

Karlsruher Geographische Umschau



Nachts auf dem Arbeitsweg

Wegekettten auf dem nächtlichen Arbeitsweg
Die Wahrnehmung des nächtlichen Arbeitsweges
Verkehrsmittelwahl in der Nacht
Arbeitswege innerhalb und außerhalb der Stadt
Sicherheitsempfinden in der Nacht
Öffentliche Maßnahmen zur Steigerung der Sicherheit

Die Nacht als Zeit-Raum gewinnt in unserer sogenannten 24/7-Gesellschaft zunehmend an Bedeutung. War sie bis vor gut hundert Jahren noch von der Dunkelheit beherrscht, so haben heute künstliche Lichtquellen die Dunkelheit nahezu vollständig aus den modernen Städten vertrieben. Sie machen die Nacht zu einem Zeit-Raum, der zunehmend transformiert, ökonomisiert und „eventisiert“ wird. Immer mehr menschliche Aktivitäten dehnen in die Zeit nach Einbruch der Dunkelheit aus. Dazu zählen nicht nur Freizeitbeschäftigungen (sofern sie in einer pandemiegeplagten Gesellschaft denn möglich sind), sondern auch die Erwerbsarbeit erstreckt sich zunehmend in die Nacht. Um all diesen Aktivitäten nachgehen zu können und die Orte des nächtlichen Lebens zu erreichen oder von ihnen wieder nach Hause zu gelangen, müssen Wege zurückgelegt und Verkehrsmittel genutzt werden. Während die Wege zu Freunden, zum Restaurant oder ins Fitnessstudio noch relativ frei gestaltet werden können, sind nächtliche Arbeitswege in aller Regel häufig durch feste Arbeitszeiten oder Schichtarbeit reglementiert.

Unser zweites Heft in der Reihe der „Karlsruher Geographischen Umschau“ (KGU) widmet sich diesen Arbeitswegen in der Nacht. Wir freuen uns, Ihnen die Ergebnisse des einjährigen studentischen Projektseminars in diesem Format vorstellen zu können. Die 22 Studierenden diese Seminars konnten nicht nur die gängigsten Methoden der empirischen Sozialforschung kennenlernen, sondern hatten auch die Möglichkeit, diese in einer Feldphase zwischen August und September 2020 „live“ zu erproben. Dabei hatten die Studierenden die Aufgabe, in Karlsruher Betrieben der sogenannten „Night Time Economy“, d.h. in Bars, Restaurants, Hotels oder Fitnessstudios Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen vor Ort zu ihren Arbeitswegen zu befragen. Es ist ihnen gelungen, eine Vielzahl an neuen und aufschlussreichen Erkenntnissen rund um das Thema nächtliche Arbeitswege zu gewinnen. Im Detail reicht dies vom individuellen Sicherheitsempfinden über die Verkehrsmittelwahl bis hin zur Verknüpfung von Wegen oder der Frage nach den Aktivitäten, die während des Arbeitsweges stattfinden. Es wird zum einen deutlich, dass sich die nächtlichen Arbeitswege in vielerlei Hinsicht von den Arbeitswegen unterscheiden, die tagsüber stattfinden. Zum anderen ist aber auch zu erkennen, dass die individuellen Bewertungen dieser Wegezeit eine sehr große Bandbreite besitzen.

Wir freuen uns, Ihnen die Ergebnisse dieses Arbeitens in unserer neusten Ausgabe der KGU präsentieren zu können und wünschen allen Leserinnen und Lesern eine spannende und im wahrsten Sinne des Wortes erhellende Lektüre.

Im Juni 2021

Jonas Kapitza und Caroline Kramer



Fahrräder und Passant

Foto: L. Barkawitz

INHALT

Nachts auf dem Arbeitsweg

- | | |
|--|---|
| <p>MARIE UNGELBACH, JANNE WAGNER</p> <p>4 Aktiv unterwegs
Wie Arbeitende ihre nächtlichen Arbeitswege verbringen</p> <p>HENRIKE BOSSERHOFF, FABIENNE EHRLER</p> <p>13 Wegketten auf dem nächtlichen Arbeitsweg</p> <p>LEA BERNER, ANNA ERNE</p> <p>22 Die Wahrnehmung des nächtlichen Arbeitsweges
Inwiefern die Zufriedenheit mit den Arbeitszeiten und die Wahrnehmung des nächtlichen Arbeitsweges zusammenhängen</p> <p>TIFFANY KRUG, TIMO SCHENK</p> <p>31 Die Verkehrsmittelwahl und der Einfluss der Nacht</p> <p>ROBIN GERL, HENDRIK SPERKA</p> <p>40 Andere Branche, andere Arbeitszeiten, andere Verkehrsmittel?
Eine Studie über den Einfluss der Branche auf die Verkehrsmittelwahl der nächtlichen Arbeitswege</p> <p>FELIX JUNG, IGOR KHOLODAR</p> <p>46 Die Verkehrsmittelwahl auf dem nächtlichen Arbeitsweg
Wunsch und Wirklichkeit in der Region Karlsruhe</p> <p>ANTJE ALT, SAMUEL DOLLMANN</p> <p>54 Das Sicherheitsempfinden bei Nacht in Verkehrsmitteln</p> <p>MARIE WÜRTHELE, JONAS KLEIN</p> <p>64 Die unterschiedliche Wahrnehmung der Arbeitswege bei Tag und bei Nacht</p> | <p>MARINA MOSTHAF, LUCA SCHESTAG</p> <p>72 Nächtliche Arbeitswege innerhalb und außerhalb der Stadt
Auswirkungen der räumlichen Eigenschaften von Wegen auf die Wahrnehmung des nächtlichen Arbeitsweges</p> <p>DENNIS LEIBER, STEFAN SCHEUBLE</p> <p>82 Sicherheitsempfinden bei Nacht
Zusammenhänge zwischen negativ erlebten Situationen und individuell ergriffenen Maßnahmen zur Steigerung des Sicherheitsempfindens</p> <p>TIM STUHLERT, ALEX MICHEL</p> <p>88 Beleuchtung, Polizei, Kamera & Co.
Öffentliche Maßnahmen zur Steigerung des Sicherheitsempfindens bei nächtlichen Arbeitswegen</p> |
|--|---|
-
- | | |
|-----------|-----------------------|
| 97 | Nachruf Igor Kholodar |
| 98 | Vorschau Heft 2/2021 |
| 99 | Vorschau Heft 1/2022 |
| Rückseite | Impressum |

Aktiv unterwegs

Wie Arbeitende ihre nächtlichen Arbeitswege verbringen

Über den Zeitverlust und Zeitgewinn durch Arbeitswege wird nicht nur in der Zeit des Home Office diskutiert. Wenn diese Wege zurückgelegt werden (müssen), stellt sich die Frage, wie die Arbeitenden auf diesen Wegen agieren und wie sie diese Wege nutzen. Im folgenden Artikel wird anhand von Daten einer Befragung diese Wegezeitnutzung auf den nächtlichen Arbeitswegen analysiert.

Arbeitswege sind ein alltäglicher Bestandteil der Berufstätigen, die ihren Arbeitsplatz erreichen oder verlassen müssen. Meist legen sie im Rahmen ihrer Arbeitswoche täglich zwei dieser Wege zurück. In der Regel führen diese vom Wohnort zur Arbeitsstätte und von der Arbeitsstätte zurück zum Wohnort. Diese Wege sind sowohl steuerrechtlich in § 9 des Einkommenssteuergesetzes (EstG) als auch im Falle eines Unfalls durch § 8 des Sozialgesetzbuchs (SGB VII) abgesichert (Bundesamt für Justiz a, b). Wie die Arbeitnehmer diesen Weg gestalten, ist ihnen selbst überlassen, auch das Verkehrsmittel dürfen sie frei wählen. Je nach Verkehrsmittel gibt es unterschiedliche Möglichkeiten der Wegezeitnutzung, welche im Folgenden analysiert werden sollen. Des Weiteren soll geklärt werden, inwiefern die Aspekte Alter, Geschlecht und Tageszeit Einfluss auf die Wahl der Beschäftigungen auf dem Arbeitsweg haben.

Bedeutet mehr Mobilität auch mehr Zeitverlust?

Die räumliche Mobilität nimmt aufgrund verschiedener Ursachen in den letzten Jahren zu. Dabei steigen auch die Distanzen zwischen dem Wohnort und der Arbeit (Wörmer 2015). Durch moderne und effiziente Verkehrsmittel sowie den Ausbau des Verkehrsnetzes wird es Arbeitenden in der heutigen Zeit ermöglicht, längere Distanzen in kürzerer Zeit zurückzulegen (Roggendorf und Wiegandt 2018).

Neben neuen Mobilitätsformen und Fortschritten in der Informations- und Kommunikationstechnologie tragen auch Anforderungen der Arbeitswelt zu längeren Arbeitswegen bei (Wörmer 2015). Atypische Beschäftigungsverhältnisse, wie

befristete Arbeitsverträge, Teilzeit und Aushilfsjobs sowie wechselnde Arbeits- und Einsatzorte führen häufig dazu, dass betroffene Personen auf ein einen Wohnort beibehalten und längere Arbeitswege in Kauf nehmen. Aber nicht nur die ungewissen Zukunftsaussichten, sondern auch soziale Anbindungen durch Familie oder Freunde oder eine emotionale Anbindung an die Heimat verhindern einen Umzug in die Nähe der Arbeitsstätte (Roggendorf und Wiegandt 2018).

Die Entscheidung gegen einen Umzug und der dadurch resultierende längere Arbeitsweg, stellen hohe Anforderungen an die Gestaltung des Alltags und an das Privatleben (Wörmer 2015).

Wird die Zeit, die für den Arbeitsweg aufgebracht wird, aus einer ökonomischen Sicht betrachtet, kann sie mit Zeitverlust oder sogar einer Zeitverschwendung gleichgesetzt werden. Die Wegezeit stellt häufig einen Kostenpunkt dar, welcher durch eine Einsparung der Zeit reduziert werden kann. Vor allem, da der Arbeitsweg nicht zur Arbeitszeit, sondern zur Freizeit zählt, ist eine Verkürzung der Wegezeit aus ökonomischer Sicht erstrebenswert (Jain und Lyons 2008). Nimmt der Arbeitsweg also einen Großteil des Alltags ein, beeinträchtigt dies die Freizeitgestaltung der Arbeitenden. Die Zeit, die für den Arbeitsweg aufgewendet werden muss, verringert die Zeit, die für Freizeitaktivitäten eingeplant werden kann.

Generell kann die Trennung von Wohn- und Arbeitsort aber auch als nützlich angesehen werden. Eine zu große Nähe von Wohn- und Arbeitsort, wie es beim Homeoffice der Fall ist, kann zu fehlender innerer Distanz zwischen Arbeit und Privatleben führen (Poppitz 2009).

Neben dem Vorteil der räumlichen Trennung tragen auch verschiedene Gestaltungsmöglich-

keiten auf dem Arbeitsweg dazu bei, die Zeitverschwendung möglichst gering zu halten.

Bei der Wegewahl und deren positiver Nutzung kann zwischen zwei verschiedenen Personengruppen unterschieden werden: Den Pragmatikern und den Hedonisten. Die Pragmatiker verbinden ihre Wegezeit mit Aktivitäten, die eine effiziente Nutzung dieser ermöglichen. Hedonisten hingegen wählen ihre Wege danach aus, diese möglichst positiv wahrnehmen zu können. Sie wählen komfortablere oder ästhetischere Strecken (Ziegler et al. 2018). Ziegler et al. gehen allerdings davon aus, dass eine hedonistische Wegezeitnutzung primär bei privaten Reisen stattfindet.

Die Wege zur Arbeit sind sowohl zeitlich als auch räumlich vorgegeben. Die Optionen der Nutzung sind daher begrenzt. Generell entscheidet die Wahrnehmung und Einstellung zum Arbeitsweg, inwieweit das Potential dieser Zeit genutzt wird (Henckel und Weber 2019). Personen, die Arbeitswege generell als unangenehm und als Belastung wahrnehmen, sehen in der Wegezeit nur den ökonomischen Verlust und gehen kaum Beschäftigungen nach. Sehen sie den Arbeitsweg als positiv an, nutzen diese Personen das zeitliche Potential und gehen demnach mehr Beschäftigungen nach. Ihre positive Wahrnehmung führt häufig auch dazu, dass sie die räumliche Trennung zwischen Wohn- und Arbeitsort anerkennen und schätzen. Personen mit einer neutralen Einstellung gegenüber ihren Arbeitswegen erkennen diese als gegeben an und nutzen sie für sich möglichst effektiv (Roggendorf und Wiegandt 2018).

Generell können Wege zur und von der Arbeit für die Erholung und Freizeit, aber auch für die Arbeit selbst genutzt werden. Dabei ist nur Letzteres von direktem ökonomischem Nutzen. Die Gestaltung der Wegezeit, beispielsweise durch Musik hören, führt unter ökonomischen Gesichtspunkt folglich zu Zeitverschwendung. Allerdings ermöglichen solche Aktivitäten, dass eine Entschädigung für einen selbst möglich ist (Lyons und Urry 2005). Aktivitäten können somit auch ökonomisch unproduktiv und dennoch von Nutzen sein. Beispiel für solche Aktivitäten sind schlafen, lesen, mit anderen Passagieren sprechen, in die Landschaft schauen, Leute beobachten, Musik oder Hörbücher hören, telefonieren, essen und trinken oder soziale Medien benutzen (Lyons und Urry 2005).

Dabei haben auch die genutzten Verkehrsmittel Einfluss auf die Wahrnehmung der Arbeitswege und die Nutzungsmöglichkeiten. So hören die

räumlich isolierten Autofahrer vermehrt Radio und Musik und beschäftigen sich kaum anderweitig, da sie sich auf das Führen des Fahrzeuges konzentrieren müssen. Die Nutzer des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) haben deutlich mehr Möglichkeiten, ihren Arbeitsweg zu gestalten. Die Aktivitäten werden jedoch durch die Umgebung im ÖPNV und die fehlende räumliche Trennung zu anderen Passagieren beeinflusst (Roggendorf und Wiegandt 2018).

Im Folgenden soll untersucht werden, ob diese Erkenntnisse sich auch für die befragten Personen im Stadt- und Landkreis Karlsruhe bestätigen lassen, die mindestens einen ihrer Arbeitswege zwischen 22 und 6 Uhr zurücklegen.

Wie erfolgt die Auswertung der nächtlichen Wegezeitnutzung?

Die den folgenden Auswertungen zugrundeliegenden Daten wurden in einer empirischen Befragung von Beschäftigten der sog. „Night Time Economy“ erhoben. Dabei wurden die Antworten von 436 Personen mithilfe eines Fragebogens ermittelt. Die Befragten sollten sich in diesem Gespräch Gedanken über ihren Arbeitsweg bei Tag und Nacht machen. Unter anderem wurden sie gebeten, Auskunft zu geben, welchen Beschäftigungen sie auf ihrem Arbeitsweg nachgehen. Es handelt sich dabei zunächst um eine geschlossene Frage mit der Möglichkeit, passende Antworten anzukreuzen, wovon ihnen neun zur Auswahl standen. Darunter fallen zum Beispiel ‚etwas anhören‘, ‚sich unterhalten‘, ‚in Ruhe nachdenken‘, ‚etwas lesen‘ oder ‚soziale Medien benutzen‘. Abbildung 1 zeigt die Kategorien, wie sie im Fragenformat des Fragebogens dargestellt werden.

Dabei wurde unterschieden, ob sie diese auf dem Hin- oder Rückweg oder auf beiden Wegen ausüben. Weitere Antwortmöglichkeiten konnten in einer ergänzenden Frage angegeben werden, insofern die Befragten anderen Beschäftigungen nachgehen.

Für die Auswertung werden die abgefragten Beschäftigungen mit den Variablen Alter, Geschlecht und genutztes Verkehrsmittel in Verbindung gebracht. Außerdem werden die Zeiten der Arbeitswege berücksichtigt, um einen Tag-Nacht-Vergleich zu ermöglichen.

Die Personen wurde in drei Altersgruppen eingeteilt. Da es sich um erwerbstätige Personen handelt, wird mit der Betrachtung der Altersgruppe 17 bis 29 Jahre begonnen. Die Altersgruppe 17 bis 29

29.) Wenn es das Verkehrsmittel erlaubt, kann man auf seinem Arbeitsweg ja noch anderen Beschäftigungen nachgehen. Wenn Sie an Ihre Arbeitswege ganz generell denken, welchen Beschäftigungen gehen Sie nebenher häufiger nach? Welche davon finden auf Ihrem Hin-, auf Ihrem Rückweg oder auf beiden Wegen statt? (Mehrfachnennung)

Beschäftigung	Hinweg	Rückweg	Trifft nicht zu
(1) etwas anhören (Musik / Podcast / Hörbuch / ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) sich unterhalten (face to face)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) telefonieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(4) in Ruhe nachdenken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(5) in die Landschaft schauen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(6) etwas lesen (Zeitung / Buch / Magazin / ...) (Papier u. online)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) arbeiten / lernen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(8) soziale Medien benutzen (z.B. WhatsApp / Facebook / Twitter / ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(9) schlafen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abb. 1: Kategorien der Wegezeitnutzung aus der empirischen Befragung

Quelle: Kapitza et al. 2020

Jahre bildet die Gruppe der Berufseinsteiger. Die Altersgruppe 30 bis 39 Jahre betrachtet diejenigen, von denen auszugehen ist, dass sie sich bereits seit einigen Jahren im Berufsleben befinden. Die dritte Altersgruppe der 40- bis 59-Jährigen umfasst die Personen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit bereits länger in das Arbeitsleben eingebunden sind.

Damit Hin- und Rückwege verglichen werden können, werden in dieser Analyse die Wege einzeln betrachtet. Vor allem bei der Frage, ob die Verkehrsmittelwahl Einfluss auf die ausgeübte Beschäftigung hat, ist die Fokussierung auf die einzelnen Wege nützlich. Somit wird im Folgenden unterschieden, ob die Auswertung nach Personen oder nach Wegen stattfindet. Für den Tag-Nacht-Vergleich wird die Anzahl der Beschäftigungen je nach Hin- und Rückweg bei Tag oder bei Nacht betrachtet. Die Definition der Grundgesamtheit wird jeweils vor dem sie betreffenden Abschnitt definiert, um das Verständnis für die Ergebnisse zu vereinfachen.

Wegezeitnutzung und beeinflussende Faktoren

In der Analyse der Daten zum Alters- und Geschlechtervergleich wird jeweils von Personen gesprochen, da diese die Grundgesamtheit bilden. Es wird daher in der Auswertung nicht unterschieden, ob die Beschäftigung auf dem Hin- oder Rückweg ausgeübt wird. Sobald die Person angegeben hat, auf mindestens einem der Wege dieser Beschäftigung nachzugehen, wird dies in die Auswertung einbezogen.

Beschäftigungen in Abhängigkeit vom Faktor Alter

Werden die Wegezeitnutzungen nach Altersklassen verglichen, so zeigen sich die auffälligsten Unterschiede bei den Beschäftigungen ‚etwas anhören‘,

‚in Ruhe nachdenken‘, ‚in die Landschaft schauen‘ und dem Nutzen von sozialen Medien (vgl. Abb. 2).

Es zeigt sich, dass 78% der 17- bis 29-Jährigen auf ihrem Arbeitsweg Musik, einen Podcast oder dergleichen anhören. Mit 91% geben die 30- bis 39-Jährigen, im Vergleich zu den anderen Altersgruppen, am häufigsten an, etwas auf ihrem Arbeitsweg anzuhören. In der Altersgruppe der 40- bis 59-Jährigen hören 64% Musik/Podcasts oder dergleichen auf ihrem Arbeitsweg. Somit ist die Differenz zwischen den 30- bis 39-Jährigen und den 40- bis 59-Jährigen am grössten. Es zeigt sich allerdings auch, dass in jeder der drei Altersgruppen mehr als die Hälfte der Befragten ihren Arbeitsweg mit dieser Beschäftigung gestaltet. Das Hören von Musik, Podcasts oder ähnlichem, ist außerdem die Beschäftigung, der allgemein am häufigsten nachgegangen wird.

Auch die Möglichkeit ‚in Ruhe nachdenken‘ nutzen über die Hälfte der Befragten der jeweiligen Altersgruppe. Hier bilden mit 72% die 40- bis 59-Jährigen den Großteil derjenigen, die diese Beschäftigung angegeben haben. Das sind fast 10% mehr Personen dieser Altersgruppe, die auf ihrem Arbeitsweg in Ruhe nachdenken, als dass sie Musik oder dergleichen hören. Das lässt die Vermutung zu, dass diese fast 10% der 40- bis 59-Jährigen das Hören von Musik als störend für das Nachdenken empfinden könnten und daher auf musikalische Untermalung ihres Arbeitswegs verzichten. Die 17- bis 29-Jährigen folgen mit 67% und von den 30- bis 39-Jährigen geben 59% an, auf ihrem Arbeitsweg in Ruhe nachzudenken.

Weniger als die Hälfte der Befragten der einzelnen Gruppen gibt an, auf ihrem Arbeitsweg der Beschäftigung ‚in die Landschaft schauen‘ nachzugehen. Am häufigsten gehen die 40- bis 59-Jährigen, mit 47% der Befragten, dieser Beschäftigung nach. Es folgen mit 41% die 17- bis 29-Jährigen und mit 36% die 30- bis 39-Jährigen. Letztere gehen dieser Beschäftigung somit, im Vergleich zu den anderen Altersgruppen, am seltensten nach. Allerdings ist die Differenz zwischen den einzelnen Altersgruppen gering.

Bei der Beschäftigung ‚soziale Medien‘ hingegen ist die Differenz zwischen den Altersgruppen deutlich sichtbar. 29% der 17- bis 29-Jährigen geben an, auf ihrem Arbeitsweg soziale Medien zu benutzen. Die 30- bis 39-Jährigen liegen mit 26% knapp hinter dieser jüngsten Altersgruppe. Am seltensten gehen die 40- bis 59-Jährigen dieser Beschäftigung nach. Je älter also die Personen sind, desto selte-

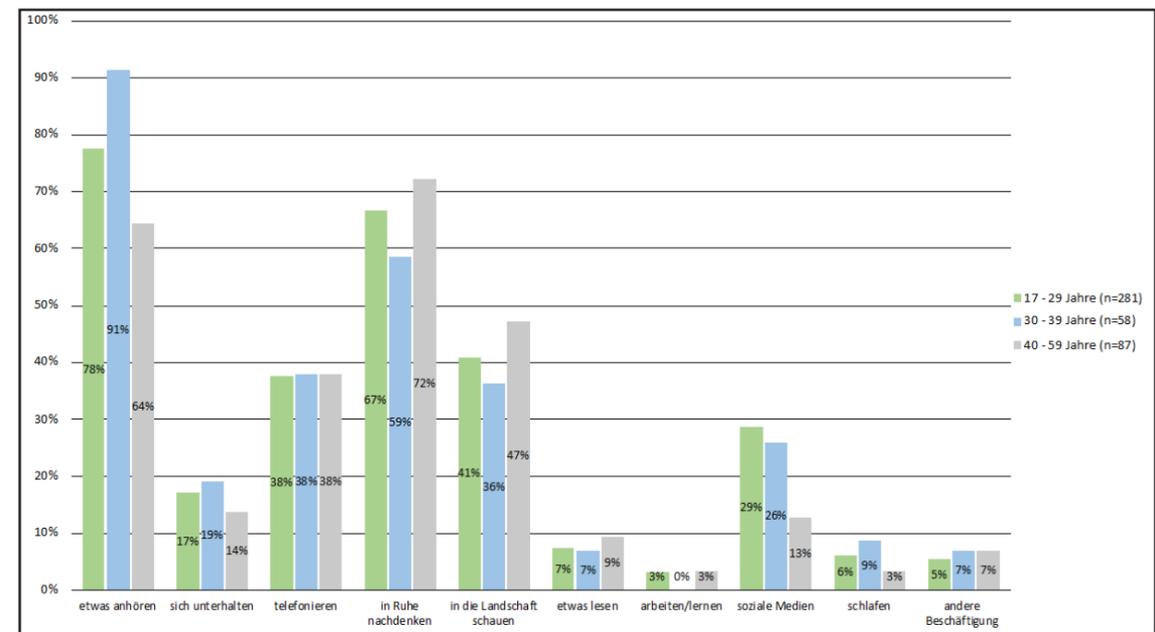


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Beschäftigungen nach Alter

Quelle: Eigene Darstellung

ner wird der Arbeitsweg zur Nutzung von sozialen Medien verwendet. Dies Erkenntnis entspricht bekannten Statistiken zur Nutzung von sozialen Medien, wie sie beispielsweise in der Onlinestudie zur Nutzung von Social Media/WhatsApp 2020 der ARD und des ZDFs (ARD ZDF 2020) veröffentlicht wurden.

Alle weiteren untersuchten Beschäftigungen werden von weniger als der Hälfte der Befragten der einzelnen Altersgruppen auf ihrem Arbeitsweg genutzt. Ob dies mit der Wahl der Verkehrsmittel zusammenhängt und den dadurch gegebenen Voraussetzungen zum Ausüben verschiedener Beschäftigungen, soll im weiteren Verlauf der Untersuchung geklärt werden.

(A)typische Geschlechterrollen bei der Wegezeitnutzung

Beim Vergleich der beiden Geschlechter lässt sich generell erkennen, dass nur geringe Unterschiede in den Angaben zwischen den männlichen und weiblichen Befragten bestehen (vgl. Abb. 3).

Insgesamt wurden 436 Personen befragt. Davon geben 188 an, weiblich und 247, männlich zu sein.

Auch wenn nur geringe Unterschiede zwischen Männern und Frauen hinsichtlich der Beschäftigung bestehen, so gibt es kleinere Unterschiede, die im Folgenden genauer beschrieben werden. Die größten Abweichungen zwischen den Geschlechtern liegen zwischen 8% und 10%. Sie kommen bei

den Beschäftigungen ‚etwas anhören‘ und ‚in Ruhe nachdenken‘ vor. Dies sind zudem die einzigen beiden Beschäftigungen, die von jeweils mehr als der Hälfte der Probanden angegeben wird. Die weiblichen Befragten geben häufiger als die männlichen Befragten an, dass sie ihren Arbeitsweg nutzen, um in Ruhe nachzudenken. Dabei sind es 71% der Frauen und 63% der Männer. Beim Hören von Musik, einem Podcast, einem Hörbuch oder dergleichen, sind es prozentual gesehen mehr Männer, die dieser Tätigkeit nachgehen. Mit 80% der männlichen und 72% der weiblichen Befragten ist dies die Beschäftigung, der von allen genannten Möglichkeiten am häufigsten nachgegangen wird. Ein weiterer Unterschied zwischen den Geschlechtern findet sich bei der Beschäftigung ‚telefonieren‘. Hier geben 41% der weiblichen Befragten an, dies auf ihrem Arbeitsweg zu tun. Von den männlichen Befragten sind es 34%. Wer möchte, kann dies als Bestätigung des Stereotyps der kommunikativeren Frauen interpretieren. (Friebel und Seabright 2011; Stockem 2004; Stüvel 2006). Die Differenzen bei allen anderen Beschäftigungen sind so gering, dass sie zu vernachlässigen sind.

Bei der Frage nach zusätzlichen, zu den in der geschlossenen Frage genannten Beschäftigungen, äußern 7% der weiblichen Befragten und 5% der männlichen Befragten andere Tätigkeiten als die oben genannten. Sie geben dabei zum Beispiel an, zu rauchen, zu singen, zu essen oder Kaffee zu trinken. Dabei wird ‚rauchen‘ ausschließlich von Män-

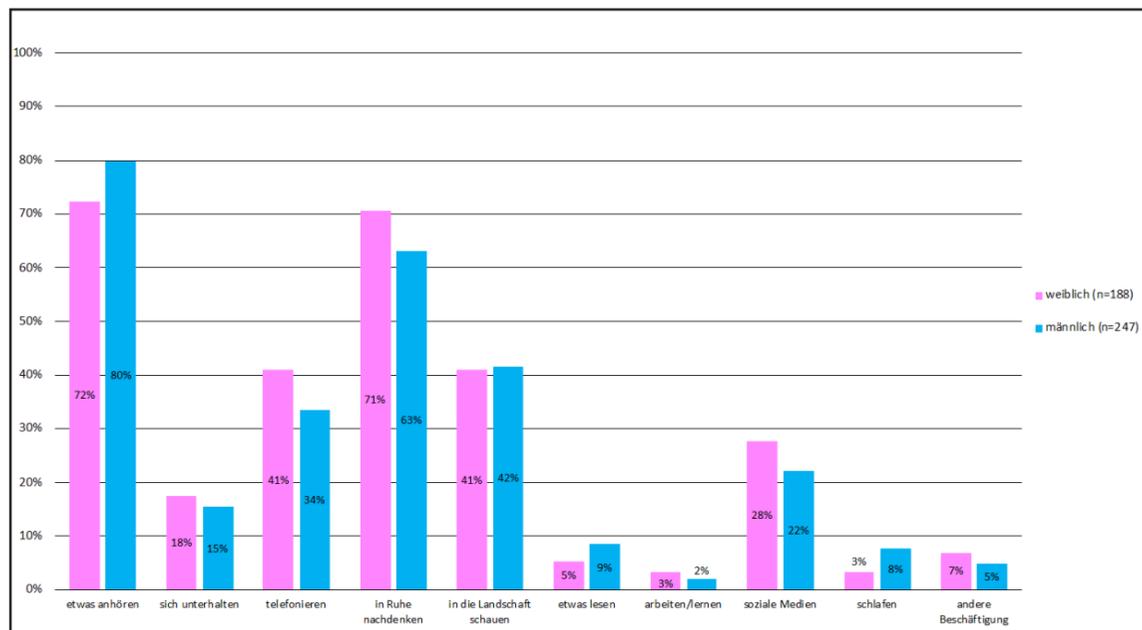


Abb. 3: Prozentualer Anteil der Beschäftigung nach Geschlecht

Quelle: Eigene Darstellung

nern angegeben, Kaffee trinken ausschließlich von Frauen.

Einflussfaktor Verkehrsmittel: Von gesetzlichen bis physisch-motorischen Einschränkungen

Bei den folgenden Vergleichen zwischen den unterschiedlichen Verkehrsmitteln wird von Wegen gesprochen. In der Befragung wurden die Beschäftigungen auf dem Hin- und Rückweg in den einzelnen Verkehrsmitteln abgefragt. Somit können die einzelnen Wege betrachtet werden. Insgesamt werden 794 Wege untersucht. Diese bilden die Grund-

gesamtheit für die Auswertung nach Verkehrsmittel. Anhand von Abbildung 4 ist zu erkennen, auf wie viel Prozent der Wege mit dem jeweiligen Verkehrsmittel einer Beschäftigung nachgegangen wird.

Im Vergleich der prozentualen Angaben können deutliche Unterschiede ausgemacht werden, je nachdem, welches Verkehrsmittel von den Befragten für Ihre Wege gewählt wurde. Dies zeigt sich vor allem bei den Beschäftigungen ‚etwas anhören‘, ‚etwas lesen‘, ‚arbeiten/lernen‘, ‚soziale Medien‘ und ‚schlafen‘. Diese Unterschiede können mit den gegebenen Möglichkeiten in den einzelnen Verkehrsmitteln zusammenhängen. Beispielsweise haben verschiedene Verkehrsmittel gesetzliche Einschränkungen, die es untersagen, bestimmte Beschäftigungen innerhalb dieses Verkehrsmittels auszuführen. Nach § 23 1a der Straßenverkehrsordnung (StVO) ist zum Beispiel das Nutzen von mobilen Endgeräten verboten, sofern diese zur Benutzung aufgenommen oder gehalten werden müssen (Bundesamt für Justiz c). Aber auch physiologisch-motorische Einschränkungen verhindern, dass verschiedene Beschäftigungen ausgeführt werden können. Zu Fuß und auf dem Fahrrad ist es beispielsweise nicht möglich zu schlafen, da dies den Prozess des Gehens oder des Fahrradfahrens so stark beeinträchtigen würde, dass es nicht mehr möglich wäre sich fortzubewegen. Auch das Auto birgt diese Einschränkung. Allerdings ist es hier als Beifahrer möglich, dieser Beschäftigung nachzuge-

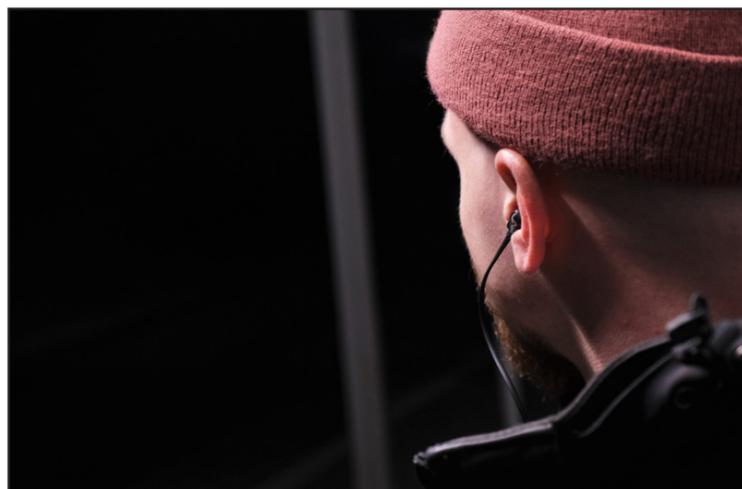


Foto 1: Musik hören

Foto: L. Barkawitz

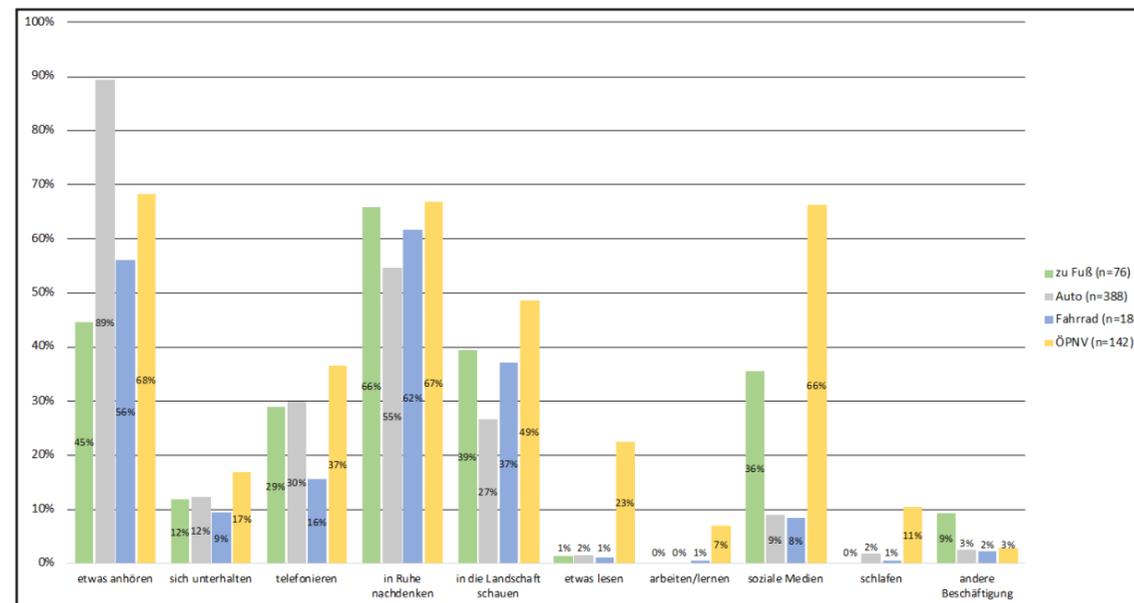


Abb. 4: Prozentuale Anteile der Beschäftigungen nach Verkehrsmittel

Quelle: Eigene Darstellung

hen. Dasselbe gilt für die Beschäftigungen ‚etwas lesen‘ und ‚arbeiten/lernen‘, wobei diese, anders als das Schlafen, zumindest für die Fußgänger bedingt möglich sind. Im Vergleich zu den anderen Verkehrsmitteln unterliegen die Verkehrsteilnehmer im ÖPNV den wenigsten Einschränkungen. Zwar gelten auch hier gewisse Regeln, die bestimmte Beschäftigungen ausschließen, allerdings können andere Tätigkeiten komfortabler oder ohne gesetzliche Einschränkungen ausgeführt werden. Beispielsweise ist es im ÖPNV nicht gestattet zu rauchen Verankert in §1 des Bundesnichtraucherschutzgesetzes (BNichtrSchG) schließt die gesetzliche Grundlage diese Beschäftigung für das Verkehrsmittel aus (Bundesamt für Justiz d). Auch das Musizieren ist, laut §4 des KVV Gemeinschaftstarifs in den Öffentlichen Verkehrsmitteln untersagt, ebenso das Hören von Musik, sofern dies andere Fahrgäste beeinträchtigt (Karlsruher Verkehrsbund 2020). Somit gibt es verschiedene Einschränkungen, die Auswirkungen auf die Wahl der Beschäftigung im Verkehrsmittel haben.

In Abbildung 4 lassen sich die größten Unterschiede bei den Beschäftigungen ‚etwas anhören‘, ‚etwas lesen‘, ‚arbeiten/lernen‘, ‚soziale Medien‘ und ‚schlafen‘ erkennen. Bei ersterem zeigen sich vor allem beim Auto Auffälligkeiten. So wird auf 89% der Wege Musik, ein Podcast oder dergleichen gehört. Für die ÖPNV Nutzer gilt dies noch auf 68% der Wege, auf dem Fahrrad sind es 56%. Am seltensten gestalten die Fußgänger ihren Arbeitsweg

mit Musik oder dergleichen, denn auf nur 45% der Fußwege wird dieser Beschäftigung nachgegangen. Allgemein betrachtet, wird bei fast jedem der Verkehrsmittel auf über der Hälfte der Wege dieser Beschäftigung nachgegangen. Außer bei der Beschäftigung ‚in Ruhe nachdenken‘ ist dies bei keiner anderen der Fall.

Sowohl bei der Beschäftigung ‚etwas Lesen‘ als auch bei ‚arbeiten/lernen‘, bei der Beschäftigung ‚schlafen‘ und bei der Nutzung von sozialen Medien kann die Einschränkung der Wahl dieser durch das Verkehrsmittel erkannt werden. Bis auf die Nutzung sozialer Medien wurde das Nachgehen all dieser Beschäftigungen hauptsächlich für den ÖPNV angegeben.

Es werden 23% der Wege mit den öffentlichen Verkehrsmitteln dazu genutzt, zu lesen und 7% dazu, der Beschäftigung ‚lernen/arbeiten‘ nachzu-



Foto 2: Lesen

Foto: L. Barkawitz

gehen. Geschlafen wird auf den Arbeitswegen allgemein wenig. Auf 11% der Wege des ÖPNV wird dieser Beschäftigung nachgegangen. Soziale Medien hingegen werden generell häufiger genutzt. Auf 66% der Wege im ÖPNV, 36% der Fußwege, 9% der Autofahrten und 8% der Fahrradfahrten wird diese Beschäftigung nachgegangen.

Die Nennung anderer Beschäftigungen ist über die Verkehrsmittel sehr ausgeglichen, allerdings führen vermehrt die Autofahrer an, auf ihrem Arbeitsweg zu singen. Die Beschäftigung des Rauchens wählen nur die Fußgänger oder Fahrradfahrer.

Auch die Unterschiede der Beschäftigungswahl auf Hin- und Rückwegen, bezogen auf das Verkehrsmittel wurde untersucht. Dabei lässt sich erkennen, dass sich im Vergleich der verschiedenen Verkehrsmittel zwar die Art der Beschäftigung, der nachgegangen wird, ändert (vgl. Abb. 4) allerdings ähneln sich die Hin- und Rückwege innerhalb der Verkehrsmittel stark. Die größte Abweichung aller Verkehrsmittel liegt bei der Beschäftigung des Lesens im ÖPNV. So wird dieser Tätigkeit auf 7% mehr Hinwegen nachgegangen. Im Gegenzug wird auf 6% mehr Rückwegen geschlafen. Alle weiteren Beschäftigungen unterscheiden sich auf dem Hin- und Rückweg über alle Verkehrsmittel hinweg nur um 5% oder weniger. So kann für alle Verkehrsmittel gesagt werden, dass die Unterschiede zwischen den Hin- und Rückwegen gering sind. Allerdings wird generell über alle Beschäftigungen hinweg

diesen auf dem Rückweg häufiger nachgegangen als auf dem Hinweg.

Vergleich der Wegezeitnutzung zwischen Tag und Nacht

Beim Vergleich zwischen Tag- und Nachtwegen werden nicht die Wege, sondern die Anzahl der Beschäftigungen betrachtet. Somit wird für jede der Beschäftigungskategorien eine eigene Grundgesamtheit aus der für sie genannten Anzahl gebildet. Diese wird dann nach Tag- oder Nachtweg unterschieden. Der Vergleich wirft einen genaueren Blick auf die Frage, ob sich die Beschäftigungen auf den Arbeitswegen je nach Tageszeit ändern und somit, ob die Nacht eine Auswirkung auf die Wahl der Beschäftigung hat. Dabei zeigt sich, dass es je nach Beschäftigung große Unterschiede zwischen den Tageszeiten gibt. Werden alle genannten Beschäftigungen betrachtet, lässt sich erkennen, dass insgesamt 53% aller Beschäftigungen auf Wegen am Tag und 47% auf Wegen in der Nacht stattfinden (vgl. Abb. 5).

Am größten ist der Unterschied zwischen Tag und Nacht bei der Beschäftigung ‚schlafen‘. 87% der Wege, die schlafend verbracht werden liegen in der Nacht. Am Tag sind es 13%. Daraus lässt sich vermuten, dass die Probanden generell nachts müder sind als tagsüber und sie deshalb primär auf den Wegen in der Nacht schlafen. Zusammen mit der Beschäftigung ‚in Ruhe nachdenken‘ sind dies die beiden Beschäftigungen, die häufiger in der Nacht

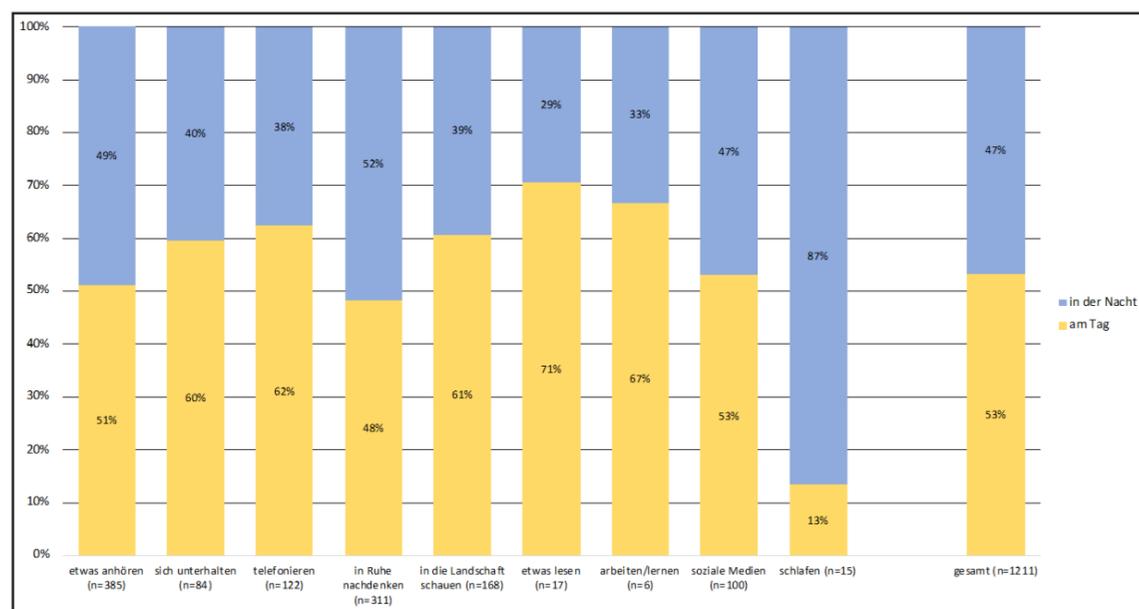


Abb. 5: Prozentualer Anteil der Beschäftigung nach Geschlecht

Quelle: Eigene Darstellung

ausgeführt werden. Wobei beim Nachdenken der Unterschied zwischen Tag und Nacht gering ist. Dies lässt sich an den 52% des Nachdenkens in der Nacht im Vergleich zu den 48% des Nachdenkens am Tag erkennen.

Wieder deutlicher ist die Differenz von Tag und Nacht beim Lesen, jedoch überwiegt die Beschäftigung am Tag. Insgesamt 71% der Wege, auf denen gelesen wird, liegen am Tag. In der Nacht sind es 29%. Ähnlich ist es auch beim Lernen beziehungsweise beim Arbeiten. 67% dieser Beschäftigung wurden auf Arbeitswegen am Tag angegeben. In der Nacht sind es noch ein Drittel. Das heißt, am Tag wird dieser Beschäftigung doppelt so häufig nachgegangen als in der Nacht. Hier stellt sich die Frage, ob die Probanden nachts zu müde sind, um zu lesen, beziehungsweise zu arbeiten/lernen, oder es schlichtweg zu dunkel ist, oder ihr Sicherheitsgefühl dadurch negativ beeinträchtigt würde. Die Antwort auf diese Frage lässt sich mit den vorliegenden Daten allerdings nicht beantworten.

Bei den kommunikativen Beschäftigungen lässt sich ein kleiner Unterschied erkennen, ob der Gesprächspartner sich örtlich nahe bei der Person befindet, oder nicht. So werden 62% der Telefonate am Tag abgehalten. In der Nacht sind es noch 38%. Bei den Wegen, auf denen sich unterhalten wird, finden 60% am Tag statt. In der Nacht sind es noch 40%. Befindet sich der Gesprächspartner also in der örtlichen Nähe der Person und muss diese somit nicht durch ein zusätzliches Gerät überbrückt werden, wird sich auch nachts prozentual häufiger kommunikativ betätigt, wenn auch nur geringfügig. Das könnte damit zusammenhängen, dass der Gesprächspartner, wenn er sich in der örtlichen Nähe der Person befindet, nachts ebenfalls wach ist und somit der Kommunikation weniger im Wege steht.

Die geringste Differenz zwischen Tag und Nacht befindet sich im musikalischen Unterhaltungsbereich. So liegen 51% der Wege, auf denen sich damit beschäftigt wird, Musik, einen Podcast, ein Hörbuch oder dergleichen anzuhören, am Tag. In der Nacht sind es 49%. Somit ist diese Beschäftigung die Ausgeglichenste im Tag-Nacht-Vergleich.

Arbeitsweg als Zeitverlust oder Zeitgewinn?

Auch für die Befragten im Land- und Stadtkreis Karlsruhe sind die Arbeitswege ein Bestandteil ihres Alltags. Die Frage nach dem Zeitverlust oder Zeitgewinn ist somit auch für sie mit diesen Wegen verbunden. Dabei zeigt sich in der Auswertung ihrer

Angaben, dass jeder von ihnen seinen Arbeitsweg mit verschiedenen Beschäftigungen gestaltet. Es gab keine Person, die keiner Beschäftigung nachgeht. Zwar ist der ökonomische Nutzen, im Sinne von arbeiten/lernen auf dem Arbeitsweg über die Geschlechter, Altersgruppen und Verkehrsmittel hinweg gering, doch die persönliche Entschädigung nach Lyons und Urry ist stets gegeben. Das kann unter anderem damit zusammenhängen, dass der Arbeitsweg von den meisten Probanden subjektiv zur Freizeit gezählt wird und somit eventuell von den Befragten nicht ökonomisch genutzt werden möchte. Stattdessen nutzten sie ihren Weg als Erholung von ihrem Arbeits(all)tag.

Außerdem lässt sich zusammenfassend sagen, dass bestimmte Faktoren Einfluss auf die Wahl der Beschäftigung auf dem Arbeitsweg haben, was bereits im Kapitel zum Stand der Forschung dargestellt wurde. Die Faktoren, die die Beschäftigung beeinflussen, sind unter anderem das Verkehrsmittel, mit dem sich die Personen fortbewegen, das Alter, und zu welcher Tageszeit der Weg zurückgelegt wird.

So schränken beispielsweise die gesetzlichen Vorgaben für das jeweilige Verkehrsmittel die Wahl der Beschäftigung ein. Zu Beispiel ist es verboten, das Handy am Steuer des mobilisierten Individualverkehrs zu nutzen. Außerdem fordern bestimmte Fortbewegungsarten ein gewisses Maß an physiologisch-motorischen Fähigkeiten, die während des Weges konstant aufrechterhalten werden müssen. Es ist beispielsweise als Fußgänger, Radfahrer oder Führer eines PKW nicht nur verboten, sondern auch unmöglich, unterwegs zu schlafen.

Es zeigt sich allerdings auch, dass es Ausnahmen gibt, wie die Nennung der Beschäftigung ‚schlafen‘ im Auto. Eine naheliegende Vermutung wäre, dass diese Angaben von Personen gemacht wurden, die selbst nicht das Fahrzeug führen, sondern Beifahrer sind.

Auch das Alter hat insofern Einfluss auf die Wahl der Wegebeschäftigung, dass gewisse gesellschaftliche Aspekte, wie das Aufwachsen mit internetfähigen Mobiltelefonen der 17- bis 29-Jährigen, die Gewohnheit des Nutzens von sozialen Medien verstärkt und diese Altersgruppe somit häufiger dieser Beschäftigung nachgeht als die Altersgruppe der 40- bis 59-Jährigen.

Der Einfluss der Tageszeit steht vermutlich im Zusammenhang mit den kognitiven Fähigkeiten der Personen in der Nacht. So werden Beschäftigungen, die wenig Aufmerksamkeit benötigen,

ehrer in der Nacht gewählt. Das kann mit der verstärkten Müdigkeit der Proband in der Nacht zusammenhängen.

Wenig Einfluss auf die Wahl der Wegzeitnutzung hat hingegen das Geschlecht. Die Analyse hat gezeigt, dass sich kaum Unterschiede in den gewählten Beschäftigungen der beiden Geschlechter feststellen lassen. Einzelne stereotypische Merkmale, wie das etwas häufigere Telefonieren der Frauen, lassen sich zwar erkennen, jedoch in Form einer so geringfügigen Abweichung im Vergleich zur anderen Geschlechtergruppe, dass sich hieraus keine klaren Aussagen ableiten lassen.

Für kommende Forschungen besteht die Möglichkeit, an den hier dargestellten Ergebnissen anzuknüpfen und die genaueren Beweggründe der Proband zu der Wegzeitnutzung auf ihrem Arbeitsweg zu befragen. Somit ließe sich in weiterführenden Untersuchungen Zusammenhänge zwischen der Wahl der Beschäftigung und dem Grund für diese herstellen.

LITERATUR

ARD, ZDF (2020): Nutzung von Social Media/WhatsApp 2020. URL: <https://www.ard-zdf-onlinestudie.de/social-mediawhatsapp/> [26.01.2021].

Bundesamt für Justiz a (1996): Siebtes Buch Sozialgesetzbuch - Gesetzliche Unfallversicherung. §8 Arbeitsunfall. URL: https://www.gesetze-im-internet.de/sgb_7/_8.html [26.01.2021].

Bundesamt für Justiz b (o.J.): Einkommen-steuergesetz (EStG). §9 Werbungskosten. URL: https://www.gesetze-im-internet.de/estg/_9.html [26.01.2021].

Bundesamt für Justiz c (o.J.): Straßenverkehrs-Ordnung (StVO). §23 Sonstige Pflichten von Fahrzeugführern. URL: https://www.gesetze-im-internet.de/stvo_2013/_23.html [26.01.2021].

Bundesamt für Justiz d (o.J.): Gesetz zur Einführung eines Rauchverbotes in Einrichtungen des Bundes und öffentlichen Verkehrsmitteln (Bundesnichtraucherschutzgesetz - BNichtrSchG). §1 Rauchverbot. URL: https://www.gesetze-im-internet.de/bnichtrschg/_1.html [26.01.2021].

Friebel, G. und Seabright, P. (2011): Do women have longer conversations? Telephone evidence of gendered communication strategies. In: Journal of Economic Psychology 32, S. 348-356.

Jain, J. und Lyons, G. (2008): The gift of travel time. In: Journal of Transport Geography 16, S. 81-89.

Karlsruher Verkehrsbund (2020): Gemeinschaftstarif Gemeinsame Beförderungsbedingungen, Tarifbestimmungen und Fahrpreise. §4 Verhalten der Fahrgäste 8, 13. Karlsruhe: pdf. S. 8f.

Lyons, G. und Urry, J. (2005): Travel time use in the informatiLyon age. In: Transportation research Part A: Policy and practice 39, S. 257-276.

Poppitz, A. (2009): Beruflich Bahnfahren: Aneignung des arbeitsbedingten Bahnalltags bei Pendlern und Geschäftsreisenden, München: Rainer Hampp Verlag.

Roggendorf, M. und Wiegandt, C.C. (2018): Pendeln zwischen zwei Oberzentren – von verlorener bis geschenkter Zeit. In: Geographica Helvetica 73, S. 115-126.

Wörmer, S. (2015): Berufliche Mobilität im Alltag. Praktiken und Formen alltäglicher Lebensführung. Münster: Lit Verlag.

Stockem, S. (2004): Warum Frauen viel lieber telefonieren... als Männer. In: Kölner Stadt-Anzeiger. URL: <https://www.ksta.de/warum-frauen-viel-lieber-telefonieren---als-maenner-14318744> [15.02.2021].

Stüvel, H. (2006): Frauen sprechen sechsmal so viel wie Männer - außer am Handy. In: DIE WELT. URL: <https://www.welt.de/print-welt/article704282/Frauen-sprechen-sechsmal-so-viel-wie-Maenner-ausser-am-Handy.html> [15.02.2021].

Ziegler, D. et al. (2018): Mobility Experience Types zur personalisierten Gestaltung positiver Erlebnisse beim Pendeln. In: R. Dachsel, G. Weber (Hrsg.): Mensch und Computer 2018, Tagungsband, 02.-05. September 2018, Dresden.

SUMMARY

To what extent is the use of travel time on work journeys influenced?

by Marie Ungelbach, Janne Wagner

For many people, getting to work is a daily chore. How they organise these trips is always up to them. This choice has an influence on whether the time spent on trips is perceived as a loss or a gain. Restrictions on the use of travel time are imposed by the legal basis of the StVO and physical-motoric conditions. For example, people do not sleep while walking, smoke on public transport and read in the car. Age also influences the choice of activity. Social media use is mainly chosen by younger age groups. Stereotypical gender images of communicative women were confirmed to a small extent. The day-night comparison shows that people sleep more often at night.

AUTORINNEN

MARIE UNGELBACH, geb.: 1997, Zweifach: Deutsch uxort@student.kit.edu

JANNE WAGNER, geb.: 1998, Zweifach: Biologie uaqgil@student.kit.edu

Wegekettten auf dem nächtlichen Arbeitsweg

► Arbeitswege, Wegekettten, Verknüpfungen

Viele Menschen verknüpfen im Alltag einen Weg – z.B. den zur Arbeit – mit anderen Aktivitäten und Wegen, wie z.B. mit einem Einkauf. Diese sogenannten Wegekettten stellen eine Möglichkeit dar, den individuellen Alltag effizienter zu gestalten. Der folgende Artikel beschäftigt sich auf Grundlage empirisch erhobener Daten mit der Entstehung von Wegekettten und stellt die Frage, von welchen Variablen diese beeinflusst werden.

Im Oktober 2020 waren laut dem Statistischen Bundesamt 44,8 Millionen Personen in Deutschland erwerbstätig. Der Arbeitsalltag aller Erwerbstätigen wird dabei nicht nur durch deren Arbeitszeiten, sondern auch durch alltägliche Beschäftigung, wie Einkaufen oder diverse Freizeitaktivitäten strukturiert. Durch das Aneinanderreihen unterschiedlicher Betätigungen, die an verschiedenen Orten ausgeführt werden, ergeben sich i.d.R. sogenannte Wegekettten.

Eine Wegekette beschreibt die „[...] Gesamtheit der Wege in chronologischer Reihenfolge, die eine Person innerhalb eines bestimmten Zeitraums (in der Regel ein Tag) zurücklegt. Eine Wegekette besteht also aus mindestens einem Weg.“ (Kagerbauer 2017, S.9). In den meisten Fällen beginnt und endet eine Wegekette mit dem Wohnort einer Person und wird in diesem Fall als geschlossene Wegekette bezeichnet. Wie Abbildung 1 entnommen werden kann, besteht eine einfache geschlossene Wegekette schon aus der Verknüpfung des Hin- und Rückwegs mit einer weiteren Beschäftigung zum Beispiel dem Arbeitsweg, oder dem Weg zum Einkaufen (Sicks und Holz-Rau 2011). Wenn dieser Weg zusätzlich mit anderen Aktivitäten verknüpft wird, unterscheidet man hier nach Art und Anzahl der Verknüpfung. So kann eine geschlossene Wegekette mit mehreren gleichen Aktivitäten ein Einkauf in mehreren Einkaufsmöglichkeiten an diversen Einkaufsstandorten sein. Eine geschlossene Wegekette mit unterschiedlichen Aktivitäten

ist zum Beispiel die Verbindung des Einkaufens mit dem Weg zur Arbeit. Zuletzt wird eine Wegekette, welche ihren Ausgangs- und/ oder Zielpunkt nicht zu Hause hat als offene Wegekette bezeichnet (Sicks und Holz-Rau 2011). Die Kombination verschiedener Aktivitäten innerhalb einer Wegekette birgt immer eine individuelle Kosten-Nutzen-Abwägung. Der Begriff Kosten beschreibt hier nicht nur finanzielle Aspekte, sondern inkludiert auch Faktoren, wie Zeit und/ oder körperliche und mentale Anstrengung einer Person (Schatz 2019). Interessant bei der Betrachtung der Wegekettten ist

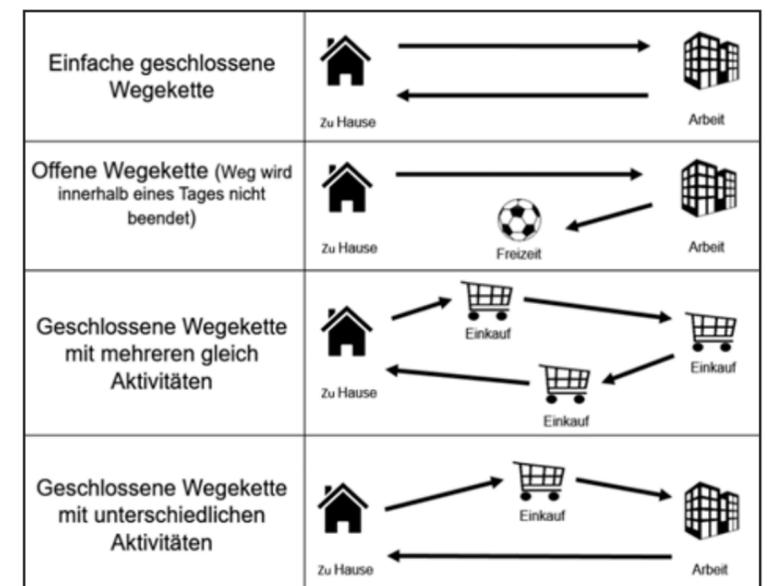


Abb. 1: Differenzierung der unterschiedlichen Wegeketttenarten

Quelle: ZIRN et al. 2018, 7

somit, wie eine solche Kosten-Nutzen-Abwägung zustande kommt. Der Bezug zur Tageszeit, sowie der Einfluss des Wohn-, bzw. Arbeitsortes sind zwei weitere zu erforschende Aspekte.

Allgemein gilt es herauszufinden, unter welchen Umständen Wegeketten gebildet werden. Dazu wird in der vorliegenden Arbeit zunächst der aktuelle Stand der Forschung betrachtet. Hierbei gilt es, vorhandene Forschungslücken zu finden und diese im weiteren Verlauf mit Hilfe der erhobenen Daten zu schließen. Die angewandten Methoden werden nach dem Stand der Forschung aufgeführt und erläutert. Anschließend werden die Ergebnisse der eigenen Erhebung präsentiert. Dabei stellen sich Fragen wie: „Welcher Aktivität wird am häufigsten nachgegangen?“, „Sind Verknüpfungen abhängig von Rollenbildern oder Altersgruppen?“ und „Haben Teilzeitbeschäftigte mehr Zeit für weitere Aktivitäten als Vollzeitbeschäftigte?“. Ein Hauptaugenmerk liegt zu guter Letzt auf der Frage, inwiefern die Tageszeit Wegeketten beeinflusst. Ziel dieses Artikels ist es, Thesen wie „Das Einkaufen übernimmt die Frau“, „Teilzeitbeschäftigung bedeutet automatisch mehr Freizeit“ oder „Jüngere Generationen gehen vorwiegend Freizeitbeschäftigungen nach,“ entweder zu widerlegen oder zu stützen.

Wegeketten in der Forschung

Der aktuelle Stand der Forschung im Bereich der Wegeketten ist noch lückenhaft. Nach Köhler werden Wege zur Arbeit häufig mit Einkäufen, Arztbesuchen oder Freizeitaktivitäten verbunden. Diese Wegeketten werden geknüpft, um die Alltagsorganisation in vielerlei Hinsicht zum Beispiel zeitlich und räumlich zu optimieren. Der Fokus bereits vorhandener Literatur und Analysen von Wegeketten liegt vor allem auf der Wegelänge, der Verkehrsmittelwahl und der Anzahl, bzw. der Dauer von Aktivitäten innerhalb einer Wegekette. Dabei wurden die getätigten Zwischenstopps im Bezug zur ausgeübten Tätigkeit und der Lage selten in den Mittelpunkt der Analyse gestellt (Köhler 2012). Köhlers Ergebnissen zufolge werden jedoch von mehr als der Hälfte der Erwerbstätigen auf dem Arbeitsweg, oder direkt am Arbeitsort weitere Aktivitäten ausgeübt, die als geschlossene Wegekette mit mehreren verknüpften Aktivitäten gelten (Köhler 2012). Ob Aktivitäten gekoppelt werden,

hängt nach Davidson von den spezifischen Charakteristika der Aktivitäten wie zum Beispiel der Dauer oder dem Grad der Verpflichtung der Aktivität ab. Außerdem ist die Gestaltung der Wegekette davon abhängig, auf welchem Weg sich die Person, die die Wegekette bildet, befindet. So wird als weiteres Merkmal zwischen Hin- und Rückweg unterschieden (Davidson 1991). Wegeketten bedeuten in den meisten Fällen eine Zeitersparnis, wodurch sie häufig von Personen geknüpft werden, welche zeitlichen Restriktionen unterliegen (Weist 2010). Diese Zeitrestriktionen können objektiv und subjektiv begründet werden. Personen mit zu versorgenden Kindern, langen Fahrtzeiten und Vollzeitbeschäftigte unterliegen meist einem Zeitdruck, der dafür sorgt, dass möglichst viele Wege miteinander verknüpft werden sollen. Dies soll ermöglichen, am Ende alle Aufgaben oder Aktivitäten in möglichst kurzer Zeit zu erledigen (Köhler 2012).

Diesen Ansatz bestärken Jou und Mahmassani. Laut ihnen sind Wegeketten vor allem von der individuellen Zeitplanung einer Person abhängig und weniger von soziodemographischen Faktoren. Allgemein betrachtet ist über den Zusammenhang von Raumstruktur und Wegeketten wenig bekannt. Eine der wenigen Untersuchungen, die den Ort der Aktivität thematisiert, kam zu dem Ergebnis, dass 71% der Befragten ihre Wegekette mit Aktivitäten verbinden, die in der Nähe zu ihrem Arbeitsort gelegen sind. Im Vergleich dazu nutzten nur 28% periphere Angebote, wie außerhalb gelegene Einkaufsmöglichkeiten. Des Weiteren werden Erledigungen von Personen, deren Wohnort zentral gelegen ist, verstärkt auf den Wegen erledigt. Personen, die außerhalb wohnen, nutzen eher Angebote direkt in Wohnortnähe oder in Arbeitsortnähe (Köhler 2012). Bei schlechten Anbindungen der Verkehrsmittel werden Aktivitäten auf Arbeitswegen, die in periphere Regionen liegen, eher integriert als in zentral gelegenen. Diese müssen jedoch nicht im direkten Arbeitsortumfeld ausgeübt werden (Köhler 2012). Je mehr Möglichkeiten für Aktivitäten im Wohn- oder Arbeitsumfeld vorhanden sind, desto eher werden diese von Arbeitnehmer:innen genutzt (Schweer und Hunecke 2006). Der Zusammenhang zwischen den Geschlechtern und der Bildung von Wegeketten auf dem Arbeitsweg ist nicht eindeutig belegt. In der Mobilitätsforschung wird

Wegeketten bedeuten in den meisten Fällen eine Zeitersparnis, wodurch sie häufig von Personen geknüpft werden, welche zeitlichen Restriktionen unterliegen.

häufig die Auffassung vertreten, dass Wegeketten fast nur bei Frauen auftreten. „[...] [D]iese Aussage bezieht sich jedoch auf alle Wege Erwerbstätiger und Nicht-Erwerbstätiger, nicht nur auf dem Arbeitsweg.“ (Köhler 2012, S.65). Auch die Arbeitszeit fließt mit Blick auf die Beschäftigungsform in bisherige Untersuchungen mit ein, wird allerdings im Gegensatz zu Fahrzeiten nicht näher betrachtet (Köhler 2012).

Folglich bestehen hinsichtlich der Fragen, inwiefern sich die Bildungen von Wegeketten auf dem nächtlichen Arbeitshin- bzw. Rückweg unterscheiden und welche Aktivitäten mit den verschiedenen Wegen verknüpft werden, sowie im Tages- und Nachtvergleich der Wegeketten noch Lücken. Aus diesem Anlass wird im Folgenden auf diese Fragen Bezug genommen.

Die Forschung bezüglich der Bildung von Wegeketten beschäftigte sich bisher vor allem mit Wegen, welche am Tag zurückgelegt werden. Nächtliche Wegeketten sind weitgehend unerforscht. Zu dieser Thematik wurden im Zeitraum zwischen Juli und September von Studierenden des Karlsruher Instituts für Technologie 436 Erwerbstätige der sogenannten „Night Time Economy“ befragt. Kriterien der Befragung waren unter anderem, dass mindestens einer ihrer Arbeitswege zwischen 22 Uhr abends und 6 Uhr morgens stattfindet und deren Arbeitsplatz im Stadt- oder Landkreis Karlsruhe gelegen ist. Hierbei entschieden die Studierenden selbst, wer und zu welchem Zeitpunkt interviewt werden sollte. Ein Aspekt der Umfrage bezieht sich auf die Wegezeitnutzung und die entstehenden Wegeketten des nächtlichen Arbeitsweges. Zusammenfassend soll analysiert werden, welche Aktivitäten auf dem nächtlichen Arbeitsweg verknüpft werden und unter welchen Umständen Wegeketten gebildet werden.

Die Daten wurden mit Hilfe eines weitgehend standardisierten Fragebogens erhoben, welchen den Befragten die Möglichkeit bot, auch eigene Anmerkungen zu ergänzen. Anschließend wurden die gesammelten Daten bereinigt, so dass fehlerhafte Angaben nicht in die Analyse einfließen. Die finale Bearbeitung und Analyse der Daten erfolgte mittels Analysesystemen für Statistische Arbeiten, wie Excel und SPSS. Somit war es möglich, Ergebnisse zu der jeweiligen Forschungsfrage zu erhalten und graphisch darzustellen. Ergänzend zu der Analyse des Datensatzes wurden grundlegende Informationen zum Thema „Wegeketten“ mittels Literaturrecherche zusammengetragen und mit Hilfe des

vorliegenden Datensatzes überprüft.

Die Ergebnisse der Frage, unter welchen Umständen auf dem Arbeitsweg Wegeketten gebildet werden sind im Folgenden in einer Kombination aus Statistiken, Schaubildern und schriftlicher Darstellung aufgeführt. Thematisiert werden unter anderem Unterschiede zwischen Wegeketten auf dem Hin- und Rückweg, welche Wegeketten am häufigsten gebildet werden und welchen Einfluss die verschiedenen Verkehrsmittel auf deren Bildung haben. Von weiterem Interesse ist der Vergleich der Wegeketten im Bezug zur Tageszeit.

Für die Analyse der vorliegenden Ergebnisse ist eine allgemeine Betrachtung der Wegekettenbildung notwendig. Somit werden im Folgenden ausschließlich die Wege betrachtet, auf denen durch eine weitere Aktivität Wegeketten gebildet werden (N = 281). Wie Abbildung 2 erkennen lässt, ist mit 44% die am häufigsten ausgeübte Aktivität, welche innerhalb einer durchschnittlichen Arbeitswoche mit dem Arbeitsweg der Befragten verknüpft wurde, das Einkaufen. Bei der Befragung war es möglich mehrere Antworten für typische Aktivitäten, die die Befragten mit ihrem Arbeitsweg verbinden, anzugeben, weshalb die Zahl in der Legende die Nennungen und nicht die Personenzahl angibt. 27% der genannten Aktivitäten zählen zum Bereich Freizeit im Allgemeinen, mit Aktivitäten wie Freunde treffen, Shoppen oder Essen bzw. Trinken gehen in Bars oder

Restaurants. Diesem folgen sonstige Aktivitäten, wie Arztbesuche oder das Lernen in der Bibliothek und zuletzt mit 13% die Ausübung einer Sportart.

Um die komplexen Entstehungsprozesse von Wegeketten und die oben genannten Verknüpfun-

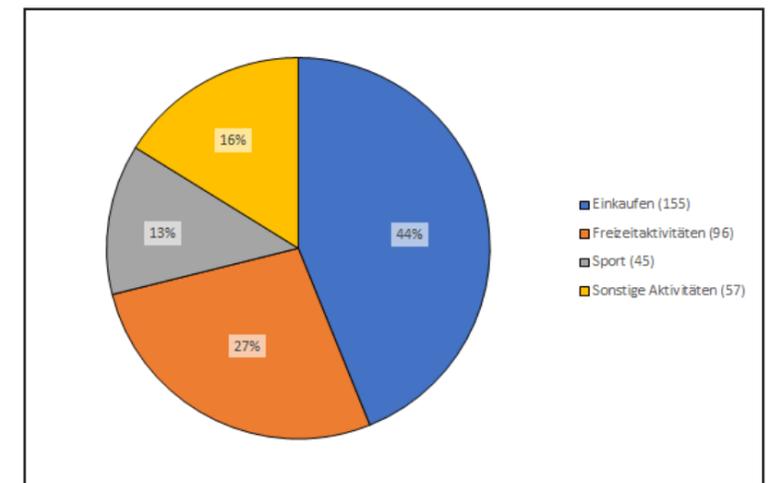


Abb. 2: Hauptverknüpfungen auf den Arbeitswegen (N=281)

Quelle: Eigene Darstellung

gen genauer erläutern zu können, wird im Folgenden zwischen dem Hin- und Rückweg differenziert. 281 der 436 Personen bilden auf ihren Wegen Wegeketten mit weiteren Verknüpfungen. Unterteilt nach Hin- und Rückweg ergibt sich ein Anteil von 28% der Befragten, die auf ihrem Hinweg zur Arbeit weiteren Aktivitäten nachgehen. Auf dem Rückweg bilden 36% der Befragten Wegeketten mit weiteren Verknüpfungen.

Das Einkaufen übernimmt die Frau – noch aktuell?

Der wohl am häufigsten erforschte Bereich in Bezug auf die Bildung von Wegeketten ist die Differenzierung nach dem Geschlecht. Die These „Frauen verknüpfen mehr Aktivitäten auf ihren Wegen als Männer“, baut darauf auf, dass sie vermehrt Aufgaben ausüben, die dem „klassischen Rollenbild der Frau“ entsprechen. Unter diese Aufgaben fallen die Betreuung der Kinder oder die Instandhaltung des Haushaltes und die Grundversorgung der Familie (Konrad 2014). Das Ergebnis der Datenanalyse ist diesbezüglich jedoch relativ ausgeglichen. Insgesamt wurden 247 Männer und 188 Frauen befragt. Von den Befragten gehen 46% der Männer und 57% der Frauen auf ihrem Arbeitsweg einer weiteren Aktivität nach. Daraus kann geschlossen werden, dass Frauen vermehrt dazu neigen bereits bestehende Wege mit weiteren Aktivitäten zu verknüpfen und ihren Arbeitsweg effizient zu gestalten. In Abbildung 3 sind die nachgegangenen Aktivitäten differenziert nach Geschlechtern in prozentualen Anteilen dargestellt. Erkennbar

ist, dass Einkaufen die Aktivität ist, welche bei beiden Geschlechtern am häufigsten mit dem Arbeitsweg verbunden wird. Dabei sind die Anteile mit 38% der Frauen und 34% der Männer nahezu ausgeglichen. Zwar lässt sich anhand dieser Zahlen nicht bestätigen, dass sich das Rollenbild der Frau grundsätzlich verändert hat, jedoch belegen sie auch nicht die Annahme, dass ausschließlich Frauen für die Grundversorgung der Familie zuständig sind. Diese geringe Differenz der Anteile kann unter anderem darin begründet sein, dass sich die „Rolle der Frau“ seit einigen Jahrzehnten im stetigen Wandel befindet und der Großteil der Befragten zur Altersgruppe der 20- bis 29-Jährigen gehört. Dadurch wird vor allem die Sicht einer jüngeren Generation repräsentiert, welche ein zunehmend verändertes Rollenbild vertritt als ältere Generationen. Dabei ist anzunehmen, dass für sie die Frau als Arbeitnehmerin zur Normalität geworden ist, sowie die Aufgaben innerhalb eines Haushaltes nicht zwangsläufig an Geschlechter verteilt werden. Die gegebene Differenz von 4% ist in diesem Falle ein Indiz dafür, dass eine Gleichberechtigung beider Geschlechter aktuell noch nicht erreicht wurde, aber dennoch eine Veränderung in diese Richtung ersichtlich ist.

Des Weiteren kann der Abbildung entnommen werden, dass sowohl bei sonstigen Aktivitäten als auch im sportlichen Bereich das Geschlecht für die Aktivität keine bedeutende Rolle spielt. Lediglich bei Freizeitaktivitäten ist mit knapp 9% Differenz erkennbar, dass mehr Frauen, als Männer diesen nachgehen.

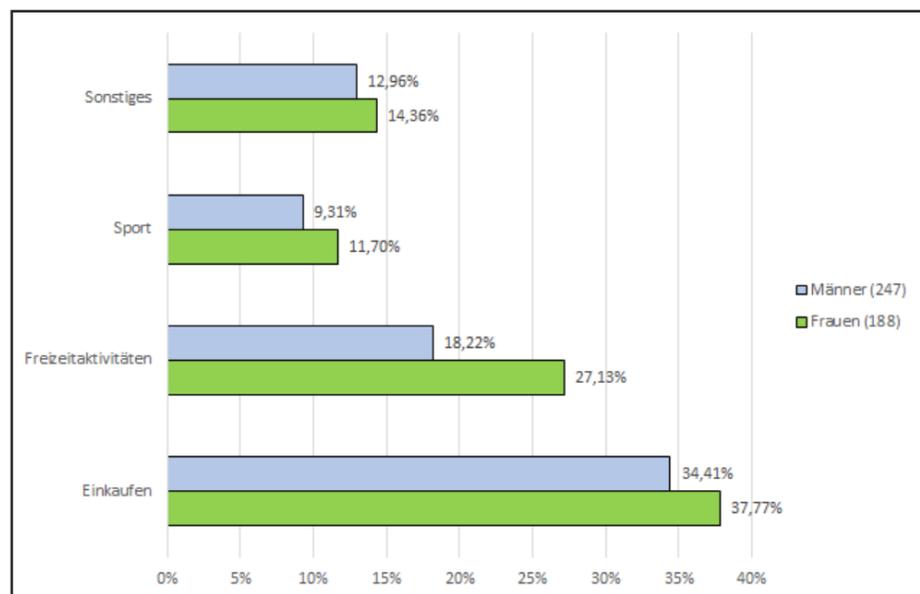
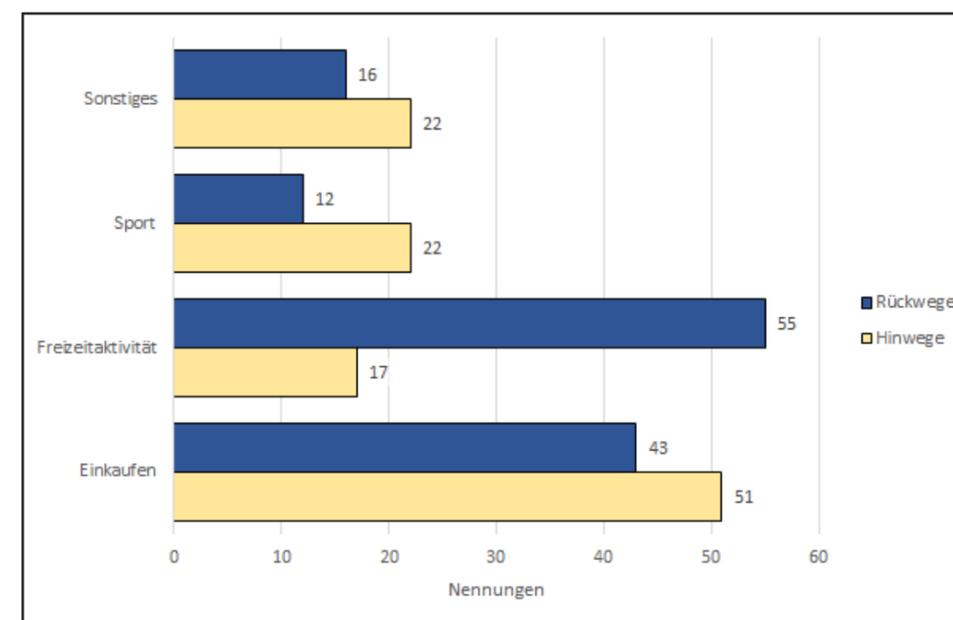


Abb. 3: Verknüpfungen differenziert nach Geschlechtern (N=436)

Quelle: Eigene Darstellung

Abb. 4: Verknüpfung der 20- bis 29-Jährigen (N=265)

Quelle: Eigene Darstellung



Einkaufen als Hauptverknüpfung

Eine weitere Möglichkeit, potenzielle Verknüpfungen zu kategorisieren, ergibt sich durch die Betrachtung verschiedener Altersgruppen. Die Altersspanne von 20 bis 59 macht dabei 96% der 122 Befragten aus, welche den Arbeitshinweg mit mindestens einer Verknüpfung verbinden. Bei einer Einteilung in Altersgruppen sieht man, dass sowohl auf den Hinwegen als auch auf den Rückwegen die meisten Wegeketten von den 20- bis 29-Jährigen getätigt werden. In Abbildung 4 sind für diese Altersgruppe die einzelnen Verknüpfungen nach den verschiedenen Wegen gegliedert. Die hier gelb dargestellten Arbeitshinwege der 20- bis 29-Jährigen machen 71% der Gesamthinwege der Befragten aus. Dabei ist das Einkaufen die am häufigsten genannte Aktivität. Im Vergleich dazu, sind die 20-29-Jährigen mit 62% auch auf den Arbeitsrückwegen die am meisten vertretene Altersgruppe. Indes verbinden sie diesen Weg eher mit einer Freizeitaktivität. Auffällig ist vor allem, dass das Einkaufen in nahezu allen Altersgruppen unabhängig vom Hin- oder Rückweg der Arbeit, die am häufigsten genannte Verknüpfung darstellt.

In Großstädten wie Karlsruhe sind Einkaufsmöglichkeiten, welche bis 24 Uhr geöffnet haben, und Tankstellen, die teilweise rund um die Uhr zugänglich sind, keine Seltenheit. Sport- und Freizeitangebote sind im Hinblick auf Öffnungszeiten meist eingeschränkter zugänglich. Welche Versorgungsangebote die Befragten in welcher Form genau in Anspruch genommen haben, kann dem

Datensatz jedoch nicht entnommen werden. Ein weiterer Aspekt, der erklärt, weshalb das Einkaufen einen hohen Stellenwert einnimmt, stützt sich auf die unterschiedlichen Lebensweisen und Interessen der Befragten. Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass die Gesamtheit der Befragten Interesse an sportlichen Betätigungen oder einer Freizeitgestaltung außerhalb der eigenen vier Wände hat. Im Vergleich zur individuellen Freizeitgestaltung gehört die Besorgung von Lebensmitteln

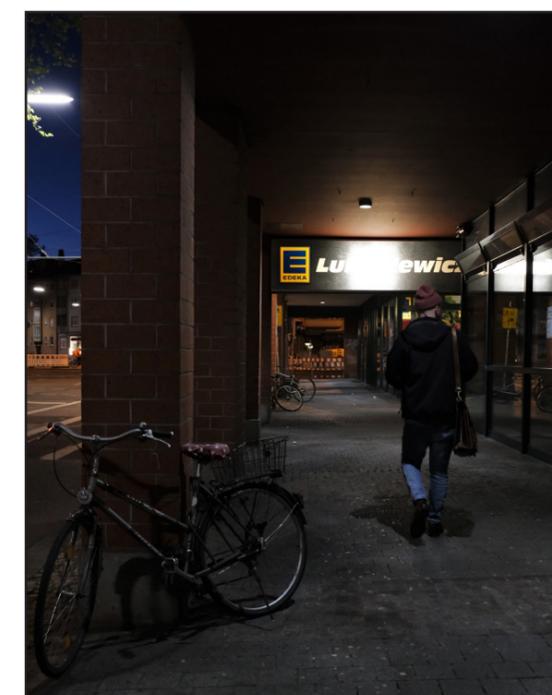


Foto 1: Einkaufen auf dem Rückweg von der Arbeit

Foto: L. Barkawitz

dagegen zur Grundversorgung eines jeden Menschen und muss zwangsläufig in den Alltag integriert werden.

Teilzeit! Freizeit?

Von 122 Befragten, welche den Hinweg zur Arbeit mit einer weiteren Aktivität verknüpfen, sind 48% Vollzeitbeschäftigte und 52% Teilzeitbeschäftigte, womit die Aufteilung nahezu ausgeglichen ist. Die Hauptverknüpfung der Vollzeitbeschäftigten ist mit 46 von 78 Angaben das Einkaufen. An zweiter Stelle stehen hier mit 12 Nennungen sowohl Sport als auch sonstige Aktivitäten und an letzter Stelle Freizeitaktivitäten mit 8 Angaben. Die Hauptverknüpfung der Teilzeitbeschäftigten ist mit 30 von 78 Nennungen ebenfalls das Einkaufen, gefolgt von der Ausübung von Freizeitaktivitäten mit 17 Nennungen, anschließend mit 16 Angaben die Ausübung einer sportlichen Aktivität und zuletzt sonstige Aktivitäten mit 15 Nennungen. Bei dem Vergleich der genannten Aktivitäten ergibt sich somit ein Unterschied bei der Häufigkeit des Einkaufens und der Freizeitaktivitäten. Sowohl Voll- als auch Teilzeitarbeitende verbinden ihren Arbeitsweg am häufigsten mit dem Einkaufen, jedoch ist der Anteil der Vollzeitbeschäftigten hierbei deutlich höher. Ein weiterer Unterschied lässt sich in der Häufigkeit der Nennungen von Freizeitaktivitäten erkennen. Während Vollzeitbeschäftigte acht Mal angeben Freizeitaktivitäten mit dem Weg zu verbinden, ist dies bei Teilzeitbeschäftigten doppelt so häufig genannt worden. Klar zu erkennen ist deshalb, dass Teilzeitarbeitende vor ihrer Arbeit häufiger Freizeitaktivitäten nachgehen.

Die Verknüpfungen von Aktivitäten auf dem Rückweg der Befragten weisen größere Differenzen auf. Insgesamt sind von 159 Personen, die den Rückweg mit weiteren Aktivitäten verknüpfen 47% in Teilzeit und 53% in Vollzeitbeschäftigt. Auch hier sind somit die Anteile der Voll- und Teilzeitbeschäftigten ausgeglichen. Die Hauptaktivitäten beider Gruppen sind mit ungefähr 50% vertreten, dennoch decken beide vollkommen verschiedene Bereiche ab. So verknüpfen Vollzeitbeschäftigte mit 56 von 106 Nennungen den Rückweg eher mit Einkaufen, Teilzeitarbeitende gehen dagegen mit 50 von 91 Nennungen eher freizeithen Aktivitäten nach. Dies könnte auf die Tatsache zurückzuführen sein, dass Teilzeitarbeitende, sofern sie keine weiteren Jobs ausüben oder sozialen Verpflichtungen wie der Betreuung von Kindern unterliegen, mehr Zeit für freizeitorientierte Unternehmungen inves-

tieren können als Vollzeitarbeitende. Diese nutzen den Weg zur Arbeit eher für die Sicherung grundlegender Bedürfnisse.

Bei der Betrachtung von Voll- und Teilzeitbeschäftigung im Hinblick auf die Wegeketten im Tag-Nacht-Vergleich zeigt sich bei den Vollzeitbeschäftigten kein großer Unterschied. So werden am Tag wie in der Nacht in identischer Reihenfolge am häufigsten das Einkaufen, danach die Freizeitaktivitäten, gefolgt von sportlichen Aktivitäten und zu guter Letzt sonstige Aktivitäten ausgeübt. Der einzige ersichtliche Unterschied besteht in der Anzahl der Nennungen. So sind am Tag fast drei Mal so viele Nennungen im Freizeitbereich wie in der Nacht. Bei den sportlichen und sonstigen Aktivitäten verdoppelt sich die Anzahl. Dies lässt sich darauf zurückführen, dass generell mehr Wege am Tag miteinander verknüpft werden als in der Nacht.

Auch bei Teilzeitbeschäftigten gilt das Einkaufen sowohl innerhalb nächtlicher Wegeketten als auch bei Wegeketten am Tag als die meistgenannte Aktivität. In der weiteren Aufschlüsselung der Verknüpfungen ergibt sich bei den Teilzeitbeschäftigten ein anderes Bild. Bei tagsüber verknüpften Wegen steht das Einkaufen mit lediglich 11 Nennungen nur knapp vor den Freizeitaktivitäten an erster Stelle. In der Nacht sind sonstige Unternehmungen die zweithäufigste genannte Aktivität. Hierbei ist jedoch mit 85 zu 36 Angaben ein starkes Gefälle erkennbar. Mit 31 und 21 Nennungen sind Sport- und Freizeitaktivitäten bei Teilzeitbeschäftigten in der Nacht nahezu ausgeglichen.

Somit entsteht lediglich bei den nächtlichen Wegeketten der Teilzeitbeschäftigten durch sonstige Aktivitäten eine andere Reihenfolge der genannten Aktivitäten. Dabei ist die Differenz der Nennungen jedoch so gering, dass eine weitere Aufschlüsselung keinen weiteren Mehrwert hätte. Im Allgemeinen lässt sich also kein signifikanter Unterschied zwischen Voll- und Teilzeitbeschäftigten im Hinblick auf die Tageszeit der Wegeketten herstellen.

Praktikabilität im Vordergrund

Des Weiteren stellt sich die Frage, ob bestimmte Aktivitäten an die Nutzung gewisser Verkehrsmittel gebunden sind. Die Befragung ermöglichte diesbezüglich die detaillierte Angabe des Verkehrsmittels abhängig vom Hin- und Rückweg. Das am häufigsten genutzte Verkehrsmittel stellt das Auto dar. So ergeben sich auf dem Hinweg 88 von 149 Nennungen in Verbindung mit dem Auto und auf dem Rückweg 91 von 180 Angaben. In beiden Fäl-

len erreichen die Anteile über 50%. Daraus lässt sich schließen, dass viele Wegeketten mit dem Auto gebildet werden. Ansonsten wird deutlich, dass die Nutzung des Autos zu einem großen Teil in Verbindung mit dem Einkauf steht und dieser selten zu Fuß bewältigt wird. So gestaltet es sich mit dem Auto um einiges einfacher, zum Beispiel größere Einkäufe von einem Ort zum anderen zu transportieren. Neben dem Auto symbolisiert auch das Fahrrad Flexibilität, welches das am zweithäufigsten genutzte Verkehrsmittel auf den zurückgelegten Arbeitswegen darstellt. Gründe hierfür sind die bei der Nutzung des ÖPNV auftretenden Wartezeiten und anfallende finanzielle Kosten.

Ein Unterschied wie Tag und Nacht

Mit Blick auf Arbeitswege am Tag muss zusätzlich zwischen Arbeitshin- und Arbeitsrückwegen unterschieden werden. Mit 1052 Nennungen werden deutlich mehr Arbeitshinwege am Tag zurückgelegt als Arbeitsrückwege, welche mit 692 Nennungen vertreten sind. Des Weiteren können Wege danach unterschieden werden, ob mit diesen weitere Aktivitäten verknüpft werden oder nicht. Auch hier stehen Arbeitshinwege, welche am Tag zurückgelegt wurden, mit 713 Nennungen deutlich hervor. Gut zwei Drittel der Befragten verknüpfen mit diesem Weg keine weitere Aktivität. Eine mögliche Erklärung für diesen Zustand sind die typischen „nine-to-five“ Arbeitszeiten aufgrund derer nicht viel Zeit bleibt, vor dem Weg zur Arbeit einzukaufen oder

Freunde zu treffen. Das andere Drittel der Befragten verknüpft folglich den Arbeitshinweg mit weiteren Aktivitäten. Hierbei muss beachtet werden, dass nicht ersichtlich ist, zu welcher Uhrzeit genau diese Wege stattfanden. Die tagsüber stattfindenden Arbeitsrückwege sind mit 328 genannten Verknüpfungen verglichen mit den Hinwegen mit 364 Nennungen nahezu ausgeglichen.

Mit Blick auf Arbeitswege in der Nacht zeigt sich dagegen ein anderes Bild. Hier wurden nahezu doppelt so viele Rückwege in der Nacht zurückgelegt als Hinwege verzeichnet wurden. Außerdem existiert ein starkes Gefälle mit Blick auf die Verknüpfungen. Denn bei nächtlichen Wegen werden deutlich weniger Wege mit weiteren Aktivitäten kombiniert als tagsüber. Mit 60 von 376 Nennungen wird dies vor allem bei nächtlichen Arbeitshinwegen deutlich. Bei den Arbeitsrückwegen, die in der Nacht zurückgelegt werden, ist der Anteil der verknüpften Wege zwar größer als bei den nächtlichen Hinwegen, jedoch werden lediglich 30% der 736 Rückwege mit einer weiteren Aktivität verbunden.

Beim Vergleich zwischen nächtlichen Arbeitswegen und Wegen, welche am Tag zurückgelegt werden, ist zu erkennen, dass Wege am Tag häufiger mit weiteren Verknüpfungen verbunden werden als Wege in der Nacht. Insgesamt werden 38% der Arbeitswege am Tag und 25% der Arbeitswege in der Nacht mit weiteren Aktivitäten verknüpft. Mit 13% Differenz besteht somit ein Unterschied, wel-

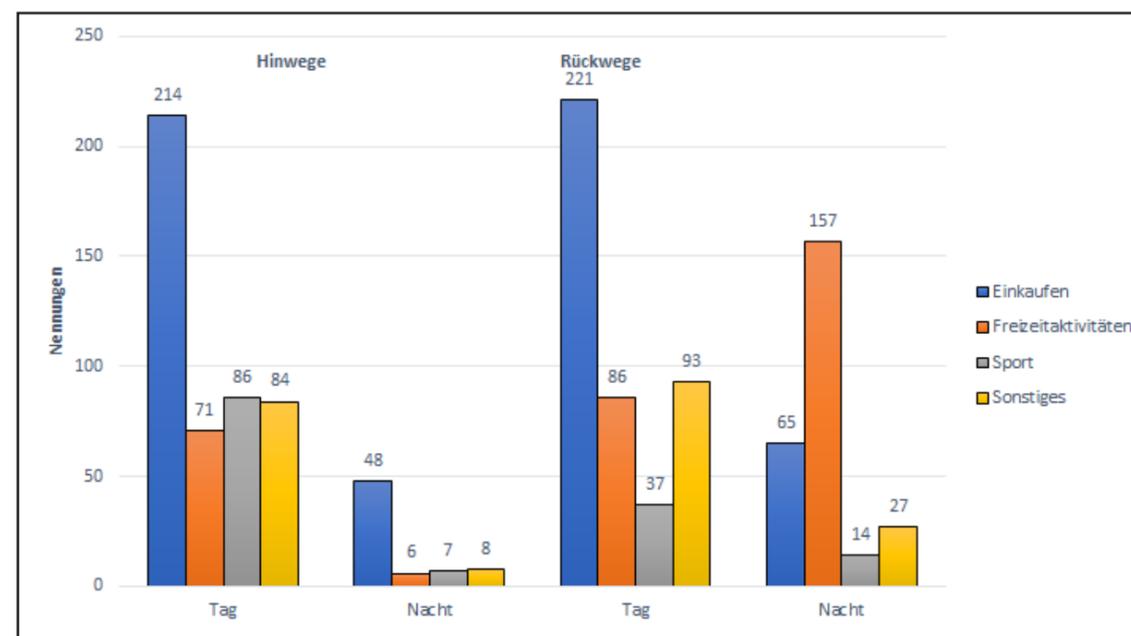


Abb. 5: Betrachtung der Hin- und Rückwege im Tag/Nacht-Vergleich (N=436)

Quelle: Eigene Darstellung

cher sich nicht so gravierend darstellt, wie man vor dem Hintergrund der bisherigen Ergebnisse zunächst hätte vermuten könnte.

Bei genauerer Betrachtung der potenziellen Verknüpfungen im Tag-Nacht-Vergleich zeigt sich, wie in Abbildung 5 dargestellt, dass die Nennung Einkäufen mit deutlichem Vorsprung sowohl auf dem nächtlichen Arbeitshinweg als auch während der Arbeitshinwege am Tag die häufigsten Nennungen erzielen konnte. Dennoch ist auch in Abbildung 5 nicht von der Hand zu weisen, dass Verknüpfungen im Allgemeinen betrachtet vermehrt am Tag getätigt werden und nicht in der Nacht. Eine Ausnahme bilden die Freizeitaktivitäten, welche vorrangig auf nächtlichen Rückwegen stattfinden. Eine gängige Verknüpfung wäre der Besuch einer Bar oder Kneipe, bzw. Unternehmungen mit Freunden. Diesen Aktivitäten geht die Gruppe der 20- bis 29-Jährigen tendenziell eher nach als Gruppen, welche sich aus über 30-Jährigen zusammensetzen. Ein Grund hierfür wäre zum einen die Annahme, dass viele ab dem 30. Lebensjahr eine eigene Familie gründen und somit nicht mehr ungebunden sind, was nächtliche Ausgangszeiten betrifft. Eine andere Begründung wäre die Tatsache, dass viele der nachts ausgeübten Berufe Teilzeitberufe sind, welche im Gastronomiegewerbe von Studierenden ausgeführt werden. Hier liegt die Annahme nahe, dass die Bereitschaft zum Ausgehen bei jüngeren Generationen nachts nach einem anstrengenden Arbeitstag höher ist als bei älteren Generationen.

Konklusion

Allgemein betrachtet bestimmt der Alltag die Bildung von Wegekettten. So sind Wegekettten von Tag zu Tag unterschiedlich aufgebaut und werden von zahlreichen Aspekten, wie der Distanz zwischen Arbeits- und Wohnort, den Öffnungszeiten von Bars, Restaurants oder Einkaufsmöglichkeiten, sowie der Tageszeit beeinflusst. Die Hauptverknüpfungen auf Arbeitswegen bestehen vor allem aus Aktivitäten, welche menschliche Grundbedürfnisse befriedigen, wie das Einkaufen. Die Analyse des Datensatzes lässt darauf schließen, dass diverse Aktivitäten auf nächtlichen Arbeitswegen Wegekettten durchaus erweitern können. Im Allgemeinen werden Verknüpfungen der Arbeitswege vermehrt am Tag realisiert als in der Nacht.

Die meisten Wegekettten werden von 20- bis 29-jährigen gebildet. Gerade innerhalb dieser Altersgruppe fällt auf, dass Arbeitswege vor allem mit Freizeitaktivitäten verknüpft werden. Dies liegt an

der Bereitschaft, sich auch nach einem anstrengenden Arbeitstag noch mit Freunden zu verabreden oder in eine Bar zu gehen. Somit lässt sich sagen, dass Verknüpfungen sehr wohl von verschiedenen Altersgruppen abhängig sind.

Rollenbilder spielen für die Bildung von Wegekettten eine immer geringer werdende Rolle. Aus der Erhebung lässt sich die These, dass das Einkaufen immer die Frau übernimmt, zwar nicht komplett widerlegen, dennoch bestätigt die Analyse eine zunehmende Veränderung des Rollenbildes der Frau in der Gesellschaft. Nahezu gleich viele Frauen wie Männer gehen z.B. der Aktivität des Einkaufens in Verbindung mit dem Arbeitsweg nach.

Die Frage, ob Teilzeitbeschäftigte mehr Zeit für weitere Aktivitäten haben, lässt sich eindeutig mit ja beantworten. Es wird deutlich, dass die gesammelten Erkenntnisse einen neuen Einblick in die Forschung der Wegekettten geben. Erkenntnisse zum Umfang der Arbeitszeit sind durch die relative Gleichverteilung von Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigten für Analysen repräsentativ. Somit ist der Ansatz, dass nach einer 20- Stunden Woche für weitere Aktivitäten mehr Zeit bleibt und diese dann auch in Freizeitaktivitäten investiert werden, eindeutig bestätigt worden. Dem hingegen gehen Vollzeitbeschäftigte nach Arbeitsende vorwiegend grundlegenderen Bedürfnissen, wie dem Einkaufen nach.

Durch die Analyse der Verkehrsmittelwahl wird verdeutlicht, dass vor allem die Praktikabilität einer Wegekette im Vordergrund steht, welche die Wahl des Verkehrsmittels beeinflusst. Dies zeigt sich in der Nutzung von zeitlich effizienteren Fahrzeugen mit erhöhter Transportkapazität, wie etwa dem Auto in Kombination mit der Aktivität Einkaufen.

Schlussendlich lässt sich sagen, dass Wegekettten mit mehreren Aktivitäten sowohl auf den Hin- als auch auf den Rückwegen der Arbeit gebildet werden. Dabei kann nicht nachvollzogen werden, ob die Aktivität Einkaufen eine Nutzung mehrerer Einkaufsmöglichkeiten einschließt, genannte Aktivitäten eventuell direkt aufeinander folgen oder sogar an verschiedenen Tagen der beispielhaften, bzw. typischen Arbeitswoche realisiert werden. III

LITERATUR

- Davidson, D. (1991): Impact of Suburban Employee Trip Chaining on Transportation Demand Management. In: Transportation Research Record 1321, p. 82-89. URL: <http://onlinepubs.trb.org/Onlinepubs/trr/1991/1321/1321-012.pdf> (28.01.2021)
- Jou, R.-C. und Mahmassani, H. S. (1998): Comparative Analysis of Day-to-Day Trip-Chaining Behavior of Urban Commuters in Two Cities. In: Transportation Research Record 1607, p. 163-170. URL: <https://doi.org/10.3141/1607-22>

- (28.01.2021)
- Kagerbauer, M. (2017): Multi- und Intermodalität: Hinweise zur Umsetzung und Wirkung von Maßnahmen im Personenverkehr. Karlsruhe. URL: https://www.ifv.kit.edu/downloads/Multimodalit%C3%A4t_Definitionen.pdf (10.02.2021)
- Konrad, K. (2014): Mobiler Alltag im Wandel des Geschlechterverhältnisses. Dortmund: Springer-Verlag.
- Köhler, H. (2012): Kopplungen am Arbeitsort. Ein synchronischer Vergleich der Aktivitätenkopplungen Erwerbstätiger an ihrem Arbeitsort. Berlin: Dissertation.
- Schatz, T. (2019): Das Potential der intermodalen Wegekette Rad und Bahn im Pendlerverkehr am Beispiel des Wiener Südraums. Wien: Diplomarbeit.
- Schweer, I. R. und Hunecke, M. (2006): Behavior Settings und Alltagsmobilität. In: Beckmann, K. J., Hesse, M., Holz-Rau, C. & Hunecke, M., (Hrsg.): StadtLeben - Wohnen, Mobilität und Lebensstil. Neue Perspektiven für die Raum- und Verkehrsentwicklung. Wiesbaden: VS-Verlag für Sozialwissenschaften, S.142-147.
- Sicks, K. und Holz-Rau, C. (2011): Neubestimmung der Wegedauern und -distanzen einzelner Wegezwecke auf Basis der KONTIV- und MID-Daten. Dortmund: Arbeitspapier des Fachgebiets Verkehrswesen und Verkehrsplanung 21.
- Statistisches Bundesamt (2020): Pressemitteilung Nr. 575 vom 1. Dezember 2020. URL: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemittelungen/2020/12/PD20_475_132.html (28.01.2020)
- Weist, T. (2010): Weit entfernt von der Mobilitätsgesellschaft? Zur Bedeutung von Nahräumlichkeit bei Freizeitwegen von Suburbaniten im Umland von Berlin. Berlin.
- Zirn, O. et al. (2018): TrottiElec. E- Ultraleichtfahrzeuge als Schlüsselement geschlossener Wegekettten. Stuttgart, Esslingen: Enderbericht.

SUMMARY

Trip chaining on the way to work

by Henrike Bosserhoff, Fabienne Ehrlert

The everyday life of individuals determines the formation of trip chains. Thus, trip chains are structured differently from day to day and are influenced by countless factors such as the distance between work and

home, the opening hours of bars, restaurants, or shopping facilities, and the time of day itself. In this study, a standardized questionnaire was used to survey 436 commuters who commute at least once at night. The aim of this work is to provide an overview and better understanding of the formation of trip chains and their possible linkages. The analysis of the collected data suggests that trip chains are mainly extended by leisure activities, social activities, and errands. Further, the data shows that the most common activities linked with the trip to work involve satisfying human needs such as grocery shopping. In general, linkages of work trips are more common during the day than at night, where the practicality of more time-efficient vehicles like cars also play a major role.

AUTORINNEN

HENRIKE BOSSERHOFF, geb.: 1997, Zweifach: Musik
henrikebosserhoff@gmail.com

FABIENNE EHRLER, geb.: 1999, Zweifach: Sport
ufvfn@student.kit.edu

Die Wahrnehmung des nächtlichen Arbeitsweges

Inwiefern die Zufriedenheit mit den Arbeitszeiten und die Wahrnehmung des nächtlichen Arbeitsweges zusammenhängen

Der Arbeitsweg verbindet Privat- und Arbeitsleben. Diese drei Bausteine dürfen nicht getrennt und losgelöst voneinander betrachtet werden. Aber warum? Die Erwerbstätigkeit nimmt für viele Personen den größten Teil des Alltags ein. Dabei ist die Arbeit nicht nur Mittel zur finanziellen Absicherung, sondern hat auch einen ideellen Wert. Denn durch sie kann der Lebensunterhalt verdient, soziale „Kontakte geknüpft und gepflegt, Anerkennung erlangt und Selbstverwirklichung erzielt werden“ (Hohberg 2015, S.77). Es liegt demnach nahe, dass die Zufriedenheit mit der Arbeitssituation Auswirkungen auf die Psyche und das Handeln jedes Einzelnen hat und somit den Arbeitsweg sowie das Privat- und Arbeitsleben beeinflusst (Hohberg 2015).

Es existieren zahlreiche Studien im Bereich der Organisations- und Arbeitspsychologie, die sich mit den Auswirkungen der Arbeitszufriedenheit auf das Verhalten und die Leistung am Arbeitsplatz beschäftigen (Fischer 2006; Hohberg 2015).

In einer Abgrenzung zu den bereits bestehenden Studien soll das Novum der vorliegenden Untersuchung sein, das Wirkungsgefüge zwischen Arbeitszufriedenheit und deren Auswirkungen auf Psyche, Emotionen und Handeln von Arbeitnehmenden in Zusammenhang mit der Wahrnehmung des nächtlichen Arbeitsweges zu setzen und zu analysieren. Im Zentrum der Untersuchung steht die Frage, inwiefern die Zufriedenheit mit den Arbeitszeiten und die Wahrnehmung des nächtlichen Arbeitsweges von Personen, die mindestens einen ihrer Arbeitswege zwischen 22 Uhr und 6 Uhr zurücklegen, zusammenhängen.

Um sich dieser Frage anzunähern, wird zunächst ein kurzer Überblick gegeben, wie der Begriff der Arbeitszufriedenheit definiert wird und welche Faktoren die Arbeitszufriedenheit im Allgemeinen

beeinflussen. Danach wird ein weiterer Einflussfaktor auf die Zufriedenheit mit den Arbeitszeiten, nämlich die Lage der Arbeitszeiten, in den Fokus gerückt. Außerdem sollen bestehende Erkenntnisse zur Wahrnehmung des Arbeitsweges vorgestellt werden. Davon ausgehend werden anschließend die Ergebnisse der Datenanalyse vorgestellt, woraufhin die Forschungsfrage beantwortet wird.

Wie wird die Arbeitszufriedenheit beeinflusst?

In der Wissenschaft existiert keine allgemeingültige Definition des Begriffs der Arbeitszufriedenheit. Es lassen sich vielmehr unterschiedliche Aspekte beschreiben. Für diese Untersuchung wurden zwei Ansätze des Begriffs der Arbeitszufriedenheit, die aus der Kategorisierung von Jürgen Merz stammen, als relevant angesehen (Merz 1979): Arbeit als Einstellung meint die „allgemeine Einstellung zum Arbeitsverhältnis. Es ist eine Bewertung, die auf Emotionen, wie auch auf kognitiv-rationalen Prozessen beruht“ (Merz 1979, S.21ff.). Arbeitszufriedenheit als Motivation betont den Aspekt der Handlungsresolution. „In dieser Betrachtungsweise

se hat Arbeitszufriedenheit einen motivationalen Aspekt, der sich auf das Verhalten auswirkt. Sie kann Ursache und vor allem Ziel des Handelns sein“ (Merz 1979, S.21ff.). Arbeitsunzufriedenheit hingegen entsteht heutzutage verstärkt durch eine hohe Arbeitsbelastung und resultiert immer häufiger in psychischen Störungen der Betroffenen. Es wird deutlich, dass sowohl Arbeitszufriedenheit als auch -unzufriedenheit Einfluss auf Emotionen, Psyche und Handeln von Arbeitnehmenden haben (Lohmann-Haislah 2012).

Im Allgemeinen ist der Grad der Arbeitszufriedenheit davon abhängig, inwieweit Erwartungen und Bedürfnisse des Arbeitnehmenden der tatsächlichen Arbeitssituation und den Kontextsfaktoren entsprechen. Ist die Diskrepanz zwischen persönlicher Erwartung und Realität zu groß, resultiert dies in Arbeitsunzufriedenheit. Komponenten dieses Verhältnisses ergeben sich einerseits aus Merkmalen der Tätigkeit und der Arbeitssituation und andererseits aus Eigenschaften der Person selbst (Hohberg 2015). Dabei wirken sich Merkmale der Arbeitssituation, wie beispielsweise ein hohes Einkommen, kurze Arbeitswege, ein angenehmes Arbeitsklima, Anerkennung, eine hohe Zahl an Ausbildungsjahren, flexible Arbeitszeiten und ausreichend lange Zeitspannen zwischen zwei Arbeitsschichten, tendenziell positiv auf die Arbeitszufriedenheit aus (Job AG 2011; Kreuscher 2018; Kohlmann 2018; Meger 2020). Des Weiteren ist die Zufriedenheit mit der Arbeitssituation in hohem Maße davon abhängig, wie stark die Arbeitszeiten das „Netzwerk sozialer Beziehungen und die Beteiligung am öffentlichen Leben beeinflussen“ (Bucher 2009, S.94). Je stärker die Arbeitszeiten die Lebensführung behindern, desto negativer wirkt sich das auf die Zufriedenheit mit diesen aus (Rammelt 2015). Dabei spielt es vor allem eine Rolle, ob die Zahl, der tatsächlich geleisteten und die der gewünschten geleisteten Arbeitsstunden einander entsprechen oder stark voneinander abweichen (Reynolds 2005). Denn auch in diesem Fall geht es um die Diskrepanz zwischen Erwartungen und Realität. Dabei möchten beispielsweise Männer mit langen Arbeitszeiten, diese tendenziell lieber kürzen. Frauen, die vor allem in Teilzeit beschäftigt sind, würden hingegen gerne tendenziell länger arbeiten (Matiaska et al. 2017).

Ein weiterer Faktor, der in Bezug auf die Arbeitszufriedenheit von Hanglberger analysiert wurde, ist die Lage der Arbeitszeiten. Hanglberger weist in seiner Studie einen geringen Einfluss der

Lage der Arbeitszeiten auf die Arbeitszufriedenheit nach (Hanglberger 2011). Bei Personen, die von Tagarbeit in Nacht- oder Abendarbeit wechseln, sei keine signifikante Verschlechterung der Arbeitszufriedenheit festzustellen. Ursache hierfür könnte eine Art Selbstselektion der Arbeitnehmenden zu „individuell passenden Arbeitszeitenmustern“ (Hanglberger 2011, S.15) sein. Arbeitnehmer, die nicht nachts oder abends arbeiten möchten, nehmen auch keine Arbeitsstelle mit nächtlichen beziehungsweise abendlichen Arbeitszeiten an (Hanglberger 2011). Dennoch lässt sich bei Personen, die in der Nacht oder am Abend arbeiten, im Vergleich zu am Tag Arbeitenden insgesamt eine signifikant geringere Zufriedenheit mit der Arbeitssituation feststellen. Die Gründe für diese Differenz liegen allerdings nicht in der Lage der Arbeitszeiten, sondern in anderen bereits genannten allgemeinen Determinanten der Arbeitszufriedenheit. Schlussendlich seien die Unterschiede allerdings gering (Hanglberger 2011).

Auch zur Wahrnehmung des Arbeitsweges existiert bereits eine Studie von Roggendorf und Wiegandt: Allgemein lassen sich fünf Pendeltypen zur Wahrnehmung des Arbeitsweges eingrenzen. Dazu zählen die Gestressten (Pendeln als psychische Belastung), die Unzufriedenen (Störfaktor Arbeitsweg), die Pragmatiker (Mittel zum Zweck), die Opportunisten (Das Beste daraus machen) und die Profiteure (Zeit zum Entspannen) (Roggendorf und Wiegandt 2018). Die individuellen Bedeutungszuschreibungen sind dabei komplex. Zu welcher Gruppe eine Person gehört, ist von unterschiedlichen Faktoren abhängig, zum Beispiel von der Zufriedenheit mit der Arbeitssituation (Roggendorf und Wiegandt 2018). Auf der Grundlage der bereits bestehenden Erkenntnisse zur Zufriedenheit mit den Arbeitszeiten und zur Wahrnehmung des Arbeitsweges designten wir unsere Untersuchung. Sie soll Informationen über Zusammenhänge zwischen diesen beiden Teilbereichen liefern.

Erfassung der Zufriedenheit mit den Arbeitszeiten

In unserer standardisierten Umfrage wurden insgesamt 436 Personen der sog. „Night Time Economy“ befragt, die mindestens einen ihrer Arbeitswege zwischen 22 und 6 Uhr zurücklegen und im Stadt- oder Landkreis Karlsruhe arbeiten. Der Befragungszeitraum fiel in die Monate August bis September des Jahres 2020. Neben persönlichen Daten wurden unter anderem Fragen zur Arbeits-

situation und Zufriedenheit mit den Arbeitszeiten, sowie zur Wahrnehmung des nächtlichen Arbeitsweges gestellt. Auf Grundlage dieser Daten wird untersucht, inwiefern die Zufriedenheit mit der Arbeitssituation speziell mit den Arbeitszeiten und die Wahrnehmung des nächtlichen Arbeitsweges zusammenhängt.

Hierbei wurde folgendermaßen vorgegangen: Um sich der Zufriedenheit mit der Arbeitssituation zu nähern, wurde in der vorliegenden Arbeit die Frage nach der Zufriedenheit mit den Arbeitszeiten als Fokus gewählt. Ebenso wurde an dieser Stelle die Frage, was die befragten Personen in den nächsten fünf Jahren an ihrer Arbeitssituation bezüglich der Arbeitszeiten ändern wollen, herangezogen. Diese dient ebenfalls als Grundlage für die folgende Datenanalyse. Im ersten Schritt der Datenauswertung wurden die dem Fragebogen zugrunde liegenden Zufriedenheitsgruppen statistisch analysiert und mithilfe weiterer Variablen, wie beispielsweise dem Geschlecht, näher charakterisiert. Im nächsten Schritt wurden Fragen ausgewählt, die es erlauben, Aussagen über die Wahrnehmung der befragten Personen hinsichtlich ihres nächtlichen Arbeitsweges zu treffen. Diese wurden in Hinblick auf Korrelationen mit der Zufriedenheit mit den Arbeitszeiten untersucht. Zusätzlich wurden ausgewählte, dritte Variablen, wie die Anzahl der nächtlichen Arbeitswege innerhalb der letzten Arbeitswoche, das Geschlecht oder die

Arbeitsbranche, in Zusammenhang mit der Zufriedenheit mit den Arbeitszeiten und der Wahrnehmung des Weges genauer betrachtet, um Aussagen über mögliche Korrelationen zwischen den Variablen weiter zu differenzieren. Da die Kategorien „ganz und gar nicht zufrieden“ und „weiß nicht“ mit insgesamt acht befragten Personen unterrepräsentiert sind, wurden sie in der folgenden Analyse vernachlässigt. Außerdem beziehen sich die Zufriedenheitsgruppen stets auf die Zufriedenheit mit den Arbeitszeiten, auch wenn es im Folgenden nicht immer explizit erwähnt wird.

Wer ist zufrieden mit seinen Arbeitszeiten und wer nicht?

Die 436 Befragten können hinsichtlich ihrer Zufriedenheit mit den Arbeitszeiten in fünf Gruppen eingeteilt werden (vgl. Abb. 1). 54% der Befragten geben an, mit ihren Arbeitszeiten eher zufrieden zu sein. Zusammen mit dem Anteil der sehr zufriedenen Personen wird deutlich, dass der Großteil von 85% mit ihren Arbeitszeiten zufrieden ist. Die Werte liegen somit etwas unter dem deutschlandweiten Trend zur Zufriedenheit mit der Arbeitssituation. Laut dem Statistischen Bundesamt geben 89% der Arbeitnehmenden an, mit ihrer Arbeitssituation sehr oder eher zufrieden zu sein (Statistisches Bundesamt 2021). Mit 15% und 1% nehmen die eher nicht Zufriedenen und ganz und gar nicht Zufriedenen eine untergeordnete Position ein.

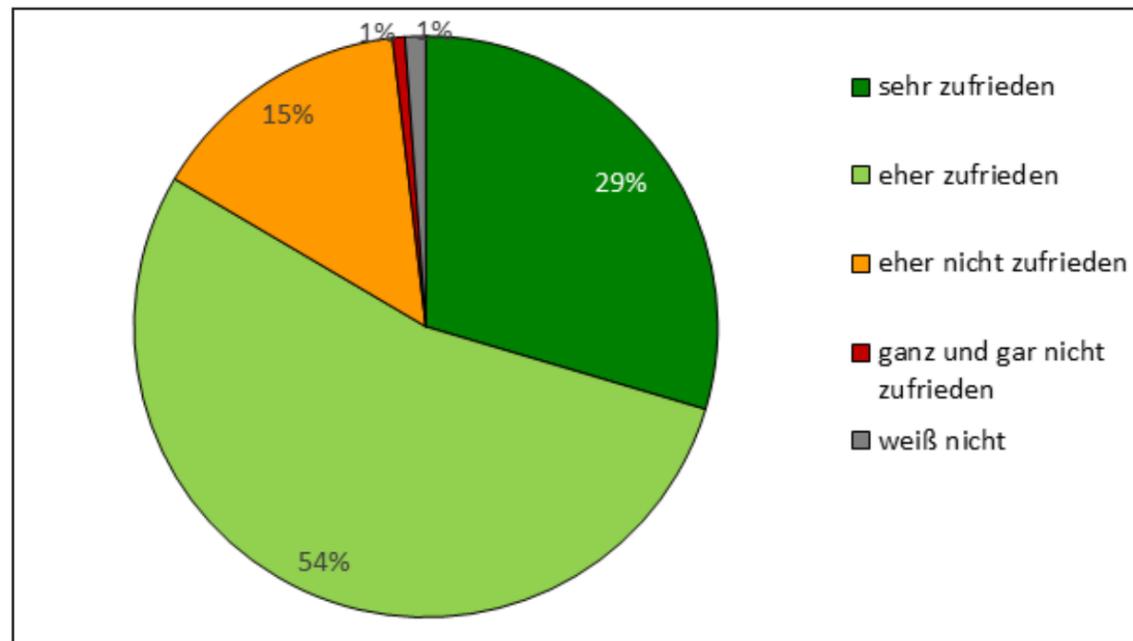


Abb. 1: Wie zufrieden sind Sie mit Ihren Arbeitszeiten? (N=436)

Quelle: Eigene Darstellung

Bei der Unterteilung nach Geschlecht zeigt sich, dass sowohl Männer als auch Frauen zu circa 30% mit ihren Arbeitszeiten sehr zufrieden sind. Der Anteil der eher Zufriedenen ist bei den Frauen hingegen mit 57% größer als bei den Männern mit 51%. Ebenso geben mehr männliche Personen an, eher nicht zufrieden zu sein und bilden allein die Gruppe der ganz und gar nicht Zufriedenen. Somit lässt sich festhalten, dass Männer ihre Arbeitszeiten tendenziell negativer bewerten als Frauen.

Die Umfrageteilnehmenden teilen sich in 54% teilzeit- und 46% vollzeitarbeitende Personen auf. Sowohl in Teilzeit- als auch in Vollzeitarbeitende bewerten ihre Arbeitszeitenzufriedenheit prozentual ähnlich, was sich auch mit Abbildung 1 deckt.

Die größten Anteile bei den Berufshauptgruppen bilden mit 38% die Tourismus-, Hotel- und Gaststättenberufe, mit 17% die Verkaufsberufe und mit 9% die Schutz-, Sicherheits- und Überwachungsberufe. Innerhalb der Verteilung der Zufriedenheit mit den Arbeitszeiten lassen sich keine branchenspezifischen Unterschiede feststellen. Die Zufriedenheitsgruppen „sehr zufrieden“ bis „eher nicht zufrieden“ sind in den verschiedenen Berufsfeldern gleich stark vertreten.

Entspannung, Gefahren, Dunkelheit

Wie in Abbildung 2 zu sehen ist, machen in allen Zufriedenheitsgruppen beim erstgenannten Einfall die Kategorien „Ruhe, Entspannung, leere Straßen“ und „Dunkelheit“ die größten Anteile aus. Bei der Gruppe der sehr Zufriedenen geben rund ein Drittel der befragten Personen „Ruhe, Entspannung, leere Straßen“ an, während es bei den eher Zufriedenen und eher nicht Zufriedenen mit 24% und 27% weniger sind. Bei der Antwortkategorie „Dunkelheit“ lassen sich keine erheblichen Unterschiede zwischen den Zufriedenheitsgruppen feststellen. Der Großteil der Befragten tendiert demnach nach Roggendorf und Wiegandt zu der Kategorie der Profiteure (Roggendorf und Wiegandt 2018).

Bei der Betrachtung der zweiten beziehungsweise dritten Assoziation ist in allen Zufriedenheitsgruppen ein Rückgang der Kategorie „Dunkelheit“ im zweiten und dritten Einfall im Vergleich zum Ersten zu beobachten. In der Gruppe der sehr Zufriedenen wird sie lediglich noch halb so oft, maximal zu 10%, genannt. Eindeutige Tendenzen, dass die Einfälle „Dunkelheit“ und „Ruhe, Entspannung, leere Straßen“ mit steigender Zufriedenheit

mit den Arbeitszeiten häufiger oder weniger häufig auftreten, können nicht beobachtet werden.

Auch eindeutig negativ konnotierte Einfälle, die durch die Kategorien „Risiken und Gefahr“ und „unangenehme Personen“ repräsentiert werden, zeigen keinen wesentlichen zu- oder abnehmenden Trend in Zusammenhang mit der Arbeitszeitenzufriedenheit. Nur werden negative Assoziationen im zweiten oder dritten Einfall häufiger als im ersten Einfall genannt.

Fasst man alle Antworten zusammen, zeigt sich eine Abnahme des Anteils der Antwortkategorie „Wegedauer, -länge“ mit steigender Unzufriedenheit. Ebenso steigt der Anteil der Nennung von „Müdigkeit“ als Assoziation zum nächtlichen Arbeitsweg mit zunehmender Unzufriedenheit mit den Arbeitszeiten an.

Mit der Einbeziehung der Geschlechter und Betrachtung aller Nennungen ergeben sich folgende Aussagen. Tendenziell werden Assoziationen der Kategorie „Risiken und Gefahren“ von sehr zufriedenen Frauen mit einem Anteil von 6% halb so oft genannt, wie von eher nicht zufriedenen. Somit verbinden mit ihren Arbeitszeiten zufriedene Frauen ihren nächtlichen Arbeitsweg weniger häufig mit Risiken und Gefahren als Unzufriedenere. Daraus könnte geschlossen werden, dass die Zufriedenheit von Frauen einen Einfluss darauf hat, wie bedroh-

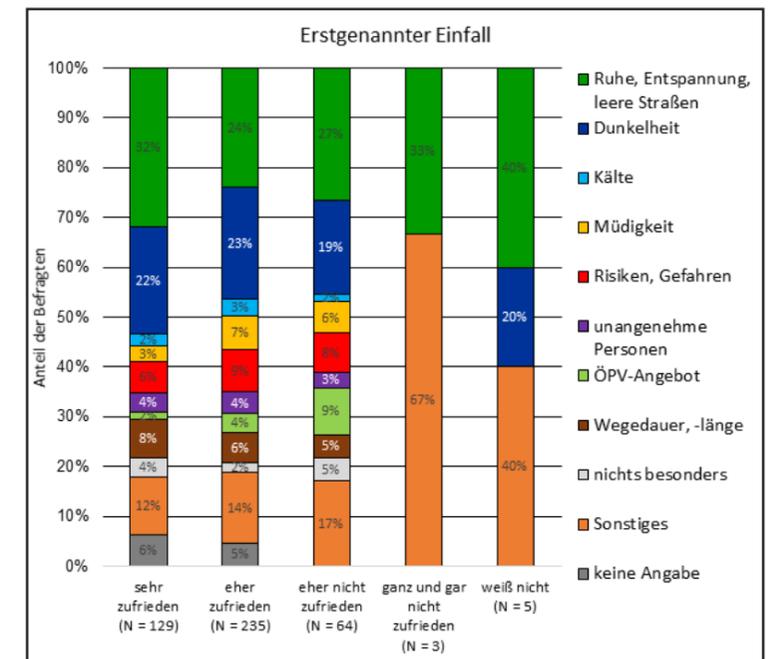


Abb. 2: Wie zufrieden sind Sie mit Ihren Arbeitszeiten? & Was fällt Ihnen spontan ein, wenn Sie an Ihren nächtlichen Arbeitsweg denken? (N=436)

Quelle: Eigene Darstellung

lich und gefährlich der nächtliche Arbeitsweg auf sie wirkt. Andererseits ist auch denkbar, dass die Zufriedenheit mit den Arbeitszeiten von der Wahrnehmung des nächtlichen Weges, von den Emotionen und Gedanken, beeinflusst wird. Dieselbe Kategorie wird zu einem 9% kleineren Anteil von den Männern der Zufriedenheitsgruppe „sehr zufrieden“ und „eher zufrieden“ als von Frauen angegeben. Männliche Befragte nennen mit steigender Unzufriedenheit häufiger unangenehme Personen, wohingegen dieser Anteil bei den Frauen mit steigender Zufriedenheit zunimmt. Diese Verteilung steht konträr zum zuvor beschriebenen Ergebnis, Unzufriedenheit geht bei Frauen mit einem höheren Anteil negativ konnotierter Antworten einher.

Bei der Unterscheidung in Voll- und Teilzeitarbeitende wird mit steigender Unzufriedenheit eine Zunahme der Kategorie „Müdigkeit“ erkennbar. So beträgt der Anteil der sehr Zufriedenen bei der Gruppe der Vollzeitarbeitenden circa 2%, während er bei den eher nicht Zufriedenen auf 12% anwächst. Unabhängig von deren Zufriedenheit assoziieren teilzeitarbeitende Personen ihren nächtli-

chen Arbeitsweg mit insgesamt 12% ungefähr halb so häufig mit Müdigkeit, wie Vollzeitbeschäftigten mit 20%.

In Hinblick auf die Branche zeigt sich, dass besonders in Tourismus-, Hotel und Gaststättenberufen mit zunehmender Zufriedenheit häufiger Risiken und Gefahren als erster Einfall genannt werden. Ähnliches lässt sich bei Befragten aus der Sicherheitsbranche und den Verkaufsberufen beobachten. Fast in allen Branchen lässt sich ein Anstieg des Anteils der Antwortkategorie „Entspannung, Ruhe, leere Straßen“ mit zunehmender Zufriedenheit mit den Arbeitszeiten der befragten Personen beobachten.

Arbeitsweg bei Nacht vs. Arbeitsweg am Tag

Der Vergleich des nächtlichen Arbeitsweges mit dem Arbeitsweg am Tag liefert zusätzliche Erkenntnisse zur Wahrnehmung des nächtlichen Arbeitsweges. Unter anderem sind die zu vergleichenden Aspekte die Anstrengung und die Sicherheit, die in Abbildung 3 in Bezug zur Arbeitszeitenzufriedenheit visualisiert wird.

Im Hinblick auf die Anstrengung geben über ein Drittel der Personen unabhängig von ihrer Zufriedenheit mit ihren Arbeitszeiten an, ihren nächtlichen Weg als gleich oder anstrengender wahrzunehmen als am Tag. Ein geringerer Anteil entfällt mit 26% auf die Kategorie „weniger anstrengend“. In Bezug auf die Zufriedenheit fällt auf, dass der größte Anteil der eher Zufriedenen und eher nicht Zufriedenen angibt, den nächtlichen Weg als anstrengender zu empfinden. Sehr Zufriedene nehmen ihren nächtlichen Weg als eher weniger anstrengend wahr.

Etwa jeweils ein Drittel der Befragten empfinden ihren nächtlichen Arbeitsweg unangenehmer, gleich und angenehmer als den Weg am Tag. Während sehr zufriedene Personen häufiger angeben, ihren nächtlichen Weg als angenehmer oder gleich wahrzunehmen, ergibt sich für die Zufriedenheitsgruppen „eher zufrieden“ und „eher nicht zufrieden“ ein anderes Bild. Personen dieser Gruppen empfinden den nächtlichen Weg tendenziell unangenehmer als den Arbeitsweg am Tag.

Unter dem Aspekt der Sicherheit zeigt sich, dass sich 53% der Personen aller Zufriedenheitsgruppen auf dem nächtlichen Arbeitsweg gleich sicher bzw. gleich unsicher fühlen wie auf dem Weg am Tag. Die zweitgrößte Nennung entfiel mit 35% auf den Bereich „unsicherer“.

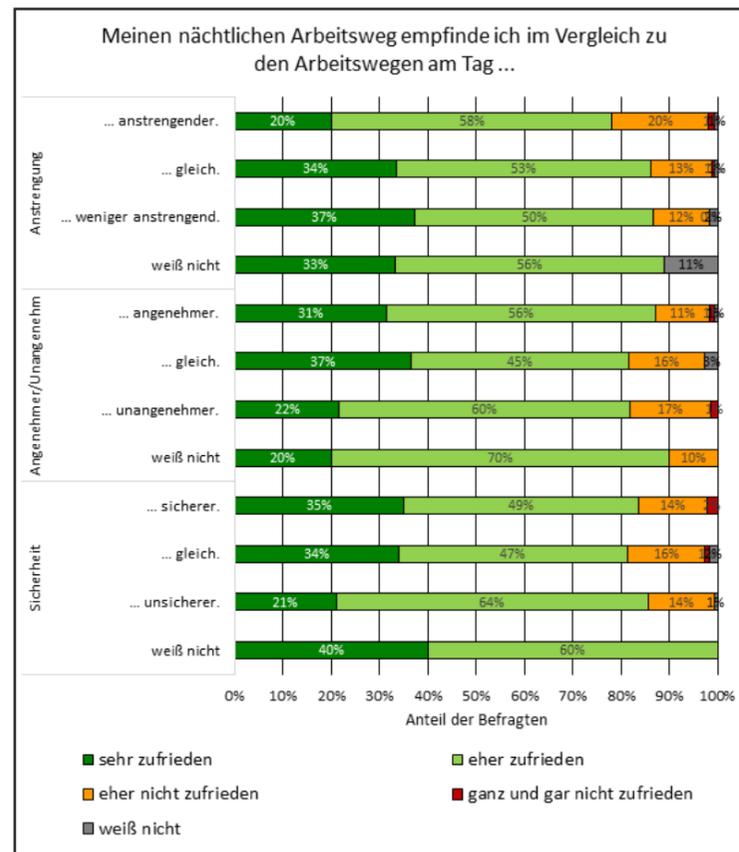


Abb. 3: Wie zufrieden sind Sie mit Ihren Arbeitszeiten? & Wie nehmen Sie Ihre nächtlichen Wege im Vergleich zu Ihren Arbeitswegen am Tag wahr? (N=436)

Quelle: Eigene Darstellung

Somit fühlen sich die Personen unabhängig von ihrer Arbeitszeitenzufriedenheit nachts weniger sicher als am Tag. Bezogen auf die Zufriedenheit zeigt sich, dass je zufriedener die Befragten mit ihren Arbeitszeiten sind, desto eher nehmen sie den nächtlichen Arbeitsweg unsicherer als am Tag wahr. Diese Tatsache deckt sich mit der oben erwähnten Erkenntnis, dass insbesondere zufriedene Frauen mit zunehmender Häufigkeit negativ konnotierte Assoziationen zu ihrem nächtlichen Arbeitsweg haben.

Zusammenfassend wurde erkennbar, dass Umfrageteilnehmende mit abnehmender Arbeitszeitenzufriedenheit ihren nächtlichen Arbeitsweg tendenziell negativer bewerten und Antworten wie „anstrengender“, „unangenehmer“, „unsicherer“ häufiger angegeben werden.

Ähnliches bestätigt sich hinsichtlich der Zufriedenheit mit den Arbeitszeiten und der Anzahl an nächtlichen Arbeitswegen bei der Untersuchung der 148 Personen, die ihren nächtlichen Arbeitsweg unangenehmer wahrnehmen. Mit zunehmender Anzahl an nächtlichen Arbeitswegen ist ein Anstieg des Anteils von eher nicht zufriedenen Personen zu beobachten. Im Umkehrschluss ist erkennbar: Je höher die Anzahl an nächtlichen Arbeitswegen ist, desto geringer ist der Anteil der sehr Zufriedenen.

Abschließend werden die Befragungsteilnehmenden, die ihren nächtlichen Arbeitsweg gegenüber dem Arbeitsweg am Tag als unsicherer (152) oder schwieriger zu planen (54) empfinden, auf ihren Wunsch, in den nächsten fünf Jahren häufiger oder weniger häufig zu diesen Zeiten zu arbeiten, und ihrer Zufriedenheit mit den Arbeitszeiten, näher beleuchtet. Wie in Abbildung 4 zu erkennen ist, möchten Personen, die sich auf ihrem nächtlichen Arbeitsweg unsicherer fühlen oder ihn als schwieriger zu planen wahrnehmen, mit zunehmender Unzufriedenheit mit den Arbeitszeiten weniger häufig nachts arbeiten. Mit steigender Zufriedenheit mit den Arbeitszeiten nimmt auch der Anteil der Personen zu, die in Zukunft nichts ändern möchten.

Der nächtliche Arbeitsweg am Wochenende – ein Angstmacher?

Beim Sicherheitsempfinden handelt es sich um einen Teilbereich der Wahrnehmung, der im Folgenden noch differenzierter betrachtet wird. Hierzu wurden die Umfrageteilnehmenden gefragt, ob es bestimmte Wochentage gibt, an denen sie sich auf ihrem nächtlichen Arbeitsweg nicht sicher fühlen. Insgesamt gab die Mehrheit von 85% an, keinen

bestimmten Wochentag als besonders unsicher zu empfinden.

Die übrigen 15% gaben explizite Tage an, an denen sie sich unsicherer fühlen als an anderen Wochentagen. Der Großteil dieser 15% empfindet seinen nächtlichen Arbeitsweg an Tagen des Wochenendes, also der Zeitraum zwischen Freitagabend und Sonntag früh besonders unsicher. Innerhalb des Wochenendes wird der Samstag mit 39% am häufigsten genannt, dicht gefolgt vom Freitag mit 34%. Die Tage unter der Woche wurden von 3% bis zu 5% der Befragten genannt. Bei der Einbeziehung der Zufriedenheit mit den Arbeitszeiten zeigt sich, dass Personen, die eher nicht zufrieden mit ihren Arbeitszeiten sind, sich an Tagen des Wochenendes auf ihrem nächtlichen Arbeitsweg unsicher fühlen. Ebenso ist ein stärkerer Anstieg des Anteils der sehr Zufriedenen von Tagen unter der Woche zum Wochenende erkennbar.

Im Folgenden soll nun die Personengruppe, die sich am Wochenende unsicher fühlt, genauer untersucht werden. 60% der 63 Personen, die sich an den Tagen des Wochenendes unsicher fühlen, sind weiblich, 38% männlich. Demnach nehmen prozentual gesehen mehr Frauen ihren nächtlichen

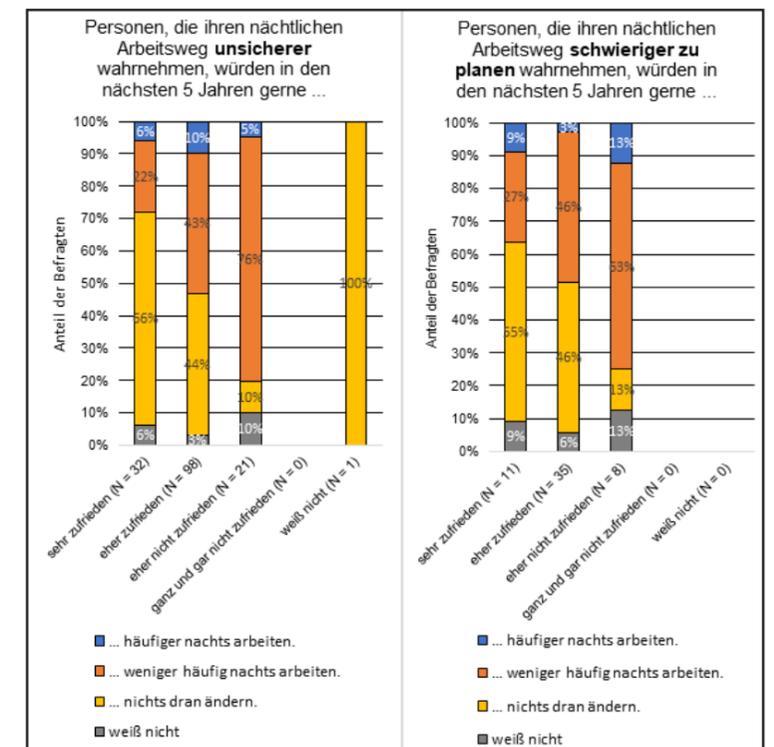


Abb. 4: Wie zufrieden sind Sie mit Ihren Arbeitszeiten? & Wie nehmen Sie Ihre nächtlichen Wege im Vergleich zu Ihren Arbeitswegen am Tag wahr? & Was würden Sie in den nächsten fünf Jahren an den Arbeitszeiten ändern wollen? (links: N=152, rechts: N=54)

Quelle: Eigene Darstellung



Foto 1: Nächtlicher Arbeitsweg

Foto: L. Barkawitz

Arbeitsweg unsicherer als Männer wahr. Bei der Betrachtung der Zufriedenheit mit den Arbeitszeiten dieser Frauen zeigt sich, dass die Gruppe der eher nicht Zufriedenen mit 16% viermal größer ist als bei den männlichen Umfrageteilnehmern. Mit 42% sind circa die Hälfte der Männer mit ihren Arbeitszeiten eher zufrieden, trotz ihrer Angabe sich am Wochenende unsicher zu fühlen. Bei den weiblichen Teilnehmerinnen sind es mit 29% hingegen weniger.

Um weitere Schlüsse hinsichtlich ihrer Arbeitszeitenzufriedenheit ziehen zu können, wurden die Umfrageteilnehmenden gefragt, was sie an ihrer jetzigen Situation bezüglich ihrer Arbeitszeiten in den nächsten fünf Jahren verändern wollen.

Sowohl beim Änderungswunsch hinsichtlich der Häufigkeit, am Wochenende, unter der Woche oder zu den aktuellen Uhrzeiten zu arbeiten, gibt jeweils circa die Hälfte der Personen an, nichts an der jetzigen Situation ändern zu wollen. Bei der Einbeziehung der Zufriedenheitsgruppen fällt auf, dass mit zunehmender Zufriedenheit der Anteil der Personen, die nichts ändern möchte, zunimmt. Zum Beispiel beträgt der Anteil der Gruppe „nichts daran ändern“ hinsichtlich des Änderungswunsches, am Wochenende (nicht) häufiger zu arbeiten, bei den eher Unzufriedenen 29%. Bei Personen, die sehr zufrieden sind, steigt der Anteil auf 67%. Somit möchten zufriedene Personen am häufigsten nichts an der momentanen Arbeitssituation ändern. Diese Zufriedenheit wird laut Hohberg ausgelöst, wenn die Vorstellung über die Arbeitssituation mit der Realität übereinstimmt (Hohberg 2015, 96). Es geben 44% der befragten Personen, die sich auf dem

nächtlichen Arbeitsweg am Wochenende unsicherer fühlen, an, in Zukunft nichts an der Häufigkeit ihrer Wochenendarbeit ändern zu wollen. Ein ähnlich großer Anteil wünscht sich hingegen, in Zukunft weniger häufig am Wochenende zu arbeiten. Bezüglich des Änderungswunsches, häufiger oder weniger häufig unter der Woche arbeiten zu wollen, ergibt sich ein ähnliches Bild. Mit 37% gibt ein fast identischer Personenanteil an, gerne häufiger unter der Woche arbeiten zu wollen. Somit wird ersichtlich, dass Personen, die sich am Wochenende auf ihrem nächtlichen Arbeitsweg unsicherer fühlen, tendenziell seltener am Wochenende und häufiger unter der Woche arbeiten möchten.

Außerdem zeigt sich, wie oben bereits erwähnt, beim Vergleich der Gruppe der sehr Zufriedenen mit den eher Unzufriedenen: Je unzufriedener Personen mit ihren Arbeitszeiten sind, desto eher möchten sie etwas verändern. Zum Beispiel gibt mit 57% über die Hälfte der eher nicht Zufriedenen an, weniger häufig am Wochenende arbeiten zu wollen, bei den sehr Zufriedenen sind es 29%. Es wird deutlich, dass das Arbeiten zu Zeiten, an welchen sich die Personen unsicherer fühlen, zu Unzufriedenheit bezüglich ihrer Arbeitszeiten führen kann.

Trotz der Unsicherheit auf dem nächtlichen Arbeitsweg am Wochenende, nimmt mit steigender Unzufriedenheit auch der Anteil der Personen zu, die häufiger am Wochenende arbeiten möchten. So wollen 5% der sehr Zufriedenen häufiger am Wochenende arbeiten, während der Anteil, der eher nicht Zufriedenen bei 15% liegt. Das Sicherheitsempfinden hat demnach keine starken oder nur

geringe Auswirkungen auf den Wunsch, häufiger am Wochenende arbeiten zu wollen. Es ist denkbar, dass ein anderer Einflussfaktoren die Wochenendarbeit attraktiv macht, beispielsweise Schichtzuschläge, die den Wunsch wecken, trotz unsicher empfundenem Arbeitsweg häufiger am Wochenende arbeiten zu wollen.

Wie sich in der obigen Analyse herausstellt, tendieren mit zunehmender Unzufriedenheit mit den Arbeitszeiten die Personen dazu, etwas an ihrer jetzigen Arbeitssituation verändern zu wollen. Das deckt sich auch mit der Tatsache: Je unzufriedener die Untersuchungsteilnehmenden mit ihren Arbeitszeiten sind, desto eher möchten sie ihre jetzige Tätigkeit in den nächsten fünf Jahren nicht mehr ausführen. Analog dazu verhält es sich mit den sehr Zufriedenen. Diese möchten ihre Tätigkeit zu 76% weiter ausführen, auch wenn sie sich am Wochenende unsicher fühlen. Hierfür können weitere Faktoren, beispielsweise fehlende Alternativen, die Ursache sein, dass eine erhöhte Unsicherheit auf dem nächtlichen Arbeitsweg in Kauf genommen wird.

Unabhängig von den Zufriedenheitsgruppen gab mit 62% der Großteil der Personen an, diese Tätigkeit weiter ausführen zu wollen. Nach Hohberg ist die Ursache häufig nicht die Arbeitszufriedenheit, sondern das Fehlen von Alternativen zum vorhandenen Arbeitsverhältnis (Hohberg 2015).

Fazit

Es konnte gezeigt werden, dass die Zufriedenheit mit den Arbeitszeiten nicht nur in einem Zusammenhang mit der Arbeitssituation, sondern auch mit der Wahrnehmung des nächtlichen Arbeitsweges steht. Die Zufriedenheit mit den Arbeitszeiten bedingt zum einen die Emotionen, die Wahrnehmung, das Handeln und die Leistungen unmittelbar während der Arbeitszeiten am Arbeitsplatz und zum anderen die Wahrnehmung des nächtlichen Arbeitsweges. Gleichzeitig kann auch von einem umgekehrten Zusammenhang ausgegangen werden. Die Wahrnehmung des nächtlichen Arbeitsweges hat einen Einfluss auf die Zufriedenheit von Arbeitnehmenden in Bezug auf ihre Arbeitszeiten.

Insgesamt unterscheidet sich die Verteilung der Zufriedenheit der hier befragten Personen kaum von der deutschlandweiten Arbeitszufriedenheit. Befragte, die einen nächtlichen Arbeitsweg zurücklegen sind demnach nicht wesentlich zufriedener oder unzufriedener als der Durchschnitt der deutschen Arbeitnehmenden. In Bezug auf die Wahrnehmung des nächtlichen Arbeitsweges stellt sich

heraus, dass dieser von jeweils circa einem Drittel jeder Zufriedenheitsgruppe mit Ruhe, Entspannung und leeren Straßen assoziiert wird und sie somit nach Roggendorf und Wiegandt Eigenschaften der Gruppe der Profiteure aufweisen (Roggendorf und Wiegandt 2018). In einigen Branchen steht dieser Anteil in einem positiven Zusammenhang mit der Zufriedenheit mit den Arbeitszeiten, beispielsweise in Tourismus-, Hotel und Gaststättenberufen. Außerdem ist zwischen der Zufriedenheit mit den Arbeitszeiten und der Assoziation „Wegedauer, -länge“ ein positiver und zwischen der Zufriedenheit und dem Einfall „Müdigkeit“ ein negativer Zusammenhang zu erkennen. Auch die Anzahl der Arbeitsstunden beeinflusst die Häufigkeit der Nennung „Müdigkeit“. Vollzeitarbeitende nennen diese Kategorie häufiger als Teilzeitarbeitende.

Des Weiteren wurde in zahlreichen Analysen, die im Rahmen dieser Untersuchung durchgeführt wurden, Korrelationen zwischen der Zufriedenheit mit den Arbeitszeiten und dem Sicherheitsempfinden festgestellt. Je unsicherer sich eine Person auf ihrem nächtlichen Arbeitsweg fühlt, desto unzufriedener ist sie mit ihren Arbeitszeiten. Vor allem bei weiblichen Befragten ist dieser Zusammenhang ausgeprägt. Insgesamt konnte gezeigt werden, dass Personen, die mit ihren Arbeitszeiten unzufrieden sind, ihren nächtlichen Arbeitsweg tendenziell negativer wahrnehmen und ihn häufiger als unangenehmer, unsicherer und anstrengender als den Weg am Tag beschreiben als Zufriedene. Gleichzeitig äußern Unzufriedene häufiger den Wunsch, in Zukunft weniger nachts beziehungsweise weniger häufig zu Zeiten arbeiten zu wollen, an denen sie sich unsicherer fühlen.

Im Rahmen der Untersuchung wurde ein Zusammenhang zwischen der Zufriedenheit mit den Arbeitszeiten und der Wahrnehmung des nächtlichen Weges deutlich. Die Forschungsfrage konnte somit auf vielseitige Weise beantwortet werden. Aus den Ergebnissen ergibt sich auch für Arbeitgebende ein neuer Handlungsbereich, besonders in Bezug auf die Sicherheit. Durch eine positivere Wahrnehmung des Arbeitsweges kann auch die Zufriedenheit am Arbeitsplatz gesteigert werden. Um die Zufriedenheit und somit das Handeln und die Leistungen am Arbeitsplatz ihrer Mitarbeiter*innen zu erhöhen, sollten Arbeitgebende sich daher nicht nur verpflichtet fühlen, die Situation am Arbeitsplatz zu optimieren, sondern auch den Arbeitsweg in den Fokus zu rücken und sich für eine positive Gestaltung dessen einzusetzen. Gleichzeitig ist

nicht auszuschließen, dass auch eine erhöhte Zufriedenheit mit den Arbeitszeiten einen positiven Einfluss auf die Wahrnehmung des Arbeitsweges hat. Um noch differenziertere Aussagen über den Zusammenhang zwischen der Zufriedenheit mit der Arbeitssituation und der Wahrnehmung des nächtlichen Arbeitsweges treffen zu können, könnten weitere Fragen zur Zufriedenheit mit unterschiedlichen Aspekten der Arbeitssituation beitragen.

LITERATUR

- Bucher, A. (2009): Psychologie des Glücks. Weinheim/Basel: Beltz Verlag.
- Fischer, L. (2006): Arbeitszufriedenheit. Konzepte und empirische Befunde. Göttingen: Hogrefe.
- Hanglberger, D. (2011): Arbeitszeiten außerhalb der Normalarbeitszeit nehmen weiter zu: eine Analyse zur Arbeitszeitanrangements und Arbeitszufriedenheit. In: Informationsdienst Soziale Indikatoren 46, 12-16.
- Hohberg, I. (2015): Arbeitszufriedenheit und Beanspruchung von Grundschulleitungen: eine empirische Studie in NRW. Wiesbaden: Springer Verlag.
- Job AG (2011): Arbeitsklima-Index Studie. „Vor der Krise – während der Krise – nach der Krise“. URL: <http://11p.de/aoaj> (03.12.2021).
- Kohlmann, F. (2018): Zufriedenheit und Flexibilität mit der Arbeitszeit. Diskussion um Arbeitszeiten: Ein absoluter Dauerbrenner – nicht nur in Deutschland! URL: <https://hikey-resources.com/de/zufriedenheit-und-flexibilitaet-mit-der-arbeitszeit/> (03.12.2020).
- Kreuscher, D. (2018): Glücksatlas: Arbeit und Mobilität im Spannungsverhältnis. URL: <https://www.smartworkers.net/2018/10/gluecksatlas-arbeit-und-mobilitaet-im-spannungsverhaeltnis/> (03.12.2020).
- Lohmann-Haislah, A. (2012). Stressreport Deutschland 2012. Psychische Anforderungen, Ressourcen und Befinden. Dortmund: Bericht.
- Mafiassek, W. et al. (2017): Arbeitszeitdiskrepanzen mindern Zufriedenheit mit Arbeit und Gesundheit. In: WSI-Mitteilungen 70, Heft 4, S. 287-296.
- Meger, M. (2020): Einfluss von Schichtarbeit auf die Gesundheit. Analyse des Gesundheitszustands von Pflegekräften in einem Krankenhaus mit präventiven Handlungsempfehlungen. Kleve: Bachelorarbeit.
- Merz, J. (1979): Berufszufriedenheit von Lehrern: eine empirische Untersuchung. Weinheim: Beltz.
- Rammelt, S. (2015): The happy employee – Arbeitszeit als Wohlfühlfaktor. Eine empirische Auseinandersetzung mit dem Zusammenhang zwischen Arbeitszeit und Zufriedenheit. Mainz: Bachelorarbeit.
- Reynolds, J. (2005): In the Face of Conflict. Work-Life Conflict and Desired Work Hour Adjustments. In: Journal of Marriage and Family 67, S. 1313-1331.
- Roggendorf, M. und Wiegandt, C. (2018): Pendeln zwischen zwei Oberzentren – von verlorener bis geschenkter Zeit. In: Geographica Helvetica 73, Heft 1, 115-126.
- Statistisches Bundesamt (2021): Pressemitteilung Nr. 154 vom 30. April 2018. URL: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2018/04/PD18_154_12211.html (25.01.2021).

SUMMARY

The perception of the nightly commute

by Lea Berner, Anna Erne

Studies have shown that satisfaction with the work situation has an impact on the psyche and actions of employees. This suggests a connection between satisfaction with the work situation and the perception of the night commuting. In a survey in Karlsruhe with people who commute to work at night, it was found that satisfaction with the work situation and the perceptions of night commuting are related. People who are dissatisfied with their working hours tend to perceive their commute at night more negatively. They also describe it more often as more stressful, insecure and unpleasant. Similarly, dissatisfied people expressed a desire to change something about their working hours more often than satisfied people. That positive perceived commutes can increase job satisfaction demonstrates the importance of commuting and creates new opportunities for employers to improve their employees' performance at work

AUTORINNEN

LEA BERNER, geb.: 1999, Zweifach: Mathematik
lea.berner99@gmail.com

ANNA ERNE, geb.: 1997, Zweifach: Biologie
anna.erne@web.de

Die Verkehrsmittelwahl und der Einfluss der Nacht

In einem Zeitalter, in dem soziale Aktivitäten oft räumlich voneinander getrennt stattfinden, ist eine auch berufsbedingte Mobilität aus dem Alltagsleben vieler Menschen nicht mehr wegzudenken. Binahe alle berufstätigen Personen müssen heutzutage zum Arbeitsplatz eine gewisse räumliche Distanz überwinden. Während der Arbeitsweg bei Tag schon lange Eingang in die wissenschaftliche Forschung gefunden hat, steht die Nacht als Aktionsraum der Arbeitswege häufig am Rande dieser Diskurse. Dabei lässt sich zunehmend beobachten, dass die Nacht als Raum für Arbeit immer weiter erschlossen wird. Dieser Wandel führte dazu, dass nicht mehr nur systemrelevante Berufe, wie Ärzte und Krankenpfleger sich bei Nacht auf den Weg zur Arbeit machen, sondern auch mehr und mehr berufstätige Personen aus der Industrie und dem Dienstleistungssektor. Nebenbei führt eine zunehmende Flexibilisierung der Arbeitszeiten zu einer Loslösung von starren Arbeitszeitstrukturen und dadurch mehr Freiheit in der autonomen Zeitplanung, was wiederum zu einem weiteren Anstieg an Personen führt, die die Nacht als Arbeitszeitraum für entdecken. Die Folge ist eine stetig wachsende Zahl an Arbeitnehmer bei Nacht, die in der Zeit zwischen 22 und 6 Uhr räumlich mobil unterwegs (Radtko 2020).

Die räumliche Mobilität in ihrer Wahrnehmung als individuelle Freiheit ist dabei in vielen Aspekten ambivalent. Sie gibt nicht nur die Freiheit, sich frei zu bewegen, sondern geht z.T. auch mit der Pflicht einher, zu bestimmten Zeiten an bestimmten Orten sein zu müssen und diese Distanz in Eigenverantwortung zu überwinden. Bei der Überlegung, wie diese Distanzen am besten überwunden werden können, steht oft die Frage nach Wahl des „richtigen“ Verkehrsmittels im Vordergrund. Im Zeitalter technologischer Fortschritte in der Mobilität ist die Auswahl und Fülle an Verkehrsmitteln groß und birgt jeweils individuelle Vor- und Nachteile. Vielfältige Faktoren, wie Schnelligkeit, Bequemlichkeit, Umweltschutz, aber auch die Möglichkeit, spezielle Verkehrsmittel überhaupt nutzen zu können, wie

z.B. durch eine Fahrerlaubnis oder entsprechenden finanziellen Hintergrund, beeinflussen hierbei die Verkehrsmittelwahl des Individuums. Auch die Nacht spielt dabei als Faktor eine Rolle.

Die vorliegende Arbeit untersucht den Einfluss dieser Faktoren und in besonderem Maße den Einfluss der Nacht auf die Verkehrsmittelwahl von Personen im Raum Karlsruhe. Eine theoretische Einbettung von Modellen der Verkehrsmittelwahl ermöglicht ein genaueres Untergliedern und Einordnen der Faktoren in äußere und innere Einflüsse von Menschen mit nächtlichem Arbeitsweg. Die ausgewerteten Daten werden im Kontext dieser Theorien bewertet und es werden erste Interpretationsansätze zum Einfluss der Nacht gefunden. Verdeutlicht werden diese Ergebnisse anhand zweier Raumbispiele, die die Verkehrsmittelwahl, den Einfluss der Nacht und weitere Rahmenbedingungen thematisieren.

Die vielfältigen Faktoren der Verkehrsmittelwahl

Die Forschung zum Thema Verkehrsmittelwahl begann in den 50er Jahren in den Vereinigten Staaten im Zuge der zunehmenden Motorisierung. Das Verkehrsaufkommen wuchs, was Verkehrsforschung vor allem in städtischen Gebieten erforderlich machte. Der Begriff ‚Wahl‘ impliziert, dass das Konzept der Verkehrsmittelwahl auf der Prämisse aufbaut, dass ein Individuum eine Auswahl an Alternativen der Verkehrsmittel vorfindet (Held 1982). Grundlegend sind aus dieser Perspektive Entscheidungen und Verhalten, welche von unterschiedlichen Faktoren beeinflusst werden. Die Verkehrsmittelwahl der Individuen hat Folgen auf das Verhältnis der Verkehrsmittelanteile am Gesamtverkehr, welches in der Forschung den Ausgangspunkt für Modelle darstellt. Die zentrale Kenngröße der Verkehrsmittelaufteilung ist der Modal Split, der die Distribution des Transportaufkommens auf die einzelnen Verkehrsmittel darstellt (Held 1982). Die frühe Phase der Forschung wurde von Modellen bestimmt, die allgemeine Parameter



Foto 1: Verschiedene Verkehrsmittel

Foto: L. Barkawitz

wie durchschnittliches Einkommen, Beschäftigtenzahl, Bevölkerungsdichte und PKW-Bestand, auf eine Verkehrszelle bezogen untersuchen. Das Problem dieser Modelle ist, dass davon ausgegangen wird, dass das Verhalten der Verkehrsteilnehmer von äußeren, objektiven Faktoren bestimmt wird und kein Verhaltensspielraum gegeben ist. Aufbauend auf dieser Prämisse wurden weiterführende Modelle entwickelt, welche die individuellen Verkehrsteilnehmer und deren Verhalten untersuchen. Diesen Ansatz erweiternd versuchen, einstellungsorientierte Modelle, die Wahrnehmungen und Bewertungen der Verkehrsmittelalternativen als Erklärung der Verkehrsmittelwahl heranziehen. Die Einstellung eines Verkehrsteilnehmers oder einer Verkehrsteilnehmerin zu einem Verkehrsmittel stellt die entscheidende Vorstufe zur Auswahl dar (Verron 1986). Auch limitierende Faktoren fanden in Ansätzen der abgestuften Wahlmöglichkeiten, wie beispielsweise PKW-Besitz oder Zugänglichkeit öffentlicher Verkehrsmittel, Eingang in die wissenschaftliche Untersuchung (Held 1982).

Besonders die verhaltensorientierten Verkehrsmittelwahlmodelle wurden in nachfolgenden Forschungen als Erkenntnisbasis genutzt. Sie implementieren bei der Erforschung des Personenverkehrs psychologische Ansatzpunkte, aufgrund derer zukünftige verkehrspolitische Entscheidungen getroffen werden können (Ben-Akiva und De Jong 2008). Grundpfeiler dieser Modelle sind zwei Postulate: auf der einen Seite stehen Individuen, die ihre Verkehrsmittelentscheidungen aufgrund gewisser Merkmale und eigenen Charakteristika treffen, während auf der anderen Seite des Entscheidungsprozesses die Eigenschaften der jeweiligen

Wahlmöglichkeiten stehen. Nach Held sind vornehmlich folgende Einflussfaktoren entscheidend: Einerseits Servicequalitätsvariablen wie Kosten-, Preisniveau und Zeit und andererseits sozioökonomische Charakteristika des Individuums wie Alter, Geschlecht und Einkommen (Held 1982). Der Ansatz der abgestuften Wahlmöglichkeiten enthält zusätzlich die Dimension der Bedingtheit durch limitierende Faktoren, die Individuen von alternativen Verkehrsmittelmöglichkeiten abhalten (Held 1982). Aus diesem Gedanken wurde von Brög eine hierarchische Abstufung der individuellen Entscheidungssituationen bei der Verkehrsmittelwahl konzipiert. Basis der Entscheidung sind objektive Wahlmöglichkeiten zwischen zwei alternativen Verkehrsmittelarten. Dem folgen Sachzwänge zur Nutzung eines bestimmten Verkehrsmittels, Informationen über das alternative Verkehrsmittelangebot und subjektive Wahlmöglichkeiten. Als letzter Schritt sollen bei subjektiven Wahlmöglichkeiten psychologische Untersuchungen genutzt werden (Brög 1976). Modellschätzungen haben bereits gezeigt, dass vor allem die Entfernung des Wohnortes zur Arbeitsstätte ausschlaggebend für die Verkehrsmittelwahl ist und die Raumstruktur oder die Lebenslage dem unterzuordnen sind (Brunns 2014).

Zusammenfassend lässt sich für die Logik der Verkehrsmittelwahl Liebl (1978) heranziehen, der den Entscheidungsprozess der Individuen skizziert: nach der Bewusstwerdungsphase, also dem Erkennen eines Transportproblems folgt die Informationsphase, in der das Problem spezifiziert wird. Auf die Auswahlphasen, die in die rationale Eingrenzung der Auswahlmöglichkeiten und die Beeinflussung durch psychologische Faktoren unterteilt werden, folgt abschließend die Bewertungsphase der jeweiligen Verkehrsmittel (Liebl 1978). Bereits bei Liebl wird in der Bewusstwerdungsphase nicht nur auf den Wohn- bzw. Zielort, sondern auch zeitliche Umstände im Hinblick auf die Transportmöglichkeiten, zeitlichen Restriktionen der zu transportierenden Person und zeitliche Umstände in der Informationsphase Bezug genommen. Die Nacht bestimmt sowohl das Angebot als auch die individuellen Entscheidungen, das Verhalten im öffentlichen Raum und so auch die Verkehrsmittelwahl (Henkel und Kramer 2019).

Der Weg zu den Betroffenen

Der verwendete Fragebogen und die für die Auswertung maßgeblichen Fragestellungen werden im Folgenden in ihrer Methode skizziert und in

das Auswertungsziel eingeordnet. Insgesamt wurden 436 Personen interviewt, die mindesten einen nächtlichen Arbeitsweg haben und im Raum Karlsruhe berufstätig sind. Dabei wurden bevorzugt Arbeitnehmer aus dem Hotel- und Gastronomie-gewerbe interviewt. Eine für die deutsche Bevölkerung repräsentative Auswahl ist nicht gegeben.

Das Interview erfolgte mit der Hilfe eines standardisierten Fragebogens und zielte unter anderem auf die individuelle Wahrnehmung der Nacht als Einflussfaktor auf den Arbeitsweg ab.

Durch die Merkmale, wie Alter, Einkommen oder Geschlecht, lassen sich für die Auswertung Kategorien ableiten, die anschließend miteinander verglichen werden und so eine Interpretation ermöglichen. Im Zuge der Datenaufbereitung wurden die von den Personen angegebenen Verkehrsmittel in die vier Kategorien „motorisierter Individualverkehr“ (MIV), „öffentlicher Personennahverkehr“ (ÖPNV), „Fahrrad/E-Bike“ und „zu Fuß“ zusammengefasst. Unplausible Weg-Verkehrsmittel-Kombinationen, wie beispielsweise das Zurücklegen eines 33 km langen Arbeitsweges zu Fuß, wurden aus dem Datensatz entfernt und bei der Auswertung vernachlässigt. Neben der quantitativen Erfragung der Verkehrsmittelwahl, wurde auch der Grund dieser Wahl ermittelt. Durch das Stellen einer offenen Frage konnten die Probanden ihre spontanen Gedanken zu der getroffenen Verkehrsmittelwahl äußern, die für die Auswertung nachkodiert und in die Kategorien „fehlende Alternativen“, „angenehmer“, „Flexibilität“, „keine ÖPNV-Verbindung“, „Schnelligkeit“, „Sicherheit“ und „Sonstiges“ zusammengefasst wurden. Diese Einteilung deckt sich mit der nach Held, der bestimmende Faktoren der Verkehrsmittelwahl in objektive Parameter der Umstände und subjektive Parameter des Individuums einteilt (Held 1982). Durch die Einteilung lässt sich klassifizieren, dass ‚fehlende Alternativen, fehlende ÖPNV-Verbindung und Schnelligkeit‘ den objektiven Parametern zugeordnet werden können, während ‚angenehmer, Flexibilität und Sicherheit‘ eher den subjektiven angehören.

Die Nacht nimmt Einfluss auf den Weg

Im Jahre 2016 wurden allein in Deutschland insgesamt 255 Mrd. Personenkilometer für Wege von oder zur Arbeit getätigt (Bauer-Hailer 2019). Arbeitswege bilden so Muster, deren Entstehung, Faktoren und Auswirkungen es zu erforschen gilt.

Im Hinblick auf Mobilität stellt sich unweigerlich die Frage nach dem genutzten Verkehrsmittel, die entsprechenden Beweggründe für seine Wahl und in aktuellen Forschungsansätzen auch nach dem Einfluss der Nacht. Ausgehend von der Annahme Brunns, dass vor allem die Entfernung des Wohnortes zur Arbeitsstätte ausschlaggebend für die Verkehrsmittelwahl von Individuen ist (Brunns 2014), lassen sich anhand des Designs des vorliegenden Befragung zwei Auswertungsstränge verfolgen, die diese Hypothese beleuchten und zugleich den Aspekt der Nacht berücksichtigen. Ersterer verfolgt durch das Auswerten der Postleitzahl von Wohn- und Arbeitsstätte das Ziel, die Länge des zurückgelegten Arbeitsweges in Kilometern zu erfassen und dem jeweilig genutzten Verkehrsmittel zuzuordnen. Der zweite analysiert weitere Gründe für die Verkehrsmittelwahl und berücksichtigt insbesondere den speziellen Einfluss der Nacht. Vor allem der Aspekt von ÖPNV-Erreichbarkeit, Sicherheit und deren mögliche Folgen auf die Verkehrsmittelwahl werden hier an einem Raumbeispiel verdeutlicht.

Distanz hat Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl

Zunächst wird angelehnt an das Verfahren der Streckenermittlung von Kickner mittels Google Maps der zurückgelegte Arbeitsweg durch Anfangs- und Endziel nach dem Prinzip des schnellsten Weges ermittelt (Kickner 1998). Die berechneten Stre-

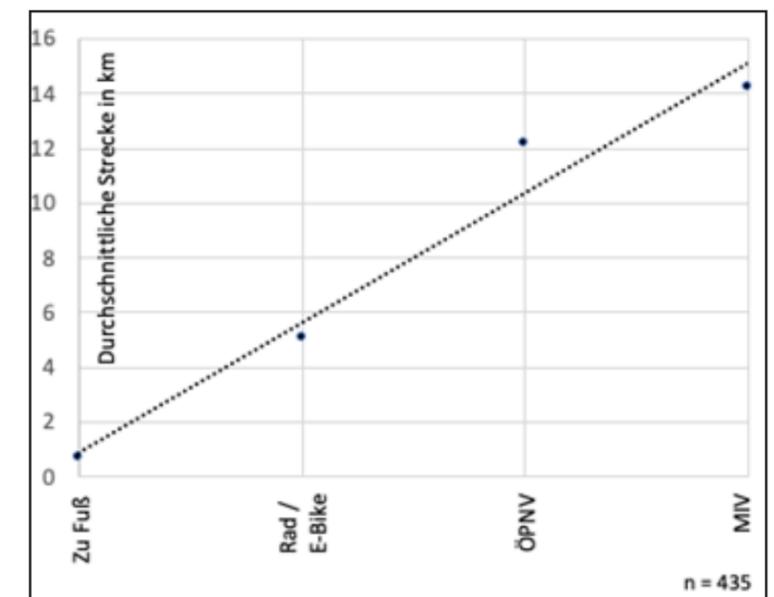


Abb. 1: Durchschnittliche Kilometerlänge eines Arbeitsweges mit den jeweils genutzten Verkehrsmitteln

Quelle: Eigene Darstellung

cken werden dem jeweils genutzten Verkehrsmittel zugeteilt und gemittelt. Dabei zeigt sich trotz der nominalen Kategorien der Verkehrsmittel ein annähernd linearer Zusammenhang zwischen dem Verkehrsmittel und der durchschnittlich damit zurückgelegten Wegstrecke, der auch von Pez (1998) festgestellt wurde und sich durch die steigenden Maximalgeschwindigkeit der jeweiligen Verkehrsmittel (km/h) erklären lässt. Wie Abb. 1 darstellt, werden von den befragten Personen im Schnitt 0,7 km zu Fuß, 5,1 km mit dem Fahrrad, 12,2 km mit dem ÖPNV und 14,2 km mit dem MIV zurückgelegt. Ein Einfluss der Länge des Arbeitsweges auf die Verkehrsmittelwahl liegt auf der Hand. Auch die Größe einer Stadt und ihre Infrastruktur spielen eine wesentliche Rolle. So zeigt sich, dass je mehr Einwohner eine Stadt aufweist, desto größer ist der Anteil an Berufstätigen, die für ihren Arbeitsweg zwischen 0-10 km zurücklegen (Schulze 2009). Die Mehrzahl der Interviewten sind Einwohner des Stadtgebietes Karlsruhe, weshalb, im Hinblick auf die Verkehrsmittelwahl und mögliche Gründe, der Bereich der Kurzstrecken (bis 10 km) weiter unterteilt wird (Herwig 2017). So ist das am häufigsten genutzte Verkehrsmittel in Karlsruhe in der Distanz von 0-1 km zu Fuß, bei mehr als 1-4 km das Rad und bei über 4 km der MIV. Dieser Zusammenhang lässt sich dadurch erklären, dass nicht nur zugängliche Mobilitätsformen die Wahl des Wohnortes beeinflussen, sondern auch die Wohnstandortwahl das Mobilitätsverhalten. So ziehen laut Jarass Personen, die häufig den ÖPNV nutzen, eher in die Nähe von Linienanschlüssen und Personen, die mitten in der Stadt wohnen und dort arbeiten, werden nicht extra das Auto für eine solche kurze Strecke aus der Garage holen. Mobilitätspräferenz und Mobilitätsverhalten passen sich den räumlichen Umständen an (Jarass 2012).

Komfort als entscheidender Faktor?

Bei der Auswahl eines Verkehrsmittels geht es vordergründig darum, eine erforderliche oder angestrebte Distanzüberwindung „schnell, kostengünstig und in einer möglichst angenehmen Art und Weise“ zu ermöglichen (Gorr 1997, S.38). Die Strecke und das genutzte Verkehrsmittel tangieren alle drei Faktoren, da die allgemeine Durchschnittsgeschwindigkeit, die Kosten und auch Komfort verschiedener Mobilitätsformen stark variieren. Eine Untersuchung in Lüneburg und Kiel hat ergeben, dass auch temporäre Umstände starken Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl haben und kurzfristig

die individuelle Gewichtung der oben genannten Faktoren ändern. So halbiert sich nach der Studie bei Regenwetter der Anteil des Rad- am Gesamtverkehr von 34% auf 17% und viele Radfahrer steigen trotz finanzieller Mehrkosten auf den ÖPNV um, während der Prozentsatz des MIV nahezu konstant bleibt (Pez 1998). In diesem Kontext scheint es umso erstaunlicher, dass weniger als 1% der befragten Personen in Karlsruhe das Wetter als Einflussfaktor auf ihre Verkehrsmittelwahl nannten. Beachtet man hierbei jedoch den Befragungszeitraum im Hochsommer, erscheint der Einflussfaktor Witterung nebensächlich.

Die Nacht nimmt direkten Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl

Während die Wahl des Verkehrsmittels deutlich durch die Strecke zwischen Wohn- und Arbeitsstätte beeinflusst wird, ergibt die Auswertung des Fragebogens hinsichtlich des Einflusses der Nacht eingangs ein undeutlicheres Bild. Rund ein Drittel der befragten Personen gibt an, dass die Nacht einen direkten Einfluss auf ihre Entscheidung nimmt. Ordnet man den jeweiligen Verkehrsmitteln nun die kategorisierten Gründe zu, ergibt sich folgendes Bild: Fußgänger und ÖPNV-Nutzer sehen vor allem Sicherheit als Grund der Einflussnahme der Nacht auf ihre Verkehrsmittelwahl, Fahrradfahrer und die Nutzer des MIVs weisen hingegen auf eine mangelnde ÖPNV-Verbindung hin. Die Unterschiede lassen sich mittels der verschiedenen Auswirkungen der einzelnen Verkehrsmittel auf die oben genannten Parameter erklären. So wird Zufußgehen als nicht so sicher wie Autofahren empfunden, da dem Automobil bei einem Unfall durch die schützende Karosserie ein höherer Verletzungsschutz zugesprochen wird (Pez 1998). Die Angst als Fußgänger bei Dunkelheit durch einen stärkeren Verkehrsteilnehmer in einen Unfall verwickelt zu werden ist nicht unbegründet. So waren in den Jahren 2000 bis 2002 fast 40 Tausend Fußgänger in Nachtunfälle involviert (Lerner et al. 2005). Während nach Ausserer et al. bei Fußgängern vor allem unattraktive Umgebungen, Hindernisse am Gehsteig und die Angst vor Unfällen die Wahl auf ein anderes Verkehrsmittel lenken, zeigt sich nach Hempel und Vedder im ÖPNV, dass subjektive Sicherheitsbedenken vorwiegend im Hinblick auf Kriminaldelikte bestehen. So werden beispielsweise leere Züge bei Nacht, als kritisch gesehen, da man sich einem Übergriff hilflos ausgesetzt fühlt und eingreifende Instanzen fehlen (Hempel und

Vedder 2011). Auch bei den im Interview befragten Personen nannten 5% den Aspekt der Sicherheit als Grund für ihre Verkehrsmittelwahl. Eine weitere Untergliederung wurde beim Interview nicht abgefragt, später jedoch auf konkrete Orte, Uhrzeiten und Verkehrsmittel eingegangen. Nicht nur subjektive Parameter führen in der Nacht dazu, dass der ÖPNV als unattraktiver wahrgenommen wird. Auch die fehlenden oder unregelmäßigen Verbindungen spielen hier eine große Rolle (Gorr 1997). Für die Stadt Karlsruhe gestaltet sich der nächtliche Fahrplan so, dass unter der Woche zwischen zwei und vier Uhr nachts weder im Außen- noch im Kernbereich öffentliche Verkehrsmittel verkehren. Obwohl über die ‚Nightliner‘ am Wochenende ein nächtliches Angebot gewährleistet wird, fahren diese nur stündlich und decken nicht den gesamten Stadtbereich, geschweige denn das angrenzende Umland, ab. Um weiterhin mobil und unabhängig zu bleiben, nutzen viele Personen bei Nacht Individualverkehrsmittel wie das Fahrrad oder das Auto.

Frauen häufiger von der Nacht beeinflusst

Schaut man nicht nur auf das genutzte Verkehrsmittel und dessen Beeinflussung durch die Nacht, sondern auch auf die allgemeinen Charakteristika wie Alter, Einkommen und Geschlecht lässt sich feststellen, dass vor allem das Geschlecht als soziodemographischer Faktor zur unterschiedlichen Bewertung des Einflusses der Nacht führt (Jarass 2012). Abb. 2 ist zu entnehmen, dass die Nacht bei rund zwei Drittel der Frauen einen Einfluss auf ihre Verkehrsmittelwahl hat. Forscht man weiter nach den Gründen der befragten Personen, sind vor allem eine schlechte ÖPNV-Anbindung und der Sicherheitsaspekt gewichtig, was im Hinblick auf die 65% Frauen, die einen Einfluss der Nacht auf ihre Wahl sehen, näher beleuchtet werden soll. Bei der Abfrage, ob man sich nachts auf seinem Weg sicherer oder unsicherer als am Tag fühle, antworteten die meisten Männer, dass die Nacht kein Unterschied für sie mache, während sich über die Hälfte der Frauen unsicherer fühlt. Die Nacht beeinflusst für Frauen in besonderer Weise die Wahl des Verkehrsmittels, allgemeine Mobilität und so auch den Zugang zur ‚Stadt nacht‘ bzw. Arbeitsstätten, die nächtliche Wege erfordern. So zeigt ein ‚frauenspezifisches ÖPNV-Gutachten‘ für die Stadt Essen, dass sich „als größtes Hemmnis für Mobilität Angst und Unsicherheit im Dunkeln gezeigt hat“ (Ruhne 2003, S.20).

Sicherheitsaspekt ist nicht zu unterschätzen

Die Frage, wie sich Unsicherheit auf die Verkehrsmittelwahl auswirken kann, zeigt Abb. 3, die subjektiv als unsicher empfundene Verkehrsmittel, unabhängig von dem selbst genutzten, zeigt. Auch hier bestätigt sich die Annahme, dass vor allem Zufußgehen und der ÖPNV als unsichere Verkehrsmittel bei Nacht gesehen werden. Die absolute Mehrheit, 46 von 60 Antworten, gehen dabei auf das Konto des ÖPNVs. 55 der 62 Antworten zu unsicheren Uhrzeiten entfallen auf den Zeitraum zwischen 22 und 6 Uhr und zeigen so, dass Sicherheitsbedenken die Verkehrsmittelwahl bei Nacht maßgeblich beeinflussen. Auch wenn man meinen mag, dass hieraus ein Vermeidungsverhalten der betroffenen Personen resultiert, gibt es dennoch Möglichkeiten, empfundene Unsicherheit zu kompensieren und so den Einfluss der (Un-)Sicherheit auf die Wahl eines Verkehrsmittels, in diesem Fall den ÖPNV, abzumildern (Hempel und Vedder 2011). Im Fragebogen wurde hierfür die folgenden Maßnahmen zur Verbesserung des Sicherheitsempfindens abgefragt: Beleuchtung an Haltestel-

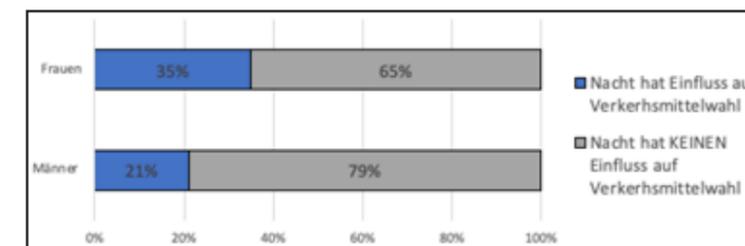


Abb. 2: Einfluss der Nacht auf die Wahl des Verkehrsmittels, unterteilt nach Geschlecht gewichtet

Quelle: Eigene Darstellung

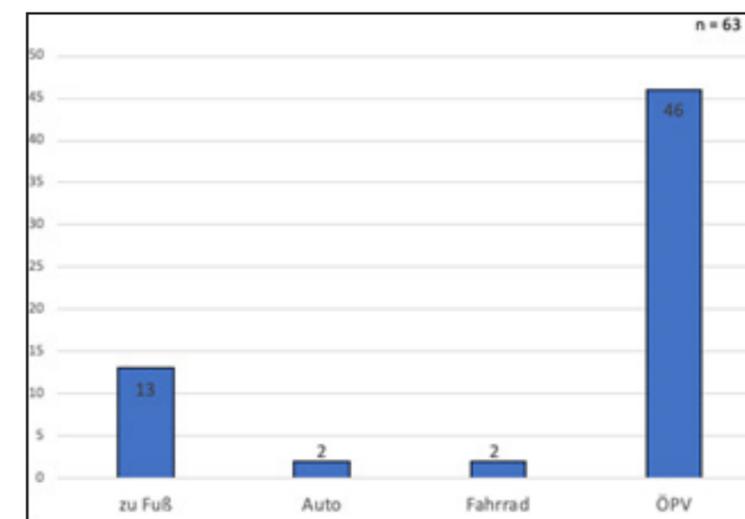


Abb. 3: Als bei Nacht unsicher empfundene Verkehrsmittel

Quelle: Eigene Darstellung

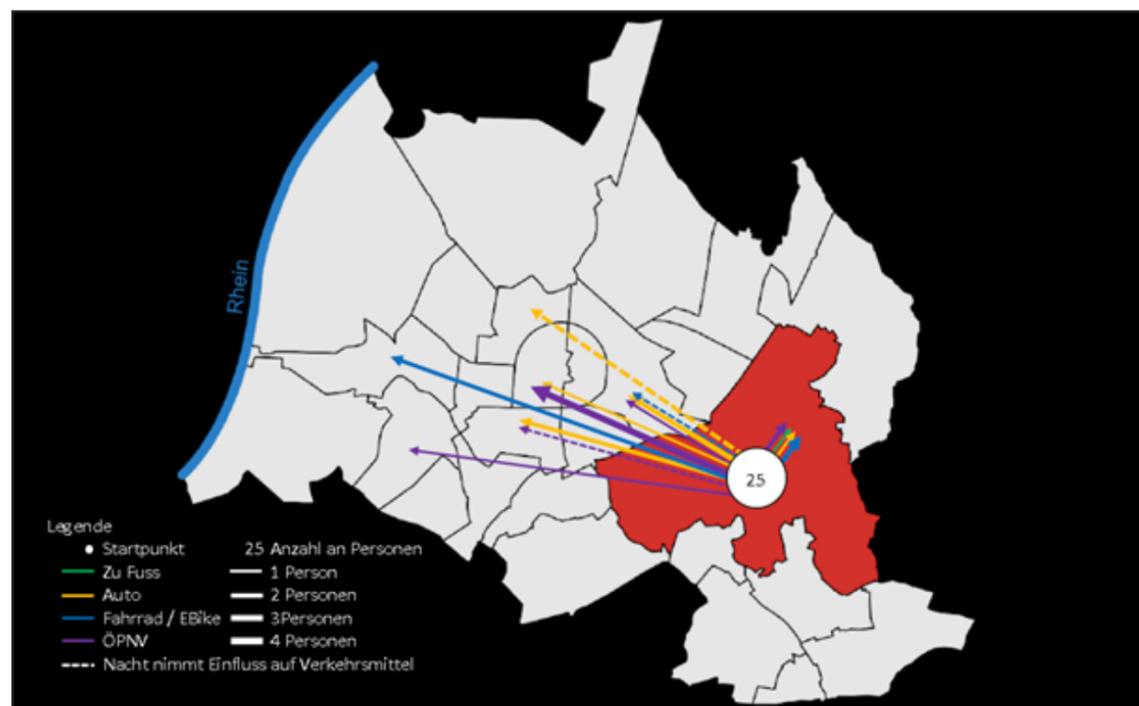


Abb. 4: Raumbispiel Durlach – Arbeitswege, Verkehrsmittel, Einfluss der Nacht

Quelle: Eigene Darstellung

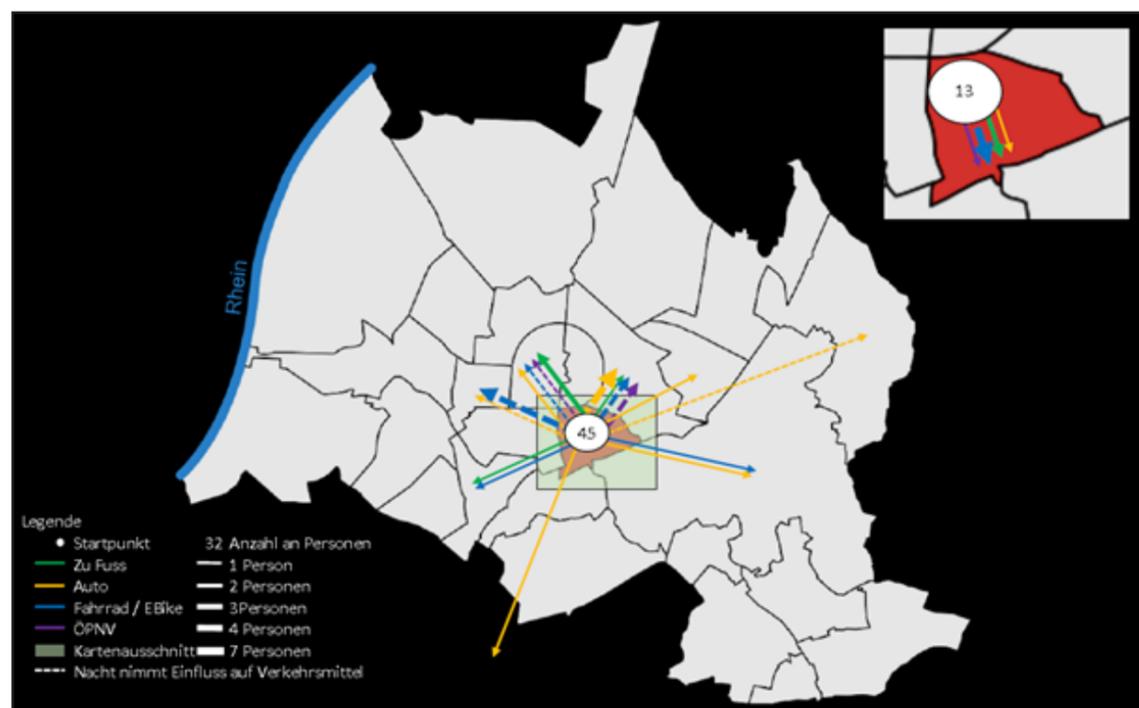


Abb. 5: Raumbispiel Südstadt – Arbeitswege, Verkehrsmittel, Einfluss der Nacht

Quelle: Eigene Darstellung

len und mehr Personal in den Bahnen. Auch hier zeigt sich, dass 62% der befragten Personen solche Maßnahmen als (eher) positiv bewerten und so die Wahrscheinlichkeit der rationalen Wahl des Verkehrsmittels nach objektiven Parametern, wie Anbindungen oder Reisekosten, wieder steigt.

Unterschiede der nächtlichen Arbeitswege im Stadtteil-Vergleich

Nachdem die Auswertung nun gezeigt hat, dass zwar vor allem die Strecke das Verkehrsmittel beeinflusst, die Wahl aber auch stark durch struk-

turelle Probleme und vor allem dem Unsicherheitsempfinden bei Nacht geprägt wird, sollen beide Einflussfaktoren an einem Raumbeispiel verdeutlicht werden. Hierfür wurden Durlach und die Südstadt ausgewählt, um einen Vergleich von Kernbereichen der Stadt und äußeren Stadtteilen zu ermöglichen.

Für Durlach ergeben sich 25 auswertbare Interviews anhand derer Wohn- und Arbeitsstätte, genutztes Verkehrsmittel und der Einfluss der Nacht auf die Verkehrsmittelwahl visualisiert wurden. Die Wahl fiel dabei auf Durlach, da dieser Stadtteil häufig bei der Befragung als Wohnort angegeben wurde und weder im Stadtkern noch der Peripherie angesiedelt ist. Auffällig ist, dass alle Arbeitsstätten im Karlsruher Stadtbereich liegen und so die durchschnittliche Länge des Arbeitsweges 6,4 km beträgt (für alle Befragten 10,4 km). Hier wird die These Jarass (2012) bestätigt, dass sich Wohnort und Mobilitätsform gegenseitig anpassen. Die Verteilung der genutzten Verkehrsmittel fällt dabei recht gleichmäßig aus. So nutzen rund je ein Drittel MIV, ÖPNV oder das Rad, während nur eine Person zu Fuß geht, was auf der Abb. 4 jeweils farblich gekennzeichnet wurde. Das Raumbeispiel zeigt keinen linearen Zusammenhang zwischen Verkehrsmittel und Strecke des Arbeitsweges, dies dürfte jedoch durch die geringe Stichprobengröße und eine gute ÖPNV-Anbindung Durlachs beeinflusst sein. Die gestrichelten Pfeile zeigen in der Abbildung ei-

nen bestehenden Einfluss der Nacht auf die Wahl des Verkehrsmittels. Während die Nutzer des MIV vor allem aus dem Beweggrund der Bequemlichkeit ihr Verkehrsmittel bei Nacht gewählt haben, sind die Gründe gegen die Nutzung des ÖPNVs der Nutzer desselbigen bei Tag die schlechte Taktung und Sicherheitsbedenken. Auch der Fahrradfahrer gibt an, dass er nachts keine Bahn fahren möchte, was mit hoher Wahrscheinlichkeit ebenfalls auf ähnliche Faktoren, wie die eben genannten, zurückzuführen ist. Der Zusammenhang zwischen der Nacht und dem gewählten Verkehrsmittel beruht auch in diesem Fall vorwiegend auf Vermeidungsverhalten durch subjektives Sicherheitsempfinden und ein fehlendes Angebot der Verkehrsbetriebe bei Nacht.

Für die Südstadt liegen 45 auswertbare Interviews vor, anhand derer Wohn- und Arbeitsstätte, genutztes Verkehrsmittel und der Einfluss der Nacht auf die Verkehrsmittelwahl visualisiert wurden. Die Wahl für den Vergleich fiel dabei auf die Südstadt, da dieser Stadtteil im Gegensatz zu Durlach im direkten Stadtkern liegt. Auffällig ist, dass, obwohl die durchschnittliche Länge des Arbeitsweges im Vergleich zu Durlach nur 2,9 km beträgt (für alle Befragten 10,4 km), die Arbeitsstätten in diesem Raumbeispiel nicht nur im Karlsruher Stadtbereich liegen, sondern auch in der südlichen Nachbarstadt Ettlingen. Festzustellen ist ebenfalls, dass für fast ein Drittel (10% mehr als in Durlach) sowohl Wohn- als auch Arbeitsstätte

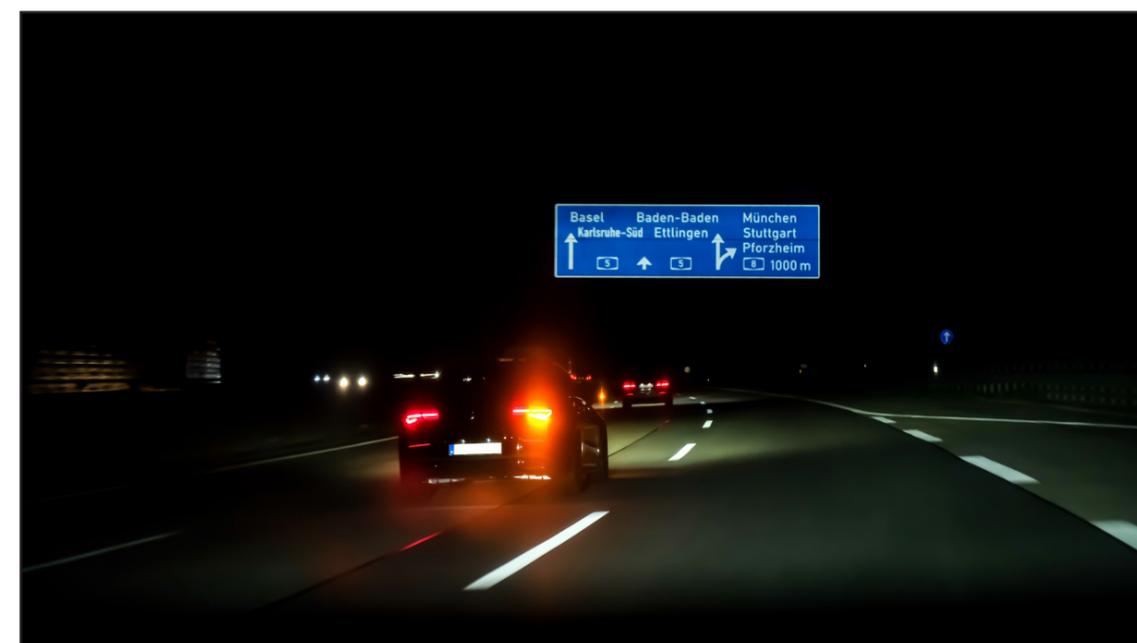


Foto 2: MIV auf Autobahn

Foto: L. Barkawitz

in der Südstadt liegen – auch hier kann mit Jarass (2012) Ansatz eine Erklärung gefunden werden. Die Verteilung der genutzten Verkehrsmittel fällt in der Südstadt deutlich differenzierter aus. So nutzen fast die Hälfte das Rad, ein Drittel den MIV, und jeweils rund 15% den ÖPNV oder waren zu Fuß unterwegs, was auf der Abb. 5 jeweils farblich gekennzeichnet wurde. Dieses Raumbeispiel zeigt, im Gegensatz zu Durlach, einen deutlichen Zusammenhang zwischen zurückgelegter Strecke und dem genutzten Verkehrsmittel. Vor allem die längeren Strecken werden mit dem MIV zurückgelegt, während bei Personen, die für den Arbeitsweg den Stadtteil nicht verlassen, nur eine Person von 13 das Auto für den Arbeitsweg nutzt. Während Radfahrer vor allem den Grund der Schnelligkeit und Flexibilität für die Wahl ihres Verkehrsmittels nannten, sind die Gründe der Nutzer des MIV Schnelligkeit, Praktikabilität und der Komfort. Die Fußgänger geben im Vergleich zu den eher objektiven Faktoren der Radfahrer und MIV-Nutzer subjektive Gründe an, wie ein schöner Weg oder das Genießen von frischer Luft. Im Vergleich zu Durlach ist auffallend, dass der Sicherheitsaspekt eine weitaus geringere Rolle einnimmt. Dies lässt sich in ersten Ansätzen durch die Raumstruktur auf dem jeweiligen Arbeitsweg erklären. Während auf dem Weg von Durlach in den inneren Stadtkern Industriegebiete und die unbelebte Durlacher Allee zurückgelegt werden müssen, ist der Großteil des Südstadt-Bereichs Wohngebiet und auch beim Stadtteilwechsel können häufig unübersichtliche und unbelebte Orte gemieden werden. Der direkte Vergleich der beiden Stadtteile zeigt, wie groß der Einfluss des Wohnumfelds auf die jeweilige Mobilitätsform ausfällt und so auch auf die nächtlichen Arbeitswege. Auch wenn beide Auswertungen durch die geringe Zahl der Proband nicht repräsentativ sind, lassen sich so erste Unterschiede und Interpretationsansätze finden.

Anpassung der Verkehrsmittelwahl an den Faktor Nacht

Die Ergebnisse zeigen einen deutlichen Einfluss der Nacht auf die Verkehrswahl in Karlsruhe. Als erster Punkt ist festzustellen, dass bei der Verkehrsmittelwahl vor allem die Distanz zwischen Wohn- und Arbeitsstätte ausschlaggebend ist, wie sich bereits in einschlägiger Fachliteratur gezeigt hat, (Jarass 2012). Die durchschnittliche Geschwindigkeit der Verkehrsmittel entscheidet maßgeblich über den Zeitaufwand, der für einen Arbeitsweg aufgewen-

det werden muss. Je kürzer der Weg, desto eher zeigten sich die befragten Personen dazu bereit, auch Verkehrsmittel zu nutzen, die nicht durch Schnelligkeit, sondern andere positive Faktoren gekennzeichnet sind. Bis zu einer Distanz des Arbeitsweges von ca. 5 km entscheiden sich die befragten Personen mehrheitlich für das Zufußgehen oder das Fahrradfahren, während für Distanzen über 10 km eindeutig die Verkehrsmittel ÖPNV und MIV bevorzugt werden. An dieser Stelle kann auf den Ansatz von Jarass (2012) Bezug genommen werden, der besagt, dass sich Wohnstandort und Mobilitätsform aneinander anpassen. Aus den Ergebnissen der Befragung geht nicht hervor, ob die genannten Verkehrsmittel nur aus dem Aspekt der Verfügbarkeit genutzt wurden, oder ob der Wohnort gezielt nach der gewünschten Mobilitätsverfügbarkeit ausgewählt wurde, was in weiteren Forschungsvorhaben untersucht werden könnte.

Wenn die Literatur von den ausschlaggebenden Faktoren der Verkehrsmittelwahl spricht, so stößt man häufig auf die Begriffe der Schnelligkeit, Kosten, Bequemlichkeit und Sicherheit (Held 1982). Zu beachten ist hier jedoch, dass die Faktoren durch periodische Umwelteinflüsse, wie Dunkelheit bei Nacht oder die Witterungsverhältnisse im Sommer und Winter stark beeinflusst werden und so je nach Zeitpunkt der Befragung die Gründe für die Verkehrsmittelwahl alternieren können (Pez 1998). Auch die weitere Einteilung der Gründe für die Verkehrsmittelwahl in objektive und subjektive Parameter eröffnet verschiedene Perspektiven. Nimmt man die objektiven Faktoren in den Fokus, so ergibt sich ein Bild der strukturellen Komponenten, während subjektive Faktoren vornehmlich die Wahrnehmung und Einstellungen eines Individuums zum Thema machen. Nach gestuften Ansätzen wird dann vorerst ein Transportproblem ermittelt, Alternativen nach strukturellen Parametern gesucht und schlussendlich mit subjektiven Empfindungen, wie dem Sicherheitsempfinden, Umweltansätzen und ähnlichem verknüpft. Nach diesen Abwägungen ergibt sich eine erste objektive Auswahl, die über den Einfluss der Nacht auf die genannten Komponenten, aber auch persönliche Merkmale, transformiert wird.

Im Fallbeispiel zeigt sich der Einfluss der Nacht dadurch, dass auf einigen Wegen, egal ob in Durlach, als angrenzendem Stadtteil, oder der Südstadt, als Teil des Stadtkerns, die Nacht als Einflussfaktor der Verkehrsmittelwahl von den befragten Personen genannt wird. Die angegebenen Gründe lassen

dabei unterschiedliche Interpretationen zu: wenn bei Fahrradfahrer und MIV-Nutzer der Südstadt bspw. gleichermaßen Schnelligkeit als ausschlaggebender Faktor der Verkehrsmittelwahl genannt wird, so stellt sich die Frage, wie sich Strecke und Verkehrsmittel untereinander beeinflussen. Eine potentiell höhere Durchschnittsgeschwindigkeit eines Fahrzeuges muss nicht gleichzeitig bedeuten, dass es die im Raum am besten angepasste Mobilitätsvariante darstellt, vor allem im Kontext der Nacht.

Unterschiede durch persönliche Merkmale ergeben sich häufig nur durch das Geschlecht und das damit einhergehende Sicherheitsempfinden. Die Aufteilung der befragten Personen nach Geschlecht, die die Nacht als Einflussfaktor sahen und potentielle Verkehrsmittel, die davon in besonderem Maße betroffen sind, zeigt, dass vor allem Frauen im Beisein von anderen Passanten, wie z.B. im ÖPNV, ihr Verkehrsmittel in der Nacht anpassten. Diesen Ergebnissen folgernd, lässt sich nicht die Nacht an sich als Faktor bestimmen, sondern vor allem deren Begleiterscheinungen, wie Dunkelheit und damit verbundene Sicherheitsbedenken. Ansätze, die empfundene Unsicherheit zu kompensieren, z.B. durch mehr Beleuchtung, und so den Einfluss der Nacht auf die Wahl eines Verkehrsmittels wieder objektiver zu gestalten, scheinen den Bedenken der Betroffenen nachzukommen. Aufzuzählen sind an dieser Stelle Aspekte, wie Schnelligkeit durch ungestörten Verkehrsfluss, Kostenersparnis durch Distribution der Beförderungskosten oder den Faktor der Umweltbelastung und Nachhaltigkeit, der auch als objektiver Parameter immer mehr an Gewicht gewinnt. Die Untersuchungen eröffnen die Möglichkeit, Entscheidungen nachzuvollziehen, sie zu systematisieren und angemessene Schlüsse und Maßnahmen daraus abzuleiten. ■■■

LITERATUR

- Ausserer, K. et al. (2009): Bef(w)usst unterwegs. Fußgängerstudien in Wien. Forschungsarbeiten aus dem Verkehrswesen. Wien: BMVIT.
- Bauer-Hailer, U. (2019): Berufspendler im Bundesländervergleich. In: Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 2019, Heft 2, S. 10-14.
- Ben-Akiva, M. und De Jong, G. (2008): The Aggregate-Disaggregate-Aggregate (ADA) Freight Model System. In: Ben-Akiva et al. (Hrsg.): Recent Developments in Transport Modelling. Lessons for the Freight Sector. Bingley: Emerald, S. 117-134.
- Brög, W. (1976): Überlegungen zur Bildung von verkehrswissenschaftlichen Modellen aus der Sicht der empirischen Sozialforschung. Papier für den ersten Workshop der DVWG „Policy Sensitive Models“ vom 6. bis 8.09.1979. München: Verlag Antje Kunstmann.
- Bruns, A. (2014): Reurbanisierung und residenzielle Selbstselektion. Determinanten der Standort- und Verkehrsmittelwahl Bewusster Innenstadtbewohner. Aachen: Dissertation.
- Gorr, H. (1997): Die Logik der individuellen Verkehrsmittelwahl. Theorie und Realität des Entscheidungsverhaltens im Personenverkehr. Giessen: Focus Held, M. (1982): Verkehrsmittelwahl der Verbraucher. Beitrag einer kognitiven

- Motivationstheorie zur Erklärung der Nutzung alternativer Verkehrsmittel. Berlin: Duncker und Humboldt.
- Hempel, L. und Vedder, D. (2011): Subjektive Sicherheit im ÖPNV. Test und Evaluation ausgewählter Maßnahmen. In: Technikfolgenabschätzung. Theorie und Praxis 20, Heft 1, S. 75-78.
- Henkel, D. und Kramer, C. (2019): Zeitgerechte Stadt. Eine Einführung. In: Henkel, D. und Kramer, C. (Hrsg.): Zeitgerechte Stadt. Konzepte und Perspektiven für die Planungspraxis. Hannover: ARL, S. 5-22.
- Herwig, N. (2017): Sharing Economy. Neue Geschäftsmodelle der urbanen Mobilität. URL: https://pub.h-brs.de/frontdoor/deliver/index/docid/3150/file/N_Herwig_Sharing_Economy.pdf (05.01.2021).
- Jarass, J. (2012): Wohnstandortpräferenzen und Mobilitätsverhalten. Verkehrsmittelwahl im Raum Köln. Wiesbaden: Springer.
- Kickner, S. (1998): Motorisierter Individualverkehr in Karlsruhe. Kognition und Einstellung der Verkehrsteilnehmer und objektive Bedingungen der Verkehrsmittelwahl. Karlsruhe: Dissertation.
- Lerner, M. et al. (2005): Das Unfallgeschehen bei Nacht. URL: <https://bast.opus.hbz-nrw.de/opus45-bast/frontdoor/deliver/index/docid/1735/file/M172.pdf> (06.01.2020).
- Liebl, H. (1978): Zur Erklärung und Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl von Individuen. Bonn: Dissertation.
- Pez, P. (1998): Verkehrsmittelwahl im Stadtbereich und ihre Beeinflussbarkeit. Eine verkehrsgeographische Analyse am Beispiel von Kiel und Lüneburg. Kiel: Dissertation.
- Radtke, R. (2020): Anteil der Erwerbstätigen in Deutschland, die Schichtarbeit leisten, bis 2019. URL: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/360921/umfrage/anteil-der-erwerbstaetigen-in-deutschland-die-schichtarbeit-leisten/> (09.02.2021).
- Ruhne, R. (2003): Raum Macht Geschlecht. Zur Soziologie eines Wirkungsgefüges am Beispiel von (Un)Sicherheiten im öffentlichen Raum. Opladen: Leske+Budrich.
- Schulze, S. (2009): Einige Beobachtungen zum Pendlerverhalten in Deutschland. URL: www.econstor.eu/bitstream/10419/47666/1/66362228X.pdf (05.01.2021).
- Verron, H. (1986): Verkehrsmittelwahl als Reaktion auf ein Angebot. Berlin: Dissertation.

SUMMARY

Of night and men

by Tiffany Krug, Timo Schenk

Man's sphere of action is penetrating further and further into the time window of the night. Through lighting and flexible mobility, we have succeeded in opening the night as a space for action and production. For this reason, more and more people go to work at night. Nocturnal commuting is therefore moving into the focus of geographic research. It is necessary to clarify which modes of transport are used for night commuting and for what reasons. The aim of the research is to create a basis for future urban and mobility planning and to better understand the night as a space of human activity.

AUTORINNEN

TIFFANY KRUG, geb.: 1996, Zweifach: Deutsch, Biologie
udhqf@student.kit.edu

TIMO SCHENK, geb.: 1992, Zweifach: Chemie
uadsv@student.kit.edu

Andere Branche, andere Arbeitszeiten, andere Verkehrsmittel?

Eine Studie über den Einfluss der Branche auf die Verkehrsmittelwahl der nächtlichen Arbeitswege

In zahlreichen Studien zu Arbeitswegen steht die Verkehrsmittelwahl im Vordergrund. Selten wird dabei die Branche, in der die Beschäftigten tätig sind, sowie die Zeiten, zu denen die Arbeitswege stattfinden, thematisiert. In der folgenden Arbeit soll daher untersucht werden, wie die Wahl des Verkehrsmittels in Zusammenhang mit der Branche und den daraus resultierenden Tageszeiten der Arbeitswegen steht.

In der Stadt Karlsruhe sind seit geraumer Zeit umfangreiche bauliche Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur zu beobachten, wie z. B. die sogenannten Kombilösung (CASAZZA 2008, S. 11). Von diesen Maßnahmen sind auch Pendler betroffen, sei es auf ihren Arbeitswegen am Tag oder in der Nacht. Doch was entscheidet darüber, zu welchen Zeiten die Pendler ihre Arbeitswege zurücklegen und mit welchen Verkehrsmitteln sie sie bewältigen? Auf den ersten Blick scheinen der Arbeitsplatz und die entsprechende Branche zwar einen Einfluss auf die Tageszeiten der Arbeitswege, nicht aber auf die entsprechende Verkehrsmittelwahl zu haben. Stattdessen könnte man davon ausgehen, dass die Frage, nach der die Wahl des Verkehrsmittels jeder Person freigestellt ist. Doch bewähren sich diese Annahmen zweifelsfrei? Dies sind lediglich zwei Fragen, die in dieser Arbeit angesprochen und geklärt werden sollen. Zur Beantwortung dieser Fragen werden empirische Daten benötigt, die mittels Befragungen erhoben wurden. Grundsätzlich lassen sich zwei Hypothesen aufstellen, die mit dieser Untersuchung beantwortet werden sollen. Die erste Hypothese ist, dass ein Unterschied zwischen Arbeitswegen am Tag und Arbeitswegen in der Nacht existiert. Die zweite Hypothese lautet, dass die Verkehrsmittelwahl unabhängig von der Branche ist.

Um den theoretischen Rahmen der Arbeit und der dazugehörigen Forschungsfrage darzulegen, wird zuerst der Stand der Forschung dargestellt. Anschließend wird die methodische Vorgehensweise erläutert, um die Operationalisierung zu gewährleisten. Im folgenden Abschnitt wird der Frage nachgegangen, ob die Branche einen Einfluss auf die Tageszeiten der Arbeitswege hat. Danach steht die Frage im Vordergrund, ob die Branche einen Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl nimmt, ehe eine Zusammenfassung zwischen den Ergebnissen der vorherigen zwei Kapitel dargestellt wird. Abschließend wird im Fazit die Forschungsfrage beantwortet.

Arbeitswege und Pendler – kein unerforschtes Themenfeld

Das statistische Bundesamt gibt an, dass der Bestand an Pkw von 2010 bis 2019 in Deutschland von 41,3 Millionen auf ca. 47,1 Millionen anstieg. Dadurch wird deutlich, dass in Deutschland das Auto das am meisten genutzte Verkehrsmittel ist. In der soziologischen Analyse von CANZLER et al. wird dies bestärkt, da hier festgestellt wurde, dass das Auto für viele Deutsche von großer Bedeutung ist. In der Studie wurde zudem besonders auf die politische Rolle des Autos aber auch auf einen möglichen Wandel der Verkehrsmittelnutzung geachtet. Dadurch kamen CANZLER et al. zu dem Schluss,

dass das Auto sowohl ein Luxusgut ist als auch ein erhöhtes Freiheitsempfinden zur Folge hat. Das Luxusgut beinhaltet finanziell geregelte Bedingungen. Dieser Idee schließt sich HOFFMANN an. So zeigt HOFFMANN in seinem Artikel zur Nachhaltigkeit des Konsums, welche unterschiedlichen Ansichten zu den Verkehrsmitteln existieren. Er sieht den finanziellen Aspekt als zentrales Element der Wahlmöglichkeit zwischen Verkehrsmitteln (HOFFMANN 2006, S. 2796). Neben dem finanziellen Aspekt der Verkehrsmittelwahl wird ebenfalls dem Faktor Zeit eine bedeutende Rolle zuteil. Die Studie von WINKELMANN und BACHMANN untersucht unter dem Aspekt der Zeit die Verkehrsmittelwahl der Pendler in Zürich. Dabei fanden sie heraus, dass die Zeit einen größeren Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl nimmt als die Kosten (WINKELMANN und BACHMANN 2004, S.1). Zu derselben Schlussfolgerung sind auch VRTIC und FRÖHLICH gelangt. In ihrer Studie analysieren sie, welche Variable ausschlaggebend für die Wahl des Verkehrsmittels im Nahverkehr ist. Dabei berücksichtigt die Studie jedoch nicht den Zweck der Verkehrsmittelwahl. So kamen sie zu dem Schluss, dass die Zeit die größte Relevanz für die Verkehrsmittelwahl besitzt (VRTIC und FRÖHLICH 2006, S.12). Neben VRTIC und FRÖHLICH ist sich auch BAMBERG sicher, dass die Zeit dem Preis übergeordnet ist. In seiner Studie ermittelt er, welchen Einfluss die ökonomischen Güter Zeit und Geld auf die Wahl des Verkehrsmittels nehmen. Dabei stellt er ebenso wie die anderen fest, dass Zeit das entscheidende Gut für die Verkehrsmittelwahl ist (BAMBERG 1996, S.12). Die ausschlaggebende Rolle des Faktors Zeit wird aber auch in der Studie von DOIBER et al. deutlich. Hierbei wird besonders die Rolle der Zeit in Bezug auf den Arbeitsweg untersucht. DOIBER et al. stellten fest, dass selbst geringe Distanzen und folglich kürzere Wegezeit unabhängig von den Branchen mit dem motorisierten Individualverkehr (MIV) zurückgelegt werden (DOIBER et al. 2020, S. 7). Die Verkehrsmittelwahl stand auch bei der Studie von SANTOS et al. im Vordergrund. Die Arbeit versucht Faktoren zu ermitteln, wie die Verteilung des Transportaufkommens, den sogenannten Modal Split, für Arbeitswege in 112 mittelgroßen Städten Europas beeinflussen. Dabei stellten Sie unter anderem fest, dass der Pkw-Anteil mit dem Pkw-Besitz und dem BIP pro Kopf zunimmt und die Anzahl der Studenten in Universitätsstädten und Städten mit höheren Bildungseinrichtungen positiv mit den



Foto 1: MIV Innenansicht bei Nacht

Foto: L. Barkawitz

Anteilen der öffentlichen Verkehrsmittel, wie z.B. den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV), den Anteilen des Fahrrads und den Anteilen des Zufußgehens verbunden ist (SANTOS et al. 2013, S.135 f.). Genauere Zusammenhänge zwischen einer konkreten Arbeitssituationen und der Verkehrsmittelwahl werden allerdings weder in dieser noch in anderen Studien thematisiert oder untersucht, und sollen daher in der folgenden Arbeit näher betrachtet werden.

Tageszeiten und Verkehrsmittelnutzung

Für die Studie wurden 436 Personen, die mindestens einen ihrer Arbeitswege in Karlsruhe und Umgebung bei Nacht absolvieren, mittels eines standardisierten Fragebogens befragt. Als Nacht wurde der Zeitraum zwischen 22:00 Uhr und 6:00 Uhr definiert. Im Fragebogen wurden unter anderem die berufliche Situation, das Arbeitsumfeld, die Arbeitswege aber auch persönliche Daten wie Alter, Geschlecht und Einkommen erfragt.

Der nächste Arbeitsschritt diente der Bereinigung des Datensatzes. Des Weiteren wurden einige offene Antworten, wie z.B. die berufliche Tätigkeit, kategorisiert, um die Daten leichter zu analysieren und zu vergleichen.

Anschließend wurden mit dem Programm Microsoft Excel Kreuztabellen erstellt, um die eingangs formulierte Hypothesen zu prüfen. Dabei stehen Zusammenhänge zwischen der Arbeitssituation und der Tageszeit der Wege sowie der Arbeitssituation und der Verkehrsmittelwahl im Vordergrund. Im folgenden Abschnitt werden die analysierten Daten vorgestellt und erklärt.

Die repräsentierten Berufsgruppen der Befragten

Alle 436 befragten Personen wurden anhand ihrer Berufsbezeichnung Branchen zugeordnet. Diese Branchen orientieren sich an denen der Bundesagentur für Arbeit. Daraus ergaben sich die folgenden fünf Branchen, wobei sich die Branche „Andere“ aus verschiedenen Branchen zusammensetzt, um die Illustration für einen Vergleich zu fördern.

- Rohstoffgewinnung, Produktion und Fertigung (Produktion u.a.)
- Verkehr, Logistik, Schutz und Sicherheit (Verkehr u.a.)
- Kaufmännische Dienstleistungen, Warenhandel, Vertrieb, Hotel und Tourismus (Dienstleistungen u.a.)
- Gesundheit, Soziales, Lehre und Erziehung (Gesundheit, Erziehung u.a.)
- Andere

Die Verteilung der Befragten in die verschiedenen Branchen lässt sich anhand der Abbildung 1 erkennen. Die Branche der Dienstleistungen u.a. umfasst mehr als die Hälfte der Befragten. Mit 69 Personen sind in der Branche Gesundheit, Erziehung u.a. die zweitmeisten Befragten beschäftigt. Ähnlich große Anteile nimmt die Branchen Verkehr u.a. ein.

Zuerst werden die Ergebnisse nach Tageszeiten in den unterschiedlichen Branchen analysiert. Die errechneten Gesamtzahlen ergeben nicht 100%, da einige Befragte keine Angaben machten oder am betroffenen Tag nicht arbeiteten.

Die Tageszeiten der Arbeitswege

Der Arbeitshinweg findet bei den meisten Personen, die in der Nacht arbeiten, am Tag statt (s. Abb. 2). In jeder Branche sind mehr Personen am Tag zur Arbeit unterwegs als in der Nacht. In der Branche Produktion u.a. ist der Unterschied zwischen Tag und Nacht am geringsten. Lediglich 2% mehr waren tagsüber auf dem Weg zur Arbeit. Dieser Unterschied ist in anderen Branchen größer. So waren im Schnitt 28% der Befragten in der Branche Verkehr u.a. am Tag auf dem Hinweg zur Arbeit. In derselben Branche gaben 19% der Befragten an, im Zeitraum zwischen 22 und 6 Uhr zur Arbeit unterwegs zu sein. Ein ähnliches Ergebnis zeigt die Branche Gesundheit, Erziehung u.a.. Mit 27% waren in dieser Branche fast genauso viele befragte Personen bei Tag auf dem Arbeitshinweg wie im zuvor erwähnten Berufsfeld des Verkehrs u.a.. Ein Unterschied ist allerdings bei dem Hinweg in der Nacht erkennbar. Im Gegensatz zu den 19%, die in der Branche Verkehr u.a. ersichtlich sind, fällt der Hinweg bei Nacht im Berufsfeld der Gesundheit, Erziehung u.a. mit lediglich 8% deutlich geringer aus. Ähnlich gering ist auch die Anzahl der Befragten, die ihren Hinweg bei Nacht in der Branche Dienstleistungen u.a. zurücklegen. Knapp viermal so hoch, mit 37%, liegt dabei der Anteil der Befragten, die diesen Weg am Tag absolvieren. Prozentual sind auch in der Branche Andere die Befragten am meisten am Tag auf dem Arbeitshinweg. Gegenüber diesen 42% stehen 13% der Befragten, die diesen Hinweg bei Nacht leisten.

Ebenso wie der Hinweg wird auch der Rückweg vorwiegend bei Tag absolviert (s. Abb. 3). Die Branche der Dienstleistungen u.a. ist die einzige, in welcher die Befragten öfter in der Nacht den Rückweg antreten als am Tag (s. Abb. 3). Mit 31% sind in dieser Branche die meisten Befragten in der Nacht auf dem Rückweg. Diese Erkenntnis könnte sich an den Berufen der Branche orientieren, da Kellner und Barkeeper an die Öffnungszeiten der Lokale und Betriebe gebunden sind. Dagegen stehen im Schnitt 15% der Befragten, die in dieser Branche am Tag auf dem Rückweg sind. Dies stellt den geringsten Wert der Befragten dar, die am Tag ihren Rückweg bewältigen. Dies könnte den Berufsgruppen dieser Branche geschuldet sein. Knapp 55% der Befragten dieser Gruppe sind in Bars und Restaurants angestellt. Daher findet der Rückweg oftmals in der Nacht statt. Mit 43% der Befragten sind in der Branche Rohstoffgewinnung, Produktion und Fertigung prozentual die meisten Personen

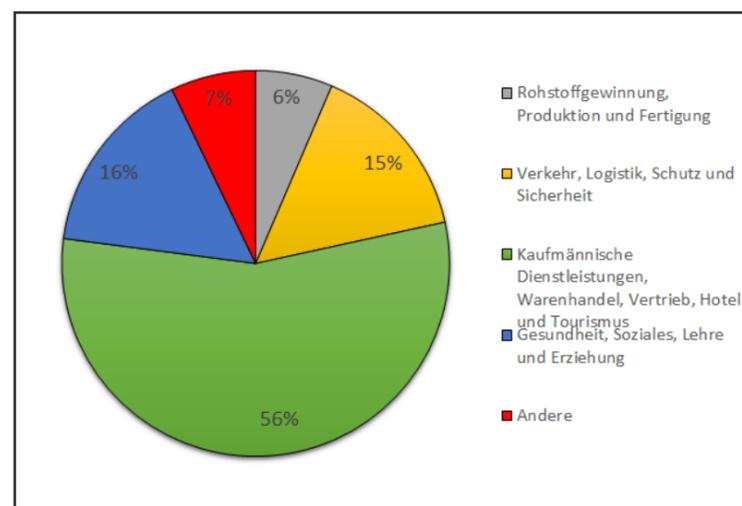


Abb. 1: Prozentuale Verteilung der Berufe der befragten Personen in Branchen. Frage „Welchen Beruf üben Sie an diesem Arbeitsplatz aus?“ (N=436)

Quelle: Eigene Darstellung

Abb. 2: Hinweg zur Arbeit nach Branchen unterschieden in Tag und Nacht in einer Woche. Frage „Wann genau finden Ihre Arbeitswege statt?“ (N=436)

Quelle: Eigene Darstellung

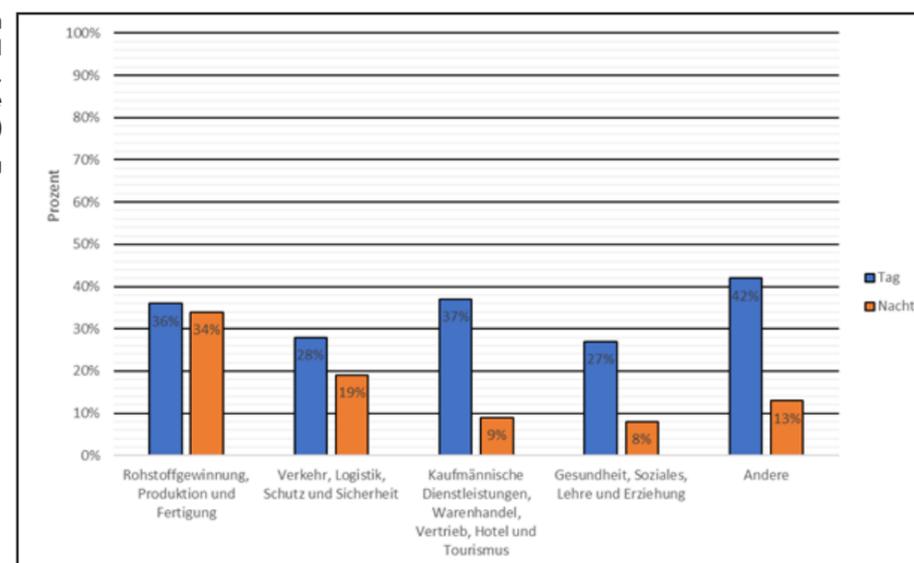
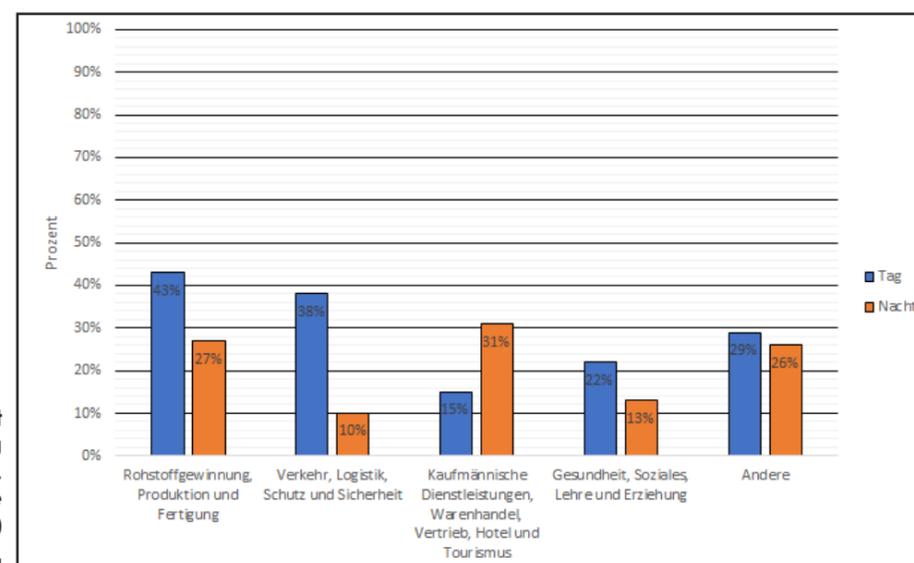


Abb. 3: Rückwege von der Arbeit nach Branchen unterschieden in Tag und Nacht in einer Woche. Frage: „Wann genau finden Ihre Arbeitswege statt?“ (N=436)

Quelle: Eigene Darstellung



tagsüber auf dem Rückweg. Dicht gefolgt von der Branche Verkehr, Logistik, Schutz und Sicherheit, in welcher 5% weniger angaben, den Rückweg bei Tag zurückzulegen. Der Unterschied zwischen diesen beiden Branchen wird besonders am Rückweg bei Nacht deutlich. Neben den 27% der Befragten, die in der Branche der Produktion u.a. nachts auf dem Rückweg sind, lassen sich mit 10% deutlich weniger Personen in der Branche des Verkehrs u.a. erkennen, die nachts auf dem Rückweg von der Arbeit sind. Die Auswertungen zeigen, dass sowohl der Hinweg als auch der Rückweg in den meisten Fällen bei Tag stattfindet. Lediglich in der Branche der Kaufmännischen Dienstleistungen, Warenhandel, Vertrieb, Hotel und Tourismus finden die Rückwege häufiger nachts statt. In der Branche

Gesundheit, Soziales, Lehre und Erziehung ist der niedrigste Anteil an nächtlichen Wegen zu erkennen.

Die Auswirkung der Branche auf die Wahl des Verkehrsmittels

Im folgenden Abschnitt soll nun analysiert werden, ob es einen Zusammenhang zwischen der Wahl des Verkehrsmittels und der Branche gibt bzw. ob die Branche einen Einfluss auf die Wahl des Verkehrsmittels nimmt. Als Grundlage hierfür dient Tabelle 1, die zeigt, mit welchem Verkehrsmittel die Befragten in den verschiedenen Branchen den Hinweg zur Arbeit beschreiten.

Die Tabelle 1 zeigt, dass ca. die Hälfte der befragten Personen den Hinweg zur Arbeit mit dem



Foto 2: Fahrradfahrer

Foto: L. Barkawitz

Auto bewältigt. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass unter die Kategorie „Auto“ z.B. auch Fahrgemeinschaften fallen, d.h. es ist möglich, dass nicht jede Person, die mit dem Auto den Arbeitshinweg zurücklegt, auch selbst fährt. Das zweithäufigste Verkehrsmittel ist mit 22% das Fahrrad oder E-Bike. Weitere 19% der befragten Personen geben an, dass sie den ÖPNV für den Weg zur Arbeit nutzen. Lediglich 9% der Befragten beschreiten ihren Weg zur Arbeit zu Fuß.

Betrachtet man die Wahl des Verkehrsmittels nach den Branchen, in denen die Befragten beschäftigt sind (s. Tab. 1), so erkennt man, dass in allen Branchen das Auto das bevorzugte Verkehrsmittel für den Hinweg ist. Das am zweithäufigsten genutzte Verkehrsmittel unterscheidet sich in den einzelnen Branchen: In den Branchen Produktion u.a. und Verkehr u.a. ist es der ÖPNV, mit einem Anteil von 21% und 15%. In den Branchen Dienstleistungen u.a. und Gesundheit, Erziehung u.a. ist es das Fahrrad/E-Bike, mit einem Anteil von jeweils 26%. In der Branche „Andere“ werden der ÖPNV und das Fahrrad/E-Bike von 16% der befragten Personen auf dem Hinweg genutzt. In der

Branche Produktion u.a. war das dritthäufigste Verkehrsmittel mit 14% das Zufußgehen. In der Branche Verkehr u.a. ist es das Fahrrad mit 13%. In den Branchen Dienstleistungen u.a. und Gesundheit, Erziehung u.a. ist es der ÖPNV mit je 21% und 17%. Somit wird deutlich, dass für den Hinweg vorwiegend das Auto genutzt wird. Darauf folgen das Fahrrad/E-Bike und der ÖPNV.

Da die Branchen Verkehr u.a. und Gesundheit, Erziehung u.a. fast gleich stark vertreten sind (s. Tab. 1), ist es gut möglich, hier einen direkten Vergleich zu ziehen. Betrachtet man diese beiden Gruppen, so ist die Verteilung auf die einzelnen Verkehrsmittel sehr ähnlich. Lediglich bei dem Fahrrad/E-Bike kann man einen deutlichen Unterschied erkennen. Es gibt doppelt so viele Personen aus dem Berufsfeld Gesundheit, Erziehung u.a. die im Vergleich zur Branchengruppe Verkehr u.a. das Fahrrad/E-Bike nutzen. Ein Grund für diesen Unterschied könnte an den Branchen liegen.

Gründe der Verkehrsmittelwahl

In den Fragebögen wurde auch nach Gründen für die Wahl des Verkehrsmittels gefragt. Die Analyse ergab, dass insgesamt 106 der befragten Personen anführten, dass das Auto am angenehmsten, praktischsten oder schnellsten sei. Lediglich 5% (21 Personen) gaben an, dass sie das Auto verwenden, weil sie keine Alternative haben. Eine ausführlichere Analyse der Gründe für die Wahl des Verkehrsmittels unterteilt in die einzelnen Branchen zeigt, dass die Gründe je nach Branche stark variieren und sich keine systematischen Zusammenhänge zwischen den Branchen und den Gründen für die Verkehrsmittelwahl ergeben.

Lediglich 8% (38 Personen) gaben an, dass sie auf dem Rückweg das Verkehrsmittel wechseln. Über die Hälfte dieser Befragten sind in der Branche Dienstleistungen u.a. tätig, 15% in der Branche

Branche / Verkehrsmittel	Rohstoffgewinnung, Produktion und Fertigung	Verkehr, Logistik, Schutz und Sicherheit	Kaufmännische Dienstleistungen, Warenhandel, Vertrieb, Hotel und Tourismus	Gesundheit, Soziales, Lehre und Erziehung	Andere	Gesamt
Zu Fuß	4/ 0,91%	5/ 1,15%	30/ 6,88%	3/ 0,69%	1/ 0,23%	43/ 9,86%
Auto	15/ 3,44%	40/ 9,17%	96/ 22,01%	35/ 8,03%	20/ 4,59%	206/ 47,25
Fahrrad/ E-Bike	2/ 0,46%	9/ 2,06%	64/ 14,68%	18/ 4,13%	5/ 1,15%	98/ 22,48
ÖPNV	6/ 1,38%	10/ 2,29%	52/11,93%	12/ 2,75%	5/ 1,15%	85/ 19,5
Sonstige	1/ 0,23%	2/ 0,46%	0	1/ 0,23%	0	4/ 0,91%
Gesamt	28/ 6,42%	66/ 15,14%	242/ 55,5%	69/ 15,83%	31/ 7,11%	436

Tab. 1: Wahl des Verkehrsmittels nach Branche (in absoluten Zahlen und Prozent) (N=436)

Quelle: Eigene Darstellung

Verkehr u.a. und 13% in der Branche Gesundheit, Erziehung u.a. Bei diesen Zahlen ist jedoch wieder zu bedenken, dass insgesamt 55% der befragten Personen in der Arbeitsbranche Dienstleistungen u.a. tätig sind. Es wird deutlich, dass diese Branche stärker vertreten ist als alle anderen. Eine genauere Analyse ergab, dass 21% (8 Personen) auf dem Arbeitsrückweg vom ÖPNV zum Auto wechseln. Des Weiteren gibt es vier gleich große Gruppen, die zu jeweils 11% das Verkehrsmittel wechseln. Hierbei finden die Wechsel vom Auto zum Fahrrad, vom Auto zum ÖPNV, vom Fahrrad zu „zu Fuß“ und vom ÖPNV zu „zu Fuß“ statt. Generell finden auf dem Rückweg die meisten Wechsel zum Auto statt. Insgesamt 32% wechseln zum Auto. 26% der Personen, die ihr Verkehrsmittel wechseln steigen auf das Zufußgehen um. Eine mögliche Erklärung, warum der Wechsel überwiegend zum Auto stattfindet ist, dass der ÖPNV nachts nicht mehr jede Haltestelle anfährt und die Befragten ihn daher nicht mehr für den Rückweg nutzen können. Diese These kann jedoch nicht mit Hilfe der erhobenen Daten überprüft werden.

Fazit

Ziel dieser Arbeit war es, einen Zusammenhang zwischen Branchen, in denen die Befragten beschäftigt sind und den Tageszeiten der Wege sowie der Verkehrsmittelwahl zu ermitteln. Dabei ergab sich, dass die Tageszeiten der Wege zwischen den Branchen durchaus variieren. Dies wurde im Kapitel zu den Tageszeiten der Arbeitswege deutlich. Es fiel auf, dass sich in der Branche Kaufmännische Dienstleistungen, Warenhandel, Vertrieb, Hotel und Tourismus die Mehrheit der Personen nachts auf dem Rückweg befanden. Dies könnte an den Berufen dieser Branche liegen. Kellner und Barkeeper, um zwei Beispiele der in dieser Branche vertretenen Berufe zu nennen, sind an die Öffnungszeiten der Lokale und gastronomischen Betriebe gebunden. Auf der anderen Seite wurde ersichtlich, dass die Verkehrsmittelwahl zum größten Teil unabhängig von der Branche erfolgt.

Insgesamt kann somit festgehalten werden, dass es branchentypische Tageszeiten der Arbeitswege gibt, was sich auf die Öffnungszeiten der jeweiligen Betriebe zurückführen lässt. Demzufolge existiert ein Unterschied zwischen den Arbeitswegen bei Tag und den Arbeitswegen bei Nacht, wie in der Einleitung angenommen. Die Verkehrsmittelwahl scheint unabhängig von den Arbeitsbranchen zu erfolgen. Leider liegen keine Informationen über

die ÖPNV-Anbindung der befragten Personen vor. Sie könnten eine Möglichkeit darstellen die Determinanten der Verkehrsmittelwahl näher zu untersuchen, was besonders für die nächtlichen Arbeitswege eine Rolle spielen könnte. Das Thema über Personen auf dem nächtlichen Arbeitsweg bietet somit weitere interessante Forschungsfragen. |||

LITERATUR

BAMBERG, S. (1996): Zeit und Geld: empirische Verhaltensklärung mittels Restriktionen am Beispiel der Verkehrsmittelwahl. In: ZUMA Nachrichten, Band 20, S.7-32.

CANZLER, W. et al. (2018): Erlöschene Liebe? Das Auto in der Verkehrswende: soziologische Deutungen. Transcript Verlag, Bielefeld

CASAZZA, W. (2008): Kombi-Lösung Karlsruhe. Tunnelbau im Herzen der Stadt. In: MÜLLER, H. et al. (2008): Symposium Betonbauwerk im Untergrund. Infrastruktur für die Zukunft

DOIBER, M. et al. (2020): Active2work. Arbeits- und Mobilitätszeit neu gedacht. In: Verkehr und Infrastruktur. 64. Wien: Kammer für Arbeit und Angestellte für Wien.

HOFFMANN, R. (2006): Nachhaltiger Konsum nur für Reiche? Der Zusammenhang von Wohlstandsniveau und Konsumverhalten. In K.-S. Rehberg (Hrsg.), soziale Ungleichheit, kulturelle Unterschiede: Verhandlungen des 32. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in München. Teilbd. 1 und 2 (S. 2787-2801). Frankfurt am Main: Campus Verl.

KUTSCHER, J. und LEYDECKER, J.M. (2018): Schichtarbeit und Gesundheit. Aktueller Forschungsstand und praktische Schichtplangestaltung. Springer.

SANTOS, G. et al. (2013): Factors influencing modal split of commuting journeys in medium-size European cities. In: Journal of Transport Geography (2013), Bd. 30, S. 127-137.

SIEDENTOP, S. (2007): Auswirkung der Beschäftigungssuburbanisierung auf den Berufsverkehr. Führt die Suburbanisierung der Arbeitsplätze zu weniger Verkehr? In: Informationen zur Raumentwicklung (2007) Heft 2/3, S.105-124

Statistisches Bundesamt (2020): https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2020/09/PD20_N055_461.html

VRTIC, M. und FRÖHLICH, P. (2006): Was beeinflusst die Wahl der Verkehrsmittel? In: Der Nahverkehr. Band 24, S.52-57.

WINKELMANN, R. und BACHMANN, O. (2004): Zeit und Geld. Wie beeinflussen Zeit und Kosten die Verkehrsmittelwahl von Zupendelnden in die Stadt Zürich. Statistik Stadt Zürich. Zürich.

AUTOREN

ROBIN GERL, geb.: 1997, Zweifach: Philosophie/Ethik
robin.gerl@t-online.de

HENDRIK SPERKA, geb.: 1997, Zweifach: Deutsch
Hendrik.Sperka@web.de

Die Verkehrsmittelwahl auf dem nächtlichen Arbeitsweg

Wunsch und Wirklichkeit in der Region Karlsruhe

Als räumliche Mobilität wird die Summe aller Ortsveränderungen eines Individuums in einer bestimmten Periode verstanden (Petersen und, Schallaböck 1995, 11), innerhalb derer Strecken durch verschiedene Wege zurückgelegt werden. Der Arbeitsweg stellt eine besondere Wegstrecke dar und ist aktuell vielen Transformationen unterworfen.. Aufgrund von unterschiedlichen Arbeitszeitmodellen weitet sich ein Teil des Verkehrsgeschehens, das durch die Arbeitswege verursacht wird, in die Nacht, also in den Zeitraum zwischen 22 Uhr abends bis 6 Uhr morgens, aus. Die Umstände und insbesondere die Verkehrsmittelwahl dieser nächtlichen Arbeitswege unterscheiden sich dabei häufig von jenen am Tag.

Karlsruhe ist eine Stadt mit rund 300 000 Einwohnern. Als Universitätsstadt verfügt Karlsruhe auch über einen großen Anteil der sog. „Night Time Economy“, d.h. über Bars, Clubs und Diskotheken. Diese Orte dienen dabei nicht nur als Anlaufpunkte der Freizeitgestaltung, sondern sind gleichzeitig auch Arbeitsstätten, die auf nächtlichen Wegen erreicht werden müssen. Um zur Arbeitsstätte zu kommen, sollten zu jeder Uhrzeit entsprechende Verkehrsmittel zur Verfügung gestellt werden (Bundesverkehrsministerium 2020). Die Verkehrsmittelnutzung in Deutschland wird vielfältiger, da sich sowohl Angebot und Nachfrage nach Mobilität verändert haben (Hofmann 2018). Es wird zwischen drei Kategorien von Verkehr unterschieden: dem motorisierten Individualverkehr (MIV), dem nichtmotorisierten Individualverkehr (NMIV), zu dem Fußgänger und Fahrradfahrer zählen, und dem öffentlichen Personenverkehr (ÖPV). Die Verteilung der Verkehrsmittelnutzung nach diesen drei Kategorien wird als Modal Split bezeichnet. Je nach Mobilitätszweck unterscheidet sich die Wahl des Verkehrsmittels.

Diese Arbeitswege, die Verkehrsmittelwahl so-

wie die nächtliche Verkehrsinfrastruktur im Allgemeinen stellen die Forschungsschwerpunkte dieser Arbeit dar. Dabei werden u.a. den Fragen nachgegangen welche Faktoren generell die Bewältigung eines solchen Weges beeinflussen, wie sich das Verkehrssystem nachts von der Situation am Tag unterscheidet und ob es Differenzen zwischen dem Arbeitsleben am Tag und dem Arbeitsleben in der Nacht gibt. Zudem stellen sich die Fragen, welche Verkehrsmittel für die jeweiligen Arbeitswege gewählt werden und welche Verkehrsmittel gerne am liebsten gewählt werden würden, ganz unabhängig davon, ob diese in der Nacht zur Verfügung stehen oder nicht.

Um diese Fragen zu beantworten werden im vorliegenden Artikel zuerst der aktuelle Stand der Forschung und die angewendete Methodik vorgestellt. Anschließend beschäftigt sich der nächste Der erste Abschnitt des Artikels mit der Verkehrsmittelwahl. Dabei wird der Frage nachgegangen, welche Verkehrsmittel für den nächtlichen Arbeitsweg favorisiert werden. Zudem wird untersucht, welcher Zusammenhang zwischen dem Geschlecht, dem Alter oder dem Bildungsstand der Befragten und der Verkehrsmittelwahl besteht.

Danach folgt die Analyse der Gründe für die Verkehrsmittelwahl. Weiterhin wird die Gruppe untersucht, die den Wunsch hat, das Verkehrsmittel zu wechseln. In diesem Fall werden ebenso die geschlechtsspezifischen Unterschiede und die Wechselvorgänge berücksichtigt. Der Hauptteil schließt mit den Gründen für bestehende Wechselwünsche ab. Mithilfe dieser Ergebnisse kann abschließend über entsprechende Maßnahmen, wie z.B. die Verbesserung städtischer Verkehrsinfrastruktur nachgedacht werden.

Was bisher zu diesem Themenfeld bekannt ist

Untersuchungen zur Verkehrsmittelwahl gibt es in Deutschland seit den 50er-Jahren (Boltze et. al. 2009, 19). Die Komplexität der Verkehrsmittelwahl besteht aus dem Zusammenspiel von ökonomischen, raumstrukturellen, sozialen und psychologischen Faktoren (Hofmann 2018, 23). Das beginnt schon bei der Unterscheidung der Nutzungszwecke. Während der motorisierte Individualverkehr (MIV) beim Freizeitverkehr eine geringere Bedeutung hat, sieht es bei der Nutzung auf dem Weg zur Arbeitsstelle anders aus. Ungefähr 65% aller in Deutschland arbeitenden

Personen nutzen den MIV, um zur Arbeit zu kommen. Ein weiteres Drittel nutzt den öffentlichen Personenverkehr (ÖPV). Der nicht-

motorisierte Individualverkehr (NMIV) hat nur einen kleinen Anteil an Nutzern. Die Auswahl der jeweiligen Verkehrsmittel ist oftmals abhängig davon, in welcher Region sich der Arbeitsweg befindet. Dabei spielt die Raumstruktur eine wichtige Rolle, denn je nachdem, wie diese gestaltet ist, entstehen für die einzelnen Verkehrsmittel Vor- oder Nachteile (Boltze et. al. 2009, 24). In den ländlichen Regionen wird der MIV mit 62% mehrheitlich als Verkehrsmittel genutzt. Der NMIV macht fast ein Drittel des Verkehrsaufkommens aus. Der ÖPV dagegen wird mit knapp 6% am seltensten genutzt. Anders sieht es dagegen in urbanen Regionen aus. Der NMIV-Anteil liegt hier ebenfalls bei einem Drittel. Der MIV macht mit 48% zwar auch hier fast die Hälfte des Verkehrsaufkommens aus, aber der ÖPV wird mit 15% fast dreimal mehr genutzt als in den ländlichen Regionen (Pitz et. al 2017, 238). In Metropolen wie Berlin oder München ist der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV), der zum ÖPV zählt, dass mehrheitlich genutzte Verkehrsmittel

für den Arbeitsweg (Stepstone 2018, 12). Das bedeutet, dass die Verkehrsmittelwahl oftmals schon mit der Wahl des Wohnstandort beginnt (Hofmann 2018, 36). Deutschlandweit haben sich 2017 die Wegstrecken zur Arbeitsstätte gegenüber 2008 um 18% erhöht. Arbeitende und Auszubildende legen längere Wegstrecken zurück, um von ihrem Wohnsitz zur Arbeitsstelle zu kommen (Bundesverkehrsministerium 2020). Welche berufliche Stellung ein Berufstätiger hat, spielt bei der Verkehrsmittelwahl kaum eine Rolle (Viergutz 2011, 24). Die Auswahl des Verkehrsmittels kann sowohl von den persönlichen Präferenzen als auch von anderen Faktoren, wie ein ÖPV-Anschluss oder der Verfügbarkeit eines Autos abhängen. Für Beschäftigte, die regelmäßig zur Arbeit fahren, sind die finanziellen Kosten und der Zeitaufwand die größten Einflussfaktoren. Des Weiteren spielen auch subjektive Einflussgrößen, wie das Thema Komfort, eine Rolle bei der Verkehrsmittelwahl. Darunter fallen alle Annehmlichkeiten beziehungsweise Unannehmlichkeiten, denen ein Nutzer ausgesetzt ist.

Es werden je nach Wegezweck unterschiedliche Anforderungen an ein Verkehrsmittel gestellt (Boltze et. al. 2009, 22ff.). Im Jahr 1998 stellte

Vor allem nachts gelten andere Prioritäten. Häufig wird das Verkehrsmittel genutzt, das zur Verfügung steht.

Aarts (Aarts et al 2006) die Theorie auf, dass wiederholtes Verhalten zu einer Gewohnheitsentscheidung führt und die individuelle Entscheidungsfindung be-

einflusst. Ein bestimmtes Verkehrsmittel wird dauerhaft aus Gewohnheit genutzt und Alternativen rücken in den Hintergrund (Hofmann 2018, 46). Doch es gibt durchaus auch Personengruppen, die ihre Verkehrsmittelwahl als nicht optimal empfinden. Eine Erhebung in Dresden ergab, dass Einflüsse wie das Wetter, größere Nutzbarkeit oder Mitfahrgelegenheiten Gründe für einen Wechsel des Verkehrsmittels darstellen (Viergutz 2011, 45ff.). Vor allem nachts gelten andere Prioritäten. Häufig wird das Verkehrsmittel genutzt, das zur Verfügung steht (Iwd 2020). Ein Auto oder eine direkte Anbindung an den ÖPV hat aber nicht jeder Verkehrsteilnehmer. Es gibt Personen, die den Wunsch haben, ein anderes Verkehrsmittel zu nutzen als von ihnen Gewählte. Welche Personengruppen einen Wechsel des Verkehrsmittels bevorzugen, ist nicht bekannt. Ebenso wie die Wechselwünsche konkret aussehen und was die Motive sind, kann kaum gesagt werden, da es in der Wissenschaft dazu aktuell kaum Erkenntnisse gibt.



Foto 1: Haltebügel im ÖPV

Foto: L. Barkawitz

Methodisches Vorgehen

Die Datengrundlage für diese Arbeit bildet ein sechsstufiger Fragebogen, der sowohl quantitative als auch qualitative Elemente enthält. Während einer zweimonatigen Erhebungsphase im Sommer 2020 im Stadt- und Landkreis Karlsruhe wurden insgesamt 436 Personen, die in der „Night Time Economy“ beschäftigt sind und einen ihrer Arbeitswege in der Nacht zurücklegen befragt. Es wurden Termine mit den Probanden vereinbart, an denen der Fragebogen ausgefüllt wurde. Gelegentlich wurde das Schneeballverfahren genutzt, um weite-

re Probanden für die Befragung zu gewinnen. Die Befragung dauerte im Durchschnitt 20 bis 25 Minuten pro Fragebogen. Die Angaben wurden, unter Verwendung eines einheitlichen Codier-Schemas, eigenständig von den jeweiligen Interviewern in das Datenverarbeitungsprogramm Excel eingetragen. Anschließend wurden alle einzelnen Datensätze der Fragebögen zu einem großen Datensatz zusammengefügt. Anhand dieser Daten wurden in Folge die Verkehrsmittelwahl sowie die individuellen Änderungswünsche analysiert. Dabei wurde nach dem Geschlecht und dem Alter differenziert. Um einen Überblick über die Verkehrsmittelwahl zu erhalten, wurde analysiert, welche Probanden welches Verkehrsmittel nutzen und weshalb sie sich dafür entschieden haben. Um die Änderungswünsche der Verkehrsteilnehmer zu analysieren, wurde betrachtet, welche Personengruppen einen Verkehrsmittelwechsel bevorzugen und auf welches Verkehrsmittel sie jeweils umsteigen möchten. Zudem wurden die Gründe für Änderungen in der Verkehrsmittelnutzung betrachtet.

Die aktuelle Verkehrsmittelwahl in Karlsruhe

Das Auto ist das am häufigsten gewählte Verkehrsmittel auf dem nächtlichen Arbeitsweg. In der Umfrage gaben knapp die Hälfte aller Befragten an, das Auto zu nutzen. Der NMIV macht ein Drittel des Verkehrsaufkommens aus, da insgesamt 22% der Befragten angaben, das Fahrrad/E-Bike zu nutzen und weitere 10% sind zu Fuß unterwegs. 20% der Befragten nutzen den ÖPV. Vier Befragte, also ein Anteil von ungefähr 1%, nutzen das Motorrad.

Wird die Verkehrsmittelwahl nach dem Geschlecht (siehe Abb. 1) differenziert, dann sind geschlechtsspezifische Muster erkennbar. Von 436 Befragten sind 188 Befragte Frauen, weitere 247

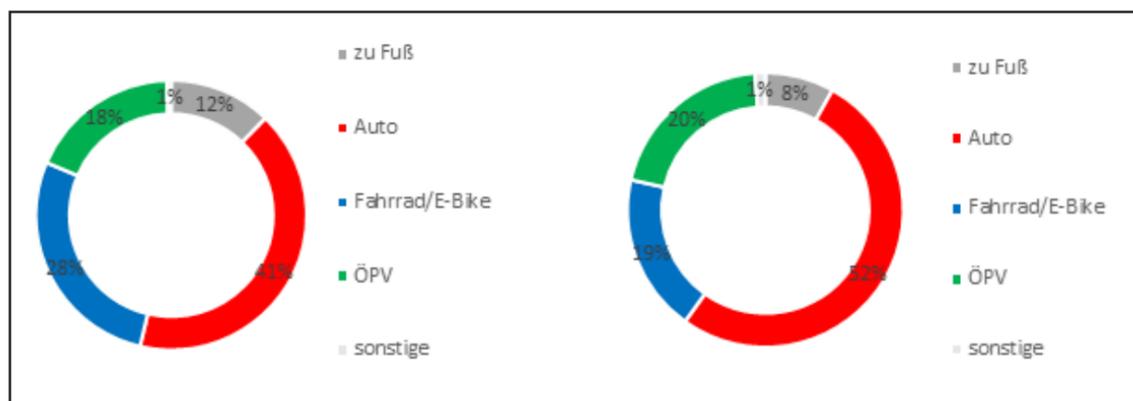


Abb. 1: Verkehrsmittelwahl nach dem Geschlecht, Frauen (links) und Männer (rechts)

Quelle: Eigene Darstellung

Befragte sind Männer und ein Befragter gab an divers zu sein.

Sowohl Männer als auch Frauen nutzen am häufigsten das Auto für ihren Arbeitsweg. Bei den Frauen gaben 78 Befragte an, das Auto zu nutzen. Das entspricht einem Anteil von 41%. Der NMIV macht mit 40% einen fast genauso großen Anteil bei der Verkehrsmittelwahl aus wie das Auto, denn 23 Frauen sind zu Fuß unterwegs und 52 Frauen nutzen das Fahrrad/E-Bike. In Prozenten bedeutet dies, dass 12% der Frauen zu Fuß und weitere 28% mit dem Fahrrad/E-Bike zur Arbeit kommen oder gehen. 34 Frauen, also 18% aller weiblichen Befragten, nutzen den ÖPV auf dem nächtlichen Arbeitsweg. Eine Person, gab an das Motorrad, das unter sonstige Verkehrsmittel fällt, zu nutzen. Bei den männlichen Befragten gaben mit 52% mehr als die Hälfte an, das Auto zu nutzen. Insgesamt trifft das auf 128 Befragte zu. Bei der NMIV-Nutzung gaben

20 Männer respektive 8% an zu Fuß unterwegs zu sein, weitere 46 Männer beziehungsweise 19% nutzen das Fahrrad/E-Bike. 50 Männer, also 20% aller männlichen Befragten, nutzen den ÖPV. Drei Personen nutzen das Motorrad. Die eine Person, die angab divers zu sein, nutzt den ÖPV. Während bei den Frauen gleichermaßen der MIV und der NMIV genutzt wird, nutzen Männer vermehrt den MIV. Der NMIV-Anteil bei den Männern ist niedriger als bei den Frauen. Bei der ÖPV-Nutzung sind keine geschlechtsspezifischen Unterschiede erkennbar. Mit 18% beziehungsweise 20% sind die Anteile ähnlich.

Der nächtliche Arbeitsweg soll bequem und schnell zurückgelegt werden

Im folgenden Abschnitt werden die verschiedenen Gründe für die individuelle Verkehrsmittelwahl analysiert. Am Anfang eines jeden Weges steht der Verkehrsteilnehmer vor der Aufgabe, seine Auswahl an Verkehrsmitteln einzuordnen. Danach werden diese für den jeweiligen Wegezweck überprüft und schließlich aus dieser Analyse die endgültige Auswahl getroffen (Viergutz 2011).

Während dem Interview hatten die Befragten die Möglichkeit, drei unterschiedliche Gründe für die Wahl ihres Verkehrsmittels zu nennen. Da die Gründe offen nacheinander erfragt wurden, liegt die Vermutung nahe, dass die Befragten diese Gründe in ihrer Reihung nach der Wichtigkeit an-

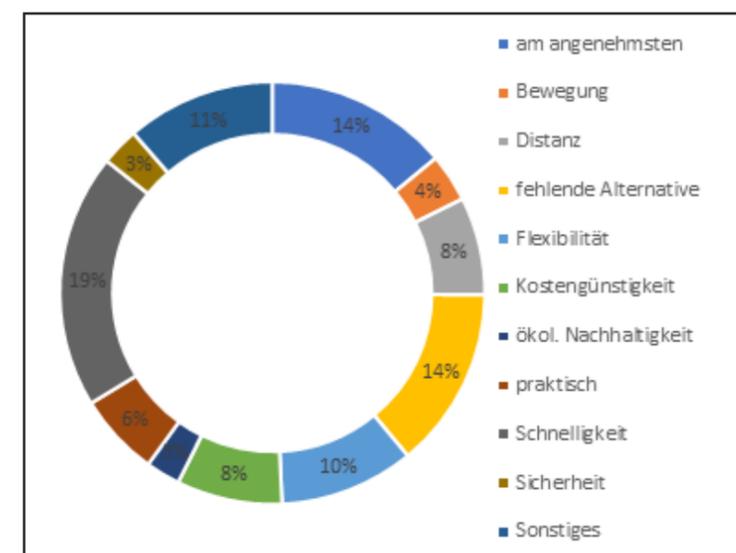


Abb. 2: Gründe für die Verkehrsmittelwahl

Quelle: Eigene Darstellung

gegeben haben. Als ersten Grund haben knapp ein Viertel der Probanden die Zeitersparnis angegeben. Die nächste häufig genannte Angabe ist die fehlende Alternative. Das entspricht einem Anteil von 15%. 13% der Befragten haben „am angenehmsten“ genannt. 13% gaben sonstige Gründe an, zu denen Einflüsse wie „Wetter“, „Dunkelheit“, „Infektionsgefahr“, „Parkplatz“ u.a. zählen.

Beim zweiten Grund kamen ähnliche Ergebnisse raus wie bei dem ersten Grund. 17% gaben an ihr Verkehrsmittel deshalb gewählt zu haben da es „am angenehmsten“ ist, 13% gaben als Grund die Flexibilität an und ebenfalls 13% nannten die Schnelligkeit. Die weiteren Angaben des zweiten Grundes sind ähnlich zu denen des erstgenannten Grundes: fehlende Alternative 11% (27 Personen) und geringere Kosten 10% (25 Personen). Die restlichen Stimmen wurden auf die Gründe Bewegung, Distanz, Sicherheit, Praktikabilität und ökologische Nachhaltigkeit verteilt.

Die Antworten für den dritten Grund sind erneut ähnlich: fehlende Alternative 15%, sonstige Gründe 14%, Schnelligkeit 13%, Kostengünstigkeit 11%. Auf die Gründe „Flexibilität“, „am angenehmsten“, „Bewegung“, „Sicherheit“, „Distanz“, „ökologische Nachhaltigkeit“ und „praktisch“ wurden die restliche Anzahl der Stimmen verteilt. Alle genannten Gründe amengefasst sind in Abb. 2 dargestellt.

Dabei ergibt sich folgendes Bild: der am häufigsten erwähnte Grund ist Schnelligkeit mit 19% (148 Personen). Die Nachpendler in Karlsruhe priorisieren den zeitlichen Vorteil auf dem Weg zur Arbeitsstätte. Zu den Favoriten zählen auch die

Gründe „am angenehmsten“ (106 Personen) und „fehlende Alternative“ (105 Personen) mit entsprechend jeweils 14%. Was bei dieser Zusammenschau auffällt, ist die Tatsache, dass der Einflussfaktor Sicherheit am seltensten genannt wird, da nur 22 Personen diesen Grund anführen. Es ist zu erkennen, dass Schnelligkeit und Bequemlichkeit bei Nacht eine hohe Priorität haben.

Das Geschlecht ist kein Indikator für Wechselwünsche

Bei der Verkehrsmittelwahl wird nicht immer das am meisten präferierte Verkehrsmittel genutzt. In der Befragung gaben mehr als ein Fünftel aller Teilnehmer an, dass sie lieber ein anderes Verkehrsmittel als das angegebene Verkehrsmittel nutzen würden. Dagegen sind 79% der Befragten mit ihrer Verkehrsmittelwahl zumindest soweit zufrieden, dass ein Wechsel derzeit nicht in Betracht gezogen wird.

Bei der Altersstruktur der Befragten fällt auf, dass die Probanden, die wechseln möchten, alleamt nicht älter als 29 Jahre sind. Bei den Befragten, die älter als 29 Jahre sind, gab niemand an, das Verkehrsmittel wechseln zu wollen. Somit sind die jüngeren Verkehrsteilnehmer die Gruppe, die wechseln möchte. Männer und Frauen sind gleichermaßen mit ihrer Verkehrsmittelwahl zufrieden beziehungsweise unzufrieden. Sowohl Männer als auch Frauen möchten zu 21% ihr Verkehrsmittel gerne wechseln.

Da die Befragten im Fragebogen mehrere Antwortmöglichkeiten geben konnten, auf welches Verkehrsmittel sie umsteigen möchten, werden im Folgenden diese Angaben kumuliert betrachtet. Mehr als die Hälfte, derer die lieber ein anderes

Verkehrsmittel nutzen würden, möchten auf das Auto umsteigen. Die andere Hälfte verteilt sich mit 21% auf den ÖPV und mit 24% auf den NMIV. Während 23% auf das Fahrrad/ E-Bike umsteigen will, möchte nur eine Person zu Fuß unterwegs sein.

Frauen möchten häufiger das Auto als das Fahrrad nutzen

Bei der Analyse der Änderungswünsche nach dem Geschlecht (siehe Abb. 3) sind Abweichungen erkennbar.

Bei den weiblichen Befragten ist geben zwei Drittel das Auto als die gewünschte Alternative an. Es würden gerne 16% der Frauen auf den ÖPV beziehungsweise 15% auf das Fahrrad /E-Bike umsteigen. Eine weibliche Person gab an lieber zu Fuß unterwegs sein zu wollen. Bei den Männern ist das Auto mit 42% ebenfalls das am häufigsten genannte Wunschverkehrsmittel, allerdings ist keine deutliche Dominanz wie bei den Frauen festzustellen. Neben dem Auto sind mit 30% das Fahrrad/E-Bike und mit 24% der ÖPV gefragt. Keiner der Befragten gab an, lieber zu Fuß unterwegs sein zu wollen. Zwei weitere Personen würden lieber auf sonstige Verkehrsmittel umsteigen. Dabei wurde einmal das Taxi und einmal der E-Scooter genannt.

ÖPV-Nutzer möchten mehrheitlich das Verkehrsmittel wechseln

Bei der Analyse der aktuellen Verkehrsmittelwahl der Probanden, die wechseln möchten, lässt sich ein Unterschied zwischen Männern und Frauen erkennen. Während bei den weiblichen Probanden, die das Verkehrsmittel wechseln möchten, 78% der Befragten derzeit kein Auto nutzen, sieht es bei den Männern etwas anders aus. Der NMIV

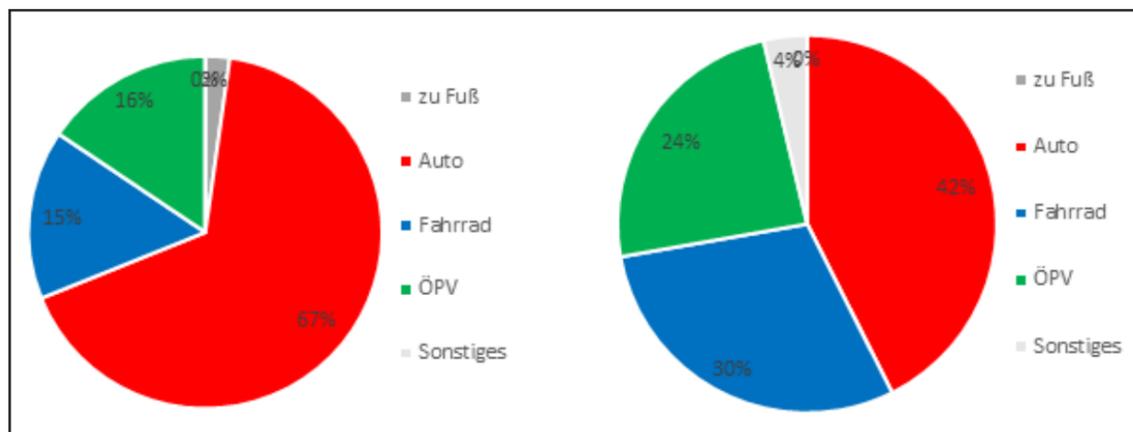


Abb. 3: Änderungswünsche bei der Verkehrsmittelwahl nach dem Geschlecht, Frauen (links) und Männer (rechts)

Quelle: Eigene Darstellung

Frauen			Männer		
Aktuelles Verkehrsmittel	Präferiertes Verkehrsmittel	Anzahl	Aktuelles Verkehrsmittel	Präferiertes Verkehrsmittel	Anzahl
Auto	Fahrrad/E-Bike	4	Auto	Fahrrad/E-Bike	8
	ÖPV	3		ÖPV	9
Fahrrad/E-Bike	Auto	8	Fahrrad/E-Bike	Auto	8
	ÖPV	4		ÖPV	2
ÖPV	Auto	15	ÖPV	Auto	13
	Fahrrad/E-Bike	2		Fahrrad/ E-Bike	2

Tab. 1: Wechselvorgänge nach den Geschlechtern

Quelle: Eigene Darstellung

und der ÖPV machen zusammen 62% aus. 34% der Männer, die ein anderes Verkehrsmittel bevorzugen, nutzen aktuell das Auto. Analysiert man die Wechselvorgänge (siehe Abb. 4), dann sind ebenfalls Unterschiede zwischen den Geschlechtern zu erkennen.

Bei den Frauen, die das Auto nutzen möchten, nutzt die Mehrheit aktuell den ÖPV und das Fahrrad/E-Bike. 15 Personen sind mit dem ÖPV und acht Personen sind mit dem Fahrrad/E-Bike unterwegs. Die Befragten, die lieber den ÖPV nutzen möchten, sind am häufigsten mit dem Fahrrad unterwegs. Von den sieben Frauen, die aktuell das Auto nutzen, möchten zukünftig vier Personen das Fahrrad/E-Bike und drei Personen den ÖPV nutzen. Bei den Männern, die das Auto nutzen möchten, sind derzeit 13 Personen mit dem ÖPV und acht Personen mit dem Fahrrad/E-Bike unterwegs. 17 männliche Personen nutzen aktuell das Auto und würden gerne auf ein anderes Verkehrsmittel umsteigen. Acht Personen präferieren das Fahrrad/E-Bike und die anderen neun Personen den ÖPV. Ebenfalls 17 Personen nutzen aktuell den ÖPV und halten andere Verkehrsmittel für den nächtlichen Arbeitsweg für geeigneter. Vergleicht man die Wechselvorgänge zwischen den Geschlechtern, dann lässt sich feststellen, dass der ÖPV bei den Frauen das Verkehrsmittel ist, bei dem am häufigsten ein Wechsel präferiert wird. Bei den Männern sind die Wechselwilligen entweder mit dem ÖPV oder mit dem Auto unterwegs. Die Männer, die das Auto bereits nutzen, möchten auf den ÖPV oder das Fahrrad umsteigen. Das Auto als Wunschverkehrsmittel ist vor allem bei den männlichen ÖPV-Nutzern gefragt.

Aufgrund der Angaben, welches Verkehrsmittel

die Befragten lieber anstelle des aktuellen genutzten Verkehrsmittels nutzen möchten, ergeben sich folgende Trends: Frauen, die wechseln möchten, nutzen aktuell mehrheitlich den ÖPV/NMIV und würden mehrheitlich lieber auf das Auto umsteigen. Bei den Männern wird auch mehrheitlich der ÖPV/NMIV genutzt, aber es gibt keinen klaren Favoriten beim Änderungswunsch. Sowohl das Auto als auch das Fahrrad/E-Bike sind gefragt. Der ÖPV verzeichnet bei beiden Geschlechtern dagegen einen leichten Rückgang. Zu Fuß unterwegs zu sein scheint für die große Mehrheit aller Wechselwilligen keine Alternative zu sein.

Gründe für die bestehenden Wechselwünsche

Von allen Befragten nannten 92 Personen mindestens einen Grund, weshalb sie ein anderes Verkehrsmittel bevorzugen würden. Ein Viertel der Befragten möchte auf ein anderes Verkehrsmittel umsteigen, weil es angenehmer ist (23 Personen) und 22% bevorzugen die Schnelligkeit (20 Personen). Zum Grund Sonstiges, der in dem Fall 13% beträgt (12 Personen), zählen Faktoren wie Bahnstörungen oder Schwierigkeiten bei der Parkplatzsuche. Auch die Maskenpflicht in öffentlichen Verkehrsmitteln ist ein Grund für einen Verkehrsmittelwechsel.

Insgesamt 52 Befragte geben mindestens zwei Gründe für den Wunsch, ein anderes Verkehrsmittel nutzen zu wollen, an. Bei der Analyse des zweiten Grundes ist Flexibilität mit 21% der häufigste Grund. An der zweiten Stelle stehen sonstige Gründe mit 15%. Dazu gehören Unbequemlichkeit, Dunkelheit oder die Vermeidung die Strecke zu Fuß zu laufen. Eine befragte Person, die als Fahrer

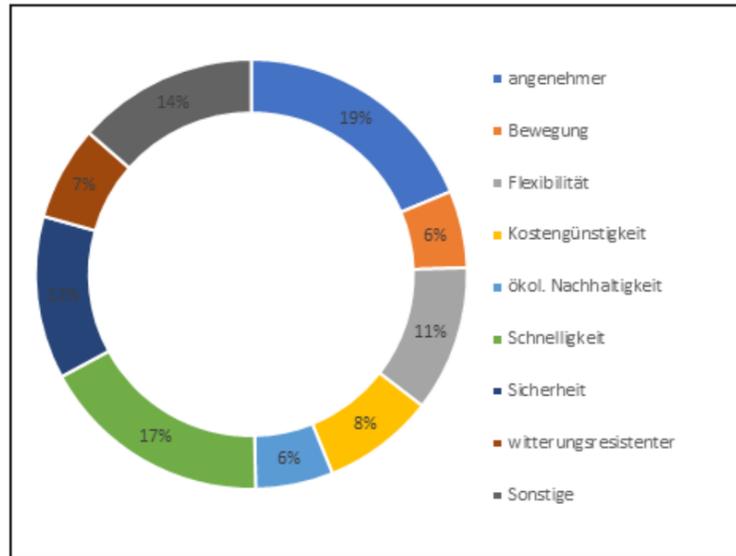


Abb. 4: Gründe für den Wechselwunsch

Quelle: Eigene Darstellung

arbeitet, würde lieber gerne die Strecke nach Hause zu Fuß zu laufen. Die restlichen Gründe wie „angenehmer“, „Schnelligkeit“, „Bewegung“, „Sicherheit“, „witterungsresistenter“, „Kostengünstigkeit“, „ökologische Nachhaltigkeit“ werden etwa gleich oft genannt.

Die Zusammenschau (Abb. 5) zeigt, dass 19% der Befragten ein anderes Verkehrsmittel präferieren, weil es „angenehmer“ ist. Ebenso ist der zeitliche Faktor ein bedeutsamer Grund für den Wunsch, das Verkehrsmittel zu wechseln. Den Grund Schnelligkeit haben insgesamt 17% der Probanden genannt. Die Gründe, die am seltensten genannt wurden, sind Bewegung und ökologische Nachhaltigkeit. Aus diesen Daten folgt, dass die Karlsruher Befragten eher aus den Gründen der Zweckmäßigkeit und nicht aus gesundheitlichen oder ökologischen Gründen das Verkehrsmittel wechseln würden.

Fazit

Die Ergebnisse haben gezeigt, dass im Stadt- und Landkreis Karlsruhe das Auto das meistgenutzte Verkehrsmittel auf dem nächtlichen Arbeitsweg ist. Damit entspricht der Modal Split in der Region Karlsruhe in etwa den vom Bundesverkehrsministerium für Verkehr erhobenen Daten zum Modal Split in Deutschland (Bundesverkehrsministerium 2020). Das Auto ermöglicht einen schnellen Arbeitsweg und erscheint einer Mehrheit der Befragten als bequem. Die wenigsten Befragten wählen ihr Verkehrsmittel aus Gründen der Sicherheit. Auch ökologische Gründe spielen eine unterge-

ordnete Rolle bei der Verkehrsmittelwahl. Es gibt beim Modal Split in Karlsruhe Unterschiede zwischen den Geschlechtern. Bei den Frauen ist der Modal Split ausgeglichener als bei den Männern. Frauen und Männer nutzen jeweils am häufigsten das Auto. Der niedrigere Anteil bei den MIV-nutzenden Frauen hat unterschiedliche Gründe. Oftmals wird aufgrund nicht vorhandener PKW-Verfügbarkeit auf die verbleibenden Alternativen zurückgegriffen. Diese sind bei Frauen der ÖPV und das Fahrrad/E-Bike. Die Mehrheit der Befragten sind mit ihrer Verkehrsmittelwahl zufrieden. Dabei sollte berücksichtigt werden, dass in der Befragung bereits mehr als die Hälfte aller Befragten bereits das Auto nutzen. Ein Großteil der Befragten ist mit dem Auto als Verkehrsmittel zufrieden und ein Wechsel ist nicht angedacht. Festzuhalten bleibt, dass lediglich die jüngeren Probanden im Alter unter 30 Jahren das Verkehrsmittel wechseln möchten. Die älteren Probanden scheinen mit ihrer Verkehrsmittelwahl zufrieden zu sein. Es gibt zwischen den Geschlechtern keine Unterschiede, ob das Verkehrsmittel geändert werden möchte. Vor allem mehr Schnelligkeit und stressfreiere Mobilität sind für viele Befragten Gründe, das Verkehrsmittel zu wechseln. Damit sind die Motive bezüglich des Wechsels ähnlich zu den Gründen für den aktuellen Modal Splits. Ein Verkehrsmittelwechsel aus Gründen der ökologischen Nachhaltigkeit oder der Förderung der eigenen Bewegung spielt kaum eine Rolle. Es sei an dieser Stelle angemerkt, dass die Altersstruktur die Ergebnisse verzerren kann, da mehrheitlich junge Menschen im Alter zwischen 18 und 30 Jahren an der Befragung teilgenommen haben. Bei den Wechselwünschen gilt: Frauen möchten mehrheitlich ihr aktuelles Verkehrsmittel gegen das Auto tauschen. Das liegt daran, dass der Anteil der Frauen, die das Auto nutzen, geringer ist als bei den Männern. Frauen nutzen mehrheitlich den ÖPV, welcher durch das Auto ersetzt werden soll. Bei den Männern ist das Meinungsbild bezüglich der Änderungswünsche zweigeteilt. Ein Teil nutzt aktuell das Auto und möchte auf Alternativen wie das Fahrrad/E-Bike oder den ÖPV umsteigen. Ein anderer Teil der Männer, der aktuell den ÖPV nutzt, möchte auf das Auto umsteigen. Diese Befragten präferieren das Auto oder das Fahrrad/E-Bike. Die Änderungswünsche der Befragten lassen sich nur ansatzweise erklären. Für die Befragten in der Region Karlsruhe können bei der Nutzung des ÖPV auftretende Ereignisse wie Fahrtausfälle, Verspätungen und schwierigere Planbarkeit Prob-

leme sein.

Die Forschungsfragen wurden in vielen Teilen zufriedenstellend beantwortet und lieferten an manchen Stellen neue Erkenntnisse, die man so zuvor nicht vermutet hätte. Ein Großteil der Ergebnisse dieser Studie ist kongruent zu den Ergebnissen bisheriger Studien zu diesem Themengebiet. Welchen Einfluss die aktuelle Corona-Pandemie auf die Ergebnisse unserer Studie hatte, kann derzeit nicht gesagt werden. Abschließend kann man festhalten, dass der Modal-Split in Karlsruhe weitgehend dem deutschen Durchschnitt entspricht. Schnelligkeit und Bequemlichkeit sind für viele Befragte auf ihren nächtlichen Arbeitswegen Kriterien bei der Wahl des Verkehrsmittels. Unzufriedene Pendler sind jung und präferieren je nach Geschlecht, dass Auto oder das Fahrrad/E-Bike. Auch bei diesen Wechselabsichten sind Schnelligkeit und Komfort die einflussreichsten Faktoren. III

LITERATUR

- Aarts, H. et al.: Predicting Behaviour From Actions in the Past: Repeated Decision making or a Matter of Habit? In: JOURNAL OF ENVIRONMENTAL PSYCHOLOGY, 2006, Band 28, S. 1.355–1.374
- Boltze, M., Specht, G., Friedrich, D., Figur, A et al. (2009): Grundlagen für die Beeinflussung des individuellen Verkehrsmittelwahlverhaltens durch Direktmarketing. Darmstadt.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2020) (Hrsg.): Mobilität in Deutschland (MiD). URL: <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/mobilitaet-in-deutschland.html> (05.11.2020).
- Hofmann, D. (2018): Förderung einer umweltfreundlichen Verkehrsmittelwahl durch die Emotionalisierung angebotsseitiger Infrastruktur. Eine verkehrswissenschaftliche Analyse unter Berücksichtigung von designorientierten und psychologischen Einflussfaktoren. Darmstadt. Dissertation.
- IWD (2020) (Hrsg.): Welche Verkehrsmittel Berufspendler wählen. URL: <https://www.iwd.de/artikel/welche-verkehrsmittel-berufspendler-waehlen-458353/> (03.12.2020)
- Peterseon, R. und Schallaböck, K. (1995): Mobilität für morgen. Chancen einer zukunftsfähigen Verkehrspolitik. Berlin: Birkhäuser Verlag.
- Pitz, T., Sickmann, J. et al., Gardian, W., Alkas, H., Buder, I. (2017): Mobilität im ländlichen Raum: Untersuchung der Motivation für ein ehrenamtliches Engagement in Bürgerbusvereinen. In: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft 88, Heft 3, 233-262.
- Statista (2020): Frauen und Männer in Deutschland nach Besitz eines PKW-Führerscheins im Jahr 2019. URL: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/290466/umfrage/umfrage-unter-frauen-und-maennern-zum-besitz-eines-pkw-fuehrerscheins/> (26.01.2021)
- Stepstone (2018) (Hrsg.): Mobilitätsreport. URL: https://www.stepstone.de/ueber-stepstone/wp-content/uploads/2018/04/StepStone_Mobilit%C3%A4tsreport_2018-1.pdf (04.12.2020)

Umweltbundesamt (2018) (Hrsg.): Mobilitätsumfrage des Umweltbundesamtes 2017. Kurzbericht. Dessau. S.

Viergutz, K. (2011): Determinanten der Verkehrsmittelwahl. Determinanten und Wahrnehmung des Verkehrsmittelwahlverhaltens, insbesondere des Wegezwecks Arbeitsweg von Großstadtbewohnern. Dresden. Bachelorarbeit.

SUMMARY

Transport choices on the nightly commute

by Felix Jung, Igor Kholodar

The results of the survey in the city and district of Karlsruhe have shown that the majority of the respondents prefer the car as a means of transport on the way to work at night. The most frequently mentioned reasons for choosing this mode of transport are time saving and convenience. The respondents who would switch to another mode of transport at night are the younger generation under the age of 29. Convenience is also cited as the first reason here. In gender differences show that it is more women who would like to switch to the car. The factor of availability of a car plays a role here. In Karlsruhe, non-motorized transport like bicycle or walking is in second place and public transport in third place, as the preferred means of transport at night. In general, the modal split in Karlsruhe corresponds to the German average.

AUTOREN

FELIX JUNG, geb.: 1998, Zweifach: Mathematik
uxuyr@student.kit.edu

IGOR KHOLODAR, geb.: 1994, † 2021, Zweifach: Kunst

Das Sicherheitsempfinden bei Nacht in Verkehrsmitteln

► Nächtliche Arbeitswege, Verkehrsmittel, Wahrnehmung, Sicherheit

Mobilität ist heute ein fester Bestandteil unseres Alltags und daher nicht mehr wegzudenken. In der Geschichte hat die Mobilität durch Innovationen neuer Verkehrsmittel große Veränderungen erfahren und wurde bis heute immer fortschrittlicher. Dabei sind heute Faktoren, wie beispielsweise Effizienz, Schnelligkeit und Sicherheit, von großer Bedeutung und werden in der Forschung immer weiter optimiert. Im folgenden Artikel soll es nun besonders um den Faktor Sicherheit gehen und wie die verschiedenen Verkehrsmittel auf dem Arbeitsweg empfunden und wahrgenommen werden.

Tagtäglich begeben sich berufstätige Menschen auf ihren Arbeitsweg, um vom Wohnort zur Arbeitsstätte und wieder zurück zu gelangen. Dabei zählt der Arbeitsweg zwar nicht zur Arbeitszeit, dennoch gilt er auch nicht als freizeitliche Beschäftigung. Gesetzlich wird der Arbeitsweg durch § 9 des Einkommenssteuergesetzes (EstG) abgesichert (Bundesamt für Justiz a). Auch im Falle eines Unfalls auf dem Arbeitsweg greift nach § 8 des Sozialgesetzbuches (SGB VII) die gesetzliche Unfallversicherung. Diese gilt allerdings nur, wenn der Arbeitsweg auf direktem Wege vom Wohnort zur Arbeitsstätte und ohne Unterbrechungen und Umwege erfolgt ist (Bundesamt für Justiz b).

Je nach Distanz der Arbeitswege und der Anzahl der wöchentlichen Wege kann der Zeitaufwand, den die Berufstätigen dafür aufbringen müssen, durchaus hoch sein. Dabei können die Arbeitnehmer aber individuell entscheiden, welches Verkehrsmittel auf dem Arbeitsweg benutzt wird. Dabei können je nach Verkehrsmittel die Wegezeiten entsprechend genutzt und gestaltet werden. Zudem spielt auch die gewährleistete Sicherheit auf dem Arbeitsweg eine entscheidende Rolle für die Verkehrsmittelwahl. Doch die Sicherheit, z.B. anhand von Unfallstatistiken allein abzugrenzen,

reicht nicht aus, um vorläufige Schlüsse auf einen sicheren Arbeitsweg zu ziehen. Es gilt auch, das individuelle Sicherheitsempfinden eines jeden Berufstätigen auf dem Arbeitsweg zu betrachten.

Man geht davon aus, dass das gewählte Verkehrsmittel einen großen Einfluss auf die gewährleistete Sicherheit und das individuelle Sicherheitsempfinden hat (Bieck et al. 2013). Daher gilt es nun im Folgenden herauszufinden und zu analysieren, inwiefern die Wahl des Verkehrsmittels das wahrgenommene Sicherheitsempfinden auf dem nächtlichen Arbeitsweg beeinflusst und wie die verschiedenen Verkehrsmittel bezüglich des Sicherheitsempfindens auf dem nächtlichen Arbeitsweg wahrgenommen werden. Zudem stellt sich die Frage, welche Faktoren auf das Sicherheitsempfinden einwirken. Um schlüssige Antworten auf diese Fragen zu erlangen, wird zuerst der aktuelle Stand der Forschung betrachtet und geklärt, was unter dem Sicherheitsempfinden verstanden wird. Anschließend werden die durchgeführten Methoden beschrieben, die zur Erhebung der Daten eingesetzt wurden, mit Hilfe derer eine genaue Analyse erfolgt ist. In der Auswertung wurden unter anderem die Aspekte Geschlecht, Alter und der Einfluss der Nacht in der Analyse genauer betrachtet und beurteilt, inwieweit sich das individuelle Sicher-

heitsempfinden bei Betrachtung der verschiedenen Verkehrsmittel unterscheidet.

Was wird unter Sicherheitsempfinden verstanden?

Allgemein wird unter der Sicherheit die Abwesenheit oder der Schutz vor Auswirkungen wahrgenommener Gefahren, Bedrohungen und Risiken verstanden (Gerhold et al. 2020). Die Sicherheit wird unterschieden in die objektive Sicherheit und in die subjektive Sicherheit. Während die objektive Sicherheit das statistische Risiko Opfer zu werden beschreibt, spiegelt die subjektive Sicherheit das individuelle Sicherheitsempfinden wider, welches durch die individuelle Einschätzung und Wahrnehmung jedes Einzelnen begründet ist (Kleinschmidt et al. 2009). Das individuelle Sicherheitsempfinden basiert sowohl auf individuellen Erfahrungen als auch auf medial vermittelte Fremderfahrungen oder anderweitig übermittelten Erfahrungen Dritter (Bieck et al. 2013). Demzufolge fühlt sich jene Person subjektiv sicher, die „keine Angst davor hat, an einem Ort, zu einer bestimmten Zeit und in einer konkreten Situation Opfer einer Belästigung oder Straftat zu werden“ (Bieck et al. 2013, S.8). Für die tatsächliche Nutzung eines Verkehrsmittels ist das individuell subjektiv wahrgenommene Sicherheitsempfinden entscheidender als das objektiv statistische Risiko (Bieck et al. 2013). Beispielsweise ist die objektive Sicherheit, d.h. das statistische Risiko während der Fahrt im öffentlichen Nahverkehr durch einen Verkehrsunfall zu verunglücken, deutlich geringer als im motorisierten Individualverkehr. Auch die Anzahl der Gewaltvorfälle gegen Fahrgäste ist im öffentlichen Verkehr gering (Bieck et al. 2013). Diese statistischen Erkenntnisse haben jedoch nur einen geringen Einfluss auf das individuell wahrgenommene Sicherheitsempfinden und die tatsächliche Wahl des Verkehrsmittels (Bieck et al. 2013), da hier oftmals auch subjektive Empfindungen eine ganz entscheidende Rolle spielen. Daher wird im Folgenden lediglich auf das subjektiv wahrgenommene Sicherheitsempfinden bei Wahl der verschiedenen Verkehrsmittel eingegangen. Das allgemein wahrgenommene Sicherheitsempfinden in den verschiedenen Verkehrsmitteln wurde bereits wissenschaftlich erforscht. Jedoch liegen zum Sicherheitsempfinden im motorisierten Individualverkehr und zu Fuß vergleichsweise wenige Daten vor.

So zeigen Erhebungen der Forsa aus dem Jahr 2013 zum Thema Sicherheit in öffentlichen Ver-

kehrsmitteln, dass 91% der befragten Nutzer in Deutschland diese als sicher oder sogar sehr sicher empfinden. Somit fühlen sich 9% weniger oder überhaupt nicht sicher (Forsa 2013). Bei den Frauen liegt der Anteil, derer, die sich in öffentlichen Verkehrsmitteln sicher oder sehr sicher fühlen, knapp unter dem der Männer, wobei sich Männer deutlich häufiger sehr sicher fühlen als dies bei Frauen der Fall ist (Forsa 2013). Allgemein fühlen sich Frauen in öffentlichen Verkehrsmitteln tendenziell unsicherer als Männer (Bieck et al. 2013). Die Situation an den Bahnhöfen und Haltestellen wirkt sich ebenso auf das Sicherheitsempfinden gegenüber dem öffentlichen Verkehr aus. Fahrgäste fühlen sich an Bahnhöfen und Haltestellen weniger vor Gewalt und Belästigung geschützt als in öffentlichen Verkehrsmitteln (Bieck et al. 2013). Mehr als ein Drittel der Frauen empfinden Haltestellen und Bahnhöfe wenig oder überhaupt nicht sicher. Bei Männern liegt dieser Anteil bei 25% (Forsa 2013). Somit werden öffentliche Verkehrsmittel allgemein als sicher empfunden, jedoch wirken sich die Situationen an Haltestellen und Bahnhöfen negativ auf das wahrgenommene Sicherheitsempfinden im öffentlichen Verkehr aus. Neben der Gefahr der Opferwerdung von Straftaten spielt auch die potentielle Gefahr vor Verkehrsunfällen und deren Folgen eine Rolle bei der Abwägung des subjektiven Sicherheitsempfinden. Eine Untersuchung des Deutschen Instituts für Urbanistik (DIfU) aus dem Jahr 2019 zeigt beispielsweise, dass 47% und somit fast die Hälfte der Befragten das Fahrrad bezogen auf die Unfallgefahr als unsicher bzw. sehr unsicher wahrnehmen. Besonders wird hierbei der Mischverkehr von Radfahrern und anderen Verkehrsmitteln als unsicher wahrgenommen (Deutsches Institut für Urbanistik 2019). Bei diesen Erhebungen handelt es sich um das allgemeine Sicherheitsempfinden zu jeder Tageszeit als auch aller Verkehrsteilnehmer.

Jedoch nehmen sowohl der Fahrtzweck als auch die Tageszeit Einfluss auf die Wahrnehmung (Knapp 1998). Da in diesem Beitrag das Sicherheitsempfinden auf den nächtlichen Arbeitswegen untersucht wird, ist es relevant zu untersuchen, welchen Einfluss die Nacht auf die Wahrnehmung nimmt. Zum einen wird aufgrund der Dunkelheit in der Nacht die Wahrnehmung beeinträchtigt und zum anderen nehmen die Bedingungen der Nacht, wie die Leere oder Ruhe, Einfluss auf das persönliche Empfinden (Schneider und Schneider 2013). Diese Einflüsse führen u.a. dazu, dass sich Fahr-

gäste im ÖPNV in der Nacht in der Regel unsicherer fühlen als am Tag (Bieck et al. 2013). Demzufolge meiden Personen den öffentlichen Nahverkehr nachts, da von einer potenziell höheren Gefährdung ausgegangen wird (Gerhold et al. 2020). In der Nacht wird ebenso aufgrund der eingeschränkten Licht- und Sichtbedingungen der Individualverkehr im Vergleich zum Tag als weniger sicher empfunden (Schlag et al. 2009). Somit beeinflusst die Nacht die Wahrnehmung der Verkehrsteilnehmer.

Darüber hinaus wurde festgestellt, dass das subjektive Sicherheitsempfinden sowohl am Tag als auch in der Nacht je nach Alter der Verkehrsteilnehmer variiert. Demnach fühlen sich Personen unter 30 Jahren und über 60 Jahren unsicherer als Personen mittleren Alters (Bieck et al. 2013).

Durch verschiedene Faktoren wird das Sicherheitsempfinden auf dem Arbeitsweg beeinflusst. Dabei ist relevant, wie sich dieses je nach Wahl des Verkehrsmittels unterscheidet. Das Sicherheitsempfinden im öffentlichen Nahverkehr wird von verschiedenen Interessensverbänden bereits seit Jahren beobachtet, nicht zuletzt mit dem Ziel, mehr Kunden zu gewinnen (Bieck et al. 2013, Forsa 2013, Kleinschmidt et al. 2009). Hingegen sind die anderen Verkehrsmittel in Bezug auf das wahrgenommene Sicherheitsempfinden besonders bei Nacht deutlich weniger erforscht. Arbeitnehmer in Schicht- oder Nachtarbeit sind jedoch auf die Nutzung von Verkehrsmitteln rund um die Uhr angewiesen. Daher sollte ein besonderes Augenmerk auf die wahrgenommene Sicherheit bei Nacht gelegt werden und der Frage nachgegangen werden, wie sich das Sicherheitsempfinden je nach Verkehrsmittel unterscheidet und welche Faktoren darauf Einfluss nehmen.

Erfassung des Sicherheitsempfindens auf dem Arbeitsweg

Um mehr über nächtlichen Arbeitswege zu erfahren, wurde eine empirische Befragung durchgeführt. Der Zeitraum, in dem die Umfrage stattfand, erstreckte sich vom 28.07.2020 bis 19.10.2020. Befragt wurden insgesamt 436 Personen aus der sog. „Night Time Economy“, deren Arbeitsstätte sich im Land- und Stadtkreis Karlsruhe befindet und die mindestens einen ihrer Arbeitswege zwischen 22 und 6 Uhr zurücklegen. Dafür wurde ein standardisierter Fragebogen erstellt, der in einem face-to-face Interview ausgefüllt wurde. In diesem Fragebogen wurden neben personenbezogenen und arbeitsbezogenen Sachverhalten, Fragen zum Arbeitsweg, der Verkehrsmittelwahl, der Wegezeitnutzung und der subjektiven Sicherheitswahrnehmung gestellt.

Der Fragebogen enthielt u.a. konkrete Fragen zum Sicherheitsempfinden in bestimmten Verkehrsmitteln auf dem nächtlichen Arbeitsweg. Teilweise wurden diese als offene Fragen formuliert. Die genannten Antworten wurden später kategorisiert. Ein besonderes Augenmerk liegt somit auf der Analyse der Fragen, die direkt auf das Sicherheitsempfinden und die Verkehrsmittel abzielen. Zudem enthielt der Fragebogen konkrete Fragestellungen, welche auf den Tag- /Nachtvergleich bezüglich des Sicherheitsempfindens abzielen. Mithilfe dieser Daten kann nun untersucht werden, inwiefern die verschiedenen Verkehrsmittel in Bezug auf das persönliche Sicherheitsempfinden wahrgenommen werden.

Das Auto wird am häufigsten genutzt

Ein Blick auf die Verkehrsmittelwahl der Befragten gibt zunächst eine Übersicht, welche Verkehrsträger auf dem nächtlichen Arbeitsweg genutzt werden. Die Wahl des Verkehrsmittels auf dem nächtlichen Arbeitsweg wird von verschiedenen Faktoren sowohl direkt als auch indirekt beeinflusst. Die gewährleistete Sicherheit und das persönliche Sicherheitsempfinden spiegeln zwei dieser Faktoren wider.

In Abbildung 1 ist dargestellt, welches Verkehrsmittel unter Berücksichtigung des Geschlechtes gewählt wurde. Dabei wurden nur die Befragten berücksichtigt, die sowohl auf dem Hinweg als auch auf dem Rückweg dasselbe Verkehrsmittel benutzt haben. Zudem wurden alle angegebenen Arbeitswege in die Auswertung miteinbezogen, also so-

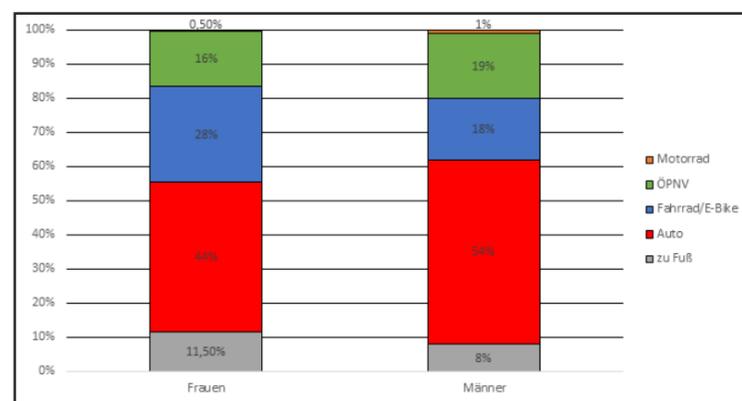


Abb. 1: Anzahl der genutzten Verkehrsmittel auf dem Hin- und Rückweg (N=436)

Quelle: Eigene Darstellung

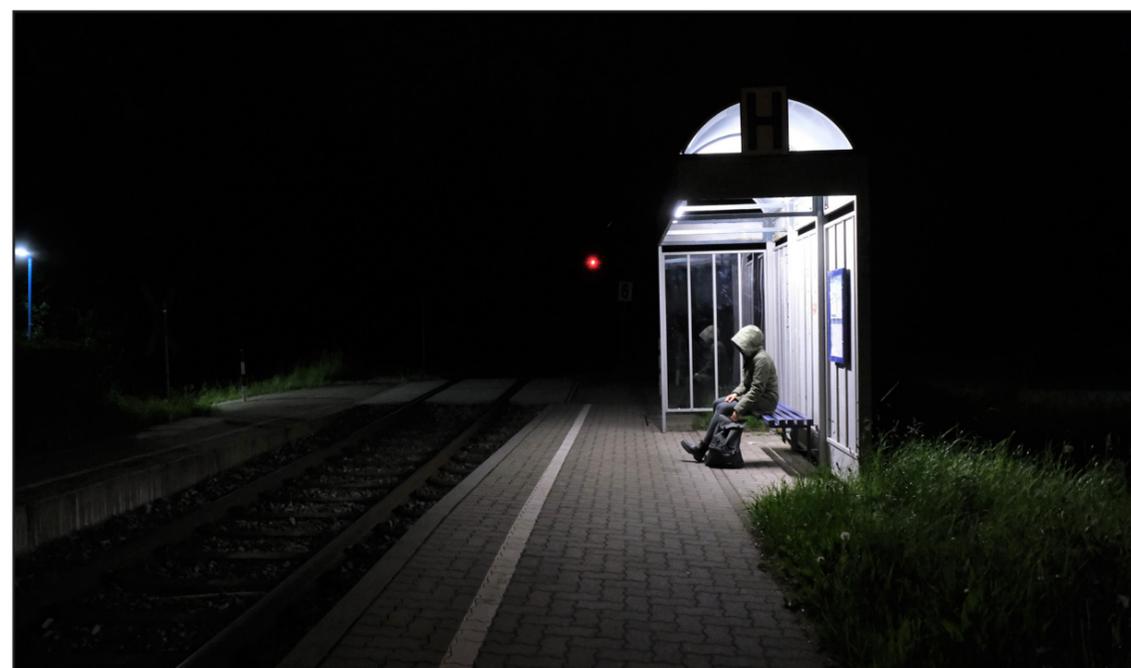


Foto 1: Allein an der ÖPNV-Haltestelle

Foto: L. Barkowitz

wohl Arbeitswege am Tag als auch in der Nacht. Eine Person gab als Geschlecht divers an und wird aufgrund der geringen Zahl nicht dargestellt.

Es zeigt sich, dass die Hälfte der Befragten das Auto als Verkehrsmittel nutzt, um den Arbeitsweg zurückzulegen. Dabei haben sich mehr Männer als Frauen für das Auto entschieden. Die meistgenannten Gründe für die Wahl des Autos waren dabei Flexibilität und Schnelligkeit. Doch auch der Faktor der Sicherheit wurde von 7% der Befragten als Grund genannt, das Auto als Verkehrsmittel zu wählen. Ebenfalls auffallend ist, dass der Anteil des Fahrrad/E-Bike als genutztes Verkehrsmittel höher ist als die Anteil des ÖPNV. Auch hier sind deutliche Unterschiede zwischen Männern und Frauen zu erkennen.

Während mehr Frauen als Männer das Fahrrad als Verkehrsmittel auf dem nächtlichen Arbeitsweg nutzen so geben mehr Männer als Frauen an, den ÖPNV als Verkehrsmittel zu nutzen. Inwiefern sich anhand des geringeren Anteiles des ÖPNV im Vergleich zum Fahrrad Rückschlüsse auf ein geringes Sicherheitsempfinden im ÖPNV auf dem nächtlichen Arbeitsweg gezogen werden können, ist jedoch fraglich. Der Großteil der Befragten benutzt sowohl auf dem Hinweg als auch auf dem Rückweg dasselbe Verkehrsmittel. Lediglich 9% wechseln auf dem Rückweg ihr Verkehrsmittel. Dies zeigt, dass ein Wechsel des Verkehrsmittels eher unüblich ist. Die Gründe für einen Wechsel des Verkehrsmittels

sind zum Beispiel keine gute Anbindung an den ÖPNV in der Nacht oder die Bildung von Fahrgemeinschaften, aber auch der Faktor der Sicherheit wird als Grund genannt. Auffallend hierbei ist, dass all die Befragten, welche den Grund der Sicherheit für einen Wechsel des Verkehrsmittels angegeben haben, auf das Auto wechselten.

Der Einfluss der Nacht auf die Sicherheitswahrnehmung

Die Wahrnehmung der Sicherheit auf dem nächtlichen Arbeitsweg ist ein subjektiver Prozess. Daher kann sich die Sicherheitswahrnehmung von Person zu Person stark unterscheiden. Das genutzte Verkehrsmittel kann hierbei einen großen Einfluss auf das subjektive Sicherheitsempfinden, das auf dem nächtlichen Arbeitsweg besteht, nehmen, da man bei Verkehrsmitteln wie z.B. dem ÖPNV zwingend fremden Menschen begegnet, wohingegen man z.B. im Auto allein oder in bekannter Gesellschaft unterwegs ist.

Abbildung 2 zeigt einen Vergleich vom Tag zur Nacht in Bezug auf das Sicherheitsempfinden. Dafür wurde jedes einzelne Verkehrsmittel einzeln betrachtet

Bei den Fußgängern und den Autofahrern ist die Verteilung bzgl. des Sicherheitsempfindens ähnlich, wenn man betrachtet, dass die Mehrheit der Befragten sich in der Nacht eher gleich sicher fühlt wie am Tag. Etwas weniger Befragte fühlen sich in

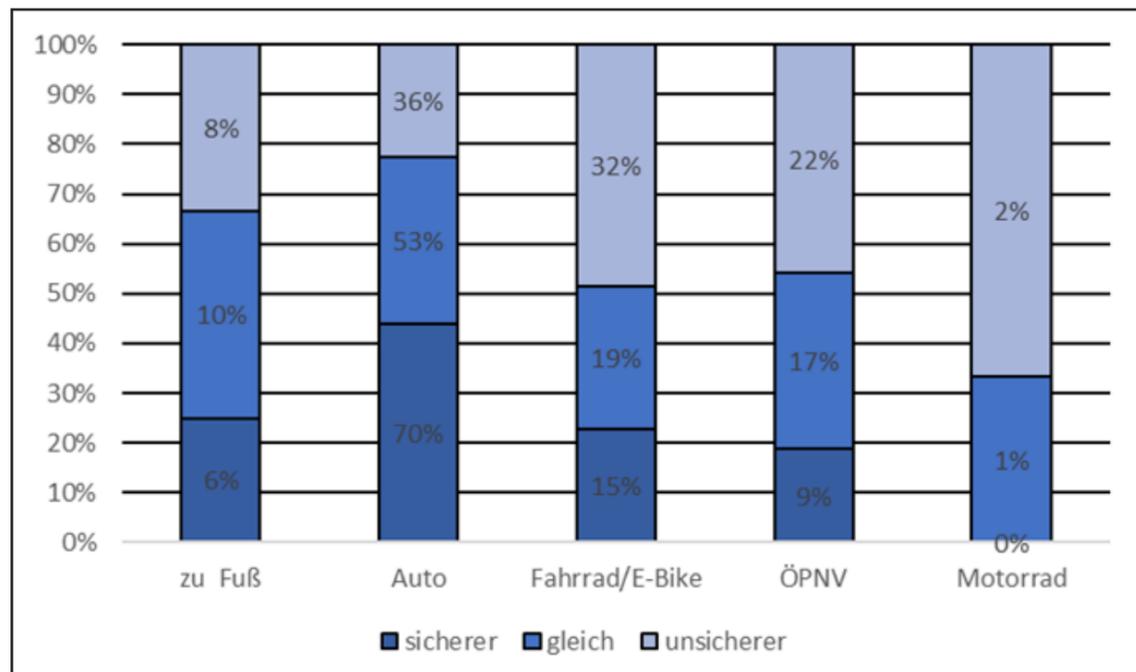


Abb. 2: Sicherheitswahrnehmung im Vergleich vom Tag zur Nacht unter Berücksichtigung der verschiedenen Verkehrsmittel (N=436)

Quelle: Eigene Darstellung

der Nacht unsicherer im Vergleich zum Tag und nur ein kleiner Teil der Befragten gab an, sich in der Nacht im Auto oder zu Fuß sicherer zu fühlen als am Tag.

Hinzu kommt, dass vor allem beim Auto als genutztem Verkehrsmittel Unterschiede nach Geschlecht auftreten. So fühlen sich

lediglich 3% der weiblichen Befragten nachts sicherer im Auto, bei den Männern hingegen sind es in etwa 17%. Die Hälfte der weiblichen Befragten fühlen sich nachts gleich sicher bzw. gleich unsicher wie am Tag, während bei den männlichen Befragten mit 65% der Wert höher ausfällt. Der markanteste Unterschied existiert jedoch im nächtlichen Sicherheitsempfinden. Hier fühlen sich 42% der weiblichen Befragten nachts unsicherer im Auto. Der Wert bei den männlichen Befragten liegt dabei deutlich darunter. Lediglich 15% gaben an, nachts im Vergleich zum Tag das persönliche Sicherheitsempfinden im Auto als geringer wahrzunehmen.

Etwas differenzierter ist das Ergebnis bei den Nutzern des ÖPNV ausgefallen, obwohl dieser generell in der Nacht als eher unsicher gilt (Bieck et al. 2013) Auch hier geht die mehrheitliche Tendenz in die Richtung, dass die individuelle Sicherheitswahrnehmung in der Nacht im Vergleich zum Tag gleich ist. Dennoch ist hier der prozentuale Anteil mit 41% der Befragten, die sich nachts unsicherer fühlen als am Tag, höher, im Vergleich zu Fußgän-

gern und Autofahrern. Zudem ist der Anteil nur minimal geringer zu den Befragten, deren Sicherheitswahrnehmung gleich hoch ist.

Außerdem lassen sich beim ÖPNV Unterschiede nach Geschlecht feststellen. So fällt direkt auf, dass 68% der weiblichen Befragten sich auf dem nächtlichen Arbeitsweg im ÖPNV unsicherer fühlen, wohingegen sich nur 29% gleich sicher bzw. gleich unsicher fühlen im Vergleich zum Tag. Im Gegenzug dazu fühlen sich bei den männlichen Befragten nur 26% nachts unsicherer im ÖPNV, während 68% die Sicherheit in der Nacht gleich wahrnehmen als am Tag.

Bei den Nutzern des Fahrrads/E-Bikes sieht es anders aus. Hier fühlt sich im Vergleich zu den bereits genannten Verkehrsmitteln die Mehrheit der Befragten unsicherer in der Nacht als am Tag. Doch es gibt nur eine geringe Differenz zwischen den Befragten, die angegeben haben, sich nachts im Vergleich zum Tag gleich sicher zu fühlen. Dennoch geht die Tendenz beim Fahrrad eher in die Richtung einer unsicheren Sicherheitswahrnehmung in der Nacht im Vergleich zum Tag.

Das Motorrad als Verkehrsmittel fällt in der Auswertung nur bedingt ins Gewicht, da die Anzahl der Befragten, die dieses Verkehrsmittel gewählt haben, sehr gering ausfällt. Dennoch geht die Tendenz auch hier dahin, dass die Mehrheit der Befragten eine geringere Sicherheitswahrnehmung

in der Nacht als am Tag hat.

Der Anteil der Befragten, deren Sicherheitswahrnehmung in der Nacht höher ausfällt als am Tag, ist bei Betrachtung der verschiedenen Verkehrsmittel deutlich geringer. Eine im Vergleich zum Tag gleiche oder sicherere Wahrnehmung auf dem nächtlichen Arbeitsweg ist beim Auto als gewähltem Verkehrsmittel am höchsten, und somit wird es bei der Mehrheit der Befragten als sichereres Verkehrsmittel wahrgenommen.

Bevorzugte Verkehrsmittel

Die tatsächliche Wahl des Verkehrsmittels wird von verschiedenen Faktoren beeinflusst. Knapp ein Drittel der Befragten gab an, dass die Tatsache, nachts einen Arbeitsweg zurücklegen zu müssen, direkten Einfluss auf die Wahl des Verkehrsmittels nimmt. In diesem Zusammenhang nannten 10% aller Befragten die Sicherheit in der Nacht als direkten Einflussfaktor für die Wahl des Verkehrsmittels.

Diese Zahl gibt jedoch keinen direkten Aufschluss über den tatsächlichen Einfluss des Aspekts der Sicherheit bei der Wahl des Verkehrsmittels auf dem nächtlichen Arbeitsweg.

Aufgrund der Verfügbarkeit kann nicht immer das bevorzugte Verkehrsmittel genutzt werden. Bei 21% der Befragten ist dies der Fall. Sie würden für ihre Arbeitswege lieber ein anderes Verkehrsmittel bevorzugen als das von ihnen Gewählte. Aus Sicherheitsgründen ist dies bei insgesamt 4% aller Befragten der Fall. Der Anteil der Frauen ist dabei deutlich höher. Somit nimmt bei einem geringen Teil der Befragten die Sicherheit direkten Einfluss auf die Wahl des Verkehrsmittels für die nächtlichen Arbeitswege.

Dennoch ist relevant, welche Verkehrsmittel von den 4% als unsicher wahrgenommen werden und welches Verkehrsmittel die Befragten stattdessen bevorzugen würden.

Fast alle würden das Auto vor dem zu Verfügung stehenden Verkehrsmittel bevorzugen. Alle Personen, die aktuell den öffentlichen Nahverkehr nutzen, würden aufgrund der Sicherheit lieber zum Auto wechseln. Dies ist bei den Personen, die aktuell zu Fuß ihre nächtlichen Arbeitsweg zurücklegen ebenfalls der Fall. Auch vom Fahrrad würde

die Mehrzahl lieber zum Auto wechseln, lediglich eine Person würde stattdessen den ÖPNV bevorzugen. Hingegen würde eine Person statt dem Auto aufgrund der Sicherheit lieber zum ÖPNV wechseln. Somit würden die meisten der Befrag-

ten aufgrund der Sicherheit am liebsten zum Auto wechseln.

Der Anteil derer ist aber in Bezug zur Gesamtmenge vergleichsweise gering, denn insgesamt herrscht eine hohe Zufriedenheit der Befragten bezüglich des Sicherheitsempfindens im aktuellen Verkehrsmittel und sie würden kein anderes Verkehrsmittel dem genutzten bevorzugen. Somit steht den meisten Befragten das gewünschte Verkehrsmittel bezüglich der Sicherheit zur Verfügung. Das heißt, dass sich der Großteil der Befragten im aktuellen Verkehrsmittel sicher fühlt. Dies gibt jedoch noch keinen Aufschluss darüber, welche Verkehrsmittel von den Befragten gemieden und somit als unsicher empfunden werden. Daher wird nachfolgend analysiert, welche Verkehrsmittel unabhängig von der aktuellen Wahl des Verkehrsmittels von den Befragten als nicht sicher empfunden werden und ob sich geschlechterspezifische Unterschiede aufzeigen lassen.

Als unsicher empfundene Verkehrsmittel

Insgesamt gaben 17% der Befragten an, sich in bestimmten Verkehrsmitteln auf dem nächtlichen Arbeitsweg nicht sicher zu fühlen. Hierbei lassen sich geschlechterspezifische Unterschiede feststellen, wie in Abbildung 3 dargestellt wird.

Es wird deutlich, dass vor allem Verkehrsteilnehmerinnen bestimmte Verkehrsmittel als nicht sicher empfinden. Auch anhand der Verteilung, welche Verkehrsmittel als nicht sicher empfunden werden, lassen sich ebenfalls geschlechterspezifische Unterschiede feststellen. Diese werden in Abbildung 4 einander gegenübergestellt.

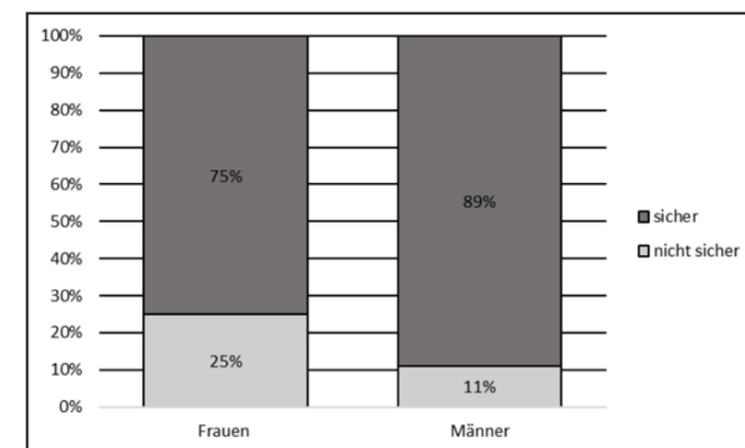


Abb. 3: Verkehrsteilnehmer/innen die sich in bestimmten Verkehrsmitteln nicht sicher fühlen (Frauen N=188, Männer N=248)

Quelle: Eigene Darstellung

Ein Drittel aller befragten Frauen nannte den ÖPNV als nicht sicheres Verkehrsmittel auf dem nächtlichen Arbeitsweg. Die Gründe, weshalb ein Verkehrsmittel als nicht sicher wahrgenommen wird, sind in Abbildung 5 dargestellt.

Bei Frauen ist ein Grund für das geringere Sicherheitsempfinden im ÖPNV vor allem Personen, von denen sich Frauen in bestimmten Situationen belästigt fühlen, oder die eine Unsicherheit hervorrufen.

Als weitere Gründe für die Unsicherheit im ÖPNV werden von Frauen Angst vor fehlender Hilfe und Unterstützung in Gefahrensituationen, die mangelnde Privatsphäre und die fehlende Möglichkeit zur Flucht bei Belästigungen oder Übergriffen genannt. Am zweithäufigsten wurde von den befragten Frauen das Fahrrad als nicht sicheres Verkehrsmittel genannt. Häufigster Grund ist hier die schlechte Beleuchtung und das Gefühl angreifbar zu sein. Sonstige Gründe, die genannt wurden, waren die Müdigkeit und schlechte Wege. Fast ebenso viele Frauen gaben an, sich zu Fuß nicht sicher zu

fühlen. Als häufigster Grund nannten die Befragten das Gefühl, angreifbar zu sein, wobei die Angst, keine helfende Unterstützung zu erhalten oder unangenehmen Personen zu begegnen, eine untergeordnete Rolle spielt. Ein sehr geringer Anteil der Frauen gab an, sich im Auto nicht sicher zu fühlen. Als einziger Grund hierfür wurde die Gefahr der aufkommenden Müdigkeit genannt.

Die Verteilung der männlichen Befragten, in welchen Verkehrsmitteln sie sich nicht sicher füh-

len, unterscheidet sich deutlich

von der Verteilung der Frauen. Von den lediglich 11% der Männer, die bestimmte Verkehrsmittel auf dem nächtlichen Arbeitsweg als nicht sicher empfinden, nannte mehr als die Hälfte den ÖPNV als nicht sicher.

Auch bei männlichen Befragten tragen vor allem unangenehme Personen dazu bei und die Angst, keine helfende Unterstützung zu erhalten. Fast genauso viele männliche Befragte nannten das Fahrrad als nicht sicheres Verkehrsmittel. Als Gründe wurden vor allem die schlechte Beleuchtung, unangenehme Personen und keine helfende Unterstützung genannt. Des Weiteren wurden die Unfallgefahr und schlechte Wege genannt. Lediglich eine männliche Person nannte das Zufußgehen aufgrund von unangenehmen Personen als nicht sicher. Im Vergleich hierzu lag bei den Frauen der Anteil von 6% aller Befragten deutlich höher.

Anhand der Daten lässt sich ablesen, dass deutliche Unterschiede bezüglich des Sicherheitsempfindens in den verschiedenen Verkehrsmitteln zwischen den Geschlechtern bestehen und somit die Wahrnehmung bezüglich des Sicherheitsempfindens stark variiert. Allein der Anteil der Frauen, die sich auf ihrem nächtlichen Arbeitsweg nicht sicher fühlen, ist mehr als doppelt so hoch als der Anteil bei den Männern.

Auch bei der Verteilung nach Altersgruppen lassen sich deutliche Differenzen zwischen den Geschlechtern ablesen. Bei den Männern unter 30 Jahren liegt der Anteil derer, die sich in bestimm-

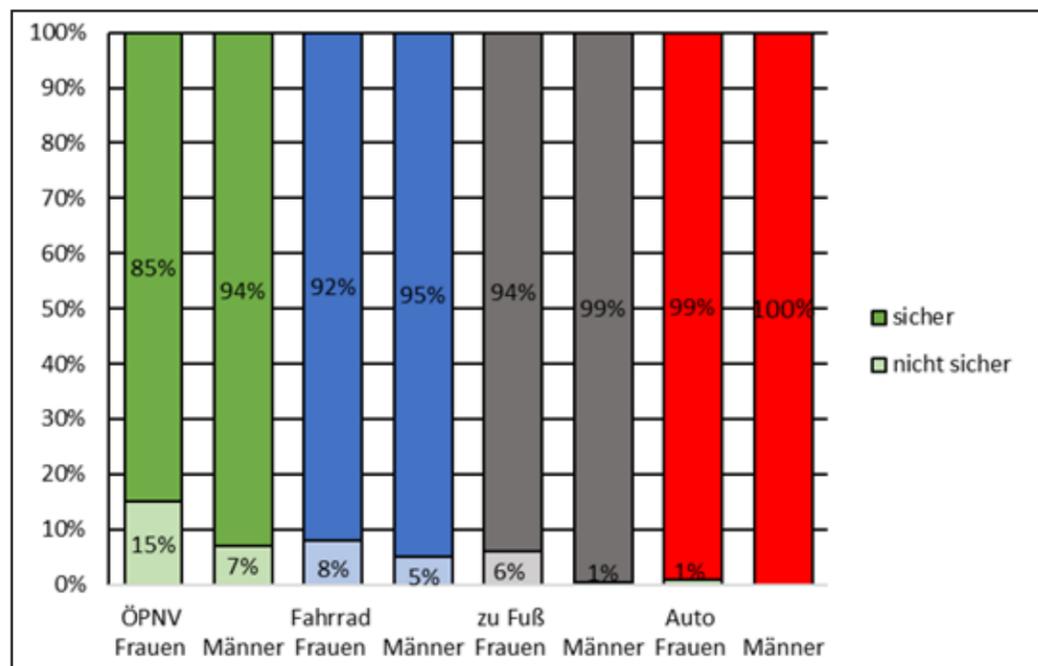


Abb. 4: Sicherheitsempfinden nach den verschiedenen Verkehrsmitteln (Frauen N=188, Männer N=248)

Quelle: Eigene Darstellung

ten Verkehrsmitteln nicht sicher fühlen, auf demselben Niveau wie bei den 30- bis 60-Jährigen. Diese ausgeglichene Verteilung bei den Männern auf die verschiedenen Altersklassen unterscheidet sich deutlich von der der Frauen.

Bei den Frauen unter 30 Jahren ist der Anteil derer, die sich laut Angaben in bestimmten Verkehrsmitteln nicht sicher fühlen mit 28% am größten. Der Anteil der 30- bis 60-Jährigen ist um mehr als 10% geringer. In dieser Altersgruppe empfinden 18% bestimmte Verkehrsmittel als nicht sicher. Das heißt, besonders junge Frauen unter 30 Jahren nehmen bestimmte Verkehrsmittel auf ihrem nächtlichen Arbeitsweg als nicht sicher wahr und das Sicherheitsempfinden bezüglich der Verkehrsmittel unterscheidet sich nach Alter.

Einflussfaktoren auf das Sicherheitsempfinden

Um Aufschluss darüber zu erlangen, weshalb der nächtliche Arbeitsweg mit einem bestimmten Verkehrsmittel als nicht sicher wahrgenommen wird, erfolgt nochmals ein gesondertes Augenmerk auf die genannten Gründe, unabhängig vom Geschlecht. Welchen Einfluss die verschiedenen Gründe je nach Verkehrsmittel haben, ist in Abbildung 5 dargestellt.

Es lässt sich deutlich ablesen, dass sich vor allem das Umfeld auf das Sicherheitsempfinden der Verkehrsteilnehmer auswirkt. So nimmt beim ÖPNV das Publikum am meisten Einfluss auf das geringe Sicherheitsempfinden bei Nacht. Beim Fahrrad rückt hingegen die schlechte Beleuchtung in den

Vordergrund, weshalb es teilweise als unsicher wahrgenommen wird. Vor allem die Tatsache, dass Wege schlecht beleuchtet sind und somit die Umgebung nicht genau wahrgenommen werden kann, führt zu diesem Empfinden. Vereinzelt ist es auch die Angst, als Radfahrer in der Dunkelheit von anderen Verkehrsteilnehmern nicht wahrgenommen zu werden. Zu Fuß fühlen sich vor allem Personen auf dem nächtlichen Arbeitsweg angreifbar. Dies ist auch ein häufig genannter Grund bei der Nutzung des Fahrrads gewesen.

Fazit

Auf den nächtlichen Arbeitswegen nehmen verschiedene Faktoren Einfluss auf das Sicherheitsempfinden. Auch die Entscheidung, mit welchem Verkehrsmittel der nächtliche Arbeitsweg zurückgelegt wird, beeinflusst die Wahrnehmung des Arbeitswegs und es lassen sich Differenzen je nach Verkehrsmittel feststellen. Somit konnte herausgefunden werden, inwiefern die Wahl des Verkehrsmittels das wahrgenommene Sicherheitsempfinden auf dem nächtlichen Arbeitsweg bestimmt. Personen, die das Auto auf ihrem nächtlichen Arbeitsweg nutzen, nehmen den Arbeitsweg als sicher beziehungsweise sogar sicherer wahr, als dies am Tag der Fall ist.

Hingegen nehmen Personen, die den ÖPNV oder das Fahrrad auf den nächtlichen Arbeitswegen nutzen, diesen im Vergleich zum Tag größtenteils als unsicherer wahr. Daher werden diese Verkehrsmittel auf dem nächtlichen Arbeitsweg aufgrund des geringen Sicherheitsempfindens möglicherweise

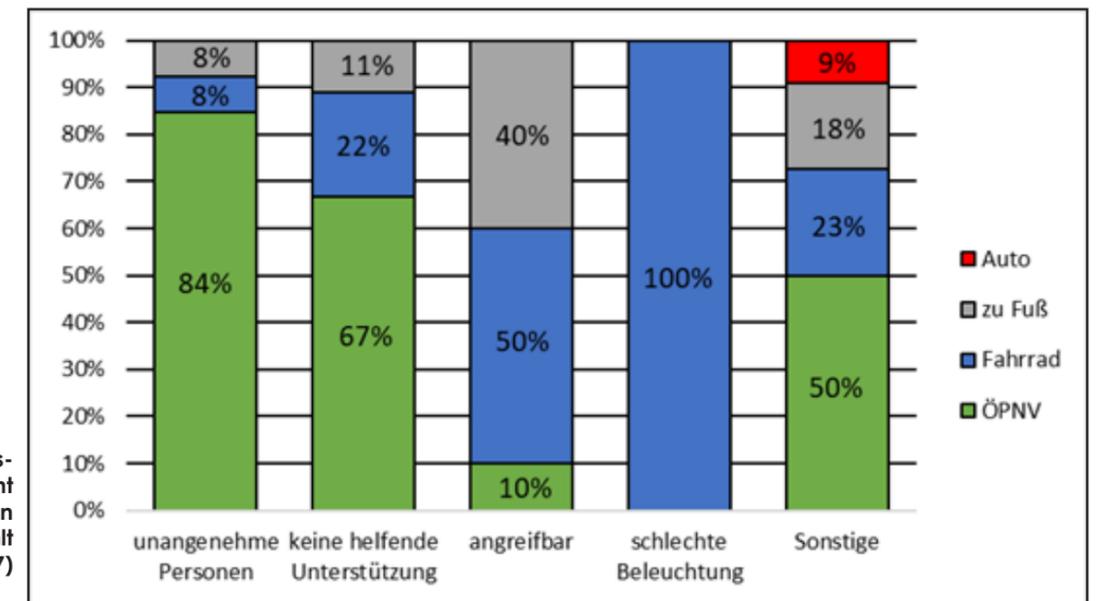


Abb. 5: Gründe weshalb man sich nicht sicher mit bestimmten Verkehrsmitteln fühlt (N=77)

Quelle: Eigene Darstellung

öfter gemieden als andere.

Es sollte das Ziel sein, die umweltschonenden Verkehrsmittel attraktiver zu gestalten, damit diese auf dem nächtlichen Arbeitsweg besonders in der Stadt eine Alternative zum Auto darstellen. Neben der Verfügbarkeit muss also ebenso gewährleistet werden, dass sich die Personen bei der Nutzung auf ihrem Arbeitsweg sicher fühlen. Die Gründe, weshalb der ÖPNV und das Fahrrad besonders bei Nacht als weniger sicher wahrgenommen werden, sind vielfältig. Doch vor allem die umgebenden Personen im ÖPNV wirken sich negativ auf das Sicherheitsempfinden aus. Diesen Einflussfaktor zu verändern beziehungsweise zu verbessern, ist jedoch äußerst schwierig. Das Sicherheitsempfinden beim Fahrrad durch eine bessere Beleuchtung der Fahrradwege zu steigern, gestaltet sich hingegen einfacher.

Ob diese Veränderungen auch tatsächlich zu einer Steigerung des Sicherheitsempfindens der Verkehrsteilnehmer beitragen würden, ist jedoch fraglich, da die individuelle Wahrnehmung durch viele Faktoren auch indirekt beeinflusst wird. Interessant wäre es zu untersuchen, inwiefern das subjektive Sicherheitsempfinden mit der objektiven Sicherheit übereinstimmt. Das heißt konkret, ob sich das Sicherheitsempfinden bei Nacht statistisch fundieren lässt. III

LITERATUR

- Bieck, R. et al. (2013): Wie sicher fühlen sich die Fahrgäste im öffentlichen Verkehr? Fakten und Ordnungen - ein Positionspapier. Berlin: Positionspapier.
- Bundesamt für Justiz a (o.J.): Einkommenssteuerge setz. §9 Werbungskosten. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/estg/ESTG.pdf> (30.01.2021).
- Bundesamt für Justiz b (1996): Siebtes Buch Sozialgesetzbuch - Gesetzliche Unfallversicherung, §8 Arbeitsunfall. URL: https://www.gesetze-im-internet.de/sgb_7/SGB_7.pdf (30.01.2021).
- Deutsches Institut für Urbanistik (2019): Keine Angst beim Radfahren. Subjektive Sicherheit im Radverkehr. URL: <https://nationaler-rad-verkehrsplan.de/de/forschung/schwerpunkthemen/subjektive-sicherheit-im-radverkehr> (24.12.2020)
- Forsa (Hrsg.) (2013): Wie sicher fühlen Sie sich in öffentlichen Verkehrsmitteln in Deutschland? URL: <https://www.allianzprosciene.de/wp-content/uploads/2013/05/130516-Forsa-Ergebnis-Sicherheitsempfinden-%C3%B6ff.-Verkehr-2013.pdf> (25.12.2020)
- Gerhold, L. et al. (2020): Subjektives Sicherheitsempfinden und subjektive Sicherheitswahrnehmung. In: Schriftenreihe Sicherheit, Heft 27, S. 7-58.
- Kleinschmid, H. et al. (2009): Verbesserung der subjektiven Sicherheit im öffentlichen Personennahverkehr. Berlin: HWR.
- Knapp, F. (1998): Determinanten der Verkehrsmittelwahl. Berlin: Duncker & Humblot.

Schlag, B. et al. (2009): Visuelle Wahrnehmung und Informationsaufnahme im Straßenverkehr. In: Mehr Licht - Mehr Sicht - Mehr Sicherheit?. Zur Wirkung verbesserter Licht- und Sichtbedingungen auf das Fahrerverhalten. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 15-58.

Schnieder, E. und Schnieder, L. (2013): Verkehrssicherheit. Maße und Modelle, Methoden und Maßnahmen für den Straßen- und Schienenverkehr. Berlin: Springer.

SUMMARY

Perception of safety depending on means of transport

by Antje Alt, Samuel Dollmann

Especially at night, the perception of safety comes to the fore. Even at night many employees rely on the use of various means of transportation to get to their workplace. Therefore, the following research investigates the question to what extent the choice of the means of transport influences the perceived perception of safety on the way to work at night and how the different means of transport are perceived in relation to the perception of safety on the way to work at night. For this purpose, employees in the Karlsruhe area were surveyed about their perception of safety on their nighttime commutes. The car is perceived as the safest mode of transport on the way to work at night. In contrast, the perception of safety is lower for public transport and the bicycle at night. The reasons why a mode of transport is perceived as unsafe at night vary depending on the mode of transport. In public transport, it is mainly the people in vicinity who influence the perception of safety. Based on the findings, recommendations can be made to increase the perception of safety at night for the various means of transport.

AUTORINNEN

ANTJE ALT, geb.: 1991, Zweifach: Sport
alt.antje@gmail.com

SAMUEL DOLLMANN, geb.: 1998, Zweifach: Sport
samuedollmann@googlemail.com

Geographie

Die Geographie blickt auf natürliche und gesellschaftliche Hintergründe für die Herausforderungen unserer Zeit. Diese Sicht auf das Ganze und die räumliche Betrachtung der Dinge sind gefragter denn je.



Physische Geographie und Humangeographie

Die Geographie untersucht das räumliche Zusammenwirken von Prozessen in Natur und Gesellschaft. Geographisches Wissen liefert die Grundlage für ein umfassendes Verständnis des Systems Erde, für zukunftssichernde Raumplanung und für Lösungen raumbezogener Konflikte.

Die Geographie-Studiengänge am KIT bereitet auf das Lehramt an Gymnasien vor: Bachelor Lehramt, Master Lehramt und Master Lehramt Erweiterungsfach. Dabei geht es einerseits um den Erwerb human- und physisch-geographischen Fachwissens, andererseits um fachdidaktische und pädagogische Kompetenzen. Lernen vor Ort und Arbeiten im Gelände schärfen den integrativen und fächerübergreifenden Blick. Ein kurzes Video stellt die Karlsruher Studiengänge vor:



Informationen zum Studienfach Lehramt Geographie an Gymnasien finden Sie auf den „Studium und Lehre“-Seiten des KIT. Über den QR-Code unten gelangen Sie zu den Studien- und Prüfungsordnungen, aktuellen Modulhandbüchern sowie zu weiteren Informationen. Auskunft erhalten Sie auch bei der Studienberatung für das Fach Geographie.

Für Studieninteressierte bietet das Landesministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst die Möglichkeit zum Selbsttest zur Studiengangwahl. Über weitere Berufsfelder für Geographinnen und Geographen informieren die Internet-Seiten der Deutschen Gesellschaft für Geographie (DGfG).

Studienberatung Geographie

Dr. Christoph Mager
Studienberatung: Montags, 13-14 Uhr, in der vorlesungsfreien Zeit nach Vereinbarung.
Tel. +49 (0)721 - 608-43838
christoph.mager@kit.edu
Geb. 10.50, Raum 806

Lehrveranstaltungen, Modulhandbücher, Studienordnungen:



Die unterschiedliche Wahrnehmung der Arbeitswege bei Tag und bei Nacht

► Arbeitswege bei Tag und Nacht, Wahrnehmung, Geschlecht, Alter

Der Weg zur Arbeit und von der Arbeit nach Hause ist für viele Menschen alltäglich. Von den in Deutschland lebenden 83 Mio. Menschen sind etwa 53% erwerbstätig (Statistisches Bundesamt 2021). Davon legen über 10 Mio. Menschen mindestens einen Arbeitsweg in der Nacht zurück (Stefancik 2018). Jeder Mensch nimmt zu jeder Tageszeit Reize aus seiner Umgebung wahr. Inwieweit sich die Wahrnehmung der Arbeitswege bei Tag sich von derer bei Nacht unterscheidet, soll im Folgenden untersucht werden.

Die Arbeit soll außerdem zeigen, ob und inwiefern diesbezüglich geschlechterspezifische und altersabhängige Unterschiede festzustellen sind. Um die Wahrnehmung der Arbeitswege in Karlsruhe bei Tag und bei Nacht zu untersuchen, sollen Vergleiche zwischen Arbeitswegen während nächtlicher Zeiten und Zeiten am Tag erstellt werden. Nehmen die befragten Frauen und Männer gleichermaßen Unterschiede wahr? Welche Faktoren des Arbeitswegs, wie etwa die Lichtverhältnisse, werden in der Nacht anders wahrgenommen als am Tag? Welche altersabhängigen Unterschiede sind festzustellen? Inwieweit bestehen Unterschiede in der Wahrnehmung bezüglich der zeitlichen Dauer, der Anstrengung, dem Empfinden von angenehm oder unangenehm, des Sicherheitsgefühls, der Kostenunterschiede und der Planung der Arbeitswege? Diese Fragen sollen im Rahmen der vorliegenden Arbeit analysiert werden.

Außerdem soll das Sicherheitsempfinden während nächtlicher Arbeitswege näher untersucht werden, um folgende Fragen beantworten zu können: Gibt es bestimmte Orte in Karlsruhe, an denen sich Männer, Frauen und bestimmte Altersgruppen

nicht sicher fühlen? Wenn ja, welche sind das und was sind die Gründe für das Gefühl der Unsicherheit? Lassen sich bestimmte Wochentage, Uhrzeiten und Verkehrsmittel feststellen, bei/mit denen sich die befragten Personen nicht sicher fühlen? Sind diesbezüglich geschlechtsspezifische und altersabhängige Unterschiede festzustellen? Im Fazit der Arbeit werden die wichtigsten Ergebnisse zusammengefasst und es wird dargestellt, welche Zusammenhänge festzustellen sind und inwieweit die Ergebnisse den Erwartungen entsprechen, die nachstehend formuliert werden.

Die nächtliche Wahrnehmung

Sinnesorgane und Sinnesrezeptoren ermöglichen es den Menschen zu sehen, zu hören, zu schmecken, zu fühlen und zu riechen. Bei der Wahrnehmung handelt es sich um einen komplexen Prozess der Informationsgewinnung durch die Verarbeitung von Reizen. Die Intensität der Wahrnehmung variiert zwischen den Personen. Beispielsweise können die Rezeptoren im Auge bei einer Person lichtempfindlicher sein als bei einer anderen Person (Gegenfurtner 2015). Die Wahrnehmung stellt eine Schnittstelle zwischen einer einzelnen Person und der Außenwelt dar. Laut Goldstein (2014) beginnt der Wahrnehmungsprozess mit einem Reiz aus der Umgebung, der zu einer Reaktion führt. Hierbei handelt es sich um das unbewusste Reiz-Reaktions-Schema. Ein Reiz kann jedoch auch bewusst wahrgenommen werden. Wendt (2014) beschreibt die Wahrnehmung als ein bewusstes Erleben, das mit Gedächtnis-, Aufmerksamkeits- und Handlungsprozessen zusammenhängt. Die visuelle Wahrnehmung jedes Menschen ist geprägt durch die Farben, die Helligkeit, die Tiefe des Raums und

die Größe der Objekte. Außerdem durch den Abgleich mit dem Gedächtnis, die Bewegung, das auditive und visuelle System sowie die Aufmerksamkeit und das Handeln.

Die Wahrnehmung eines jeden Menschen ist einzigartig. Die Unterschiede der Wahrnehmung am Tag und in der Nacht machen sich hauptsächlich durch das Visuelle bemerkbar. Laut Reinisch wird die Anpassung der Augen an die veränderte Helligkeit der Umgebung in drei Zustände unterschieden. Im mesopischen Bereich des Dämmerungssehens, bei dem sowohl die Stäbchen als auch die Zapfen der Netzhaut aktiv sind, kann der Mensch nur eingeschränkt Farben erkennen. Im photopischen Bereich des Tagsehens können Farben wahrgenommen werden, da bei Tageslicht alle Zapfen der Netzhaut aktiv sind. Die Zapfen sind hier mehr beteiligt als die Stäbchen. Bei dem skotopischen Sehen, beziehungsweise dem Sehen in der Dunkelheit, sind ausschließlich die Stäbchen der Netzhaut aktiv, weshalb keine Farben wahrgenommen werden können (Reinisch 2010).

In der Forschung wurde bereits herausgefunden, dass es Unterschiede in der Wahrnehmung zwischen Mann und Frau gibt. Laut Abramov et al. gibt es beim Sehen geschlechterspezifische Unterschiede. Männer können schwache Kontraste und schnelle Bewegungen besser wahrnehmen als Frauen (Abramov et al. 2012a; Abramov et al. 2012b). Auch das Alter hat einen Einfluss auf die visuelle Wahrnehmung. Goldstein schreibt, dass die Fähigkeit des Auges zu sehen mit dem Alter abnimmt. Die Alterssichtigkeit beziehungsweise das schlechtere Sehen im Nahbereich kann zu einer differenzierten Wahrnehmung führen (Goldstein 2014).

Der Prozess, wie Reize aus der Umwelt von einem Menschen aufgenommen und verarbeitet werden, ist umfassend untersucht worden (Gegenfurtner 2015, Goldstein 2014, Reinisch 2010, Wendt 2014). Wie die menschliche Wahrnehmung durch den Umstand der Nacht beeinflusst wird, ist erheblich weniger erforscht. Die Wahrnehmung der Arbeitswege bei Tag wurde bereits untersucht (Hader 2009). Jedoch ist bislang weitestgehend unklar, inwieweit sich die Wahrnehmung der Arbeitswege am Tag von derer bei Nacht unterscheidet. Zudem stellt sich die Frage, inwieweit das Geschlecht sowie das Alter diesbezüglich eine Rolle bei der Wahrnehmung spielen.

Aus den genannten Forschungen lässt sich schlussfolgern, dass sowohl bezüglich des Ge-



Foto 1: Wahrnehmung bei Nacht

Foto: L. Barkawitz

schlechts als auch bezüglich des Alters Unterschiede in der Wahrnehmung festzustellen sind. Zum einen wird angenommen, dass Frauen sich häufiger unsicher auf ihrem Arbeitsweg fühlen als Männer. Dies wird erwartet, weil Frauen gesellschaftlich als ängstlicher gelten als Männer (Kindel 2019). Zum anderen ist unsere Hypothese, dass Erwerbstätige, die älter als 40 Jahre sind, sich häufiger unsicher auf ihrem nächtlichen Arbeitsweg fühlen als jüngere Erwerbstätige. Beispielsweise wird davon ausgegangen, dass Personen über 40 Jahre nicht mehr körperlich in der Lage sind, Selbstverteidigung so wirksam auszuführen, wie dies jüngeren Menschen möglich ist. Denn laut Böhm et al. nehmen die Aktivitätsbeschränkungen mit steigendem Alter zu. Außerdem konnten sie feststellen, dass Frauen im Durchschnitt häufiger an körperlichen Einschränkungen leiden, was wiederum einen geschlechterspezifischen Unterschied darstellt (Böhm et al. 2009).

Wahrnehmungserfassung der Arbeitswege

Die vorliegende Arbeit hat zum Ziel, die Ergebnisse einer empirischen Befragung zu der unterschiedlichen Wahrnehmung der Arbeitswege bei Tag und bei Nacht darzustellen. Dazu wurden von 22 Lehramtsstudent/innen des Karlsruher Instituts für Geographie und Geoökologie 436 Probanden der sog. „Night Time Economy“ ausgewählt und in einem persönlichen Gespräch befragt. Die Befragungen wurden im Zeitraum von Juli bis September des Jahres 2020 durchgeführt. Zentrale Auswahlkriterien für eine Teilnahme an der Befragung waren unter anderem ein im Stadt-/Landkreis Karls-

ruhe gelegener Arbeitsplatz sowie mindestens ein nächtlicher Arbeitsweg in der für die Befragung relevanten Arbeitswoche.

Die Daten wurden mithilfe eines standardisierten Fragebogens erhoben und anschließend von den Studierenden codiert. Im Anschluss daran wurde der gesamte Datensatz bereinigt und nachcodiert. Die erhobenen Daten wurden daraufhin von den Lehramtsstudent/innen mit Hilfe des Auswertungs- und Statistikprogramms SPSS sowie dem Tabellenkalkulationsprogramm Excel ausgewertet.

Für unsere Forschungsfrage sind die Fragen aus dem Fragebogen relevant, die sich auf die Wahrnehmung der Arbeitswege im Vergleich von Tag und Nacht beziehen. Sie wurden auf eine Abhängigkeit bezüglich des Geschlechts und des Alters der Befragten untersucht. Da nur eine der befragten Personen „divers“ als Geschlecht angegeben hat, wurde die Auswertung dieser Person nicht in die Ergebnisse mit aufgenommen. Das Alter der Befragten liegt zwischen 17 und 84 Jahren und wird in drei Altersgruppen eingeteilt. Die erste Altersgruppe mit 214 Personen bilden die unter 25-Jährigen. Die zweite Altersgruppe mit 125 Personen besteht aus den 25-40-Jährigen. Die dritte Altersgruppe mit 92 Personen bilden die über 40-Jährigen. Fünf Personen haben bezüglich ihres Alters keine Angaben gemacht und sind somit für die Untersuchung nicht relevant. Daher verringert sich die Grundgesamtheit von 436 auf 431 Probanden, die bezüglich des Alters untersucht

werden. Im folgenden Abschnitt werden die Ergebnisse der Fragen aufgeführt, die für die vorliegende Forschungsfrage relevant sind.

Geschlechterspezifische Wahrnehmung der Arbeitswege bei Tag und bei Nacht

In der Befragung sollen die befragten Personen angeben, ob sie ihre Arbeitswege in der Nacht anders wahrnehmen als ihre Arbeitswege am Tag. Dass sowohl bei Frauen als auch bei Männern die Mehrheit der Befragten die Arbeitswege in der Nacht anders wahrnimmt, ist Abbildung 1 zu entnehmen. Von 188 weiblichen Befragten geben 73% an, den nächtlichen Weg anders wahrzunehmen. Von 247 männlichen Befragten geben dies 58% an.

Von 188 weiblichen Befragten geben 73% an, den nächtlichen Weg anders wahrzunehmen. Von 247 männlichen Befragten geben dies 58% an.

Die offene Frage „Was genau nehmen Sie anders wahr?“ bietet den Befragten die Möglichkeit, bis zu drei Antworten anzugeben. Die erste Antwortmöglichkeit ergibt folgende Ergebnisse: Von allen Befragten geben knapp drei Viertel an, den nächtlichen Weg anders wahrzunehmen. Von diesen wiederum nehmen 12% den Weg per se anders wahr. Der Arbeitsweg wird von den Befragten als stressiger, bedrohlicher oder auch entspannter empfunden. Etwa ein Viertel der weiblichen Probanden nimmt die eigene Konstitution beziehungsweise die eigene körperliche Verfassung anders wahr. Andere Lichtverhältnisse werden ebenfalls von knapp einem Viertel und eine andere Verkehrssituation wird von 15% angegeben.

Bei den Männern dagegen geben 59% an, ihren nächtlichen Arbeitsweg anders wahrzunehmen. Von diesen 59% nennen 9% den Weg per se anders wahrzunehmen. 6% der Nennungen beziehen sich darauf, dass die eigene Konstitution anders sei. Ein Viertel der Nennungen, betrifft die Lichtverhältnisse und ein Drittel macht Unterschiede in der Verkehrssituation deutlich. Diese Ergebnisse sind in Abbildung 2 veranschaulicht. Die übrigen Nennungen beziehen sich auf eine andere Geräuschkulisse, andere Personen, eine andere Umgebung, eine andere Wegelänge und sonstiges.

Daraufhin sollten die Befragten in einer geschlossenen Frage ihren nächtlichen Arbeitsweg mit dem Arbeitsweg am Tag vergleichen. Hierfür wurde auf die zeitliche Dauer, die Anstrengung, die Frage wie angenehm oder unangenehm der Ar-

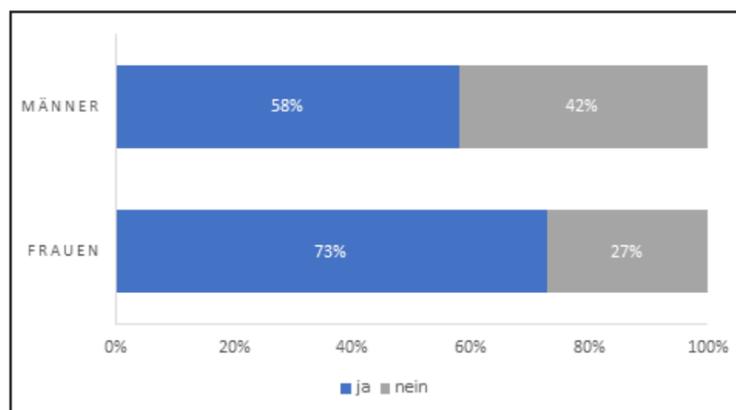


Abb. 1: „Nehmen Sie persönlich Ihre Arbeitswege in der Nacht anders wahr als Ihre Arbeitswege am Tag?“ (Anteil der 435 Personen)

Quelle: Eigene Darstellung

beitsweg ist, auf das Sicherheitsgefühl, die Kostenunterschiede und die Planung eingegangen. Knapp die Hälfte der weiblichen Befragten empfindet den nächtlichen Arbeitsweg als zeitlich kürzer als am Tag. Im Gegensatz dazu nimmt ein Viertel der Frauen den nächtlichen Arbeitsweg zeitlich länger wahr. Knapp ein Drittel empfindet keine zeitlichen Unterschiede zwischen den Arbeitswegen tagsüber und nachts. Vergleicht man dahingehend die Männer, wird deutlich, dass mit 43% fast gleich viele Männer wie Frauen den nächtlichen Arbeitsweg als zeitlich kürzer wahrnehmen. Im Gegensatz zu den weiblichen Befragten empfinden 10% weniger, also 15% der männlichen Probanden den Arbeitsweg in der Nacht länger als am Tag. Dieses Ergebnis entspricht Erkenntnissen aus der Fachliteratur, in der herausgefunden wurde, dass Frauen die Zeit, während der Arbeitswege intensiver wahrnehmen als Männer (Hewener 2004). 40% der Männer nehmen den Arbeitsweg als gleich lang wahr.

Für 20% der Frauen ist der nächtliche Arbeitsweg angenehmer als der am Tag. Knapp die Hälfte der befragten Frauen empfindet ihn als unangenehmer. Etwas mehr als ein Drittel nimmt keine Unterschiede wahr. Bei den Männern dagegen nimmt mehr als ein Drittel den nächtlichen Arbeitsweg als angenehmer wahr. Zudem empfinden 23% der Männer, also mehr als die Hälfte weniger als bei den Frauen, den Arbeitsweg bei Nacht unangenehmer. 39% empfinden die Arbeitswege als gleich angenehm bzw. gleich unangenehm.

Bei einem Tag-/Nacht-Vergleich der Arbeitswege fühlt sich über die Hälfte der Frauen nachts unsicherer. 38% empfinden ihre Arbeitswege im Hinblick auf die Sicherheit als gleich. Zusätzlich geben zwei Drittel der befragten Frauen an, dass sie sich mit dem ÖPNV auf ihrem nächtlichen Arbeitsweg unsicherer fühlen. Dahingegen gibt weniger als die Hälfte an, sich mit dem Auto nachts unsicherer zu fühlen. Vergleicht man diese Werte mit denen der Männer, wird ersichtlich, dass sich bei den Männern deutlich weniger als ein Viertel unsicherer fühlt. Zudem gibt es auch keine aussagekräftigen Unterschiede, mit welchem Verkehrsmittel sich die befragten Männer unsicherer fühlen. Das Ergebnis der männlichen Befragten wird von der Gesellschaft für Trend- und Wahlforschung 'infratest dimap' bestätigt. Des Weiteren wird durch 'infratest dimap' ausgedrückt, dass das Unsicherheitsgefühl bei Frauen höher ist als bei Männern, was wir durch unsere Untersuchung ebenfalls bestätigen können (Infratest Dimap 2017).

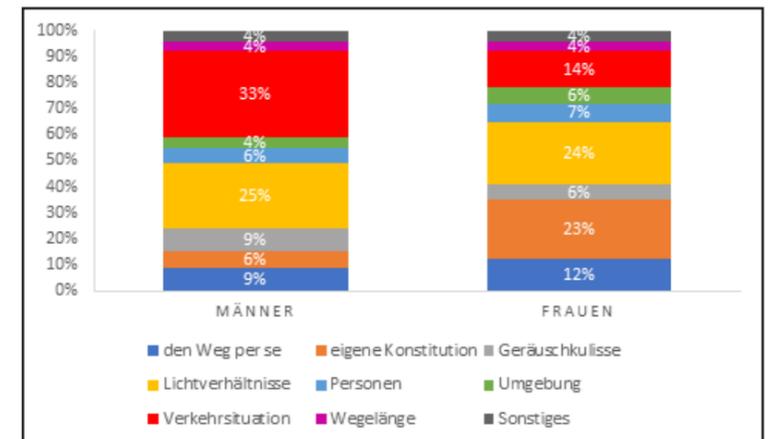


Abb. 2: „Was genau nehmen Sie anders wahr?“ (Anzahl der Nennungen von 435 Personen)

Quelle: Eigene Darstellung

In Bezug auf die Anstrengung, die Kostenunterschiede und die Planung des Arbeitswegs am Tag und in der Nacht, gibt es zwischen den männlichen und weiblichen Befragten keine aussagekräftigen Unterschiede.

Geschlechterspezifische Unterschiede des Sicherheitsempfindens

Über die Hälfte der Frauen kann für ihre Unsicherheit einen konkreten Grund nennen, wie zum Beispiel einen bestimmten Ort. Die Männer können dies mit nur 14% deutlich weniger. Ein Fachartikel besagt, dass sich Frauen generell im Dunkeln unsicherer fühlen, aber vor allem in Parks und auf unbeleuchteten Plätzen (Ruhne 2011). In Abbildung 3 ist ein Ausschnitt des Karlsruher Stadtgebiets zu sehen. Dieser Ausschnitt zeigt mehrere Hotspots im geschlechterspezifischen Vergleich. Es wird deutlich, dass die rosafarbenen Punkte, welche die Nennungen der weiblichen Personen darstellen, zum Teil deutlich größer sind als die blauen Punkte, welche die Nennungen der männlichen Befragten widerspiegeln. Je größer die Fläche des Kreises, desto mehr Personen haben diesen Ort als „unsicher“ angegeben. Ist kein Kreis vorhanden, wurde der Ort von der entsprechenden Gruppe nicht angegeben. Die verschiedenen Orte sind in der Legende unter der Abbildung aufgelistet.

Als konkrete Orte in Karlsruhe werden die Günther-Klotz-Anlage, der Hauptbahnhof und der Europaplatz am häufigsten angegeben. Männer und Frauen haben dieselben Gründe für das fehlende Sicherheitsgefühl genannt. Die schlechte Beleuchtung und unangenehme Personen sind als die beiden häufigsten Gründe auszumachen. In Bezug

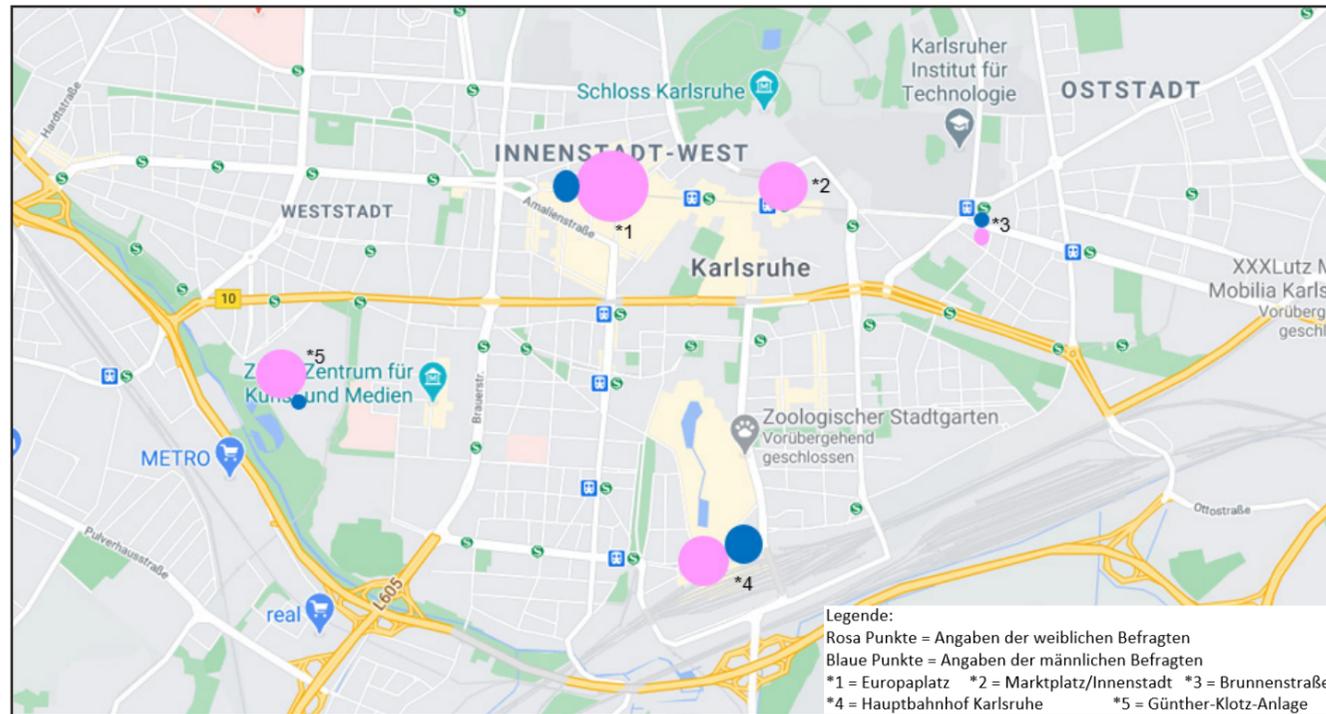


Abb. 3: Hotspot-Karte Karlsruhe

Quelle: Eigene Darstellung

auf unkonkrete Orte werden Waldabschnitte und dunkle Orte am häufigsten genannt. Die Waldabschnitte werden in erster Linie mit schlechter Beleuchtung und die dunklen Orte mit unangenehmen Personen in Verbindung gebracht.

Zudem gab es geschlechterspezifische Unterschiede bei der Frage, ob sich die Befragten an einem bestimmten Wochentag unsicher fühlen. Auch hier haben mit 21% mehr als doppelt so viele Frauen im Vergleich zu den Männern angegeben, sich an bestimmten Tagen unsicher zu fühlen. Die

Hälfte der Männer und 85% der Frauen nennen Tage im Zeitraum des Wochenendes von Freitag bis Sonntag. Der Grund für das Unsicherheitsgefühl sind für 50% der Männer und für 45% der Frauen betrunkene Personen. Dieses Ergebnis steht im Gegensatz zu der Literatur, in der davon die Rede ist, dass sich Frauen nachts sehr viel unsicherer als Männer fühlen, wenn sie auf betrunkene Personen treffen (Criado-Perez 2020).

Die Frage, ob eine bestimmte Uhrzeit ein Gefühl der Unsicherheit auslöst, wird von den Frauen zu einem Drittel bejaht. 8% der Männer bringen eine bestimmte Uhrzeit mit einem unsicheren Gefühl in Verbindung. Sowohl die Männer als auch die Frauen haben als häufigste Antwort eine Uhrzeit ab 22 Uhr angegeben. Auf Grund der Tatsache, dass die Befragung in den Sommermonaten Juli bis September stattgefunden hat, könnte man die Angabe „ab 22 Uhr“ mit der Angabe „sobald es dunkel wird“ in Verbindung bringen, welche am zweithäufigsten genannt wird. Am 1. Juli findet der Sonnenuntergang in Karlsruhe um 21:34 Uhr statt.

25% der befragten Frauen fühlen sich mit ihrem gewählten Verkehrsmittel auf ihrem nächtlichen Arbeitsweg nicht sicher. Bei den Männern sind das im Vergleich dazu 11%. Aus der Auswertung wird ersichtlich, dass das Auto nur sehr selten genannt wurde. Wohingegen der Fußweg, das Fahrrad und



Foto 2: Frau allein im Park unterwegs

Foto: L. Barkawitz

der ÖPNV bei beiden Geschlechtern die häufigsten Antworten waren. Hier sind unangenehme Personen der Hauptgrund für das mangelnde Sicherheitsgefühl.

Altersabhängige Wahrnehmung der Arbeitswege bei Tag und bei Nacht

In Bezug auf das Alter der befragten Personen ist in Abbildung 4 ersichtlich, dass die Mehrheit aller drei Altersgruppen Unterschiede in der Wahrnehmung des nächtlichen Arbeitsweges angeben. Des Weiteren ist zu erkennen, dass die unterschiedliche Wahrnehmung mit steigendem Alter abnimmt.

Bei der Frage danach, was genau die Probanden anders wahrnehmen, bezogen sich ein Viertel der Nennungen der unter 25-Jährigen und der 25-40-Jährigen auf die Lichtverhältnisse und die Verkehrssituation. Die eigene körperliche Konstitution und der Weg per se machte 10% der Nennungen aus. Von den über 40-Jährigen wird die Verkehrssituation ebenfalls zu 25% anders wahrgenommen. Als zweithäufigste Antwort wird jedoch die eigene körperliche

Konstitution angegeben. Dieses Ergebnis bestätigt die Hypothese, dass der nächtliche Arbeitsweg im Alter anstrengender wird. Das kann dadurch begründet werden, dass die körperlichen Fähigkeiten im Alter nachlassen können (Ding-Greiner et al. 2008).

Altersabhängige Unterschiede des Sicherheitsempfindens

Die Frage, ob es bestimmte Orte gibt, an denen sich die Befragten nicht sicher fühlen, beantwortet über ein Drittel der unter 25-Jährigen, ein Viertel der 25-40-Jährigen und 23% der über 40-Jährigen mit „Ja“. Von allen Befragten können 11% einen konkreten Ort als Antwort nennen. Diese 11% setzten sich zu drei Vierteln aus den unter 25-Jährigen, zu 17% der 25-40-Jährigen und zu 6% der über 40-Jährigen zusammen. Somit wird deutlich, dass die unter 25-Jährigen mit Abstand am häufigsten einen konkreten Ort angeben. Auch hier werden der Europaplatz, die Günther-Klotz-Anlage und der Hauptbahnhof in absteigender Reihenfolge genannt.

Die Frage, ob es bestimmte Wochentage gibt, an denen sich die Befragten auf ihrem nächtlichen Arbeitsweg nicht sicher fühlen, wird von 15% mit „Ja“ beantwortet. Davon fühlen sich 17% der un-

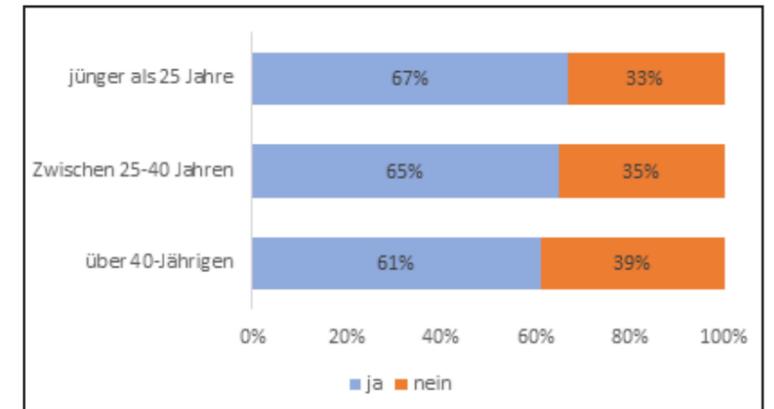


Abb. 4: „Nehmen Sie persönlich ihren Arbeitsweg in der Nacht anders wahr als ihre Arbeitswege am Tag?“ (Anteil der 431 Personen)

Quelle: Eigene Darstellung

ter 25-Jährigen an bestimmten Wochentagen auf ihrem nächtlichen Arbeitsweg nicht sicher. Von den 25-40-Jährigen machen 14% und von den über 40-Jährigen machen 13% die gleiche Angabe. Insgesamt 65 Personen fühlen sich an einem bestimmten Wochentag nicht sicher, 57% davon sind unter 25 Jahre alt. Die meisten von ihnen geben einen Tag an, der im Bereich des Wochenendes von Freitag bis Sonntag liegt. Nur 3 Personen und somit 8% fühlen sich an einem Tag zwischen Montag und Donnerstag nicht sicher. 28% der Befragten waren zwischen 25 und 40 Jahre alt und davon wiederum haben 95% ebenfalls einen Tag des Wochenendes angegeben. 15% der Angaben werden von den über 40-Jährigen gemacht. Auch hier werden die Tage rund um das Wochenende als unsicher angesehen. Der Hauptgrund für ihre Unsicherheit sind betrunkene Personen.

Die Frage, ob es bestimmte Uhrzeiten gibt, an denen sich die Befragten auf ihrem nächtlichen Arbeitsweg nicht sicher fühlen, wurde von 15% mit „Ja“ beantwortet. Darunter empfinden 18% der unter 25-Jährigen konkrete Uhrzeiten als unsicher. Die 25-40-Jährigen sowie die über 40-Jährigen geben zu gleichen Teilen mit 11% ihrem Empfinden Ausdruck. Auch hier spiegelt sich dasselbe Ergebnis wie bei der Frage nach den Orten und Wochentagen wider. Von allen 64 Befragten, die eine bestimmte Uhrzeit nennen, fühlen sich knapp zwei Drittel der unter 25-Jährigen zu einer bestimmten Uhrzeit nicht sicher. Auch hier werden die Uhrzeit „ab 22 Uhr“ und unangenehme Personen als häufigste Begründung genannt.

Bei der Frage nach dem Sicherheitsempfinden bezüglich der Verkehrsmittel des nächtlichen Arbeitswegs werden Parallelen zu den geschlechter-

spezifischen Ergebnissen davor deutlich. Die Frage nach dem Sicherheitsempfinden wurde ebenfalls von 15% der Befragten mit „Ja“ beantwortet. Auch hier ist die Mehrzahl der Befragten zu 20% unter 25 Jahre alt. Die Ergebnisse der 25-40-Jährigen und der über 40-Jährigen belaufen sich auf knapp 15%. Festzuhalten ist, dass sich kaum jemand mit dem Auto als Verkehrsmittel unsicher fühlt. Die häufigsten Aussagen über ein unsicheres Verkehrsmittel betreffen den ÖPNV. Begründet wird die Wahl mit der Anwesenheit unangenehmer Personen.

Fazit

Mithilfe der Ergebnisse der durchgeführten Befragung kann die Aussage getroffen werden, dass sowohl Frauen als auch Männer Unterschiede bezüglich ihrer Arbeitswege bei Tag und bei Nacht wahrnehmen. Hierbei geben deutlich mehr Frauen an, Unterschiede zwischen den Arbeitswegen wahrzunehmen. Der Hauptgrund für die unterschiedliche Wahrnehmung ist neben den veränderten Lichtverhältnissen und der Verkehrssituation auch die eigene körperliche Konstitution. Bei den weiblichen Befragten ist die eigene körperliche Verfassung die häufigste Begründung für die unterschiedliche Wahrnehmung der Arbeitswege. Dagegen wird bei den männlichen Befragten die Verkehrssituation am häufigsten als Grund angegeben.

Beim geschlechterspezifischen Vergleich bezüglich der Frage nach dem Sicherheitsgefühl lassen sich ebenfalls Unterschiede feststellen. Frauen fühlen sich auf ihrem nächtlichen Arbeitsweg häufiger unsicher als Männer. Als Grund wird hier jedoch nicht die Nacht per se genannt, sondern vielmehr die Anwesenheit von anderen Personen, die das Sicherheitsgefühl mindern. Zusätzlich ist erwähnenswert, dass die befragten Frauen, die mit dem ÖPNV unterwegs sind, sich deutlich unsicherer fühlen als die weiblichen Befragten, die mit dem Auto unterwegs sind. Dieses Ergebnis bestätigt die Literatur von Ruhne (2011), in der die Frauen den ÖPNV „als größtes Hemmnis für Mobilität, Angst und Unsicherheit im Dunkeln“ angeben.

In Karlsruhe sind verschiedene Orte auszumachen, an denen sich die Befragten, und zwar sowohl Männer als auch Frauen, häufig unsicher fühlen. Die Günther-Klotz-Anlage, der Hauptbahnhof und der Europaplatz sind drei der Karlsruher Hotspots. Hierbei ist auffällig, dass diese Orte hauptsächlich durch den ÖPNV, das Fahrrad oder zu Fuß frequentiert werden können. Die Wochentage Frei-

tag, Samstag und Sonntag wurden überwiegend als die Tage genannt, an denen sich die Befragten unsicher fühlen. Der Hauptgrund hierfür sind unangenehm auffallende und betrunkene Personen. Dies lässt auf einen Zusammenhang zwischen dem Sicherheitsgefühl der befragten Personen und den Menschen, die vorrangig aufgrund von Freizeitaktivitäten unterwegs sind, schließen. Zusätzlich kann es durch den Konsum von Alkohol vermehrt vorkommen, dass sich Personen entgegen gesellschaftlicher Richtlinien verhalten und somit eine unangenehme Wirkung auf ihre Mitmenschen haben (Perschy 1992).

Zudem haben deutlich mehr Frauen als Männer eine bestimmte Zeit in Verbindung mit dem Unsicherheitsgefühl angegeben. Als häufigste Antwort wird „22 Uhr“ genannt. Auf Grund der Tatsache, dass die Befragung in den Sommermonaten stattgefunden hat und dort der Sonnenuntergang deutlich später beginnt als in den Wintermonaten, wäre es interessant, eine weitere Befragung in den Wintermonaten durchzuführen, um zu untersuchen, ob dieselbe Uhrzeit oder eine frühere genannt werden würde.

Des Weiteren lassen sich durch die Befragung auch altersabhängige Unterschiede in der Wahrnehmung der Arbeitswege bei Tag und bei Nacht feststellen. Interessant ist die Feststellung, dass die unterschiedliche Wahrnehmung von Unsicherheit mit steigendem Alter abnimmt. Auch hier wäre eine nähere Betrachtungsweise spannend. Warum kommt es im Alter zu einer Abnahme? Liegt es daran, dass man durch den sich über Jahre wiederholenden Arbeitsweg eine gewisse Routine entwickelt? Oder können ältere Menschen häufiger auf ein Auto zurückgreifen, was in der Befragung als das sicherste Fortbewegungsmittel wahrgenommen wurde?

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass sowohl bezüglich des Geschlechts als auch bezüglich des Alters Unterschiede in der Wahrnehmung festzustellen sind. Frauen fühlen sich auf ihrem Arbeitsweg häufiger unsicher als Männer. Entgegen unserer Hypothese, dass sich Erwerbstätige, die älter als 40 Jahre sind, häufiger unsicher auf ihrem nächtlichen Arbeitsweg fühlen als jüngere Erwerbstätige, ist festzustellen, dass sich diese Altersgruppe im Vergleich am wenigsten unsicher fühlt. Aus diesem Grund wäre eine nähere Betrachtung dieses Umstandes interessant. |||

LITERATUR

- Abramov, I. et al. (2012a): Sex & vision I. Spatio-temporal resolution. In: *Biology of Sex Differences* 3, Heft 20, S. 8-14.
- Abramov, I. et al. (2012b): Sex and vision II. Color appearance of monochromatic lights. In: *Biology of Sex Differences* 3, Heft 21, S. 13-15.
- Böhm, K. et al. (2009): Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. *Gesundheit und Krankheit im Alter*. Berlin: Robert Koch-Institut.
- Críado-Perez, C. (2020): *Unsichtbare Frauen. Wie eine von Daten beherrschte Welt die Hälfte der Bevölkerung ignoriert*. München: btb Verlag.
- Ding-Greiner, C. et al. (2008): *Epidemiologie körperlicher Erkrankungen und Einschränkungen im Alter*. Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Gegenfurtner, K. R. (2015). *Gehirn & Wahrnehmung*. S. Fischer Verlag.
- Gesellschaft für Trend- und Wahlforschung. (2017): *Sicherheitsgefühl der Deutschen*. Infratest Dimap. URL: <https://www.infratest-dimap.de/umfragen-analysen/bundesweit/umfragen/aktuell/sicherheitsgefuehl-der-deutschen/> (26.01.2021).
- Goldstein, E. (2014): *Wahrnehmungspsychologie. Der Grundkurs*. Berlin/Heidelberg: Springer.
- Hader, T. (2009): *Arbeitsweg-Barrieren in der Ostregion: geschlechterspezifische und soziale Hindernisse*. Auswertung der Online-Umfrage „Pendler im Wort“ – Teil 2. In: *Verkehr und Infrastruktur*, Heft 39, S. 1-117.
- Hewener, V. (2004): *Geschlechterspezifische Unterschiede im Umgang mit der Zeit*. Bundeszentrale für politische Bildung. URL: <https://www.bpb.de/apuz/28184/geschlechtsspezifische-unterschiede-im-umgang-mit-der-zeit?p=0> (26.01.2021).
- Kindel, C. (2019): *Wie sich Frau und Mann unterscheiden. Verblüffende Erkenntnisse der neuen Forschung*. URL: <https://www.geo.de/wissen/22301-rtkl-geschlechterforschung-wie-sich-frau-und-mann-unterscheiden-verblueffende> (07.03.2021).
- Perschy, J. M. (1997): *Der Rausch in seinem kulturalen Feld: Alkohol als die integrierte und integrative Droge des Abendlandes aus der Sicht der Volkskunde*. Wien: Dissertation.
- Reinisch, R. (2010): *Wahrnehmung von Verkehrszeichen und Straßenumfeld bei Nachtfahrten im übergeordneten Straßennetz*. Darmstadt: Dissertation.
- Ruhne, R. (2011): *Raum Macht Geschlecht*. VS Verlag für Sozialwissenschaften. Wiesbaden: VS Verlag.
- Statistisches Bundesamt (2021): *Arbeitsmarkt, Erwerbstätigkeit*. URL: https://www.destatis.de/DE/Themen/Arbeitsmarkt/Erwerbstaetigkeit/_inhalt.html (10.01.2021).
- Stefancik, S. (2028): *Immer mehr Menschen arbeiten am Wochenende, nachts oder in Schichten*. Zeit online. URL: https://www.zeit.de/wirtschaft/zeitgeschehen/2018-01/beschaeftigung-arbeitszeiten-atypisch-laenge-anfrage-linke?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F (25.01.2021).
- Wendt, M. (2014): *Allgemeine Psychologie. Wahrnehmung*. Göttingen: Hogrefe Verlag.

SUMMARY

The different perception of the way to work during day and at night

by Marie Würthele, Jonas Klein

Nighttime is becoming more and more integrated into our daily lives and thus also into our working hours. Many people work not only during the day, but also in the evening or at night. The aim of this work is to analyze gender and age differences in the perception of nighttime and daytime work trips. For this purpose, selected persons who have a job in the city or district of Karlsruhe were empirically surveyed. The results of the survey show that women feel unsafe on their nighttime commute more often than men. In addition, the results show that various hotspots can be identified in Karlsruhe where respondents often feel unsafe. Furthermore, the different perception decreases with increasing age.

AUTORINNEN

MARIE WÜRTHELE, geb.: 1997, Zweifach: Deutsch
uegxm@student.kit.edu

JONAS KLEIN, geb.: 1993, Zweifach: Deutsch
upqux@student.kit.edu

Nächtliche Arbeitswege innerhalb und außerhalb der Stadt

Auswirkungen der räumlichen Eigenschaften von Wegen auf die Wahrnehmung des nächtlichen Arbeitsweges

Während die Nacht früher noch als ein Zeitraum galt, in dem Räuber, Diebe und unheimliche Kreaturen ihr Unwesen treiben (Boiadjev 2003, 11), und in der es sich deshalb besser nicht draußen aufzuhalten galt, wird sie heute in vielerlei Hinsicht belebt und genutzt. Freizeitaktivitäten, wie Bar-, Restaurant- oder Kinobesuche spielen sich vor allem am Abend ab und können bis tief in die Nacht hinein andauern. Auch der Arbeitsalltag vieler Erwerbstätiger findet heute immer häufiger innerhalb der Nacht statt. Im Jahr 2019 arbeiteten laut dem Statistischen Bundesamt 4,9% der Erwerbstätigen regelmäßig nachts. Männer arbeiteten dabei fast doppelt so häufig in der Nacht wie Frauen (Statistisches Bundesamt 2021). Damit geht einher, dass sich eine Vielzahl an Personen zu eben diesen Zeiten auf dem Arbeitsweg befindet. Auch wenn die Unterschiede zwischen Tag und Nacht, unter anderem durch den technischen Fortschritt, wie beispielsweise der massenhaften Installation von künstlicher Beleuchtung, über die Jahrzehnte hinweg immer geringer wurden, stellt das Aktivsein in der Nacht für viele Menschen noch immer eine Besonderheit dar. Demnach hat auch das Zurücklegen nächtlicher Arbeitswege häufig einen eigenen Charakter. Inwiefern sich die Wahrnehmung der Arbeitswege bei Nacht von der Wahrnehmung von Arbeitswegen am Tag unterscheidet, soll im Folgenden untersucht werden. Ziel des Artikels soll es vor allem sein, einen Einblick über die unterschiedliche Wahrnehmung des nächtlichen Arbeitsweges zu geben, je nachdem welche strukturellen und

räumlichen Eigenschaften dieser aufweist. Zu diesem Zweck wird untersucht, ob Personen, deren Arbeitsweg außerstädtische Gebiete durchquert, ihren Arbeitsweg anders wahrnehmen und andere Verhaltensmuster aufweisen als Personen, welche einen rein städtischen Arbeitsweg zurücklegen.

Hintergrund dieser Forschungsfrage ist die Annahme, dass sich innerstädtische Gebiete hinsichtlich ihrer Verkehrsinfrastruktur von außerstädtischen Gebieten unterscheiden. Beispielhaft hierfür kann die Beschaffenheit von Straßen, das Vorhandensein von Radwegen, die Ausstattung mit Haltestellen des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) oder die Beleuchtung der Wege betrachtet werden. Auch wenn die Erschließung der Stadtnacht noch weit von einer Gleichstellung mit dem Tag entfernt ist, weist sie deutliche Unterschiede gegenüber der Nacht in außerstädtischen Gebieten auf (Weber und Henckel 2019, 114). Inwiefern sich diese Ungleichheit der inner- und außerstädtischen Nacht in der Wahrnehmung des Arbeitsweges widerspiegelt, wurde bisher noch nicht untersucht. Anspruch dieses Berichts soll sein, einen Überblick zu geben, inwiefern sich Unterschiede in der Wahrnehmung des nächtlichen Arbeitsweges äußern, je nachdem, ob dieser nur inner- oder auch außerstädtische Gebiete beinhaltet. Die Frage, inwiefern Unterschiede auf bestimmte Faktoren zurückzuführen sind oder ob Zusammenhänge zwischen bestimmten Eigenschaften des Untersuchungsgebietes und erkannten Verhaltensmustern bestehen, kann anhand der durchgeführten Studie nicht beantwortet werden

Mobilität und Wahrnehmung in der Forschung

Innerhalb der Disziplin der Verkehrsgeographie wird die räumliche Mobilität der Menschen untersucht (Kagermeier 2007, 4). Ein zentraler Bestandteil des Untersuchungsgebietes ist die Alltagsmobilität. Nach HAMMER & SCHEINER wird die Alltagsmobilität als alltäglich wiederholte Bewegungen zwischen der Wohnung und alltäglichen Aktivitätsorten definiert (Hammer und Scheiner 2006, 18). Demnach stellt auch das Zurücklegen von Wegen zur oder von der Arbeit ein Gebiet dar, das innerhalb der Verkehrsgeographie untersucht wird. Bereits vorliegende Forschungsarbeiten in Zusammenhang mit Arbeitswegen ergaben unter anderem, dass insgesamt 70% der Wege mit dem Wegezweck Arbeit mit dem motorisierten Individualverkehr (MIV) zurückgelegt werden (Rolfmeier 2015, 7). Ein Blick auf aktuelle Forschungsergebnisse, die sich mit den Mobilitätsdisparitäten zwischen inner- und außerstädtischen Gebieten befassen zeigt, dass gravierende Unterschiede bezüglich der Mobilitätsanbindung, aber auch der generellen Mobilitätsstruktur dieser beiden Raumeinheiten, vorherrschen. WEHMEIER und KOCH stellten in diesem Zusammenhang fest, dass die Bedeutung des motorisierten Individualverkehrs in ländlichen Gebieten größer ist als in städtischen Gebieten. Zudem zeigen sie auf, dass der Anteil der über 18-Jährigen, die einen Führerschein besitzen, in den untersuchten Kernstädten deutlich niedriger ist als im ländlichen Raum (Wehmeier und Koch 2010, 462). Eine von GELDMACHER durchgeführte Studie ergab des Weiteren, dass die Relevanz des ÖPNVs in städtischen Gebieten zunimmt, während außerstädtische Gebiete weiterhin als PKW-affin eingestuft werden (Geldmacher 2020, 75).

Bei der Betrachtung des Arbeitsverkehrs ist festzustellen, dass sich dieser häufig zu gewissen Stoßzeiten bündelt. Gerade zu diesen Zeiten kommt es daher zu einer starken Belastung der Mobilitätsinfrastruktur. Insbesondere die Städte sind von dieser zeitlichen Bündelung des Verkehrs betroffen, was die Verkehrsplanung nicht selten vor eine große Herausforderung stellt. Neben den Stoßzeiten, stellt aber auch der Verkehr in den Abend- und Nachtstunden, die befahrenen Gebiete vor Aufgaben. Eine von AKERSTEDT et al. durchgeführte Studie beschäftigte sich damit, nächtliche Arbeitswege von Schichtarbeitern hinsichtlich des Einflusses der Dunkelheit und der vorhergegangenen Arbeitsbelastung genauer zu untersuchen (Akerstedt



Foto 1: Weite Taktung außerstädtischer ÖPNV-Angebote

Foto: L. Barkawitz

et al. 2005, 20). Für Personen auf nächtlichen Arbeitswegen ergab sich ein erhöhtes Unfallrisiko und eine deutlich verminderte Fähigkeit während des Autofahrens konzentriert zu bleiben. Durch die Belastung der vorhergegangenen Schichtarbeit wird der nächtliche Arbeitsweg demnach zu einer noch größeren Herausforderung (Akerstedt et al. 2005, 20ff).

Eine weitere Herausforderung stellt die erschwerte Wahrnehmungsfähigkeit dar, die unter anderem aus der für die Nacht charakteristische Dunkelheit resultiert. Folgt man der von WENDT beschriebenen Definition, handelt es sich bei der menschlichen Wahrnehmung um ein bewusstes Erleben in Verbindung mit Aufmerksamkeits-, Gedächtnis-, und Handlungsprozessen (Wendt 2014, 24ff.). Der Prozess der Wahrnehmung ist dabei sehr komplex und variabel. So ergaben Studien, dass geschlechterspezifische Unterschiede auftreten, wenn Reize visuell wahrgenommen werden (Abramov et al. 2012, 8). Da das visuelle Aufnehmen von Reizen in der Nacht durch die aufkommende Dunkelheit erschwert ist, lässt sich die Hypothese formulieren, dass sich die Wahrnehmung von Wegen bei Nacht von der Wahrnehmung von Wegen am Tag unterscheidet.

Abschließend lässt sich festhalten, dass auch zu diesem Ansatz noch Forschungsbedarf besteht. Daher soll der vorliegende Artikel dazu beitragen, den Forschungsgegenstand der nächtlichen Arbeitswege weiter zu untersuchen, um ein besseres Verständnis zu schaffen. Der Frage, ob Personen ihren Arbeitsweg unterschiedlich wahrnehmen, je nachdem ob ein rein städtischer oder ein außerstädtischer Arbeitsweg vorliegt, soll sich anhand mehrerer Faktoren angenommen werden. So wird im Folgenden dargestellt, wie sich die Unterschiede oder Gemeinsamkeiten in der Wahrnehmung nach Geschlecht, Verkehrsmittel oder Alter verhalten.

Erfassung der nächtlichen Arbeitswege

Zur Thematik der nächtlichen Arbeitswege wurden im Zeitraum von Juli bis September 2020 Befragungen von Studierenden des Karlsruher Instituts für Technologie durchgeführt. Insgesamt wurden anhand eines standardisierten Fragebogens 436 Erwerbstätige befragt. Die Voraussetzung zur Teilnahme bestand darin, dass die Befragten mindestens gelegentlich einen ihrer Arbeitsweg im Zeitraum zwischen 22 Uhr abends und 6 Uhr morgens vollziehen. Der Arbeitsort der befragten Personen muss dabei im Stadt- und Landkreis Karlsruhe liegen.

Die Auswahl der befragten Personen erfolgte dabei durch die Studierenden. Anschließend wurden die erhobenen Daten bereinigt und anhand der zuvor festgelegten Themenschwerpunkte von den Studierenden mit Hilfe verschiedener Analysesoftware ausgewertet.

Der erste Schritt der Analyse bestand darin, die erfassten Arbeitswege in inner- und außerstädtische Wege zu unterteilen. Hierfür wird im Zuge dieser Auswertung die durchschnittliche Einwohnerdichte des Stadtgebiets Karlsruhe als Grenzwert verwendet. Gebiete deren Einwohnerdichte unterhalb dieses Grenzwertes liegen, werden als außerstädtisch alle anderen als innerstädtisch definiert. Mithilfe der im Datensatz angegebenen Wohn- und Arbeitsorte konnten somit die zurückgelegten Arbeitswege der befragten Personen räumlich eingeteilt und entsprechend analysiert werden. Mithilfe der weiteren Daten kann nun der Frage nachgegangen werden, ob es Unterschiede in verschiedenen Bereichen des nächtlichen Arbeitsweges gibt, je nachdem, ob ein rein städtischer oder ein Arbeitsweg zurückgelegt wird, der auch außerstädtische Gebiete beinhaltet.

Untersuchte Hypothesen

Bevor wir mit der Auswertung begonnen haben, haben wir zuerst Vermutungen aufgestellt, welche wir anhand der Antworten der Befragten überprüfen wollen.

1. Personen mit einem außerstädtischen Arbeitsweg beschäftigen sich häufiger mit der Organisation von deren nächtlichen Arbeitswegen als Personen mit einem innerstädtischen Arbeitsweg.
2. Das Auto und der ÖPNV werden eher von Personen mit einem außerstädtischen Weg genutzt, während Personen mit einem innerstädtischen

Weg häufiger auf das Fahrrad zurückgreifen.

3. Vor allem die Frauen fühlen sich an dunklen, öffentlichen Orten unsicher und schützen sich eher mit Abwehrmitteln als Männer.
4. Personen mit einem außerstädtischen Weg werden sich wegen des Wildwechsels unsicher fühlen, Personen mit einem innerstädtischen Weg nicht.

Außer- und innerstädtische Arbeitswege im Vergleich

Gemäß der zuvor erläuterten Einteilung der Arbeitswege legen insgesamt 123 Personen einen rein städtischen nächtlichen Arbeitsweg zurück. Demgegenüber stehen insgesamt 248 Personen, die nächtliche Arbeitswege bestreiten, die auch außerstädtische Gebiete beinhalten. Werden die Arbeitswege bezüglich des Geschlechts der Personen, die ihn zurücklegen, verglichen, so lässt sich kein signifikanter Unterschied feststellen (vgl. Abb. 1)

Hinsichtlich der Altersstruktur ergeben sich deutlichere Unterschiede zwischen den Personen auf inner- und außerstädtischen Arbeitswegen. Zwar ist die Personengruppe im Alter von 20 bis 29 Jahren bei beiden Arbeitswegen am stärksten vertreten, jedoch sind die darauffolgenden Altersgruppen unterschiedlich stark ausgeprägt. Während die außerstädtischen Arbeitswege auch von Personen anderer Altersgruppen bestritten werden, lässt sich dies bei den innerstädtischen Wegen nicht erkennen. So bestreiten lediglich 20 weitere Personen im Alter von 30 bis 59 Jahren innerstädtische Arbeitswege, während die Anzahl an Personen dieses Alters auf außerstädtischen Wegen 103 beträgt. Prozentual ergibt sich daraus, dass ca. 80% aller innerstädtischen Arbeitswege von Personen im Alter von 20 bis 29 Jahren zurückgelegt werden. Des Weiteren lässt sich festhalten, dass der prozentuale Anteil der 20- bis 29-Jährigen innerhalb der beiden Gruppen unterschiedlich stark ausgeprägt ist. Der Anteil der Personen dieser Altersgruppe auf außerstädtischen Wegen ist mit 52% signifikant kleiner als der Anteil der 20- bis 29-jährigen auf innerstädtischen Wegen. Hier beträgt der Anteil dieser Altersgruppe 81%. Bei diesen Ergebnissen darf allerdings nicht vernachlässigt werden, dass die Altersstruktur der im Datensatz erfassten Personen einer deutlichen Schiefe hinichtlich vermehrt jüngeren Probanden unterliegt.

Planungsvorteil durch innerstädtische Verkehrsinfrastruktur

Ein weiterer Aspekt, den es zu untersuchen galt, besteht in der Miteinbeziehung des nächtlichen Arbeitsweges bei der Wahl des Arbeitsplatzes. Hierfür wurde anhand des Fragebogens erhoben, ob sich die befragten Personen bereits vor Beginn ihrer Tätigkeit an ihrem aktuellen Arbeitsplatz mit ihrem nächtlichen Arbeitsweg befassten. Da die siedlungs- und infrastrukturellen Gegebenheiten innerhalb städtischer Gebiete oftmals stärker ausgebaut sind als in außerstädtischen Gebieten, lässt sich die Hypothese aufstellen, dass sich Personen mit einem außerstädtischen Arbeitsweg häufiger mit der Organisation von nächtlichen Arbeitswegen beschäftigen als Personen mit einem innerstädtischen Arbeitsweg. Die Auswertung der Daten ergab, dass sich insgesamt 43% der innerstädtischen Befragten bereits vor Beginn ihrer Tätigkeit an ihrem aktuellen Arbeitsplatz mit dem Arbeitsweg beschäftigt haben. Auf Seiten der Personen mit einem außerstädtischen Arbeitsweg beträgt der Anteil der Personen, die sich schon vor Antritt ihrer Tätigkeit mit ihrem nächtlichen Arbeitsweg beschäftigten, 50%. Die zuvor aufgestellte Hypothese konnte daher innerhalb der Untersuchungsgruppe bestätigt werden.

Ähnlich sieht es bei der Frage aus, ob sich Personen bereits vor ihrem Arbeitsantritt mit ihrem oder ihrer Vorgesetzten bezüglich des nächtlichen Arbeitsweges unterhalten haben. Hier gaben 2,4% der innerstädtischen Befragten an, mit ihrem Arbeitgeber bzw. ihrer Arbeitgeberin über den nächtlichen Arbeitsweg gesprochen zu haben, während dies 14,6% der außerstädtischen Befragten taten. Dieses Ergebnis passt zu der bereits bestätigten Hypothese, da auch hier gezeigt wird, dass der nächtliche Arbeitsweg bei Personen mit außerstädtischem Arbeitsweg bereits bei dem Prozess der Arbeitsplatzwahl eine Rolle spielt.

Ein weiterer Faktor, der Aufschlüsse über die Planung und Organisation des Arbeitsweges gibt, stellt die Koordination des nächtlichen Arbeitsweges dar. Von den insgesamt 123 befragten Personen mit einem außerstädtischen Weg koordinieren sich 18 Personen auf dem nächtlichen Arbeitsweg. Demgegenüber stehen 36 Personen auf außerstädtischen Wegen, die sich auf dem Arbeitsweg beispielsweise mithilfe von Fahrgemeinschaften koordinieren. Auch hier lässt sich erkennen, dass die Personengruppe, die einen außerstädtischen Arbeitsweg zurücklegt, einen größeren Aufwand

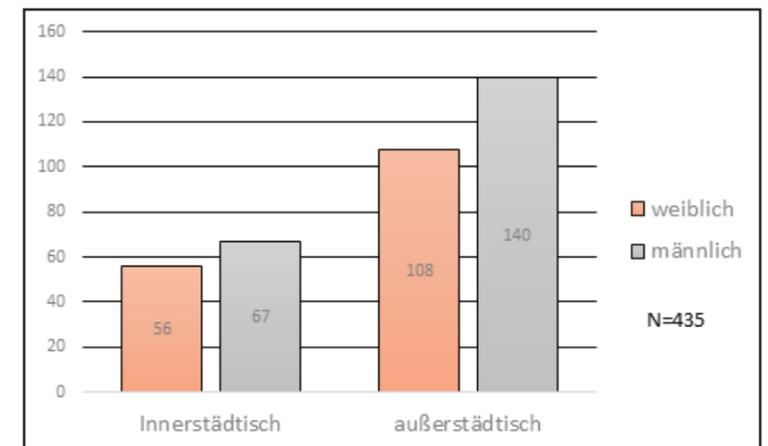


Abb. 1: Inner- und außerstädtische Arbeitswege nach Geschlecht (N=435)

Quelle: Eigene Darstellung

auf sich nimmt, um den Arbeitsweg zu planen und zu organisieren.

Differenzierte Nutzung der Verkehrsmittel nach außer- und innerstädtischen Arbeitswegen

Bei dem Fragebogen konnte auf die Frage, welche Verkehrsmittel die ProbandInnen für ihren nächtlichen Arbeitsweg überwiegend nutzen, zwischen folgenden fünf Antwortmöglichkeiten entschieden werden: zu Fuß gehen, Auto, Fahrrad oder E-Bike, öffentlicher Personennahverkehr oder Sonstige, wobei das Motorrad genannt wurde. Von den insgesamt 436 Befragten antworteten fast die Hälfte, dass sie das Auto nutzen, wovon rund 70% der außerstädtischen Befragtengruppe dazugezählt werden. Das Fahrrad ist das meistgenutzte Verkehrsmittel der innerstädtischen Gruppe mit 48 Nennungen, während lediglich 34 Personen der außerstädtischen Gruppe ihren nächtlichen Arbeitsweg mit dem Rad bestreiten, was unsere Vermutung bestätigte. Der ÖPNV wird von circa 20% aller Befragten genutzt, vermehrt jedoch von den außerstädtischen Befragten. Zu Fuß gehen rund 10% der gesamten InterviewpartnerInnen.

Spontane Assoziationen mit dem nächtlichen Arbeitsweg

Während der Datenerhebung wurde unter anderem ermittelt, welche drei Begriffe den Befragten spontan zu ihrem nächtlichen Arbeitswegen einfallen. Insgesamt führten 24% der Befragten mit innerstädtischen Arbeitswegen Dunkelheit, 23% Ruhe und Entspannung und 10% Risiken und Ge-

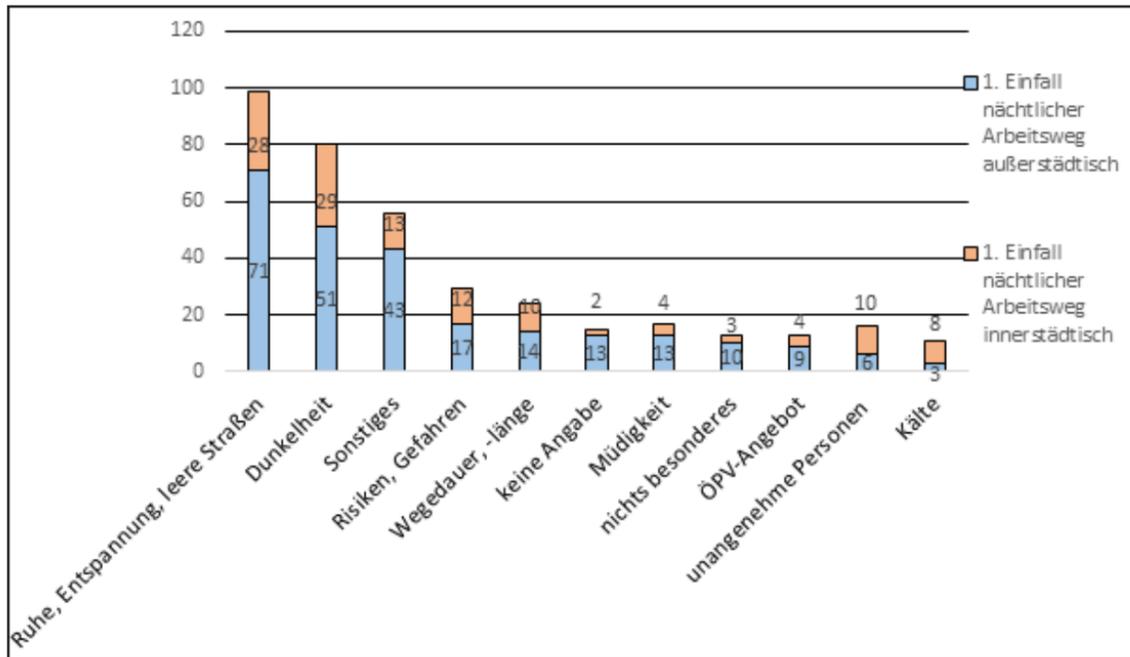


Abb. 2: Was fällt Ihnen spontan ein, wenn Sie an Ihren nächtlichen Arbeitsweg denken? (N=435)

Quelle: Eigene Darstellung

fahren auf (vgl. Abb. 2). Bei den Interviewten mit außerstädtischen Arbeitswegen assoziierten 28% der Befragten Ruhe und Entspannung mit ihrem nächtlichen Arbeitsweg, 20% entgegneten Dunkelheit und 7% dachten an die Risiken und Gefahren. Erkennbar ist, dass die zweite Gruppe mit einem Weg, der außerstädtische Gebiete beinhaltet, weniger an die Risiken, wie beispielsweise Unfälle oder Überfälle, denkt als die andere Gruppe und vorrangig die Ruhe wahrnimmt.

Auffallend ist, dass die Frauen der innerstädtischen Gruppe häufiger Dunkelheit und Risiken aufführen, während bei der außerstädtischen Befragtenengruppe die häufigste angegebene Antwort Entspannung und Ruhe ist, welche von circa 35% der Frauen der außerstädtischen Gruppe angeführt wurde.

Vergleich des nächtlichen und täglichen Arbeitswegs bezüglich verschiedener Aspekte

Anschließend sollten die Befragten ihren Arbeitsweg bei Tag und bei Nacht hinsichtlich verschiedener Aspekte vergleichen. Während die Gruppe mit einem rein innerstädtischen Arbeitsweg keinen zeitlichen Unterschied feststellt, ist dieser bei der außerstädtischen Gruppe deutlich zu erkennen. Diese nimmt den nächtlichen Arbeitsweg als zeitlich kürzer und anstrengender wahr. Auf die

Frage, ob der nächtliche Arbeitsweg angenehmer ist oder nicht, antworteten vermehrt die Frauen beider Gruppen, dass der Weg unangenehmer sei. Bei dem Thema Sicherheit gaben beide Gruppen neutrale Antworten. Werden nur Frauen betrachtet nehmen die außerstädtischen Befragten keinen Unterschied zwischen dem nächtlichen und täglichen Arbeitsweg wahr, während etwa 70% der Frauen der innerstädtischen Gruppe sagen, der Weg sei unsicherer. Von diesen benutzen 44% das Fahrrad, 23% den ÖPNV, 18% das Auto und 15% gehen zu Fuß.

Sicherheitsempfinden auf dem nächtlichen Arbeitsweg...

Ein bedeutender Aspekt, den es hinsichtlich nächtlicher Arbeitswege zu betrachten gilt, ist das schon zuvor angesprochene persönliche Sicherheitsempfinden.

Von den 123 Personen mit einem innerstädtischen Arbeitsweg bejahten 48 Personen, die Frage, ob es bestimmte Orte gibt, an denen sie sich unsicher fühlen. 20 Personen, wovon 17 weiblich sind, gaben an, sich vor allem auf öffentlichen Plätzen und Straßen unsicher zu fühlen. Dabei wurden explizit der Europaplatz, die Günther-Klotz-Anlage und der Marktplatz in Karlsruhe genannt. Auf die Frage, warum diese Orte für Unsicherheit sorgen, gaben zehn Befragte, davon sechs Frauen an, dass es vornehmlich an der Dunkelheit liegt. Dieses Er-

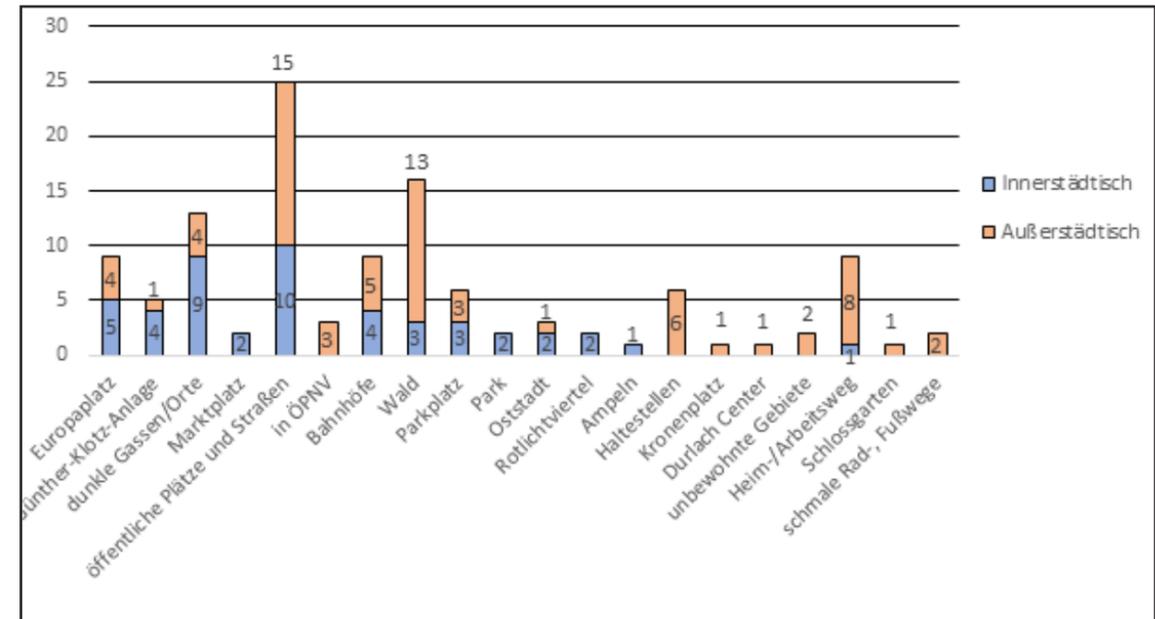


Abb. 3: Absolute Angaben über Orte, an denen sich nicht sicher gefühlt wird von Personen mit innerstädtischen Arbeitswegen (blau) und Personen mit außerstädtischen Arbeitswegen (orange) N=435

Quelle: Eigene Darstellung

gebnis bestätigte die Hypothese, dass sich mehr Frauen an öffentlichen und dunklen Orten unsicher fühlen als Männer.

Bei der Gruppe mit außerstädtischen Arbeitswegen bejahten 70 Personen, darunter 50 Frauen, die bereits im vorherigen Abschnitt erwähnte Frage. Insgesamt gaben 15 InterviewpartnerInnen dieser Gruppe die Antwort, dass sie sich vor allem auf Straßen und öffentlichen Plätzen unsicher fühlen (vgl. Abb. 3). 13 Personen gaben den Wald als Ort der Unsicherheit an. Auf dem dritten Platz folgte der gesamte Arbeits- und Heimweg mit jeweils 8 Aufführungen. Auch bei den Frauen lassen sich die gleichen Ergebnisse erkennen. Es lassen sich also schlussfolgernd deutliche Unterschiede im Vergleich der beiden Gruppen erkennen. Es zeigt sich, dass Personen mit innerstädtischen Arbeitswegen überwiegend innerstädtische Orte anführten, während die Personen mit außerstädtischen Arbeitswegen auch Orte nannten, die abseits der Stadt liegen, obwohl diese ebenfalls in innerstädtischen Bereichen unterwegs sind.

Die Auswertung der Unsicherheit an bestimmten Wochentagen zeigt, dass beide Personengruppen hauptsächlich die Nächte von Freitag auf Samstag und Samstag auf Sonntag als unsicher empfinden. Der Grund hierfür ist bei beiden Gruppen gleich: An diesen Tagen sind vermehrt alkoholisierte Personen unterwegs, von denen sich die ProbandInnen verunsichert fühlen.

Bezüglich der Uhrzeiten fühlten sich die TeilnehmerInnen der Umfrage der innerstädtischen Gruppe überwiegend ab 22 Uhr und ab 0 Uhr abends bis zum Morgenrauen oder in den frühen Morgenstunden zwischen vier und sechs Uhr in der Früh unsicher. Eine genauere Aussage lässt sich jedoch nicht treffen, da viele Personen keine genauen Zeitspannen, sondern lediglich einen Startzeitpunkt angaben, ab dem sie beginnen, sich unsicher zu fühlen. Auffällig ist, dass 75% der Befragten, welche diese Frage beantworteten, Frauen sind. Auf die Frage warum die Personen gerade diese Uhrzeiten als besonders unsicher empfinden, gaben die meisten Personen als Gründe die Dunkelheit und häufig auftretende alkoholisierte Personen an.

Bei den Befragten der außerstädtischen Arbeitsgruppe lassen sich deutlich größere Zeitspannen, welche größtenteils von den Frauen getroffen werden, finden als bei Befragten der ersten Gruppe, jedoch mehren sich die Antworten auch bei dieser Gruppe bei der Kategorie 22 Uhr bzw. ab 0 Uhr abends. Ausschlaggebende Gründe sind ebenfalls alkoholisierte Personen, Dunkelheit, Müdigkeit oder auch der hier im Vergleich zur innerstädtischen Gruppe nicht aufgeführte Wildwechsel. Von insgesamt 14 Personen, die bei dieser Frage angaben, sich wegen Wildwechsel zu gewissen Uhrzeiten unsicher zu fühlen, konnten 11 Personen der außerstädtischen Gruppe zugeordnet werden.

Fällt der Blick aber auf alle Befragten, die bei ei-

ner der bereits angesprochenen Fragen Wildwechsel oder Wildunfälle angaben, so lässt sich feststellen, dass circa 80% dieser Aussagen von Personen der außerstädtischen Gruppe getroffen wurden. Übereinstimmend nannten jedoch alle Interviewten, sich besonders auf Straßen durch einen Wald unsicher zu fühlen.

Eine weitere Frage thematisierte die empfundene Unsicherheit der Personen mit und in bestimmten Verkehrsmitteln, welche sie auf ihrem Arbeitsweg nutzen. Bei der Analyse der Angaben ist jedoch anzumerken, dass die Summe der Antworten im Vergleich zur Grundgesamtheit gering ist. Von der innerstädtischen Arbeitsgruppe, der insgesamt 123 Befragte zuzuordnen sind, bejahten lediglich 14% diese Frage, von der außerstädtischen Arbeitsgruppe, welcher 250 Personen zugehörig sind, stimmten nur 18% TeilnehmerInnen dieser Frage zu. Beide Gruppen führten unbeleuchtete Straßen, Unsicherheit, zu wenig Sicherheitspersonal sowie die potenzielle Gefahr eines Verbrechens als Gründe für deren Verkehrsmittelwahl auf.

Steigerung des Sicherheitsempfindens durch eigene Maßnahmen

Es gibt viele Maßnahmen, um das persönliche Sicherheitsempfinden auf dem nächtlichen Arbeitsweg potentiell zu steigern. Am häufigsten geben die Personen der Untersuchungsgruppe an, besonders aufmerksam unterwegs zu sein. Insgesamt gaben 625 der befragten Personen an, dies häufig zu tun (vgl. Abb. 4).

Im Vergleich der Geschlechter zeigt sich dabei, dass der Frauenanteil in dieser Antwortkategorie überproportional hoch ist. Insgesamt 87,5% der Frauen mit einem rein städtischen Arbeitsweg

und 71% der Frauen mit einem außerstädtischen Arbeitsweg gaben an, auf ihrem nächtlichen Arbeitsweg häufig besonders aufmerksam unterwegs zu sein. Gleichzeitig lassen sich diese Ergebnisse möglicherweise mit den zuvor bereits ausgewerteten spontanen Assoziationen der Befragten in Verbindung bringen. Frauen mit einem rein städtischen Weg gaben hier am häufigsten an, dass sie die Dunkelheit und damit verbundene Risiken mit ihrem nächtlichen Arbeitsweg assoziieren. Demgegenüber stehen die Entspannung und die Ruhe, die von Frauen mit einem außerstädtischen Arbeitsweg am häufigsten genannt wurden, wenn es darum geht, spontan an den nächtlichen Arbeitsweg zu denken.

Neben dem besonders aufmerksam unterwegs sein, ist es auch möglich, Umwege in Kauf zu nehmen, sich von anderen Personen begleiten zu lassen, so zu tun, als würde man telefonieren oder zu physischen Abwehrmitteln zu greifen, um das persönliche Sicherheitsempfinden auf den nächtlichen Arbeitswegen zu steigern. Allerdings gab die große Mehrheit der Befragten an diese weiteren Maßnahmen nie zu ergreifen.

Die Hypothese, dass sich Frauen öfter mit Abwehrmitteln schützen als Männer, ließ sich innerhalb der Untersuchungsgruppe bestätigen. Acht männlichen Befragten stehen 42 Frauen gegenüber, die angaben, sich häufig mit Abwehrmitteln, wie beispielsweise einem Schlüsselbund oder Pfefferspray, zu schützen. Im Vergleich der beiden Analysegruppen lassen sich keine Unterschiede feststellen.

Neben den individuellen Maßnahmen zur Steigerung des persönlichen Sicherheitsempfindens, gibt es auch öffentliche Maßnahmen, die dazu beitragen können, eben dieses zu verbessern. Etwa 57% der Interviewten gaben an, dass sich ihr Sicherheitsempfinden durch eine bessere Beleuchtung von Wegen, Straßen und Haltestellen oder in öffentlichen Verkehrsmitteln sehr verbessern könnte. Dabei spielte es keine Rolle, ob die Arbeitswege der Personen im inner- oder außerstädtischen Raum stattfanden. Auch eine erhöhte Polizeipräsenz würde zur Verbesserung des eigenen Sicherheitsempfindens beitragen. Die Angaben darüber, ob Kameraüberwachung auf öffentlichen Plätzen und Straßen oder Nachtwächter auf Parkplätzen das persönliche Sicherheitsempfinden steigern, sind in beiden Gruppen ambivalent.

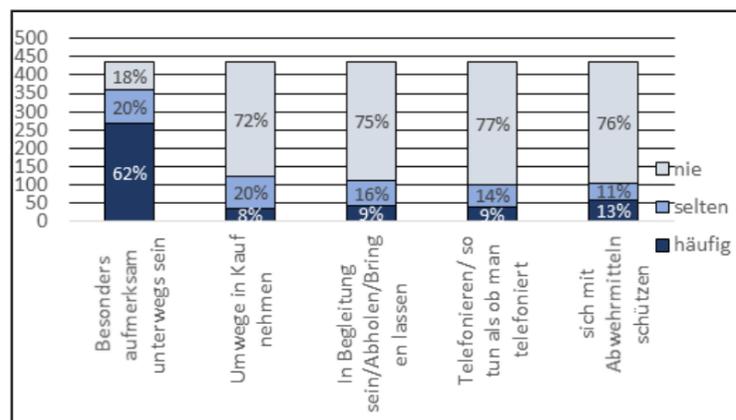


Abb. 4: Prozentuale Häufigkeitsverteilung der individuell ergriffenen Maßnahmen um das eigene Sicherheitsempfinden zu steigern (N=435)

Quelle: Eigene Darstellung

Fazit

Anhand der empirischen Erhebung lassen sich zwischen den Personen mit inner- oder außerstädtischen Arbeitswegen sowohl Gemeinsamkeiten als auch Unterschiede feststellen. Während die Personen mit einem innerstädtischen Arbeitsweg sich eher unsicher fühlen und Dunkelheit mit ihrem nächtlichen Arbeitsweg verbinden, denken die Befragten mit einem außerstädtischen Arbeitsweg überwiegend an Ruhe und Entspannung.

Einen Konsens in der Wahrnehmung von Unsicherheit stellen öffentliche Plätze und Straßen dar. Diese wurden sowohl von Befragten mit einem außerstädtischen als auch von Befragten mit rein städtischen Arbeitswegen als Orte genannt, die als unsicher wahrgenommen werden.

Anhand des voran gegangenen Kapitels lässt sich die Aussage treffen, dass sich die inner- und außerstädtischen Befragten bezüglich der Maßnahmen, welche von Stadt- oder Landkreisen getroffen werden können, zukünftig mehr Polizei auf den Straßen, aber vor allem bessere Beleuchtung erhoffen, um sich sicherer zu fühlen.

Es treten aber auch Unterschiede im Vergleich zwischen den Gruppen auf. Wenn es beispielsweise darum geht, das Sicherheitsempfinden durch gewisse Maßnahmen zu steigern, die von den Personen eigenständig getroffen werden können, gab etwas weniger als ein Drittel der Frauen mit außerstädtischen Arbeitswegen an, besonders aufmerksam unterwegs zu sein, während ca. 40% der Frauen mit einem innerstädtischen Arbeitsweg dies tun.

Eine Besonderheit der nächtlichen Arbeitswege stellt die räumlich und zeitlich selektive Verteilung von Mobilitätsangeboten dar. Zwar wurde durch die Erschließung der Stadtnacht bereits eine starke Ausweitung von Mobilitätsangeboten erreicht, jedoch ist der gegenwärtige Status noch weit von einer flächendeckenden Versorgung entfernt (Weber und Henckel 2019, 119). Somit kann ein zusätzlicher organisatorischer Aufwand anfallen, um den nächtlichen Arbeitsweg zu planen, falls die vor Ort gegebenen Mobilitätsangebote nicht für den nächtlichen Verkehr ausgerichtet sind. Durch die Untersuchung bestätigte sich die Hypothese, dass sich Personen mit einem außerstädtischen Arbeitsweg häufiger schon vor Beginn ihrer Tätigkeit an einem Arbeitsplatz mit den nächtlichen Arbeitsweg beschäftigen als Personen, die einen rein städtischen Weg zurücklegen. Anhand des Forschungsdesigns kann allerdings keine Aussage über mögliche Kausalitäten getroffen werden, sodass hier ein Ansatz



Foto 2: Die Rolle von Nachtwächtern wird ambivalent aufgefasst

Foto: L. Barkawitz

zur Vertiefung der Forschungsarbeit besteht. Bisher lassen sich keine Aussagen treffen, inwiefern infrastrukturelle Gegebenheiten des Arbeitsweges dieses Ergebnis beeinflussen.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass viele der untersuchten Thesen, wie beispielsweise, dass sich Personen mit einem außerstädtischen Arbeitsweg vermutlich eher auf Straßen durch den Wald wegen des Wildwechsels unsicher fühlen als jene, die einen innerstädtischen Arbeitsweg haben, bestätigt wurden. Das Verkehrsmittel, mit welchem diese Personen unterwegs sind, ist entweder das Auto oder das Fahrrad und bestätigte somit auch unsere These, dass überwiegend von den Autofahrern der Wildwechsel aufgeführt werden könnte. Hier macht sich die Besonderheit von außerstädtischen Gebieten bemerkbar, da Waldgebiete für Personen mit einem rein städtischen Arbeitsweg kaum von Bedeutung sind.

Den Ergebnissen der Studie von GELDMACHER, welche zeigte, dass der öffentliche Personennahverkehr in Städten an Bedeutung gewinnt, während außerstädtische Gebiete als PKW-affin gelten, können wir nur teilweise zustimmen. (Geldmacher 2020, 75). Während das Auto von circa 56% der außerstädtischen Befragten genutzt wird und damit mit Abstand das am meisten genutzte Verkehrsmittel dieser Gruppe ist, können wir bei unserer Auswertung keine mehrheitliche Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs in der Stadt feststellen, da von den Befragten der innerstädtischen Gruppe rund 39% mit dem Fahrrad und 26% mit dem Auto fahren, 19% gehen zu Fuß und nur 16% nutzen das Angebot des ÖPNVs, womit dieses Verkehrsmittel auf dem letzten Platz landet.

Abschließend lässt sich festhalten, dass es sich bei der durchgeführten Studie um eine kleine Stich-

probe handelt. Die Repräsentativität der Studie ist deshalb nur bedingt gegeben. Des Weiteren liefert die Studie in vielen Fragen keine Informationen über mögliche Korrelationen oder Kausalitäten. Inwiefern sich bestimmte infrastrukturelle Gegebenheiten, wie Waldgebiete oder die Beleuchtung auf die Wahrnehmung des nächtlichen Arbeitsweges auswirken, wurde nicht erhoben. Hier besteht weiterer Forschungsbedarf. III

LITERATUR

- Abramov, I., Gordon, J., Feldman, Chavarga, O. (2012): Sex & Vision I. Spatio-temporal resolution. In: *Biology of Sex Differences* 3, Heft 20, S. 8-14.
- Akerstedt, T., Peters, B., Anund, A., Kecklund, G. (2004): Impaired alertness and performance driving home from the night shift: a driving simulator study. In: *Journal of Sleep Research* 14, S. 17-20.
- Boiadjiev, T. (2003): *Die Nacht im Mittelalter*. Würzburg: Verlag Königshausen & Neumann GmbH.
- Geldmacher, W. (2020): *Akzeptanz eines innovativen Carsharing-Modells*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Hammer, A., Scheiner, J. (2006): Lebensstile, Wohnmilieus, Raum und Mobilität. Der Untersuchungsansatz von StadtLeben. In: Beckmann, K.J., Hesse, M., Holz-Rau, C., Hunecke, M. (Hrsg.): *StadtLeben - Wohnen, Mobilität und Lebensstil. Neue Perspektiven für Raum- und Verkehrsentwicklung*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, S. 15-30.
- Hesse, M. (2001): Mobilität und Verkehr im suburbanen Kontext. In: Brake, K., Dangschat, J.S., Herfert, G. (Hrsg.): *Suburbanisierung in Deutschland*. Wiesbaden: VS Verlag, S. 97-108.

- Kagermeier, A. (2007): Verkehrsgeographie. In: Gebhardt, H., Glaser, R., Radtke, U., Reuber, P. (Hrsg.): *Geographie*. Heidelberg: Elsevier, S. 734-749.
- Rolfmeier, S. (2015): Wohnzüge und Mobilitätsverhalten. Die Bedeutung von Raumstrukturen und Präferenzen für die Verkehrsmittelnutzung auf Arbeitswegen. Frankfurt am Main: Arbeitspapiere zur Mobilitätsforschung Nr. 6.
- Schnieder, E., Schnieder, L. (2013): *Verkehrssicherheit, Maße und Modelle. Methoden und Maßnahmen für den Straßen- und Schienenverkehr*. Berlin: Springer.
- Statistisches Bundesamt (2021): *Abend- und Nachtarbeit*. URL: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Arbeit/Arbeitsmarkt/Qualitaet-Arbeit/Dimension-3/abend-nachtarbeit.html> (30.01.2021).
- Stefancik, S. (2018): Immer mehr Menschen arbeiten am Wochenende, nachts oder in Schichten. *Zeit online*. URL: https://www.zeit.de/wirtschaft/zeitgeschehen/2018-01/beschaeftigung-arbeitszeiten-atypisch-laenge-anfrage-linke?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F (12.03.2021)
- Weber, C., Henckel, D. (2019): *Nacht und Gerechtigkeit – die Stadtnacht als spezifischer Zeit-Raum*. In: Henckel, D. (Hrsg.), Kramer, C. (Hrsg.): *Zeitgerechte Stadt. Konzepte und Perspektiven für die Planungspraxis*. Hannover: Verlag der ARL, S. 109-141.
- Wehmeier, T., Koch, A. (2010): *Mobilitätschancen und Verkehrsverhalten in nachfrageschwachen ländlichen Räumen*. In: *Informationen zur Raumentwicklung*, Heft 7, S. 457-465.
- Wendt, M. (2014): *Allgemeine Psychologie – Wahrnehmung*. Göttingen: Hogrefe.

AUTORINNEN

- MARINA MOSTHAF, geb.: 1997, Zweifach: Deutsch
mamo568@t-online.de
- LUCA SCHESTAG, geb. 1998, Zweifach: Sport
luca.maik@gmx.de



Foto 3: Zu Fuß zur Arbeit

Foto: L. Barkawitz

Institut für Geographie und Geoökologie (IFGG)

Humangeographie

Humangeographie erfasst und erklärt die vielfältigen sozialen und wirtschaftlichen Aktivitäten des Menschen mit räumlichem Bezug

Wir fragen, warum sich wo welche Dinge in der Gesellschaft ereignen und welche Konsequenzen sich daraus für Menschen und Umwelt ergeben. Unsere Interessen sind auf räumliche Prozesse des demographischen, technischen und kulturellen Wandels gerichtet, die anhand konkreter Kontexte von Orten und Regionen untersucht werden.



Forschung

Wir erforschen aktuelle und historische Prozesse des gesellschaftlichen Wandels in relationaler Perspektive mit einem besonderen Fokus auf Bildung und Wissen, Mobilität und Zeit sowie Umwelt und Infrastruktur.



**Bildung
Wissen
Raum**

Bildungsgeographie:
Bildungsprozess,
-verhalten und
-institutionen

Geographie des Wissens:
Entstehung und
Nutzung von raum-
bezogenem Wissen



**Mobilität
Zeit
Raum**

Räumliche Mobilitätsforschung:
Alltagsmobilität,
Multilokalität,
Migration

Zeitgeographie:
Aktionsräume
Wohn- und Migrati-
onsbiographien



**Umwelt
Infrastruktur
Raum**

Daseinsvorsorge:
soziale, ökonomi-
sche und ökologi-
sche Aspekte von
Infrastruktur

Gebaute und soziale Umwelt:
geographische
Wohnforschung,
raumbezogene
Identität



Sicherheitsempfinden bei Nacht

Zusammenhänge zwischen negativ erlebten Situationen und individuell ergriffenen Maßnahmen zur Steigerung des Sicherheitsempfindens

Auf dem nächtlichen Arbeitsweg erleben Personen unterschiedlichste Situationen, die ihr Sicherheitsempfinden beeinflussen. Aber welche sind dies und wie häufig treten diese auf? Zudem stellt sich die Frage, ob aus den erlebten Situationen individuell ergriffene Präventivmaßnahmen resultieren, die zur Steigerung des Sicherheitsempfindens dienen. Die vorliegende Studie untersucht ebendiese möglichen Zusammenhänge zwischen negativ erlebten Situationen auf dem nächtlichen Arbeitsweg und den daraus resultierenden eigenen bzw. individuell ergriffenen Maßnahmen. Sie zeigt, dass diese Zusammenhänge je nach erlebter Situation unterschiedlich zu bewerten sind und je nach erlebter Situation sich die ergriffenen Maßnahmen unterscheiden

Der nächtliche Weg zur Arbeit birgt eine Vielzahl an Situationen, die unter Umständen negativ wahrgenommen werden können. Diese reichen von Begegnungen mit unangenehmen Personen, über das Erfahren von Belästigung, bis hin zur Opferwerdung. In der Folge besteht die Annahme, dass Personen, die sich vor diesen Situationen fürchten, zu verschiedensten Präventivmaßnahmen greifen, um sich auf ihrem nächtlichen Arbeitsweg sicherer zu fühlen. Eine weitere Annahme, die in dieser Studie untersucht werden soll, besteht darin, dass Personen, die bereits negative Situationen erlebt haben, öfter beziehungsweise zu gravierenderen Maßnahmen greifen, als Personen, die bisher keine negativen Erfahrungen auf ihrem nächtlichen Arbeitsweg gemacht haben. Zudem ist von Interesse, welche konkreten Zusammenhänge zwischen den erlebten Situationen und den individuell ergriffenen Maßnahmen zur Steigerung des Sicherheitsempfindens existieren. Hierbei liegt die Vermutung nahe, dass bei objektiv gefährlichen Situationen häufiger Maßnahmen ergriffen werden. Dies könnte beispielsweise bei der Opferwerdung der Fall sein.

Um sich dem Thema anzunähern, wird zunächst der aktuelle Stand der Forschung aufgezeigt. Jener dient der Auseinandersetzung mit den bereits existierenden Forschungsergebnissen aus vorangegangenen Umfragen. Der darauffolgende Methodenteil dient dazu, das Vorgehen zu verdeutlichen und vergleichbar zu machen. Anschließend erfolgt die Erläuterung bezüglich der Auswertung und Interpretation der eigenen Ergebnisse. Hier werden die erlebten Situationen auf dem nächtlichen Arbeitsweg in ihrer Häufigkeit aufgezeigt. Ausgehend von diesem Wissen werden die individuell ergriffenen Maßnahmen ausgewertet. Somit kann ein Zusammenhang zwischen den erlebten Situationen und den getroffenen Maßnahmen herausgearbeitet werden. Abschließend werden die Ergebnisse der Datenanalyse herangezogen, um die Forschungsfrage zu diskutieren.

Einflussnahme auf das Sicherheitsempfinden

Das subjektive Sicherheitsempfinden setzt sich aus verschiedenen Komponenten zusammen (Bühlmann und Maddalena 2011, S.34), wobei im Sinne der Einstellungstheorie nach Köhn und Bornewas-



Foto 1: Im Dunkeln ist das Sicherheitsempfinden deutlich reduziert

Foto: L. Barkawitz

ser drei Elemente bzw. Dimensionen unterschieden werden können. Die affektive Dimension umfasst alle emotionalen Reaktionen, die mit dem Erleben von als bedrohlich empfundenen Kriminalitätsereignissen einhergehen. Die kognitive Dimension beinhaltet die Einschätzung des persönlichen Viktimisierungsrisikos, also der potentiellen Wahrscheinlichkeit, selbst zum Opfer einer Straftat zu werden, wohingegen bei der konativen Dimension die persönlich ergriffenen Maßnahmen zum Schutz vor Kriminalität von zentraler Bedeutung sind (Köhn und Bornewasser 2012, S.2). Aufgrund der vielfältigen Ursachen, die zu berücksichtigen sind, lässt sich das subjektive Sicherheitsempfinden nur sehr schwer messen. Mertes fand heraus, dass das Sicherheitsgefühl mit zunehmendem Alter sinkt und bei Nacht schwächer ausgeprägt ist als bei Tag. Außerdem fühlen sich Frauen nachts unsicherer als Männer (Mertes 2016, S.37). Eine weitere Studie von Köhn und Bornewasser belegt, dass sich Bürgerinnen und Bürger, die Opfer einer Straftat wurden, unsicherer fühlen als Personen, denen bisher keine Straftat widerfahren ist. Hierbei ist es wichtig, die Unterschiede zwischen der indirekten und direkten Opferwerdung aufzuzeigen. Während man bei der direkten Opferwerdung in eigener Person Opfer einer Straftat wurde, bedeutet die indirekte Opferwerdung, dass man eine Person, die Opfer einer Straftat geworden ist, persönlich kennt (Köhn und Bornewasser 2012, S.17). Vor allem Männer und junge Bürger werden selbst

Opfer von Kriminalität oder kennen Personen, die Opfer von Kriminalität geworden sind (Köhn und Bornewasser 2012, S.29). Je nach Alter werden unterschiedliche individuell ergriffene Maßnahmen zur Steigerung des Sicherheitsempfindens getroffen. Beispielsweise erwerben die 15-30-Jährigen eher Pfefferspray oder absolvieren einen Selbstverteidigungskurs, wohingegen die über 60-jährigen häufiger Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz vor Einbruch in häusliches Eigentum treffen (Bornewasser und Köhn 2012, S.12).

Des Weiteren wurde durch Befragungen des „Amtes für Stadtentwicklung Karlsruhe“ ersichtlich, dass in Kombination mit der Dunkelheit das Sicherheitsempfinden deutlich abnimmt. Außerdem kann eine Tendenz hin zu mehr Belästigungen im Vergleich von Tag zu Nacht festgestellt werden. Der Anteil an Personen, die „so gut wie nie“ belästigt werden, nimmt im Vergleich zum Tag in der Nacht um mehr als 80 Prozent ab. Gleichzeitig nimmt der Anteil an Personen, die „regelmäßig“ belästigt werden, um fast 18 Prozent zu. Des Weiteren lässt sich feststellen, dass am Tag mehr Senioren Opfer einer Belästigung werden, wohingegen in der Nacht die 18-30-Jährigen häufiger betroffen sind (Wiegelmann-Uhlig 2014, S.64).

Im Folgenden sollen nun die Zusammenhänge zwischen negativ erlebten Situationen auf dem Arbeitsweg und eigenen bzw. individuell ergriffenen Maßnahmen zur Steigerung des Sicherheitsempfindens aufgezeigt werden.

Analyse der bedrohlichen Situationen und Maßnahmen

Im Zuge eines studentischen Projektes wurde im Zeitraum von August bis September 2020 eine Befragung zum Thema der nächtlichen Arbeitswege durchgeführt. Ziel war es, Daten über die Wege zur Arbeit hin als auch von der Arbeit weg, die nachts stattfinden, zu generieren. Dazu wurden Personen befragt, die mindestens einen ihrer Arbeitswege in der Nacht, das heißt zwischen 22 Uhr abends und 6 Uhr morgens, zurücklegen und ihre Arbeitsstätte im Stadt- oder Landkreis Karlsruhe haben. Mithilfe eines standardisierten Fragebogens wurden 436 Probanden in einem persönlichen Gespräch befragt. Der standardisierte Fragebogen erfasste die Einstellungen und Meinungen der Probanden zum Thema nächtliche Wege, wobei das Thema Sicherheit auf dem Arbeitsweg im Vordergrund stand.

In der folgenden Auswertung der erhobenen Daten wurden einzelne Fragen zum Thema Sicherheit analysiert. Neben den Fragen zu den Rahmendaten der Arbeit, sowie der Wahrnehmung und Wahl des Verkehrsmittels, wurde ebenso das Sicherheitsempfinden der Probanden auf ihrem nächtlichen Arbeitsweg ermittelt. Der bereinigte Datensatz wurde mithilfe der Statistik- und Analyse-Software SPSS ausgewertet und analysiert. Hierzu wurden Kreuztabellen herangezogen, sowie mithilfe des

Kontingenzkoeffizient nach Pearson (C) Zusammenhänge zwischen zwei Variablen berechnet. Dieser kann Werte zwischen 0 – kein Zusammenhang – und 1 – vollständiger Zusammenhang – annehmen. Des Weiteren ist bei Werten zwischen 0 bis 0,2 von einem schwachen Zusammenhang auszugehen, wohingegen bei Werten zwischen 0,2 bis 0,6 ein mittlerer Zusammenhang existiert. Ein starker Zusammenhang zwischen zwei Variablen liegt ab einem Wert von C=0,6 vor.

Hängen Erlebnisse und Maßnahmen tatsächlich zusammen?

Um die Zusammenhänge zwischen den erlebten Situationen und den eigen ergriffenen Maßnahmen herzustellen, wurden mit Hilfe von Kreuztabellen die einzelnen Werte ermittelt. Insgesamt wurden hierzu 188 Frauen, 247 Männer und eine diverse Person befragt, die in Karlsruhe arbeiten. Die Personen waren zwischen 17 und 86 Jahre alt.

In der ersten Frage ging es darum, ob die Befragten bestimmte Situationen bereits erlebt hatten. Zusätzlich wurde erfragt, ob die Erlebnisse einmal, selten oder häufig auftraten. Des Weiteren wurden erfragt, ob sie individuell Maßnahmen ergreifen und wenn ja, wie häufig dies der Fall ist.

Es ist zu erkennen, dass die Anzahl der erlebten Situation mit dem Grad der objektiven Gefahr abnimmt (siehe Tabelle 1). Vor allem „bedroht werden“, „verfolgt werden“ und „Opfer einer Straftat werden“ kommt in weniger als sieben Prozent der Fälle vor. Der Mittelwert der Vorkommnisse liegt hier bei 5% bzw. bei 22 Personen.

Im Folgenden werden die Zusammenhänge der erlebten Situationen mit den individuell ergriffenen Maßnahmen dargestellt.

Besonders aufmerksam unterwegs sein

Insgesamt sind 82% der 436 Befragten besonders aufmerksam unterwegs. Dabei unterteilt sich diese Gesamtheit in 62%, die „häufig“ und 20% die „selten“ aufmerksam unterwegs sind. Betrachtet man nur Personen, die aufmerksam unterwegs sind, und bereits mindestens eine „Begegnung mit unangenehmen oder bedrohlich wirkenden Personen“ hatten, dann zeigt das Ergebnis, dass insgesamt 200 Befragte solche Begegnungen hatten und sich davon 166 „häufig“ und 34 „selten“ durch „aufmerksames Gehen“ schützen (siehe Abbildung 1). Mit einem Chi²-Wert von 19,129, einem Kontingenzkoeffizienten von C=0,205 mit dem Signi-

Erlebte Situationen	Schon erlebt	Häufigkeit der erlebten Situation		
		Einmal erlebt	Selten erlebt	Häufig erlebt
(1) ‚Begegnungen mit unangenehm oder bedrohlich wirkenden Personen‘	53	8	28	17
(2) ‚Beobachtung von verbalen Konflikten‘	50	8	28	14
(3) ‚Beobachtung von handgreiflichen Konflikten‘	22	6	12	3
(4) ‚Selbst unangenehm beobachtet werden‘	34	6	19	9
(5) ‚Selbst belästigt werden‘	17	4	10	3
(6) ‚Selbst bedroht werden‘	6	3	2	1
(7) ‚Verfolgt werden‘	6	4	2	1
(8) ‚Opfer einer Straftat werden‘	3	2	1	0

Tab. 1: Auf dem nächtlichen Arbeitswege erlebte Situationen und deren Häufigkeiten. Angaben in Prozent (N=436)

Quelle: Eigene Darstellung

fikanzniveau p<0,001 besteht ein hoch signifikant geringer bis mittlerer Zusammenhang zwischen den beiden Ereignissen. Interessant ist hier, dass fast alle Personen, die bereits Kontakt mit unangenehmen Personen hatten, sich selbst durch „aufmerksames Gehen“ schützen.

Weitergehend zeigt die Analyse, dass nahezu die Hälfte aller Befragten auf Ihrem nächtlichen Arbeitsweg bereits zumindest einmal Zeuge von verbalen Konflikten wurden. 84% der Personen, die diese Situation erlebt haben, schützen sich auf ihrem Arbeitsweg zumindest selten durch besonders aufmerksames Gehen. Mit einem Chi²-Wert von 3,159 und einem Kontingenzkoeffizienten von C=0,085 mit p>0,1 besteht allerdings kein signifikanter Zusammenhang zwischen den beiden Ereignissen.

In der Untersuchung zwischen dem Zusammenhang von anderen auf dem nächtlichen Arbeitsweg erlebten Situationen und der Sicherheitsmaßnahme des aufmerksamen Gehens zeigt sich, dass 86% der Personen, die bereits handgreifliche Konflikte beobachtet haben, 95% der Personen, die bereits selbst unangenehm beobachtet wurden, 96% der

Personen, die bereits selbst belästigt wurden, 75% der Personen, die bereits selbst bedroht wurden, 89% der Personen, die bereits verfolgt wurden, und 64% der Personen, die bereits Opfer einer Straftat wurden, sich durch besonders aufmerksames Gehen versuchen präventiv zu schützen. Signifikante Zusammenhänge bestehen dabei zwischen dem aufmerksamen Gehen und den Situationen „selbst unangenehm beobachtet werden“ und „selbst belästigt werden“. Im ersten Fall liegt der Chi²-Wert bei 40,674 und der Kontingenzkoeffizient bei C=0,292, im zweiten Fall liegt der Chi²-Wert bei 13,516 und der Kontingenzkoeffizient bei C=0,174 wobei jeweils das Signifikanzniveau p<0,001 ist.

Um potentiell gefährlichen Situationen an bestimmten Orten auf dem nächtlichen Arbeitsweg aus dem Weg zu gehen, gibt es die Möglichkeit, vom eigentlichen Weg abzuweichen und Umwege zu nehmen. 28% der befragten Personen nehmen aus diesem Grund zumindest selten Umwege wahr, dies geschieht bei 72% dieser Personen jedoch selten. 91 Personen, die Umwege in Kauf nehmen, haben bereits „Begegnungen mit unangenehmen oder bedrohlich wirkenden Personen“ gehabt. Dies ent-

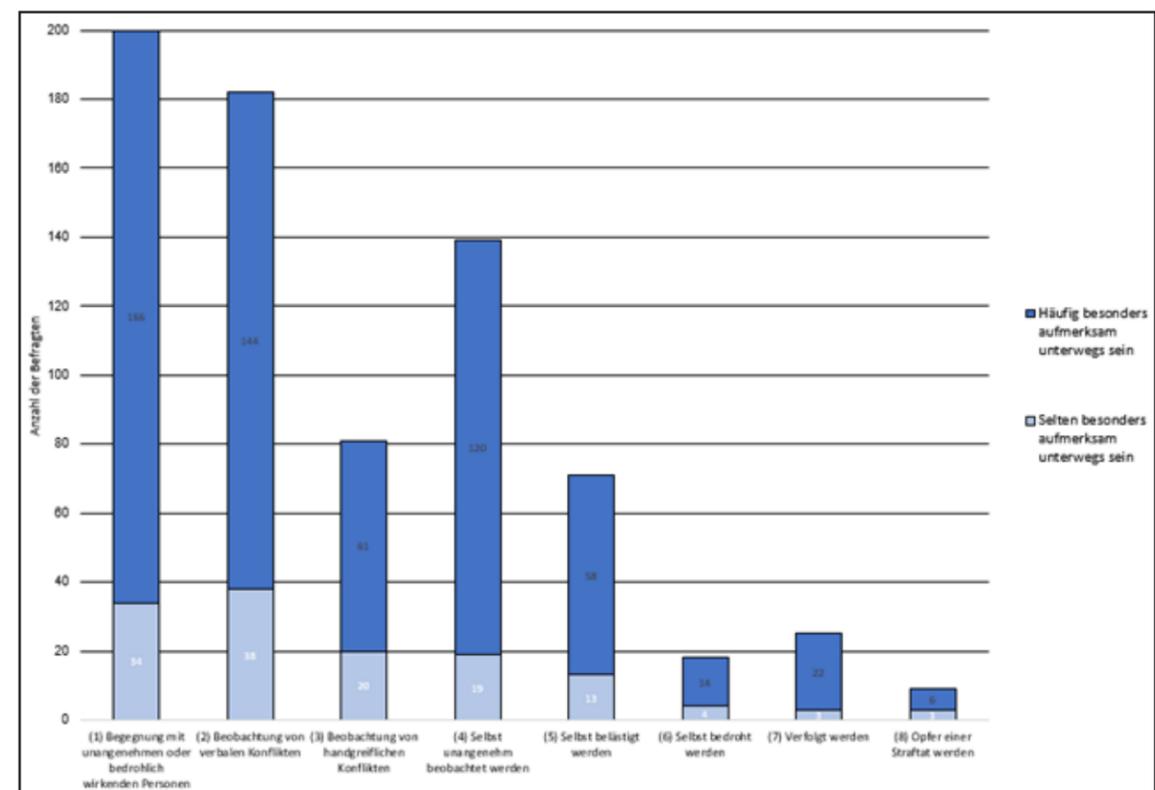


Abb. 1: Darstellung der absoluten Anzahl an Personen, die auf ihrem nächtlichen Arbeitswege häufig oder selten besonders aufmerksam unterwegs sind und bereits die auf der x-Achse beschriebene Situation schon erlebt haben (N=436)

Quelle: Eigene Darstellung

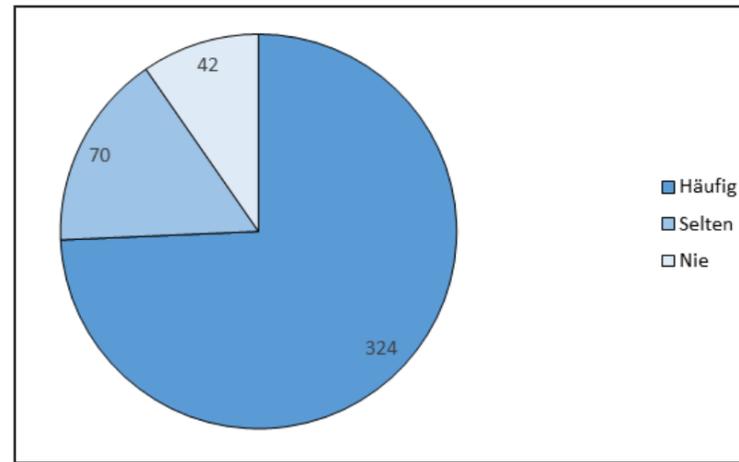


Abb. 2: absolute Anzahl an Personen, die auf ihrem nächtlichen Arbeitsweg entweder häufig, selten oder nie in Begleitung unterwegs sind (N=436)

Quelle: Eigene Darstellung

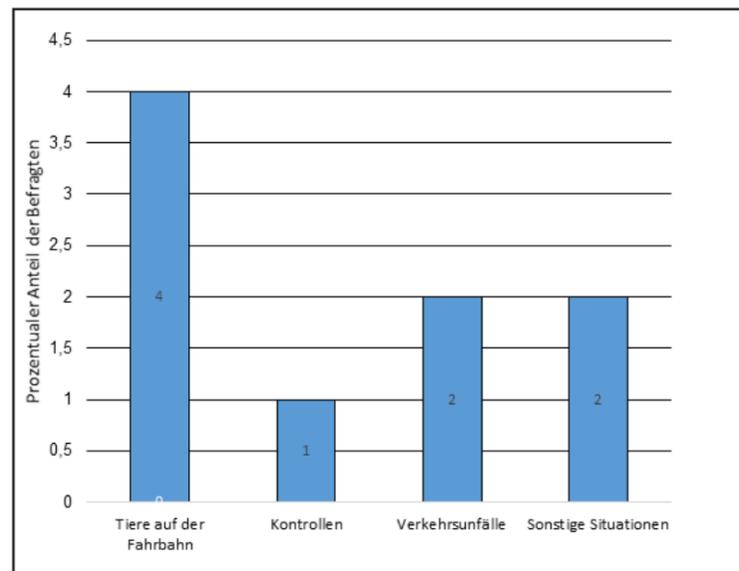


Abb. 3: „Gibt es andere Situationen, die Sie auf Ihrem nächtlichen Arbeitsweg bereits erlebt haben, die die noch nicht genannt wurden?“ Angaben in Prozent und gerundet (N=436)

Quelle: Eigene Darstellung

spricht 21% der Befragten. Mit einem Chi²-Wert von 31,789 und einem Kontingenzkoeffizienten von C=0,261 bei einem Signifikanzniveau von $p < 0,001$ besteht ein mittlerer, hoch signifikanter Zusammenhang zwischen den beiden Ereignissen. Ebenfalls signifikante mittlere Zusammenhänge bestehen zwischen der Maßnahme Umwege in Kauf zu nehmen und den Situationen „selbst unangenehm beobachtet zu werden, selbst belästigt zu werden und verfolgt zu werden“.

In Abbildung 2 ist die absolute Anzahl an Personen dargestellt, die zur Steigerung ihres Sicherheitsempfinden auf ihrem nächtlichen Arbeitsweg

entweder häufig, selten oder nie in Begleitung unterwegs sind. Der Abbildung ist zu entnehmen, dass ungefähr ein Viertel der Befragten zumindest selten zu dieser Maßnahme greift. Es bestehen mittlere Zusammenhänge dieser Maßnahme zu den Situationen „Begegnung mit unangenehmen Personen“, „selbst unangenehm beobachtet werden“, „selbst belästigt werden“ und „selbst verfolgt werden“, wobei jeweils das Signifikanzniveau $p < 0,001$ ist.

Neben den Maßnahmen, besonders aufmerksam unterwegs zu sein, Umwege in Kauf zu nehmen oder sich begleiten zu lassen, existieren auch noch weitere Maßnahmen, die ergriffen werden können, um das subjektive Sicherheitsempfinden auf den nächtlichen Arbeitswegen zu steigern. Eine Möglichkeit wäre, offensichtlich zu telefonieren oder zumindest so zu tun, als ob man telefoniert, um dadurch seiner Umgebung zu vermitteln, dass die theoretische Möglichkeit besteht, über das Telefon schnell Hilfe zu verständigen. Eine weitere Möglichkeit wäre, sich direkt mit Abwehrmitteln, wie beispielsweise Pfefferspray, zu schützen. Beide Optionen wurden ebenfalls im Fragebogen mit aufgenommen, können aber aufgrund des Umfangs nicht weiter in der Analyse berücksichtigt werden.

Zudem bestand bei der Umfrage die Möglichkeit, weitere Situationen anzugeben, die auf dem nächtlichen Arbeitsweg bereits erlebt aber noch nicht genannt wurden. Insgesamt nutzten diese Möglichkeit 10% der befragten Personen. Die meisten Angaben galten hierbei den „Tieren auf der Fahrbahn“. Weitere Angaben waren „Kontrollen“, „Verkehrsunfälle“ oder „sonstige Situationen“.

Ebenso war es möglich, weitere individuelle Maßnahmen anzugeben, die auf dem nächtlichen Arbeitsweg ergriffen werden, um sich sicherer zu fühlen. Insgesamt 14% der Befragten machten dahingehend Aussagen. Genannt wurde dabei unter anderem „schneller fahren“, „Musik hören“, „Licht und Reflektoren benutzen“, „Auto verriegeln“, „selbstbewusst wirken“, „seriöse Dritte mit einbeziehen“ und „unauffällig verhalten“.

Fazit

Beim Untersuchen der angewandten Präventionsmaßnahmen stellt sich heraus, dass alle im Fragebogen zur Auswahl stehenden Maßnahmen genutzt wurden. Bis auf das aufmerksam Gehen, wurden alle einzelnen Maßnahmen, die abgefragt wurde, von ca. ein Viertel der Personen mindestens einmal genutzt. Aufmerksam Gehen gaben 82% an. Hier muss berücksichtigt werden, dass diese Maßnahme

keine Besonderheit darstellt sondern eher als eine selbstverständliche Maßnahme zu verstehen ist, die zu nächtlichen Wegen dazu gehört und einen Urinstinkt des Menschen darstellt (Posch et al. 2010, S.37). Bei den erlebten Situationen zeigte sich ein sinkender Trend der Häufigkeiten in Richtung der objektiv gefährlichen Situationen. Mit objektiv gefährlichen Situationen werden die Situationen des Fragebogens beschrieben, in denen direkter Kontakt zu einer anderen Person besteht. Interessant ist, dass Maßnahmen, die mit erhöhtem Aufwand oder Eigeninitiative verbunden sind, wie in Begleitung zu gehen oder sich mit Abwehrmitteln zu schützen, von weit weniger Personen angewendet werden. Insgesamt lässt sich festhalten, dass zwischen negativ erlebten Situationen und den eigenen bzw. individuell ergriffenen Maßnahmen einige Zusammenhänge bestehen. |||

LITERATUR

- Bornwasser, M. und Köhn, A. (2012): Kooperative Sicherheitspolitik in der Stadt. Subjektives Sicherheitsempfinden der Bevölkerung. Münster: Westfälische Wilhelms-Universität.
- Bühlmann, F. und Maddalena, C. (2011): Sicherheitsempfinden der Bevölkerung in der Stadt Bern. In: CAVIEZEL, U., FRIEDRICH, B., WASTL-WALTER, D. (Hrsg.): Geographie der (Un-)Sicherheit. 9 qualitative Analysen von Berner Studierenden. Bern: Geographisches Institut, S. 31-66.
- Köhn, A. und Bornwasser, M. (2012): Kooperative Sicherheitspolitik in der Stadt. Subjektives Sicherheitsempfinden. Münster: Westfälische Wilhelms-Universität.
- Mertes, A. (2016): Befragungen zum Sicherheitsempfinden der Einwohnerinnen und Einwohner im Einsatzgebiet der Stadtpolizei Baden. Baden: Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften.
- Posch, T et. al. (2010): Das Ende der Nacht. Die globale Lichtverschmutzung und ihre Folgen. Weinheim: Wiley-VCH.
- Wiegelmann-Uhlig, E. (2014): Sicherheit und Ordnung aus Sicht der Bürgerinnen und Bürger. In: Beiträge zur Stadtentwicklung, Heft 44, S. 24-65.

SUMMARY

Increasing the perception of safety at night

by Dennis Leiber, Stefan Scheuble

On the way to work at night, people experience a wide variety of situations that influence their perception of safety. But what are they and how often do they occur? In this article, the resulting measures for increasing the perception of safety are elaborated. In the process, correlations were found between negatively experienced situations and one's own or individually taken measures. These correlations are to be evaluated differently depending on the situation experienced. The result is that the measures taken vary depending on the negatively experienced situation. In this study, the correlations between negatively experienced situations on the way to work and own or individually taken measures to increase the feeling of safety are shown.

AUTOREN

DENNIS LEIBER, geb.: 1998, Zweifach: Sport
Leiber.dennis@gmx.de

STEFAN SCHEUBLE, geb. 1997, Zweifach: Sport
st.scheuble@gmx.de

Beleuchtung, Polizei, Kamera & Co.

Öffentliche Maßnahmen zur Steigerung des Sicherheitsempfindens bei nächtlichen Arbeitswegen

Die Nacht verliert seit der Erfindung des Stromes und der Glühlampe zunehmend ihre naturgegebene Dunkelheit. Der Mensch fängt an, die Zeit der Nacht immer mehr zu nutzen. Mittlerweile ist es normal, dass in den Großstädten das Leben nie komplett „einschläft“. Der ÖPNV fährt durchgängig und Tankstellen haben stets für die Autofahrer geöffnet. Die Notdienste müssen rund um die Uhr funktionieren. Auch in manchen Betrieben laufen die Maschinen 24 Stunden lang ohne Unterbrechung. Die klassische „Night Time Economy“, mit ihren Clubs und Bars oder auch den Gastronomiebetrieben, die bis spät in die Nacht hinein geöffnet haben, machen die Nacht erst zu dem, wie sie von vielen jungen Menschen wahrgenommen wird: Ein Raum für Freizeit und Vergnügen. All diese Betriebe brauchen aber auch Personal. Somit gibt es nicht nur Personen, die die Nacht zum Ausgehen und Feiern nutzen, sondern auch Menschen, die zu diesen Zeiten arbeiten. All diese Menschen sind auf verschiedene Verkehrsmittel angewiesen, wenn sie unterwegs zu oder von ihrer Arbeitsstätte sind.

Für die entsprechenden stadtplanerischen Herausforderungen und herausstechenden Sicherheitsprobleme müssen Ideen für Lösungsmöglichkeiten und daraus resultierende Maßnahmen entwickelt werden. Diese Lösungsansätze gilt es anschließend auf ihre individuelle Effektivität zu untersuchen, um eine Kosten/Nutzen-Bewertung zu ermöglichen. Aus dem aktuellen Stand der Forschung und zahlreichen Recherchen müssen die Kenntnisse zu den einzelnen Faktoren der Sicherheitswahrnehmung der unterschiedlichen Verkehrsmittel herausgearbeitet und auf mögliche Lücken überprüft werden. Daraus müssen in-

dividuelle Maßnahmen für die entsprechenden Probleme entwickelt werden. Dabei ist entscheidend, wie diese Maßnahmen von der Bevölkerung aufgenommen werden und wie sie ihr individuelles Sicherheitsempfinden steigern. Aus dem Forschungsansatz haben sich drei größere Fragen herauskristallisiert, die es nacheinander zu beantworten gilt, um am Ende sowohl eine Bewertung der unterschiedlichen Maßnahmen zu ermöglichen, als auch eine Kosten-Nutzen-Abwägung, die größtenteils für die öffentlichen Instanzen bei der Umsetzung der jeweiligen Maßnahmen entscheidend ist, abzuschätzen. Dabei gilt es gleichzeitig, die subjektive Wahrnehmung der einzelnen Bevölkerungsgruppen nicht außer Acht zu lassen, damit sich keine Gruppe sich im Angesicht der Sicherheitsprobleme allein gelassen fühlt.

ÖPV im Fokus der stadtplanerischen Sicherheitsmaßnahmen

Die Gesellschaft hat sich so entwickelt, dass mittlerweile die Wahl der Verkehrsmittel situationsangepasst getroffen wird und oft auch mehrere Angebote auf einem Weg wahrgenommen werden. Diese Art der Verkehrsmittelnutzung wird als Intermodalität bezeichnet. Sowohl die Abnahme der AutomobilbesitzerInnen als auch der Zuwachs an individuellen Mobilitätsdienstleistern begünstigen die Intermodalität (Lanzendorf & Schönduwe 2013, S.35 ff.). Zudem steigern die unterschiedlichen Angebote und modernen Mobilitäts-Plattformen Synergien zwischen den traditionellen Verkehrsmitteln und dem wachsenden Leihangebot von Fahrrädern, E-Bikes und E-Rollern (Lanzendorf & Schönduwe 2013, S.35 ff.).

Neben vielen weiteren Aspekten spielt gerade auch in der Nacht die individuelle Sicherheits-

wahrnehmung einzelner Fortbewegungsmittel eine Rolle bei der persönlichen Wahl der Verkehrsmittel. Daraus resultiert, dass die Verkehrsmittelwahl der Menschen beeinflusst werden kann, indem versucht wird, die Sicherheitsprobleme einzelner Verkehrsmittel zu eliminieren (Rölle 2004, S.7). Aus entsprechenden Studien hat sich ergeben, dass vor allem im ÖPNV öffentliche Sicherheitsmaßnahmen ergriffen werden können, um diesen attraktiver zu machen. Als größtes Sicherheitsproblem werden pöbelnde, randalierende und aggressive Gruppen wahrgenommen. Vandalismus und fehlende Übersicht in den Fahrzeugen können das Sicherheitsgefühl noch zusätzlich negativ beeinträchtigen (Rölle 2004, S.7). Dabei scheint es unerheblich zu sein, wo man sich befindet, da es ein Phänomen ist, dass sich sowohl auf dem Land als auch in den Metropolen wiederfinden lässt. Zudem treten die konkreten Unsicherheitsgefühle besonders nachts auf, doch es zeichnen sich Unterschiede ab im ländlichen Raum im Vergleich zur Stadt. Auf dem Land scheinen Unsicherheitsgefühle deutlich später einzusetzen, da dort der Busverkehrs überwiegt weil dort der Fahrer noch Sicht auf seine Fahrgäste hat und die Auslastung nachts häufig sehr gering ist (Hempel und Vedder 2011, S.75ff.).

Sozialtheorien zu dem allgemeinen Sicherheitsempfindens

Zu den Einflüssen auf das menschliche Sicherheitsempfinden haben sich zwei Theorien herausgebildet. Auf der einen Seite gibt es die „disorder“-Theorie. Sie besagt, dass Unsicherheitsgefühle beim Menschen durch physische oder sozial „unordentliche“ Zustände verursacht werden. Dazu zählen durch Verwahrlosung oder durch Vandalismus geprägte Räume in Stadtbildern. Um diesem Faktor entgegenzuwirken, werden in den meisten Regionen nachts die Fahrzeuge und Haltestellen gereinigt und gewartet. Zusätzlich wird versucht, mit Kameras Vandalismus vorzubeugen. Auf der anderen Seite gibt es die „prospect refuge“-Theorie. Diese stellt überschaubare Orte als sicher da, welche genügend Möglichkeiten für Schutz oder gar eine unbewusst wahrgenommene Fluchtmöglichkeit bieten. Diese Orte suggerieren eine visuelle Kontrolle über sich möglicherweise anbahnende Gefahren (Rölle 2004, S.3 f.). Beschränkt sich das Unsicherheitsgefühl nur auf bestimmte Orte, so werden diese als „hot spots of fear“ bezeichnet (Rölle 2004, S.16). Beispiele dafür wären einzelne Verkehrsmittel oder punktuelle Haltestellen.

Faktoren, die das subjektive Sicherheitsempfinden beeinflussen

Das subjektive Sicherheitsempfinden von Fahrgästen im ÖPNV wird durch viele Faktoren beeinflusst Schlüter et al. unterteilt, nach Schulze-Bramey, auf Basis einer Fahrgastbefragung am Kölner Hauptbahnhof fünf Sicherheitsindikatoren, welche für das Sicherheitsempfinden von ÖPNV-Fahrgästen von Relevanz sind. Zu den erarbeiteten Sicherheitsindikatoren gehören „Persönliche Umwelt“, „Sicherheitseinrichtungen“, „Konstruktive Aspekte“, „Umwelt“ und auch Faktoren, die den Fahrgast betreffen wie Zeitdruck und die Stimmung des Fahrgasts (Schlüter et al. 2016, S.155). Der Indikator persönliche Umwelt meint dabei Aspekte wie die Anwesenheit von Sicherheitskräften und die generelle Anzahl an anwesenden Menschen. Der Indikator der Sicherheitseinrichtungen setzt sich aus der Existenz von Informationssystemen und Durchsagen zusammen. Der Indikator konstruktive Aspekte bezieht sich auf die Nähe zu Ausgängen, der Bauweise des Bahnsteigs sowie angrenzende Abschnitte mit Menschenmassen. Umweltbedingungen bilden den letztgenannten Indikator. Diese setzen sich nach Schulze-Bramey aus der Tageszeit, den Wetterbedingungen und dem Zustand der Umwelt zusammen (Schlüter et al. 2016, S.155).

Das Verspüren von Unsicherheit oder Unbehagen mindert die Attraktivität des ÖPNVs, was sich darin äußern kann, dass Fahrgäste die Fahrt gar nicht erst antreten und auf Alternativen umsteigen. Dass der Faktor Tageszeit beim Sicherheitsempfinden eine wichtige Rolle spielt, äußert sich darin, dass sich bei Dunkelheit Fahrgäste vermehrt unsicher fühlen (Rölle 2004, S.2f.). Die größte Un-



Foto 1: Kamera im ÖPNV zur Steigerung des Sicherheitsempfindens

Foto: L. Barkawitz

sicherheit wird beim an den Haltestellen erlebt. Geringe Beleuchtung, lange Wartezeiten und eine verschmutzte Umgebung beeinflussen das Sicherheitsempfinden der Fahrgäste an den Haltestellen und Stationen negativ (Forsblom 2006, S.2). Nach Rölle eignen sich aus Sicht der Verkehrsunternehmen drei Maßnahmen besonders gut, um das subjektive Sicherheitsempfinden von Fahrgästen zu erhöhen: Verstärkter Einsatz von Personal, der Einsatz von Videokameras zur Überwachung und eine transparente Gestaltung der Haltestellen und Fahrzeuge. Von den Unternehmen hauptsächlich umgesetzte Maßnahmen sind dagegen eine verstärkte Zusammenarbeit mit der Polizei und die schnelle Beseitigung von Vandalismusschäden (Rölle 2004, S.10 f.). Das Sicherheitsempfinden von Fahrgästen kann auf der gesamten Wegeketten beeinflusst werden. Die einzelnen Faktoren, welche Einfluss auf das Sicherheitsempfinden nehmen, sind nicht getrennt voneinander zu betrachten. Vielmehr handelt es sich um verbundene Umstände und Bedingungen, die sich gegenseitig verstärken oder abschwächen können. Silvestru schreibt auch den Bedingungen an den Haltestellen eine hohe Wichtigkeit zu. Sind Haltestellen und Warteräume ungepflegt und schlecht überwacht, so können sich diese Umstände negativ auf das Sicherheitsempfinden während der gesamten Fahrt auswirken (Silvestru 2012, S.47). Bei der Überlegung von passenden Maßnahmen, welche zu einem potentiell höheren subjektiven Sicherheitsgefühl im öffentlichen Verkehr führen können, sollte dementsprechend nicht die Fahrt allein, sondern auch die Wartezeit an den Haltestellen und das Umfeld der Stationen mit einbezogen werden.

Vorgehensweise der Erhebung

Im Rahmen eines studentischen Seminars wurden mithilfe eines standardisierten Fragebogens 436 Personen, die mindesten einen ihrer Arbeitswege zwischen 22 Uhr abends und 6 Uhr morgens zurücklegen und im Kreis Karlsruhe beschäftigt sind, in einem persönlichen Interview befragt.

Von den 436 Befragten sind 247 männlich und 187 weiblich. Der Fragebogen bestand aus insgesamt 51 Fragen zu verschiedenen Bereichen des nächtlichen Arbeitsweges. Für die Erstellung der folgenden Auswertung ist vor allem der Aspekt der Sicherheit und die Bewertung der öffentlichen Maßnahmen zur Erhöhung des subjektiven Sicherheitsempfindens durch die Befragten von Bedeutung.

Nach der Befragung wurden die erhobenen Daten zusammengeführt, bereinigt und mithilfe der Software Excel und der darin beinhalteten Funktion „PivotTable“ analysiert und ausgewertet. Der Schwerpunkt der Analyse liegt auf dem subjektiven Sicherheitsempfinden auf nächtlichen Arbeitswegen.

Wie werden öffentliche Maßnahmen zur Steigerung des Sicherheitsempfinden von Personen mit nächtlichen Arbeitswegen empfunden?

Die steigende Komplexität von Verkehrswegen, genutzten Verkehrsmitteln und beeinflussenden Parametern, wie dem Sicherheitsempfinden, macht es erforderlich, diese aufzugliedern, um eine empirische Analyse und spätere Einordnung in den wissenschaftlichen Diskurs zu ermöglichen. Die folgende Datenauswertung bezieht sich auf die Wahrnehmung der eigenen Sicherheit der Befragten auf nächtlichen Arbeitswegen, sowie auf die Bewertung von öffentlichen Maßnahmen, welche das subjektive Sicherheitsempfinden beeinflussen könnten.

Die Ergebnisse der Umfrage, die lediglich auf nächtliches Arbeiten und dementsprechende Arbeitswege ausgelegt war, haben gezeigt, dass nachts etwa 50% das Auto gegenüber anderen Verkehrsmitteln bevorzugen während 20% lieber mit dem ÖPNV unterwegs sind. Lediglich weniger als 5% der Befragten gaben Sicherheit als Grund für ihre Verkehrsmittelwahl an. Durch die geringe Anzahl an Nennungen der Sicherheitsaspekte, lässt sich nach der Prospect & Refuge Theorie schließen, dass die entsprechenden Bedingungen im Raum Karlsruhe soweit erfüllt sind, dass der Mensch sich sicher fühlt. Eine Bedingung ist nach Rölle (2012, S. 3f.), unter anderem die Überschaubarkeit der Ort (prospect), damit potentielle Gefahren erkannt und frühzeitig auf sie reagiert werden kann. In der Nähe gelegene, optionale Fluchtmöglichkeiten (escape) verstärken in der Theorie das Sicherheitsempfinden. Unterbewusst scannt der Mensch jeden Ort und seine Umgebung nach Sicherheitsrisiken ab, was sich auch in anderen Theorien widerspiegelt. Aus der Umfrage hat sich ergeben, dass 30% der Befragten entsprechende Orte aufzählen können, an denen sie sich unsicher fühlen. Als Beispiele wurden allgemein dunkle Orte, Haltestellen, Parkanlagen sowie öffentliche Plätze, Waldab-

schnitte und Zugangs- oder Abgangswege zwischen Wohnung und Haltestelle oder Parkplatz und Arbeitsstätte genannt. Da diese Orte meist schlecht ausgeleuchtet sind und auch die Befragten in der Umfrage häufig schlechte Beleuchtung als Grund für ihr Unsicherheitsempfinden angegeben haben, untermauert das vorliegende Ergebnis die aufgeführten theoretischen Ansätze.

Als mögliche Maßnahme ist eine verstärkte Ausleuchtung von öffentlichen Plätzen und Haltestellen in Betracht zu ziehen. Eine bessere Ausleuchtung der Wege und Straßen wurde von 88% der Befragten als Verbesserung angegeben. Etwas mehr als die Hälfte davon gaben sogar an, dass das ihr Sicherheitsempfinden deutlich steigern würde. Zudem wurde auch die Idee der besseren Beleuchtung der Haltestellen positiv aufgenommen und von ca. 60% der Befragten als sinnvolle Option zur Steigerung des persönlichen Sicherheitsempfinden angegeben.

Die „Disorder“ Theorie dagegen sieht weniger die Übersicht des Menschen an den Orten als Einfluss, sondern stellt fest, dass der Zustand eines Ortes sich rezeptiv auf die Person auswirkt. Sogenannte „Signs of Incivilities“, wie zum Beispiel verlassene Gebäude oder Grundstücke, können das individuelle Sicherheitsempfinden stören. Orte mit diesen Eigenschaften gelten oft als sich selbst über-

lassen und ohne Kontrolle durch öffentliche Instanzen. Dieses Phänomen wird durch den „Broken Windows“-Effekt nach Wilson und Kelling (zitiert nach Rölle, 2004, S. 3f., Wilson & Kelling, 1982) verstärkt, der besagt, dass ein positiver Zusammenhang zwischen dem Verfall von Stadtgebieten und der dort vorherrschenden Kriminalitätsrate besteht. Demnach locken Orte mit mangelnder sozialer Kontrolle vermehrt Straftäter an, was wiederum die Kriminalitätsfurcht der Bürger an diesen Orten verstärkt. In der Folge werden nicht nur diese Orte als unsicher wahrgenommen, sondern auch die dort ansässigen Personen werden als bedrohlich wahrgenommen. Als Beispiel können öffentliche Plätze, frei zugängliche Grünanlagen oder Haltestellen des ÖPNVs genannt werden, an denen besonders abends und am Wochenende Betrunkene und „unangenehme“ Personen als Grund für die wahrgenommenen Unsicherheit genannt werden.

Vergleich des Sicherheitsgefühls des nächtlichen Arbeitswegs zum Tag nach Geschlecht

Der nächtliche Arbeitsweg wird im Vergleich zum Tag, wie in Abbildung 1 dargestellt, im Kontext des Sicherheitsgefühls von Männern und Frauen unterschiedlich wahrgenommen. Von den insge-

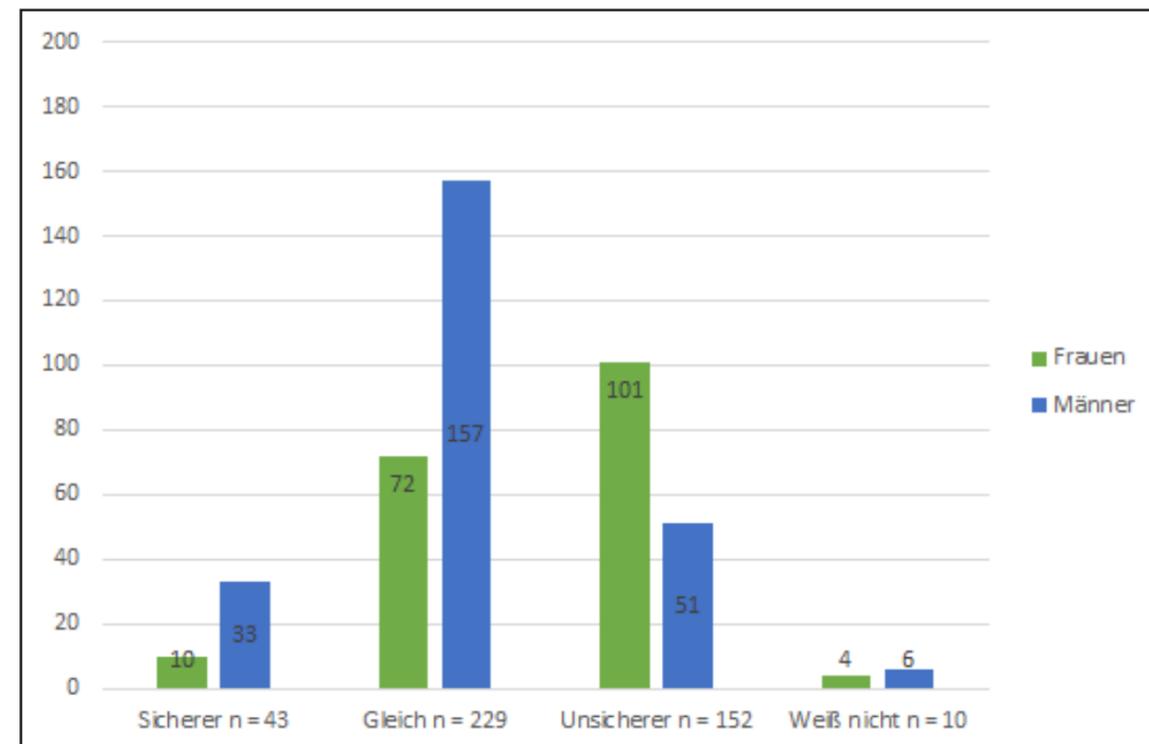


Abb. 1: Vergleich des Sicherheitsgefühls des nächtlichen Arbeitswegs zum Tag

Quelle: Eigene Darstellung

samt 187 befragten Frauen nahmen 101, demnach 54%, ihren nächtlichen Arbeitsweg unsicherer als am Tag wahr. 72 Frauen, also 39% nahmen ihren nächtlichen Arbeitsweg als gleich sicher bzw. ohne Unterschied zum Tag wahr. Zehn Frauen, demnach 5%, gaben an, ihren nächtlichen Arbeitsweg als sicherer zu empfinden. Bei den befragten Männern zeichnet sich ein erkennbar abweichender Trend ab. 33 der befragten Männer gaben an, ihren nächtlichen Arbeitsweg sicherer als am Tag wahrzunehmen. Dies entspricht 13%. 51 der insgesamt 247 befragten Männer nehmen ihren nächtlichen Arbeitsweg unsicherer wahr als am Tag. Dies entspricht 21%. Mit 64% der befragten Männer nimmt im Vergleich zum Tag die deutliche Mehrheit ihren nächtlichen Arbeitsweg als gleich sicher bzw. gleich unsicher wahr.

Wie Abbildung 1 zeigt, fühlen sich auch Männer auf ihrem nächtlichen Arbeitsweg unsicher, jedoch erscheint ein Unsicherheitsgefühl der befragten Männer auf den nächtlichen Arbeitswegen weniger stark ausgeprägt zu sein als bei den Frauen.

Insgesamt lassen die Zahlen einen geschlechterbedingten Unterschied im subjektiven Sicherheitsgefühl auf den nächtlichen Arbeitswegen erkennen. Deutlich mehr Frauen als Männer fühlen sich in der Nacht unsicherer. Diese Erkenntnis spielt für eine Auswahl an potentiellen Maßnahmen zur Verbesserung des Sicherheitsgefühls eine Rolle. Wenn Verbesserungsmaßnahmen beschlossen werden, so könnte ein Fokus auf die Maßnahmen gelegt werden, die in erster Linie von Frauen als geeignet wahrgenommen werden. Eine Maßnahme, welche von Frauen deutlich besser bewertet wird als von Männern, ist eine Aufstockung von Personal in öffentlichen Verkehrsmitteln. Dies wird anhand der nächsten Grafik weiter ausgeführt.

Bewertung von öffentlichen Maßnahmen zur Steigerung des subjektiven Sicherheitsgefühls

Abbildung 2 zeigt die durch die Befragten, abgegebene Bewertung von öffentlichen Maßnahmen, die dazu dienen sollen, das subjektive Sicherheitsempfinden zu erhöhen. Insgesamt wurden sieben Maßnahmen untersucht. Das Ranking der Zahlenwerte reicht dabei von 1 „sehr geeignet“ bis 4 „gar nicht geeignet“. Befragte, welche die Option „weiß nicht“ im Fragebogen angegeben haben, sind in den angegebenen Durchschnittswerten nicht berücksichtigt. Alle genannten Werte sind auf die

zweite Nachkommastelle gerundet. Der höchste Wert und somit nach Einschätzung der Befragten die am wenigsten geeignete Maßnahme wurde mit 2,61 bei der „Kameraüberwachung auf öffentlichen Plätzen“ erreicht. Die Gesamtgruppe der Frauen bewertet Maßnahmen immer als geeigneter als die Gesamtgruppe der Männer. Im Durchschnitt bewerten die Frauen jede Maßnahme um 0,39 besser als die Männer.

Erkennbar ist, dass die drei am geeignetsten empfundenen Maßnahmen mit Licht bzw. Beleuchtung zu tun haben. Mit einer durchschnittlichen Bewertung von 1,53 wurde die Maßnahme „Bessere Beleuchtung auf den Wegen und Straßen“ am besten bewertet. Eine bessere Beleuchtung an Haltestellen der öffentlichen Verkehrsmittel und eine verbesserte Beleuchtung an Parkplätzen, mit einem Wert von 1,67 und 1,80 scheinen nach Angaben der Befragten ähnlich gut geeignet zu sein. Mit Werten von 2,19 und 2,22 scheinen die Maßnahmen „Mehr Polizei auf den Straßen“ und „Mehr Personal in öffentlichen Verkehrsmitteln“ weniger dazu geeignet zu sein, das persönliche Sicherheitsempfinden zu steigern. Letztere stellt die Maßnahme mit der größten Abweichung der durchschnittlichen Bewertung zwischen Frauen und Männern dar. Frauen bewerteten die Maßnahme „Mehr Personal in öffentlichen Verkehrsmitteln“ durchschnittlich mit 1,86. Männer dagegen mit 2,47. Unter Berücksichtigung von Abbildung 1, könnte diese Maßnahme dazu eingesetzt werden, um vor allem Frauen ein erhöhtes Sicherheitsgefühl zu geben. Die nach Meinung der Befragten am wenigsten geeigneten Maßnahmen sind „Nachtwächter auf Parkplätzen“ mit einem Wert von 2,51 und „Kameraüberwachung auf öffentlichen Plätzen“ mit einem Wert von 2,61.

Bei der Betrachtung dieser Werte muss berücksichtigt werden, dass es sich lediglich um subjektive Einschätzungen handelt. Demnach ist die hier als am geeignetsten bewertete Maßnahme nicht zwangsläufig auch die objektiv Wirksamste. Festzuhalten ist, dass eine allgemein verbesserte Ausleuchtung an und um Haltestellen wie auch auf Parkplätzen, als eine sinnvolle Maßnahme erachtet wird. Gute Sichtbedingungen scheinen dem subjektiven Sicherheitsempfinden zuträglich zu sein. Ebenfalls sollte beachtet werden, dass die relativ schlechte Bewertung der Maßnahme „Kameraüberwachung auf öffentlichen Plätzen“ voraussichtlich nicht allein daraus resultiert, dass diese als eher ungeeignet wahrgenommen wird, sondern dass hierbei voraussichtlich weitere Faktoren, wie Da-

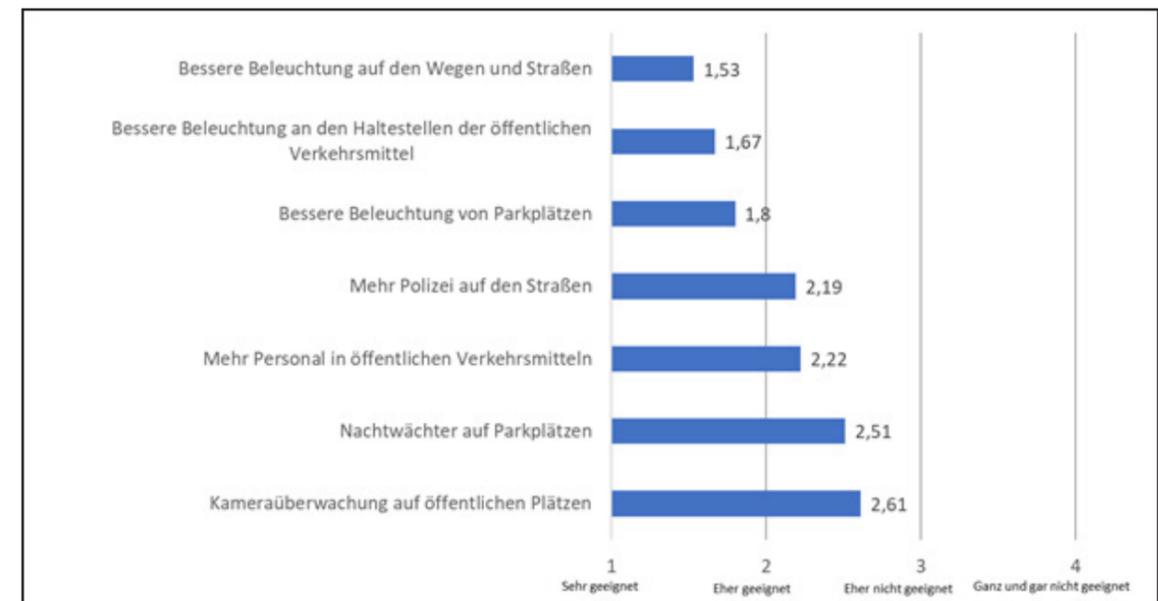


Abb. 2: Durchschnittliche Bewertung der Maßnahmen

Quelle: Eigene Darstellung

tenschutz oder Ähnliches, eine Rolle spielen können. Außerdem kann Kameraüberwachung nicht direkt Übergriffe oder Belästigungen verhindern. Kameras wirken eher als Abschreckung für potentielle Täter oder als Beweismaterial zur Aufklärung bereits begangener Straftaten. Vergleichbares gilt ggfs. bei den Maßnahmen „Mehr Polizei auf den Straßen“ und „Mehr Personal in öffentlichen Verkehrsmitteln“, da diese Maßnahmen bei ihrer Durchführung noch weitere Effekte als nur die Erhöhung des subjektiven Sicherheitsempfindens hätten. Häufigere Kontrollen durch Polizei oder Personal können als lästig wahrgenommen werden. Des Weiteren lässt eine erhöhte Polizeipräsenz auf die Notwendigkeit von Überwachung durch die Polizei schließen, was das Sicherheitsgefühl von Personen beeinträchtigen kann.

Bewertung der Maßnahmen nach Altersgruppe

Abbildung 3 zeigt die durchschnittliche Bewertung der Maßnahmen innerhalb zweier unterschiedlicher Altersgruppen an. Im Folgenden werden die Altersgruppe der 18-24-Jährigen, sowie die Altersgruppe der über 44-Jährigen betrachtet. Dabei soll auf eine unterschiedliche Maßnahmenbewertung junger Erwachsener im Vergleich zu bereits „älteren“ Erwachsenen hingewiesen werden. Die Einteilung der Altersgruppen entsteht einerseits aufgrund der Datenverfügbarkeit, und entspricht andererseits einem Kompromiss zwischen einem relativ großen Abstand des Lebensalters der beiden

Gruppen und einer ausreichenden Anzahl an Befragten pro Gruppe. Die Gruppe der über 44-Jährigen besteht aus 70 Personen. Die der 18-24-Jährigen aus 181. Wie auch bei den Analysen zuvor wurden Befragte, welche „weiß nicht“ angegeben haben, in der vorliegenden Auswertung nicht berücksichtigt.

Die durchschnittlichen Bewertungen der beiden Gruppen liegen nah beieinander. Größere Differenzen zeigen sich bei den folgenden drei Maßnahmen. Die Maßnahme „Mehr Polizei auf den Straßen“ wird von der Altersgruppe 18-24-Jährigen mit 2,2 als etwas weniger geeignet wahrgenommen als von der Altersgruppe der über 44-Jährigen. Diese Altersgruppe gibt der genannten Maßnahme eine Bewertung von 2,0.

Bei der Maßnahme „Kameraüberwachung auf öffentlichen Plätzen“ ist der größte Unterschied zwischen den Bewertungen erkennbar. Mit 2,67 bewertet die Altersgruppe der 18-24-Jährigen diese Maßnahme als deutlich weniger geeignet zur Erhöhung des subjektiven Sicherheitsempfindens als die Altersgruppe über 44-Jährigen, welche die Maßnahme durchschnittlich mit 2,34 bewertet.

Die unterschiedlichen Bewertungen dieser beiden Maßnahmen könnten auf einen altersbedingten Unterschied in der Wahrnehmung der Polizei und der Überwachung hindeuten.

Die Maßnahme „Bessere Beleuchtung auf den Wegen und Straßen“ wird von den Altersgruppen ebenfalls unterschiedlich bewertet. Die Altersgruppe der 18-24-Jährigen bewertet die Maßnahme mit

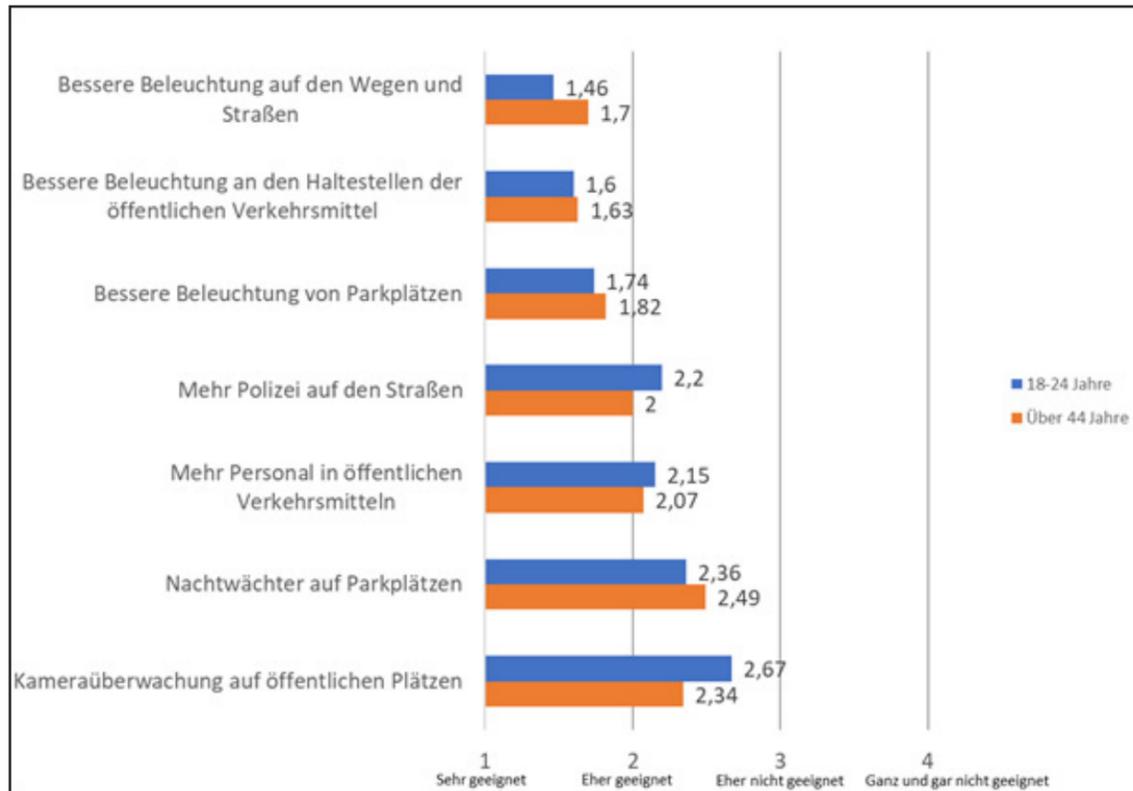


Abb. 3: Vergleich der Bewertung von Maßnahmen nach Altersgruppen

Quelle: Eigene Darstellung

1,46. Die Altersgruppe der über 44-Jährigen bewertet die Maßnahme mit 1,7.

Neben öffentlichen Maßnahmen verwenden einige der Befragten weitere, private Maßnahmen zur Erhöhung des subjektiven Sicherheitsempfindens an. In Abbildung 4 ist erneut erkennbar, dass das Thema der Sicherheit auf nächtlichen Arbeitswegen bei Frauen eine größere Rolle spielt als bei den Männern. Alle der vier aufgeführten Maßnahmen in Abbildung 4 werden von Frauen erkennbar häufiger verwendet als von Männern. Die Verwendungshäufigkeit der jeweiligen Maßnahmen wird in die Kategorien „Häufig“, „Selten“ und „Nie“ unterschieden.

Abbildung 4 ist zu entnehmen, dass etwa 11% der Männer zumindest selten Abwehrmitteln griffbereit hat. In Gegensatz dazu haben 42% der Frauen zumindest gelegentlich Abwehrmittel griffbereit. Ähnliche Unterschiede zeigen sich auch bei der Verwendung der anderen Maßnahmen.

Eine Idee könnte es seine eigentlich privaten Maßnahmen in öffentliche Maßnahmen zu überführen. Beispielsweise könnten Kostenvergünstigungen den Zugang zu Abwehrmitteln, Selbstverteidigungskursen, Kursen zur Aufklärung über Problembereiche oder das Ermöglichen der An-

und Abreise vom Arbeitsplatz in Begleitung erleichtern. Diese finanzielle Unterstützung müsste bei Weiterführung dieser Idee von staatlicher Seite bereitgestellt werden. Inwiefern und für wen so eine Umsetzung sinnvoll für eine Verbesserung des subjektiven Sicherheitsempfindens ist, müsste weiter untersucht werden.

Fazit

Die Ergebnisse der Auswertung zeigen, dass die Befragten die Maßnahmen, die im Zusammenhang mit einer verbesserten Ausleuchtung von Straßen, Haltestellen und Parkplätzen am geeignetsten bezogen auf die Verbesserung des subjektiven Sicherheitsempfindens auf dem nächtlichen Arbeitsweg wahrnehmen. Dieses Ergebnis unterstreicht die „prospect-refuge“ Theorie und hebt die hohe Bedeutung von Beleuchtung und Sicht für das subjektive Sicherheitsempfinden hervor. Dabei unterstreichen die Ergebnisse der Auswertung die Erkenntnisse von Rölle und Forsblom, die der Ausleuchtung von Verkehrsmitteln und Plätzen ebenfalls einen hohen Beitrag zum positiven Sicherheitsempfinden zuschreiben.

Des Weiteren fühlen sich deutlich mehr Frauen als Männer auf ihrem nächtlichen Arbeitsweg un-

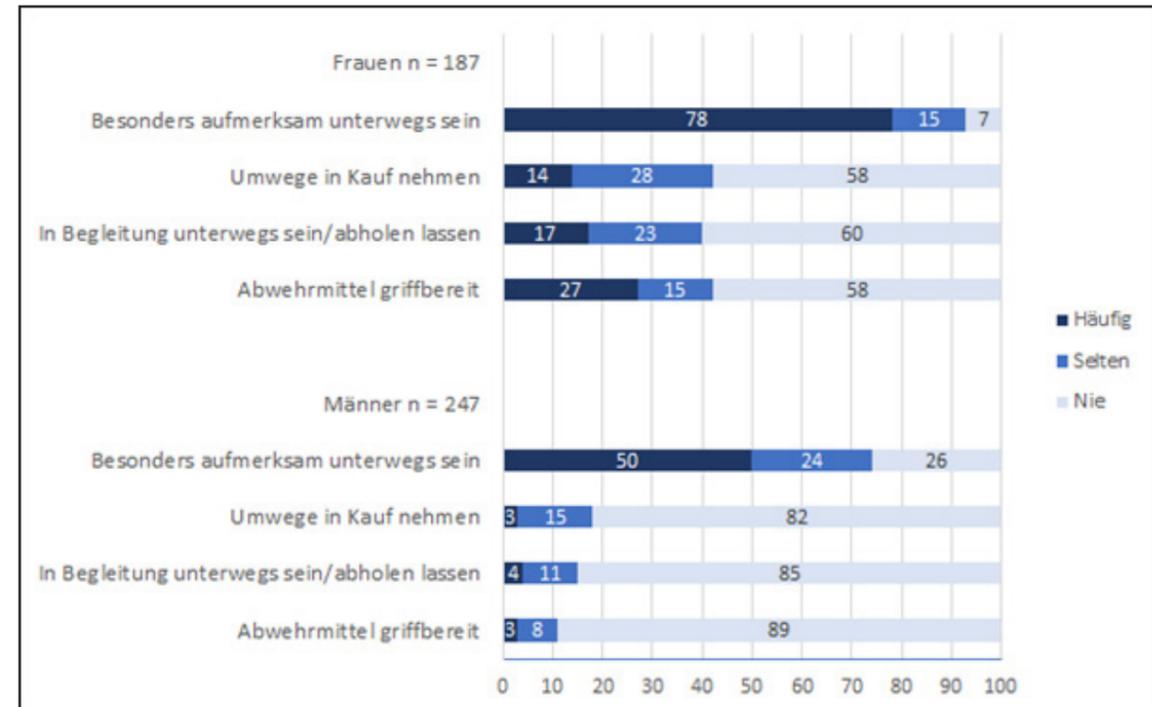


Abb. 4: Häufigkeit der Verwendung von Maßnahmen, um eigenes Sicherheitsempfinden zu erhöhen

Quelle: Eigene Darstellung

sicher. Frauen setzen dementsprechend häufiger individuelle Maßnahmen zur Erhöhung des subjektiven Sicherheitsempfindens ein. Auch in den Bewertungen der genannten Maßnahmen spiegelt sich eine Differenz zwischen den Geschlechtern wider. Frauen bewerten einzelne Maßnahmen positiver bzw. geeigneter als Männer. Die Maßnahme „Mehr Personal in öffentlichen Verkehrsmitteln“ wird von Frauen als deutlich geeigneter wahrgenommen als von Männern und könnte demnach eingesetzt werden, um gerade Frauen ein verbessertes subjektives Sicherheitsgefühl zu geben.

In unterschiedlichen Altersgruppen lässt sich eine verschiedene Bewertung einzelner Maßnahmen feststellen. Zum Beispiel wird ein erhöhter Polizeieinsatz auf den Straßen und Kameraüberwachung auf öffentlichen Plätzen von den 18-24-Jährigen als ungeeigneter erachtet als von den über 44-Jährigen. Eine Kameraüberwachung auf öffentlichen Plätzen wird insgesamt als die Maßnahme mit der geringsten Effektivität erachtet. Dies lässt sich möglicherweise dadurch erklären, dass Kameraüberwachung Verbrechen nicht direkt verhindert, sondern eher zur Verbrechensaufklärung danach dient. Hinzu kommt eine skeptische Haltung gegenüber Kameraüberwachung aus Angst vor der Beschneidung der eigenen Privatsphäre.

Maßnahmen mit dem Ziel der verbesserten Aus-

leuchtung von Straßen und Plätzen und ein erhöhter Einsatz von Personal in öffentlichen Verkehrsmitteln sind demnach zur Erhöhung des subjektiven Sicherheitsempfindens von Personen mit nächtlichen Arbeitswegen zu empfehlen. Sicherheitspersonal kann beispielsweise bei gefährlichen Situationen direkt intervenieren, oder bereits durch bloße Anwesenheit das subjektive Sicherheitsempfinden von Fahrgästen verbessern. Von Kameraüberwachung auf öffentlichen Plätzen und Nachwachtern auf Parkplätzen ist abzuraten. Diese scheinen für ein verbessertes subjektives Sicherheitsempfinden nicht notwendig bzw. unbrauchbar zu sein.

Mit einer Stichprobengröße von 436 sind die erhobenen Ergebnisse nicht repräsentativ. Die Auswertung zeigt lediglich eine Tendenz des allgemeinen Meinungsbildes zur Wirksamkeit der einzelnen Maßnahmen, sowie die Relevanz der Sicherheit auf nächtlichen Arbeitswegen generell. Interessant wäre es, die Hintergründe der subjektiven Bewertung der Maßnahmen durch die Befragten zu erfassen. Des Weiteren wäre eine Analyse zur Machbarkeit der als am geeignetsten wahrgenommenen Maßnahmen zur Erhöhung des subjektiven Sicherheitsempfindens zielführend, um diese je nach auftretendem Sicherheitsproblem in der Praxis im Stadtbild zu integrieren.

Insgesamt gilt festzuhalten, dass ein Ausbau der

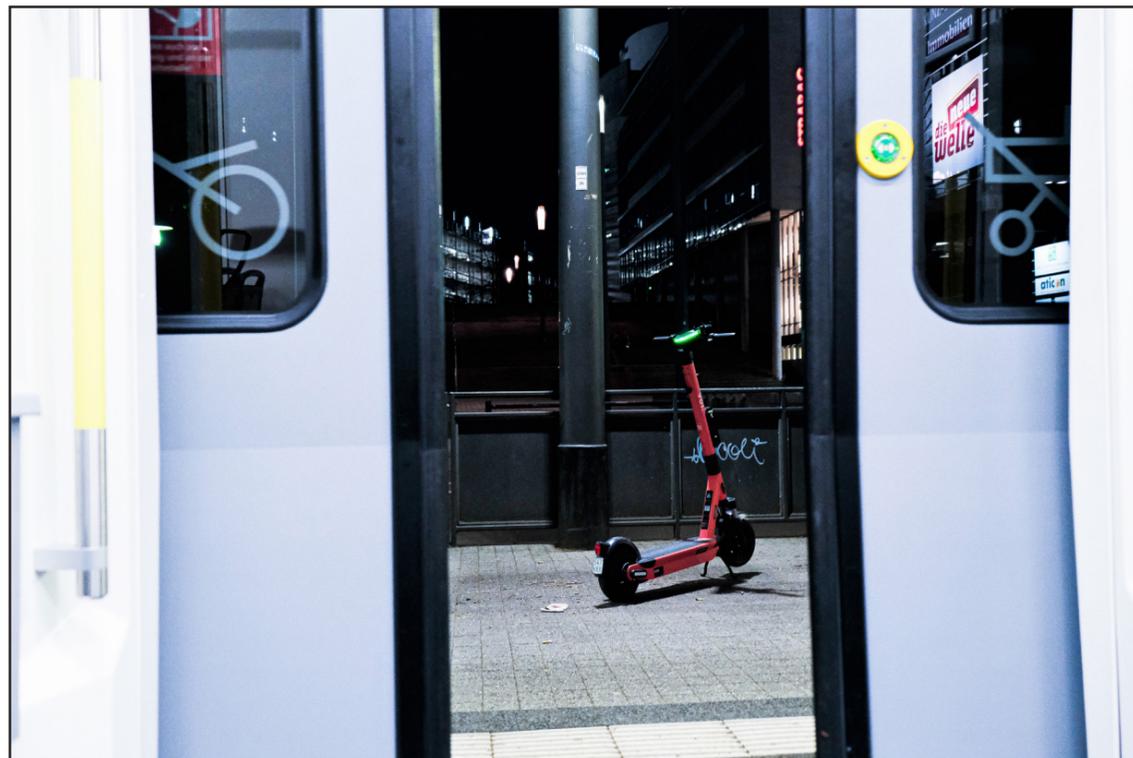
Beleuchtung bei den Befragten sehr positiv wahrgenommen wird. Dabei ist zu beachten, dass viele Wege und Plätze nicht dauerhaft beleuchtet werden können. Es muss eine Abwägung der Kosten mit der sowohl subjektiven als auch objektiven Effektivität auf die Sicherheit der Menschen vorgenommen werden. Zusätzlich ist zu beachten, dass die zunehmende Beleuchtung der Verkehrswege zu dem neuen Problem der „Lichtverschmutzung“ geführt hat und trotz der Zunahme der Nachtaktivität in den Großstädten immer noch gilt, dass der Großteil des Lebens tagsüber stattfindet und die Menschen in den Innenstädten wohl kaum in 24/7 lichtdurchfluteten Wohnzimmern leben möchten.

LITERATUR

- Forsblom, M. (2006): Security brings satisfaction and customers. URL: <http://best2005.net/content/download/905/4166/file/Security%20brings%20satisfaction%20and%20customers.pdf> (5.12.2020).
- Hempel, L. und Vedder D. (2011) Subjektive Sicherheit im ÖPNV. Test und Evaluation ausgewählter Maßnahmen. Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis 20, Heft 1, S. 75-78
- Lanzendorf, M. und Schönduwe, R. (2013): Urbanität und Automobilität. Neue Nutzungsmuster und Bedeutungen verändern die Mobilität der Zukunft. In: Geographischen Rundschau (6), S. 34-41.
- Röfle, D. (2004): Sicherheitsgefühle im ÖPNV. Die Perspektive der Verkehrsunternehmen. In: Kerner, H.-J., Marks, E. (Hrsg.): Internetdokumentation Deutscher Präventionstag, Hannover
- Schlüter, N. et al. (2016): Unsicherheiten am Bahnhof. Sicherheitswahrnehmungen im öffentlichen Personennahverkehr. In: Fischer, S. und Masala, C. (Hrsg.): Innere Sicherheit nach 9/11. Wiesbaden: Springer, S. 149-164.
- Silvestru, D. (2012): Sicher unterwegs durch Wien. Wien: Masterarbeit.

AUTOREN

- TIM STUHLERT, geb.: 1998, Zweifach: Sport
tim.stuhlert@gmail.com
- ALEX MICHEL, geb.: 1998, Zweifach: Sport
alex.michel98@gmail.com



Haltestellenimpression in Karlsruhe

Foto: L. Barkawitz

Nachruf Igor Kholodar (1994-2021)

Allzu früh und unerwartet haben wir unseren langjährigen Kommilitonen und Freund Igor Kholodar verloren. Diese Nachricht hat alle bestürzt und in Trauer versetzt. Die Gedanken aller sind bei seiner Familie, der wir unser aller Beileid aussprechen und für die Zukunft viel Kraft wünschen.

Igor Kholodar, der im Jugendalter aus der Ukraine nach Deutschland gekommen war, entdeckte schnell neben sportlichen Interessen auch seine Leidenschaft für künstlerische Gestaltung. Dieser ging er mit Beginn eines Studiums der Kunst und Geographie für das Lehramt an Gymnasien intensiv nach. Neben der künstlerischen Ader konnte Igor Kholodar auch in der Geographie durch anzuerkennende Leistungen einen bleibenden Eindruck hinterlassen. Fachliche Kenntnisse und wissenschaftliches Arbeiten ergaben eine Synergie bei ihm. Wir danken ihm alle für engagiertes Mitarbeiten, konstruktive Beiträge und zuverlässiges Handeln während des Seminars und darüber hinaus. Persönlich möchte ich mich bedanken für faires und gutes Miteinander über viele Jahre. Danken muss und will ich außerdem auch für die wissenschaftlichen Diskurse und die Situationen, in denen nach einer Kontroverse neue Gemeinsamkeit gefunden werden konnte. Sein Wirken war eine Bereicherung für das Seminar.

Mit vorbildlichem Engagement, ausgeprägtem Verantwortungsgefühl und Ehrlichkeit hat er sich innerhalb und außerhalb unseres Seminars bleibendes Ansehen erworben. Wir halten ihn und seine Werke in lebendiger Erinnerung.

Karlsruhe im Juni 2021

Felix Jung



Campus in der Stadt: #Elfenbeinturm oder #Stadtviertel?

Die zentrale Lehrtätigkeit des KIT findet auf dem Campus Süd statt. Dieser befindet sich mitten im Herzen der Stadt Karlsruhe und hat als direkte Nachbarschaft die Stadtteile Oststadt und Innenstadt-Ost. Doch wo befindet sich die Grenze zwischen Campus und Stadt?

Universitätscampusse werden im städtischen Gefüge häufig als Fremdkörper und etwas Eigenständiges, Exklusives wahrgenommen. In Karlsruhe strebt sowohl das KIT als auch die Stadt selbst an, den Campus zu beleben und die Verknüpfung Campus und Stadt attraktiver zu gestalten.

Im Projektseminar 2020/2021 untersuchen die Studierenden, inwieweit Stadt und Campus bereits miteinander verknüpft sind. Mithilfe der Fragestellungen in den Aspekten Wohnen, Arbeit und Bildung, Kultur und Freizeit, Verkehr sowie Einkaufen und Versorgen versuchen sie die aktuelle Nutzung des Campus und die Wahrnehmung des Campus darzustellen. Wie präsentiert sich der Campus heute in der Stadt: Ist er eher ein #Elfenbeinturm oder schon ein #Stadtviertel? Wie nutzen die Studierenden und Mitarbeitenden das Campusgelände, wie gelangen sie dorthin und wo finden sich Stärken und Schwächen des Quartiers Campus?

Die Ergebnisse der Studierenden sind ab dem 27.07.2021 in der Folge „Komm ins Stadtviertel KAmпус“ im Podcast „Labor Zukunft-Forschung ohne Kittel“ (QuartierZukunft) anzuhören. Der Podcast ist online über die Mediathek des Campusradio Karlsruhe und auf Spotify verfügbar sowie in der Ausgabe 2/2021 der Karlsruher Geographischen Umschau nachzulesen.

Ansprechpartnerin:

Hanna Jäger
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Forschung, Lehre
Gruppe: Gesellschaft
Sprechstunden: nach Vereinbarung
Raum: 804 (Geb. 10.50)
Tel.: +49 721 608-43797
Fax: +49 721 608-46927
hanna.jaeger@kit.edu

THEMENSCHWERPUNKTE

- Wohnen in der Nähe eines Universitätscampus
- Freiflächen im Fokus: Freizeitaktivitäten auf dem Campusgelände
- Verkehrssituation auf und um den Universitätscampus
- Und dann kam Corona: Der Campus als Arbeits- und Bildungsort 2021
- Veränderung des Einkaufsverhaltens in Zeiten der Corona-Pandemie



#Elfenbeinturm oder #Stadtviertel?
Foto: H. Jäger

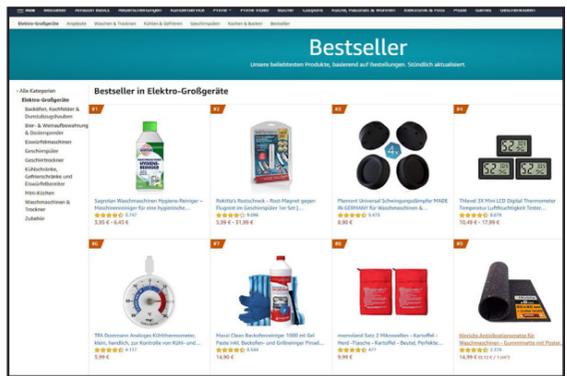
Handel im Wandel: Zwischen Digitalisierung und Lockdown

THEMENSCHWERPUNKTE

- Innenstadt und Einzelhandel: was macht die Innenstädte attraktiv?
- Lage-Lage-Lage: gilt das auch noch für den Einzelhandel?
- Wer kauft online und warum? Einkaufsverhalten in Zeiten der Corona-Pandemie
- Gastronomie vor, während und nach dem Lockdown



Warteschlange vor Einzelhandel
Foto: Jennifer Moog, Quelle: <https://www.suedkurier.de/baden-wuerttemberg/kurz-vor-dem-lockdown-welche-innenstaedte-noch-einmal-richtig-voll-sind-und-wo-jetzt-viele-haendler-um-ihre-existenz-fuerchten;art1417930,10691643> (16.07.2021)



Onlinehandel
Screenshot: Amazon.de

Schon vor der Corona Pandemie stiegen die Anteile des Onlinehandels am Gesamtumsatz des deutschen Einzelhandels rapide an. Durch die Maßnahmen mehrerer Lockdowns und der rasanten Digitalisierung des gesamten Lebens - insbesondere des Einkaufens - sind diese Anteile weiter dramatisch gestiegen. Die Innenstädte sowie Stadtteil- und Ortszentren sind vor diesem Hintergrund einem enormen Wettbewerbsdruck ausgesetzt, so dass sich immer mehr die Frage stellt, ob die Leitfunktion des Einzelhandels dieser Räume überhaupt aufrecht erhalten werden kann. Gleichzeitig steigen rein stationäre Geschäfte immer mehr ins Online-Geschäft ein. Tatsächliches Einkaufsverhalten spielt sich immer mehr zwischen den Einkaufskanälen ab (Multi-Channel-Retailing, z.B. Click and Collect).

Was bedeutet das alles für unsere Städte? Wie sieht reales Einkaufsverhalten vor Ort aus und auf welchen Motiven basiert es? Welche Innenstädte oder Stadtteile sind stärker, welche weniger von der Konkurrenz durch den digitalen Vertriebsweg betroffen? Und wie reagieren Einzelhändler vor Ort auf die Konkurrenz durch das Internet? Steigen sie selbst in den Onlinehandel ein – oder geben sie auf? Diese und andere Fragen werden in diesem Projektseminar bearbeitet werden.

Ansprechpartner:in:

Prof. Dr. Caroline Kramer
Lehrstuhl für Humangeographie
Forschung, Lehre, Leitung
Gruppe: Gesellschaft
Sprechstunden: mittwochs, 14-16 Uhr (vorherige Anmeldung über das Sekretariat)
Raum: 801 (Geb. 10.50)
Tel.: +49 721 608-43728
caroline.kramer@kit.edu

Dr. Thomas Wieland
Wissenschaftlicher Angestellter
Forschung, Lehre
Gruppe: Gesellschaft
Sprechstunden: nach Vereinbarung
Raum: 815 (Geb. 10.50)
Tel.: +49 721 608-43484
Fax: +49 721 608-46927
thomas.wieland@kit.edu

IMPRESSUM

Herausgeber

Karlsruher Institut für Technologie - KIT
Institut für Geographie und Geoökologie (IFGG)
Humangeographie
Kaiserstraße 12
Gebäude 10.50
76131 Karlsruhe
Germany

Redaktionsleitung

Prof. Dr. Caroline Kramer

Layout

Niklas Kraus

Druck

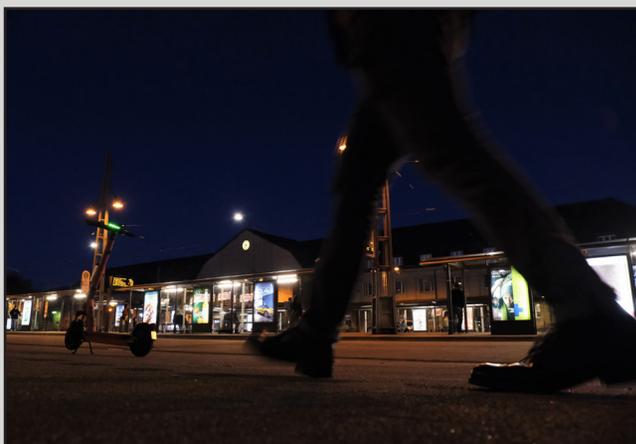
Mail Boxes Etc., Karlsruhe

Titelfoto:

Ankommende Straßenbahn, Lars Barkawitz

Copyright

Alle Rechte vorbehalten. Ein Nachdruck darf nur mit Einwilligung der Herausgeber erfolgen.



Impression Hauptbahnhof Karlsruhe

Foto: L. Barkawitz

