

Bericht

Begleitbefragung zum LandesTicket Hessen

Autoren: Dr. Jette Kellerhoff, Dana Gruschwitz

infas Institut für angewandte
Sozialwissenschaft GmbH

Friedrich-Wilhelm-Straße 18
D-53113 Bonn
Tel. +49 (0)228/38 22-0
Fax +49 (0)228/31 00 71
info@infas.de
www.infas.de

Bericht an

Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie,
Verkehr und Landesentwicklung
Kaiser-Friedrich-Ring 75
65185 Wiesbaden

Vorgelegt von

infas Institut für angewandte
Sozialwissenschaft GmbH
Friedrich-Wilhelm-Straße 18
53113 Bonn

Kontakt

Robert Follmer
Bereichsleiter Regional- und Verkehrsforschung

Tel. +49 (0)228/38 22-419
Fax +49 (0)228/310071
E-Mail r.follmer@infas.de

Autoren

Dr. Jette Kellerhoff, Dana Gruschwitz

© infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH
Der Inhalt dieses Berichts darf ganz oder teilweise
nur mit unserer schriftlichen Genehmigung veröffentlicht,
vervielfältigt, gedruckt oder in Informations- und
Dokumentationssystemen (information storage and
retrieval systems) gespeichert, verarbeitet oder ausgegeben
werden.

Projekt

7091
Bonn, Juli 2019
Gd, Kj

infas ist zertifiziert
nach ISO 20252 für die Markt-,
Meinungs- und Sozialforschung

ISO 20252

infas ist Mitglied im
Arbeitskreis Deutscher Markt- und
Sozialforschungsinstitute e.V.
(ADM) und ESOMAR

ADM**ESOMAR**
member

Vorbemerkung

Im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung hat infas in den Jahren 2017 und 2018 eine Befragung der Landesbediensteten durchgeführt. Das Projekt ist als wissenschaftliche Begleitung zur Einführung des LandesTickets für die Landesbediensteten in Hessen ab Januar 2018 angelegt. Untersucht wurde, in welchem Umfang und mit welchen Effekten sich das Verkehrsmittelwahlverhalten der hessischen Landesbediensteten mit Verfügbarkeit des Tickets verändert hat. Um die Ergebnisse ohne methodische Einschränkungen mit der gesamthessischen Verkehrsnachfrage vergleichen zu können, ist das MiD-Erhebungsverfahren verwendet worden.

infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH

Inhaltsverzeichnis

1	Ergebnistelegramm	7
2	Studiendesign	9
2.1	Kontaktierung und Erhebung	11
2.2	Fragebogen und Berichtstage	12
2.3	Stichprobe und realisierte Fälle	13
2.4	Gewichtungsverfahren	14
3	Zentrale Kennwerte der Mobilität	17
3.1	Mobilitätsquote, Unterwegszeiten, Tagesstrecken und Wegezahlen	17
3.2	Hauptverkehrsmittel (Modal Split)	21
4	Verkehrsmittelwahl im Alltag	22
4.1	Übliche Nutzung des Autos	23
4.2	Übliche Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs	23
4.3	Übliche Nutzung des Fahrrads	24
4.4	Übliche Verkehrsmittelnutzung im Wochenverlauf	25
4.5	Veränderung der Verkehrsmittelnutzung im Alltag	29
5	Bewertung der Verkehrssituation	34
6	ÖPNV-Nutzertypen und Potenziale	37
7	Exkurs: CO₂-Einsparungseffekte durch die Einführung des LandesTickets	40
8	Eine kleine Bilanz	42

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Befragungspopulationen	10
Abbildung 2	Befragungsinhalte	13
Abbildung 3	Mobilitätskennwerte im Zeitvergleich	19
Abbildung 4	Wegezzwecke im Zeitvergleich	19
Abbildung 5	Hauptverkehrsmittel auf den Wegen im Zeitvergleich (Modal Split)	21
Abbildung 6	Wegezzweck nach Hauptverkehrsmittel im Zeitvergleich	22
Abbildung 7	Übliche Nutzung des Autos	23
Abbildung 8	Übliche Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs	24
Abbildung 9	Besitz von Fahrrad, Elektrofahrrad oder Pedelec	24
Abbildung 10	Übliche Nutzung des Fahrrads	25
Abbildung 11	Verkehrsmittelnutzung im üblichen Wochenverlauf (Multimodalität)	26
Abbildung 12	Übliche Verkehrsmittelnutzung auf dem Weg zur Arbeit	27
Abbildung 13	Gründe gegen eine Nutzung von Bussen und Bahnen auf dem Weg zur Arbeitsstelle	28
Abbildung 14	Erreichbarkeit von Arbeitsplatz und Zuhause mit ÖPNV	29
Abbildung 15	Veränderung der üblichen Verkehrsmittelnutzung im Wochenverlauf, Vergleich 2017 und 2018	30
Abbildung 16	Übliche Verkehrsmittelnutzung überzeugter Autofahrerinnen und -fahrer nach Einführung des LandesTickets	31
Abbildung 17	Veränderung der Verkehrsmittelnutzung auf dem Arbeitsweg zwischen 2017 und 2018	32
Abbildung 18	Selbsteinschätzung der Landesbediensteten zur Veränderung der ÖPNV-Nutzung	32
Abbildung 19	Zufriedenheit mit dem Angebot des LandesTickets insgesamt	33
Abbildung 20	Verwendungszweck des LandesTickets	34
Abbildung 21	Bewertung der Verkehrssituation am Wohnort	35
Abbildung 22	Zufriedenheitsentwicklung hinsichtlich der Infrastruktur einzelner Verkehrsmittel zwischen 2017 und 2018	36
Abbildung 23	ÖPNV-Nutzertypen 2018	38

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Projektsteckbrief zur Begleitstudie zum LandesTicket	11
Tabelle 2	Stichprobenausschöpfung	14
Tabelle 3	Verteilungsvergleich Stichprobenbefund und Beschäftigte in Hessen insgesamt (MiD 2017)	15

1 Ergebnistelegamm

Im Rahmen der Begleitbefragung wurden im Dezember 2017 und im Dezember 2018 hessische Landesbedienstete zu ihrer Alltagsmobilität befragt. Die Teilnahme an der Befragung stand allen Landesbediensteten offen und 17.910 Personen kamen dem Aufruf zur Registrierung nach. Da die Information über die Befragung an die Übergabe des LandesTickets bzw. die Kommunikation dazu geknüpft war, ist nicht auszuschließen, dass sich Personen, die dem ÖPNV offener gegenüber stehen und die Angebote häufiger nutzen, eher an der Befragung teilgenommen haben als Personen, die dem ÖPNV-Angebot kritischer gegenüberstehen und es nur selten nutzen. Die vergleichsweise hohen gemessenen ÖPNV-Nutzungsraten stützen diese Vermutung. Vor diesem Hintergrund ist eine Verallgemeinerung der Ergebnisse auf alle Landesbediensteten nur bedingt möglich. Durch die Anlage der Begleitbefragung mit zwei Messzeitpunkten kann aber die Veränderung der Verkehrsmittelwahl nach Einführung des LandesTickets bei den befragten Landesbediensteten untersucht werden. Zusätzlich geben auch die Bewertungen des LandesTickets wertvolle Hinweise zur Ausgestaltung des Angebots.

Das Auto ist in der Alltagsmobilität fest verankert

Das Auto ist bei den Landesbediensteten in ihrer alltäglichen Routine fest verankert. Im Vergleich zu der Zeit vor der Einführung des LandesTickets sind jedoch auf individueller Ebene Brüche bei der Verkehrsmittelwahl zu erkennen. So wird das Autofahren verstärkt durch die Nutzung von Bussen und Bahnen flankiert. Insgesamt vergrößert sich der Personenkreis, der auf das ÖPNV-Angebot zurückgreift. Zwei Drittel der Befragten geben an, dass sie gegenwärtig häufiger Busse und Bahnen nutzen als vor der Einführung des LandesTickets.

Mehr ÖPNV-Nutzerinnen und -nutzer unter den Landesbediensteten seit Einführung des LandesTickets

Zum einen ist der Anteil der Stammnutzerinnen und -nutzer, also jener Personen, die das Angebot von Bussen und Bahnen mindestens einmal pro Woche nutzen, im Vergleich zu 2017 gestiegen, zum anderen ist die Gruppe der Landesbediensteten, die nie den öffentlichen Personennahverkehr nutzt, geschrumpft. In diesem Zusammenhang ist vermehrt zu beobachten, dass vormalige Gelegenheitsnutzerinnen und -nutzer ihre Inanspruchnahme von Bussen und Bahnen intensiviert haben. Gegenwärtig zählen 55 Prozent der Landesbediensteten zu den Stammnutzerinnen und -nutzern von Bussen und Bahnen. Ihre verstärkte ÖPNV-Nutzung begründet sich vermehrt mit einer subjektiv empfundenen (sehr) guten Erreichbarkeit von Arbeitsstätte und Wohnort. Im Vergleich zu den Berufstätigen in Hessen insgesamt ist der Anteil der ÖPNV-Stammnutzerinnen und -nutzer unter den befragten Landesbediensteten deutlich größer.

Auto und Fahrrad werden häufiger mit dem ÖPNV kombiniert

Die merklichen Zuwächse hinsichtlich der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel im Zuge der Einführung des LandesTickets führen im Umkehrschluss aber nicht dazu, dass Autofahrten im Alltag substituiert werden. Vielmehr steigt gleichzeitig der Anteil der Personen, die im üblichen Wochenverlauf mehr als ein Verkehrsmittel nutzen. Gegenwärtig beläuft sich dieser Anteil auf rund 60 Prozent. Zum Vergleich: Unter den hessischen Berufstätigen insgesamt beträgt der betreffende Anteil nur 37 Prozent (Quelle: MiD-Erhebung 2018, Hessen). Insbesondere Verkehrsmittelkombinationen, die den ÖPNV einschließen, haben bei den Landesbediensteten hinzugewonnen. Landesbedienstete, die in einer üblichen Woche nur das Auto nutzen, sind weniger geworden.

Bezogen auf den Arbeitsweg zeigt sich ebenfalls ein Anstieg der ÖPNV-Nutzung. Im Zeitvergleich zur Erhebung vor der Einführung des LandesTickets greifen dabei nun mehr Landesbedienstete auf ihrem Arbeitsweg ausschließlich auf das Angebot von Bussen und Bahnen zurück. Zugleich ist auch eine Zunahme der Intermodalität, also der genutzten Verkehrsmittelkombinationen, auf dem Arbeitsweg im Zeitvergleich zur Erhebung vor der Einführung des LandesTickets erkennbar. Dies gilt insbesondere für die Verkehrsmittelkombination von Auto und öffentlichen Verkehrsmitteln, gefolgt von der Kombination von Fahrrad und öffentlichen Verkehrsmitteln. Das Auto wird hingegen deutlich seltener als alleiniges Verkehrsmittel auf dem Weg zur Arbeit genutzt. Der Anteil der befragten Landesbediensteten, der auf dem Weg zur Arbeit ausschließlich auf das Auto zurückgreift, beläuft sich aktuell auf 37 Prozent. Ihre Haltung begründen die betreffenden Landesbediensteten zumeist damit, dass keine geeigneten Verbindungen vorhanden seien.

Verkehrssituation am Wohnort für das Auto positiver bewertet

Unabhängig davon fällt die Bewertung für die Verkehrssituation am Wohnort unter den Landesbediensteten für das Auto am besten aus. Fahrrad und ÖPNV erreichen eine Bewertung von „befriedigend“.

Hohe Zufriedenheit mit dem LandesTicket

Mit dem Angebot des LandesTickets sind fast alle befragten Landesbediensteten zufrieden. Knapp drei Viertel der Landesbediensteten geben an, es sowohl für Arbeitswege als auch in der Freizeit zu nutzen. 15 Prozent nutzen das LandesTicket ausschließlich in ihrer Freizeit und 8 Prozent ausschließlich für den Arbeitsweg und berufliche Zwecke. Insbesondere für die ÖPNV-Stammnutzerinnen und -nutzer unter den Landesbediensteten bringt das LandesTicket einen Mehrwert, da sie vor der Einführung vielfach Zeitkarten im Abo genutzt haben. Aber auch für Gelegenheitsnutzerinnen und -nutzer schafft das Angebot des LandesTickets Optionen für eine häufigere Nutzung von Bussen und Bahnen, sofern eine gute Erreichbarkeit von Arbeitsplatz und/oder Wohnort gegeben ist.

Mobilitätsverhalten im Zeitvergleich weitestgehend gleich geblieben

An einem durchschnittlichen Tag sind nahezu alle Landesbediensteten für mindestens einen Weg außer Haus. Durchschnittlich legen sie 4 Wege zurück und sind rund 100 Minuten unterwegs. Dabei legen sie im Mittel 58 Kilometer zurück. Die im Schnitt weitesten Wege werden mit dem ÖPNV zurückgelegt, gefolgt vom Auto. Auch die Dauer der ÖPNV-Wege ist im Vergleich zu den anderen Hauptverkehrsmitteln am längsten. Arbeitswege sind gefolgt von Freizeitwegen am weitesten, und hier wird auch die meiste Zeit aufgewendet.

Mehr Wege mit ÖPNV, weniger mit dem Auto

Der Vergleich des Modal Splits zu beiden Messzeitpunkten, also vor und nach der Einführung des LandesTickets, zeigt von 2017 auf 2018 eine Verschiebung vom Auto hin zum ÖPNV. Der Anteil der Wege, die mit dem ÖPNV zurückgelegt werden, hat sich gegenüber der stichtagsbezogenen Erhebung vor der Einführung des LandesTickets fast verdoppelt, das Auto dominiert aber unangefochten.

2 Studiendesign

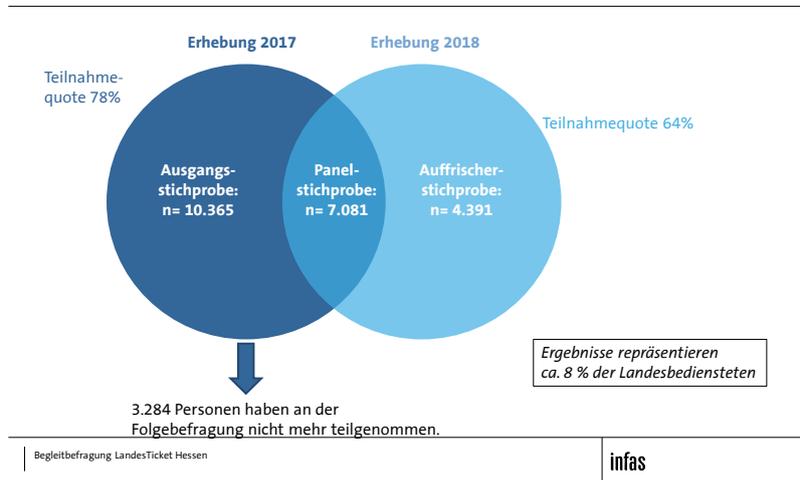
Seit Jahresbeginn 2018 steht allen Beschäftigten im öffentlichen Dienst des Landes Hessen, die in einem unmittelbaren Arbeits- oder Ausbildungsverhältnis mit dem Land oder den Fraktionen des Landtags stehen sowie Landesbeamtinnen und -beamten im aktiven Landesdienst das LandesTicket zur Verfügung. Das LandesTicket berechtigt die Bediensteten zur freien Fahrt im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) in Hessen – und das nicht nur für den Arbeitsweg. Als regionale Maßnahme soll das LandesTicket einen aktiven Beitrag zur Förderung umweltverträglicher Mobilität leisten. Dahinter steht die Annahme, dass das Angebot der kostenfreien Nutzung von Bussen und Bahnen im Land Hessen, Anreize setzt, übliche Autofahrten durch Nutzung von Bussen und Bahnen zu substituieren bzw. öffentliche Verkehrsmittel mit dem Auto zu kombinieren.

Als wissenschaftliche Begleitung der Einführung des LandesTickets für die Bediensteten des Landes Hessen hat infas im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen in den Jahren 2017 und 2018 eine Befragung der Landesbediensteten durchgeführt. Beide Erhebungen erfolgten online. Die erste Befragung fand noch vor dem Gültigkeitsbeginn des Tickets im Dezember 2017 statt. Im Dezember 2018 startete die zweite Befragung, nachdem sich die Nutzung des neuen Tickets nun zuverlässig eingespielt hatte. Mit dieser Begleitstudie soll untersucht werden, in welchem Umfang und mit welchen Effekten sich das Verkehrsmittelwahlverhalten der hessischen Landesbediensteten mit Verfügbarkeit des Tickets verändert hat. Weitergehend werden die Resultate in die gesamthessische Verkehrsnachfrage mit Bezug zur Studie „Mobilität in Deutschland“ (MiD) eingeordnet.

Für die Berichterstattung werden im Folgenden Auswertungen für unterschiedliche Teilgruppen der Befragung vorgenommen: Erstens wird der Status quo des Mobilitätsverhaltens der Landesbediensteten im Jahr 2018 berichtet. Die Ergebnisse zum Status quo beruhen auf den Angaben aller Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Erhebung 2018; im Weiteren mit Panel- und Auffrischungstichpro-

be benannt (n=11.472 Personen). Zweitens erfolgt ein Zeitvergleich zwischen den beiden Erhebungszeitpunkten, um Effekte des LandesTickets auf die individuelle Verkehrsmittelwahl zu messen (siehe Kapitel 4.5). Grundvoraussetzung dafür ist, dass Angaben zum Mobilitätsverhalten zu beiden Erhebungszeitpunkten von den Landesbediensteten vorhanden sind, also Daten zum Zeitpunkt vor der Einführung des LandesTickets und nach der Einführung vorliegen. Dies trifft auf einen Personenkreis von 7.081 Landesbediensteten zu; im Folgenden als Panelstichprobe bezeichnet. Jenseits des individuellen Zeitvergleichs werden an geeigneter Stelle Verteilungsmuster aus der Erhebung 2017 (Ausgangsstichprobe) jenen der Erhebung 2018 (Panel- und Auffrischungsstichprobe) gegenüber gestellt (siehe Kapitel 3). Die Berichtsgrundlage bilden in diesen Fällen jeweils alle befragten Landesbediensteten aus dem jeweiligen Erhebungsjahr.

Abbildung 1 Befragungspopulationen



Die nachfolgende Tabelle liefert einen zusammenfassenden Überblick über die Begleitstudie zum LandesTicket.

Tabelle 1 Projektsteckbrief zur Begleitstudie zum LandesTicket

	Vor Einführung des LandesTickets	Nach Einführung des LandesTickets
Registrierung	November 2017	November 2018 bzw. Dezember 2018/Januar 2019
Erhebungszeitraum	– Dezember 2017 – Stichtagswoche: 11.12.2017 bis 17.12.2017	– Dezember 2018 bzw. Februar 2019 – Stichtagswoche: 10.12.2018 bis 16.12.2018 bzw. 04.02.2019 bis 10.02.2019
Erhebungsmethode	Online-Befragung nach vorheriger Registrierung	
Grundgesamtheit	Landesbedienstete des Landes Hessen	
Stichprobe	Landesbedienstete, die sich für die Befragung registriert haben	
Registrierte Fälle	n=13.204 Personen	n=4.750 Personen, davon: – n=1.422 im 1. Teil und – n=3.328 im 2. Teil der Erhebung.
Realisierte Fälle	n=10.365 vollständige Interviews	n=11.472 vollständige Interviews, davon – n=8.961 im 1. Teil und – n=2.511 im 2. Teil der Erhebung.
Fragebogen und Interviewdauer	– Online-Fragebogen der Studie „Mobilität in Deutschland“ (MiD) – Interviewdauer durchschnittlich 15 Minuten	
Informations- und Kontaktmöglichkeiten für Zielpersonen	– Anschreiben mit Datenschutzinformation als Anlage zum LandesTicket-Versand – Studienspezifische E-Mail-Adresse – Kostenlose Telefon-Hotline für Befragte – Verweis auf aktuell laufende Studie auf infas-Homepage	
Datenaufbereitung und -prüfung	– Prüfung auf Vollständigkeit der Fragebögen – Plausibilitäts- und Konsistenzprüfungen – Datenbereinigung	
Gewichtung	– Querschnittgewichtung: Ausgleich der Wochentage – Querschnitt 2018: zusätzlich Berücksichtigung der Populationszugehörigkeit – Längsschnittgewichtung: Berechnung Bleibewahrscheinlichkeit für die Panelfälle – Ausgleichsgewicht für Panelausfälle zwischen den 2 Messzeitpunkten	

2.1 Kontaktierung und Erhebung

Das Studiendesign war zweistufig angelegt: Der eigentlichen Befragung wurde eine Registrierung vorangestellt. Alle Landesbediensteten sollten mit Versand ihres LandesTickets im November 2017 zusätzlich die Information erhalten, dass das LandesTicket über eine Befragung evaluiert werden sollte. Leider war es aber aus organisatorischen Gründen der hessischen Verwaltung nicht möglich, dass der Versand des LandesTickets, wie geplant, gemeinsam mit der Befragungsankündigung erfolgte, so dass nachträglich eine Vielzahl von E-Mail-Verteilern genutzt wurden, um die Bediensteten über die anstehende Begleitbefragung zum LandesTicket zu informieren. Es ist nicht auszuschließen, dass Teile der Landesbediensteten keine oder erst nach Abschluss der geplanten Registrierung eine Information zur anstehenden Befragung erhalten haben. Eine Verzerrung in der Ausgangsstichprobe kann aus diesem Grund nicht ausgeschlossen werden. Mithilfe der Vorher-Nachher-Befragung können aber unabhängig davon Veränderungen in den Nutzungsmustern der Teilnehmerinnen und Teilnehmer analysiert werden.

Im Anschreiben wurde eine Webplattform bei infas für die Teilnahmeregistrierung angegeben. Dort konnten sich die Landesbediensteten über die geplante Befragung informieren, ihre Kontaktdaten (hierfür genügte der Name, die Angabe der Wohngemeinde sowie eine gültige E-Mail-Adresse) und ihr Einverständnis zur Teilnahme hinterlassen. Alle Landesbediensteten, die sich auf diesem Weg freiwillig mit der Befragung einverstanden erklärt hatten und ihre Registrierung zwischenzeitlich nicht zurückzogen, wurden von infas zweimal online befragt.

Erstmalig wurden die Landesbediensteten, die das freiwillige Registrierungsverfahren abgeschlossen hatten, im Dezember 2017 durch infas zur anstehenden Online-Befragung per E-Mail eingeladen. Bis Jahresende konnten die registrierten Landesbediensteten ihre Eingaben tätigen. Die Befragung wurde flankiert durch eine zweimalige Erinnerung via E-Mail. Mit dieser Befragung wurde die Basis für die Wiederholungsbefragung im Folgejahr gelegt, die einen Vorher-Nachher-Vergleich des Mobilitätsverhaltens der Landesbediensteten im Zuge der Einführung des LandesTickets ermöglichen sollte.

Die Durchführung der Erhebung im Jahr 2018 erfolgte im Wesentlichen analog zu jener im Vorjahr: Die Landesbediensteten erhielten im November 2018 mit Versand ihres LandesTickets die Information über die anstehende Befragung sowie erneut die Möglichkeit zur freiwilligen Registrierung, sofern diese nicht schon aus dem Vorjahr vorlag. Im Dezember 2018 wurden die registrierten Landesbediensteten aus dem Vorjahr und die Landesbediensteten, die sich erst kurz zuvor registriert hatten, für die anstehende Befragung per E-Mail kontaktiert. Damit setzt sich die Befragungspopulation aus dem Jahr 2018 zum einen aus Landesbediensteten zusammen, die bereits im Jahr 2017 erstmalig befragt worden waren, die sogenannten Panelfälle, und zum anderen aus Landesbediensteten, die sich im Jahr 2018 zum ersten Mal an der Befragung beteiligt haben, sogenannte Auffrischer.

Im laufenden Erhebungsprozess des Jahres 2018 zeichnete sich ab, dass Teile der Landesbediensteten durch Verzögerungen bei der Zustellung des LandesTickets erst nach Abschluss der geplanten Registrierung von der Befragungsteilnahme erfahren hatten. Um möglichen Erhebungsverzerrungen zu begegnen und allen Interessierten die Möglichkeit zur Teilnahme zu geben, wurde kurzfristig entschieden, eine weitere Erhebung im Februar 2019 mit vorgeschalteter Registrierung durchzuführen. Dazu wurde die Registrierung ab Mitte Dezember 2018 wieder geöffnet. Insofern setzt sich die Erhebung nach der Einführung des LandesTickets aus zwei Teilen zusammen, deren Resultate aber zusammen betrachtet werden; im Folgenden als Erhebung 2018 bezeichnet.

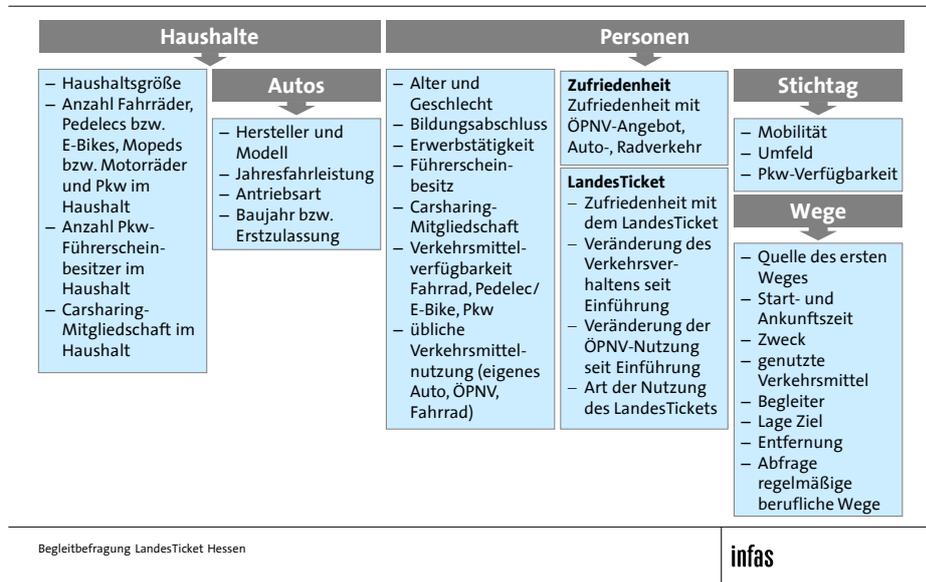
2.2 Fragebogen und Berichtstage

Um die Ergebnisse ohne methodische Einschränkungen mit der gesamthessischen Verkehrsnachfrage vergleichen zu können, ist das MiD-Erhebungsverfahren verwendet worden. Das MiD-Erhebungsverfahren sieht neben Fragen zum Haushalt, zur Verfügbarkeit von Verkehrsmitteln wie Auto oder Fahrrad und zum Mobilitätsverhalten im Allgemeinen eine stichtagsgebundene Abfrage von Wegen und genutzten Verkehrsmitteln vor. Jeder registrierten Teilnehmerin und jedem registrierten Teilnehmer wurde mittels statistischem Zufallsverfahren

ren ein Berichtstag zugewiesen, wobei die Teilnehmerinnen und Teilnehmer nahezu gleichmäßig über alle Tage innerhalb der Berichtswoche verteilt wurden. Die Berichtstage im Erhebungsjahr 2017 entfielen auf den Zeitraum 11.12.2017 (Montag) bis 17.12.2017 (Sonntag) und bei der Erhebung 2018 auf den Zeitraum 10.12.2018 (Montag) bis 16.12.2018 (Sonntag) bzw. 04.02.2019 (Montag) bis 10.02.2019 (Sonntag). Die zugewiesenen Berichtstage wurden zwischen den beiden Erhebungen konstant gehalten, d.h. Personen, die zweimalig befragt wurden, wurde jeweils der gleiche Wochentag zugewiesen, um auf diese Weise individuelle Veränderungen im üblichen Verkehrsverhalten innerhalb einer Woche zu kontrollieren.

Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über die verschiedenen Inhalte der Erhebung. Das Kernstück bildet dabei die Erfassung der Wege am zugewiesenen Stichtag: Es wurden von bis zu zwölf Wegen detaillierte Angaben dokumentiert, unter anderem der Wegezweck, der Ausgangspunkt des Weges, die Lage des Ziels, die genutzten Verkehrsmittel, die Anzahl der begleitenden Personen und die Länge des zurückgelegten Weges. Um Veränderungen in der Verkehrsmittelnutzung und den Einfluss des LandesTickets abschätzen zu können, wurden auch allgemeine Fragen zum Verkehrsverhalten sowie eine Selbsteinschätzung zur Veränderung des eigenen Verkehrsverhaltens aufgenommen.

Abbildung 2 Befragungsinhalte



2.3 Stichprobe und realisierte Fälle

Insgesamt haben 10.365 Landesbedienstete im Jahr 2017 teilgenommen. 13.204 Personen hatten sich zuvor für die Befragung registriert (siehe Tabelle 2). Damit belief sich die Teilnahmequote im Jahr 2017 auf 78 Prozent. Bezogen auf die Gesamtheit von ca. 150.000 Landesbediensteten beträgt der Anteil rund 7 Prozent.

Zur Erhebung 2018 wurden insgesamt 17.910 Landesbedienstete eingeladen, darunter 4.745 neuregistrierte Fälle und 13.165 Personen, die sich bereits im Jahr 2017 für die Befragung registriert und ihre Teilnahme zwischenzeitlich nicht widerrufen hatten. Die Fallzahl für die Erhebung 2018 beläuft sich auf 11.472 vollständige Interviews, davon 8.961 Interviews im Dezember 2018 und 2.511 Interviews im Februar 2019 (siehe Tabelle 2). Gegenüber der ersten Erhebung im Jahr 2017 ist damit die Fallzahl absolut gesehen um gut 1.000 Interviews gestiegen; die Teilnahmequote hat sich jedoch mit 64 Prozent deutlich verringert. Bezogen auf alle Landesbediensteten beträgt der Anteil rund 8 Prozent.

Von den insgesamt 13.204 Fällen, die sich im Jahr 2017 registriert hatten, konnten letztlich 7.081 Landesbedienstete zweimal befragt werden. 3.284 Landesbedienstete haben nur 2017 bei der Befragung mitgemacht. 792 Landesbedienstete hatten sich zwar schon im Jahr 2017 für die anstehenden Befragungen registriert, letztlich aber nur an der Erhebung 2018 teilgenommen. 4.985 Landesbedienstete aus dem Kreis der in 2017 registrierten Fälle haben sich an beiden Erhebungen nicht beteiligt (siehe Tabelle 2).

Von den 4.745 Neuregistrierten 2018 haben sich 3.599 Personen an der Befragung beteiligt (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2 Stichprobenausschöpfung

	Bruttostichprobe (gesamt)	Vollständige Interviews	Abbruch im Fragebogen	Registriert, aber ohne Teilnahme
Erhebung 2017 gesamt	13.204	10.365	435	2.404
Erhebung 2018 gesamt	17.910	11.472	519	5.919
Davon:				
- Panelfall gesamt	13.165	7.873	307	4.985
Davon:				
- Wiederholer aus 2017	10.365	7.081	203	3.081
- Erstteilnahme in 2018	2.800	792	104	1.904
- Neuregistrierte Fälle 2018	4.745	3.599	212	934

2.4 Gewichtungsverfahren

Allgemein besteht das Ziel einer Stichprobenbefragung darin, auf Basis der Erhebung auf das Vorkommen interessierender Merkmale und Merkmalkombinationen in der Grundgesamtheit zu schließen. Unterschiedliche Auswahl- und Teilnahmewahrscheinlichkeiten werden dazu über ein Gewichtungsverfahren ausgeglichen. Zum Ausgleich der Teilnahmewahrscheinlichkeiten nimmt die Gewichtung eine Angleichung der prozentualen Verteilungen relevanter Merkmale in der Stichprobe an die Verteilungen in der Grundgesamtheit vor, hier der hessischen Landesbediensteten (etwa nach Alter, Geschlecht, Bildung, Tätigkeitsbereich, Regionstypen). Im vorliegenden Fall sind jedoch die Verteilungen relevanter soziodemografischer und räumlicher Merkmale in der betrachteten Grundgesamtheit unbekannt, so dass ein Verteilungsabgleich zwischen dem Stichprobenbefund und der Grundgesamtheit der hessischen Landesbediensteten nicht gegeben ist. Um den Stichprobenbefund weitergehend zu qualifizieren, wurde alternativ eine Annäherung der vorliegenden Verteilungen relevanter

Merkmale an jene der insgesamt in Hessen Beschäftigten aus der MiD geprüft. Beim Verteilungsvergleich kristallisierte sich jedoch heraus, dass sich die hessischen Landesbediensteten signifikant von den Beschäftigten in Hessen insgesamt (MiD) unterscheiden und eine Annäherung des Stichprobenbefunds an die betreffenden Verteilungen daher nicht zielführend wäre (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3 Verteilungsvergleich Stichprobenbefund und Beschäftigte in Hessen insgesamt (MiD 2017)

	Erhebung 2017 ungewichtet		Erhebung 2018 ungewichtet		MiD-Berufstätige in Hessen insgesamt (2018)
	<i>abs</i>	%	<i>abs</i>	%	%
Gesamt	10.365	100	11.472	100	100
Geschlecht					
Männlich	4.928	47,5	5.495	47,9	56,4
Weiblich	5.437	52,5	5.968	52,1	43,6
Alter					
16-24 Jahre	300	2,9	255	2,2	8,4
25-44 Jahre	4.408	42,5	4.736	41,3	42,5
45-59 Jahre	4.773	46,1	5.252	45,8	40,9
60-64 Jahre	856	8,3	1.094	9,5	6,4
65 Jahre und älter	28	0,3	108	0,9	1,9
Schulabschluss					
Volks- oder Hauptschule, (noch) kein Abschluss	152	1,5	125	1,0	17,3
Mittlere Reife, Realschulabschluss	1.872	18,1	1.426	12,4	29,8
Fachhochschulreife, Abitur	1.177	11,4	1.185	10,3	17,6
Fachhochschul- oder Universitätsabschluss	7.164	69,1	8.566	74,7	35,3
Anderer Abschluss			141	1,2	
Berufstätigkeit					
Vollzeit berufstätig	8.200	79,1	8.659	75,5	74,3
Teilzeit berufstätig	2.165	20,9	2.813	24,5	25,8
Wohnortverteilung nach RegioStar7					
Stadtregion – Metropole	769	7,9	897	9,1	12,9
Stadtregion – Regiopole und Großstadt	2.195	22,4	2.231	22,6	10,9
Stadtregion – Mittelstadt, städtischer Raum	3.144	32,1	3.064	31,1	40,0
Stadtregion – Kleinstädti- scher, dörflicher Raum	415	4,2	382	3,9	4,0
Ländliche Region – Zentrale Stadt	568	5,8	730	7,4	3,7
Ländliche Region – Städtischer Raum	1.343	13,7	1.307	13,3	14,6
Ländliche Region – Kleinstädtischer, dörflicher Raum	1.348	13,8	1.246	12,6	14,0

Die Gewichtung der vorliegenden Ergebnisse beschränkt sich daher auf eine Designgewichtung nebst Ausgleich des Wochentags bei der Stichtagserhebung. Bei der Designgewichtung wird dem Umstand Rechnung getragen, dass sich die Befragungspopulation im Jahr 2018 aus zwei Teilgruppen zusammensetzt: Zum einen wurden Landesbedienstete befragt, die schon im Jahr 2017 an der Befragung teilgenommen hatten, und zum anderen im Jahr 2018 neu registrierte Landesbedienstete, sogenannte Auffrischer. In der Erhebung 2018 wurden damit eine Panelstichprobe sowie eine neue Auffrischungsstichprobe eingesetzt. Diese Konstellation erfordert ein mehrstufiges Gewichtungsverfahren. Im Detail wurden folgende Schritte der Gewichtung eingeleitet:

1. **Berechnung der Bleibewahrscheinlichkeit für Panelfälle zum Ausgleich der Panelmortalität über ein Ausfallmodell**

Für die Panelfälle, also die Landesbediensteten, die sowohl 2017 als auch 2018 an der Befragung teilgenommen haben, erfolgte zunächst eine Ausfallgewichtung mit einem logistischen Regressionsmodell. Dabei wurde berücksichtigt, dass inzwischen einige Befragte ihre Panelbereitschaft zurückgezogen hatten oder aus anderen Gründen dem Panel nicht mehr zur Verfügung standen.

Modelliert wurde die Teilnahmebereitschaft mit der abhängigen dichotomen Variable $y=1$, Teilnahme an der Wiederholungsbefragung, und $y=0$, Nichtteilnahme (Verweigerung bzw. nicht erreicht). Dazu konnte eine Reihe erklärender Variablen auf Basis der ersten Erhebung herangezogen werden, wie zum Beispiel Geschlecht, Alter, Schulbildung, beruflicher Status, Haushaltsgröße, Regionstypen sowie übliche Verkehrsmittelnutzung. Die Basis des Modells bildeten alle befragten Personen aus der Erhebung 2017.

Das Produkt aus Querschnittgewicht der ersten Erhebung und der aus dem Ausfallmodell abgeleiteten reziproken Bleibewahrscheinlichkeit definiert das Längsschnittgewicht.

2. **Integration Panel- und Auffrischungsstichprobe in gemeinsame Stichprobe**

Da die Auffrischungsstichprobe aus derselben Grundgesamtheit stammt wie die Panelstichprobe, besitzen ausgewählte Personen theoretisch eine Auswahlwahrscheinlichkeit größer 0, in beide Stichproben zu gelangen. Diesem Umstand wird durch eine Konvexkombination beider Teilstichproben Rechnung getragen. Die Konvexkombination der Gewichte erfolgt über deren Multiplikation mit dem Anteil der Teilstichproben zum Gesamtstichprobenumfang, d.h. der Summe der Fälle aus Panel- und Auffrischungsstichprobe.

3. **Anpassung der integrierten Gesamtstichprobe an Wochentage.**

Nach der Integration der Gewichte aus der Auffrischungs- und Panelstichprobe erfolgte eine Anpassung des nunmehr gemeinsamen Gewichts, an die Verteilungen der gleichverteilten Wochentage. Mit dem vorliegenden Stichprobenbefund können demnach gesicherte Aussagen über die Veränderung des Mobilitätsverhaltens der Befragungsteilnehmerinnen und -teilnehmer im Zuge der Einführung des LandesTickets getroffen werden. Eine Generalisierbarkeit der Ergebnisse für die hessischen Landesbediensteten insgesamt ist aufgrund fehlender Verteilungsparameter der interessierenden Grundgesamtheit nur eingeschränkt möglich.

3 Zentrale Kennwerte der Mobilität

Die folgenden Auswertungen beziehen sich auf die Stichtagsergebnisse der individuellen Wegeerhebung und stellen zentrale Mobilitätskennwerte für die Landesbediensteten in Hessen bereit. Dazu werden die Angaben der Landesbediensteten aus der Erhebung 2017 (n= 10.365 Personen) und der Erhebung 2018 (n=11.472 Personen) herangezogen. Im Vordergrund stehen allerdings die aktuellen Mobilitätskennwerte.

Was ist ein Weg?

Ein Weg besteht aus einer Strecke vom Ausgangspunkt zum Ziel – egal, ob diese zu Fuß oder mit einem Verkehrsmittel zurückgelegt wurde. Beim Umsteigen zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln sowie beim Wechsel vom Fußverkehr auf eine andere Verkehrsart oder umgekehrt blieb es bei einem Weg. Durch Mehrfachnennungen war es möglich, alle im Verlauf eines Weges genutzten Verkehrsmittel und Fußwegeabschnitte zu erfassen. Hin- und Rückwege wurden getrennt berücksichtigt. Bei längeren Unterbrechungen, größeren Umwegen oder Zweckwechseln auf einer Strecke, wie etwa einem Einkauf, wurden die Wege getrennt angegeben (siehe Wegekonzzept der aktuellen MiD).

Zu beachten ist auch, dass im Rahmen der Auswertung die Landesbediensteten, die sich am Stichtag ganztägig außerhalb von Hessen aufgehalten haben, bezogen auf die zu messende Mobilität, als „nicht mobil“ betrachtet werden. Knapp 10 Prozent der 2018 befragten Landesbediensteten waren am Stichtag nicht in ihrem gewohnten Umfeld, sondern privat oder dienstlich verreist.

3.1 Mobilitätsquote, Unterwegszeiten, Tagesstrecken und Wegezahlen

An durchschnittlichen Tagen sind gegenwärtig 93 Prozent der Landesbediensteten mindestens zu einem kurzen Weg außer Haus (siehe Abbildung 3). Zum Vergleich: auf Ebene von Hessen insgesamt liegt dieser Anteil mit 85 Prozent deutlich niedriger (Quelle: MiD-Erhebung 2018, Hessen). Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass der Vergleichswert aus der MiD-Erhebung 2018 auch Personengruppen wie Senioren und Kinder einschließt, die per se eine geringere Mobilität aufweisen. Betrachtet man hingegen nur die Berufstätigen in Hessen, so liegt der Anteil der mobilen Personen bei 91 Prozent und damit auf einem, den Landesbediensteten vergleichbaren Niveau (siehe Abbildung 3).

Mobile Landesbedienstete legen aktuell an einem durchschnittlichen Wochentag üblicherweise vier Wege zurück (siehe Abbildung 3). Aktuell unternehmen ca. 5 Prozent einen einzigen Weg, 35 Prozent zwei Wege, 11 Prozent drei Wege, 20 Prozent vier Wege und 28 Prozent fünf und mehr Wege. Erwartungsgemäß fallen bei Landesbediensteten, die in einem Familienverbund mit Kindern leben, mehr Wege an, als dies bei Singles oder Paaren der Fall ist. Gleichzeitig ist ihre Gesamtsumme an zurückgelegten Kilometern gegenüber Singles oder Paaren als

eher durchschnittlich zu bezeichnen. Insofern unternehmen Landesbedienstete mit Kindern zur Alltagsorganisation tendenziell mehr Wege, welche im Regelfall aber kürzer sind.

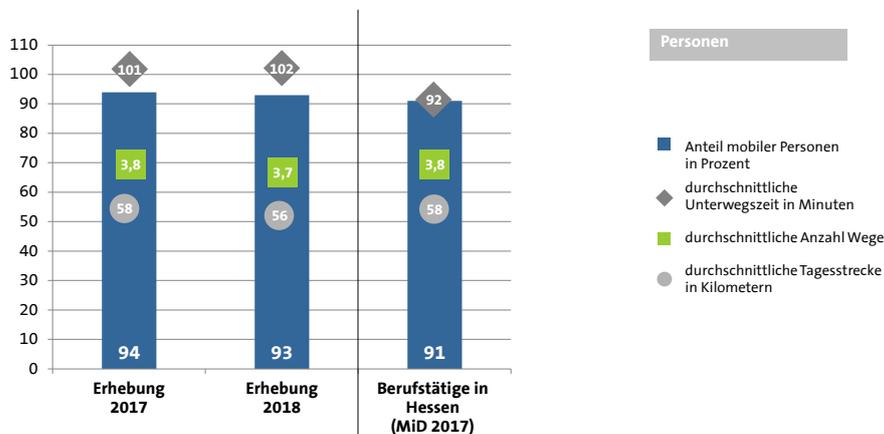
Im Zeitvergleich mit der Erhebung 2017 ist die Wegeanzahl der Landesbediensteten annähernd gleich geblieben (siehe Abbildung 3). Gleiches ist auch für die Gesamtsumme der zurückgelegten Tageskilometer der mobilen Landesbediensteten zu beobachten (siehe Abbildung 3). Mit einer aktuellen Gesamtsumme von 56 zurückgelegten Tageskilometern bewegen sich die mobilen Landesbediensteten leicht unterhalb der Marke von 58 zurückgelegten Tageskilometern aller in Hessen Berufstätigen (Quelle: MiD-Erhebung 2018, Hessen).

Ein mittlerer Weg der Landesbediensteten hat gegenwärtig typischerweise eine Länge von 15 Kilometern und entspricht damit der mittleren Wegelänge der Berufstätigen in Hessen insgesamt (Quelle: MiD-Erhebung 2018, Hessen). Gegenüber der Erhebung im Jahr 2017 ist dieser Wert annähernd gleich geblieben.

Innerhalb der Woche unterscheiden sich die mittleren Wegezahlen deutlich. Während die befragten Landesbediensteten gegenwärtig in der Arbeitswoche (Montag bis Freitag) durchschnittlich 4,2 Wege pro Tag zurücklegen, sind es am Wochenende lediglich 3,3 Wege pro Tag. Gegenwärtig entfällt eine große Zahl ihrer Wege wochentags auf die Zeit zwischen 16 und 19 Uhr. Auf diesen Zeitraum fallen sowohl (Rück-) Wege vom Arbeitsplatz als auch Wege mit anderen Anlässen. Zugleich zeigt sich für den Berufsverkehr die bekannte Morgenspitze zwischen 5 und 8 Uhr. Am Wochenende fällt die Spitze des Verkehrsaufkommens auf die Zeit zwischen 10 und 16 Uhr. Gegenüber der Erhebung 2017 ist das Verkehrsaufkommen unter den Landesbediensteten weitgehend konstant geblieben.

Auf ihren Wegen sind die Landesbediensteten im Schnitt ca. 30 Minuten unterwegs. Damit bewegen sie sich insgesamt im Trend der Berufstätigen in Hessen insgesamt (Quelle: MiD-Erhebung 2018, Hessen). Es zeigt sich allerdings, dass die Berufstätigen im städtischen Raum, allen voran in den Großstädten, an einem durchschnittlichen Tag tendenziell länger unterwegs sind, als dies in ländlichen Regionen in Hessen der Fall ist (Quelle: MiD-Erhebung 2018, Hessen). Diese Beobachtung spiegelt sich auch auf Gesamtebene der MiD-Ergebnisse in Deutschland wider.

Abbildung 3 Mobilitätskennwerte im Zeitvergleich

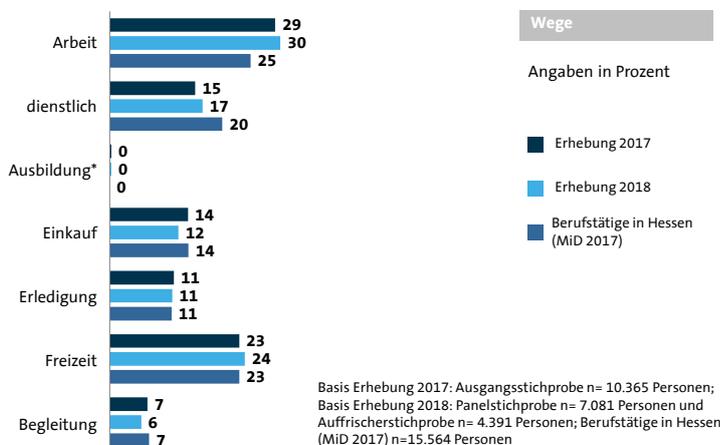


Basis Erhebung 2017: Ausgangsstichprobe n= 10.365 Personen; Basis Erhebung 2018: Panelstichprobe n= 7.081 Personen und Auffrischerstichprobe n= 4.391 Personen; Berufstätige in Hessen (MiD 2017) n=15.564 Personen

Begleitbefragung LandesTicket Hessen

Mobilität und Unterwegssein stehen nur selten als Selbstzweck für sich genommen. Zumeist werden Wege aus bestimmten Anlässen zurückgelegt. Gegenüber der Stichtagserhebung 2017 haben sich die Wegezwecke der 2018 befragten Landesbediensteten nur marginal verändert (siehe Abbildung 4). Eine zentrale Rolle spielen dabei die Wege zur Arbeitsstelle sowie dienstlich bedingte Wege. Zusammengenommen beläuft sich deren Anteil aktuell auf 47 Prozent (siehe Abbildung 4). Gegenüber der Erhebung vor der Einführung des LandesTickets im Jahr 2017 ist dieser Anteil leicht gestiegen (siehe Abbildung 4). Gut ein Viertel der Wege wird gegenwärtig zu Freizeit Zwecken unternommen (siehe Abbildung 4).

Abbildung 4 Wegezwecke im Zeitvergleich



Basis Erhebung 2017: Ausgangsstichprobe n= 10.365 Personen; Basis Erhebung 2018: Panelstichprobe n= 7.081 Personen und Auffrischerstichprobe n= 4.391 Personen; Berufstätige in Hessen (MiD 2017) n=15.564 Personen
* unter 0,5, geringe Fallzahl

Begleitbefragung LandesTicket Hessen

8

Bezüglich der verschiedenen Verkehrsmittel können deutliche Unterschiede bei den Wegelängen festgestellt werden. Der Mittelwert der ÖPNV-Wege erreicht bei den Landesbediensteten mit 20 Kilometern den höchsten Wert, gefolgt von 18 Kilometern für Wege mit dem Auto. Gegenüber den Berufstätigen in Hessen insgesamt legen die Landesbediensteten damit etwas längere Wege mit Bussen und Bahnen zurück als mit dem Auto: Der Mittelwert für ÖPNV-Wege liegt bei den Berufstätigen in Hessen insgesamt bei 16 Kilometern und im Fall des Autos bei rund 24 Kilometern (Quelle: MiD-Erhebung 2018, Hessen).

Die mittleren Streckenlängen bei Fuß- und Fahrradwegen liegen mit rund zwei und vier Kilometern sowohl bei den Landesbediensteten als auch bei den Berufstätigen in Hessen insgesamt deutlich unter den mittleren Werten der motorisierten Verkehrsmittel. Nur selten werden Fußwege über fünf Kilometer hinaus zurückgelegt. Auch die Fahrradwege liegen vorzugsweise unter 5 Kilometern. Die 20-Kilometermarke wird bei den Radwegen nur sehr vereinzelt überschritten.

Differenziert nach Wegezweck zeigt sich, dass gegenwärtig Wege zur Arbeits- oder Ausbildungsstelle mit rund 20 Kilometern am längsten sind. Im Anschluss daran folgen mit jeweils knapp 17 Kilometern dienstlich bedingte oder Freizeitwege. Ähnliche Befunde sind auch bei den Berufstätigen in Hessen insgesamt zu beobachten (Quelle: MiD-Erhebung 2018, Hessen).

Genau wie die Wegelänge variiert auch die Wedauer mit dem jeweiligen Wegezweck sowie dem gewählten Hauptverkehrsmittel. Der ÖPNV übertrifft auch dabei mit einer mittleren, für einen Weg benötigten Dauer von rund 48 Minuten die anderen Hauptverkehrsmittel. Wege, die mit dem Auto zurückgelegt werden, dauern aktuell rund 25 Minuten. Gegenüber den Berufstätigen in Hessen insgesamt dauern die ÖPNV-Wege der Landesbediensteten damit etwas länger, und Wege mit dem Auto sind etwas kürzer (Quelle: MiD-Erhebung 2018, Hessen). Am kürzesten sind die befragten Landesbediensteten auf Wegen unterwegs, die sie hauptsächlich mit dem Fahrrad zurücklegen.

Wege zum Arbeits- oder Ausbildungsplatz sowie dienstlich bedingte Wege dauern mit aktuell rund 40 Minuten am längsten. 35 Minuten entfallen durchschnittlich auf Freizeitwege. Vergleichsweise wenig Zeit nehmen gegenwärtig hingegen Einkaufswege oder Wege zur Begleitung ein. Diese Tendenzen sind auch bei den Berufstätigen in Hessen insgesamt zu beobachten.

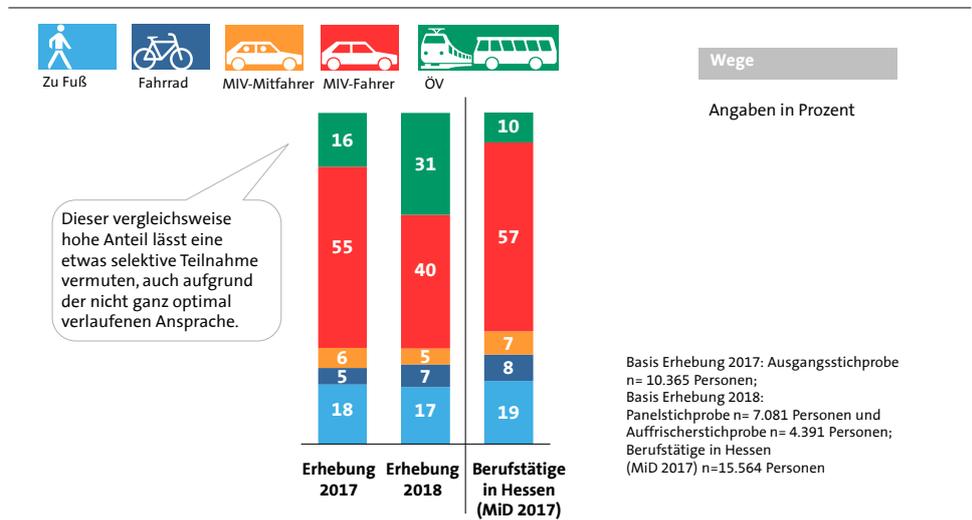
3.2 Hauptverkehrsmittel (Modal Split)

Die Modal-Split-Betrachtung beschäftigt sich mit der Verkehrsmittelwahl. Sie basiert auf der stichtagsbezogenen Erfassung der zurückgelegten Wege und zeigt auf, welche Verkehrsmittel genutzt wurden.

31 Prozent aller Wege der Landesbediensteten werden aktuell mit Bussen und Bahnen zurückgelegt (siehe Abbildung 5). Weitaus mehr Wege werden jedoch mit dem Auto zurückgelegt: Aktuell liegt der Anteil der Wege, die mit dem Auto zurückgelegt werden, bei rund 45 Prozent (siehe Abbildung 5). Gegenüber den insgesamt in Hessen Berufstätigen liegt dieser Anteil jedoch deutlich niedriger (Quelle: MiD-Erhebung 2018, Hessen).

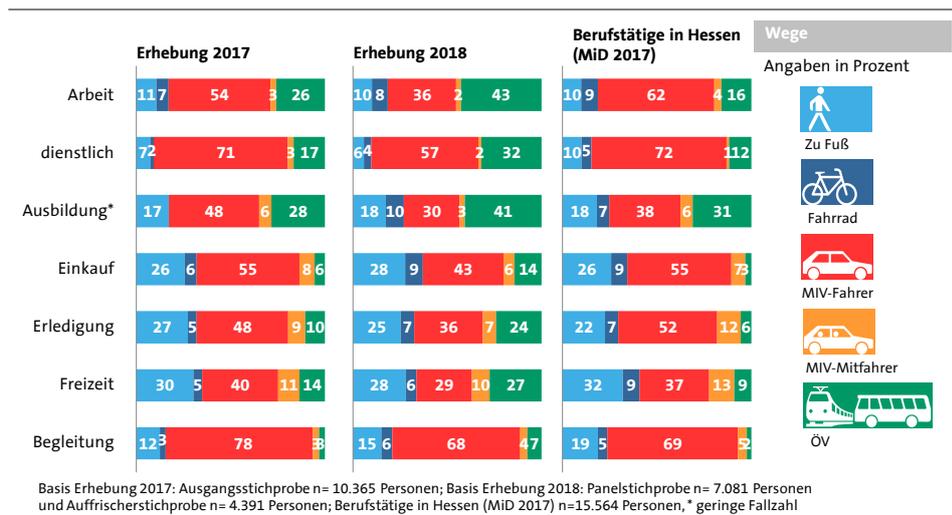
Vor der Einführung des LandesTickets belief sich der ÖPNV-Anteil auf 16 Prozent (siehe Abbildung 5). Die Zuwächse des ÖPNV an allen Wegen sind vor allem auf rückläufige Anteile des Autofahrens zurückzuführen. Das Autofahren verliert zwar, dominiert aber weiterhin die Verkehrsmittelwahl beim Verkehrsaufkommen und wird aktuell bei 45 Prozent aller Wege genutzt (siehe Abbildung 5). Im Jahr vor der Einführung des LandesTickets waren es noch 61 Prozent aller Wege, die von den befragten Landesbediensteten mit dem Auto zurückgelegt wurden (siehe Abbildung 5), und damit ein ähnlich hoher Anteil wie unter allen Berufstätigen in Hessen (Quelle: MiD-Erhebung 2018, Hessen).

Abbildung 5 Hauptverkehrsmittel auf den Wegen im Zeitvergleich (Modal Split)



Die Verkehrsmittelwahl differiert naturgemäß mit dem Wegezweck. Beliebte Verkehrsmittel auf den Wegen zur Arbeits- oder Ausbildungsstätte sowie weiteren dienstlichen Wegen der Landesbediensteten sind gegenwärtig das Auto sowie Busse und Bahnen (siehe Abbildung 6). Während Busse und Bahnen verstärkt auf den Wegen zur Arbeits- oder Ausbildungsstätte genutzt werden, dominiert das Auto auf dienstlichen Wegen. So werden zurzeit 59 Prozent der dienstlichen Wege mit dem Auto absolviert und nur etwa halb so viele dienstliche Wege mit Bussen und Bahnen (siehe Abbildung 6). Gegenüber den Berufstätigen in Hessen insgesamt ist die Zahl der Wege zur Arbeits- oder Ausbildungsstätte sowie dienstlicher Wege, die von den Landesbediensteten mit dem Auto unternommen werden, jedoch deutlich reduziert (siehe Abbildung 6). Dieser Befund setzt sich auch in Bezug auf die unternommenen Freizeitwege der Landesbediensteten fort (Quelle: MiD-Erhebung 2018, Hessen) Einkaufswege werden von den Landesbediensteten vorzugsweise mit dem Auto erledigt, gleiches gilt auch für Wege der Begleitung (siehe Abbildung 6).

Abbildung 6 Wegezweck nach Hauptverkehrsmittel im Zeitvergleich



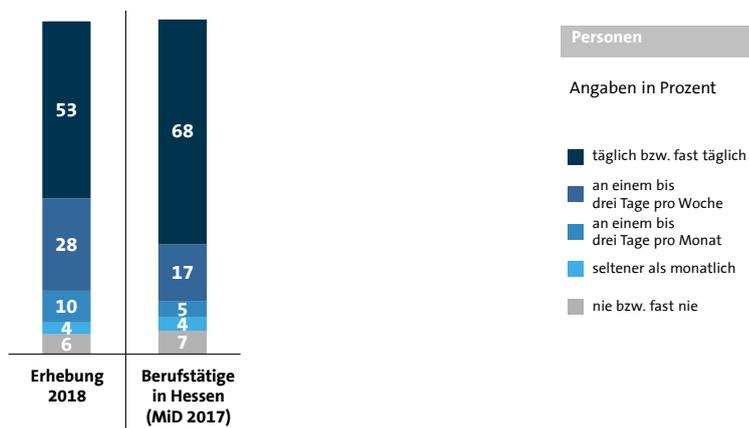
4 Verkehrsmittelwahl im Alltag

Die nachfolgenden Ergebnisse lenken den Blick auf die alltägliche Verkehrsmittelnutzung der Landesbediensteten, um so Nutzungsgewohnheiten und -muster der Landesbediensteten zu identifizieren. Gegenüber den vorangegangenen Kapiteln basieren diese Angaben nicht auf einem einzelnen Stichtag, der für einzelne Personen unter Umständen ganz untypisch sein kann, sondern sind genereller Natur. Die Betrachtung richtet sich dabei auf die Gesamtheit der Befragten aus der Erhebung 2018 (n=11.472 Personen). Weitergehend wird eruiert, inwiefern sich individuelle Mobilitätsroutinen im Zuge der Einführung des Landes-Tickets verändert haben. Dazu werden in Kapitel 4.5 die Mobilitätsroutinen der Befragten aus der Panelstichprobe (n=7.081 Personen), also jener Landesbediensteten, die sowohl an der Erhebung 2017 als auch an der Erhebung 2018 teilgenommen haben, näher analysiert.

4.1 Übliche Nutzung des Autos

Von einer Vielzahl der Landesbediensteten wird das Auto gegenwärtig (fast) täglich genutzt. 81 Prozent der Landesbediensteten geben an, dass sie aktuell das Auto mindestens einmal pro Woche nutzen und damit zu den Stammnutzerinnen und -nutzern zählen (siehe Abbildung 7). Gegenüber allen Berufstätigen in Hessen ist der Anteil an Personen, die das Auto (fast) täglich nutzen, unter den Landesbediensteten deutlich niedriger (siehe Abbildung 7). Die Stammnutzerinnen und -nutzer unter den Landesbediensteten verlagern ihre Autonutzung gegenüber den in Hessen insgesamt Berufstätigen vermehrt auf einen bis zu drei Tage in der Woche (Quelle: MiD-Erhebung 2018, Hessen). Jede bzw. jeder zehnte Landesbedienstete nutzt das Auto an einem bis drei Tagen pro Monat (siehe Abbildung 7).

Abbildung 7 Übliche Nutzung des Autos

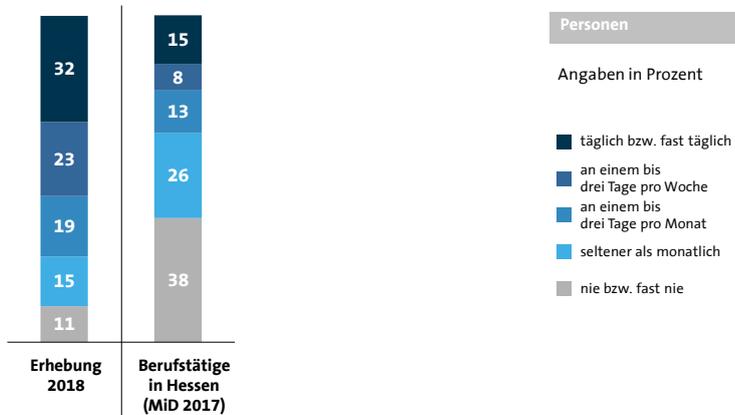


Basis Erhebung 2018: Panelstichprobe n= 7.081 Personen und Auffrischerstichprobe n= 4.391 Personen; Berufstätige in Hessen (MiD 2017) n=15.564 Personen

4.2 Übliche Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs

Aktuell gibt ein Drittel der Teilnehmerinnen und Teilnehmer an, (fast) täglich mit Bussen und Bahnen zu fahren. Nahezu jede bzw. jeder vierte befragte Landesbedienstete bestätigt darüber hinaus, Busse und Bahnen an einem bis zu drei Tage pro Woche zu nutzen (siehe Abbildung 8). Damit beläuft sich der Anteil der ÖPNV-Stammnutzerinnen und -nutzer unter den Landesbediensteten auf 55 Prozent (siehe Abbildung 8). Im Vergleich mit den Berufstätigen in Hessen insgesamt fällt die Bilanz positiv aus – der Anteil der ÖPNV-Stammnutzerinnen und -nutzer beläuft sich unter den Berufstätigen in Hessen auf 23 Prozent (Quelle: MiD-Erhebung 2018, Hessen). Ein Drittel der befragten Landesbediensteten ist gegenwärtig als Gelegenheitsnutzerin bzw. -nutzer zu bezeichnen, die monatlich oder seltener mit Bussen und Bahnen fahren (siehe Abbildung 8). 11 Prozent der befragten Landesbediensteten nutzen gegenwärtig (fast) nie das Angebot von Bussen und Bahnen (siehe Abbildung 8). Dieser Anteil ist gegenüber den in Hessen insgesamt Berufstätigen vergleichsweise niedrig (Quelle: MiD-Erhebung 2018, Hessen).

Abbildung 8 Übliche Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs

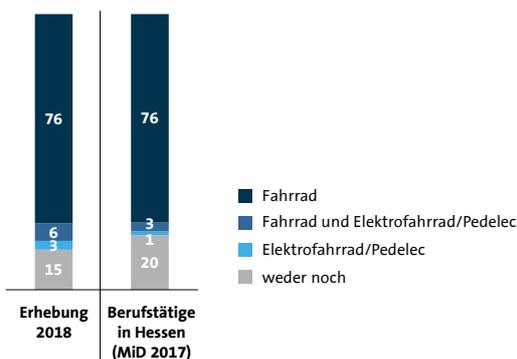


Basis Erhebung 2018: Panelstichprobe n= 7.081 Personen und Auffrischerstichprobe n= 4.391 Personen; Berufstätige in Hessen (MiD 2017) n=15.564 Personen

4.3 Übliche Nutzung des Fahrrads

Der Besitz eines Fahrrads ist bei den Landesbediensteten, ähnlich wie der Auto- besitz, die Regel: 85 Prozent der befragten Landesbediensteten besitzen ein eigen- es, nach ihren Angaben funktionstüchtiges Fahrrad, Elektrofahrrad oder Pede- lec (siehe Abbildung 9). Dabei ist die Besitzquote von Elektrofahrrädern bzw. Pedelecs im Gegensatz zum „normalen“ Fahrrad sehr niedrig.

Abbildung 9 Besitz von Fahrrad, Elektrofahrrad oder Pedelec



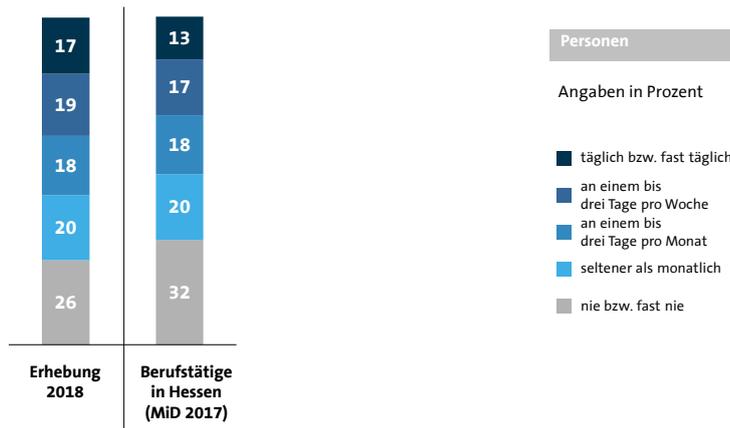
Angaben in Prozent; Basis Erhebung 2018: Panelstichprobe n= 7.081 und Auffrischerstichprobe n= 4.391; Berufstätige in Hessen (MiD 2017) n=15.564

Das Radfahren erfreut sich bei den Landesbediensteten gegenwärtig insgesamt großer Beliebtheit. Gegenüber den Berufstätigen in Hessen insgesamt ist der Anteil an Nichtnutzerinnen bzw. -nutzern deutlich geringer (Quelle: MiD- Erhebung 2018, Hessen).

Aktuell gibt gut jede bzw. jeder zweite befragte Landesbedienstete an, mindes- tens monatlich mit dem Fahrrad zu fahren (siehe Abbildung 10). Gut ein Drittel der Landesbediensteten kann sogar gegenwärtig zur Gruppe der Stammnutze-

rinnen und -nutzer gezählt werden, die mindestens einmal pro Woche mit dem Fahrrad fahren (siehe Abbildung 10). Dabei sind Männer tendenziell häufiger mit dem Fahrrad unterwegs als Frauen. Jede bzw. jeder Fünfte nutzt aktuell seltener als monatlich das Fahrrad. Ein Viertel der Landesbediensteten nutzt das Fahrrad überhaupt nicht (siehe Abbildung 10).

Abbildung 10 Übliche Nutzung des Fahrrads



Basis Erhebung 2018: Panelstichprobe n= 7.081 Personen und Auffrischerstichprobe n= 4.391 Personen; Berufstätige in Hessen (MiD 2017) n=15.564 Personen

4.4 Übliche Verkehrsmittelnutzung im Wochenverlauf

In den vorangegangenen Analysen wurden die Nutzungshäufigkeiten der Verkehrsmittel Auto, ÖPNV und Fahrrad jeweils getrennt betrachtet. Um einen Eindruck von Mobilitätsoptionen zu gewinnen, ist es aufschlussreich, die Einzelergebnisse miteinander zu kombinieren und die Anzahl und Kombinationen zu analysieren. Im Allgemeinen wird dies unter dem Schlagwort „Multimodalität“ diskutiert. Momentan gibt es zwar keine Einigkeit über die genaue Definition des Begriffs, häufig wird jedoch die schwindende Festlegung auf ein einziges Verkehrsmittel im Alltag und die Zunahme der Wahlfreiheit und Optimierung persönlicher Mobilitätsroutinen beschrieben. Ebenso häufig wird „Multimodalität“ unter der Annahme besprochen, dass die Kombination verschiedener Verkehrsmittel im Alltag einen Vorteil für eine umweltgerechtere Mobilität bietet. Unabhängig von solchen Erwartungen beschreibt die folgende Analyse das Mobilitätsverhalten mit Fokus auf die genutzten Verkehrsmittelalternativen der Landesbediensteten.

Die vorgenommene Segmentierung des Mobilitätsverhaltens basiert auf den im Alltag genutzten Mobilitätsoptionen. Dazu wird die übliche Verkehrsmittelnutzung im Laufe einer Woche herangezogen. Die nachfolgenden Befunde basieren auf den Angaben der befragten Landesbediensteten der Erhebung 2018 (n=11.472 Personen).

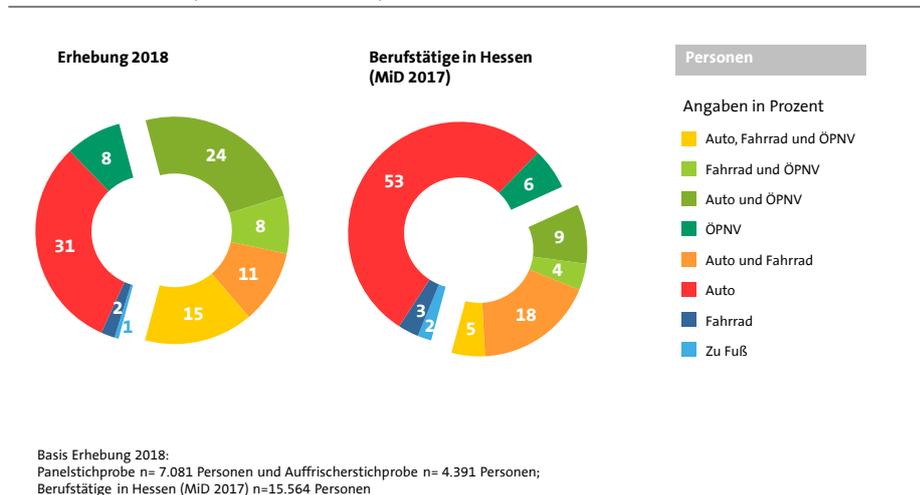
Die Nutzungsmuster lassen sich in drei Kategorien einteilen:

- Personen, die kein Verkehrsmittel regelmäßig nutzen,
- Personen, die ein Verkehrsmittel regelmäßig nutzen sowie
- multimodale Personen, die mindestens 2 Verkehrsmittel regelmäßig nutzen.

Die Landesbediensteten präsentieren eine facettenreiche Verkehrsmittelwahl im üblichen Wochenverlauf. Gegenwärtig beläuft sich der Anteil an Multimodalen unter der Landesbediensteten auf rund 60 Prozent (siehe Abbildung 11). Zum Vergleich: Der Anteil an Multimodalen unter den Berufstätigen aus Hessen beträgt insgesamt nur 37 Prozent (Quelle: MiD-Erhebung 2018, Hessen). Vergleichsweise stark sind Verkehrsmittelkombinationen bei den Landesbediensteten vertreten, die den ÖPNV mit einschließen, allen voran die Kombination von Auto und ÖPNV, gefolgt von der Kombination aus Auto, Fahrrad und ÖPNV.

Der Anteil der Landesbediensteten, die im üblichen Wochenverlauf ausschließlich auf das Auto zurückgreifen – sei es als Selbst- oder Mitfahrer, liegt aktuell bei 31 Prozent und damit deutlich unterhalb des Anteils der Berufstätigen in Hessen insgesamt (Quelle: MiD-Erhebung 2018, Hessen). Nahezu jede bzw. jeder zehnte Landesbedienstete nutzt gegenwärtig im üblichen Wochenverlauf ausschließlich Busse und Bahnen (siehe Abbildung 11). Gegenüber den Berufstätigen in Hessen insgesamt ist dieser Anteil moderat erhöht (Quelle: MiD-Erhebung 2018, Hessen).

Abbildung 11 Verkehrsmittelnutzung im üblichen Wochenverlauf (Multimodalität)



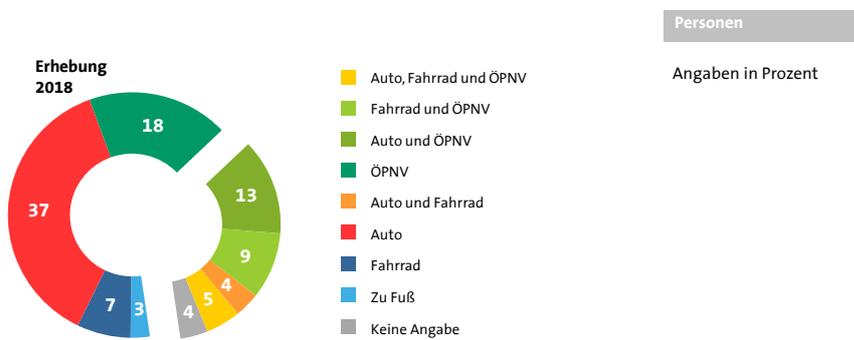
Fokussiert man die übliche Verkehrsmittelnutzung der Landesbediensteten auf den Weg zur Arbeit, so verringert sich der Anteil der Multimodalen, resp. der Intermodalen¹, auf 31 Prozent (siehe Abbildung 12). Dabei werden auch im Fall

¹ Intermodalität bezeichnet die Kombination mehrerer Verkehrsmittel auf einem Weg. Es handelt sich dabei um eine Spezialform der Multimodalität.

des Arbeitswegs vermehrt Verkehrsmittelkombinationen gewählt, welche die Nutzung von Bussen und Bahnen mit einschließen, vor allem die Kombination von Auto und ÖPNV (siehe Abbildung 12).

37 Prozent der Landesbediensteten nutzen derzeit ausschließlich das Auto auf ihrem Weg zur Arbeit (siehe Abbildung 12). Nur etwa halb so viele Landesbedienstete bestätigen gegenwärtig die alleinige Nutzung von Bussen und Bahnen auf ihrem Arbeitsweg (siehe Abbildung 12).

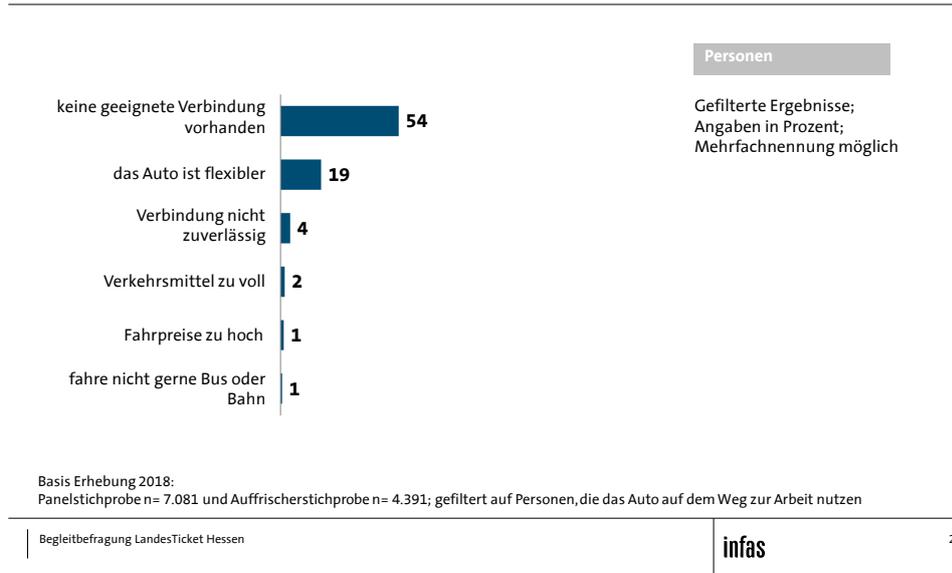
Abbildung 12 Übliche Verkehrsmittelnutzung auf dem Weg zur Arbeit



Basis Erhebung 2018:
Panelstichprobe n= 7.081 Personen und Auffrischerstichprobe n= 4.391 Personen

Landesbedienstete, die aktuell auf dem Weg zur Arbeitsstelle dem Auto den Vorzug geben und eine ÖPNV-Nutzung gänzlich ablehnen, begründen dies zumeist damit, dass keine geeigneten Verbindungen vorhanden seien. Auch schreiben sie dem Autofahren mehr Flexibilität zu (siehe Abbildung 13).

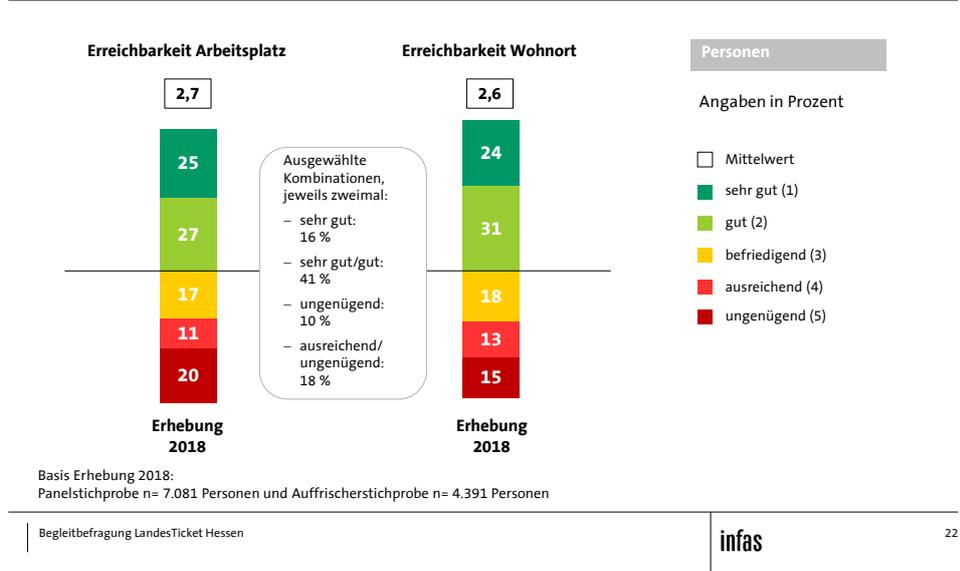
Abbildung 13 Gründe gegen eine Nutzung von Bussen und Bahnen auf dem Weg zur Arbeitsstelle



Gut jede bzw. jeder zweite befragte Landesbedienstete beschreibt aktuell, dass der Arbeitsplatz (sehr) gut mit Bussen und Bahnen erreichbar sei (siehe Abbildung 14). Gleichzeitig empfinden jedoch auch knapp 20 Prozent der Landesbediensteten die Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes mit Bussen und Bahnen als ungenügend (siehe Abbildung 14). Dieses Urteil fällen vor allem Landesbedienstete, deren Arbeitsplatz in Gemeinden mit bis zu 20.000 Einwohnerinnen und Einwohnern liegt. Mit zunehmender Einwohnerzahl des Arbeitsorts und damit einhergehender besserer ÖPNV-Anbindung steigt tendenziell die Zufriedenheit mit der Erreichbarkeit mit Bussen und Bahnen.

Ein ähnliches Bild zeichnet sich auch bei der Erreichbarkeit des Wohnorts mit Bussen und Bahnen ab: 55 Prozent der befragten Landesbediensteten attestieren eine (sehr) gute Erreichbarkeit des Wohnorts (siehe Abbildung 14). 18 Prozent bewerten die Anbindung als befriedigend und weitere 13 Prozent als noch ausreichend (siehe Abbildung 14). Als ungenügend empfinden 15 Prozent der Landesbediensteten die ÖPNV-Anbindung an ihren Wohnort (siehe Abbildung 14).

Abbildung 14 Erreichbarkeit von Arbeitsplatz und Zuhause mit ÖPNV



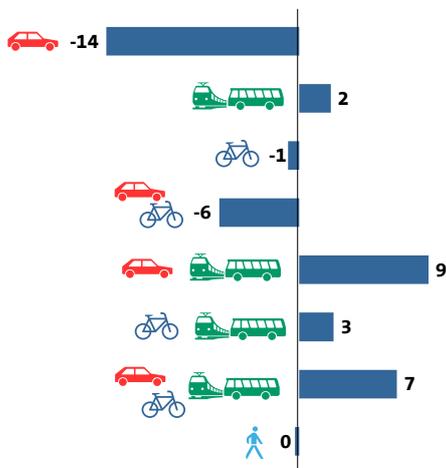
4.5 Veränderung der Verkehrsmittelnutzung im Alltag

Während in den vorangegangenen Kapiteln der Status quo der üblichen Verkehrsmittelnutzung mit Blick auf die befragten Landesbediensteten der Erhebung 2018 (n=11.472 Personen) dargestellt wurde, fokussiert die nachfolgende Analyse individuelle Veränderungen des Mobilitätsverhaltens zwischen den beiden Erhebungen. Dazu werden die Angaben der Befragten aus der Panelstichprobe (n=7.081 Personen) herangezogen, also jener Landesbediensteten, die sowohl an der Erhebung 2017 als auch an der Erhebung 2018 teilgenommen haben.

Knapp 40 Prozent der Landesbediensteten aus diesem spezifischen Personenkreis haben zwischen den beiden Erhebungen ihre übliche Verkehrsmittelwahl im Wochenverlauf verändert. Mit Blick auf die beiden Messzeitpunkte zeigt sich ein deutlicher Zugewinn hinsichtlich der Nutzung von Bussen und Bahnen unter den Landesbediensteten. Es ist insbesondere eine Zunahme an Stammnutzerinnen und -nutzern, also Personen, die öffentliche Verkehrsmittel mindestens einmal pro Woche nutzen, zu beobachten. Der Zugewinn von 22 Prozent an Stammnutzerinnen und -nutzern ist in der Mehrzahl der Fälle darauf zurückzuführen, dass bisherige Gelegenheitsnutzerinnen und -nutzer ihre Nutzung von Bussen und Bahnen infolge der Einführung des LandesTickets intensiviert haben. Gleichwohl ist auch ein beachtlicher Zugewinn an ÖPNV-Nutzerinnen und -Nutzern bei Landesbediensteten zu konstatieren, die vor der Einführung des LandesTickets keine öffentlichen Verkehrsmittel genutzt haben.

Die merklichen Zugewinne hinsichtlich der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel im Zuge der Einführung des LandesTickets führen im Umkehrschluss aber nicht dazu, dass Autofahrten aus dem Alltag verdrängt werden. Vielmehr ist zu beobachten, dass das Autofahren durch die Nutzung von Bussen und Bahnen flankiert wird (siehe Abbildung 15). Der Anteil an Multimodalen, also Personen, die innerhalb einer Woche mehr als ein Verkehrsmittel nutzen, steigt im Zuge der Einführung des LandesTickets gleichzeitig signifikant an. Beliebt sind dabei Verkehrsmittelkombinationen aus Auto und öffentlichen Verkehrsmitteln sowie Auto, öffentlichen Verkehrsmitteln und Fahrrad (siehe Abbildung 15). Gleichzeitig sinkt der Anteil der Landesbediensteten, die ausschließlich das Auto unter der Woche nutzen (siehe Abbildung 15). Dieser Umstand ist vor allem bei Landesbediensteten unter 40 Jahren zu beobachten. Insbesondere unter 30-Jährige tendieren vermehrt dazu, das Autofahren und die Nutzung von Bussen und Bahnen zu kombinieren.

Abbildung 15 Veränderung der üblichen Verkehrsmittelnutzung im Wochenverlauf, Vergleich 2017 und 2018

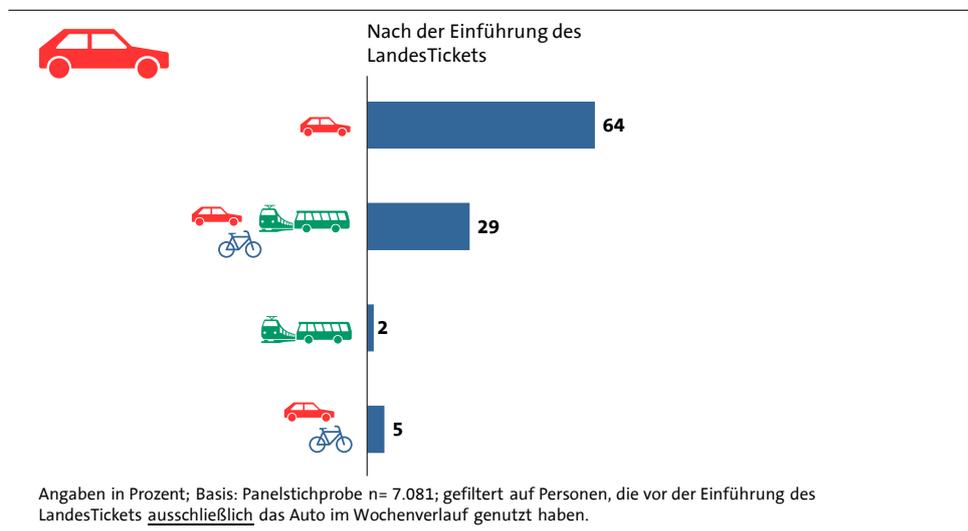


Angaben in Prozent; Basis: Panelstichprobe n= 7.081

Begleitbefragung LandesTicket Hessen

Betrachtet man gesondert den Kreis der Landesbediensteten, die vor der Einführung des LandesTickets im üblichen Wochenverlauf ausschließlich das Auto genutzt haben, so zeigt sich, dass die (alleinige) Autonutzung im üblichen Wochenverlauf bei ihnen weiterhin fest verankert ist. So bleibt das Mobilitätsverhalten bei rund zwei Drittel der Landesbediensteten, die vor der Einführung des LandesTickets ausschließlich das Auto genutzt haben, unverändert (siehe Abbildung 16). 29 Prozent der vormaligen überzeugten Autofahrerinnen und Autofahrer kombinieren nun das Autofahren mit öffentlichen Verkehrsmitteln und mit dem Fahrrad (siehe Abbildung 16). Lediglich 2 Prozent steigen komplett vom Auto auf Busse und Bahnen um (siehe Abbildung 16).

Abbildung 16 Übliche Verkehrsmittelnutzung überzeugter Autofahrerinnen und -fahrer nach Einführung des LandesTickets



Begleitbefragung LandesTicket Hessen

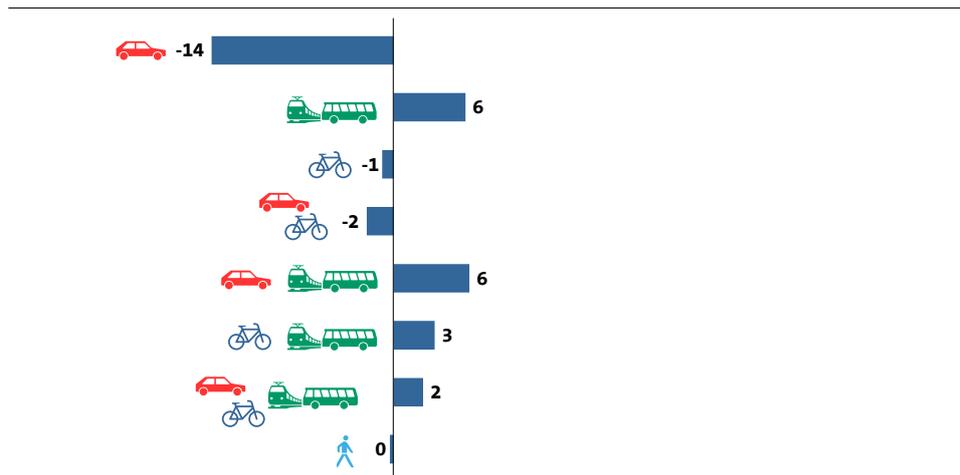
inf

Bezogen auf den Weg zur Arbeit haben 30 Prozent der Landesbediensteten ihre übliche Verkehrsmittelwahl zwischen den beiden Messzeitpunkten verändert. Auch im Fall des Arbeitswegs ist eine Zunahme der Multimodalität², resp. der Intermodalität², also der genutzten Verkehrsmittelkombinationen auf einem Weg, im Zeitverlauf ersichtlich (siehe Abbildung 17). Dies gilt insbesondere für die Kombination von Auto und öffentlichen Verkehrsmitteln, gefolgt von der Kombination von Fahrrad und öffentlichen Verkehrsmitteln (siehe Abbildung 17). Gleichzeitig ist eine Zunahme an Landesbediensteten zu erkennen, die auf ihrem Arbeitsweg ausschließlich auf Busse und Bahnen zurückgreifen (siehe Abbildung 17). Das Auto wird hingegen deutlich seltener als alleiniges Verkehrsmittel auf dem Weg zur Arbeit genutzt (siehe Abbildung 17). Die skizzierten Übergangsmuster sind ebenfalls vergleichsweise häufig bei jüngeren Landesbediensteten anzutreffen. Mit zunehmendem Alter schwindet tendenziell die

² Intermodalität bezeichnet die Kombination mehrerer Verkehrsmittel auf einem Weg. Es handelt sich dabei um eine Spezialform der Multimodalität.

Multimodalität. Kennzeichnend ist weitergehend, dass tendenziell Veränderungen der Verkehrsmittelnutzung mit zunehmender Größe des Arbeitsorts eintreten. Zentral ist dabei die Einbindung von Bussen und Bahnen.

Abbildung 17 Veränderung der Verkehrsmittelnutzung auf dem Arbeitsweg zwischen 2017 und 2018



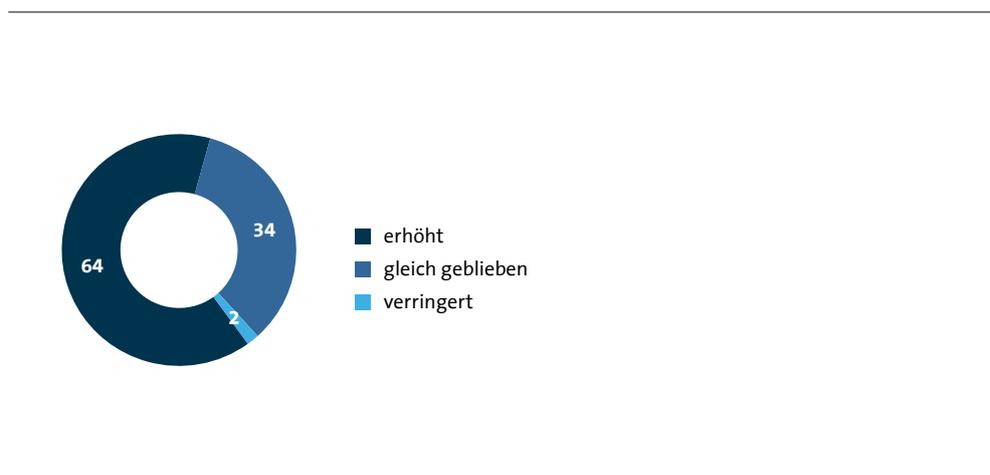
Angaben in Prozent; Basis: Panelstichprobe n= 7.081

Begleitbefragung LandesTicket Hessen

inf

Die zuvor dargelegten Ergebnisse stimmen auch mit der Selbsteinschätzung der Landesbediensteten überein, wonach knapp zwei Drittel angeben, Busse und Bahnen häufiger als im Vorjahr, also vor der Einführung des LandesTickets, zu nutzen (siehe Abbildung 18). Das verbleibende Drittel bescheinigt eine unveränderte ÖPNV-Nutzung (siehe Abbildung 18).

Abbildung 18 Selbsteinschätzung der Landesbediensteten zur Veränderung der ÖPNV-Nutzung



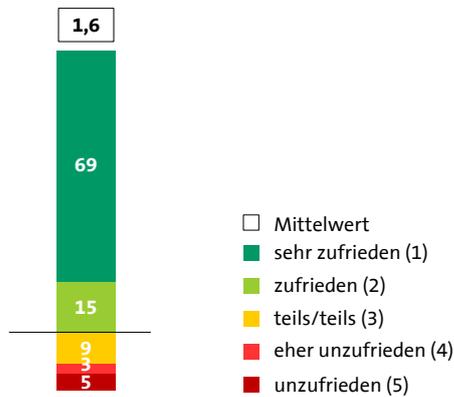
Angaben in Prozent; Basis Erhebung 2018: Panelstichprobe n= 7.081 und Auffrischerstichprobe n= 4.391

Begleitbefragung LandesTicket Hessen

inf

Insgesamt schätzen die befragten Landesbediensteten die Einführung des LandesTickets: Auf einer Skala von 1=sehr zufrieden bis 5=unzufrieden wird ein Mittelwert von 1,6 erreicht (siehe Abbildung 19). Etwa 70 Prozent sind aktuell mit dem Angebot des LandesTickets sehr zufrieden und 15 Prozent zufrieden (siehe Abbildung 19). Der Anteil der Unzufriedenen beläuft sich auf lediglich 5 Prozent (siehe Abbildung 19). Großer Zufriedenheit erfreut sich das Angebot des LandesTickets vor allem bei jüngeren Landesbediensteten, die zudem nicht jederzeit über ein Auto als alternatives Verkehrsmittel verfügen. Aber auch in Bezug auf die Nutzungsintensität von Bussen und Bahnen sind Zufriedenheitsdiskrepanzen vorhanden. So sind Landesbedienstete mit einer sehr regelmäßigen Nutzung von Bussen und Bahnen weitaus zufriedener als jene, die das ÖPNV-Angebot eher selten nutzen.

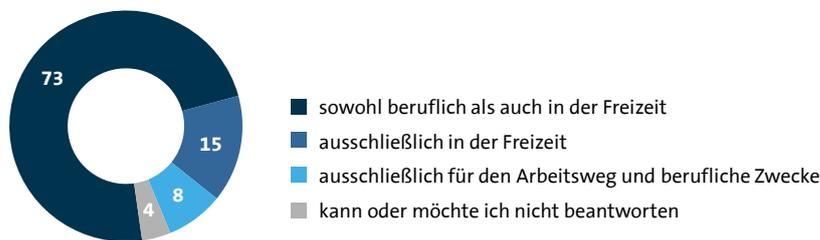
Abbildung 19 Zufriedenheit mit dem Angebot des LandesTickets insgesamt



Angaben in Prozent; Basis Erhebung 2018: Panelstichprobe n= 7.081 und Auffrischerstichprobe n= 4.391

Nahezu drei Viertel der befragten Landesbediensteten nutzen das LandesTicket sowohl für berufliche Wege als auch für Freizeitwege (siehe Abbildung 20). 15 Prozent geben an, das LandesTicket ausschließlich in ihrer Freizeit zu nutzen und 8 Prozent ausschließlich für den Arbeitsweg bzw. berufliche Zwecke (siehe Abbildung 20).

Abbildung 20 Verwendungszweck des LandesTickets



Angaben in Prozent; Basis Erhebung 2018: Panelstichprobe n= 7.081 und Auffrischerstichprobe n= 4.391

Begleitbefragung LandesTicket Hessen

inf

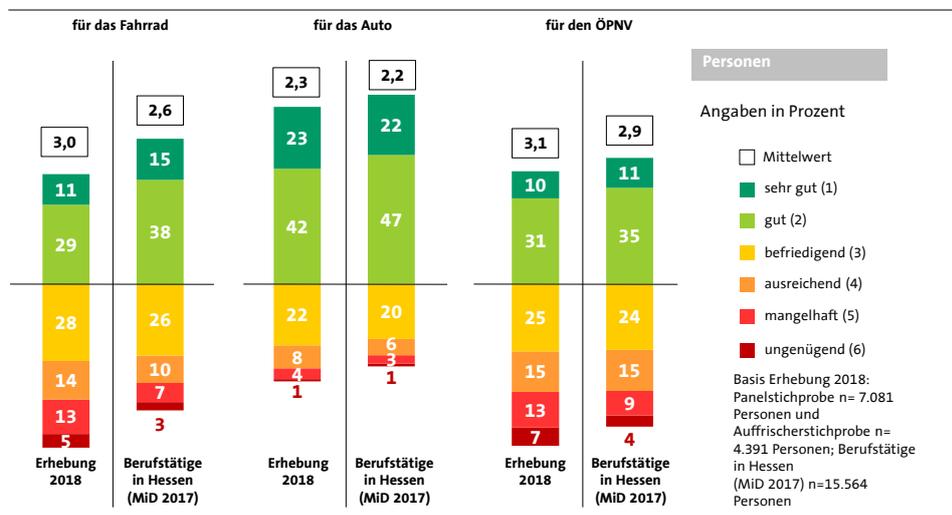
5 Bewertung der Verkehrssituation

Auch wenn die Verkehrsmittelnutzung einen wichtigen Indikator für die Qualität der Verkehrsinfrastruktur am Wohnort darstellt, so reicht sie nicht aus, um diese in Gänze zu beleuchten. Deshalb wurde zusätzlich die subjektive Wahrnehmung der Verkehrssituation am Wohnort untersucht.

Beim Blick auf die Mittelwerte für die einzelnen Fortbewegungsmittel wird deutlich, dass die Verkehrssituation bei Autonutzung deutlich positiver beurteilt wird als bei der Nutzung von Fahrrad, Bussen oder Bahnen (siehe Abbildung 21). Während die Verkehrssituation für das Fahrrad oder bei Bussen und Bahnen auf einer Schulnotenskala von „sehr gut“ (1) bis „ungenügend“ (6) jeweils durchschnittlich mit „befriedigend“ bewertet wird, entfällt auf die Verkehrssituation mit dem Auto im Schnitt die Note „gut“ (siehe Abbildung 21). Insgesamt vergeben mehr als 60 Prozent der befragten Landesbediensteten für die Verkehrssituation mit dem Auto die Noten „sehr gut“ und „gut“ (siehe Abbildung 21). Hinsichtlich der Verkehrssituation für das Fahrrad oder bei Bussen und Bahnen liegt der entsprechende Anteil bei ca. 40 Prozent (siehe Abbildung 21). Tendenziell verschlechtert sich die Bewertung der Verkehrssituation bei Bussen und Bahnen mit zunehmendem Alter der befragten Landesbediensteten. Eine ähnliche Tendenz offenbart sich auch bei der Bewertung der Verkehrsinfrastruktur mit dem Fahrrad. Befragte Landesbedienstete, die nicht jederzeit über ein Auto verfügen können, schätzen die Verkehrssituation bei Bussen und Bahnen deutlich positi-

ver ein. Genau der umgekehrte Fall tritt bei der Bewertung der Verkehrssituation für das Auto am Wohnort der Landesbediensteten ein. Tendenziell wird die Situation für das jeweilige Verkehrsmittel positiver eingeschätzt, je häufiger dieses genutzt wird. Damit wird deutlich, dass die Nutzungsintensität den Blick auf die Verkehrssituation schärft: Zum einen können vermeintliche Vorbehalte gegenüber dem jeweiligen Fortbewegungsmittel abgebaut werden, zum anderen kann aber auch gleichzeitig eine kritischere Haltung eingenommen werden, wenn ein Mismatch von individuellen Bedürfnissen und dem Verkehrsangebot vorliegen sollte.

Abbildung 21 Bewertung der Verkehrssituation am Wohnort



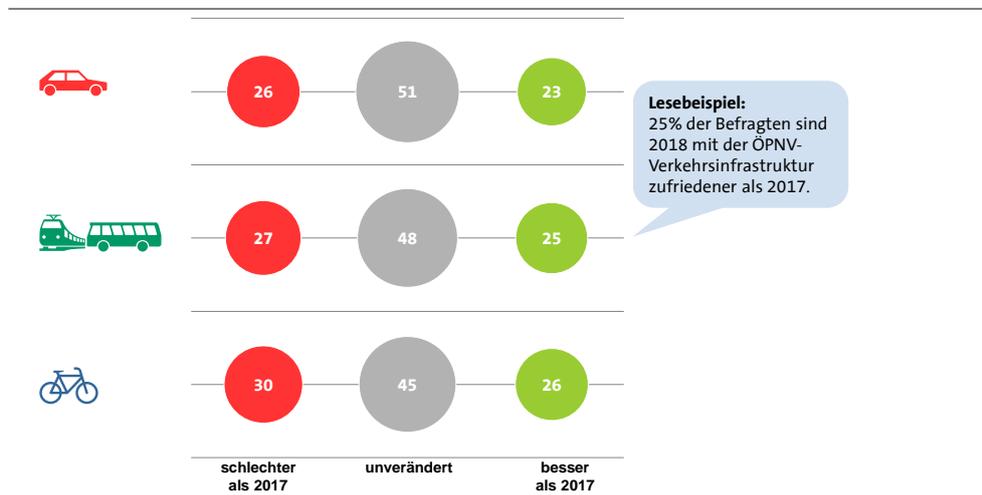
Betrachtet man vergleichend die Bewertung der Verkehrssituation aus Sicht aller Berufstätigen in Hessen im Allgemeinen (Quelle: MiD 2017, Hessen), so zeigt sich eine ähnliche Haltung wie unter den befragten Landesbediensteten, wobei die Verkehrssituation mit dem Fahrrad positiver gesehen wird als von den Landesbediensteten (siehe Abbildung 21). Dabei sind deutliche räumliche Disparitäten auf Ebene der MiD-Ergebnisse³ zu erkennen: Während die Verkehrssituation bei Bussen und Bahnen im Lebensraum der Großstädte sehr positiv bewertet wird, trifft Gegenteiliges tendenziell auf den Lebensraum der Mittelstädte und den ländlichen Raum zu. In Mittelstädten und im ländlichen Raum gewinnt

³ Im Rahmen der MiD wird zur räumlichen Differenzierung der „Regionalstatistische Raumtyp – RegioStaR“ verwendet, der vom Bundesverkehrsministerium (BMVI) und vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt und Raumforschung (BBSR) für die Mobilitäts- und Verkehrsforschung 2018 entwickelt wurde. Diese Raumtypisierung verfolgt ein räumliches Drei-Ebenen-Konzept. Dieses bezieht sowohl relevante kleinräumige (innerstädtische), lokale (auf Gemeinde- bzw. Stadtebene) als auch regionale Gegebenheiten mit ein. Die Typisierung basiert auf einer hierarchischen Unterscheidung von städtischen und ländlichen Regionen auf Basis der Einwohnerzahl und Verflechtungsbereiche sowie weiterer Differenzierungen anhand des Bevölkerungspotenzials, der Zentralität und des Urbanisierungsgrads. Im Vergleich zu anderen Gemeindetypisierungen spielt die Lage der Gemeinde eine entscheidende Rolle. Weitere Informationen zum „Regionalstatistischen Raumtyp – RegioStaR“ sind auf den Internetseiten des BMVI zu finden (z.B. <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/regionalstatistische-raumtypologie.html>).

hingegen die Verkehrssituation für das Auto an Zustimmung. Damit unterscheidet sich die Bewertung der Verkehrssituation in Hessen aus Sicht der dortigen Berufstätigen aber grundsätzlich nicht von der für Deutschland typischen Sicht.

Vergleicht man die Zufriedenheitswerte der Landesbediensteten, die sowohl 2017 als auch 2018 an der Befragung teilgenommen haben (Panelstichprobe), so zeigt sich bei jeweils jeder bzw. jedem zweiten Landesbediensteten in Bezug auf die infrastrukturellen Gegebenheiten für die einzelnen Verkehrsmittel eine unveränderte Einschätzung zwischen den beiden Erhebungszeitpunkten (siehe Abbildung 22).

Abbildung 22 Zufriedenheitsentwicklung hinsichtlich der Infrastruktur einzelner Verkehrsmittel zwischen 2017 und 2018



Angaben in Prozent; Basis: Panelstichprobe n= 7.081

Begleitbefragung LandesTicket Hessen

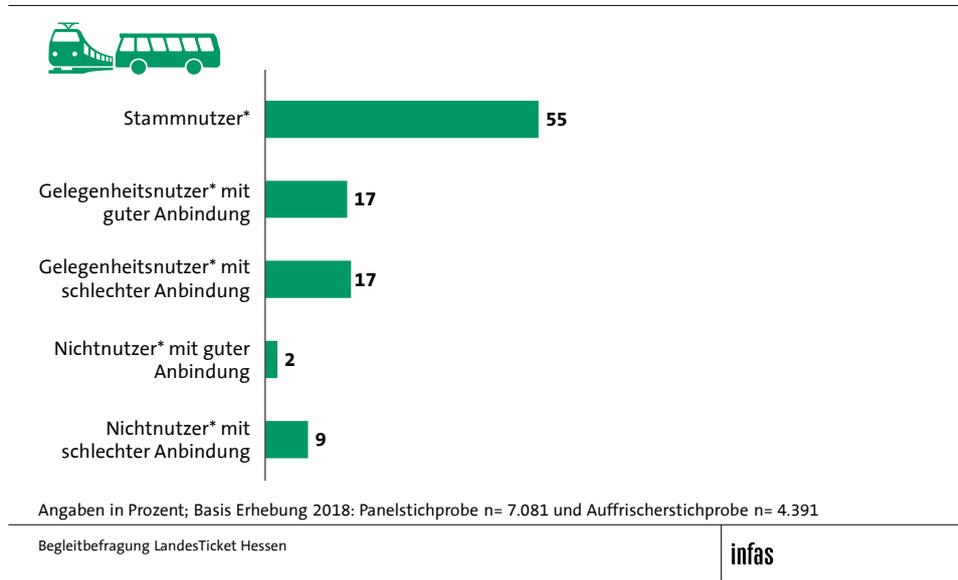
6 ÖPNV-Nutzertypen und Potenziale

Insgesamt zeigt sich, dass die Einführung des LandesTickets die Nutzung von Bussen und Bahnen begünstigt. Nichtsdestotrotz lassen sich weitere Potenziale hinsichtlich der ÖPNV-Nutzung identifizieren. Dazu wird im Folgenden die Anbindungsqualität, im Fragebogen differenziert für die Arbeitsstätte und den Wohnort aus Sicht der Landesbediensteten erfasst, mit der Nutzungsintensität kombiniert und erlaubt auf diese Weise eine Abgrenzung von verschiedenen ÖPNV-Nutzersegmenten und die Identifikation weiterer Potenziale unter den Landesbediensteten. Danach können die Landesbediensteten nach folgender Systematik typisiert werden:

- Stammnutzerinnen und -nutzer:
Sie nutzen das Angebot von Bussen und Bahnen mindestens wöchentlich.
- Gelegenheitsnutzerinnen und -nutzer mit guter ÖPNV-Anbindung:
Sie nutzen das Angebot von Bussen und Bahnen seltener als wöchentlich, aber zumindest gelegentlich, und verfügen über eine gute oder sehr gute ÖPNV-Anbindung zu Arbeits- /Ausbildungsstätte und/oder Wohnort.
- Gelegenheitsnutzerinnen und -nutzer mit schlechter ÖPNV-Anbindung:
Sie nutzen das Angebot von Bussen und Bahnen seltener als wöchentlich, aber zumindest gelegentlich, und verfügen über eine schlechte oder sehr schlechte ÖPNV-Anbindung zu Arbeits-/Ausbildungsstätte und/oder Wohnort.
- Nichtnutzerinnen und -nutzer mit guter ÖPNV-Anbindung:
Sie nutzen das Angebot von Bussen und Bahnen nie oder fast nie und verfügen über eine gute oder sehr gute ÖPNV-Anbindung zu Arbeits-/Ausbildungsstätte und/oder Wohnort.
- Nichtnutzerinnen und -nutzer mit schlechter ÖPNV-Anbindung:
Sie nutzen das Angebot von Bussen und Bahnen nie oder fast nie und verfügen über eine schlechte oder sehr schlechte ÖPNV-Anbindung zu Arbeits-/Ausbildungsstätte und/oder Wohnort.

Der Anteil der Stammnutzerinnen und -nutzer beläuft sich aktuell auf 55 Prozent (siehe Abbildung 23). Jeweils 17 Prozent sind als Gelegenheitsnutzerinnen und -nutzer mit guter oder schlechter Anbindung zu bezeichnen (siehe Abbildung 23). 11 Prozent der befragten Landesbediensteten nutzen aktuell nicht das Angebot von Bussen und Bahnen (siehe Abbildung 23). Wie bereits in Kapitel 4.5 dargelegt, haben vormalige Gelegenheitsnutzerinnen und -nutzer ihre Inanspruchnahme von Bussen und Bahnen zwischen den zwei Messzeitpunkten intensiviert. Dabei handelt es sich vorzugsweise um vormalige Gelegenheitsnutzerinnen und -nutzer mit guter Anbindung. Gleichsam sind Übergänge von vormaligen Nichtnutzerinnen und -nutzern mit guter Anbindung zu gegenwärtigen Gelegenheitsnutzerinnen und -nutzern erkennbar. Insofern bildet die Anbindung eine zentrale Voraussetzung für die Nutzungsintensität.

Abbildung 23 ÖPNV-Nutzertypen 2018



Die Nutzungsintensität bei den Stammnutzerinnen und -nutzern kann nur bedingt gesteigert werden. Potenziale können bei den Gelegenheits- sowie Nichtnutzerinnen und -nutzern mit guter Anbindung verortet werden. Um Ansatzpunkte zum Erreichen der Potenziale zu identifizieren, werden die fünf Gruppen im Folgenden beschrieben.

Stammnutzerinnen und -nutzer

55 Prozent der Landesbediensteten sind aktuell als Stammnutzerinnen und -nutzer zu bezeichnen. Sie nutzen das Angebot von Bussen und Bahnen (fast) täglich und geben an, dass sich ihre ÖPNV-Nutzung gegenüber dem Vorjahr, also vor Einführung des LandesTickets, erhöht habe. Bereits vor der Einführung haben sie vermehrt Zeitkarten im Abo genutzt. Mit der Einführung des LandesTickets sind diese Zeitkarten nun obsolet. Entsprechend zufrieden zeigt sich dieser Personenkreis mit der Einführung des LandesTickets. Ihre verstärkte ÖPNV-Nutzung begründet sich vermehrt mit einer subjektiv empfundenen (sehr) guten Erreichbarkeit von Arbeitsstätte und Wohnort. Gleichzeitig empfinden sie die Verkehrsinfrastruktur von Bussen und Bahnen als (sehr) positiv. Im üblichen Wochenverlauf nutzen 15 Prozent nur Busse und Bahnen. Weitergehend ist eine ausgeprägte Multimodalität für diese Gruppe kennzeichnend, die regulär die ÖPNV-Nutzung mit einschließt. Beliebt ist dabei eine Kombination von ÖPNV und Auto, gefolgt von einem Verkehrsmittelmix aus Auto, ÖPNV und Fahrrad sowie ÖPNV und Fahrrad. Den Weg zum Arbeitsplatz bestreiten sie üblicherweise auch verstärkt mit Bussen und Bahnen. Aber auch dabei ist eine vermehrte Verkehrsmittelkombination von Auto und ÖPNV oder ÖPNV und Fahrrad feststellbar. 35 Prozent nutzen ausschließlich öffentliche Verkehrsmittel auf dem Weg zur Arbeit.

Gelegenheitsnutzerinnen und -nutzer mit guter Anbindung

Die Gruppe der Gelegenheitsnutzerinnen und -nutzer mit guter Anbindung umfasst unter den Landesbediensteten gegenwärtig einen Anteil von 17 Prozent. Passend zu ihrer monatlichen oder selteneren ÖPNV-Nutzung haben sie vor der Einführung des LandesTickets verstärkt Einfach- oder Mehrfachkarten genutzt. Gegenüber der Zeit vor der Einführung des LandesTickets geben sie an, dass sich ihre ÖPNV-Nutzung leicht erhöht habe. Gleichwohl nutzen aktuell zwei Drittel von ihnen das Angebot von Bussen und Bahnen nur an einem bis drei Tagen im Monat. Mit der Verkehrsinfrastruktur von Bussen und Bahnen sind sie deutlich weniger zufrieden als die Stammnutzerinnen und -nutzer. Auf einer Schulnotenskala von „sehr gut“ bis „ungenügend“ vergeben sie durchschnittlich eine 3+. Die Erreichbarkeit sowohl ihres Arbeitsplatzes als auch ihres Wohnorts beschreiben sie als eher gut. Im üblichen Wochenverlauf nutzen sie vorzugsweise das Auto, 57 Prozent ausschließlich und 30 Prozent kombinieren Auto und Fahrrad. Ein ähnliches Bild zeigt sich auch bei der üblichen Verkehrsmittelnutzung auf dem Arbeitsweg. Jede bzw. jeder Zweite nutzt ausschließlich das Auto auf dem Weg zur Arbeit. Allerdings ist zugleich ein erhöhter Anteil an Radfahrerinnen und Radfahrern auf dem Weg zur Arbeitsstätte in dieser Gruppe auffällig. So gibt ein Viertel dieser Gruppe an, (fast) täglich mit dem Fahrrad unterwegs zu sein.

Gelegenheitsnutzerinnen und -nutzer mit schlechter Anbindung

Der Anteil dieser Gruppe beläuft sich gegenwärtig auf ebenfalls 17 Prozent. Gegenüber dem Personenkreis mit guter Anbindung nutzen diese Landesbediensteten das ÖPNV-Angebot kaum; nämlich überwiegend seltener als monatlich. Laut Selbsteinschätzung der betreffenden Landesbediensteten ist ihre ÖPNV-Nutzung im Laufe des vergangenen Jahres, also seit Einführung des LandesTickets, eher unverändert. Die Einführung des LandesTickets wird von ihnen insgesamt eher mäßig bewertet. Nicht zuletzt, weil sie durch Erreichbarkeitsbarrieren des Arbeitsorts und/oder Wohnorts darin vermeintlich keinen persönlichen Zugewinn sehen. Insgesamt präsentieren sie sich als eher unzufrieden mit der Verkehrsinfrastruktur von Bussen und Bahnen. Die Verkehrsinfrastruktur für das Auto beurteilen sie hingegen äußerst positiv. Das Auto dominiert entsprechend die Mobilität im üblichen Wochenverlauf dieser Gruppe: Drei Viertel nutzen im üblichen Wochenverlauf ausschließlich das Auto. Der Anteil an Multimodalen ist vergleichsweise gering. Vereinzelt wird das Auto mit dem Fahrrad kombiniert. Den Arbeitsweg bestreiten 81 Prozent ebenfalls ausschließlich mit dem Auto.

Nichtnutzerinnen und -nutzer

Gegenwärtig liegt der Anteil an Nichtnutzerinnen und -nutzern bei 11 Prozent. An ihrer grundsätzlichen Ablehnung des ÖPNV hat sich im Zuge der Einführung des LandesTickets nichts Wesentliches verändert. Dies gilt sowohl für Nichtnutzerinnen und -nutzer mit guter Anbindung als auch mit schlechter Anbindung. Mit der Verkehrssituation von Bussen und Bahnen ist diese Gruppe zudem äußerst unzufrieden. Dies gilt vor allem für jene mit schlechter Anbindung. Ähnlich wie bei den Gelegenheitsnutzerinnen und -nutzern ist das Auto die wichtigste Konkurrenz im Alltag. Für das Bus- und Bahnangebot ist diese Gruppe nur schwer zu erreichen. Ihr Wohnort oder Arbeitsort ist zwar in Teilen grundsätzlich

gut an das ÖPNV-System angebunden, sie nutzen es im Alltag aber seltener als monatlich oder nie. Hier besteht die erste Hürde bereits darin, das Bewusstsein für das ÖPNV-Angebot in der automobilgeprägte Alltagsroutine zu wecken. Einzelte Übergänge von vormaligen Nichtnutzerinnen und -nutzern zu Gelegenheitsnutzerinnen und -nutzern zwischen den beiden Messzeitpunkten geben diesbezüglich erste positive Signale. Dabei bildet die Anbindung eine zentrale Voraussetzung für die Nutzungsintensität.

7 Exkurs: CO₂-Einsparungseffekte durch die Einführung des LandesTickets

Die vorliegenden Ergebnisse veranschaulichen im Zuge der Einführung des LandesTickets merkbare Zugewinne bei der Nutzung von Bussen und Bahnen im Alltag der befragten Landesbediensteten. Daraus leitet sich die Frage ab, inwieweit CO₂-Einsparungen durch die Einführung des LandesTickets beziffert werden können.

Im Folgenden wird nun der Versuch einer näherungsweisen Beschreibung von CO₂-Einsparungseffekten im Zuge der Einführung des LandesTickets unternommen. Grundlage für die Berechnung bilden die Angaben der befragten Landesbediensteten der beiden Messzeitpunkte (Stichtagerhebung) zur Verkehrsmittelwahl. Wie eingangs bereits erläutert, steht die Verallgemeinerung der Ergebnisse auf die Grundgesamtheit aller hessischen Landesbediensteten jedoch unter dem Vorbehalt, dass sich an den Befragungen vermehrt Landesbedienstete beteiligt haben könnten, die dem ÖPNV offener gegenüberstehen und dessen Angebote häufiger nutzen, als Personen, die dem ÖPNV-Angebot kritischer gegenüberstehen und es nur selten nutzen. Insofern mag der Zugewinn hinsichtlich der Nutzung von Bussen und Bahnen im Zuge der Einführung des LandesTickets überschätzt sein, welches sich in weiterer Folge auf die Schätzung von CO₂-Einsparungen auswirken kann. Vor diesem Hintergrund sind die nachfolgenden Einschätzungen zu den möglichen CO₂-Einsparungseffekten als erste Orientierungsmarken zu verstehen.

Die individuellen Daten der berichteten Wege für den jeweiligen Stichtag bieten im vorliegenden Fall die Möglichkeit der individuellen Ermittlung eines verkehrsbasierten täglichen CO₂-Fußabdrucks sowie der näherungsweisen Hochrechnung auf die CO₂-Emission der Beschäftigten des Landes Hessen. Dazu wird jedem gewählten Verkehrsmittel eine durchschnittliche CO₂-Emission pro Weg zugeordnet. Maßgeblich dafür sind Befunde aus der MiD zum CO₂-Fußabdruck der Beschäftigten in Hessen insgesamt (siehe zur Berechnung innerhalb der MiD die folgende Infobox).

Näherungsweise hochgerechnet auf ca. 150.000 Beschäftigte des Landes Hessen ergibt sich für das Erhebungsjahr 2018 eine Summe von rund 1.000 Tonnen CO₂ pro Tag für den Alltagsverkehr. Etwa drei Viertel entfallen davon auf den MIV und ein Viertel auf den ÖPNV. Pro Person und Tag ergibt sich für die Landesbediensteten aktuell ein Wert von ca. 5,6 kg CO₂.

Gegenüber der Erhebung 2017 sind die CO₂-Emissionen um rund 30.000 Tonnen gesunken. Unter Berücksichtigung der dargestellten möglichen Überschätzung des ÖPNV kann damit für den Mobilitätssektor eine geschätzte CO₂-Reduzierung durch die Beschäftigten des Landes Hessen von ca. 5 Prozent unterstellt werden.

Setzt man die näherungsweise anfallenden CO₂-Emissionen durch die Beschäftigten des Landes Hessen in Bezug zu den rund 3,5 Millionen Berufstätigen in Hessen insgesamt, so entfällt auf diesen Personenkreis näherungsweise ein Anteil von ca. 4 Prozent.

Die vergleichende Betrachtung des CO₂-Fußabdrucks nach der Einführung des LandesTickets zeigt also erste positive Effekte, die durch eine veränderte Verkehrsmittelwahl bzw. -kombination erzielt werden konnten.

Wie wird die CO₂-Emission in der MiD ermittelt?

Für die Berechnung wird jedem von einer Person berichteten Weg ein CO₂-Wert zugeordnet, der aus Multiplikation der Wegelänge mit einem verkehrsmittelspezifischen Emissionsfaktor pro Personenkilometer entsteht. Dazu werden die Angaben des Umweltbundesamts für das Bezugsjahr 2017 verwendet (Quelle: TREMOD 5.82).

Für jeden der Emissionswerte wird weitergehend eine Auslastung unterstellt. Je höher die Auslastung eines Verkehrsmittels (etwa eines Nahverkehrszugs oder der Besetzungsgrad im Pkw), desto geringer der Emissionswert pro transportierte Person in diesem „Gefäß“. Um dies in der Berechnung für den Pkw sowie den ÖPNV weiter differenzieren zu können, wird dabei für den Pkw die Anzahl der Passagiere pro Pkw-Fahrt im Pro-Kopf-Ergebnis mit berücksichtigt. Im ÖPNV erfolgt diese Differenzierung über jeweils 10-prozentige Auf- bzw. Abschläge für die Haupt- und Nebenverkehrszeiten. Im Fall der Hauptverkehrszeiten (Morgen- und Nachmittagsspitze an den Wochentagen) werden geringere Pro-Kopf-Werte und für die Nebenverkehrszeiten (werktags abends und am Wochenende) höhere Pro-Kopf-Werte verwendet – jeweils ausgehend von der mittleren Auslastung.

Zusätzlich erfolgt eine Spreizung der Pkw-Berechnung abhängig von der angenommenen Pkw-Größe da diese und das Herstellungsjahr erhebliche Auswirkungen auf die individuellen Rechenwerte haben. Die sich so ergebenden hochgerechneten Gesamtwerte für die jährliche CO₂-Emission im Alltagsverkehr zeigen eine hohe Übereinstimmung mit den Aggregatberechnungen aus anderen Quellen, so dass das genutzte Verfahren als eine sehr gute Annäherung einzuschätzen ist.

Für die vorliegende näherungsweise Schätzung der CO₂-Bilanz im Zuge der Einführung des LandesTickets werden die MiD-Befunde von Personen- auf Weeebene aggregiert.

8 Eine kleine Bilanz

Eine gute Verkehrssituation macht die Nutzung des jeweiligen Verkehrsmittels grundsätzlich angenehmer. Ob jedoch generell gerne zu Fuß gegangen oder mit dem Auto, ÖPNV bzw. Fahrrad gefahren wird, bleibt letztlich vor allem eine subjektive Entscheidung. Angebote wie das in Hessen eingeführte LandesTicket können dabei positive Impulse für die Nutzungsintensität setzen und vermeintliche Vorbehalte gegenüber der Nutzung abbauen. Aus anderen Verkehrsstudien ist zudem bekannt, dass die Komplexität von Tarifsportimenten ein Hemmnis für die Nutzung von Bussen und Bahnen darstellen kann. Mit der Einführung des LandesTickets entfällt eine solche Barriere. Zumal in der Vergangenheit von den befragten Landesbediensteten vorwiegend Einzel- oder Mehrfachkarten genutzt wurden.

Die dargelegten Ergebnisse zur Begleitbefragung zum LandesTicket liefern wertvolle Erkenntnisse zum Mobilitätsverhalten der befragten Landesbediensteten im Allgemeinen sowie zur Veränderung der Verkehrsmittelwahl nach Einführung des LandesTickets. Eine Verallgemeinerung der Befunde ist jedoch nur bedingt gegeben, da nicht auszuschließen ist, dass sich Landesbedienstete, die dem ÖPNV per se offener gegenüberstehen und dessen Angebote häufiger nutzen, eher an der Befragung beteiligt haben, als jene, die dem ÖPNV-Angebot kritischer gegenüberstehen und daher Busse und Bahnen nur selten nutzen. Insbesondere der Status quo des ÖPNV und dessen Entwicklungen im Zuge der Einführung des LandesTickets mögen dadurch überschätzt sein.

Aktuell werden rund 30 Prozent aller Wege der Landesbediensteten mit Bussen und Bahnen zurückgelegt. Weitaus mehr Wege werden jedoch mit dem Auto zurückgelegt: rund 45 Prozent. Gegenüber den Berufstätigen in Hessen insgesamt nutzen die Landesbediensteten auf ihren Wegen jedoch weitaus häufiger Busse und Bahnen und deutlich seltener das Auto. Mit Blick auf die Verkehrsmittelnutzung in einer üblichen Woche zeigt sich gegenwärtig ebenfalls, dass Busse und Bahnen dabei einen festen Platz einnehmen. Nichtsdestotrotz dominiert aber das Auto die Verkehrsmittelwahl in einer üblichen Woche. Insgesamt präsentieren die Landesbediensteten aktuell aber eine facettenreiche Verkehrsmittelwahl im durchschnittlichen Wochenverlauf. Der Anteil an Multimodalen ist gegenüber den Berufstätigen aus Hessen insgesamt deutlich erhöht. Vergleichsweise stark sind Verkehrsmittelkombinationen bei den Landesbediensteten vertreten, die den ÖPNV mit einschließen, allen voran die Kombination von Auto und ÖPNV, gefolgt von der Kombination aus Auto, Fahrrad und ÖPNV.

Im Zeitvergleich mit den Ergebnissen vor der Einführung des LandesTickets zeigt sich eine verstärkte Nutzung von Bussen und Bahnen: Zum einen haben vormalige Gelegenheitsnutzerinnen und -nutzer des ÖPNV ihre Nutzung intensiviert, zum anderen konnten auch bisherige Nichtnutzerinnen und -nutzer in Teilen von den Angeboten von Bussen und Bahnen überzeugt werden. Dabei bildet die Anbindung eine zentrale Voraussetzung für die Nutzungsintensität.

Die merklichen Zugewinne bei Bussen und Bahnen im Zuge der Einführung des LandesTickets führen im Umkehrschluss aber nicht dazu, dass Autofahrten im Alltag substituiert werden. Vielmehr ist zu beobachten, dass das Autofahren durch die Nutzung von Bussen und Bahnen flankiert wird. Der Anteil an Multi-

modalen, also der Personen, die unter der Woche mehr als ein Verkehrsmittel nutzen, steigt im Zuge der Einführung des LandesTickets gleichzeitig signifikant an. Insgesamt verändern knapp 40 Prozent der befragten Landesbediensteten zwischen den beiden Erhebungen ihre übliche Verkehrsmittelwahl bezogen auf eine durchschnittliche Woche. Analog zum Mobilitätsverhalten in einer üblichen Woche verändert sich auch die Verkehrsmittelwahl auf dem Weg zur Arbeit bei den Landesbediensteten im Zuge der Einführung des LandesTickets. Zwar ist die (alleinige) Autonutzung im üblichen Wochenverlauf bei den befragten Landesbediensteten weiterhin fest verankert, auf dem Weg zur Arbeit ist jedoch ein Rückgang an „überzeugten“ Autofahrerinnen und -fahrern zu erkennen. Gleichzeitig ist eine Zunahme an Landesbediensteten festzustellen, die auf ihrem Arbeitsweg ausschließlich auf Busse und Bahnen zurückgreifen oder intermodal mit Einschluss von Bussen und Bahnen unterwegs sind. Während Busse und Bahnen verstärkt auf den Wegen zur Arbeits- oder Ausbildungsstätte genutzt werden, dominiert das Auto auf dienstlichen Wegen. So werden zurzeit 59 Prozent der dienstlichen Wege mit dem Auto absolviert und nur etwa halb so viele dienstliche Wege mit Bussen und Bahnen. Hier gilt es zukünftig, die Möglichkeit der Nutzung von Bussen und Bahnen im dienstlichen Alltag verstärkt zu prüfen.

Ein Grund für die zunehmende ÖPNV-Nutzung ist sicherlich die in großen Teilen subjektiv empfundene gute Anbindungsqualität von Wohn- und Arbeitsort. Nichtsdestotrotz wird die Verkehrssituation mit dem Auto gegenwärtig deutlich positiver bewertet als jene für Fahrrad, Busse oder Bahnen. Auch wird dem Autofahren insgesamt aus Sicht der Landesbediensteten mehr Flexibilität zugeschrieben. Eine zentrale Rolle bei der weiteren Stärkung des ÖPNV spielen insofern die Punkte Erreichbarkeit und Flexibilität. Denn nicht zuletzt begründen die befragten Landesbediensteten, die auf dem Weg zur Arbeitsstelle dem Auto den Vorzug geben und eine ÖPNV-Nutzung gänzlich ablehnen, ihre Haltung mit dem Fehlen geeigneter Verbindungen. Gleichzeitig liegt bei den Arbeitswegen ein erhebliches Potenzial für die Nutzung von Bussen und Bahnen: Denn zusammengekommen mit den dienstlich bedingten Wegen stellen sie aktuell einen Anteil von 47 Prozent der üblichen Wege der Landesbediensteten.

Ein Weg zur Arbeits- oder Ausbildungsstelle wird gegenwärtig im Schnitt mit rund 20 Kilometern beziffert und dauert durchschnittlich rund 40 Minuten. Die 20-Kilometermarke erweist sich bei den Arbeitswegen zusammengekommen mit den dienstlich bedingten Wegen als entscheidend: 70 Prozent dieser üblichen Wege sind einerseits bis 20 Kilometer lang und andererseits werden auf diesen Wegen tendenziell in ähnlicher Häufigkeit das Auto oder Busse und Bahnen genutzt. Hier bestehen also im Fall geeigneter Anbindungen Substitutionsmöglichkeiten durch Busse und Bahnen. Dabei spielt jedoch der Faktor Zeit eine wichtige Rolle: Aktuell dauern Arbeitswege bei gleicher Distanz mit Bussen und Bahnen deutlich länger als mit dem Auto.

Als Potenzial für den ÖPNV kommen insgesamt drei Gruppen in Frage: die Gelegenheitsnutzerinnen und -nutzer mit guter bzw. schlechter Anbindung sowie die Nichtnutzerinnen und -nutzer mit guter Anbindung. Diese umfassen unter den Landesbediensteten aktuell 36 Prozent. Diese Gruppen zu gewinnen, bedeutet zunächst einmal, die Dominanz des Autos im Alltag zu durchbrechen und die Wahrnehmung für ÖPNV-Angebote zu schärfen.

In Summe kann nach einem Jahr des Bestehens des LandesTickets eine positive Bilanz gezogen werden, obgleich der wahre Wert der ÖPNV-Zugewinne im Zuge der Einführung des LandesTickets überschätzt sein mag. Zu einem ähnlichen Schluss gelangen auch begleitende Untersuchungen der Frankfurt University of Applied Sciences und der Goethe-Universität Frankfurt am Main, wenn auch nur begrenzt für den Kreis ihrer Beschäftigten.⁴ Für den Mobilitätssektor kann aufbauend auf den vorliegenden Befunden näherungsweise eine geschätzte CO₂-Reduzierung durch die Beschäftigten des Landes Hessen von ca. 5 Prozent unterstellt werden. Dies sollte zu weiteren Schritten ermutigen: Neben der Verbesserung des Angebots an Linien, Taktung, Zuverlässigkeit und Komfort gilt es, Möglichkeiten der Intermodalität zu stärken, individuelle Vorbehalte abzubauen und das Bewusstsein für das ÖPNV-Angebot in der automobilgeprägte Alltagsroutine zu wecken, um die öffentlichen Verkehrsmittel langfristig zu stärken.

⁴ Vgl. Abschlussbericht des Forschungsprojekts „Nachhaltiges Mobilitätsmanagement an der Frankfurt UAS“ sowie den Ergebnisbericht der Goethe-Universität zur Befragung der Nutzerinnen und Nutzer des LandesTickets in Hessen 2018.