zentralen Verwaltungsgebäude könnte zurückgebaut werden.“

„Parkplätze verteuern und parkende Autos mehr kontrollieren; das Auto-Parkhaus neben dem WiWi1 ist immer leer während davor und rund ums WiWi1 und WiWi2 ständig auf Flächen geparkt sind, die nicht dafür gedacht sind“

Der Fragebogen enthielt nach der Erfassung von Wünsche und Erwartungen zur Mobilität zudem einen Frageblock zur Informiertheit der Befragten über die sogenannte Fahrradvorschussrichtlinie³, auch wenn diese bisher weder an der Universität noch bei den in Frage kommenden Unternehmen im Technologiepark umgesetzt wird.

Diese Richtlinie war nur einem Viertel der befragten Mitarbeitenden an der Universität – und damit zur Gruppe der formal Berechtigten gehörend – bekannt. Von den im Technologiepark Beschäftigten hatten weniger als 10% Kenntnis darüber. Unabhängig von der Informiertheit können sich knapp 20 % der Befragten durchaus vorstellen, damit auf ein Fahrrad oder E-Bike umzusteigen. Darunter befinden sich auch einige Befragte, die es nicht nur schade finden, dass dies in Bremen bisher nicht möglich ist, sondern dies sogar als ein Armutszeugnis empfinden („... der Universität und der Stadt Bremen, dass ihren Beschäftigten weder eine Bezuschussung noch die Möglichkeit der Gehaltsumwandlung zu einem Dienstfahrrad ermöglicht wird“).

Für 57% kommt es allein dadurch nicht (mehr) in Frage, da sie die in der Richtlinie genannten Verkehrsmittel bereits besitzen und regelmäßig für den Arbeitsweg nutzen (Abb. 21).

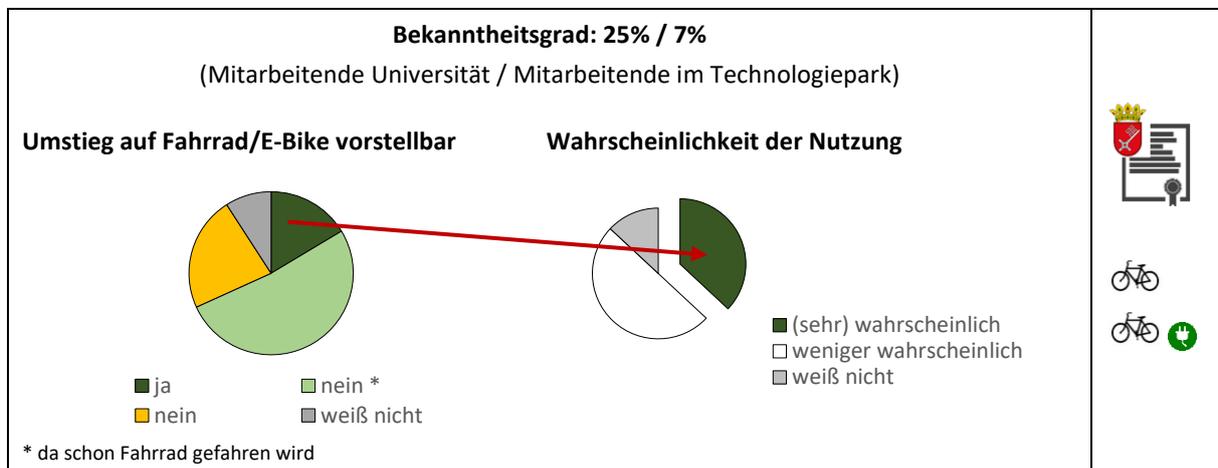


Abb. 21: Senatsinitiative – Fahrradvorschussrichtlinie: BremFahrradvorschuss-RL (n=1.264)

5.3 Bereitschaft zu verändertem Verhalten

Dass monetäre Anreize Menschen dazu motivieren können, sich auf Verhaltensänderungen einzulassen und damit idealerweise auch umweltfreundlicher zu agieren, ist keine neue Erkenntnis. Dennoch ist dieser Aspekt bei der Planung von Mobilitätskonzepten wichtig und im Zusammenhang mit weiteren Faktoren zu betrachten, die Menschen zu einem Umstieg auf das Fahrrad oder öffentliche Verkehrsmittel veranlassen könnten. Meist ist erst ein Zusammenwirken von verschiedenen Rahmenbedingungen erfolgreich, die dann Wirkung zeigen, wenn sie in der Summe als stimmig und überzeugend wahrgenommen werden.

Insofern wurde in einem abschließenden Block erfasst, inwieweit Pkw-Fahrende (ausschließlich bzw. zeitweise) über alternative Verkehrsmittel zur Bewältigung des Arbeitsweges nachdenken. Ein Blick

³ Der Senat der Freien Hansestadt Bremen unterstützt mit der Fahrradvorschussrichtlinie (BremFahrradvorschuss-RL vom 04. Mai 2021, verkündet im Amtsblatt der Freien Hansestadt Bremen vom 07. Mai 2021) einen nachhaltigen und umweltverträglichen Fahrradverkehr. Hierfür können Beschäftigte des Bremer öffentlichen Dienstes einen zinslosen Vorschuss zum Erwerb eines Fahrrades (auch E-Bike) beantragen, sofern sich die Dienststelle daran beteiligt.

auf die Gründe der Nutzung des Pkws macht deutlich, dass zumindest bei einzelnen Motivlagen ein Umstieg potentiell möglich wäre. Dazu zählen zuerst jene, die nicht auf äußeren Restriktionen beruhen, wie etwa der Transport von Familienangehörigen oder die fehlende Anbindung des Wohnortes (Abb. 22). Ein ‚Verlassen der Komfortzone‘ – also „*Bequemlichkeit*“ oder „*Gewohnheit*“ wird jedoch nur durch außerordentliche Anreize in Betracht gezogen. Hier bedarf es eines Bündels von verkehrsplanerischen Maßnahmen und mentaler Überzeugungsarbeit.

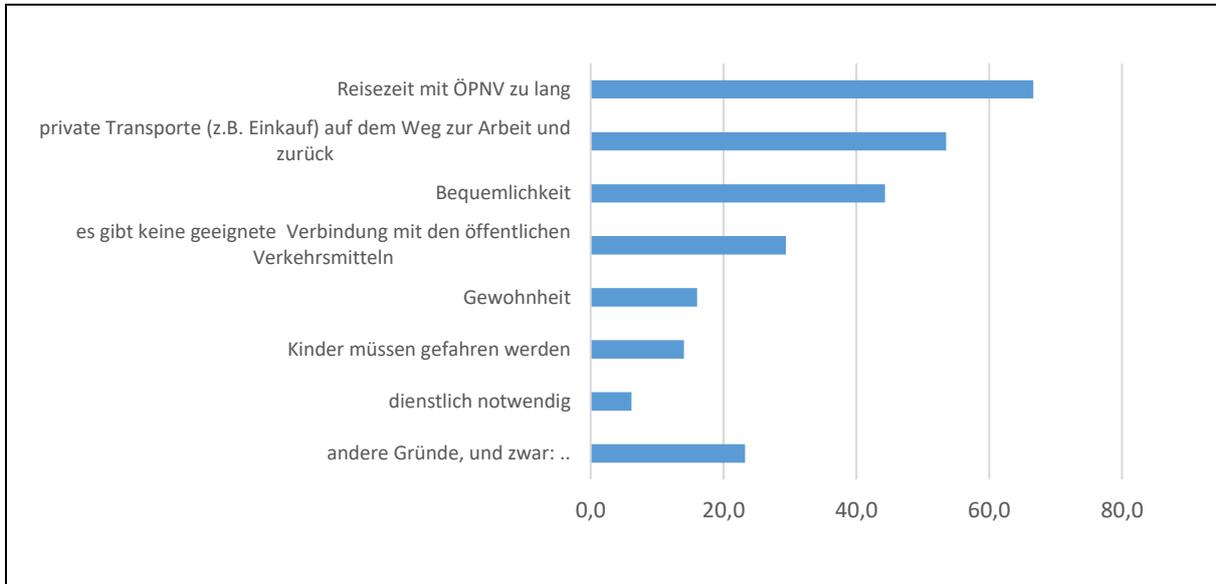


Abb. 22: Gründe für die Nutzung des Pkw für den Arbeitsweg (n=457)

Ein kleinerer Anteil der bisher ausschließlich oder zeitweilig mit dem Auto Fahrenden ist durchaus offen für den Umstieg auf Alternativen (Abb. 23). Voraussetzungen dafür sind vor allem ein deutlich attraktiverer und kostengünstiger ÖPNV, beispielsweise wenn:

„...die Universität Bremen einen substanziellen Zuschuss zum Deutschlandticket leisten WÜRDE, wie extrem viele ANDERE Unternehmen es TUN“

„die Fahrtzeit vergleichbar wäre (aktuell Auto:20min, ÖPNV 50min) und die Abfahrtszeiten ebenso flexibel wären, wie mit dem Auto“

„Wenn die Bahnstrecke HH / HB einen Haltepunkt Universität bekommt und Züge gem. Fahrplan auch fahren“

„Der ÖPNV verlässlicher fahren würde; der Takt <15 Min. beträgt.“

„die Haltestelle Berufsbildungswerk nicht so weit entfernt vom Bürogebäude wäre, bei Regen ist das viel zu weit, die nähergelegene Bushaltestelle ist mit keiner Verbindung erreichbar, außerdem ist für sporadische Fahrer das Ticket pro fahrt viel zu teuer“

Sowie

„fahrradtaugliches Wetter“ oder das Entfallen von familiären Verpflichtungen (z.B. *„Wenn die Kinder nicht mehr gefahren müssen, ...“*).

Fahrgemeinschaften werden dann in Erwägung gezogen, wenn es unter Kolleginnen und Kollegen gleiche Wegstrecken gibt und die Arbeitszeiten ähnlich sind. Diesbezüglich wird angeregt, über bestehende Angebote öffentlich zu informieren, entweder über eine App oder das ‚klassische Schwarze Brett‘. Befragte des Technologieparks wünschen sich diesbezüglich auch Unterstützung durch den Arbeitgeber bzw. den Technologiepark Uni Bremen e.V.:

„... sich jemand auf meine Anzeige dazu melden würde. Ich bin sehr flexibel bei der Arbeitszeit, fahre mit dem E-Auto und die Kosten wären gering. Wäre schön, wenn im Tech.Park aktiv auf die Belegschaften zugegangen würde, um das zu machen.“

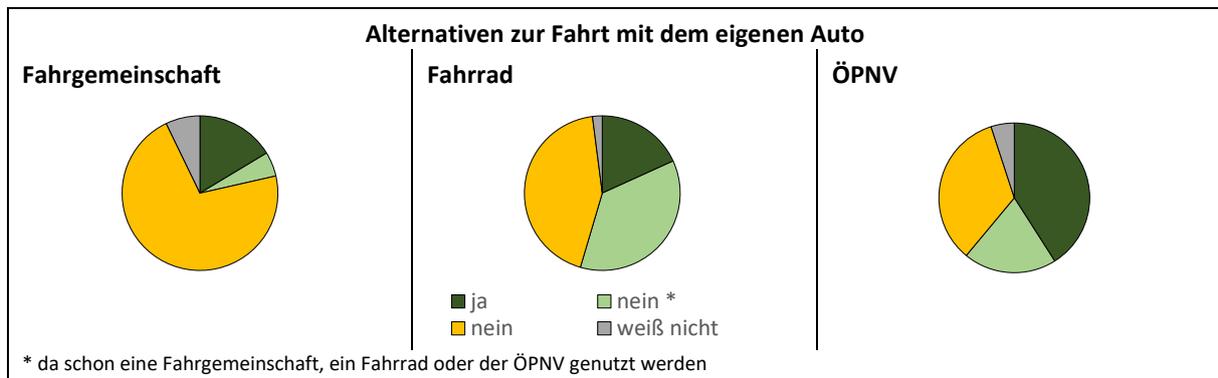


Abb. 23: Vorstellbare Alternativen zur Pkw-Nutzung für den Arbeitsweg (n=457)

6 Fazit, Handlungsempfehlungen und Szenarien

Die Befragung wurde von vielen Teilnehmenden sehr begrüßt und insbesondere mit dem Wunsch verbunden, dass „*sich etwas bewegt*“ (Kapitel 1). Gleichzeitig gibt es aber auch Stimmen, die zum Ausdruck brachten, „*dass trotz der vielen Umfragen zum Thema Umwelt nichts passiert.*“ Auch wenn es sich bei dem letzten Statement um Einzelfälle handelt – die reale Entwicklungen und Aktivitäten nicht adäquat abbilden – so sind auch diese Stimmen ernst zu nehmen. Machen sie doch insbesondere deutlich, dass an solche Befragungen auch Erwartungen nach zeitnahen, zumindest jedoch mittelfristig wahrnehmbaren Veränderungen geknüpft sind.

Insofern ist an erster Stelle ausdrücklich zu empfehlen, die Ergebnisse dieser Studie schnellstmöglich öffentlichkeitwirksam vorzustellen und zu diskutieren.

Anhand der Auskünfte der Befragten konnte ein ausführliches Lagebild zum Mobilitätsverhalten im Alltag und beim Weg zur Arbeit bzw. zum Studienort erstellt werden. Aufgrund der Größe und Zusammensetzung der Stichprobe sind wesentliche Befunde auf die Grundgesamtheit aller Mitarbeitenden und Studierenden übertragbar.

Wie die Befragten ihren Arbeitsweg zurücklegen und welche Verkehrsmittel sie dabei benutzen, variiert in Abhängigkeit von individuellen und äußeren Rahmenbedingungen. Sie verstehen sich durchaus als umweltbewusst Handelnde, sehen sich jedoch auch manifesten Restriktionen ausgesetzt, wie etwa verkehrsplanerischen Entscheidungen des Bundes, der Länder bzw. einzelner Verkehrsanbieter oder -verbände. In diesem Zusammenhang kann sich etwa ein Drittel der Befragten, die bisher den Arbeitsplatz mit dem eigenen Auto erreichen, durchaus vorstellen, auf öffentliche Verkehrsmittel umzusteigen, wenn diese hinreichend attraktiv und kostengünstig sind.

Aus Sicht der Befragten kristallisierten sich folgende Handlungsfelder heraus, die insbesondere im Fokus der Universität bzw. der Institute und Unternehmen im Technologiepark stehen sollten:

- Maßnahmen zur Verbesserung der Infrastruktur für Radfahrende auf dem Campus bzw. den Wegen (mehr und hochwertigere Abstellmöglichkeiten für Räder und E-Bikes, Trennung von Rad und Fußwegen, Duschkmöglichkeiten vor Ort, Reparaturangebote)
- Umsetzung des Anschlusses an das Schienennetz der Bahn

- Stärkerer Austausch mit der BSAG zur Verbesserung der Erreichbarkeit mit dem ÖPNV (u.a. Taktungen, Linienführungen, Zuverlässigkeit)
- Einsatz für die Umsetzung der Fahrradvorschussrichtlinie
- Bereitstellung von Fahrrädern, Lastenfahrrädern für Dienstwege auf dem Gelände
- E-Tankstellen für E-Pkw und E-Bikes auf dem Gelände
- Parkmöglichkeiten für auf das eigene Auto Angewiesene verstetigen bzw. Schaffung kostenfreier Angebote

Wurden bisher die CO₂-Bilanzen bei den Betrachtungen zur Arbeitsplatzmobilität nicht thematisiert, so soll dies exemplarisch am Ende dieses Berichtes erfolgen. Pro Arbeitstag legen die Befragten fast 30.000 Kilometer an Fahrwegen zurück (einfache Strecke), davon mit einem CO₂-Ausstoss von bis zu 162 Gramm pro Personenkilometer (g/Pkm beim Pkw)⁴.

Ab 10 km Entfernung vom Wohnort nutzen Befragte überdurchschnittlich häufig das Auto für den Weg zur Arbeit. Schließen wir davon beispielhaft nur jene 251 Befragten in die weiteren Betrachtungen ein, die diesen immer gleich zurücklegen und dafür zwischen 30 Minuten und einer Stunde benötigen, dann befinden sich darunter 80 Autofahrende mit einer durchschnittlichen Entfernung zum Wohnort von 16 km (vgl. Abb. 11). Die meisten von ihnen arbeiten in Vollzeit und fahren durchschnittlich an 4 Tagen pro Woche zur Arbeit. Unter Berücksichtigung aller Kriterien produzieren sie pro Woche ca. 1.660 kg/Pkm CO₂. Sofern diese Beschäftigten einen weiteren Tag im Homeoffice arbeiten, reduziert sich die Emissionsmenge um 415 kg/Pkm. Kann ein Viertel dieser Personen zu einem generellen Umstieg auf den ÖPNV bewegt werden, dann hat dies eine Einsparung von 210 kg/Pkm pro Woche zur Folge.

Personen	Arbeitsweg in km pro Tag (Hin-Rück)	am Arbeitsplatz pro Woche in Tagen	Persoenkilometer pro Woche	CO ₂ -Ausstoss in kg/Pkm *
80 – Pkw	32	4	10.240	1.658,88
80 – Pkw	32	3	7.680	1.244,16
60 – Pkw	32	4	7.680	1.244,16
20 – ÖPNV	32	4	2.560	204,80
				Gesamt: 1.448,98
*Pkw = 0,162 kg/Pkm; ÖPNV = 0,080 Kg/Pkm				

Abb. 24: Szenarien zum CO₂-Ausstoss bei einer durchschnittlichen Entfernung von 16 km zum Arbeitsort

⁴ Umweltbundesamt (2022): Vergleich der durchschnittlichen Emissionen einzelner Verkehrsmittel im Personenverkehr in Deutschland 2021. TREMOD 6.42 (12/2022) <https://www.umweltbundesamt.de/bild/vergleich-der-durchschnittlichen-emissionen-0>; letzter Abruf 15.11.23

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Soziodemographische Merkmale der Befragten nach Statusgruppen (n=1.881).....	6
Abb. 2: Fahrzeugbesitz der Befragten (n=1.881).....	7
Abb. 3: Nutzung eigener Verkehrsmittel im Alltag; ohne Arbeitsweg (n=1.881).....	8
Abb. 4: Hauptgründe für die Nutzung einzelner Verkehrsmittel im Alltag, ohne Arbeitsweg (n=1.881).....	9
Abb. 5: Verändertes Nutzungsverhalten in Bezug auf den ÖPNV (n=556).....	10
Abb. 6: Verändertes Nutzungsverhalten in Bezug auf das Fahrrad (n=556).....	11
Abb. 7: Verändertes Nutzungsverhalten in Bezug auf den Pkw (n=556).....	12
Abb. 8: Hauptarbeits- bzw. Studienort der Befragten nach Bereichen (n=1.881).....	13
Abb. 9: Arbeitsweg immer gleich – Länge, Zeitaufwand u. Häufigkeit des Aufsuchens (n=1.092).....	15
Abb. 10: Arbeitsweg immer gleich – zusammengefasster Modal Split (n=1.092).....	15
Abb. 11: Arbeitsweg immer gleich – teilgruppenspezifischer Modal Split (n=1.092).....	16
Abb. 12: Arbeitsweg variabel – Länge, Zeitaufwand u. Häufigkeit des Aufsuchens (n=789).....	17
Abb. 13: Arbeitsweg variabel – zusammengefasster Modal Split / günstige Umstände (n=571).....	18
Abb. 14: Arbeitsweg variabel – zusammengefasster Modal Split / ungünstige Umstände (n=218).....	18
Abb. 15: Frequentierung von Haltestellen bei An- und Abfahrt mit dem ÖPNV (n=790).....	19
Abb. 16: Allgemeine und aspektspezifische Zufriedenheit mit dem Arbeitsweg (n=1.881).....	20
Abb. 17: Beitragende zum Abbau von Unzufriedenheit mit dem Arbeitsweg (n=116).....	21
Abb. 18: Bewegungen auf dem Campus – Hauptbewegungsströme (n=1.139).....	22
Abb. 19: Wichtigster Aspekt für die zukünftige Entwicklung – Rangplatz 1 (n=1.881).....	23
Abb. 20: Einwirken der Arbeitgeber auf verkehrsplanerische Maßnahmen (n=1.881).....	24
Abb. 21: Senatsinitiative – Fahrradvorschussrichtlinie: BremFahrradvorschuss-RL (n=1.264).....	26
Abb. 22: Gründe für die Nutzung des Pkw für den Arbeitsweg (n=457).....	27
Abb. 23: Vorstellbare Alternativen zur Pkw-Nutzung für den Arbeitsweg (n=457).....	28
Abb. 24: Szenarien zum CO ₂ -Ausstoss bei einer durchschnittl. Entfernung v. 16 km zum Arbeitsort. 29	

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Zusammensetzung der Stichprobe nach Statusgruppen (n=1.901).....	6
Tab. 2: Einfache Entfernungen zur Universität/zum Arbeitsplatz im Technologiepark (n=1.870).....	13
Tab. 3: Anteil an Befragten, mit variierender Verkehrsmittelnutzung beim Arbeitsweg (n=1.881).....	14
Tab. 4: Hauptgrund für die variable Nutzung von Verkehrsmitteln beim Arbeitsweg (n=789).....	14
Tab. 5: Genutzte Stellplätze bei Anfahrt mit individuellem Verkehrsmittel (n=1.091).....	19
Tab. 6: Bewegungen auf dem Campus – Häufigkeiten im Verlauf einer Woche (n=1.139).....	21
Tab. 7: Bewegungen auf dem Campus – Gründe für das Aufsuchen anderer Bereiche (n=1.139).....	22

Anhang

Arbeitsbereich	Nennungen	Prozent
Forschung und Lehre – FB 01 – 05	249	28,2
Forschung und Lehre – FB 06 – 12	186	21,1
Verwaltung – FB 01 – 05	94	10,7
Verwaltung – FB 06 – 12	63	7,1
zentrale Verwaltung	26	2,9
zentraler technischer Bereich	120	13,6
woanders	121	13,7
keine Angabe	23	2,6
	882	100,00

Anhang 1: Mitarbeitende der Universität – nach Arbeitsbereichen (n=882)

	Gesamt	darunter		
		Mitarbeitende		Studierende
		Universität	Technologiepark	
N	1870 / 11	873 / 9	385 / 1	612 / 1
Mittelwert (km)	15,8	15,3	16,6	16,1
Std.-Abweichung	22,41	22,278	19,344	24,327
min / max	< 1 / 180	1 / 180	< 1 / 130	< 1 / 150
Median (km)	7	7	9	6
Konfidenzintervall 95%	14,8 – 16,9	13,8 – 16,8	14,6 – 18,5	14,2 – 18,1
Standardfehler des Mittelwerts	,512	,754	,986	,983
Summe (km)	29.630	13.374	6.379	9.877
ohne Ausreißer > 200 km = Fehlend				

Anhang 2: Einfache Entfernungen zur Universität / zum Technologiepark – nach Statusgruppen

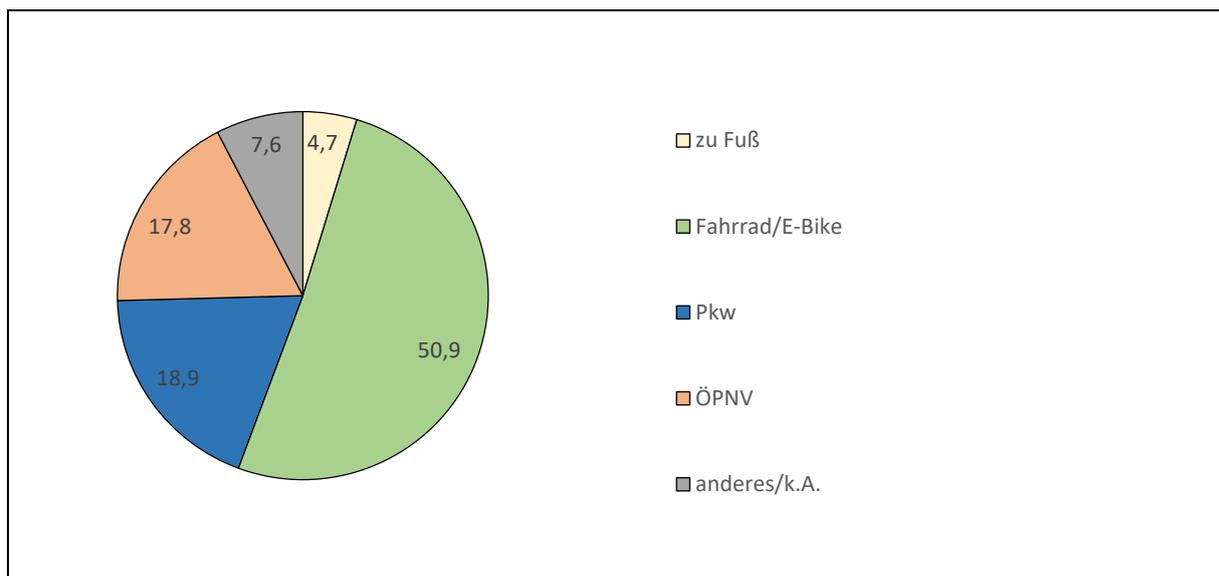
	Gesamt		darunter					
	N	%	Mitarbeitende				Studierende	
			Universität		Technologiepark			
nein , meinen Arbeitsweg lege ich (fast) immer auf die gleiche Art und Weise zurück	1.092	58,1	534	60,5	223	57,8	335	54,6
ja , (z.B. Wetter, Verfügbarkeit von Fahrzeugen, Arbeitszeit, ...)	789	41,9	348	39,5	163	42,2	278	45,4
Gesamt	1.881	100,0	882	100,0	386	100,0	613	100,0

Anhang 3: Anteil an Befragten, mit variierender Verkehrsmittelnutzung beim Arbeitsweg – nach Statusgruppen (n=1.881)

Gesamt	N		%		darunter			
					Mitarbeitende		Studierende	
					Universität	Technologiepark		
Wetter / Jahreszeit	571	72,4	264	75,9	109	66,9	198	71,4
Verfügbarkeit eines privaten Fahrzeugs	36	4,6	13	3,7	12	7,4	11	4,0
zeitliche Aspekte *	105	13,3	33	9,5	21	12,9	51	18,3
andere Faktoren	77	9,8	38	10,9	21	12,9	18	6,5
Gesamt	789	100,0	348	100,0	163	100,0	278	100,0

* etwa unterschiedliche Arbeitszeiten/-tage, z.B. Schichtdienst

Anhang 4: Hauptgrund für einen variablen Arbeitsweg – nach Statusgruppen (n=789)



Anhang 5: Durchschnittlicher Modal Split im Jahresverlauf – Gesamte Stichprobe (n=1.881)