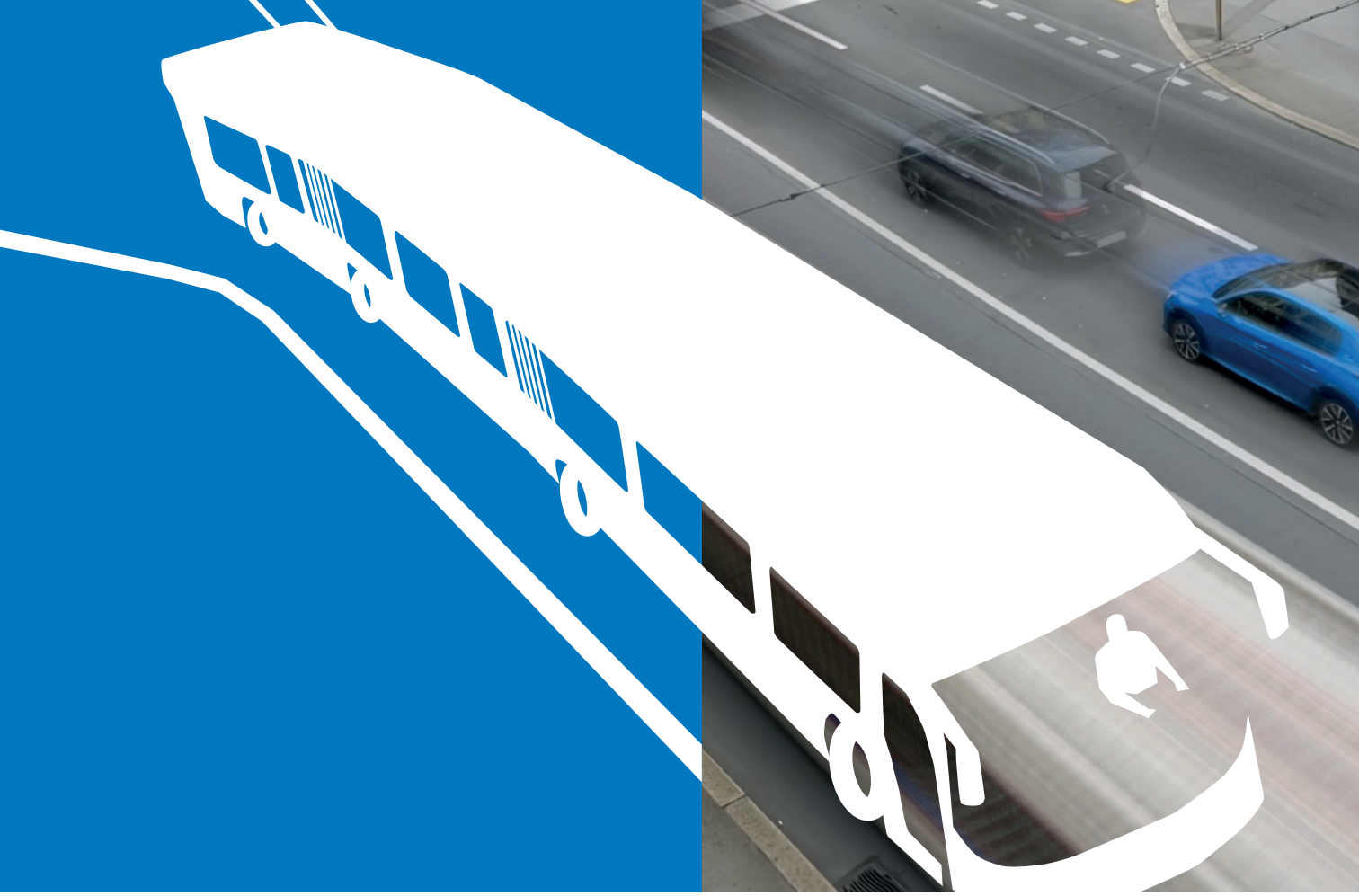


# Mobilität im Kanton Luzern

## Ergebnisse des Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2021

lustat
statistik luzern

# Impressum

© 2023
LUSTAT Statistik Luzern
Burgerstrasse 22, Postfach 3768, 6002 Luzern
info@lustat.ch
www.lustat.ch

Wissenschaftliche Leitung: Roberto Frisullo
Autorschaft: Khanh Hung Duong, Anita Brunner
Redaktion und Infografiken: Samuel Wegmann
Layout und Gestaltung: LUSTAT Statistik Luzern
Bildnachweis: LUSTAT Statistik Luzern
ISBN: 978-3-906728-99-5
Abdruck – ausser für kommerzielle Zwecke – unter Angabe der Quelle gestattet
Print-on-Demand: Für Druckversionen zum Selbstkostenpreis steht ein Print-on-Demand-Service zur Verfügung.
E-Mail an: info@lustat.ch

Diese Publikation wurde nach den Grundsätzen der Charta
der öffentlichen Statistik der Schweiz erstellt.

# Inhaltsverzeichnis


Einleitung ..... 4

Teil 1 **Rahmenbedingungen** ..... **9**

Mobilitätswerkzeuge ..... 11

Verkehrsangebot und -nachfrage ..... 23

Verkehrspolitik und Finanzen ..... 30

Verkehrspolitische Einstellungen ..... 37

Teil 2 **Mobilitäts- und Verkehrsverhalten** ..... **40**

Verkehrsaufkommen ..... 42

Verkehrsmittelwahl ..... 57

Mobilitätszwecke ..... 74

Zeitaufwand ..... 90

Zusammenfassung ..... 97

Anhang ..... 103

Glossar ..... 103

Literatur ..... 106

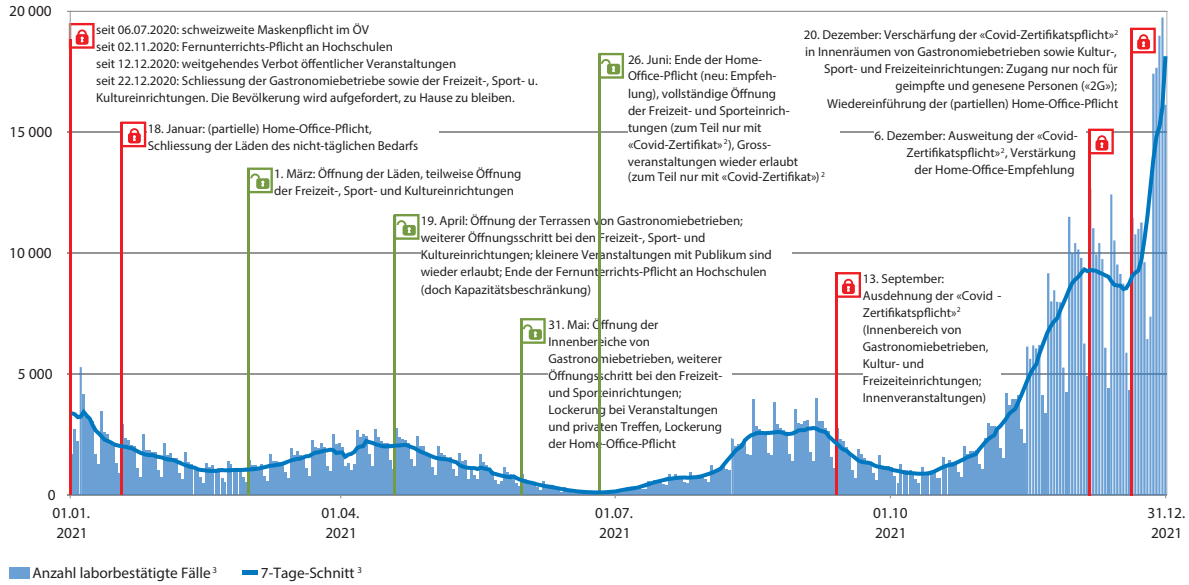
# Einleitung

Seit 1974 werden auf Bundesebene periodisch und systematisch umfangreiche statistische Daten zum Verkehrsverhalten der schweizerischen Wohnbevölkerung erhoben: der sogenannte «Mikrozensus Mobilität und Verkehr» (MZMV). Der MZMV ist seit 2010 als eine von fünf thematischen Erhebungen in das System der eidgenössischen Volkszählung (VZ) eingebettet. Die Erhebung findet alle fünf Jahre statt. Diesem Rhythmus folgend war die jüngste Erhebung für 2020 vorgesehen. Nach planmässig erfolgtem Beginn im Januar 2020 wurde sie jedoch aufgrund der Covid-19-Pandemie vorzeitig beendet. Die Auswirkungen der pandemiepolitischen Einschränkungen auf das öffentliche Leben und damit auf das Mobilitätsverhalten der Bevölkerung waren zu gross. So dauerte zum Beispiel der erste schweizweit verordnete Lockdown von Mitte März bis Ende April 2020. Obwohl der Pandemieverlauf auch im Jahr 2021 die Fortbewegungsmöglichkeiten der Menschen beeinflusste, wurde die MZMV-Erhebung erneut gestartet und im Lauf dieses Jahrs durchgeführt. Dies, weil einerseits die Verkehrsbeschränkungen im Inland aufgehoben wurden und die Verkehrsangebote wieder jenen von vor Beginn der Pandemie entsprachen. Anderseits war zum damaligen Zeitpunkt nicht absehbar, wann sich die Normalität ohne Pandemieeinfluss wieder einstellen würde. Die untenstehende Grafik zeigt die Situation im Jahr 2021. Sie bildet einerseits den Verlauf der Pandemie ab und hält anderseits die geltenden politischen Massnahmen fest. Die folgenden Analysen sind vor diesem Hintergrund zu lesen.

Abbildung 0.1

**Verlauf der Covid-19-Pandemie in der Schweiz 2021**

**Anzahl Ansteckungen und chronologische Darstellung der aus Verkehrssicht wichtigsten pandemiepolitischen Massnahmen[1]**




[1] nicht abschliessende Aufzählung von Massnahmen auf Bundesebene
[2] Das «Covid-Zertifikat» dokumentiert eine Covid-19-Impfung, eine durchgemachte Erkrankung oder ein negatives Testergebnis.
[3] inklusive Fälle in Liechtenstein

Bundesamt für Statistik

Quelle: BAG – Covid-19 in der Schweiz, epidemiologischer Verlauf; Medienmitteilungen des Bundesrats

**Erhebung 2021**

Der MZMV wird von den Bundesämtern für Statistik (BFS) und für Raumentwicklung (ARE) als Stichprobenerhebung durchgeführt. Die Stichprobe 2021 umfasste schweizweit insgesamt 55'018 Haushalte inklusive kantonaler Aufstockungen. Je Haushalt wurde zufällig eine Person ausgewählt und telefonisch zu ihrem Mobilitätsverhalten interviewt. Die Befragungen fanden an übers Jahr gleichmässig verteilten Stichtagen statt. Die Erhebung erfolgte durch das Befragungsinstitut LINK.

**Methodik**

Die Methodik des MZMV 2021 wurde im Vergleich zur Erhebung 2015 nur geringfügig angepasst. Zu den Neuerungen zählt das Routing, das heisst die georeferenzierte und damit genaue Erfassung von Velo-Etappen (bisher nur für MIV- und ÖV-Etappen) sowie die Überarbeitung des Befragungsmoduls zu den verkehrspolitischen Einstellungen. Was den Inhalt betrifft, wurden neu der Fragebogen auf die aktuelle Lage im Zusammenhang mit COVID-19 ergänzt und Fragen zum veränderten Mobilitätsverhalten aufgrund der Pandemie integriert. Zudem wurden die Fragen zum Homeoffice allen Befragungsteilnehmerinnen und -teilnehmern gestellt. Einige Fragen wurden weggelassen (z.B. zur Haushaltsstruktur oder zum Hubraum der zugelassenen Autos), da sie durch Registerinformationen ermittelt werden konnten. Umgekehrt wurden Informationen neu aufgenommen (z.B. zum Car-, Bike- oder Ride-Sharing) oder genauer erfasst (z.B. Covid-19-Gründe bei der Verkehrsmittelwahl oder der Nicht-Mobilität). Für die Stichprobenziehung wurde der BFS-Stichprobenrahmen für Personen- und Haushaltserhebungen (SRPH) eingesetzt, wodurch auch Personen mit unbekannter Telefonnummer kontaktiert werden konnten.

**Erfasste Merkmale**

Um das Verkehrsgeschehen umfassend abbilden zu können, werden im MZMV unter anderem folgende Merkmale erfasst: Besitz von Fahrzeugen, Führerausweisen und Abonnementen für den öffentlichen Verkehr sowie Anzahl, Distanz, Dauer und Zweck der pro Tag zurückgelegten Wege und Etappen sowie die dafür benutzten Verkehrsmittel. Weiter werden Angaben zum Fuss- und Veloverkehr (inkl. E-Bike) – ehemals als Langsamverkehr bezeichnet – erhoben sowie die Einstellungen zur Verkehrspolitik der Schweiz erfragt.

**Aufstockung der Stichprobe im Kanton Luzern**

Wie in den früheren Erhebungsjahren 1989, 2005, 2010 und 2015 finanzierte der Kanton Luzern auch für den MZMV 2021 eine Aufstockung der kantonalen Stichprobe, um auch auf kleinräumiger regionaler Ebene möglichst aussagekräftige Resultate zu erhalten. Die kantonale Stichprobe inklusive Aufstockung umfasste Interviews mit 2'782 Personen aus ebenso vielen Privathaushalten.

**Vielfältige Verwendung der Ergebnisse**

Die Ergebnisse aus dem MZMV werden innerhalb des Kantons nicht nur bei der Evaluation von Massnahmen im Verkehrsbereich verwendet, sondern fliessen auch in Verkehrsmodelle ein. Anwendungsfelder sind das Richtplan-Controlling und das Agglomerationsprogramm. Die Beobachtung, wie sich Fahrziele bei den Fahrten aus einer Region verändern, dient als Grundlage für die Angebotsplanung und lässt als Steuerungsinstrument die Wirkung geplanter Massnahmen abschätzen.

Aufbau der Publikation

Im Mittelpunkt der vorliegenden Publikation steht die Analyse des individuellen Verkehrsverhaltens der Luzerner Bevölkerung. Die Publikation gliedert sich in zwei Teile:

Im ersten Teil werden die Rahmenbedingungen des Verkehrsgeschehens beschrieben. Dazu gehören die Ausstattung der Luzerner Haushalte mit Mobilitätswerkzeugen, das Angebot und die Nachfrage im privaten und öffentlichen Verkehr, organisatorische und finanzielle Aspekte sowie die öffentliche Wahrnehmung.

Im zweiten Teil – dem inhaltlichen Schwerpunkt der Publikation – folgt die Analyse des Verkehrsverhaltens. Ausführlich behandelt wird der Modalsplit, das heisst die Verkehrsmittelwahl. Weiter werden das Verkehrsaufkommen, die Verkehrszwecke und der in Mobilitätszwecke investierte Zeitaufwand analysiert.

**Methodische Hinweise**

Die wichtigste Quelle der vorliegenden Publikation sind die Daten des MZMV der Jahre 2005, 2010, 2015 und 2021. Daneben werden kontextbezogen weitere Daten- und Informationsquellen verwendet; die Textstellen und Abbildungen sind entsprechend gekennzeichnet.

Grundgesamtheit und Analysegruppen

Wenn nicht anders vermerkt beziehen sich die Analysen auf die ständige Wohnbevölkerung des Kantons Luzern im Alter ab 6 Jahren sowie auf im Inland zurückgelegte Wege und Etappen gemäss dem sogenannten Wohnortprinzip. Nach diesem Prinzip werden die zurückgelegten Distanzen von Bewohnerinnen und Bewohnern eines Gebiets betrachtet, und zwar unabhängig davon, ob die entsprechenden Strecken innerhalb oder ausserhalb dieses Gebiets zurückgelegt wurden. Wohnortprinzip meint also im Rahmen der vorliegenden Analysen die von Luzernerinnen und Luzernern irgendwo in der Schweiz zurückgelegten Distanzen. Für einzelne Fragestellungen werden die Wege und Etappen von Personen, die ausserhalb des Kantons Luzern wohnen, mitberücksichtigt. Die Resultate sind mit den Auswertungen der Bundesämter BFS und ARE vergleichbar.

Räumliche Gliederung

Damit die verschiedenen Luzerner Regionen im innerkantonalen Vergleich betrachtet werden können, wird das Kantonsgebiet in fünf Regionen aufgeteilt. Dies aber nur, wenn entsprechende Teildatenmengen genügend gross sind, um auch für den kleinsten dieser Räume signifikante Aussagen zuzulassen. Ist die Stichprobe dafür zu klein, werden die fünf Teilräume zu grösseren Regionen zusammengefasst.

Gemeindetypologie

Die regionale Gliederung orientiert sich an der Gemeindetypologie sowie an der Agglomerationsdefinition des BFS, die auf der eidgenössischen Volkszählung 2000 basiert. In dieser Regionalisierung ist die Stadt Luzern als Zentrum des Kantons und gleichzeitig als Agglomerationskernstadt eine eigene Region. Die anderen Luzerner Agglomerationsgemeinden bilden zusammen den Agglomerationsgürtel. Das ländliche Gebiet des Kantons Luzern ist gegliedert in die Regionen Sempachersee Plus sowie die Landschaften Ost und West. Der Teilraum Sempachersee Plus erstreckt sich entlang der Achse Sempach–Sur-

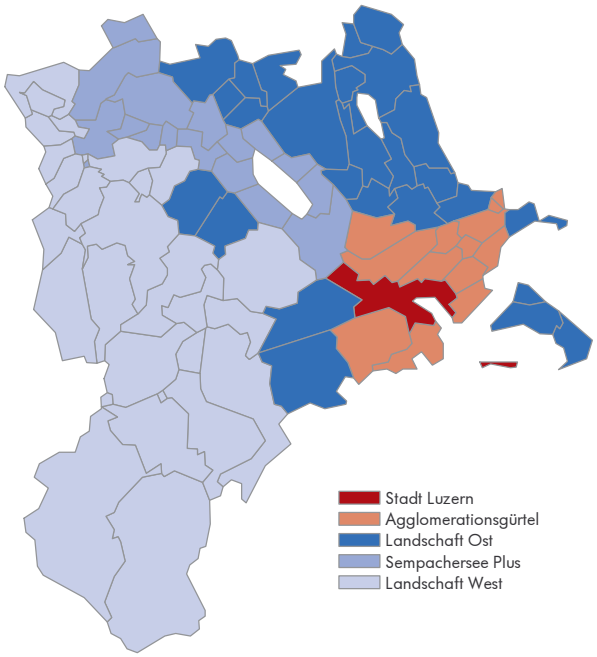
see–Dagmersellen; die bedeutenden Verkehrswege in dieser Region sind die Autobahn A2 und die Bahnstrecke Luzern–Olten. Die östlich dieser Achse und des Agglomerationsgürtels angrenzenden Gemeinden bilden zusammen mit den Gemeinden Buttisholz, Grosswangen, Malters und Schwarzenberg den Teilraum Landschaft Ost. Der Teilraum Landschaft West umfasst schliesslich alle übrigen Gemeinden im westlichen Teil des Kantons.

Die verwendete regionale Gliederung weicht von der aktuellen LUSTAT-Standardgliederung nach statistischen Analyseregionen ab, die Ende 2016 im Zug der vom BFS revidierten Definitionen der Agglomerationen und des urbanen Raums eingeführt worden ist. In den MZMV-Analysen wird weiterhin auf die ältere Regionalisierung gemäss der Volkszählung 2000 zurückgegriffen, da diese in der Raumplanung des Kantons Luzern und hier vor allem in den langfristig laufenden kantonalen Agglomerationsprogrammen Verwendung findet.

**Städtischer, ländlicher und intermediärer Raum**

Im Weiteren wird in den Analysen die Verteilung der räumlichen Mobilität nach dem Stadt-Land-Kriterium vorgenommen. Die hierbei zugrunde gelegte Raumunterscheidung beruht auf einer dreifach abgestuften Gemeindetypologie des

Abbildung 0.2
**Regionalisierung nach fünf Regionen**
Kanton Luzern




MZMV_ALTE_AREG_2021

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: LUSTAT Statistik Luzern

BFS von 2012. Diese unterscheidet neben städtischen und ländlichen auch sogenannte „intermediäre" Gemeinden, die nach Dichte-, Grösse- und Erreichbarkeitskriterien sowohl städtische als auch ländliche Merkmale aufweisen. Intermediär sind Gemeinden mit mittlerer und hoher Dichte im periurbanen Raum (z.B. Inwil, Malters und Neuenkirch im Agglomerationsgürtel) sowie ländliche Regionalzentren (z.B. Schüpfheim, Willisau und Wolhusen).

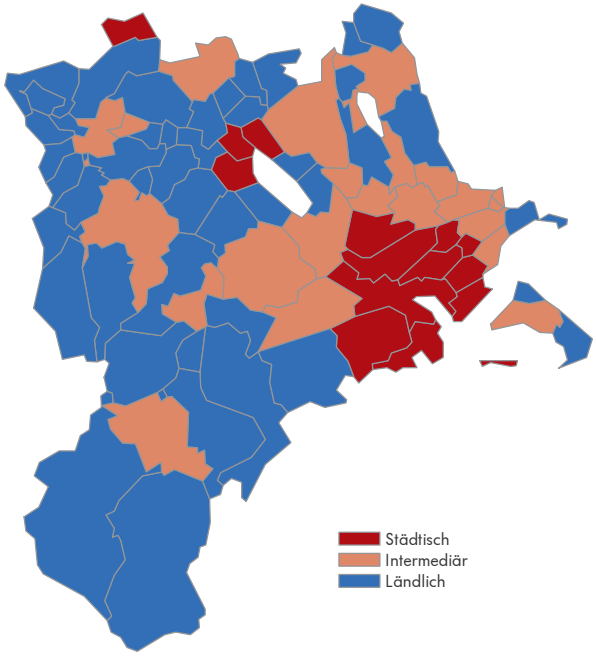
**Zentrum und Peripherie**

Ist in der vorliegenden Publikation von Zentrum und Peripherie die Rede, sind damit die Stadt-Land-Unterschiede zwischen den städtischen Agglomerationsgemeinden (Zentrum) und den ländlichen Gemeinden der Luzerner Landschaft (Peripherie) gemeint.

**Tabellensammlungen und ergänzende Informationen**

Die vorliegenden Analysen zum MZMV 2021 werden auf der LUSTAT-Website mit weiteren Unterlagen ergänzt. Die entsprechenden Online-Dokumentationen beinhalten ausführliche Tabellensammlungen, die sämtliche Auswertungen von LUSTAT mit den jeweiligen Vertrauensintervallen enthalten. Die Tabellensammlungen machen die statistische Qualität der analysierten Daten überprüfbar. Zur Dokumentation gehören ausserdem ergänzende Informationen zur Erhebung, zu Begriffsdefinitionen, zu den methodischen Grundlagen der Auswertungen oder zur räumlichen Analyse.

Abbildung 0.3
**Stadt-Land-Typologie der Gemeinden**
Kanton Luzern

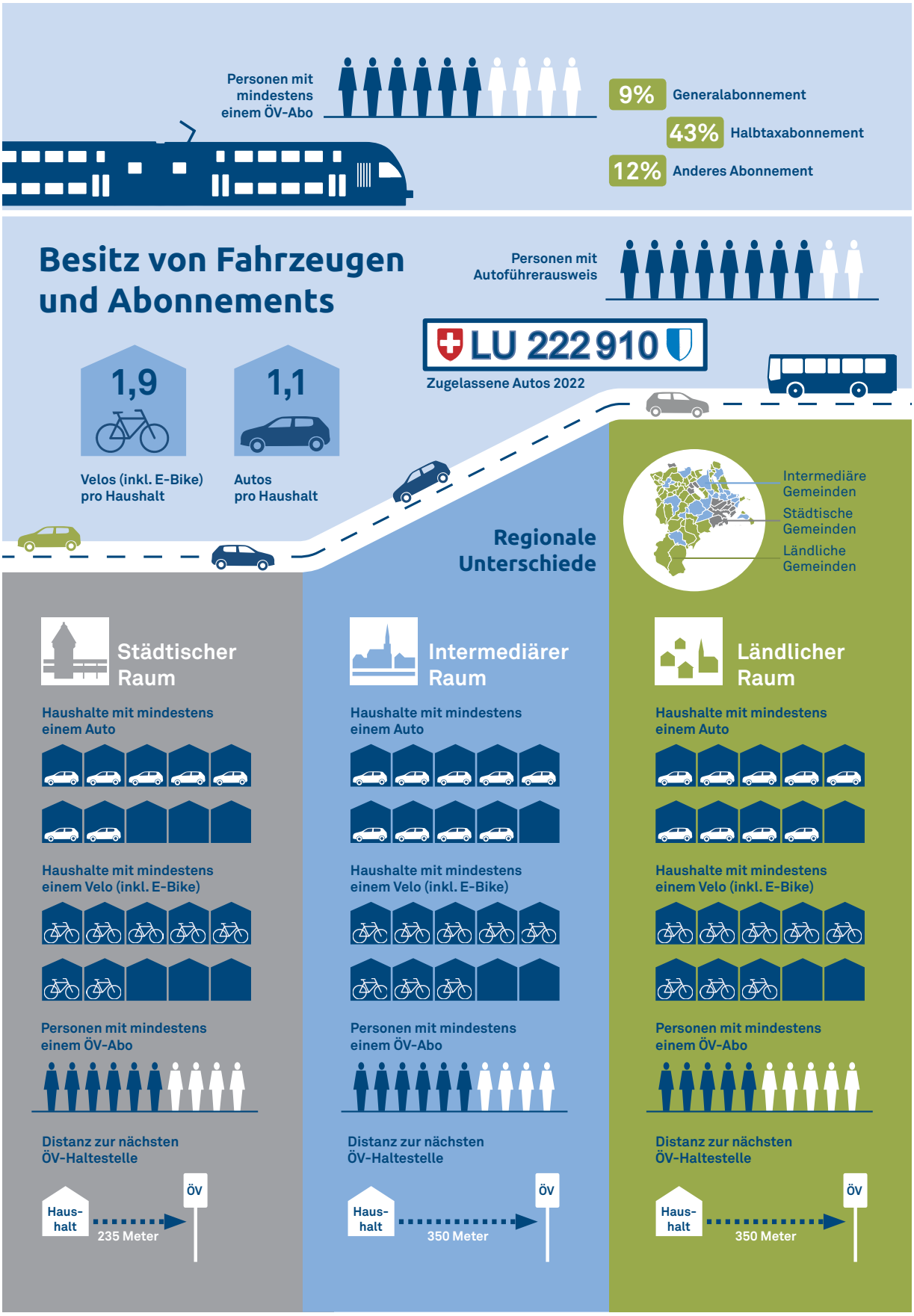



MZMV_STADT_LAND_2021

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS - Raum mit städtischem Charakter 2012

## 1. Teil
# Rahmenbedingungen


Mobilitätswerkzeuge . . . . . 11
Verkehrsangebot und -nachfrage . . . . . 23
Verkehrspolitik und Finanzen . . . . . 30
Verkehrspolitische Einstellungen . . . . . 37


Personen mit mindestens einem ÖV-Abo
9% Generalabonnement
43% Halbtaxabonnement
12% Anderes Abonnement
Besitz von Fahrzeugen und Abonnements
Personen mit Autoführerausweis
LU 222 910
Zugelassene Autos 2022
1,9
Velos (inkl. E-Bike) pro Haushalt
1,1
Autos pro Haushalt
Regionale Unterschiede
Intermediäre Gemeinden
Städtische Gemeinden
Ländliche Gemeinden
Städtischer Raum
Haushalte mit mindestens einem Auto
Haushalte mit mindestens einem Velo (inkl. E-Bike)
Personen mit mindestens einem ÖV-Abo
Distanz zur nächsten ÖV-Haltestelle
Haus-halt
235 Meter
ÖV
Intermediärer Raum
Haushalte mit mindestens einem Auto
Haushalte mit mindestens einem Velo (inkl. E-Bike)
Personen mit mindestens einem ÖV-Abo
Distanz zur nächsten ÖV-Haltestelle
Haus-halt
350 Meter
ÖV
Ländlicher Raum
Haushalte mit mindestens einem Auto
Haushalte mit mindestens einem Velo (inkl. E-Bike)
Personen mit mindestens einem ÖV-Abo
Distanz zur nächsten ÖV-Haltestelle
Haus-halt
350 Meter
ÖV

## Mobilitätswerkzeuge

Räumliche Mobilitätskonzepte beeinflussen unsere Lebensweise wesentlich: Menschen wohnen an einem bestimmten Ort, gehen an einem anderen der Arbeit nach und verbringen an einem dritten ihre Freizeit. Familien und Bezugspersonen pflegen ihre Kontakte oft ein Leben lang über weite Distanzen hinweg. Urlaube, Reisen und Ausbildungen führen nicht selten über kontinentale Grenzen hinaus. Räumliche Mobilitätskonzepte beziehen sich also auf weit mehr als bloss auf Bewegungen von A nach B: Die Teilnahme am Verkehrsgeschehen gehört längst zu den Voraussetzungen, um überhaupt am gesellschaftlichen Leben teilnehmen zu können.

**Art und Weise der Mobilität steht in Zusammenhang mit Lebensstil und Lebenslagen**

Die jeweilige Art und Weise mobil zu sein, ist denn auch Ausdruck unterschiedlicher Lebensstile und Lebenslagen. Die Wahl, ein bestimmtes Verkehrsmittel zu benutzen oder anzuschaffen, ist unter anderem von Einkommen, Alter, aber auch von politischen Einstellungen und Werthaltungen beeinflusst. Mobilitätswerkzeuge haben neben ihrem praktischen einen symbolischen Wert. Sie können der Selbstdarstellung dienen und mit wichtigen Momenten im Lebenslauf verbunden sein, zum Beispiel wenn der Zeitpunkt des Führerausweiserwerbs von Jugendlichen mit dem Erreichen der Unabhängigkeit vom Elternhaus assoziiert wird (Schenk 2017: 79; Müggenburg 2017; Tully/Baier 2006) oder junge Erwachsene nach Abschluss ihrer Ausbildung als Zeichen des neu erreichten Status mit dem eigenen Auto ins Berufsleben starten (Busch-Geertsma 2018). Rennräder, E-Bikes, City-, Mountain- oder Cargo-Bikes wiederum können als Ausdruck eines bewussten Autoverzichts, einer umweltfreundlichen Einstellung oder eines gesunden Lebensstils gewählt werden (vgl. Leng/Schild/Hofmann 2016). Gemäss einer aktuellen Studie zu generationsspezifischen Mobilitätspräferenzen der Schweizer Wohnbevölkerung („Swiss Mobility Monitor 2023") haben jüngere Personen weiterhin eine starke, identitätsstiftende Bindung zum Auto (vgl. Schakols/Hofstetter/Greifenstein et al. 2023). Allerdings zeigt sich die Generation Z offener für die Nutzung von Autos im Car-Sharing oder im Abo-Modell als alle anderen Altersgruppen. Mit Generation Z sind in der Studie die Geburtsjahrgänge zwischen 1997 und 2012 gemeint.

Tabelle 1.1
**Fahrzeugbesitz und Autoverfügbarkeit nach Wohnort 2021**
Kanton Luzern

| Wohnort | Haushalte | Kennziffern pro Haushalt | | | | Personen | Kennziffer pro Person |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Mittlere Anzahl Autos | Mittlere Anzahl Velos (inkl. E-Bikes) | Mittlere Anzahl E-Bikes | Autofreie Haushalte (Anteil in %) | | Auto immer verfügbar (Anteil in %) |
| **Kanton Luzern** | **184 941** | **1,15** | **1,91** | **0,36** | **22,2** | **420 326** | **66,8** |
| Stadt Luzern | 42 037 | 0,64 | 1,61 | 0,18 | 46,5 | 82 922 | 50,4 |
| Agglomerationsgürtel | 56 264 | 1,12 | 1,82 | 0,36 | 21,8 | 127 381 | 66,1 |
| Landschaft Ost | 34 553 | 1,51 | 2,09 | 0,47 | 5,9 | 84 292 | 73,9 |
| Sempachersee Plus | 26 403 | 1,31 | 2,29 | 0,43 | 13,2 | 62 851 | 75,1 |
| Landschaft West | 25 684 | 1,49 | 2,04 | 0,44 | 9,7 | 62 880 | 73,1 |

K01_T01

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr; BFS – STATPOP

**Fahrzeuge und ÖV-Abos sind zentrale Grundlagen des Verkehrsgeschehens**

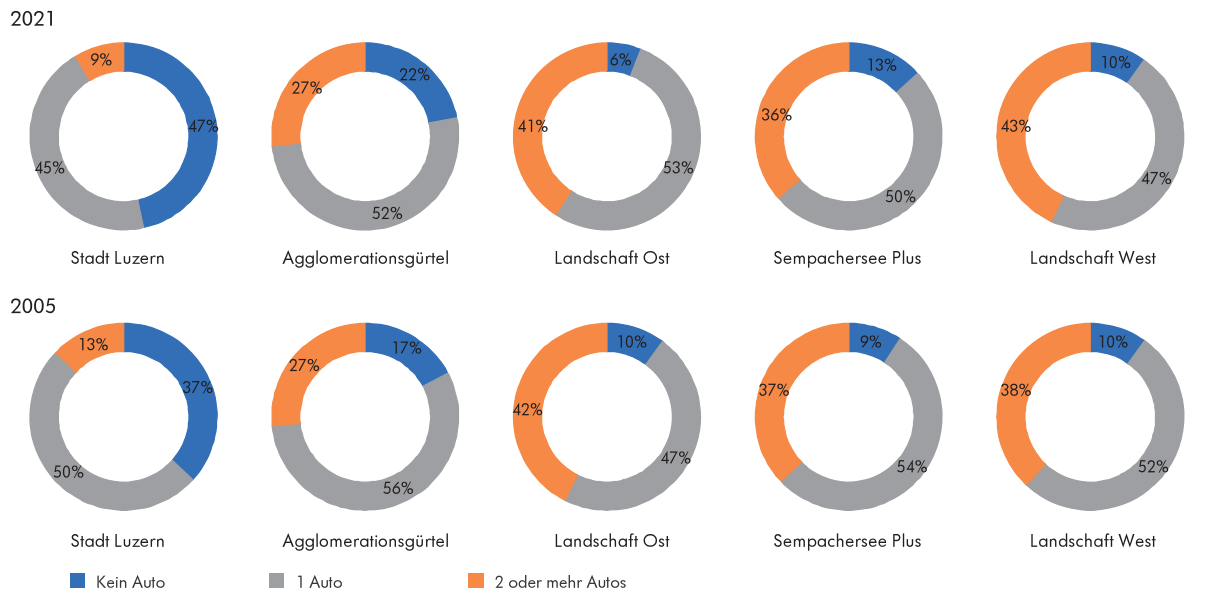
Die Verteilung von Führerausweisen, die Ausstattung mit motorisierten und nichtmotorisierten Fahrzeugen sowie die Verfügbarkeit von Parkplätzen und der Besitz von Abonnementen des öffentlichen Verkehrs sind zentrale Grundlagen des Verkehrsgeschehens. Die nachfolgenden Ausführungen zum Besitz von ÖV-Abonnementen geben noch keine Hinweise zum tatsächlichen Verkehrsverhalten von Personen. Die Analyse des Verhaltens folgt in Teil II vorliegender Publikation.

## Besitz und Verfügbarkeit von Fahrzeugen

**Auto als beliebtestes Verkehrsmittel**

Das Auto ist neben dem Fahrrad weiterhin das am weitesten verbreitete Verkehrsmittel. Im Jahr 2021 besitzen im Kanton Luzern rund 4 von 5 Haushalten mindestens ein Auto; fast jeder dritte Haushalt sogar zwei oder mehr. Das war bereits in den Jahren 2005, 2010 und 2015 so. Die durchschnittliche Anzahl der Autos, die ein Luzerner Haushalt besitzt, liegt aktuell bei 1,15. Dieser Wert ist seit 2005 relativ konstant geblieben (2015: 1,18; 2010: 1,16; 2005: 1,17). In allen vier Erhebungsjahren seit 2005 entsprechen die Luzerner Durchschnittswerte hierbei annähernd den gesamtschweizerischen (→ Tab. 1.1).

Abbildung 1.1
**Autobesitz der Haushalte nach Wohnort 2005 und 2021**
Kanton Luzern




K01_G01

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

Gerundete Prozentwerte

**Innerkantonale Disparitäten beim Autobesitz**

Innerhalb des Kantons zeigen sich deutliche Stadt-Land-Gegensätze (→ Abb. 1.1). In den ländlichen respektive industriell geprägten Regionen Luzerns – Landschaft Ost, Sempachersee Plus und Landschaft West – sind bereits 2005 am wenigsten autofreie Haushalte gezählt worden; bis 2021 hat sich dies nur unwesentlich verändert. In der Stadt Luzern und im Agglomerationsgürtel kommen dagegen fast jeder zweite beziehungsweise jeder fünfte Haushalt ohne Auto aus, dies bei zunehmender Tendenz. Insgesamt liegt der Anteil der autofreien Haushalte in den städtischen Gemeinden des Kantons im Jahr 2021 bei 33 Prozent; in ländlichen Gemeinden beträgt er hingegen weniger als 10 Prozent.

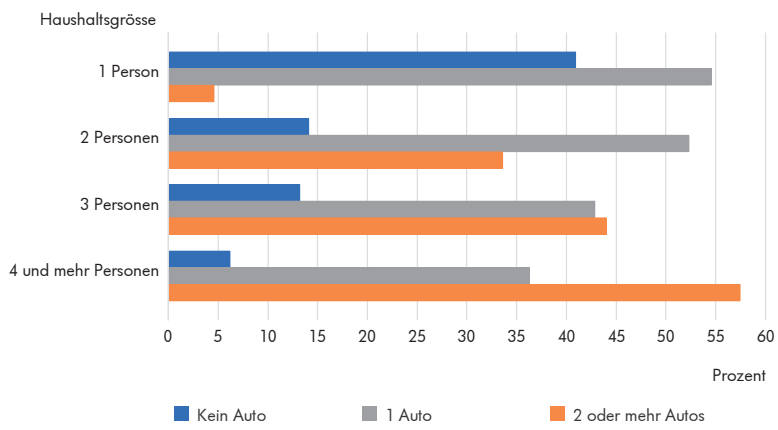
**Besitz von zwei und mehr Autos in den ländlichen Regionen verbreitet**

Das Gefälle zwischen urbanem Zentrum und ländlicher Peripherie in Bezug auf den Autobesitz wird hauptsächlich dadurch verursacht, dass die Anteile der Haushalte, die zwei oder mehr Autos besitzen, in den Regionen Landschaft West (43%), Landschaft Ost (41%) und Sempachersee Plus (36%) deutlich höher sind als in der Stadt Luzern (9%) oder im Agglomerationsgürtel (27%). Bei Haushalten, die „nur" ein Auto besitzen, sind die regionalen Unterschiede derweil deutlich schwächer ausgeprägt, wobei sich die Anteile je um 50 Prozent bewegen (LU insgesamt: 49%).

**Autobesitz bei Einpersonenhaushalten konstant, bei Mehrpersonenhaushalten steigend**

Die Autobesitzquote ist umso höher, je mehr Personen in einem Haushalt leben (→ Abb. 1.2). Im Jahr 2021 sind 41 Prozent der Einpersonenhaushalte autofrei, gegenüber 13 Prozent bei Haushalten mit drei Personen und 6 Prozent bei solchen mit vier und mehr Personen. Umgekehrt besitzen 57 Prozent der Haushalte mit vier und mehr Mitgliedern zwei oder mehr Autos; bei Ein- und Zweipersonenhaushalten sind es nur 5 beziehungsweise 34 Prozent.

Abbildung 1.2
**Autobesitz der Haushalte nach Haushaltsgrössen 2021**
Kanton Luzern




K01_G04

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

In Einpersonenhaushalten ist die mittlere Anzahl Autos seit 2005 kantonsweit annähernd konstant geblieben. Im Jahr 2021 beträgt die Autobesitzquote in dieser Haushaltsgruppe 65 Autos pro 100 Haushalte. Bei Mehrpersonenhaushalten mit vier und mehr Mitgliedern haben die Werte zwischen 2005 und 2021 hingegen zugenommen, nämlich von 157 auf 179 Autos pro 100 Haushalte.

**Unterschiedlich starker Einfluss von Wohnort und Haushaltsgrösse auf den Autobesitz der Haushalte**

Die Unterschiede zwischen urbanen und ländlichen Gebieten bei der Ausstattung der Haushalte mit Autos werden durch den Einfluss der Haushaltsgrössen überlagert und verstärkt. Das wird ersichtlich, wenn die regionale Verteilung der Haushalte nach ihrer Grösse betrachtet wird. So sind die Anteile der Einpersonenhaushalte in den Zentrumsregionen höher als anderswo im Kanton. Umgekehrt ist der Anteil der Haushalte mit vier oder mehr Mitgliedern in den Regionen Landschaft West und Landschaft Ost (jeweils 23%) sowie Sempachersee Plus (22%) deutlich höher als in der Stadt Luzern (12%) und im Agglomerationsgürtel (18%). Das zeigt die Statistik der Bevölkerung und Haushalte (STATPOP) des Bundesamts für Statistik für das Jahr 2021.

**Starker Einfluss des Wohnorts auf die Autoausstattung der Haushalte in den Zentrumsregionen**

Im zeitlichen Vergleich verstärken sich in den ländlichen Regionen bei den grösseren Haushalten der Haushalts- und der Wohnortseffekt gleichzeitig. Hier war die Autoausstattung der Haushalte mit vier oder mehr Mitgliedern bereits im Jahr 2005 vergleichsweise hoch gewesen. Sie hat seither auf 192 (Sempachersee Plus), 199 (Landschaft West) und 213 Autos pro 100 Haushalte (Landschaft Ost) zugenommen. In den Zentrumsregionen wiegt der Einfluss des Wohnorts hingegen stärker als die Haushaltsgrösse: Hier sind die Werte für Haushalte mit vier oder mehr Personen seit 2005 im Fall der Stadt Luzern stabil geblieben und im Fall des Agglomerationsgürtels zwar ebenfalls gestiegen, jedoch deutlich schwächer als in den ländlichen Regionen.

Bei der Autoausstattung von Einpersonenhaushalten lässt sich tendenziell die unterschiedliche Wirkung von Wohnort und Haushaltsgrösse ebenfalls feststellen. In der Stadt Luzern ist der Autobesitz in Einpersonenhaushalten in den letzten 16 Jahren zurückgegangen, während er in den Regionen Landschaft Ost und Landschaft West zugenommen hat.

**Je höher das Einkommen, desto grösser die Autoausstattung der Haushalte**

Mit dem Einkommen der Haushalte steigt auch deren Autobesitz. Luzerner Haushalte mit einem monatlichen Bruttoeinkommen von mehr als 8'000 Franken besitzen zu 89 Prozent mindestens ein Auto, die Hälfte sogar zwei oder mehr. Hingegen ist bei einem Haushaltseinkommen bis zu 4'000 Franken mehr als jeder zweite Haushalt autofrei, das heisst, dass nur knapp die Hälfte der Haushalte ein oder mehr Autos besitzt. In beiden Einkommensklassen weisen die Luzerner Haushalte ein ähnliches Muster beim Autobesitzgrad auf wie im gesamtschweizerischen Durchschnitt.

**Motorräder deutlich weniger verbreitet als Personenwagen**

Viel weniger verbreitet als Personenwagen sind motorisierte Zweiräder. Im Kanton Luzern besitzen 14 Prozent der Haushalte Motorräder. Ähnlich wie bei den Personenwagen ist die Motorradbesitzquote in der Stadt Luzern tiefer als in den übrigen Regionen. Der Anteil der Haushalte, die Kleinmotorräder und Mofas besitzen, liegt kantonsweit bei 2 beziehungsweise 3 Prozent. Die Beliebtheit der

Kleinmotorräder und Mofas ist seit 2005 leicht rückläufig, jener der Motorräder blieb unverändert.

**Car-Sharing-Mitgliedschaft wenig verbreitet, in der Tendenz aber zunehmend**

Die Mitgliedschaft bei einer Car-Sharing-Gesellschaft spielt bei der Ausstattung mit Verkehrsmitteln eine kleine Rolle, ihre Bedeutung nimmt aber zu. Der Anteil der erwachsenen Personen mit Führerausweis, die im Kanton Luzern über diese Möglichkeit Zugang zu einem Motorfahrzeug haben, liegt 2021 bei rund 6 Prozent. Der Wert ist höher als die Werte, die zwischen 2005 und 2015 gemessen wurden. Er ist auch höher als im gesamtschweizerischen Durchschnitt (2021: 5%). Der Anteil der Car-Sharing-Mitgliedschaft ist in der Stadt Luzern am höchsten (13%). Allgemein sind diese Mitgliedschaften in den städtischen Gemeinden verbreiteter als in den intermediären und ländlichen Gemeinden. Das Standortnetz der Car-Sharing-Gesellschaften ist in den Zentren und zentrumsnahen Gebieten dichter als im übrigen Kantonsgebiet.

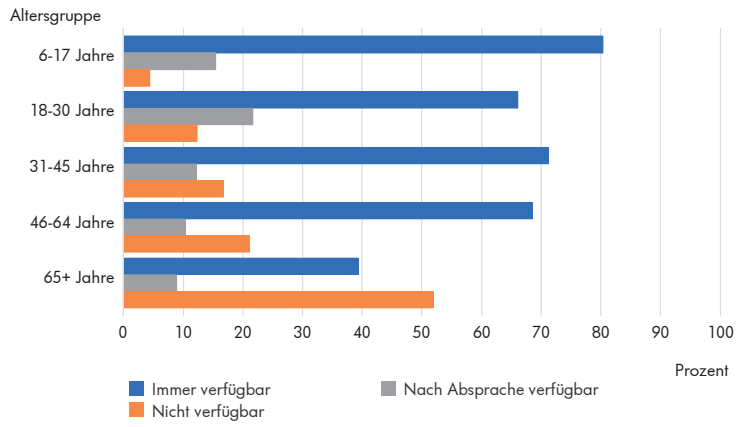
**14 Prozent der Luzernerinnen und Luzerner nutzen das Ride-Sharing**

Zum Angebot gemeinschaftlich genutzter Fahrzeuge zählt auch das sogenannte Ride-Sharing, ein Mitfahrsystem, das in Teilen den klassischen Taxi-Dienstleistungen sehr ähnlich ist. Im Jahr 2021 machten 14 Prozent der Luzernerinnen und Luzerner Gebrauch von dieser Möglichkeit zur Nutzung eines Gemeinschaftsautos mitsamt Fahrerin oder Fahrer für meist via Internet gebuchte Einzelfahrten. Weniger verbreitet als das Car- oder Ride-Sharing ist das Bike-Sharing, also die Mitgliedschaft in Veloverleih-Netzwerken. Im Kanton Luzern beträgt der Anteil einer Mitgliedschaft in einem solchen Verleih-Netzwerk 3 Prozent.

**Velo-Besitz der Haushalte ist im Kanton Luzern auch 2021 überdurchschnittlich hoch**

Bei den Fahrrädern (inkl. E-Bikes) zeigen sich folgende Besitzverhältnisse: 71 Prozent der Luzerner Haushalte sind im Besitz mindestens eines Velos; etwas mehr als jeder zweite Haushalt besitzt mehrere Velos. In beiden Fällen liegen die Luzerner Werte in allen vier Erhebungsjahren seit 2005 über dem jeweiligen

Abbildung 1.3
**Verfügbarkeit von Velos nach Altersgruppen 2021**
Kanton Luzern




K01_G06

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

gesamtschweizerischen Durchschnitt, dies trotz leicht rückläufiger Tendenz. Insgesamt entfallen 2021 im Kanton Luzern auf 100 Haushalte 191 Velos (CH: 174).

**Mehr als ein Viertel der Luzerner Haushalte ist im Besitz von mindestens einem E-Bike**

E-Bikes erfreuen sich zunehmender Beliebtheit. Sie sind im Kanton Luzern stärker verbreitet als in der Gesamtschweiz. 26 Prozent der Luzerner Haushalte besitzen mindestens ein E-Bike (2015: 9%); schweizweit liegt diese Quote bei 20 Prozent (2015: 7%). Insgesamt kommen im Kanton Luzern auf 100 Haushalte 36 E-Bikes, während es in der Gesamtschweiz 28 E-Bikes sind. Im Jahr 2015 waren es lediglich 12 beziehungsweise 9 E-Bikes pro 100 Haushalte gewesen. Sowohl im Kanton Luzern als auch in der Schweiz insgesamt sind die E-Bike-Besitzquoten in den ländlichen und intermediären Gemeinden höher als in den städtischen Gemeinden.

**Regionale Gegensätze bei der Veloausstattung**

Die Stadt Luzern und der Agglomerationsgürtel weisen mit 1,6 beziehungsweise 1,8 Fahrrädern pro Haushalt (inkl. E-Bikes) ein relativ tiefes Ausstattungsniveau auf; die ländlichen Regionen mit 2 und mehr Fahrrädern pro Haushalt hingegen ein überdurchschnittlich hohes (→ Tab. 1.1). Hier spielen die regional variierenden Durchschnittshaushaltsgrössen respektive die Zahl der Kinder im Haushalt eine Rolle.

**Kinder und Jugendliche sind die Hauptnutzergruppen von Fahrrädern**

Kinder und Jugendliche sind die Hauptbenutzerinnen und -benutzer von Fahrrädern. Das zeigt die Differenzierung nach Altersgruppen: Fast alle 6- bis 17-Jährigen (96%) verfügen jederzeit oder nach Absprache über ein Velo. Bei den 18- bis 30-Jährigen sowie den 31- bis 45-Jährigen liegt dieser Anteil noch bei über 80 Prozent. Mit steigendem Alter nimmt die Verfügbarkeit weiter ab; bei den Personen ab 65 Jahren beträgt sie noch 48 Prozent (→ Abb. 1.3).

**Führerausweis für Personenwagen und Motorräder**

84 Prozent der volljährigen Luzernerinnen und Luzerner besitzen 2021 einen Autoführerausweis. Dieser Wert ist seit 2005 nahezu konstant geblieben. Mit 89 Prozent ist der Anteil der Luzerner Männer mit Führerausweis deutlich höher als derjenige der Luzerner Frauen (78%). Dies entspricht annähernd dem gesamtschweizerischen Verhältnis. Gegenüber 2005 ist die geschlechtsspezifische Differenz auf nationaler Ebene allerdings etwas kleiner geworden, während sie im Kanton Luzern fast unverändert geblieben ist.

**Innerkantonales Gefälle beim Führerausweisbesitz unverändert seit 2005**

Die Verbreitung des Führerausweises variiert nach Wohnort. In der Schweiz gilt allgemein: Je urbaner der Wohnort, desto niedriger ist der Bevölkerungsanteil, der im Besitz eines Autoführerausweises ist. Die städtischen Gemeinden haben somit einen niedrigeren Anteil an Einwohnerinnen und Einwohnern mit Führerausweis als die intermediären und die ländlichen Gemeinden. Dieses raumstrukturelle Merkmal zeigt sich auch im Kanton Luzern: Auf den Achsen vom städtischen Kantonszentrum in die ländliche Peripherie steigt im Jahr 2021 der Führerausweisbesitz von 77 Prozent (Stadt Luzern) auf 87 Prozent (Landschaft West) und 92 Prozent (Landschaft Ost). Diese Unterschiede zwischen der zentralen und der peripheren Lage des Wohnorts auf dem Kantonsgebiet zeigten sich auch in den Erhebungsjahren zwischen 2005 und 2015.

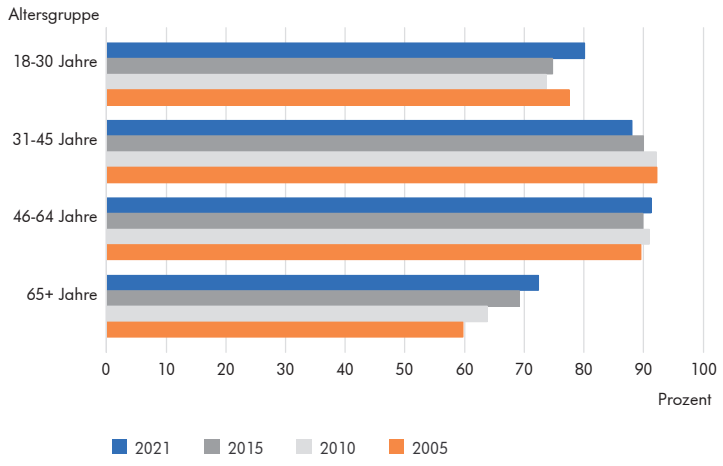
**Generationenunterschiede beim Führerausweisbesitz**

Wird die Verbreitung von Führerausweisen nach Altersgruppen betrachtet, zeigen sich im zeitlichen Verlauf verschiedene Veränderungen (→ Abb. 1.4). Junge Erwachsene (18- bis 30-Jährige) und Rentnerinnen und Rentner (65 Jahre und älter) sind zwar nach wie vor deutlich seltener im Besitz eines Autoführerausweises als die mittleren Altersgruppen (31- bis 64-Jährige). Die Verhältnisse zwischen den einzelnen Altersgruppen haben sich jedoch verschoben: Ziemlich stabil blieb der Prozentanteil derjenigen Personen, die einen Führerausweis besitzen, in den Altersgruppen der 31- bis 64-Jährigen (rd. 90%). Hingegen ist der Anteil an jungen Erwachsenen mit Führerausweis nach 2005 zunächst gesunken und zwischen 2010 und 2021 wieder gestiegen. In der Altersgruppe der 65-Jährigen und Älteren hat der Anteil von 60 auf 72 Prozent stetig zugenommen.

**Autoaffine Generation kommt ins Rentenalter**

Diese Entwicklung geht auf den Generationeneffekt zurück: Diejenige Generation, in der es infolge der rapiden Verbreitung des Automobils seit Mitte des vergangenen Jahrhunderts immer geläufiger wurde, einen Führerausweis zu erwerben, rückt allmählich ins Rentenalter auf. Umgekehrt nimmt die Autoaffinität und die Selbstverständlichkeit, ein Auto als Ausdruck von Freiheit und Unabhängigkeit fahren zu wollen, seit geraumer Zeit ab (GFS Bern 2015; Heine et al. 2001: 18). Langfristig äussert sich das unter anderem im Führerausweis- und Autoverzicht der jüngeren Generation. Dass die Bedeutung des Autos als Statussymbol abgenommen hat, könnte beispielsweise am Ausbau und der Aufwertung des öffentlichen Verkehrs liegen oder daran, dass die individuellen und gesellschaftlichen Kosten des Autoverkehrs heute negativer beurteilt werden als noch vor einigen Jahren (Zeitverlust gegenüber ÖV-Verkehrsmitteln, ökologische Folgen usw.; vgl. GFS Bern 2020).

Abbildung 1.4
**Anteil Personen im Haushalt mit Führerschein nach Altersgruppen 2005, 2010, 2015 und 2021**
Kanton Luzern




K01_G02A

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

**Hohe Autoverfügbarkeit unter den Führerausweisbesitzenden**

Wer einen Führerausweis besitzt, verfügt meist auch über den Zugang zu einem Auto – jederzeit oder zumindest nach Absprache. Im Kanton Luzern trifft dies auf insgesamt 9 von 10 Personen mit Autoführerausweis zu. Zwei Befunde sollen hier hervorgehoben werden: Erstens ist der Anteil der 18- bis 30-Jährigen mit Führerausweis, die jederzeit über ein Auto verfügen, deutlich tiefer als derjenige der anderen Altersgruppen. Dies dürfte mit der vergleichsweise niedrigen Finanzkraft dieser Gruppe erklärbar sein, aber auch damit, dass sich vor allem bei jüngeren Verkehrsteilnehmenden die Einstellung dem Auto gegenüber verändert hat (vgl. Leng/Schild/Hofmann 2016, Hunecke 2015). Zweitens ist die stetige Verfügbarkeit des Autos im peripheren Raum für Führerausweisbesitzerinnen und -besitzer grösser als in der Stadt. Sie liegt in den ländlichen Regionen des Kantons bei über 70 Prozent, in der Stadt Luzern hingegen bei 50 Prozent.

**Führerausweis für Motorräder bei Männern wesentlich stärker verbreitet als bei Frauen**

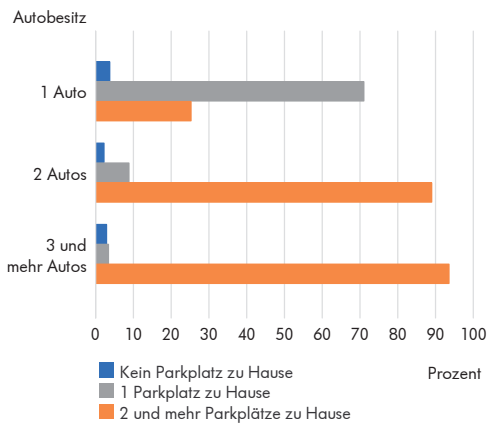
Motorräder spielen in der Bevölkerung eine deutlich geringere Rolle als Personenwagen. 31 Prozent der Luzernerinnen und Luzerner besitzen einen Motorradführerausweis. Der geschlechtsspezifische Unterschied ist hier deutlicher ausgeprägt als beim Autoführerausweis (Männer: 43%; Frauen: 20%), regionale Unterschiede hingegen schwächer (Stadt Luzern: 27%; übrige Regionen: 32–34%).

## Verfügbarkeit von Parkplätzen

**Hohe Verfügbarkeit von Parkplätzen bei Haushalten mit Autobesitz**

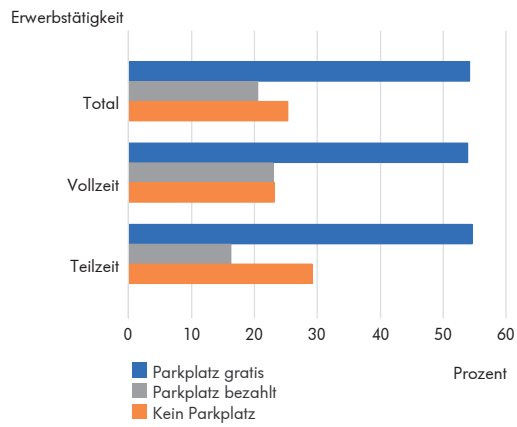
Sowohl im Privat- als auch im Berufsleben tragen das Parkplatzangebot und die Parkplatzverfügbarkeit mit zur Entscheidung bei, ob bei der Verkehrsmittelwahl auf das Auto zurückgegriffen wird oder nicht. Im Kanton Luzern sind die Haushalte der Autobesitzer und Autobesitzerinnen punkto Parkplatzangebot gut versorgt (→ Abb. 1.5): Nahezu alle Haushalte mit mindestens einem Auto (97%) verfügen privat über einen oder mehrere eigene oder gemietete Parkplätze

Abbildung 1.5
**Verfügbarkeit über Parkplätze zu Hause nach Anzahl Autos 2021**
Kanton Luzern




K01_G07A
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

Abbildung 1.6
**Verfügbarkeit über Parkplätze am Arbeitsort nach Erwerbstätigkeit 2021**
Kanton Luzern




K01_G07B
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

(CH: 93%). Fast jedem zweiten dieser Haushalte stehen sogar zwei oder mehr Parkplätze zur Verfügung. Rund jeder vierte Einautohaushalt verfügt – wie in der Gesamtschweiz – über mehrere Parkplätze. Auch wenn die einzelnen Regionen miteinander verglichen werden, zeigt sich eine insgesamt sehr gute Versorgungslage. In jeder der Luzerner Regionen verfügen diejenigen Haushalte, die ein Auto besitzen, zu mehr als 90 Prozent über mindestens einen Parkplatz. Städtische, intermediäre und ländliche Gemeinden sind dabei gleichermassen gut mit Parkplätzen ausgestattet.

**Drei von vier Erwerbstätigen mit Führerausweis und Auto haben einen Parkplatz am Arbeitsplatz**

Drei Viertel der Erwerbstätigen mit Führerausweis, deren Haushalt über ein Auto verfügt, können am Arbeitsort auf eine reservierte Parkmöglichkeit zurückgreifen (→ Abb. 1.6). Dieser Anteil hat sich in den letzten 16 Jahren kaum verändert. Vollzeiterwerbstätige profitieren im Allgemeinen genauso von dieser Möglichkeit wie Teilzeiterwerbstätige. Insgesamt ist zu berücksichtigen, dass die Parkplatzverfügbarkeit unter anderem von den Parkplatzreglementen auf Gemeindeebene abhängig ist. Je nach Reglementierung können Restriktionen gelten oder sich Möglichkeiten eröffnen, die sich von Gemeinde zu Gemeinde unterscheiden.

**Abonnemente des öffentlichen Verkehrs**

Das individuelle Mobilitätsverhalten der Luzerner Bevölkerung wird durch das Angebot des öffentlichen Verkehrs (ÖV) mitbestimmt (→ Kap. Verkehrsangebot und -nachfrage, S. 23ff.). Der öffentliche Verkehr kann eine Alternative dazu darstellen, ein Fahrzeug zu besitzen oder sich mit einem Privatfahrzeug fortzubewegen; der ÖV kann aber auch als Ergänzung zum Privatfahrzeug genutzt werden. Was den ÖV betrifft, blickt die Schweiz mit der grossen Beliebtheit von General- und Halbtaxabonnement auf eine lange Tradition zurück. Im Jahr 2019, das heisst vor Ausbruch der Covid-19-Pandemie, verfügte das Land über die weltweit höchste Marktdurchdringung mit ÖV-Abonnementen (Verband öffentlicher Verkehr 2022: 12), dies mit fast drei Millionen verkauften Halbtax-, über einer Million verkauften Verbund- und einer halben Million verkauften Generalabonnementen.

**ÖV-Abonnemente immer beliebter bei der Luzerner Bevölkerung**

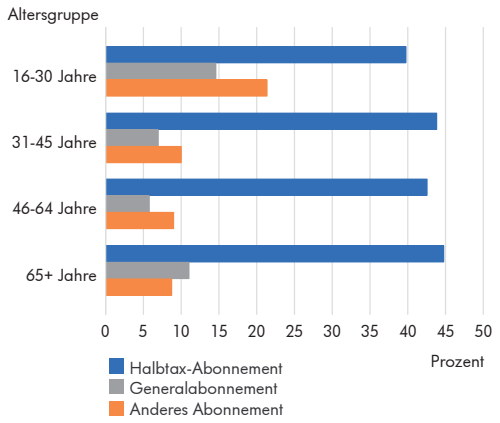
59 Prozent der Luzernerinnen und Luzerner im Alter ab 16 Jahren sind 2021 im Besitz eines General-, Halbtax-, Passepartout- oder anderen ÖV-Abonnements beziehungsweise in Besitz von mehreren Abonnementen (z.B. Kombination Halbtax und Passepartout). Dieser Anteil ist etwa gleich hoch wie 2015, entspricht aber einer markanten Steigerung um 10 Prozentpunkte gegenüber dem Jahr 2005. In den beiden zurückliegenden Erhebungsjahren war die Luzerner Quote noch mit derjenigen der Gesamtschweiz vergleichbar, im Jahr 2021 liegt sie um 6 Prozentpunkte höher. Weiterhin am stärksten verbreitet ist das Halbtaxabo, das aktuell 43 Prozent der Luzerner Bevölkerung besitzen. 2005 lag dieser Anteil bei 36 Prozent. Das Generalabonnement (GA) und andere Abonnementstypen wie Monats-, Jahres- oder Streckenabos sind im Vergleich zum Halbtaxabo deutlich weniger verbreitet. Im Jahr 2021 besitzen 9 Prozent der Luzernerinnen und Luzerner das GA, bei den anderen Abonnementen sind es

12 Prozent. Während die Beliebtheit des GA im Vergleich mit 2015 stabil und gegenüber 2005 sogar um 4 Prozentpunkte zugenommen hat, ist die Besitzquote bei den anderen Abonnementen seit der letzten Erhebung um 9 Prozentpunkte zurückgegangen.

**Regionale Unterschiede beim ÖV-Abobesitz verkleinern sich**

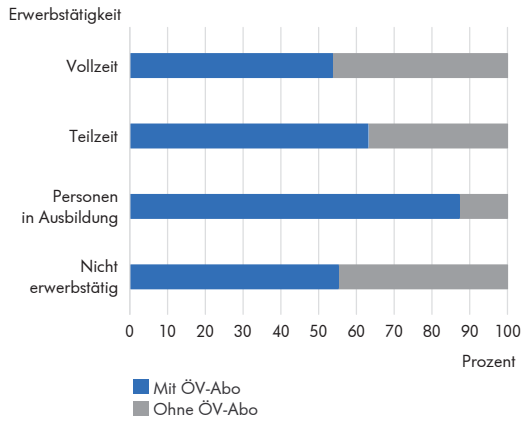
In der Stadt Luzern sind die Abonnemente des öffentlichen Verkehrs deutlich stärker verbreitet als auf dem restlichen Kantonsgebiet. Dazu tragen die Verkehrsinfrastruktur und das generell dichtere ÖV-Angebot in den urbanen Zentren bei. 46 Prozent der Luzerner Stadtbevölkerung sind im Besitz eines Halbtaxabos, 15 Prozent im Besitz eines GA und 21 Prozent im Besitz eines anderen ÖV-Abonnements. 29 Prozent der Stadtbevölkerung verfügen über gar kein ÖV-Abonnement. In den Regionen Agglomerationsgürtel, Landschaft Ost und Sempachersee Plus ist der Bevölkerungsanteil ohne Abonnement jeweils höher als 40 Prozent, in der Region Landschaft West sogar höher als 50 Prozent. Über alle ÖV-Abonnementstypen hinweg verläuft das räumliche Gefälle grundsätzlich vom Zentrum in die peripheren Regionen: von den vergleichsweise hohen Abobesitzquoten in der Stadt Luzern, über den Agglomerationsgürtel mit durchschnittlichen Werten zu den ländlichen Regionen mit unterdurchschnittlichen Quoten. In den ländlichen Regionen ist die Marktdurchdringung mit ÖV-Abonnementen insgesamt jedoch wesentlich dynamischer gewachsen als in der Stadt Luzern und im Agglomerationsgürtel. In dieser Hinsicht sind die regiona-

Abbildung 1.7
**ÖV-Abonnementsbesitz nach Altersgruppen 2021**
Kanton Luzern




K01_G03A
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

Abbildung 1.8
**ÖV-Abonnementsbesitz nach Erwerbstätigkeit 2021**
Kanton Luzern




K01_G05B
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

len Unterschiede im Kanton Luzern im Zeitraum von 2005 bis 2021 kleiner geworden.

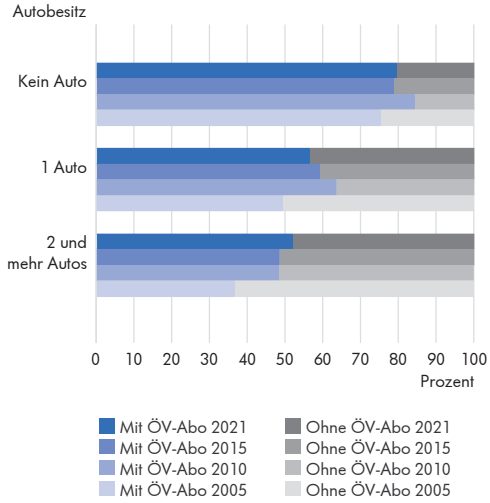
**Allgemeiner ÖV-Abobesitz in der Altersgruppe bis 30 Jahre am höchsten**

In den verschiedenen Altersgruppen der Über-30-Jährigen sind die ÖV-Abonnemente ungefähr gleich stark verbreitet. Die Besitzquoten variieren moderat um den kantonalen Durchschnitt (59%) und betragen zwischen 54 Prozent bei den 46- bis 64-Jährigen und 61 Prozent bei den 65-Jährigen und Älteren. Deutlich über dem kantonalen Durchschnitt liegt die Besitzquote allein bei den 16- bis 30-Jährigen. Das ist auf den hohen Anteil der Besitzerinnen und Besitzer von Monats-, Jahres- und Streckenabos zurückzuführen (21%). Diese Abonnemente kommen besonders häufig während der Ausbildung zur Anwendung, was die annähernd doppelt so hohe Besitzquote bei der jungen Bevölkerung nachvollziehbar macht. Tendenziell ist das Halbtaxabo in den älteren Altersklassen verbreiteter als bei den 16- bis 30-Jährigen (wobei aber der Unterschied statistisch nicht signifikant ist); beim GA und bei den anderen Abonnementen verhält es sich genau umgekehrt (→ Abb. 1.7).

**Personen in Ausbildung haben am häufigsten ein ÖV-Abo**

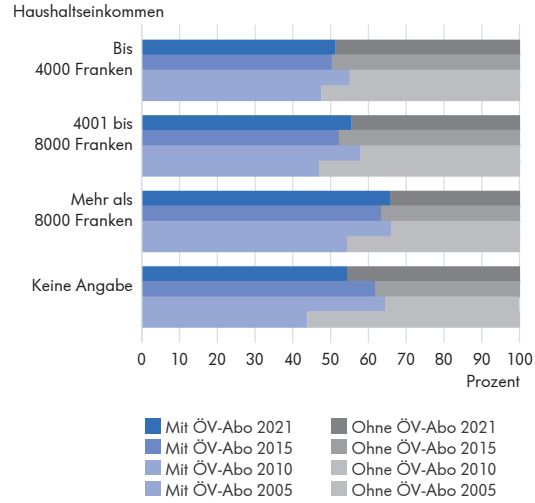
Insgesamt lässt sich feststellen, dass Personen in Ausbildung mit deutlichem Abstand am häufigsten im Besitz von ÖV-Abos sind, nämlich zu 87 Prozent (→ Abb. 1.8). Bei Nichterwerbstätigen (55%) und Vollzeiterwerbstätigen (54%) liegen die Aboquoten des öffentlichen Verkehrs tiefer als bei Teilzeiterwerbstätigen; Letztere weisen einen überdurchschnittlichen Wert von 63 Prozent auf.

Abbildung 1.9
**ÖV-Abonnementsbesitz nach Autobesitz 2005 bis 2021**
Kanton Luzern




K01_G03B
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

Abbildung 1.10
**ÖV-Abonnementsbesitz nach Haushaltseinkommen 2005 bis 2021**
Kanton Luzern




K01_G05A
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

Allgemein ist aufgrund der Covid-19-Pandemie seit dem Jahr 2020 eine gewisse Verlagerung weg von Jahresabos hin zu den Einzelfahrausweisen feststellbar (vgl. Verband öffentlicher Verkehr 2022: 12), was sich in den Luzerner Zahlen im zeitlichen Vergleich allerdings kaum zeigt.

**Weniger als jede zehnte Person besitzt ein GA**

Über alle Bevölkerungsgruppen betrachtet besitzt kantonsweit weniger als jede zehnte Person ein GA. Auch beim GA ist die Besitzquote bei den jungen Frauen und Männern am höchsten (15%). Eine Rolle spielen dürfte, dass im Kanton Luzern junge Personen und Personen in Ausbildung weit seltener jederzeit über ein Auto verfügen, als dies bei der Luzerner Kantonsbevölkerung im Durchschnitt der Fall ist. Auch die angebotenen Preisermässigungsmodelle beim GA für Jugendliche bis 25 Jahre (z.B. seven25-Abo) und Studierende bis 30 Jahre sowie familiäre oder eventuell auch betriebliche Unterstützung beim Erwerb dürften einen Einfluss haben. Personen in Ausbildung und erwerbstätige Personen haben im Kanton Luzern unabhängig von Alter und Beschäftigungsgrad vergleichsweise häufig ein GA; das ist in diesen Gruppen nämlich bei jeder vierten beziehungsweise jeder siebten Person der Fall. Bei den Erwerbstätigen dürfte mit ausschlaggebend sein, dass ein zunehmender Anteil von deren Arbeitswegen 20 Kilometer oder mehr misst (→ Kap. Mobilitätszwecke, S. 74ff.) und sich der GA-Kauf bei regelmässigem Gebrauch unter Umständen besser rechnet als derjenige anderer ÖV-Abonnemente.

**Das Auto substituiert das ÖV-Abonnement und umgekehrt**

Zwischen der Autoausstattung eines Haushalts und dem Besitz eines ÖV-Abonnements besteht ein eindeutiges Substitutionsverhältnis (→ Abb. 1.9). Wer in einem autofreien Luzerner Haushalt lebt (das trifft auf 22 Prozent aller Haushalte zu), besitzt deutlich häufiger ein ÖV-Abonnement (80%) als Personen mit einem (56%) oder mehreren Autos (52%) im Haushalt. Dieser Zusammenhang findet seinen Niederschlag auch beim GA sowie bei den anderen Abonnements. Hingegen besitzen Personen in autofreien Haushalten in etwa gleich häufig ein Halbtaxabo wie Personen mit einem oder mehreren Personenwagen im Haushalt.

**Je höher das Einkommen, desto höher die Abobesitzquote**

Die Betrachtung nach Haushaltseinkommen zeigt, dass die Verbreitung der ÖV-Abonnemente mit der Höhe des monatlichen Bruttoeinkommens steigt (→ Abb. 1.10). Die Besitzverhältnisse unterscheiden sich in den einzelnen Einkommenskategorien aber bei den ÖV-Abos weniger als beim Auto. Die höchste Abobesitzquote weist die Bevölkerung mit einem monatlichen Haushaltseinkommen von mehr als 8'000 Franken auf (66%); die niedrigste Quote ist in der Einkommensklasse mit einem monatlichen Haushaltseinkommen bis 4'000 Franken zu finden (51%).

## Verkehrsangebot und -nachfrage

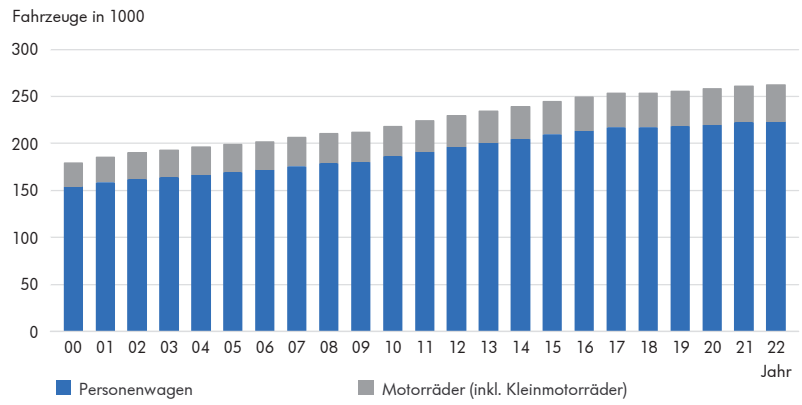
Der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur und das Verkehrsaufkommen stehen in komplexer Wechselwirkung. Der Blick auf die geschichtliche Entwicklung in der Schweiz zeigt, dass mit der Ausweitung der Verkehrskapazität verkehrserzeugende Mobilitätsbedürfnisse einhergehen. Dabei befriedigen die Angebotsverbesserungen nicht nur die bestehende Nachfrage, sondern können neue Bedürfnisse wecken und damit zusätzliches Verkehrsaufkommen generieren (vgl. Sieber 2002: 305ff.). In diesem Spannungsfeld war und ist die Verkehrspolitik seit jeher von der Frage geprägt, wie viel Verkehrsvolumen auf den unterschiedlichen Verkehrsträgern tragbar, wünschbar und umsetzbar sei (vgl. Berger et al. 2009). Die heutige Verkehrsinfrastruktur im Kanton Luzern und das auf ihr stattfindende Verkehrsgeschehen kann als ein über Jahrzehnte gewachsenes Resultat nicht nur verkehrspolitischer, sondern gesamtgesellschaftlicher Auseinandersetzungen um ein möglichst optimiertes Verkehrssystem angesehen werden. Zu dessen Optimierung trägt einerseits die Umsetzung der verkehrspolitischen Strategien bei. Anderseits müssen die verkehrspolitischen Werkzeuge auch immer wieder an die sich wandelnden Mobilitätsbedingungen sowie die sich verändernden Mobilitätsbedürfnisse der Bevölkerung angepasst werden.

### Angebot und Nachfrage im motorisierten Individualverkehr

Mehr als 4'100 Kilometer Strassen

Auf der Angebotsseite wurde die Entwicklung der Strassenverkehrsinfrastruktur im Kanton Luzern durch den Autobahnbau im Zug der schweizerischen Gesamtverkehrskonzeption der 1970er-Jahre und einer Phase umfassender Investitionen in das Kantons- und Gemeindestrassennetz geprägt. All dies stand im Zeichen der grossen Ausstrahlungskraft des Automobils in der Gesellschaft als Symbol für Wohlstand, Fortschritt und sozialen Aufstieg.

Abbildung 1.11
**Motorfahrzeugbestand seit 2000**
Kanton Luzern




K02_G02

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ASTRA – Strassenfahrzeugbestand (MFZ)

Heute umfasst das Strassennetz im Kanton Luzern 4'136 Kilometer, davon entfallen rund 59 Kilometer auf Nationalstrassen, 523 Kilometer auf Kantons- und 3'554 Kilometer auf Gemeindestrassen (Stand 31.12.2022). Das Autobahn- und Strassenareal umfasst gesamthaft 3'638 Hektaren, was 2,4 Prozent der Kantonsfläche entspricht (Arealstatistik 2015/16). Die wichtigsten National- und Kantonsstrassen (aber auch Bahnlinien) verlaufen entlang der Hauptentwicklungsachsen. Sie sorgen für die Anbindung des Kantons an den nationalen und internationalen Verkehr. Über Nebenachsen, die von ihnen ausgehen, dienen sie zugleich – mit lokalen Unterschieden – der Feinerschliessung des Kantons (→ Abb. 1.12).

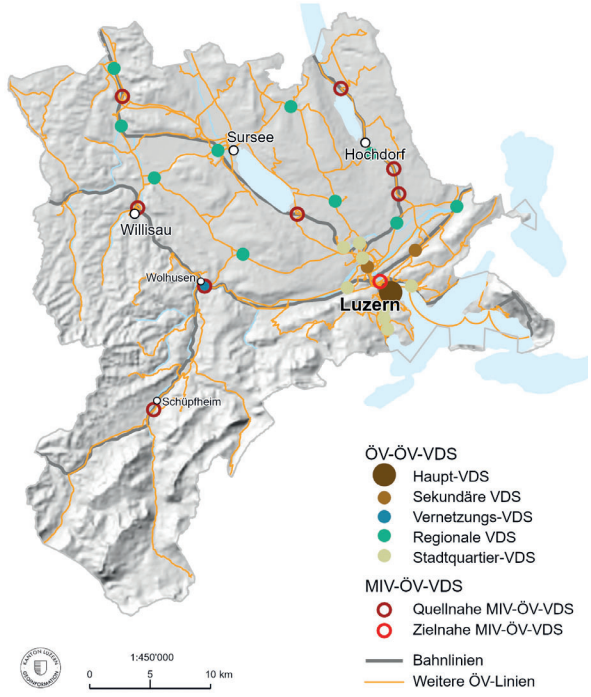
**Starke Zunahme des Strassenverkehrsaufkommens und des Strassenfahrzeugbestands**

Dem Angebot folgt die Nachfrage – das belegen die Ergebnisse der Strassenverkehrszählungen im Kanton Luzern. Das Verkehrswachstum zeigt sich vor allem an den Zufahrten, dem Kordonsystem zur Stadt Luzern. Wurden dort im Jahr 2000 rund 226'000 Fahrzeuge pro Tag gezählt, waren es im Jahr 2017 mehr als 287'000 Fahrzeuge (aufgrund von Baustellen sind hier vergleichbare Zahlen für die Jahre ab 2018 nicht verfügbar). Auch die Zahl der Personenwagen wächst stark. Zwischen 2000 und 2022 wurden im Kanton Luzern jährlich

Abbildung 1.12
**National- und Kantonsstrassennetz**
Kanton Luzern

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: rawi – Stand 2023

Abbildung 1.13
**Verkehrsdrehscheiben und ÖV-Linien**
Kanton Luzern




LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: rawi – Stand 2023

rund 11'900 Personenwagen neu in Verkehr gesetzt. Infolge von Lieferengpässen und Logistikproblemen in Zusammenhang mit der Covid-19-Pandemie und des russischen Angriffskriegs auf die Ukraine lagen die Werte der letzten Jahre im langfristigen Vergleich zwar tiefer, insgesamt hat der Strassenfahrzeugbestand (Personenwagen, Motorräder inkl. Kleinmotorräder) im Kanton Luzern aber seit der Jahrtausendwende um 46 Prozent zugenommen (→ Abb. 1.11). Er ist damit mehr als doppelt so stark gewachsen wie die ständige Wohnbevölkerung zwischen 2000 und Ende 2021 (+21%). Bei der Autonutzung zeigt sich ein klarer Trend hin zur Elektromobilität. Im Jahr 2021 war im Kanton Luzern – wie in der Gesamtschweiz – bereits fast jeder zweite neu zugelassene Personenwagen entweder mit einem reinen Elektro- oder mit einem Hybridmotor (Benzin- oder Diesel- und Elektroantrieb) unterwegs. Im Jahr 2015 hatte dieser Wert noch bei 3,4 (Kanton Luzern) beziehungsweise 3,9 Prozent (Schweiz) gelegen.

**Weitere Verkehrszunahme wird prognostiziert**

Verkehrsmodellberechnungen der Dienststelle Verkehr und Infrastruktur des Kantons Luzern (vif) gehen bis 2040 von einem weiteren Anstieg der Fahrleistungen im motorisierten Individualverkehr (MIV) im Kanton um 15 Prozent gegenüber 2017 aus (Kanton Luzern 2021: 80). Strategisches Planungsinstrument für Verkehrsinfrastrukturmassnahmen sind die Strassenbauprogramme. Diese konzentrieren sich auf qualitative Kapazitätsausbauten und Substanzerhaltung. Beim Nationalstrassennetz zählen hierzu die beiden 2011 in Betrieb genommenen Autobahnanschlüsse Rothenburg (A2) und Buchrain (A14 mit Zubringer Rontal) sowie die zukünftige Erweiterung des Autobahnanschlusses Emmen Nord (ab ca. 2026), weiter vor allem das Projekt Gesamtsystem „Bypass Luzern". Mit der öffentlichen Auflegung des Ausführungsprojekts dieses Grossvorhabens wurde im Frühling 2020 das Plangenehmigungsverfahren eingeleitet.

**Angebot und Nachfrage im öffentlichen Verkehr**

Im Kanton Luzern wurde das ÖV-Angebot seit 2010 nicht nur quantitativ durch zusätzliche ÖV-Verbindungen und -Linien ausgebaut, sondern auch qualitativ weiterentwickelt. Hierzu zählen die bessere Vernetzung und zeitliche Abstimmung von Bus und Bahn mit anderen Verkehrsmitteln, der Bau verschiedener ÖV-Verknüpfungspunkte und die Einführung eines hochwertigen Bussystems (RBus, Doppelgelenkbusse) sowie der vermehrte Einsatz von energieeffizienten, emissionsarmen und mit erneuerbaren Energien betriebenen Bussen (vgl. VVL 2022a).

**185 Kilometer Bahnstrecken**

Die Länge des Schienennetzes beträgt heute im Kanton Luzern 185 Kilometer, davon entfallen 151 Kilometer auf die SBB und 34 Kilometer auf die drei weiteren Bahnbetriebe, die BLS, die Zentralbahn und die Sursee-Triengen-Bahn (→ Abb. 1.13). Das Bahnareal ist 302 Hektaren gross, 0,2 Prozent der Kantonsfläche werden für den Bahnverkehr genutzt (Arealstatistik 2015/16). Das Netz des öffentlichen Regional- und Agglomerationsverkehrs umfasst gegenwärtig 103 Linien des öffentlichen Verkehrs bestehend aus 84 Buslinien, einer Schifffahrtslinie und 16 Bahnlinien sowie zwei weiteren Linien (Zahnradbahn, Luftseilbahn) (→ Abb. 1.13). Sie werden auf einem Streckennetz von 1'194 Kilometern

von 13 Transportunternehmen betrieben, die 944 Haltestellen bedienen (VVL 2021). Letztere sind wichtige Nahtstellen zwischen dem Fuss-/Veloverkehr und dem öffentlichen Verkehr. Die Distanz zur nächsten Haltestelle ist daher ein wichtiges Qualitätsmerkmal der ÖV-Erschliessung.

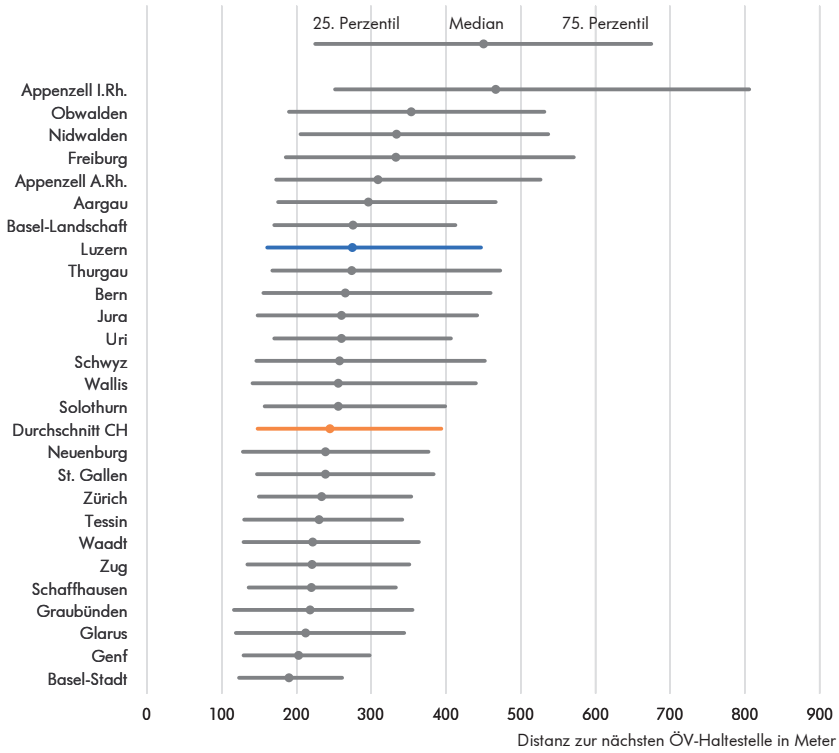
**275 Meter vom Zuhause zur ÖV-Haltestelle**

Im Jahr 2021 beträgt im Kanton Luzern die Mediandistanz vom Standort eines Haushalts zur nächsten ÖV-Haltestelle 275 Meter (gemäss HAFAS-Fahrplan). Mediandistanz bedeutet, dass für die eine Hälfte der Haushalte die Distanzen grösser und für die andere Hälfte kleiner sind. Im interkantonalen Vergleich ist diese im Strassennetz gemessene Entfernung überdurchschnittlich hoch; schweizweit weisen nur sieben Kantone einen höheren Wert auf (CH: 245m) (→ Abb. 1.14). Aufgrund ihrer vergleichsweise guten verkehrsinfrastrukturellen Ausstattung verzeichnen die städtischen Gemeinden innerhalb des Kantons mit 235 Metern die geringste Distanz zur nächsten ÖV-Haltestelle. Sowohl in den intermediären als auch in den ländlichen Gemeinden beträgt die Entfernung im Median rund 350 Meter. Im Allgemeinen wird die Distanz zur nächsten Haltestelle unter anderem durch die Siedlungsstruktur und die Topografie beeinflusst.

Abbildung 1.14

**Zugang zum ÖV-System im interkantonalen Vergleich 2021**

Kantone der Schweiz



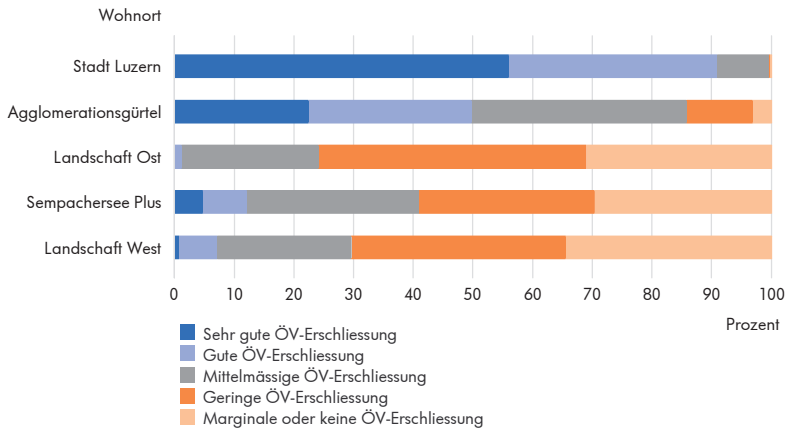

K02_G01

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

**Beste ÖV-Erschliessung in der Stadt**

Ein weiteres Kriterium zur Beurteilung der Erschliessungsqualität des öffentlichen Verkehrs besteht in den ÖV-Güteklassen nach der Methodik des Bundesamts für Raumentwicklung (ARE) (→ Glossar, S. 103ff.). Die einzelnen Güteklassen umschliessen in diesem Modell die ÖV-Haltestellen als konzentrische Kreise. Dabei sind fünf Kategorien – von „sehr guter Erschliessung" bis „marginale oder keine ÖV-Erschliessung" – möglich. Neben der Luftliniendistanz zwischen Wohnort und Haltestelle fliesst zusätzlich der Haltestellentyp in die Bewertung mit ein (Bahnknoten, Bahnlinien, Bus, Postauto, Schiff oder Seilbahn). Im Kanton Luzern hat die Stadt Luzern mit 91 Prozent den grössten Haushaltsanteil, der von einer guten bis sehr guten ÖV-Erschliessung profitiert (→ Abb. 1.15). Im Agglomerationsgürtel beträgt dieser Anteil noch 50 Prozent. Haushalte mit marginaler oder gar keiner ÖV-Anbindung gibt es in den Zentrumsregionen fast keine. In den ländlichen Regionen hingegen haben 30 (Sempachersee Plus) bis 35 Prozent (Landschaft West) der Haushalte eine marginale oder gar keine ÖV-Anbindung. Aktuell sind jedoch in allen fünf Regionen des Kantons Luzern prozentual mehr Haushalte gut bis sehr gut mit öffentlichem Verkehr erschlossen, als dies noch 2010 der Fall gewesen ist (im MZMV 2005 wurden diese Informationen nicht erhoben).

Abbildung 1.15
**Haushalte nach ÖV-Güteklassen und Wohnort 2021**
Kanton Luzern




K02_G03

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

ÖV-Güteklassen nach Schweizer Norm 640 290 des Vereins Schweizerischer Strassenfachleute (VSS)

**Weitere Zunahme des ÖV-Angebots und der ÖV-Nachfrage erwartet**

Der Ausbau des öffentlichen Verkehrsangebots durch zusätzliche Haltestellen, neue tangentiale Erschliessungslinien, Fahrzeitverkürzungen oder erhöhte Taktfrequenzen gehen mit einer steigenden Nachfrage einher. Die auf dem ÖV-Streckennetz im Kanton Luzern zurückgelegten Kurskilometer sind zwischen 2011 und 2021 um 22 Prozent gestiegen. Auch die Anzahl der Fahrgäste (2011–2019: +20%, ohne Fernverkehr) und die von ihnen im ÖV zurückgelegten Strecken (2011–2019: +38%) sind in diesem Zeitraum bis zu Beginn der Covid-19-Pandemie kontinuierlich gewachsen (vgl. VVL 2022b: 7; VVL 2017: 6f.). In den Jahren 2020 und 2021 zeigen sich bei den Nutzerzahlen sehr deutlich die Auswirkungen der Pandemie und der Massnahmen zu ihrer Eindämmung (z.B. Homeoffice-Pflicht) auf die ÖV-Nachfrage. So wurden 2021 im Kanton Luzern 86,2 Millionen Fahrgäste und 738,2 Millionen Personenkilometer gezählt; das sind 24 respektive 27 Prozent weniger als im Vorpandemiejahr 2019. Aufgrund bereits heute bestehender Kapazitätsprobleme und mit Blick auf eine künftig erwartete Nachfragesteigerung im ÖV sind gezielte Optimierungsmassnahmen wie Kapazitätsausweitungen, Massnahmen zur stärkeren Priorisierung von Bussen, eine stärkere Vernetzung mit anderen Verkehrsmitteln oder eine Erhöhung der Zuverlässigkeit (Fahrtzeiten, Taktfolge, Anschlusssicherheit usw.) in Planung. Geschätzt wird, dass das Fahrgastaufkommen bis 2026 um 7 Prozent zunehmen wird (vgl. VVL 2022a: 38). Auch der Ausbau des Bahn- und Busangebots durch neue Infrastrukturmassnahmen werden als wichtige Zielgrössen zur Weiterentwicklung des ÖV im Kanton Luzern gesehen (vgl. VVL 2022a, Lebküchner et al. 2022).

**Verkehrsinfrastruktur der Schweiz**

Die Zeit von 1850 bis in die ersten Jahrzehnte des 20. Jahrhunderts gilt als Zeitalter der Eisenbahn. Diese revolutionierte das Verkehrswesen (Bärtschi/Dubler 2015). Der Ausbau des Eisenbahnnetzes in der Schweiz wurde in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts stark forciert, und bereits kurz vor dem Ersten Weltkrieg erreichte das Schienennetz mit einer Gesamtlänge von knapp 5'100 Kilometern eine mit heutigen Verhältnissen (2020: rund 5'300 km) vergleichbare Ausdehnung (Sieber 2022: 45). In der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg war der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur zunächst durch die rasant aufkommende Automobilisierung geprägt. Wie sehr Schnellstrassen als Zeichen einer neuen Zeit erlebt wurden, zeigt ein Zitat von 1955 anlässlich der Eröffnung der ersten Autobahn der Schweiz zwischen Luzern und Ennethorw: „Die [...] harmonische Linienführung hat die betroffene Landschaft [...] geradezu bereichert. [...] Weich und sanft gleitet man dahin [...], mit herzlicher Bewunderung" (Bucher et al. nach Hoffmann 1999: 46). Um 1960 waren auf den Schweizer Strassen bereits eine halbe Million Autos unterwegs (Haefeli 2022: 129). Das Nationalstrassennetz wurde seit damals von rund 110 auf mehr als 2'200 Kilometer ausgebaut. Die umweltpolitische Wende nach 1970 änderte nichts am Motorisierungsboom. Gründe dafür werden neben der stetig steigenden Kaufkraft auch in der nachholenden Motorisierung der Frauen, in systemischen Mechanismen sowie bei Statuseinstellungen gesehen (Haefeli 2022: 129, 130). In neuerer Zeit kommt allerdings auch eine zunehmende Zahl von Haushalten in Städten freiwillig ohne Auto aus, dies vor allem wegen des gut ausgebauten öffentlichen Verkehrs (ebd.). Auch das Velo findet vermehrten Zuspruch. In urbanen Kreisen wurde es recht schnell zu einem Statussymbol, mit dem sich ein spezifischer Lebensstil ausdrücken lässt (ebd.: 179).

Das Netz des öffentlichen Verkehrs ist in der Schweiz in den letzten Jahrzehnten rasant angewachsen. 1962 erstreckte sich das Bahn-, Bus-, Trolley- und Tramnetz über mehr als 16'200 Kilometer (Verband öffentlicher Verkehr 2017: 8), 2020 waren es bereits rund 27'500 Kilometer. Ab den 1970er-Jahren erlebte der öffentliche Verkehr im Zug der gesteigerten Ansprüche eine Aufwertung. Der schienengebundene Nah-, Regional- und Fernverkehr wurde ausgebaut. Eckpfeiler dieser Entwicklung waren zum Beispiel die Einführung des Taktfahrplans im Jahr 1982, die sukzessive Umsetzung des Bahn-2000-Konzepts und der Neuen Eisenbahn-Alpentransversalen (NEAT) oder die Einführung der S-Bahn Luzern im Jahr 2004. Der regionale Personenverkehr ist ein tragender Pfeiler des schweizerischen öffentlichen Verkehrswesens. Zur Grunderschliessung wurden 2019 landesweit insgesamt über 1'500 Linien von über 120 Transportunternehmen bedient (Verband öffentlicher Verkehr 2022: 20), wodurch auch entlegenere Regionen an den ÖV angebunden sind. Der öffentliche Verkehr ist über das System des Nationalen Direkten Verkehrs (NDV) organisiert, eine nationale Tarifgemeinschaft. Dank ihr genügt Reisenden innerhalb der Schweiz ein einziges Billett für eine Reise mit verschiedenen Transportunternehmen wie Bahn, Bus, Schiff und Bergbahnen. Der stetige Ausbau hat dazu beigetragen, dass die Schweiz heute weltweit über eines der dichtesten, zuverlässigsten und meist frequentierten ÖV-Systeme verfügt (Sieber 2022: 155f.).

## Verkehrspolitik und Finanzen

Beim Thema Verkehr treffen verschiedenste Ansprüche aufeinander. Verkehr umfasst so unterschiedliche Bereiche wie Warentransport, Pendelverkehr und Freizeitverkehr. Vielfältige Mobilitätsformen koexistieren: Fussverkehr, Trottinetts, E-Scooters, Velos, E-Bikes, Motorräder, Autos, Busse, Züge und so weiter. Verkehr verursacht Emissionen wie $CO_2$- und Schadstoffausstoss sowie Lärm. Viele Verkehrsteilnehmende können zu Übernutzung der Verkehrsinfrastruktur führen. Ausgaben für Transportmittel und Nutzung belasten das Haushaltsbudget. Eine gute Verkehrsanbindung ist ein Standortvorteil. Das Spannungsfeld der vielen Aspekte und der damit verbundenen Erwartungen verdeutlicht den hohen Koordinationsbedarf. Dieser wird durch staatliche Akteure wahrgenommen. Ihre Aufgaben bestehen darin, die öffentliche Verkehrsinfrastruktur bereitzustellen und zu unterhalten, die Grundversorgung mit öffentlichen Verkehrsmitteln sicherzustellen und die dafür geeigneten rechtlichen Rahmenbedingungen zu schaffen und durchzusetzen.

### Politischer und rechtlicher Rahmen

**Aufgabenteilung zwischen den Gemeinwesen**

Die Aufgabenteilung zwischen Bund, Kantonen und Gemeinden ist ein wichtiges rechtliches Fundament für die kantonale Verkehrspolitik. Die Leistungen und ihre Finanzierung sind im Grundsatz dort anzusiedeln, wo die Gesellschaft ihren Nutzen erfährt (BV Art. 43a). Der Bund übernimmt hauptsächlich Aufgaben mit erhöhtem Koordinationsbedarf im Bereich der Raumplanung und der Planung des öffentlichen Verkehrs (ÖV) und stellt Infrastrukturen und Verkehrsangebote von überregionaler Bedeutung bereit. Dazu gehören die Nationalstrassen und Infrastrukturprojekte der Bahn. Die Kantone sind unter anderem für den Bau, Unterhalt und Betrieb der Kantonsstrassen sowie die Raumplanung verantwortlich. Der Zuständigkeitsbereich der Gemeinden umfasst die Gemeindestrassen und die lokalen Angebote. Im Kanton Luzern kommt zudem dem Verkehrsverbund Luzern (VVL) eine wichtige Rolle beim öffentlichen Personenverkehr zu. Die Aufgaben des VVL sind im Gesetz über den öffentlichen Verkehr (öVG, SRL Nr. 775) geregelt.

### Finanzierungsgefässe auf Bundesebene und Planungsvorhaben

**Finanzierung der Bahninfrastruktur**

Auf Bundesebene wurden die Rechtsgrundlagen geschaffen, um die Finanzierung des Betriebs, Unterhalts und Ausbaus der Verkehrsinfrastruktur sicherzustellen. Es existieren zwei vom ordentlichen Bundeshaushalt abgekoppelte Fonds. Mit dem Bahninfrastrukturfonds (BIF) wird der Betrieb, der Substanzerhalt sowie der Ausbau der Eisenbahninfrastruktur finanziert. Alimentiert wird dieser Fonds hauptsächlich über allgemeine Bundesmittel. Daneben fliessen auch Erträge aus der leistungsabhängigen Schwerverkehrsabgabe (LSVA), aus der Mehrwert- und der Mineralölsteuer sowie Kantonsbeiträge ein. Für den Kanton Luzern relevante Vorhaben, die über diesen Fonds finanziert werden, sind vor allem die vorgesehenen Halbstundentakte zwischen Luzern und Bern sowie des Regioexpress zwischen Luzern und Zürich. Für Letzterer ist die Reali-

sierung des Zimmerberg-Basistunnel II notwendig. Der Durchgangsbahnhof Luzern ist ein weiteres Grossprojekt, das Eingang in die Langfristplanung gefunden hat. Beide Grossprojekte befinden sich in der Projektierungsphase. Während die Realisierung des Zimmerberg-Basistunnels II bereits beschlossen wurde, ist der Realisierungsentscheid beim Durchgangsbahnhof Luzern noch ausstehend. Bereits umgesetzt wurde der Ausbau der Linie Luzern–Horw. Auf dieser Linie konnte das Angebot mit der Einführung der neuen S-Bahn S41 verdichtet werden.

**Planungsinstrumente**

Verschiedene Planungsinstrumente geben die Stossrichtung der Verkehrsplanung im Kanton Luzern vor.

- **Kantonsstrategie:** Die Kantonsstrategie ab 2023 sieht vor, dass sich die Verkehrspolitik von drei übergeordneten Absichten leiten lässt:
  Der Verkehr soll zum Klimaziel „Netto null Treibhausgasemissionen bis 2050“ beitragen.
  Mit klug vernetzten Verkehrslösungen soll für die verschiedenen funktionalen Räume eine gute Erreichbarkeit des ganzen Kantonsgebiets gewährleistet werden.
  Der Kanton soll als attraktiver Lebensraum bewahrt werden, wozu Rücksicht auf Natur- und Kulturland notwendig ist.
- **Richtplan:** Im vom Bundesrat genehmigten und behördenverbindlichen Richtplan wird die Strategie konkretisiert. Die geltende Fassung stammt von 2015 mit kleineren Anpassungen 2019. Zurzeit ist eine Gesamtrevision in Ausarbeitung.
- **Planungsbericht „Zukunft Mobilität im Kanton Luzern“:** Der Planungsbericht, der im Herbst 2022 vom Regierungsrat verabschiedet und vom Kantonsrat in der März-Session 2023 zustimmend zur Kenntnis genommen wurde, bildet die Basis für die Überarbeitung der entsprechenden Richtplaninhalte. Die im Planungsbericht aufgeführten Schwerpunkte der Verkehrsplanung sind: Verkehr vermeiden, Verkehr verlagern, Verkehr vernetzen und Verkehr verträglich abwickeln.
- **Programm „Gesamtmobilität“ (in Ausarbeitung):** Der Planungsbericht sieht die Einführung des Programms „Gesamtmobilität“ vor, das konkrete Umsetzungsmassnahmen in verschiedenen Mobilitätsbereichen aufzeigt. Das Programm soll per Anfang 2027 die beiden bisherigen Planungsinstrumente „ÖV-Bericht“ und „Bauprogramm Kantonsstrassen“ ablösen.
- **ÖV-Bericht:** Im ÖV-Bericht sind Ziele und Massnahmen im Bereich öffentlicher Verkehr definiert.
- **Bauprogramm Kantonsstrassen:** Das Bauprogramm für Kantonsstrassen beschreibt die Projekte auf dem Kantonsstrassennetz.
- **Agglomerationsprogramm:** Das Agglomerationsprogramm legt den Fokus auf die Verbesserung der Verkehrssituation in den Agglomerationen. Der Bund beteiligt sich mit Investitionsbeiträgen an Projekten des Agglomerationsprogramms.
- **Velokonzept:** Das Velokonzept definiert Vorgaben zur Veloinfrastruktur.

**Finanzierung von Nationalstrassen und Investitionsbeiträge für Agglomerationsverkehr**

Aus dem Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrs-Fonds (NAF) werden Nationalstrassen sowie Projekte des Agglomerationsverkehrs finanziert. In den NAF fliessen vorwiegend die Einnahmen aus dem Mineralölsteuerzuschlag sowie der Automobilsteuer und der Autobahnvignette. Der vom Bundesamt für Strassen (ASTRA) geplante Bypass Luzern im Umfang von rund 1,8 Milliarden Franken wird aus dem NAF finanziert. Kantone können im Rahmen der Agglomerationsprogramme die Mitfinanzierung von Projekten beantragen. Im Rahmen des Agglomerationsprogramms der 4. Generation (Realisierungsbeginn ab 2024) sind für Projekte der Agglomeration Luzern Bundesbeiträge von 47 Millionen Franken vorgesehen. Die Kosten der mitfinanzierten Massnahmen sind mit knapp 118 Millionen Franken veranschlagt. Ein Schwerpunkt der Projekte liegt bei der Förderung des Fuss- und Veloverkehrs.

**Spezialfinanzierung Strassenverkehr für die Mitfinanzierung kantonaler Verkehrsinfrastruktur**

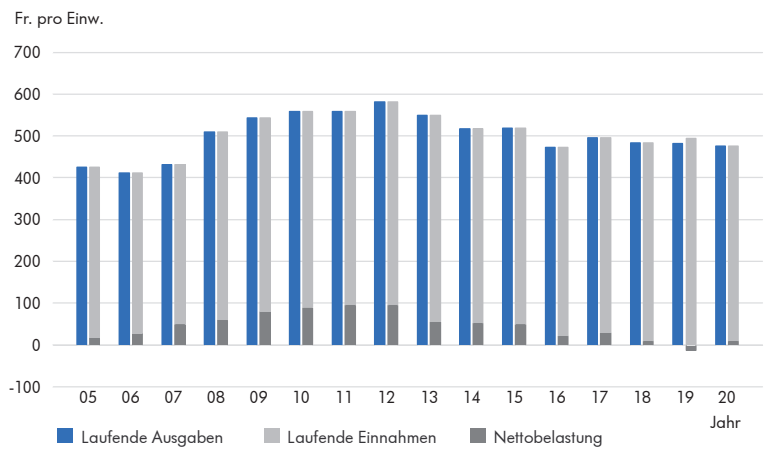
Bundesbeiträge für die kantonale Verkehrsinfrastruktur werden in der ordentlichen Bundesrechnung im Rahmen der Spezialfinanzierung Strassenverkehr (SFSV) abgewickelt. Diese Spezialfinanzierung wird aus der Hälfte der Mineralölsteuereinnahmen alimentiert.

## Finanzierung durch die öffentliche Hand

**Investitionen sind im Verkehrswesen von grosser Bedeutung**

Der Kanton Luzern und die Luzerner Gemeinden gaben von 2005 bis 2020 rund 5,6 Milliarden Franken für das Verkehrswesen aus (Quelle: Finanzierungsrechnung der Eidgenössischen Finanzstatistik, konsolidierte Daten für Kanton und Gemeinden). Dies entspricht jährlich gut 900 Franken pro Einwohnerin und Ein-

Abbildung 1.16
**Laufende Ausgaben und Einnahmen im Verkehrsbereich seit 2005**
Kanton Luzern und Luzerner Gemeinden



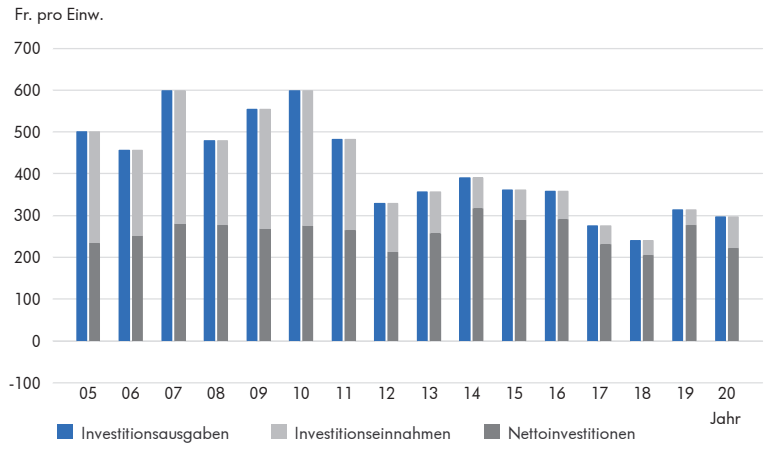

K03_G01
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: EFV – Finanzstatistik, Finanzierungsrechnung (Einnahmen zuzüglich Motorfahrzeugsteuer)

wohner. Die Ausgaben umfassen laufende Betriebsaufwendungen und Investitionen. Auf die Investitionen entfielen 45 Prozent der Ausgaben. Ihr Anteil ist damit im Verkehrsbereich vergleichsweise hoch: Über alle Aufgabenbereiche des Kantons und der Luzerner Gemeinden hinweg lag der Investitionsanteil zwischen 2005 und 2020 bei 11 Prozent der Ausgaben. Seit 2005 entfiel der grösste Anteil der Investitionsausgaben auf die Strasseninfrastruktur (79%). Diese Investitionen dienten allerdings auch teilweise dem öffentlichen Verkehr und dem Fuss- und Veloverkehr. Der Anteil des öffentlichen Verkehrs an den Investitionen betrug 21 Prozent. Bei den laufenden Betriebsaufwendungen ist der Anteil des öffentlichen Verkehrs mit 43 Prozent höher. Im Jahr 2020 verteilten sich die gesamten Ausgaben etwa hälftig auf den Kanton und die Gemeinden.

**Motorfahrzeugsteuer als wichtige Einnahmequelle für den Kanton**

Den Ausgaben stehen auch (zweckgebundene) Einnahmen gegenüber. Die grösste Ertragsquelle in der Erfolgsrechnung (früher: Laufende Rechnung) sind die Einnahmen aus der Motorfahrzeugsteuer (2020: 111 Mio. Fr.). Diese müssen zweckgebunden für den Strassenverkehr und den öffentlichen Verkehr eingesetzt werden. Seit 2020 fliessen diese Einnahmen alleinig dem Kanton zu. Bis 2019 waren 10 Prozent der Einnahmen aus der Motorfahrzeugsteuer für die Gemeindestrassen vorgesehen. Weitere Ertragsquellen, die dem Verkehrswesen zuteil kommen, sind Einnahmen aus Benutzungsgebühren und Dienstleistungen im Verkehrsbereich (2020: 24 Mio. Fr.), Anteile aus den Einnahmen der LSVA und der Mineralölsteuer (2020: 29 Mio. Fr.) sowie Entschädigungen vom

Abbildung 1.17
**Investitionsausgaben und -einnahmen im Verkehrsbereich seit 2005**
Kanton Luzern und Luzerner Gemeinden




K03_G02

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: EFV – Finanzstatistik, Finanzierungsrechnung

Bund (2020: 15 Mio. Fr.). Werden diese Einnahmen von den Ausgaben abgezogen, resultiert die Nettobelastung (→ Abb. 1.16).
Bei den Investitionen sind relevante Einnahmequellen Investitionsbeiträge vom Bund und weiteren öffentlichen oder privaten Akteuren (2020: 29 Mio. Fr.). Die Investitionsausgaben abzüglich der Investitionseinnahmen ergeben die Nettoinvestitionen (→ Abb. 1.17).

**Zweckgebundene Einnahmen von unterschiedlicher Relevanz für Kanton und Gemeinden**

Per Saldo wurden zwischen 2005 und 2020 rund 67 Prozent aller Ausgaben von Kanton und Gemeinden im Verkehrsbereich durch Dritte oder zweckgebundene Erträge finanziert. Bei den Gemeinden spielen die zweckgebundenen Einnahmen eine untergeordnete Rolle. 2020 waren 22 Prozent der Ausgaben der Gemeinden durch entsprechende Einnahmen gedeckt, während beim Kanton sämtliche Ausgaben mit zweckgebundenen Einnahmen finanziert werden konnten. Die Finanzierung der Nettoausgaben beziehungsweise Nettoinvestitionen erfolgt mittels allgemeiner Steuergelder. In den Jahren 2005 bis 2020 tätigte der Kanton Luzern mit den Gemeinden Nettoausgaben im Verkehrswesen von rund 1,9 Milliarden Franken (230 Fr./Einw.).

**Nettobelastung ist seit 2012 gesunken**

Zwischen 2005 und 2012 nahm im Verkehrsbereich der aus allgemeinen Steuergeldern finanzierte Teil der laufenden Ausgaben (Nettobelastung) tendenziell zu (→ Abb. 1.16). Von 2009 bis 2012 belief er sich auf über 70 Franken pro Einwohnerin und Einwohner. Auch der Bruttoaufwand hat zugenommen. Ein Teil des Anstiegs im Jahr 2008 ist auf die Neuordnung der Aufgabenteilung zwischen Bund, Kanton und Gemeinden zurückzuführen, welche veränderte Finanzflüsse und eine für Luzern höhere finanzielle Belastung mit sich brachte. Seit 2012 ist die Nettobelastung gesunken. Im Jahr 2019 fiel sie sogar negativ aus.

**Höhe der Nettoinvestitionen ist projektabhängig**

Investitionsseitig ist die Entwicklung durch einzelne Projekte und finanzpolitische Faktoren geprägt, was zu starken Schwankungen führen kann (→ Abb. 1.17). Im Jahr 2012 waren die Investitionsausgaben regelrecht eingebrochen. Diese Abnahme ist darauf zurückzuführen, dass im Jahr 2008 die Aufgabenteilung zwischen Bund, Kanton und Gemeinden entflechtet worden war, und verschiedene Aufgaben, die von den Kantonen wahrgenommen, aber vom Bund finanziert wurden, in den Verantwortungsbereich des Bundes wechselten. Die aus eigenen Mitteln finanzierten Investitionen (Nettoinvestitionen) blieben seit 2005 auf vergleichsweise stabilem Niveau und bewegten sich zwischen 200 und 320 Franken pro Einwohnerin und Einwohner. Die höchsten Nettoinvestitionen in diesem Zeitraum wurden im Jahr 2014 verzeichnet. Zu diesem Zeitpunkt wurde unter anderem der Verkehrsknotenpunkt am Seetalplatz in Emmenbrücke umgestaltet. Die Nettoinvestitionen sanken daraufhin auf den bisher tiefsten Wert seit 2005 im Jahr 2018 (rund 205 Fr./Einw.). Im Jahr 2019 stiegen die Investitionen wieder auf 277 Franken pro Einwohnerin und Einwohner an und sanken erneut im Jahr 2020 auf 222 Franken. Diese Schwankungen verdeutlichen wiederum die hohe Volatilität der Investitionsausgaben.

### Akteure, Zusammenarbeit und Koordination

Zusammenarbeit im öffentlichen Verkehr

Der öffentliche Regional- und Agglomerationsverkehr ist eine Verbundaufgabe von Bund, Kantonen und Gemeinden, die gemeinsam geplant und finanziert wird. Gegenüber den Luzerner Verkehrsunternehmen sowie den im Kanton Luzern im Regionalverkehr operativen nationalen Transportunternehmen treten der Kanton und die Gemeinden darum gemeinsam als Besteller von Verkehrsleistungen auf. Um die Koordination zu erleichtern, werden sie dabei durch den Verkehrsverbund Luzern (VVL) vertreten, der im Kanton Luzern als Dreh- und Angelpunkt des öffentlichen Verkehrs funktioniert.

VVL als Angebotskoordinator des öffentlichen Verkehrs

Der VVL ist als öffentlich-rechtliche Körperschaft organisiert. In seine Zuständigkeit fallen unter anderem die strategische Ausgestaltung und Entwicklung des Angebots, Ausschreibungen, Finanzflüsse, Preissetzung für den Tarifverbund, Qualitätsstandards und Bewilligungsverfahren. Der VVL erarbeitet den ÖV-Bericht zuhanden des Regierungsrates (vgl. Box). Dieser gibt Auskunft über den Zustand und die geplante Entwicklung des öffentlichen Personenverkehrs. Die vom VVL koordinierten Angebote im Regional- und Agglomerationsverkehr umfassten im Fahrplanjahr 2022 nach Angaben des VVL 34,6 Millionen Kurskilometer, auf denen die Fahrgäste insgesamt 937 Millionen Personenkilometer zurücklegten.

Im Kanton Luzern herrscht grosse Vielfalt an Leistungserbringern

Im Zuständigkeitsgebiet des VVL sind eine Vielzahl an Transportunternehmen des öffentlichen Verkehrs tätig. Die Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) und die BLS bieten ein Angebot überregionaler und regionaler Verbindungen von der Stadt Luzern nach Norden, Osten (SBB) und Westen (BLS) an. Die Schweizerische Südostbahn (SOB) betreibt den Treno Gottardo von Basel nach Locarno sowie den Voralpen-Express via Arth-Goldau in den Kanton Schwyz bis nach St. Gallen. Die Zentralbahn verbindet Luzern mit den Kantonen Nid- und Obwalden sowie dem Berner Oberland. Die Feinerschliessung der Landgemeinden und der Lokalverkehr in der Agglomeration Luzern werden durch PostAuto, die Verkehrsbetriebe Luzern (vbl) und weitere Busunternehmen sichergestellt (Rottal Auto AG, Auto AG Schwyz, Auto AG Rothenburg, Zugerland Verkehrsbetriebe, Aare Seeland mobil (bis 2021), Aargau Verkehr). Die Rigi-Bahnen und die Schifffahrtsgesellschaft des Vierwaldstättersees (SGV) schliesslich betreiben zur Hauptsache touristische Angebote sowie einige ganzjährige Kurse zwischen der Stadt Luzern und den Luzerner Seegemeinden.

### Betriebsbeiträge und Kostendeckungsgrad des öffentlichen Verkehrs

Transportunternehmen werden mit Beiträgen der öffentlichen Hand unterstützt

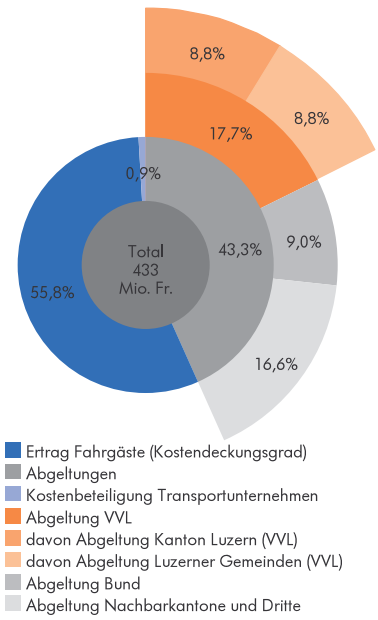
Der VVL bestellte im Jahr 2022 Leistungen im Umfang von 433 Millionen Franken bei 13 verschiedenen Transportunternehmen. Der Kostendeckungsgrad betrug 55,8 Prozent. Das heisst, mehr als die Hälfte des Aufwands wurde über Erträge aus Abonnements und Billette durch die Fahrgäste finanziert. Die restliche Finanzierung geschah hauptsächlich über Abgeltungen (Betriebsbeiträge) der Besteller, von denen etwa zwei Fünftel aus Luzerner Mitteln, ein Fünftel vom

Bund und zwei Fünftel von anderen Kantonen sowie von Dritten getragen wurden (→ Abb. 1.18). Vom Luzerner Beitrag, insgesamt rund 77 Millionen Franken, trugen die Gemeinden und der Kanton je die Hälfte. Unter den Gemeinden kommt ein Verteilschlüssel zur Anwendung, der die Einwohnerzahl und die Angebotsdichte berücksichtigt.

**Pandemiebedingter Einbruch bei Kostendeckungsgrad**

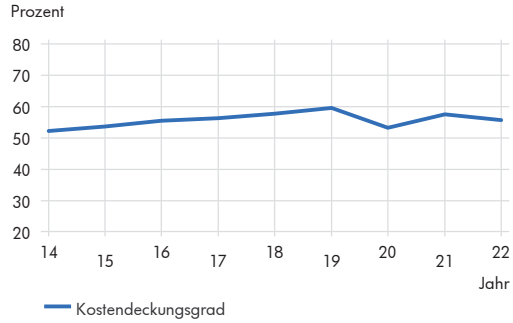
Der Kostendeckungsgrad, das heisst das Verhältnis zwischen Transporterträgen und Aufwand, stieg zwischen den Jahren 2014 und 2019 stetig an, nämlich von 52,3 auf 59,5 Prozent (+7,2%-Pkt.). Hinter dieser Entwicklung stehen tiefere Kosten und höhere Erlöse. Im Jahr 2020 brach die Nachfrage pandemiebedingt ein und der Kostendeckungsgrad fiel auf 53,3 Prozent (→ Abb. 1.19). Im Jahr 2021 betrug der Deckungsgrad 57,5 Prozent. Darin berücksichtigt sind die Mindererlöse gegenüber der Planrechnung, die bei aufgebrauchten Reserven in Form von Defizitbeiträgen geltend gemacht wurden. Noch tiefer wären die Deckungsgrade ausgefallen, wenn bei den Transportunternehmen keinerlei Reserven bestanden hätten. Für das Jahr 2023 ist wieder ein höherer Kostendeckungsgrad von 59,9 Prozent geplant.

Abbildung 1.18
**Finanzierung des öffentlichen Regional- und Agglomerationsverkehrs 2022**
Kanton Luzern




K03_G03 LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: Verkehrsverbund Luzern

Abbildung 1.19
**Kostendeckungsgrad des öffentlichen Regional- und Agglomerationsverkehrs seit 2014**
Kanton Luzern




K03_G04 LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: Verkehrsverbund Luzern

## Verkehrspolitische Einstellungen

Das öffentliche Interesse an Fragen rund um Mobilität und Verkehr ist gross. Mehr als die Hälfte der Luzernerinnen und Luzerner sieht im Verkehr das grösste Problem des Kantons. Gleichzeitig empfinden aber ähnlich viele die zentrale und gute Lage beziehungsweise die gute Verkehrsanbindung (inkl. ÖV) als Stärken des Kantons. Beides zeigen die Resultate der beiden letzten kantonalen Einwohnerbefragungen in den Jahren 2019 und 2015 (vgl. LUSTAT 2020), in deren Rahmen jeweils mehr als 4'000 Personen unter anderem zu den Stärken und Schwächen des Kantons befragt wurden.

**Im MZMV wird die verkehrspolitische Einstellung der Bevölkerung erhoben**

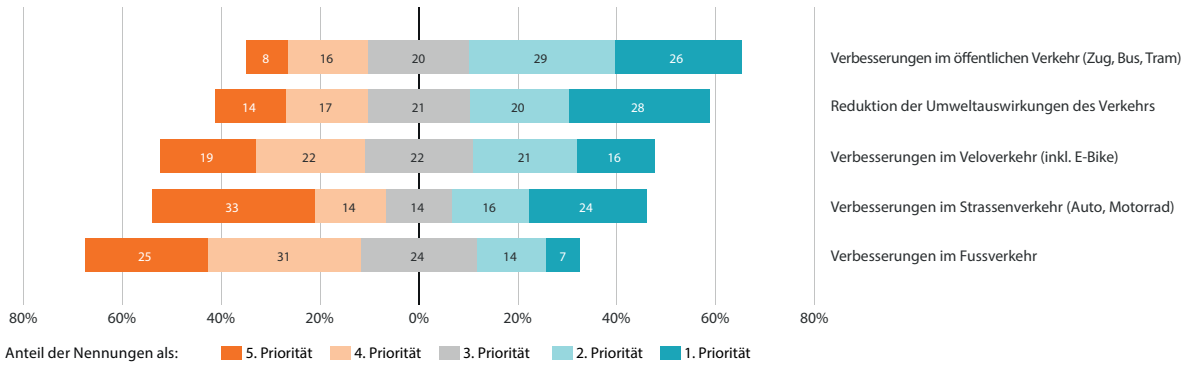
Im Mikrozensus Mobilität und Verkehr (MZMV) werden neben Aspekten des individuellen Mobilitätsverhaltens auch die Meinungen der Bevölkerung zur Verkehrspolitik erhoben. So wurde bei einem Teil der befragten Personen ab 18 Jahren ermittelt, welche Massnahmen aus ihrer Sicht am geeignetsten sind, um Verbesserungen in den verschiedenen Verkehrsbereichen zu erzielen. Da nur 10 Prozent der im MZMV befragten Personen die zusätzlichen Fragen zu ihrer verkehrspolitischen Einstellung erhielten, ist die Stichprobengrösse für den Kanton Luzern zu klein, um statistisch aussagekräftige Ergebnisse auf Kantonsebene zu erhalten. Die Grundlage der folgenden Ausführungen bildet die gesamtschweizerische Stichprobe. Es handelt sich also um eine Zusammenfassung der Ergebnisse aus dem nationalen Bericht der Bundesämter für Statistik und Raumentwicklung zum MZMV 2021 (BFS/ARE 2023).

**Verbesserungen im öffentlichen Verkehr haben die höchste Priorität**

Für die gesamtschweizerische Bevölkerung sind Verbesserungen im öffentlichen Verkehr (Zug, Bus, Tram) am wichtigsten. Das ging aus der Priorisierung von fünf

Abbildung 1.20
**In welchen Bereichen sind Verbesserungen nach Meinung der Bevölkerung am wichtigsten?**
Schweiz 2021

Die befragten Personen wurden gebeten, die fünf aufgeführten Bereiche nach Wichtigkeit zu ordnen.
In der Grafik befindet sich der Anteil der Nennungen als 3. Priorität (mittlere Priorität) jeweils in der Mitte der Skala.




Basis: 3 311 Zielpersonen ab 18 Jahren, die zum Zusatzmodul verkehrspolitische Einstellungen befragt wurden und diese fünf Bereiche geordnet haben

Bundesamt für Statistik
Quelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

vorgegebenen Verkehrsbereichen hervor, die im Rahmen der Befragung vorzunehmen war. Dahinter folgen die Minderung der vom Verkehr verursachten Umweltauswirkungen sowie Verbesserungen im Velo- und E-Bike-Verkehr. Die niedrigste Priorität erhielten Verbesserungen im Strassen- und im Fussverkehr (zur Methodik der Prioritätenmessung vgl. BFS/ARE 2023: 69). Beim Strassenverkehr gingen die Meinungen jedoch stark auseinander: Zwar gaben 33 Prozent der Befragten Verbesserungen in diesem Bereich die geringste Priorität, ebenso nannten aber 24 Prozent diesen Bereich als erste und damit wichtigste Priorität (→ Abb. 1.20).

**Massnahmen mit Kostenfolge zur Lösung von Verkehrsproblemen finden keine Zustimmung**

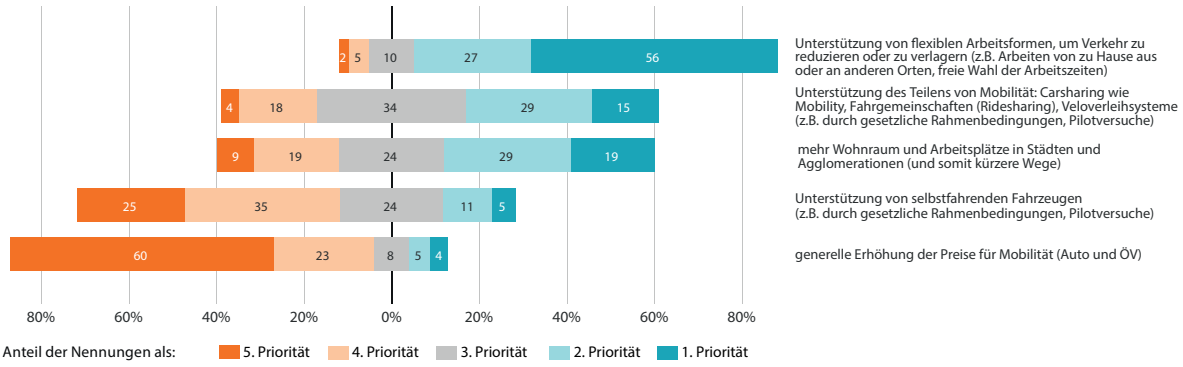
Auf Ebene der Massnahmen standen fünf Handlungsbereiche zur Auswahl, deren Eignung zur Lösung der aktuellen Verkehrsprobleme zu beurteilen war. Das Votum der Bevölkerung fiel hier relativ eindeutig aus (→ Abb. 1.21). Die geringste Priorität erhielt diejenige Massnahme, die (als einzige der vorgeschlagenen Massnahmen) mit direkten Kosten für die Verkehrsteilnehmenden verbunden sind: die generelle Erhöhung der Preise für Mobilität. Als am besten geeignet zur Lösung der Verkehrsprobleme wurde die Unterstützung von flexiblen Arbeitsformen bezüglich Arbeitsort und Arbeitszeiten eingestuft. Möglicherweise beeinflusst von der aufkommenden Homeoffice-Thematik während der Covid-19-Pandemie ordnete mehr als die Hälfte der Befragten dieser Massnahme die höchste Priorität zu. Fast gleichauf an zweiter und dritter Stelle der Prioritätenskala standen Massnahmen im Bereich der „Sharing Mobility" (Car-/Ride-Sharing u.ä.) und solchen zur Förderung der „kurzen Wege" in Städten und Agglomerationen (z.B. durch Bereitstellen von mehr Wohnraum und Arbeitsplätzen).

Abbildung 1.21

**Welche Massnahmen lösen nach Meinung der Bevölkerung die aktuellen Verkehrsprobleme am besten?**

Schweiz 2021

Die befragten Personen wurden gebeten, die fünf aufgeführten Massnahmen nach Eignung zu ordnen.
In der Grafik befindet sich der Anteil der Nennungen als 3. Priorität (drittbeste Massnahme) jeweils in der Mitte der Skala.




Basis: 3 280 Zielpersonen ab 18 Jahren, die zum Zusatzmodul verkehrspolitische Einstellungen befragt wurden und diese fünf Massnahmen geordnet haben

Bundesamt für Statistik

Quelle: Quelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

**Im ÖV haben Verbesserungen in Nah- und Regionalverkehr erste Priorität**

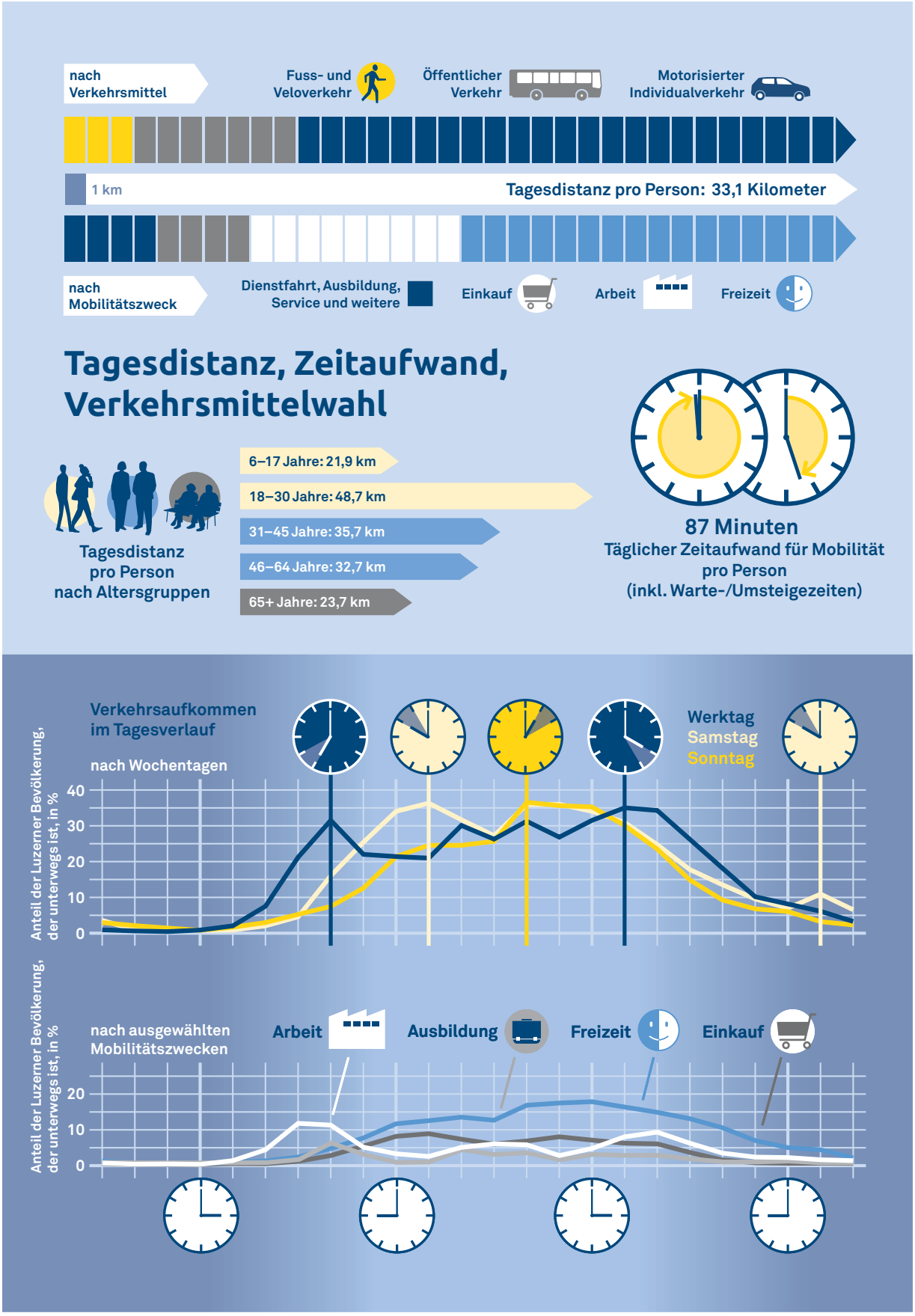
Die Bevölkerung wurde ebenfalls nach ihrer Meinung zu konkreten Verbesserungsmassnahmen in den einzelnen Verkehrsbereichen befragt. Dabei wurden Massnahmen und Möglichkeiten vorgeschlagen, die in der öffentlichen und politischen Debatte immer wieder kontrovers diskutiert werden (zum Thema Mobility Pricing siehe z.B. PwC 2022; Schweizerische Eidgenossenschaft 2016). Im öffentlichen Verkehr, dem wie oben dargelegt als am wichtigsten erachteten Bereich, fanden häufigere und schnellere Verbindungen im Nah- und Regionalverkehr am meisten Anklang. Während 39 Prozent der befragten Personen diese Massnahme als erste Priorität nannten, waren es bei vergleichbaren Verbesserungen im Fernverkehr nur 13 Prozent. Die Erweiterung der Platzkapazitäten in bestehenden Verbindungen sowie die Steigerung des Komforts beim Umsteigen (z.B. kurze Wege) hatten zudem eine höhere Priorität als die Modernisierung der Fahrzeuge (Züge, Busse, Trams).

**Ausbau des Nationalstrassennetzes findet wenig Anklang**

Bei den Massnahmen zur Reduzierung von verkehrsbedingten Umweltauswirkungen werden finanzielle Anreize beim Kauf von energieeffizienten und energiearmen Autos klar als am wichtigsten erachtet. Hingegen sind Massnahmen, die auf Verbote (z.B. Fahr-/Verkaufsverbot von umweltschädlichen Autos) und Abgaben auf den $CO_2$-Ausstoss gründen, weniger beliebt. Beim Veloverkehr liegt die höchste Priorität der Bevölkerung beim Ausbau von Velowegen sowie von farblich gekennzeichneten Velospuren. Fast drei Viertel beziehungsweise mehr als zwei Drittel der Befragten haben diesen Massnahmen die erste oder zweite Priorität zugewiesen. Im motorisierten Individualverkehr (MIV) erhielt der Ausbau des Nationalstrassennetzes von allen vorgeschlagenen Verbesserungsmassnahmen die niedrigste Priorität. Die Verflüssigung des Verkehrs in Städten und Agglomerationen sowie die Beseitigung von Engpässen im bestehenden Nationalstrassennetz werden jedoch als wichtig erachtet. Im Fussverkehr spielt aus Sicht der Befragten die Erhöhung der Sicherheit (z.B. bessere Strassenbeleuchtung) die wichtigste Rolle. Dem Ausbau von Begegnungszonen mit Tempo 20 wird dagegen die letzte Priorität zugewiesen.

## 2. Teil
# Mobilitäts- und Verkehrsverhalten

Verkehrsaufkommen ..... 42
Verkehrsmittelwahl ..... 57
Mobilitätszwecke ..... 74
Zeitaufwand ..... 90


nach Verkehrsmittel
Fuss- und Veloverkehr
Öffentlicher Verkehr
Motorisierter Individualverkehr
1 km
Tagesdistanz pro Person: 33,1 Kilometer
nach Mobilitätszweck
Dienstfahrt, Ausbildung, Service und weitere
Einkauf
Arbeit
Freizeit
Tagesdistanz, Zeitaufwand, Verkehrsmittelwahl
Tagesdistanz pro Person nach Altersgruppen
6–17 Jahre: 21,9 km
18–30 Jahre: 48,7 km
31–45 Jahre: 35,7 km
46–64 Jahre: 32,7 km
65+ Jahre: 23,7 km
87 Minuten
Täglicher Zeitaufwand für Mobilität pro Person (inkl. Warte-/Umsteigezeiten)
Verkehrsaufkommen im Tagesverlauf
nach Wochentagen
Werktag
Samstag
Sonntag
Anteil der Luzerner Bevölkerung, der unterwegs ist, in %
40
30
20
10
0
nach ausgewählten Mobilitätszwecken
Arbeit
Ausbildung
Freizeit
Einkauf
Anteil der Luzerner Bevölkerung, der unterwegs ist, in %
20
10
0

## Verkehrsaufkommen

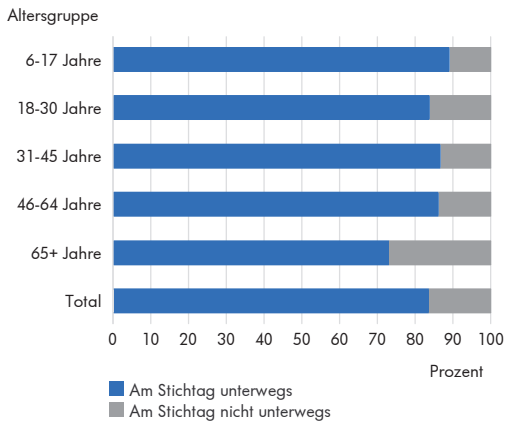
Die durchschnittliche Tagesdistanz und die sogenannte Unterwegszeit pro Person sind seit der letzten Erhebung stark zurückgegangen. Jede in der Schweiz wohnhafte Person im Alter ab 6 Jahren legt 2021 im Durchschnitt täglich 30 Kilometer in 75 Minuten innerhalb des Landes zurück. Die Tagesdistanz hat gegenüber 2015 um rund 7 Kilometer (–19%) und die Unterwegszeit (ohne Warte- und Umsteigezeiten) um rund 8 Minuten (–9%) abgenommen. Das Verkehrsaufkommen ist unter anderem abhängig von Arbeits- und Ladenöffnungszeiten, von Feiertagen oder Schulferien und variiert entsprechend im Tages-, Wochen- und Jahresverlauf.

### Mobilität und Nichtmobilität

**Mehr als 8 von 10 Luzernerinnen und Luzernern sind mobil**

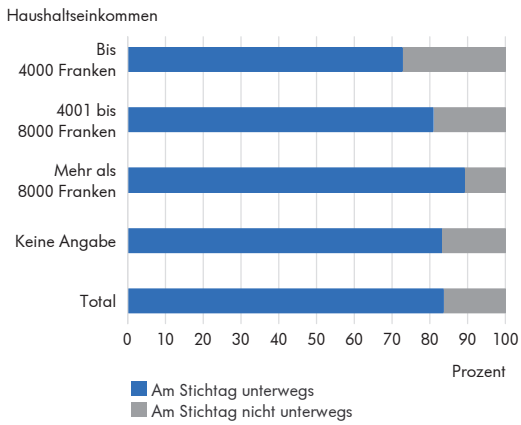
Als mobil gilt eine Person, wenn sie an einem zufällig über ein Jahr verteilten Stichtag mindestens 25 Meter im öffentlichen Raum zurücklegt. Demgemäss ist die Luzerner Kantonsbevölkerung zu 84 Prozent mobil und zu 16 Prozent nichtmobil. Der Luzerner Mobilitätsgrad entspricht annähernd dem der Gesamtschweiz. Auch die einzelnen Kantone unterscheiden sich relativ wenig. Im Jahr 2021 waren in allen Kantonen zwischen 8 und 9 von 10 Personen mindestens einmal am Tag im Verkehr unterwegs. Mit Ausnahme von Glarus (+1%-Pkt.) verzeichnen alle Kantone einen mehr oder weniger starken Rückgang des Mobilitätsgrads (LU: –5%-Pkt.; CH: –6%-Pkt.). Dies dürfte eine direkte Wirkung von mobilitätseinschränkenden Massnahmen zur Eindämmung der Covid-19-Pandemie sein (z.B. Homeoffice-Pflicht, Schliessung von Gastronomie- und Freizeit-

Abbildung 2.1
**Mobile und Nichtmobile nach Altersgruppen 2021**
Kanton Luzern




K04_G11A LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

Abbildung 2.2
**Mobile und Nichtmobile nach Haushaltseinkommen 2021**
Kanton Luzern




K04_G11B LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

einrichtungen usw.). Die Aussagekraft der interkantonalen Vergleiche ist aufgrund der Stichprobengrösse in kleinen Kantonen allerdings eingeschränkt.

**Kaum Mobilitätsunterschiede im innerkantonalen Vergleich**

Auch innerkantonal sind die Unterschiede moderat. Unabhängig vom Wohnort ist die Luzerner Kantonsbevölkerung überwiegend mobil. Während zwischen städtischen, intermediären und ländlichen Gemeinden fast keine Unterschiede bestehen, sind die Differenzen nach Regionen tendenziell grösser geworden. Die Quote der Nichtmobilen schwankt aktuell zwischen 12 Prozent in der Region Sempachersee Plus und 22 Prozent in der Landschaft West. Die Unterschiede dürften unter anderem in den unterschiedlichen Bevölkerungszusammensetzungen der Regionen begründet sein.

**Alter und Einkommen beeinflussen Mobilität stark**

Am wenigsten mobil sind Rentnerinnen und Rentner (→ Abb. 2.1). Mit 27 Prozent ist ihr Anteil an nichtmobilen Personen fast zweieinhalb Mal grösser als derjenige der 6- bis 17-Jährigen. Unterschiede des Mobilitätsverhaltens zeigen sich nicht nur bezüglich des Alters, sondern auch mit Blick auf die Höhe des Haushaltseinkommens (→ Abb. 2.2): Personen mit einem monatlichen Haushaltseinkommen bis zu 4'000 Franken sind am Stichtag zu 27 Prozent zuhause geblieben, während in der einkommensstärksten Gruppe (mehr als 8'000 Fr./Mt.) 11 Prozent der Menschen nicht unterwegs waren. Zwischen den Geschlechtern sind die Unterschiede 2021 – wie bereits 2005, 2010 und 2015 – kleiner als beim Haushaltseinkommen: 86 Prozent der Männer und 81 Prozent der Frauen sind am Stichtag mobil gewesen.

**„Kein Bedürfnis" und „Krankheit" als häufigste Gründe für Nichtmobilität**

Der Sonntag gilt in der Schweiz als Ruhetag. Das bestätigt der überdurchschnittlich hohe Anteil der nichtmobilen Luzernerinnen und Luzernern an diesem Wochentag. Mit 26 Prozent ist ihr Anteil deutlich höher als werktags (15%) oder am Samstag (14%). Die Gründe für die Nichtmobilität sind – über alle Bevölkerungsgruppen und Wochentage hinweg – vielfältig: Am häufigsten genannt werden das fehlende Bedürfnis sich fortzubewegen, „Hausarbeit/Arbeitsplatz zu Hause" sowie eine Kombination aus mehreren Gründen. Die Covid-19-Pandemie als Grund für die Nichtmobilität gab zwar auch ein kleiner Teil der Befragten an, allerdings in so kleiner Fallzahl, dass sie hier nicht separat ausgewiesen wird.

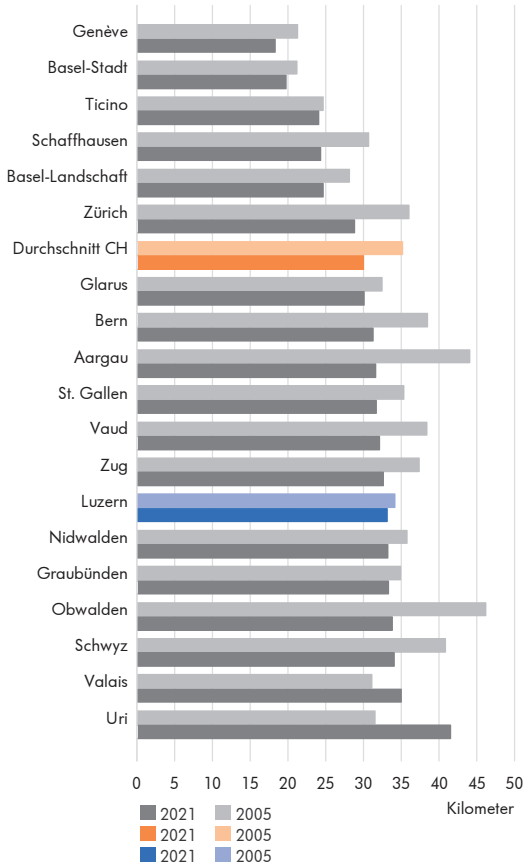
**Tagesdistanzen und Unterwegszeiten**

Pro Person und Tag legen die Luzernerinnen und Luzerner im Durchschnitt 33,1 Kilometer im Inland zurück (→ Abb. 2.3). Das sind hochgerechnet auf ein Jahr rund 12'100 Kilometer. Damit entspricht die Inlandstrecke, die jede im Kanton Luzern wohnhafte Person pro Jahr zurücklegt, annähernd der Luftlinien-distanz von Luzern bis nach Hawaii im Pazifischen Ozean. Für die täglich zurückgelegten Strecken werden im Durchschnitt 80 Minuten benötigt (→ Abb. 2.4). Das sind während eines Jahres mehr als 20 Tage (ohne Warte- und Umsteigezeiten).

Abbildung 2.3

**Mittlere Tagesdistanz im Inland im interkantonalen Vergleich 2005 und 2021**

Schweiz, ausgewählte Kantone



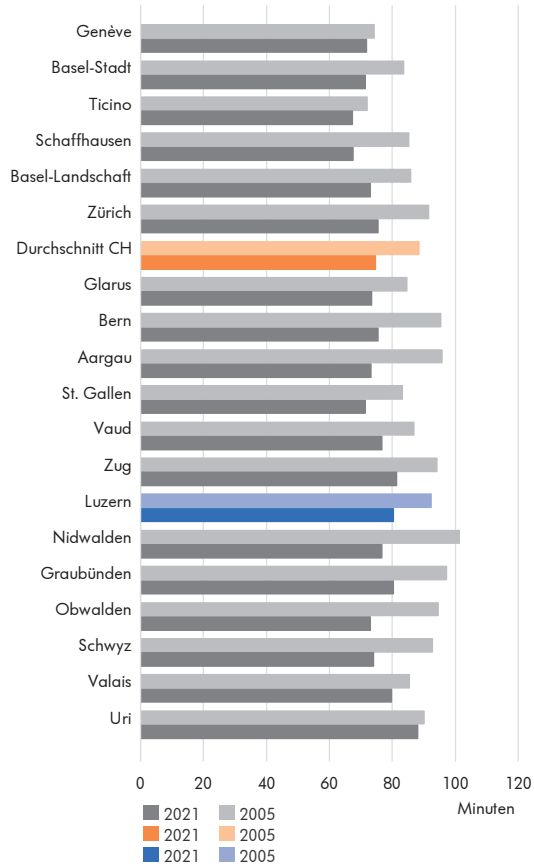

K04_G05A

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

Abbildung 2.4

**Mittlere Unterwegszeit im Inland im interkantonalen Vergleich 2005 und 2021**

Schweiz, ausgewählte Kantone




K04_G05B

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

**Pandemie-Effekt: kürzere Distanzen und Unterwegszeiten**

Gegenüber der letzten Erhebung von 2015 hat die Tagesdistanz um rund 15 Prozent oder 5,2 Kilometer abgenommen. Dies, nachdem die Distanzen zwischen 2005 und 2015 noch um 4,3 Kilometer (+12%) länger geworden waren. Anders entwickelte sich die Unterwegszeit. Die im Verkehr verbrachte Zeit war bereits in diesen zehn Jahren gesunken, nämlich um 6,4 Minuten (–7%). Seit 2015 verkürzte sie sich um weitere 5,6 Minuten (–7%). Auch in der Gesamtschweiz sind rückläufige Entwicklungen zu beobachten, wenngleich in anderer Stärke. Die rückläufigen Durchschnittswerte dürften national und kantonal ein Effekt der Covid-19-Pandemie sein. Obschon Tagesdistanz und Unterwegszeit abgenommen haben, liegen die Luzerner Werte nach wie vor über dem Schweizer Durchschnitt.

**Tagesdistanzen sind in der Stadt Luzern am kürzesten**

Im Kanton Luzern ist die täglich zurückgelegte Distanz pro Person in der Stadt Luzern kürzer als in den ländlichen Regionen. Dies zeigt sich in allen vier Erhebungsjahren seit 2005. Im Jahr 2021 beträgt die durchschnittliche Tagesdistanz einer Stadtluzernerin beziehungsweise eines Stadtluzerners 27,5 Kilometer. Die Tagesdistanzen der Bevölkerung aus den Regionen Sempachersee Plus, Landschaft West und Landschaft Ost liegen zwischen 35 und 37 Kilometern (→ Tab. 2.1). In allen Luzerner Regionen haben die Tagesdistanzen im Jahr 2021 im Vergleich zum Jahr 2015 abgenommen. In den ländlichen Regionen Sempachersee Plus und Landschaft West war der Rückgang stärker als im Zentrum von Stadt und Agglomeration Luzern. In dieser Hinsicht sind die Unterschiede zwischen den innerkantonalen Teilräumen kleiner geworden. Zwischen 2005 und 2015 hatten sie sich noch verstärkt.

**Unterwegszeiten in allen Regionen rückläufig**

Bei den Unterwegszeiten, das heisst bei der für die Tagesdistanz aufgewendeten Zeit, hat sich das Bild ebenfalls verändert. Sie sind im Jahr 2021 in allen Regionen kürzer als sechs Jahre zuvor, wenngleich nicht immer in statistisch signifikantem Ausmass. Wie schon im Jahr 2015 verbringt die Stadtluzerner Bevölkerung trotz der im regionalen Vergleich kürzesten Tagesdistanzen tendenziell mehr Zeit im Verkehr als die übrige Kantonsbevölkerung.

Tabelle 2.1

**Kennziffern zum Verkehrsaufkommen nach Wohnort 2021**

Kanton Luzern

| Wohnort | Kennziffern pro Person und Tag | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Mittlere Tagesdistanz (in km) | Mittlere Unterwegszeit (in min) | Mittlere Anzahl Ausgänge | Mittlere Anzahl Wege | Mittlere Anzahl Etappen |
| **Kanton Luzern** | **33,1** | **80,4** | **1,2** | **2,7** | **3,7** |
| Stadt Luzern | 27,5 | 87,1 | 1,2 | 2,8 | 4,3 |
| Agglomerationsgürtel | 31,9 | 77,9 | 1,2 | 2,5 | 3,6 |
| Landschaft Ost | 36,7 | 80,9 | 1,2 | 2,8 | 3,5 |
| Sempachersee Plus | 37,4 | 77,5 | 1,3 | 2,9 | 3,6 |
| Landschaft West | 35,2 | 77,3 | 1,2 | 2,7 | 3,2 |

K04_T01

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

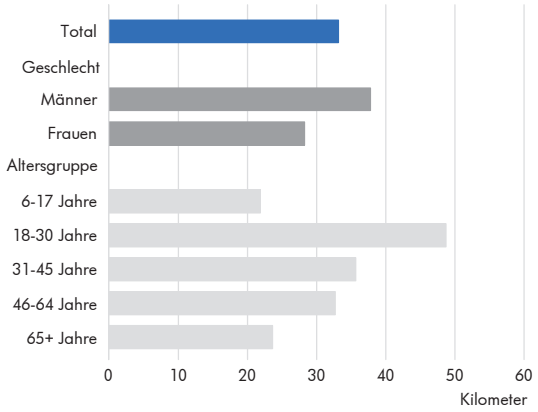
**Die jüngsten und ältesten Altersgruppen sind durchschnittlich am wenigsten mobil**

Nicht alle Bevölkerungsgruppen tragen gleichermassen zum Verkehrsaufkommen bei. Die Mobilitätswerte der verschiedenen Gruppen weichen sowohl bei der Tagesdistanz als auch bei der Tagesunterwegszeit zum Teil erheblich vom kantonalen Durchschnitt ab. Kinder und Jugendliche (bis 17 Jahre) sowie Personen im Rentenalter (ab 65 Jahren) zeigen deutlich unterdurchschnittliche Werte und legen im Vergleich zu den jungen Erwachsenen (18- bis 30-Jährige) etwa halb so lange Distanzen zurück. Die 31- bis 45-Jährigen sowie die 46- bis 64-Jährigen liegen jeweils im Bereich des kantonalen Mittels (→ Abb. 2.5). Ein ähnliches Muster findet sich bei der altersdifferenzierten Unterwegszeit. Hier sind die Differenzen allerdings deutlich schwächer ausgeprägt (→ Abb. 2.6).

**Unterschiede bei der Distanz nach Wochentagen haben sich nivelliert**

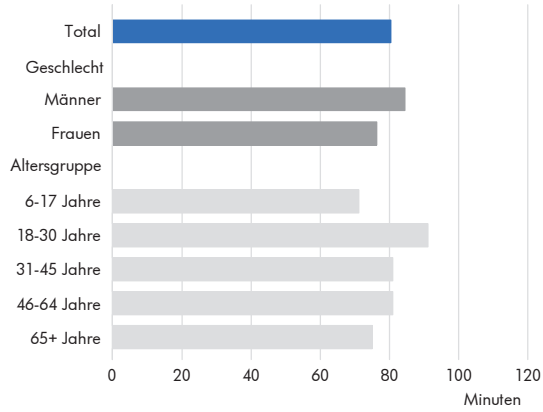
Bei der letzten Erhebung 2015 wurde festgestellt, dass der Samstag der Wochentag ist, an dem über alle Altersgruppen hinweg die weitesten Distanzen zurückgelegt werden und die meiste Zeit dafür aufgewendet wird. Diese Unterschiede im Wochenverlauf haben sich bis 2021 nivelliert; besonders der Samstag zeigt stark rückläufige Werte (in punkto Unterwegszeit zusätzlich auch der Sonntag). Auch dies könnte eine Auswirkung der Mobilität einschränkenden Massnahmen im Zug der Covid-19-Pandemie sein. Zu erwähnen sind vor allem die Einschränkung von Freizeitaktivitäten, die üblicherweise (d.h. zu „normalen, pandemiefreien" Zeiten) an den Wochenenden ausgeübt werden (→ Kap. Mobilitätszwecke, S. 74ff.).

Abbildung 2.5
**Mittlere Tagesdistanz im Inland nach Geschlecht und Alter 2021**
Kanton Luzern




K04_G04A
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

Abbildung 2.6
**Mittlere Tagesunterwegszeit im Inland nach Geschlecht und Alter 2021**
Kanton Luzern




K04_G04B
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

**Autoverfügbarkeit erhöht die Verkehrsleistung**

Ein Faktor, der sich besonders stark auf die Distanzen und Unterwegszeiten der Bevölkerung auswirkt, ist die Verfügbarkeit eines Autos. Wer über ein Auto verfügt (und einen Führerschein besitzt), bewältigt mit 39,4 Kilometern weitaus grössere Tagesdistanzen und benötigt dafür im Durchschnitt deutlich mehr Zeit (87,0 Min.) als jener Teil der Bevölkerung, dem kein Auto zur Verfügung steht (24,8 km; 65,1 Min.).

**Männer weiter und länger unterwegs als Frauen**

Männer mit Wohnsitz im Kanton Luzern legen pro Tag (37,8 km) deutlich längere Wegstrecken zurück als Frauen (28,3 km). Auch in punkto Dauer zeigen sich im Verkehrsverhalten der Luzerner Bevölkerung tendenziell geschlechtsspezifische Unterschiede: Warte- und Umsteigezeiten nicht mitgerechnet sind Männer täglich länger im Verkehr unterwegs als Frauen. Männer sind an den beiden Wochenendtagen eher länger unterwegs als unter der Woche. Bei Frauen werden die durchschnittlich höchsten Tagesunterwegszeiten an Samstagen registriert.

**Luzernerinnen und Luzerner legen pro Jahr rund 13'100 km zurück**

Wie verteilen sich die zurückgelegten Distanzen auf die verschiedenen Verkehrsmittel? Um diese Frage zu beantworten, werden die Tagesdistanzen auf ein Jahr hochgerechnet und sowohl die Wegstrecken im In- wie im Ausland berücksichtigt (→ Tab. 2.2). Zwischen 2005 und 2015 hatte die Mobilität einer im Kanton Luzern wohnhaften Person deutlich zugenommen. Im Erhebungsjahr 2021 ist sie aufgrund der Covid-19-Pandemie deutlich zurückgegangen. Pro Jahr legt jede Luzernerin und jeder Luzerner durchschnittlich 13'069 Kilometer zurück, davon knapp 1'000 Kilometer im Ausland. Das entspricht einem Minus von 36,1 Prozent gegenüber der Erhebung 2015 (2005–2015: +35,0%). Aufgrund der Reiserestriktionen in vielen Staaten und Regionen weltweit infolge der Covid-19-Pandemie erstaunt es nicht, dass der Rückgang bei den im Ausland zurückgelegten Distanzen besonders stark ins Gewicht fiel (2015–2021: –85%; 2005–2015: +140%).

**Knapp zwei Drittel der Jahresdistanz wird im Auto zurückgelegt**

Für knapp zwei Drittel der Gesamtdistanz wird das Auto benützt, entweder als Lenkerin oder Lenker oder als Mitfahrerin oder Mitfahrer. Wird nur der Inlandverkehr betrachtet, ist der Anteil sogar noch etwas grösser. Die Luzerner Kantonsbevölkerung überwindet also den mit Abstand grössten Anteil der Jahresdistanzen im Auto. Es folgen die Bahn (15,7%) sowie die zu Fuss absolvierten Distanzen (5,4%). Der Fuss- und Veloverkehr macht einen Anteil von 8,2 Prozent aus, wobei jährlich 701 Kilometer zu Fuss (oder rd. 2 km/Tg.), 294 Kilometer mit dem Velo (oder 807 m/Tg.) und 81 Kilometer mit dem E-Bike (oder 222 m/Tg.) zurückgelegt werden. Anteilmässig werden 2021 im Fuss- und Veloverkehr die grösseren Distanzen pro Person zurückgelegt als mit dem Flugzeug (684 km oder 5,2%). 2015 hatte der Flugzeuganteil noch 25 Prozent der Gesamtdistanz betragen, was knapp 5'100 Kilometern pro Person entsprach.

**Mit höherem Haushaltseinkommen steigt die Verkehrsleistung**

Bezüglich der Verkehrsleistung lässt sich folgender Grundsatz formulieren: Je höher das monatliche Haushaltseinkommen, desto grösser ist die jährlich zurückgelegte Distanz. So legen Personen aus einem Haushalt mit einem monatlichen Einkommen von über 8'000 Franken mehr als doppelt so grosse Distanzen zurück wie Personen aus der untersten Einkommensgruppe (Haushaltsein-

kommen bis 4'000 Fr.). Dies gilt sowohl für die im Inland zurückgelegten Jahresdistanzen als auch für die Gesamtjahresdistanzen. Werden ausschliesslich die im Ausland zurückgelegten Jahresdistanzen betrachtet, sind die Unterschiede noch grösser: Die Gesamtdistanzen der Gruppe mit einem monatlichen Haushaltseinkommen von über 8'000 Franken sind fast 4-mal so gross wie jene der mittleren Einkommensgruppe (4'001 bis 8'000 Fr.). In der untersten Einkommensklasse sind keine Distanzen im Ausland registriert.

**Grosse regionale Unterschiede bei der mittleren Auto-Jahresfahrleistung**

Das Auto ist in den Regionen Stadt Luzern und Agglomerationsgürtel nicht nur weniger verbreitet als in den ländlich geprägten Regionen; pro Fahrzeug sind die Jahresfahrleistungen im urbanen Raum auch markant niedriger als auf dem Land: Im Zentrumsgebiet werden mit dem Auto pro Jahr rund 9'600 Kilometer (Stadt Luzern) respektive rund 9'500 Kilometer (Agglomerationsgürtel) zurückgelegt; im restlichen Kantonsgebiet sind es im Durchschnitt rund 11'600 Kilometer (Sempachersee Plus, Landschaft Ost) beziehungsweise rund 12'400 Kilometer pro Jahr (Landschaft West). Mit knapp 1'400 Kilometern ist die jährliche im Ausland per Auto erbrachte Fahrleistung der Stadtluzernerinnen und -luzerner jedoch deutlich höher als in den anderen vier Regionen des Kantons (jeweils <1'000 km). Wie bei den Distanzen insgesamt ist auch die jährlich im Auto zurückgelegte Distanz im Kanton Luzern und in der Gesamtschweiz gegenüber dem Jahr 2015 stark rückläufig (LU: –14%, CH: –13%).

Tabelle 2.2

**Durchschnittliche Jahresdistanz pro Person im In- und Ausland nach ausgewählten Verkehrsmitteln 2005 und 2021**

Kanton Luzern

| Verkehrsmittel | 2021 Mittlere Jahresdistanz (in km) | 2021 Davon im Ausland (in %) | 2005 Mittlere Jahresdistanz (in km) | 2005 Davon im Ausland (in %) |
|---|---|---|---|---|
| **Total** | **13 069** | **7,4** | **15 136** | **17,7** |
| **Fuss- und Veloverkehr** | **1 076** | **0,8** | **1 078** | **0,2** |
| zu Fuss | 701 | 1,3 | 729 | 0,4 |
| Velo/E-Bike | 375 | — | 348 | — |
| **Motorisierter Individualverkehr** | **8 708** | **3,2** | **9 263** | **8,1** |
| Auto als Fahrer/in | 6 251 | 1,7 | 6 266 | 5,7 |
| Auto als Mitfahrer/in | 2 312 | 7,2 | 2 834 | 14,1 |
| **Öffentlicher Verkehr** | **2 414** | **—** | **2 723** | **14,9** |
| Bahn | 2 056 | — | 2 103 | 18,9 |
| Bus/Postauto/Tram | 358 | — | 620 | 1,2 |
| **Andere Verkehrsmittel** | **871** | **78,5** | **2 072** | **73,1** |
| Flugzeug | 684 | 100,0 | 1 504 | 97,3 |

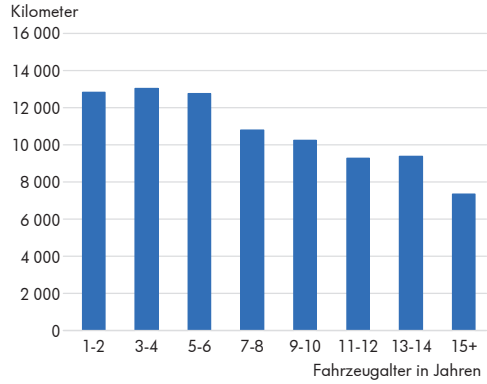
K04_T03

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

Abbildung 2.7

**Mittlere Auto-Fahrleistung nach Fahrzeugalter 2021**

Kanton Luzern




K04_G03

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr
Autos, die vor 2021 in Verkehr gesetzt wurden

**Je neuer das Auto, je mehr Kilometer werden mit ihm zurückgelegt**

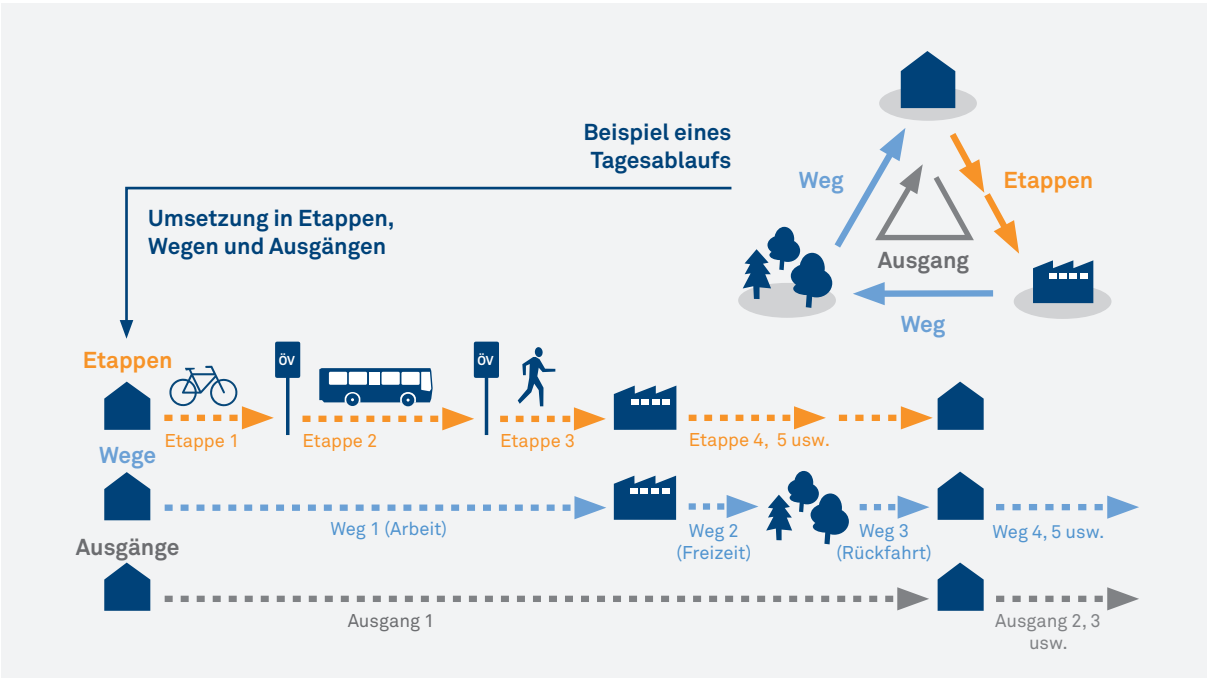
Zwischen dem Alter des Fahrzeugs und der Automobilität besteht ein Zusammenhang. Tendenziell gilt: Je neuer das Auto, desto mehr Kilometer werden im In- und Ausland mit ihm zurückgelegt. Bis zu sechs Jahre alte Autos haben eine Jahreslaufleistung von 12'800 Kilometern und mehr, ältere Autos eine von weniger als 10'900 Kilometern (→ Abb. 2.7). Autos mit alternativen Antrieben (rein elektrisch, Hybrid inkl. Plug-in) haben eine durchschnittlich höhere Jahresfahrleistung als Autos, die mit rein fossilen Brennstoffen betrieben werden (Benzin, Diesel).

**Etappen, Wege, Ausgänge**

Das Verkehrsaufkommen wird im MZMV anhand der an einem Stichtag zurückgelegten Etappen, Wege und – seit dem Erhebungsjahr 2010 – Ausgänge erfasst (→ Abb. 2.8). Die Etappe bildet dabei die kleinste Einheit: Sie hat eine Mindestlänge von 25 Metern, wird im öffentlichen Raum zurückgelegt und durch das benutzte Verkehrsmittel bestimmt (zu Fuss, Velo, E-Bike, Auto usw.). Bei einem Verkehrsmittelwechsel oder beim Umsteigen beginnt definitionsgemäss eine neue Etappe. Ein Weg kann sich aus einer oder mehreren Etappen zusammensetzen und beginnt, wenn sich jemand mit einem Ziel (z.B. Arbeitsort) und/oder zu einem bestimmten Zweck (z.B. Spazieren) in Bewegung setzt. Ein neuer

Abbildung 2.8

**Etappen, Wege und Ausgänge nach dem Konzept des Mikrozensus Mobilität und Verkehr**




LUSTAT Statistik Luzern nach BFS/ARE (2009)

Weg beginnt, wenn das Ziel erreicht ist, also der Verkehrszweck wechselt, wenn sich jemand eine Stunde oder länger am gleichen Ort aufhält oder wenn der Rückweg nach Hause angetreten wird. Als Ausgang wird schliesslich eine Abfolge von Wegen bezeichnet, die zu Hause beginnt und wieder zu Hause endet.

**Mehrheit der mobilen Personen verfolgt am Tag mehrere Zwecke und wechselt häufig die Verkehrsmittel**

Gut die Hälfte der Luzernerinnen und Luzerner, die am Stichtag der Erhebung 2021 eine Strecke von mindestens 25 Metern ausserhalb von Gebäuden und bestimmten Arealen (Bauernhöfe, Pausenplätze, Skigebiete, Freizeitanlagen usw.) zurückgelegt haben, bewältigt diese Strecke lediglich mit einem einzigen Ausgang (→ Abb. 2.9). 29 Prozent dieser mobilen Personen benötigen zwei, weitere 10 Prozent drei oder mehr Ausgänge. Die restlichen 8 Prozent entfallen auf Personen mit null Ausgängen, also auf solche, deren Start- oder Endpunkt der Mobilitätsausübung nicht zu Hause ist. Was die Anzahl der Wege und Etappen anbetrifft, zeigt sich ein anderes Bild: Nur eine Minderheit der mobilen Personen absolviert am Stichtag nur einen Weg beziehungsweise nur eine Etappe, nämlich jeweils weniger als 10 Prozent. Hingegen verbindet die Mehrheit über den Tag gesehen mehrere Aktivitäten und wechselt häufiger das Verkehrsmittel. So legt jede fünfte Person fünf und mehr Wege und fast jede dritte Person fünf oder mehr Etappen zurück.

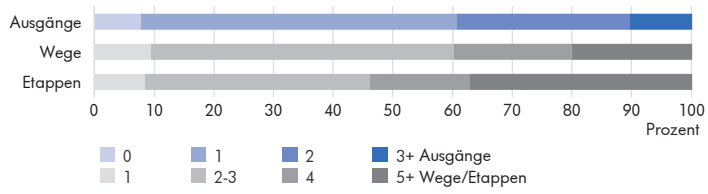
**63 Prozent der Ausgänge haben 2 Wege, 16 Prozent der Wege bestehen aus mehreren Etappen**

Insgesamt besteht im Jahr 2021 ein Ausgang in 63 Prozent der Fälle aus zwei Wegen: einem Hinweg zum Zielort zur Ausübung des verfolgten Zwecks und einem Rückweg nach Hause. Bei 19 Prozent der Ausgänge werden inklusive Rückweg drei oder mehrere Wege gezählt. Bei ebenfalls 19 Prozent der Ausgänge handelt es sich um einen Rundweg, das heisst um einen einzigen Weg mit Start und Ziel zu Hause. Dies ist zum Beispiel häufig bei einem Spaziergang oder einer sportlichen Velotour der Fall. Bezüglich der Wege, so setzen sich diese zu 84 Prozent aus einer einzigen Etappe und zu 16 Prozent aus mehreren Etappen zusammen.

**Weniger Ausgänge, Wege und Etappen als 2005 bis 2015**

Die Anzahl der von der Luzerner Wohnbevölkerung pro Tag im Inland zurückgelegten Wege und Etappen war zwischen den Jahren 2005 und 2010 ange-

Abbildung 2.9
**Anzahl Ausgänge, Wege und Etappen der mobilen Personen 2021**
Kanton Luzern




K04_G12

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

stiegen, hatte jedoch zwischen 2010 und 2015 wieder abgenommen, und zwar auf ein Niveau, das tiefer lag als jenes von 2005. Im Jahr 2021 hat die durchschnittliche Anzahl der Wege und Etappen weiter abgenommen, dies sicherlich auch unter dem mehrfach erwähnten Einfluss der Covid-19-Pandemie. Die Anzahl der Ausgänge, die erst seit 2010 erfasst wird, war ebenfalls rückläufig. Im Jahr 2021setzt sich die täglich von Luzernerinnen und Luzernern zurückgelegte Strecke im Mittel aus 1,2 Ausgängen, 2,7 Wegen und 3,7 Etappen zusammen.

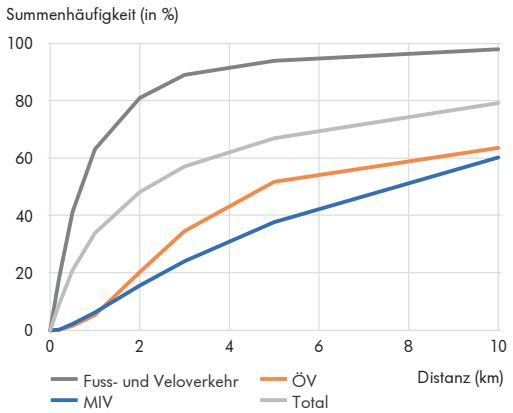
**Jede vierte Etappe ist nicht länger als 500 Meter**

Etappen sind in der Regel vergleichsweise kurz. Rund jede zweite Etappe, die im Inland von einer im Kanton Luzern wohnhaften Person zurückgelegt wird, ist nicht länger als 2 Kilometer (48% der Etappen), und es dauert maximal 10 Minuten, sie zurückzulegen (53% der Etappen). Gut jede fünfte Etappe endet sogar schon nach höchstens 500 Metern, und für fast ein Drittel der Etappen werden nicht mehr als 5 Minuten benötigt. Etwa drei Viertel der Etappen werden in höchstens 20 Minuten zurückgelegt und etwas mehr als zwei Drittel in maximal einer Viertelstunde.

**Fuss- und Veloverkehr wird für kurze Etappen genutzt, ÖV eher für lange Etappen**

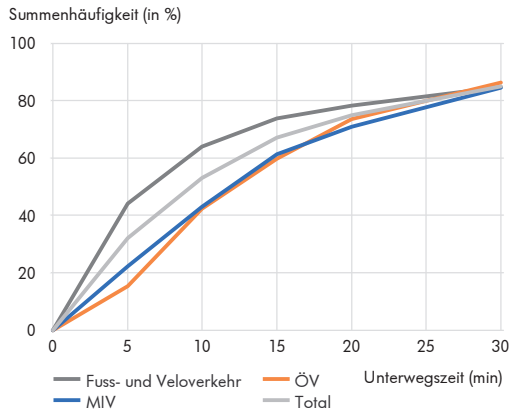
Sowohl die Etappendistanz als auch die Etappendauer sind stark abhängig vom jeweils benutzten Verkehrsmittel (→ Abb. 2.10 und → Abb. 2.11). Im Fuss- und Veloverkehr (inkl. E-Bike) werden die durchschnittlich kürzesten Strecken absolviert: In 8 von 10 Fällen sind die Etappen maximal 2 Kilometer lang; nicht ganz die Hälfte aller Etappen dauern maximal 5 Minuten. Im öffentlichen Verkehr (ÖV) und im motorisierten Individualverkehr (MIV) werden zum Erreichen des Etappenziels dagegen in rund 8 von 10 Fällen mehr als 2 Kilometer zurückgelegt und in annähernd gleich vielen Fällen mehr als 5 Minuten benötigt.

Abbildung 2.10
**Kumulierte Etappendistanzen nach Verkehrsmittel 2021**
Kanton Luzern




K04_G08 LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

Abbildung 2.11
**Kumulierte Etappendauer nach Verkehrsmittel 2021**
Kanton Luzern




K04_G09 LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

**Auto wird für alle Etappen genutzt**

Wird die Nutzung einzelner Verkehrsmittel betrachtet, zeigt sich deutlich, dass das Auto für alle Streckenlängen eingesetzt wird, was bei anderen Verkehrsmitteln nicht im gleichen Mass der Fall ist. Fast ein Viertel der Autoetappen sind kürzer als 3 Kilometer (24%); gleichzeitig sind aber auch 40 Prozent der Autoetappen länger als 10 Kilometer. Die Bahn wird bei längeren Strecken bevorzugt: Mehr als drei Viertel aller Bahnfahrten gehen über 10 Kilometer hinaus. Entsprechend ist bei der Bahn der Anteil der Etappen, die mehr als 30 Minuten dauern, unter allen Verkehrsmitteln am grössten (30%).

**Verkehrsmittelnutzung unterscheidet sich weniger nach Etappendauer als nach Etappendistanzen**

Insgesamt bestehen zwischen den Verkehrsmodi MIV und ÖV bei den Etappendauern deutlich geringere Unterschiede als bei den Etappendistanzen. Die Verteilungsmuster sind allerdings ähnlich (→ Abb. 2.11). Beim Auto dauert jede sechste Fahrt länger als 30 Minuten; das trifft allerdings auch auf die Fussetappen zu. Wenig überraschend ist, dass fast jede zweite Fussetappe höchstens 5 Minuten dauert, allerdings dauert auch fast jede vierte Autofahrt weniger als 5 Minuten.

## Verkehrsaufkommen im Wochen- und Tagesverlauf

**Kürzeste Distanzen an Sonntagen, längste Dauer an Samstagen**

Das Verkehrsaufkommen ist abhängig vom jeweiligen Wochentag und der jeweiligen Tageszeit. Nicht an allen Wochentagen werden die gleichen Distanzen zurückgelegt und wird gleich viel Zeit im Verkehr verbracht. Am kürzesten sind die Tagesdistanzen mit durchschnittlich 28,6 Kilometern an Sonntagen. An diesem Wochentag wird im Durchschnitt auch eine kleinere Anzahl an Ausgängen, Wegen und Etappen getätigt als an den anderen Wochentagen. Der Samstag ist der Tag, an dem mit 89,3 Minuten pro Person mehr Zeit im Verkehr verbracht wird als an Werk- oder Sonntagen (→ Tab. 2.3).

**Unterschiedliche Distanzen und Unterwegszeiten nach Wochentagen**

An den Werktagen haben die Arbeitswege naturgemäss einen grösseren Einfluss auf die zurückgelegten Tagesdistanzen und die Tagesunterwegszeiten als an Wochenenden. Beim Freizeit- und Einkaufsverkehr ist es umgekehrt; er spielt üblicherweise an den Wochenenden eine grössere Rolle als an Werktagen. Für Freizeit- und Einkaufswege legt die Luzerner Bevölkerung an den Wochenen-

Tabelle 2.3
**Kennziffern zum Verkehrsaufkommen nach Wochentag 2021**
Kanton Luzern

| Wochentag | Kennziffern pro Person und Tag | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Mittlere Tagesdistanz (in km) | Mittlere Unterwegszeit (in min) | Mittlere Anzahl Ausgänge | Mittlere Anzahl Wege | Mittlere Anzahl Etappen |
| **Total** | **33,1** | **80,4** | **1,2** | **2,7** | **3,7** |
| Montag bis Freitag | 33,7 | 78,7 | 1,3 | 2,9 | 4,0 |
| Samstag | 35,6 | 89,3 | 1,2 | 2,7 | 3,4 |
| Sonntag | 28,6 | 79,7 | 0,9 | 1,8 | 2,5 |

K04_T02

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

den durchschnittlich längere Distanzen zurück und nimmt mehr Zeit im Verkehr in Kauf als für die werktäglichen Arbeitswege.

**Werktage mit drei Verkehrsspitzen**

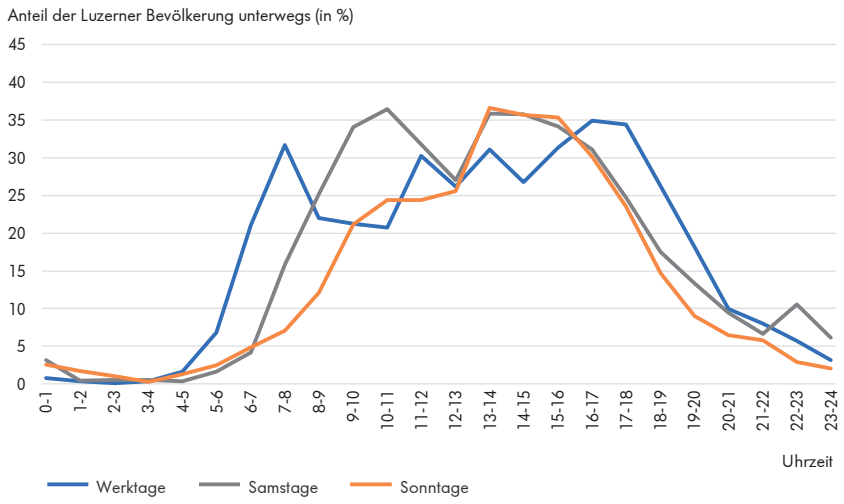
Je nach Wochentag variieren die Verkehrsspitzen nach Tageszeit. Von Montag bis Freitag erreicht das Verkehrsaufkommen früher am Morgen Höchstwerte, geht am Abend später zurück und zeigt schwächer ausgeprägte Spitzen über die Mittagszeit (11–14 Uhr) als an den Wochenendtagen (→ Abb. 2.12).

Bedingt durch den hohen Arbeitsverkehr wird an Werktagen eine erste Belastungsspitze zwischen 7 und 8 Uhr erreicht; 32 Prozent der Luzernerinnen und Luzerner sind in dieser Stunde unterwegs. Eine zweite Belastungsspitze entsteht über die Mittagsstunden. Sie ist unter anderem auf die Teilzeitbeschäftigten zurückzuführen. Gemäss Definition des MZMV wird ausschliesslich der Verkehr zur Arbeitsstelle hin und von dieser weg unter den Begriff „Arbeitsverkehr" gefasst (Arbeitspendlerverkehr); Wege vom Arbeitsplatz zum Mittagstisch werden der Freizeit zugeordnet.

**Rückreiseverkehr der Erwerbstätigen verstärkt nach 17 Uhr**

Weiter steigt das Verkehrsaufkommen in den Nachmittagsstunden zwischen 14 und 17 Uhr. Zwischen 17 und 18 Uhr setzt dann verstärkt der „Rückreiseverkehr" der Erwerbstätigen vom Arbeitsplatz ein. Gut ein Drittel der Luzerner Kan-

Abbildung 2.12
**Verkehrsaufkommen nach Wochentagen und Tageszeit 2021**
Kanton Luzern




K04_G06

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

tonsbevölkerung ist während dieser Stunde unterwegs; zwischen 18 und 19 Uhr ist es noch rund ein Viertel. Zu den Spitzenzeiten am Morgen zwischen 7 und 8 Uhr sowie am Abend zwischen 17 und 18 Uhr ist also jeweils fast jede dritte Luzernerin, jeder dritte Luzerner unterwegs.

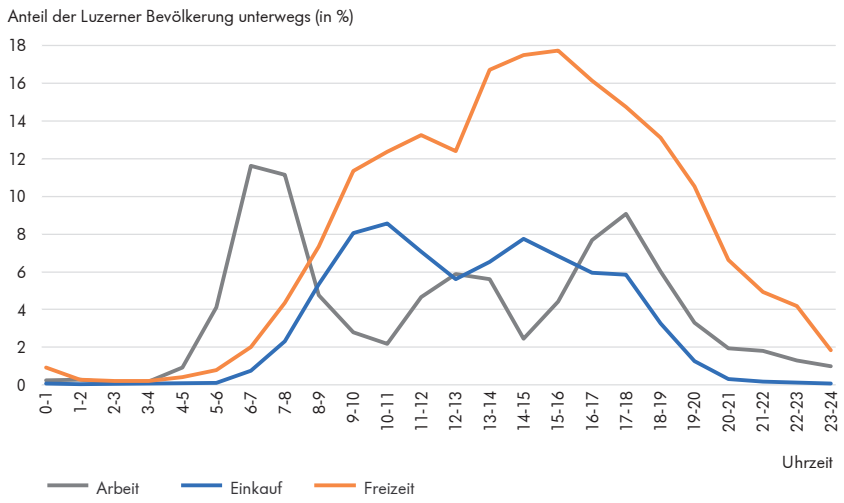
**Verkehrsaufkommen am Wochenende gleichmässiger über den Tag verteilt**

An Sonntagen und an Samstagen verschieben sich die Belastungsspitzen zeitlich. Zudem verteilt sich das Verkehrsaufkommen gleichmässiger über den Tag, als dies unter der Woche der Fall ist. Dies liegt im Freizeit- und Einkaufsverkehr begründet, der an Samstagen zu Tagesspitzen zwischen 9 und 11 Uhr sowie zwischen 13 und 16 Uhr führt. An Sonntagen wird die Belastungsspitze ebenfalls zwischen 13 und 16 Uhr erreicht, wenn 35 bis 37 Prozent der Luzerner Bevölkerung im Verkehr unterwegs sind. Aus den Diagrammkurven (→ Abb. 2.12) ist auch die für die nächtlichen Stunden relativ hohe Mobilität der Bevölkerung von Freitag auf Samstag (graue Kurve: 0–1 Uhr) und von Samstag auf Sonntag (graue Kurve: 22–24 Uhr) deutlich herauszulesen. Diese sind Ausdruck des Ausgangsverkehrs an den Wochenenden.

**Freizeitverkehr trägt am meisten zum Verkehrsaufkommen bei**

Insgesamt wird die Tagesverlaufsstruktur des Verkehrsaufkommens stärker vom Verkehrszweck bestimmt als vom jeweiligen Wochentag, an dem die Luzernerinnen und Luzerner unterwegs sind (→ Abb. 2.13). Den weitaus grössten Teil tragen die Freizeitwege zum Gesamtverkehrsaufkommen bei. Im Jahr 2021 werden die Freizeitaktivitäten von allen Altersgruppen, weitestgehend unabhängig von der Erwerbssituation und – in unterschiedlicher Intensität – an allen

Abbildung 2.13
**Verkehrsaufkommen (alle Wochentage) nach Hauptzweck und Tageszeit 2021**
Kanton Luzern




K04_G07

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

Tagen der Woche ausgeübt. Das ist trotz der zeitweise mehr oder weniger stark Einfluss nehmenden Mobilitätseinschränkungen zur Eindämmung der Covid-19-Pandemie der Fall. Der Arbeitsverkehr hingegen wird überwiegend zwischen Montag und Freitag von der erwerbstätigen Bevölkerung verursacht.

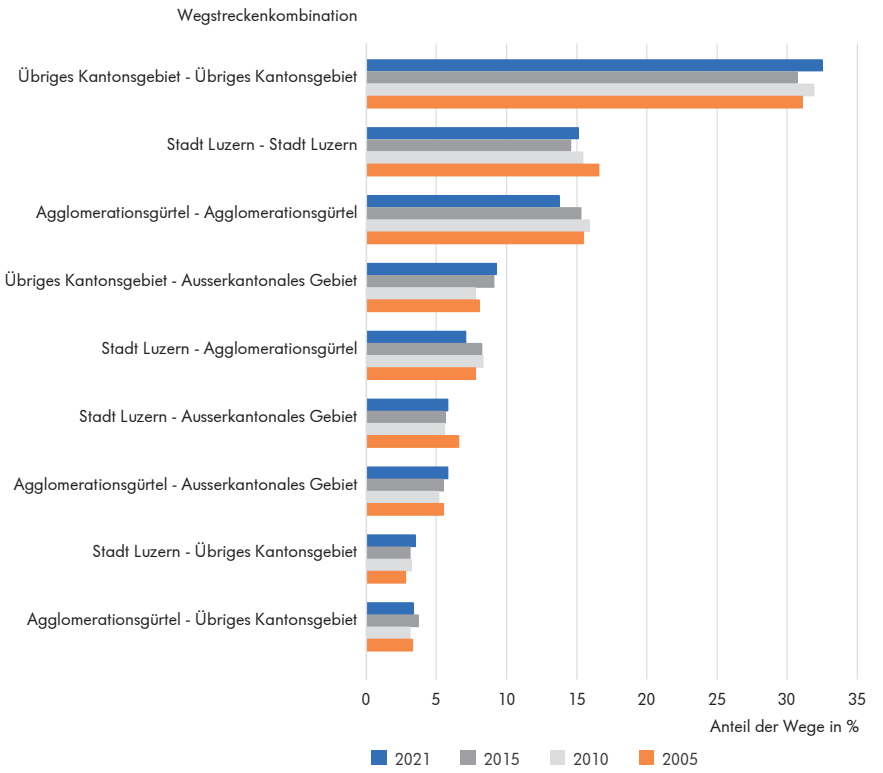
**Räumliches Muster des Verkehrsaufkommens**

Die bisherigen Auswertungen zum Verkehrsaufkommen basieren auf dem Wohnortsprinzip. Das heisst, sie beziehen sich auf das von der Wohnbevölkerung im Kanton Luzern erzeugte Verkehrsaufkommen. Das tatsächliche Verkehrsaufkommen umfasst aber auch die Verkehrsmobilität von Personen, die zwar nicht im Kanton Luzern wohnen, am Erhebungsstichtag aber innerhalb der Kantonsgrenzen unterwegs waren. In nachfolgenden Ausführungen sind die absolvierten Wegstrecken von ausserkantonalen Personen mitberücksichtigt, wenn deren Start- oder Zielort am Stichtag innerhalb des Kanton Luzern lagen. Ausgeblendet bleibt der reine Transitverkehr der ausserkantonalen Personen. Damit die Stichprobengrösse aussagekräftige Ergebnisse zulässt, wird die bis-

Abbildung 2.14

**Anteil Wege nach Wegstreckenkombinationen 2005, 2010, 2015 und 2021**

Kanton Luzern




K04_G10

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

Wegstreckenkombinationen beinhalten jeweils beide Richtungen.

her fünfgliedrige Regionalisierung des Kantonsgebiets durch eine viergliedrige ersetzt: Neben der Stadt Luzern und dem Agglomerationsgürtel werden die Regionen Landschaft Ost, Sempachersee Plus und Landschaft West zum „Übrigen Kantonsgebiet" zusammengefasst. Neu in die Auswertungen mit einbezogen wird der Raumtyp „Ausserkantonales Gebiet", der es möglich macht, das interkantonale Verkehrsaufkommen im Kanton Luzern zu beschreiben.

**Am meisten Wege werden innerhalb desselben Raumtyps zurückgelegt**

Die meisten im Kanton Luzern zurückgelegten Wege überschreiten die Grenzen einer bestimmten Region nicht. Sie machen knapp zwei Drittel aller Wegstrecken aus. Am grössten sind entsprechende Anteile im Übrigen Kantonsgebiet (33%), gefolgt von der Stadt Luzern (15%) und vom Agglomerationsgürtel (14%) (→ Abb. 2.14).

**Über die Kantonsgrenzen hinaus führen vergleichsweise wenige Wege**

Bei den zurückgelegten Wegstrecken, die über eine Region hinausführen, wird nicht zwischen Startregion und Zielregion differenziert; sie werden unabhängig von ihrer Richtung einer einzigen Wegkombination zugerechnet. Die meisten der im Kanton Luzern zurückgelegten Wegstrecken, deren Start- und Zielregion sich unterscheiden, entfallen auf die Streckenkombination zwischen „Übrigem Kantonsgebiet" und „Ausserkantonalem Gebiet" (9%). An zweiter Stelle folgen jene Wegstrecken, die von der Stadt Luzern in den Agglomerationsgürtel hinaus- oder umgekehrt von diesem in die Stadt hineinführen (7%). Die Wege aus der und in die Stadt Luzern hinein, welche die Kantonsgrenzen überschreiten, sowie Wege vom Agglomerationsgürtel ins Ausserkantonale Gebiet oder umgekehrt machen jeweils 6 Prozent der zurückgelegten Wegstrecken aus. Auf die restlichen Wegstrecken entfallen jeweils weniger als 5 Prozent.
Die Verteilung der Wege auf die untersuchten Wegstrecken hat sich in den vier Erhebungen seit dem Jahr 2005 kaum verändert. Über alle Wegstreckenkombinationen hinweg liegt die Veränderung der Anteile bei maximal plus/minus 2 Prozentpunkten.

## Verkehrsmittelwahl

Die Verkehrsmittelnutzung ist eine wichtige Grundlage der Verkehrsplanung. Eine in der Praxis häufig verwendete Kenngrösse zur Darstellung der Verkehrsmittelwahl ist dabei der sogenannte Modalsplit. Mit dem Modalsplit wird die Verteilung des Verkehrsaufkommens auf die Verkehrsmodi Fuss- und Veloverkehr, häufig noch als Langsamverkehr (LV) bezeichnet, motorisierter Individualverkehr (MIV) und öffentlicher Verkehr (ÖV) sowie auf weitere Verkehrsmittel aufgezeigt. Der Fuss- und Veloverkehr umfasst in der vorliegenden Publikation auch die langsamen (bis 25 km/h) und schnellen E-Bikes (bis 45 km/h). Zum ÖV zählen die Eisenbahn sowie der öffentliche Strassenverkehr, bestehend aus Bus, Postauto und Tram. Personenwagen, Motorräder, Kleinmotorräder (z.B. Roller) sowie Mofas stehen zur individuellen Nutzung zur Verfügung und werden im MIV zusammengefasst. Taxi, Reisecar, Lastwagen, Schiff, Flugzeug, Bergbahnen sowie fahrzeugähnliche Geräte wie Inlineskates oder Trottinette gehören zu den übrigen Verkehrsmitteln.

**Komplementarität und Konkurrenz zwischen den Verkehrsmitteln**

Die Verkehrsmittelwahl ist von ambivalentem Charakter (Haefeli 2022: 133ff.; Merki 2008: 11ff.). Einerseits stehen die verschiedenen Fortbewegungsmittel innerhalb eines Verkehrssystems in Konkurrenz zueinander, anderseits sind sie komplementär und ergänzen sich, dies etwa bei Park-and-Ride-Angeboten oder im ÖV, dessen Nutzung bedingt, dass die Haltestellen zu Fuss, mit dem Velo oder mit anderen Verkehrsmitteln erreicht werden können. Zur multi- und intermodalen Mobilität, worunter die sinnvolle Kombination von unterschiedlichen Verkehrsmitteln für einen Weg oder eine Etappe verstanden wird (→ Etappen, Wege, Ausgänge, S. 49ff.), zählt zunehmend auch die Integration von Angeboten der Sharing Mobility. Die Kennziffern zum Modalsplit können daher sowohl im Licht der Komplementarität zwischen den Verkehrsmitteln als auch in demjenigen der Konkurrenz gelesen werden. Bei der MZMV-Erhebung im Jahr 2021 dürfte die Verkehrsmittelwahl pandemiebedingt beeinflusst worden sein, so etwa durch die Abwägung, mit Nutzung von welchem Verkehrsmittel die Covid-19-Ansteckungsgefahr möglichst gering gehalten werden kann.

### Kennziffern zum Modalsplit

Den nachfolgenden Berechnungen zum Modalsplit ist das durchschnittliche Verkehrsverhalten der gesamten Luzerner Kantonsbevölkerung zugrunde gelegt, das heisst zurückgelegte Distanzen und Etappen sowie Unterwegszeiten pro Person und Tag. Ergibt das Resultat beispielsweise, dass 0,2 Kilometer mit dem E-Bike zurückgelegt werden (→ Tab. 2.4), bezieht sich dieser Wert also nicht nur auf die E-Bikerinnen und -Biker, sondern auf die gesamte Kantonsbevölkerung.

**ÖV-Anteil nimmt ab, MIV- und Fuss-/Veloverkehr-Anteile nehmen zu**

Gemessen an der von der Luzerner Bevölkerung zurückgelegten Distanz verteilt sich der Tagesverkehr im Jahr 2021 zu 70 Prozent auf den MIV, zu 20 Prozent auf den ÖV und zu 9 Prozent auf den Fuss- und Veloverkehr. Der Rest entfällt auf die übrigen Verkehrsmittel. Alle Anteile im Kanton Luzern sind gleich gross wie in der Gesamtschweiz. In der zeitlichen Entwicklung kam es zu Verschiebungen. Während der ÖV-Anteil zwischen den Erhebungen von 2005 und 2015

noch zugenommen hatte (+3%-Pkt.), ist er 2021 im Vergleich zu 2015 kleiner geworden (–1%-Pkt.) (→ Abb. 2.15 und 2.16). Eine Entwicklung mit umgekehrten Vorzeichen zeigt sich im MIV sowie im Fuss- und Veloverkehr: Die Tagesdistanz-Anteile der beiden Verkehrsmodi haben 2021 im Vergleich mit 2015 zugenommen (jeweils +1%-Pkt.), während sie zwischen 2005 und 2015 konstant geblieben waren (MIV) oder abgenommen hatten (Fuss- und Veloverkehr: –1%-Pkt.). Im Beobachtungszeitraum von insgesamt 16 Jahren hat sich der Anteil des Fuss- und Veloverkehrs kaum verändert – dies trotz der im landesweiten Vergleich überdurchschnittlichen Beliebtheit des E-Bikes im Kanton Luzern (→ Kap. Mobilitätswerkzeuge, S. 11ff.). Im Jahr 2021 werden mit E-Bikes 8 Prozent respektive rund 222 Meter der täglichen Gesamtdistanz im Fuss- und Veloverkehr (2,9 km) zurückgelegt.

**Einfluss der Covid-19-Pandemie auf die Verkehrsmittelwahl**

Ein Grund für die gegenläufige Entwicklung der Tagesdistanz-Anteile nach Verkehrsmitteln zwischen den beiden jüngsten Erhebungen wird die Covid-19-Pandemie sein. Zur Vermeidung einer Ansteckung beziehungsweise zur Minimierung des Risikos einer Covid-19-Übertragung dürfte die Bevölkerung verstärkt auf Bahn, Bus und Tram verzichtet haben und stattdessen (soweit als möglich) auf den individuellen Auto- respektive Fuss- und Veloverkehr ausgewichen sein.

**Fuss- und Veloverkehr mit längster Unterwegszeit und grösster Etappenzahl**

Bei der täglichen Unterwegszeit (ohne Warte- und Umsteigezeiten) und der Anzahl der Tagesetappen ist die Verteilung zwischen den Verkehrsmodi ausgeglichener (→ Tab. 2.4). Bei diesen beiden Kennziffern stehen der Fuss- und Veloverkehr mit identischen Anteilswerten an der Spitze, dahinter folgt jeweils der MIV. Eine im Kanton Luzern wohnhafte Person verbringt im Durchschnitt pro

Tabelle 2.4

**Mittlere Distanzen, Unterwegszeiten und Anzahl Etappen pro Person und Tag im Inland nach Verkehrsmittel 2021**

Kanton Luzern

| Verkehrsmittel | Tagesdistanz | | Unterwegszeit | | Etappen | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Durchschnittliche Distanz (in km) | Anteil an Gesamtdistanz (in %) | Durchschnittliche Dauer (in min.) | Anteil an Gesamtdauer (in %) | Durchschnittliche Anzahl | Anteil an allen Etappen (in %) |
| **Total** | **33,1** | **100,0** | **80** | **100,0** | **3,7** | **100,0** |
| **Fuss- und Veloverkehr** | **2,9** | **8,8** | **39** | **48,4** | **1,8** | **48,0** |
| Zu Fuss | 1,9 | 5,7 | 34 | 41,7 | 1,5 | 40,4 |
| Velo | 0,8 | 2,4 | 5 | 5,6 | 0,2 | 6,6 |
| E-Bike | 0,2 | 0,7 | 1 | 1,1 | 0,0 | 1,1 |
| **Motorisierter Individualverkehr (MIV)** | **23,1** | **69,7** | **31** | **38,8** | **1,4** | **38,6** |
| Auto als Fahrer/in | 16,8 | 50,8 | 23 | 28,7 | 1,1 | 29,7 |
| Auto als Mitfahrer/in | 5,9 | 17,7 | 7 | 9,1 | 0,3 | 8,0 |
| Motorrad, Kleinmotorrad, Mofa | 0,4 | 1,1 | 1 | 1,1 | 0,0 | 0,9 |
| **Öffentlicher Verkehr (ÖV)** | **6,6** | **19,9** | **8** | **10,1** | **0,4** | **11,8** |
| Bahn | 5,6 | 17,0 | 5 | 6,4 | 0,2 | 4,9 |
| Bus, Postauto, Tram | 1,0 | 2,9 | 3 | 3,7 | 0,3 | 6,9 |
| **Übrige Verkehrsmittel** | **0,5** | **1,6** | **2** | **2,7** | **0,1** | **1,6** |

K05_T01

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

Tag 80 Minuten im Verkehr. Davon ist sie 39 Minuten im Fuss- und Veloverkehr (48% der täglichen Unterwegszeit) und 31 Minuten im MIV (39%) unterwegs. Sie bewältigt dabei durchschnittlich 1,8 Etappen (48% der Anzahl Tagesetappen) zu Fuss oder mit dem Velo (inkl. E-Bike) sowie 1,4 Etappen (39%) im MIV. Zum Vergleich: Auf den ÖV entfallen 10 Prozent der Unterwegszeit (8 Min.) und 12 Prozent der Etappen (0,4 Etappen).

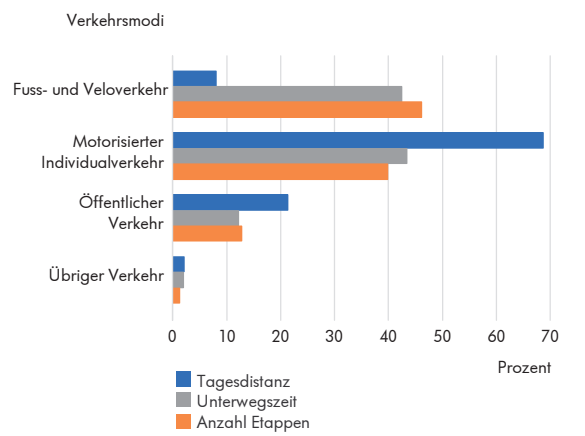
**Anteile der Verkehrsmodi entwickeln sich unterschiedlich**

Im zeitlichen Vergleich haben sich die Anteile an der täglichen Unterwegszeit des Fuss- und Veloverkehrs sowie des MIV und des ÖV unterschiedlich entwickelt. Gegenüber den früheren Erhebungsjahren ist der Anteil des Fuss- und Veloverkehrs zunächst gesunken (2005–2015: –4%-Pkt.), danach nahm er wieder stark zu (2015–2021: +6%-Pkt.). Bei MIV und ÖV verlief die Entwicklung umgekehrt: Die Anteile des MIV und des ÖV nahmen zunächst zu und sind nach 2015 wieder gesunken. Dabei waren die Entwicklungen im MIV jeweils ausgeprägter als im ÖV. Gemessen an der Anzahl der Tagesetappen zeigt die Entwicklung der Verkehrsanteile seit 2005 ähnliche Tendenzen, wenngleich in unterschiedlicher Dynamik.

**Luzerner Modalsplit-Werte liegen im Schweizer Durchschnitt**

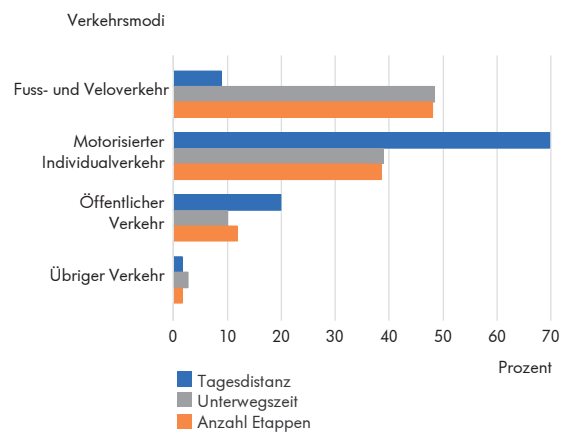
Bei allen drei Kennziffern – Tagesdistanz, tägliche Unterwegszeit (ohne Warte- und Umsteigezeiten) und Anzahl der Tagesetappen – sind die kantonalen Modalsplit-Werte Luzerns 2021auf ähnlichem Niveau wie die gesamtschweizerischen. Bei der Tagesdistanz und bei den Tagesetappen variieren sie im Bereich von plus/minus 1 Prozentpunkt, bei der Unterwegszeit sind die Unterschiede etwas grösser (+/–2%-Pkt.) (→ Abb. 2.17 und 2.18).
Richtet sich der Blick aber auf die einzelnen Kantone der Schweiz, sind deutlich grössere Differenzen festzustellen. Bezogen auf die Tagesdistanz variiert der MIV-Anteil zwischen 46 Prozent in Basel-Stadt und 87 Prozent in Obwalden.

Abbildung 2.15
**Modalsplit 2015**
Kanton Luzern




K05_G02A
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

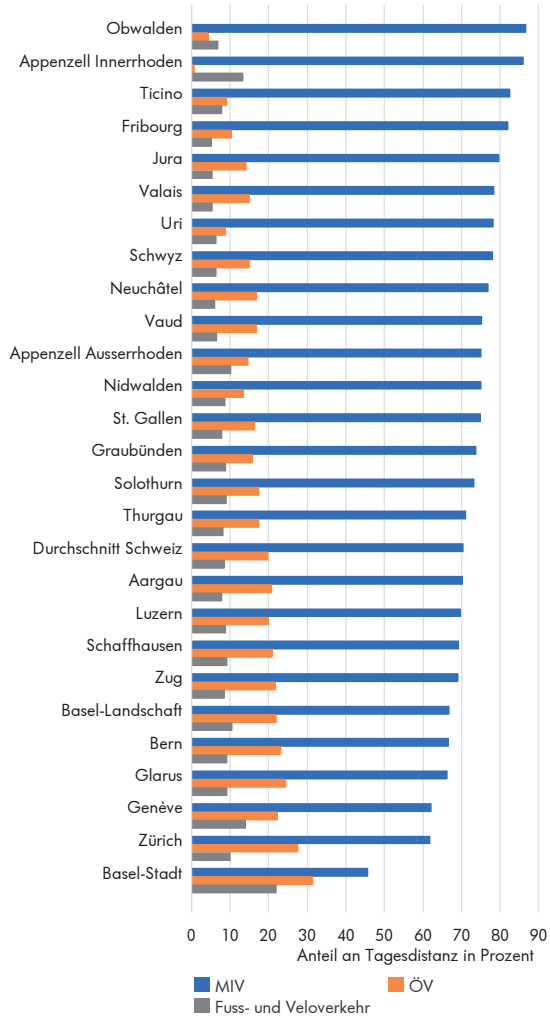
Abbildung 2.16
**Modalsplit 2021**
Kanton Luzern




K05_G02B
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

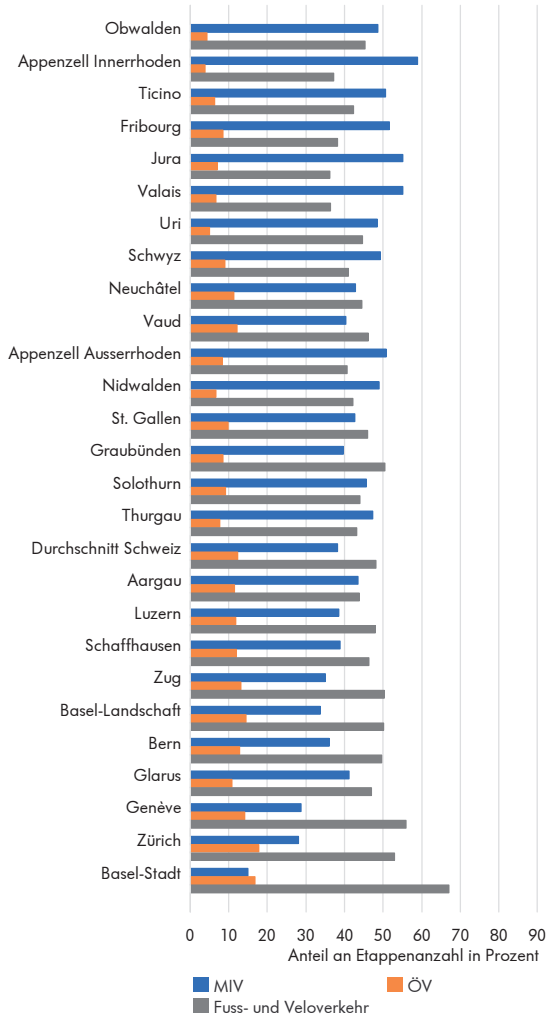
Auch in den Kantonen Appenzell Innerrhoden und Tessin sowie im Kanton Freiburg werden vergleichsweise hohe MIV-Anteile erreicht: Hier werden jeweils über 80 Prozent der Tagesdistanz im motorisierten Individualverkehr zurückgelegt. Diese Kantone (und zusätzlich der Kanton Uri) verzeichnen im interkantonalen Vergleich zugleich die niedrigsten ÖV-Anteile. Umgekehrt weisen die Kantone Basel-Stadt, Zürich, Genf, Glarus und Bern, welche die niedrigsten MIV-Anteile haben, schweizweit die höchsten ÖV-Anteile auf. Der Kanton Luzern liegt im interkantonalen Vergleich gemessen an seinen ÖV-Anteilen im vorderen Mittelfeld; gemessen an seinen Fuss- und Veloverkehr-Anteilen in der Mit-

Abbildung 2.17
**Modalsplit: Tagesdistanz im interkantonalen Vergleich 2021**
Kantone der Schweiz




K05_G08A
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

Abbildung 2.18
**Modalsplit: Anzahl Etappen im interkantonalen Vergleich 2021**
Kantone der Schweiz




K05_G08B
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

te und gemessen an seinen MIV-Anteilen im hinteren Mittelfeld der Schweizer Kantone (→ Abb. 2.17). Auch die Anteile am jeweiligen Tagesverkehr nach Unterwegszeit und Anzahl Etappen variieren im interkantonalen Vergleich. Hier sind die Unterschiede im Fuss- und Veloverkehr sogar noch grösser als bei den Tagesdistanzen (→ Abb. 2.18).

**MIV-Tagesdistanzanteil bedeutend höher in ländlichen als in städtischen Regionen**

Innerhalb des Kantons Luzern sind zum Teil erhebliche regionale Disparitäten festzustellen. Bei der Tagesdistanz im MIV zeigt sich ein ausgeprägtes Land-Stadt-Gefälle. Es widerspiegelt die regional unterschiedlichen infrastrukturellen Grundlagen und Fahrzeugausstattungen der Haushalte. Mit wachsender Entfernung von der Stadt nehmen die MIV-Anteile zu (→ Abb. 2.19). So haben Bewohnerinnen und Bewohner von städtischen Gemeinden insgesamt einen Tagesdistanz-Anteil im MIV von 62 Prozent. Bei den intermediären Gemeinden beträgt dieser Anteil 74 Prozent und bei den ländlichen Gemeinden 81 Prozent. Die MIV-Anteile der Stadtluzerner Bevölkerung an den zurückgelegten Tagesdistanzen sind mit 46 Prozent markant niedriger als im kantonalen Durchschnitt (70%). Dieses Muster lässt auch sich schweizweit zwischen den urbanen und den ländlichen Räumen beobachten.

**Höchster ÖV-Anteil an der Tagesdistanz in der Stadt Luzern**

Im ÖV ist es genau umgekehrt: Den höchsten ÖV-Anteil an der Tagesdistanz erreicht die Wohnbevölkerung der Stadt Luzern, gefolgt von jener des Agglomerationsgürtels. Deutlich niedrigere Anteile weisen die Regionen Landschaft West, Sempachersee Plus und Landschaft Ost auf. Beim Fuss- und Veloverkehr sind – wiederum bezogen auf die jeweilige Wohnbevölkerung – ebenfalls Stadt-Land-Gegensätze zu beobachten. Die Stadt Luzern weist den regional höchsten Fuss- und Veloverkehrsanteil auf. Dahinter folgen der Agglomerationsgürtel und die Region Sempachersee Plus mit ähnlichen Werten. Eine weitere Abstufung zeigt sich zu den Regionen Landschaft West und Landschaft Ost, welche die niedrigsten Anteile des Fuss- und Veloverkehrs aller Regionen aufweisen.

**ÖV-Anteil in 3 von 5 Regionen zurückgegangen**

Im langjährigen Vergleich mit dem Jahr 2005 sind die ÖV-Anteile an der Tagesdistanz 2021 im Agglomerationsgürtel um 6 Prozentpunkte und in der Stadt Luzern sowie in der Region Sempachersee Plus um jeweils 4 Prozentpunkte angestiegen. In den ländlichen Regionen Landschaft Ost (–5%-Pkt.) und Landschaft West (–3%-Pkt.) ging der ÖV-Anteil in diesem Zeitraum hingegen zurück, während die Bedeutung des MIV für die Bewohnerinnen und Bewohner stark angestiegen ist (+6 bzw. +5%-Pkt.). Insgesamt zeigt sich jedoch eine unstete Entwicklung zwischen den Regionen mit wechselnden Tendenzen. Beim MIV und ÖV ist dies stärker zu beobachten als beim Fuss- und Veloverkehr. Blickt man explizit auf die Veränderungen seit der letzten Erhebung im Jahr 2015 – und damit auf pandemiebedingte oder von ihr überlagerte Entwicklungen – zeigt sich, dass in drei der fünf Luzerner Regionen der ÖV-Anteil an der Tagesdistanz abgenommen hat, darunter auch in der Stadt Luzern. Dort wo der ÖV-Anteil der Einwohnerschaft am stärksten zurückging, nämlich in der Region Landschaft West (–10%-Pkt.), nahm umgekehrt der MIV-Anteil im regionalen Vergleich am stärksten zu (+8%-Pkt.).

**Stadt-Land-Gegensätze bei allen Kennziffern zum Modalsplit**

Regionale Unterschiede bestehen nicht nur bezüglich der zurückgelegten Distanzen, sondern auch bei den täglichen Unterwegszeiten (ohne Warte- und Umsteigezeiten) sowie bei der Anzahl der absolvierten Tagesetappen. Bei allen drei Kennziffern zeigen sich Unterschiede zwischen Stadt (Stadt Luzern und Agglomerationsgürtel) und Land (Landschaften Ost und West sowie Sempacher-

Abbildung 2.19
**Modalsplit (Tagesdistanz) nach Wohnort 2005, 2010, 2015 und 2021**
Kanton Luzern

K05_G01

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

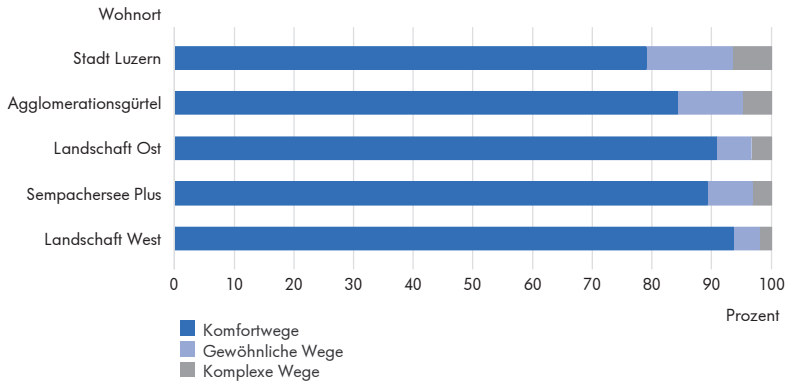
Gerundete Prozentwerte

see Plus). Je nach Verkehrsmodi und Kennzahl sind diese Stadt-Land-Gegensätze mehr oder weniger stark ausgeprägt. Im ÖV sind sie bezüglich der zurückgelegten Distanzen stärker als in Bezug auf die Unterwegszeit oder die absolvierten Etappen. Wenn die Zahl der zurückgelegten Etappen betrachtet wird, sind die regionalen Unterschiede hingegen im Fuss- und Veloverkehr und im MIV am grössten. Bei allen drei Kennziffern – Tagesdistanz, Unterwegszeit und Anzahl Etappen – weisen die intermediären Gemeinden im Stadt-Land-Vergleich mittlere Werte auf, während die ländlichen und städtischen Gemeinden jeweils die höchsten und niedrigsten Werte zeigen. Alle drei Kennzahlen beziehen sich auf den Verkehr im Inland.

**Fast 9 von 10 Inlandwegen legen Luzernerinnen und Luzerner ohne Verkehrsmittelwechsel zurück**

Um die Frage zu beantworten, wie viele der zurückgelegten Wege mit und wie viele ohne einen Wechsel des Verkehrsmittels erfolgen, werden in Anlehnung an eine Analyse der Stadt Zürich (2013) drei Wegtypen unterschieden: Komfortwege, gewöhnliche Wege und komplexe Wege. Jeder Wegtyp wird charakterisiert durch die Verwendung eines Verkehrsmittels beziehungsweise durch die Kombination verschiedener Verkehrsmittel. Analysiert wird die Verwendung der Verkehrsmittel „Zu Fuss", Fahrrad (inkl. E-Bike), Eisenbahn und Bus/Postauto/Tram sowie MIV (Auto, Motorrad, Mofa) und „übrige Verkehrsmittel" (u.a. Taxi, Reisecar; siehe Glossar im Anhang). Zu den „Komfortwegen" zählen Wege, die mit nur einem der genannten Verkehrsmittel vom Ausgangsort zum Ziel führen. Im Jahr 2021 fallen 87 Prozent der Wege, die Luzernerinnen und Luzerner im Inland zurücklegen, in diese Kategorie (2015: 82%). In die Gruppe der sogenannten „gewöhnlichen Wege" (2015: 14%), die aus einer Kombination von Fussetappen und der Nutzung eines Fahrzeugs bestehen (z.B. zu Fuss und nur Bahn, zu Fuss und nur MIV usw.), gehören 9 Prozent der Wege. Die sogenann-

Abbildung 2.20
**Anteil Wege nach Wegtyp, Verkehrsmittelkombination und Wohnort 2021**
Kanton Luzern




K05_G09

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

ten „komplexen Wege“ sind durch die Kombination von mindestens zwei Fahrzeugen charakterisiert. Sie machen mit 4 Prozent den geringsten Anteil an allen Inlandwegen aus (2015: 4%).

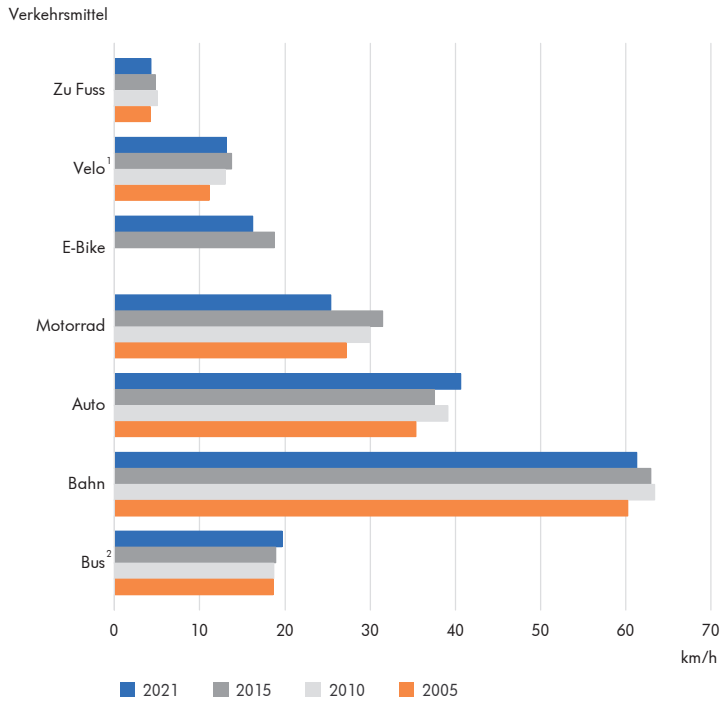
**Kombinierte Fahrzeugnutzung ist wenig verbreitet**

Die unterschiedlichen Anteile von Komfort-, gewöhnlichen und komplexen Wegen lassen sich grundsätzlich auch auf regionaler Ebene feststellen. Bei der Wohnbevölkerung der Stadt Luzern und des Agglomerationsgürtels sind die Anteile der Komfortwege niedriger und die Anteile der gewöhnlichen Wege höher als bei der Bevölkerung der ländlichen Regionen. Allen fünf Regionen gemein sind die vergleichsweise niedrigen Anteile der kombinierten Fahrzeugnutzung. Die Anteile der komplexen Wege betragen 7 Prozent in der Stadt Luzern und variieren zwischen 2 und 5 Prozent in den übrigen Regionen (→ Abb. 2.20).

**Grössere Distanzen werden mit schnelleren Verkehrsmitteln zurückgelegt**

Die Wahl eines Verkehrsmittels erfolgt nicht nur in Abhängigkeit der zurückzulegenden Distanz, sondern auch mit Blick auf die benötigte Zeit (Fahr- oder Gehzeit). Am schnellsten voran kommen die Luzernerinnen und Luzerner 2021 nach wie vor mit der Eisenbahn, nämlich im Mittel mit 61 Kilometern pro Stunde (2005: 60 km/h). An zweiter Stelle folgt das Auto (Fahrer/in und Mitfahrer/in zu-

Abbildung 2.21
**Mittlere Geschwindigkeit ausgewählter Verkehrsmittel 2005, 2010, 2015 und 2021**
Kanton Luzern




K05_G07

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

[1]2005 und 2010 inklusive E-Bike

[2]2021 inkl. Postauto

sammen), mit dem eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 41 Kilometern pro Stunde erreicht wird (2005: 35 km/h) (→ Abb. 2.21). Mit diesen beiden Verkehrsmitteln werden zugleich die grössten Distanzen zurückgelegt. Die niedrigsten Durchschnittsgeschwindigkeiten werden auch 2021 im unmotorisierten Langsamverkehr (ohne E-Bikes) erreicht. Mit dem Velo werden im Mittel 13 Kilometer pro Stunde erzielt, was ähnlich schnell wie 2015 und etwas schneller ist als 2005. Zu Fuss ist die mittlere Geschwindigkeit mit rund 4 Kilometern pro Stunde leicht tiefer als 2015, jedoch gleich hoch wie 2005. Mit den seit 2015 erfassten (schnellen wie langsamen) E-Bikes – technisch betrachtet handelt es sich um Velos mit Tretunterstützung – werden ähnlich hohe Geschwindigkeiten erreicht wie mit Bus und Tram, nämlich durchschnittlich rund 16 Stundenkilometer.

## Motorisierter Individualverkehr

**Luzerner Verkehrsverhalten vom Auto dominiert**

Der motorisierte Individualverkehr (MIV) spielt eine dominante Rolle im Verkehrsverhalten der Luzerner Wohnbevölkerung. Daran hat sich im zeitlichen Verlauf seit 2005 nichts geändert. Mit Ausbruch der Covid-19-Pandemie hat sich dies eher noch verstärkt, wie bereits mehrfach in der vorliegenden Publikation erwähnt. 70 Prozent der 2021 im Inland absolvierten Tagesdistanzen –

Tabelle 2.5

**Anteile ausgewählter Verkehrsmittel an den Pro-Kopf-Tagesdistanzen im Inland nach Altersgruppen, Geschlecht, Haushaltseinkommen und -grösse 2021**

Kanton Luzern

| | Mittlere Tagesdistanzen in Kilometern | | | | | | Anteil an Tagesdistanz in Prozent | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Total | nach Verkehrsmittel | | | | | nach Verkehrsmittel | | | | |
| | | Auto | ÖV | Zu Fuss | Velo | E-Bike | Auto | ÖV | Zu Fuss | Velo | E-Bike |
| **Total** | **33,1** | **22,7** | **6,6** | **1,9** | **0,8** | **0,2** | **68,6** | **19,9** | **5,7** | **2,4** | **0,7** |
| **Altersgruppe** | | | | | | | | | | | |
| 6-17 Jahre | **21,9** | 13,1 | 4,8 | 2,0 | 1,1 | 0,1 | 60,0 | 21,7 | 8,9 | 4,8 | 0,3 |
| 18-30 Jahre | **48,7** | 31,9 | 13,8 | 2,0 | 0,4 | 0,1 | 65,4 | 28,3 | 4,2 | 0,9 | 0,2 |
| 31-45 Jahre | **35,7** | 26,6 | 5,1 | 1,7 | 1,0 | 0,3 | 74,5 | 14,4 | 4,6 | 2,9 | 0,7 |
| 46-64 Jahre | **32,7** | 23,6 | 4,8 | 1,8 | 1,1 | 0,3 | 72,1 | 14,6 | 5,5 | 3,3 | 1,0 |
| 65+ Jahre | **23,7** | 14,7 | 5,6 | 2,1 | 0,3 | 0,2 | 62,2 | 23,5 | 9,0 | 1,4 | 0,9 |
| **Geschlecht** | | | | | | | | | | | |
| Mann | **37,8** | 28,0 | 5,4 | 1,8 | 0,9 | 0,1 | 74,1 | 14,2 | 4,9 | 2,5 | 0,4 |
| Frau | **28,3** | 17,2 | 7,9 | 2,0 | 0,7 | 0,3 | 60,9 | 27,9 | 6,9 | 2,3 | 1,1 |
| **Haushaltseinkommen** | | | | | | | | | | | |
| Bis 4'000 Franken | **19,7** | 11,3 | 6,0 | 1,6 | 0,3 | 0,1 | 57,5 | 30,3 | 8,3 | 1,5 | 0,6 |
| 4'001-8'000 Franken | **30,6** | 20,8 | 5,5 | 2,3 | 0,6 | 0,2 | 68,2 | 18,0 | 7,6 | 1,9 | 0,6 |
| Mehr als 8'000 Franken | **44,6** | 32,4 | 7,9 | 1,7 | 1,2 | 0,3 | 72,5 | 17,6 | 3,8 | 2,8 | 0,7 |
| Keine Angabe | **25,7** | 16,3 | 6,3 | 1,8 | 0,7 | 0,2 | 63,3 | 24,5 | 7,0 | 2,6 | 0,8 |
| **Haushaltsgrösse** | | | | | | | | | | | |
| 1 Person | **31,6** | 21,1 | 6,3 | 2,0 | 0,9 | 0,1 | 66,7 | 19,8 | 6,3 | 2,8 | 0,3 |
| 2 Personen | **34,4** | 24,3 | 6,5 | 2,1 | 0,7 | 0,3 | 70,6 | 18,8 | 6,0 | 2,1 | 0,7 |
| 3 Personen | **43,1** | 28,5 | 9,9 | 2,0 | 0,6 | 0,1 | 66,2 | 23,1 | 4,6 | 1,5 | 0,2 |
| 4 und mehr Personen | **28,2** | 19,3 | 5,4 | 1,6 | 0,9 | 0,3 | 68,7 | 19,2 | 5,8 | 3,3 | 1,2 |

K05_T02

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

durchschnittlich 23,1 Kilometer – werden im MIV zurückgelegt. Der MIV kann nahezu synonym mit dem Autoverkehr verwendet werden, denn von den genannten 23,1 Kilometern entfallen 22,7 Kilometer auf das Auto (→ Tab. 2.5). 16,8 Kilometer werden selbst am Steuer zurückgelegt, 5,9 Kilometer als Mitfahrer oder Mitfahrerin. Damit setzt sich jeder Einwohner, jede Einwohnerin des Kantons Luzern für weit mehr als jeden zweiten Kilometer der bewältigten Tagesdistanz in ein Auto – Kinder, Jugendliche unter 18 Jahren oder führerausweislose Menschen aller Altersgruppen mit eingerechnet. Distanzmässig haben die Anteile der Autolenkerinnen und -lenker seit 2005 um 3,4 Prozentpunkte zugenommen, während diejenigen der Mitfahrerinnen und Mitfahrer um 1,8 Prozentpunkte zurückgegangen sind.

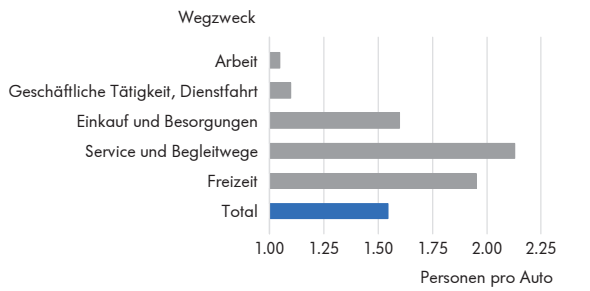
**Hohe Autonutzung in allen Bevölkerungsgruppen**

Das Auto ist nicht nur gemessen an Besitz und Verfügbarkeit weit verbreitet im Kanton Luzern (→ Kap. Mobilitätswerkzeuge, S. 11ff.). Gemessen an den zurückgelegten Distanzen ist es überhaupt das wichtigste Verkehrsmittel der Luzernerinnen und Luzerner. Ob die Bevölkerung nach Geschlecht, Alter oder Haushaltseinkommen differenziert wird: In keiner Gruppe macht der Autoanteil weniger als die Hälfte der zurückgelegten Gesamttagesdistanzen aus. Am niedrigsten sind die Autoanteile bei Personen mit einem monatlichen Haushaltseinkommen von bis zu 4'000 Franken (58%) und bei Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren (60%). Letztere sind, obgleich sie selbst kein Auto lenken dürfen, als Mitfahrende distanzmässig fast 3-mal weiter mit dem Auto unterwegs als mit dem ÖV (Anteil an Gesamttagesdistanz: 22%). Die Autonutzung der Unter-18-Jährigen dürfte besonders im Freizeit- und Ausbildungsverkehr anfallen. Die Anteile dieser beiden Mobilitätszwecke an der Gesamtdistanz ist in dieser Altersgruppe vergleichsweise hoch.

**Einkommen, Alter und Haushaltsgrösse beeinflussen Automobilität**

Mit steigendem Haushaltseinkommen nimmt auch die Tagesdistanz zu, die eine Person mit dem Auto zurücklegt. Werden die Autonutzerinnen und -nutzer nach Altersgruppen und Haushaltsgrössen betrachtet, ist die Verteilung hingegen differenzierter (→ Tab. 2.5): Die Jüngsten und die Ältesten legen kürzere Distanzen

Abbildung 2.22
**Durchschnittlicher Besetzungsgrad von Autos nach Wegzweck 2021**
Kanton Luzern




K05_G03
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

mit dem Auto zurück als die Angehörigen der mittleren Alterskategorien. Ein ähnliches Bild zeigt sich bei den Haushaltsgrössen, wenngleich die Unterschiede hier kleiner sind als bei den Altersklassen: Personen, die allein einen Haushalt führen, sowie solche aus Haushalten mit 4 und mehr Personen legen tendenziell kürzere Tagesdistanzen mit dem Auto zurück als die Angehörigen der mittleren Haushaltsgrössen.

**Höherer Auto-Besetzungsgrad am Wochenende**

Der Besetzungsgrad gibt darüber Auskunft, wie viele Personen pro Auto unterwegs sind. Werden alle inländischen Autoetappen von Fahrerinnen und Fahrern mit Wohnsitz im Kanton Luzern berücksichtigt, sind pro Auto im Durchschnitt 1,55 Personen unterwegs (→ Abb. 2.22). An Werktagen (Montag bis Freitag) sind die einzelnen Fahrzeuge mit 1,38 Personen deutlich schwächer besetzt als an Samstagen (2,17) und an Sonntagen (1,80). Einen starken Einfluss auf den Besetzungsgrad hat der Verkehrszweck. So sitzt auf Arbeitswegen bei nahezu allen Fahrten (93%) nur eine Person im Wagen (Besetzungsgrad: 1,05). Deutlich höher ist der Besetzungsgrad bei Freizeitfahrten (1,95) sowie bei Fahrten für Einkäufe und Besorgungen (1,60). Auch bei diesen Aktivitäten sind an Wochenendtagen die Autos prinzipiell besser besetzt als an Werktagen. Von allen betrachteten Mobilitätszwecken weisen die Service- und Begleitfahrten den höchsten Besetzungsgrad auf (2,13).

**Statistisch ermittelter Durchschnittsautofahrer ist jüngeren Alters und lebt im 3-Personen-Haushalt**

Werden die Merkmalsausprägungen der mobilen Personen einzeln betrachtet (d.h. univariat), lässt sich zusammenfassend festhalten: Die höchste Automobilität ist bei einer männlichen Person zwischen 18 und 30 Jahren zu erwarten. Die Automobilität ist bei Personen in 3-Personen-Haushalten höher als bei Mitgliedern anderer Haushaltsgrössen, und sie ist bei Personen, die über mehr als 8'000 Franken Haushaltseinkommen brutto im Monat verfügen, höher als bei solchen mit einem niedrigeren Haushaltseinkommen. Autoaffine Personen sind an Werktagen besonders im Arbeitspendelverkehr als Fahrer oder Fahrerin allein unterwegs, während sie bei Wochenendfahrten, die nicht dem Arbeitszweck dienen, das Auto eher mit weiteren Personen teilen.

### Öffentlicher Verkehr

**Schwankende Bedeutung des öffentlichen Verkehrs**

Das Angebot des öffentlichen Verkehrs (ÖV) nutzen die Luzernerinnen und Luzerner im Allgemeinen bedeutend seltener als den MIV, dies sowohl gemessen an den zurückgelegten Distanzen als auch an der Unterwegszeit (ohne Warte- und Umsteigezeiten). Die Bedeutung des ÖV nahm seit 2005 zunächst zu, nach 2010 aber tendenziell wieder ab. Im Jahr 2021 hat die Pandemie diesen Rückgang verstärkt. In der jüngsten Erhebung entfallen 20 Prozent der täglichen Distanz und 10 Prozent der täglichen Unterwegszeit auf den ÖV. Gegenüber 2015 entspricht dies bei der Tagesdistanz einem Rückgang um 1 Prozentpunkt und bei der Unterwegszeit um 2 Prozentpunkte.

**Unterwegszeiten der Bahnfahrer/innen sinken, weil sich der ÖV beschleunigt**

Im zeitlichen Vergleich hat die täglich im ÖV zurückgelegte Distanz seit 2005 zugenommen, während die täglich im ÖV verbrachte Zeit kürzer geworden ist. Das weist klar auf eine Beschleunigung der ÖV-Mobilität in diesem Zeitraum hin. Längerfristig ist die Beschleunigung der ÖV-Mobilität ausschliesslich auf die

Bahn zurückzuführen. Zwischen 2005 und 2021 ist die durchschnittliche Bahndistanz pro Person und Tag von 4,7 Kilometer auf 5,6 Kilometer gestiegen (+21%), während die dafür aufgebrachte Unterwegszeit um 14 Prozent zugenommen hat (von 4,5 auf 5,1 Min.). Bei Tram, Bus und Postauto sind im gleichen Zeitraum hingegen sowohl die Tagesdistanzen (–42%) als auch die Unterwegszeiten pro Person (–43%) stark gesunken. Anderseits werden mit der Bahn deutlich weniger Etappen bewältigt als mit Bus, Postauto und Tram – ein Hinweis darauf, dass mit der Bahn tendenziell längere Strecken zurückgelegt werden.

**Hohe ÖV-Anteile bei jungen Menschen und Personen ab 65 Jahren**

Insgesamt wird der ÖV stärker von jüngeren und von älteren Menschen frequentiert als von Menschen im mittleren Alter. Bei den 18- bis 30-Jährigen liegt der ÖV-Anteil an der Tagesdistanz über alle Wochentage bei 28 Prozent. Bei den Über-64-Jährigen beträgt er 24 Prozent und bei den Unter-18-Jährigen 22 Prozent (→ Tab. 2.5). Werktags, also von Montag bis Freitag, sind die entsprechenden Anteile noch höher. Lebensphasenspezifische Gründe und strukturelle Rahmenbedingungen spielen dabei zusammen: Jüngere Personen befinden sich zum einen relativ häufig in Ausbildung, wobei die Ausbildungsinstitute oft in Zentren liegen, die dem ÖV gut erschlossen sind, zum anderen verfügen sie oft noch nicht über die zugangsrechtlichen und/oder finanziellen Mittel für die Automobilität (Führerausweis, Autoverfügbarkeit). Dass das Einkommensniveau starken Einfluss auf die ÖV-Nutzung hat, belegen die Analyseergebnisse: Der Anteil der mit dem ÖV zurückgelegten Distanzen an den Tagesgesamtdistanzen ist in der tiefsten Haushaltseinkommensklasse (bis 4'000 Fr./Mt.) grösser als in der mittleren (4'000–8'000 Fr./Mt.) und der höchsten Haushaltseinkommensklasse (mehr als 8'000 Fr./Mt.). Bei der Automobilität ist es genau umgekehrt. Das macht erneut deutlich, dass die Ausstattung mit Mobilitätswerkzeugen per se noch nichts über ihre Nutzung aussagt. Die oben gemachten Besitzanalysen haben gezeigt, dass die Verbreitung von ÖV-Abonnementen in Haushalten mit höherem Einkommen grösser ist als in solchen mit niederem Einkommen (→ Kap. Mobilitätswerkzeuge, S. 11ff.). Bei den Personen ab 65 Jahren ermöglicht das gesunde und aktive Altern eine zunehmende Verkehrsteilnahme im ÖV, was aber generell und nicht nur für den ÖV gilt.

**ÖV-Anteil an der Gesamtdistanz bei Frauen doppelt so hoch wie bei Männern**

Zwischen Frauen und Männern bestehen grosse Unterschiede bei den täglich absolvierten Distanzen im ÖV. Obwohl die Gesamttagesdistanz der Frauen über alle Verkehrsmittel hinweg (28 km) nur drei Viertel der Tagesdistanz der Männer ausmacht (38 km), legen die Frauen täglich im ÖV weitere Strecken zurück als die Männer (7,9 km vs. 5,4 km). Bei ihnen liegt der ÖV-Modalsplit entsprechend mit 28 Prozent doppelt so hoch wie bei den Männern.

## Fuss- und Veloverkehr

Der Fuss- und Veloverkehr wird immer noch häufig als Langsamverkehr (LV) bezeichnet, obwohl ihm auch die (schnellen und langsamen) E-Bikes zugerechnet werden. Im Folgenden werden LV und Fuss- und Veloverkehr synonym verwendet. Wenn nicht anders angegeben, wird darunter jeweils auch der E-Bike-Verkehr subsumiert.

**Zeitlicher Fussanteil in Haushalten mit tiefem Einkommen grösser als in Haushalten mit hohem Einkommen**

Der Fuss- und Veloverkehr weist bei der Luzerner Kantonsbevölkerung mit 9 Prozent einen vergleichsweise kleinen Anteil an der mittleren zurückgelegten Tagesdistanz auf. Wird der Fuss- und Veloverkehr allerdings an Dauer und Etappenzahl gemessen, ist er im Vergleich zum MIV und zum ÖV wesentlich bedeutender. Für die hohen Werte bei Dauer und Etappen ist überwiegend der Fussverkehr verantwortlich. Auf ihn entfallen 42 Prozent der Unterwegszeit (LV insgesamt: 48%) und 40 Prozent der Tagesetappen (LV insgesamt: 48%). Bezüglich der Unterwegszeiten sind die „Zu Fuss"-Anteile in der jüngsten (Unter-18-Jährige) und der ältesten Altersgruppe (Über-64-Jährige) höher als in den mittleren Altersgruppen. Bei der mittleren Altersgruppe überwiegen die Autoanteile. Der „Zu Fuss"-Anteil an der Gesamttagesunterwegszeit beträgt bei Perso-

Tabelle 2.6

**Anteile ausgewählter Verkehrsmittel an den Pro-Kopf-Unterwegszeiten im Inland nach Altersgruppen, Geschlecht, Haushaltseinkommen und -grösse 2021**

Kanton Luzern

| | Mittlere Tagesunterwegszeiten in Minuten | | | | | | Anteil an Tagesunterswegzeit in Prozent | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Total | nach Verkehrsmittel | | | | | nach Verkehrsmittel | | | | |
| | | Auto | ÖV | Zu Fuss | Velo | E-Bike | Auto | ÖV | Zu Fuss | Velo | E-Bike |
| **Total** | **80,4** | **30,4** | **8,1** | **33,5** | **4,5** | **0,9** | **37,8** | **10,1** | **41,7** | **5,6** | **1,1** |
| **Altersgruppe** | | | | | | | | | | | |
| 6-17 Jahre | **71,1** | 17,1 | 8,4 | 34,0 | 6,2 | 0,2 | 24,1 | 11,8 | 47,9 | 8,7 | 0,3 |
| 18-30 Jahre | **91,0** | 38,7 | 15,7 | 31,7 | 1,8 | 0,5 | 42,5 | 17,2 | 34,8 | 2,0 | 0,5 |
| 31-45 Jahre | **80,9** | 33,4 | 6,6 | 31,2 | 5,0 | 0,9 | 41,2 | 8,1 | 38,6 | 6,2 | 1,1 |
| 46-64 Jahre | **81,0** | 33,4 | 5,1 | 32,8 | 6,6 | 1,3 | 41,2 | 6,3 | 40,5 | 8,1 | 1,6 |
| 65+ Jahre | **75,0** | 23,1 | 7,3 | 38,6 | 2,4 | 1,1 | 30,9 | 9,7 | 51,4 | 3,2 | 1,5 |
| **Geschlecht** | | | | | | | | | | | |
| Mann | **84,4** | 37,4 | 6,2 | 30,6 | 5,0 | 0,7 | 44,3 | 7,4 | 36,2 | 6,0 | 0,8 |
| Frau | **76,2** | 23,0 | 10,1 | 36,6 | 3,9 | 1,1 | 30,2 | 13,3 | 48,0 | 5,2 | 1,5 |
| **Haushaltseinkommen** | | | | | | | | | | | |
| Bis 4'000 Franken | **64,0** | 14,7 | 9,3 | 36,9 | 1,8 | 0,6 | 22,9 | 14,5 | 57,6 | 2,9 | 0,9 |
| 4'001-8'000 Franken | **83,0** | 31,0 | 6,5 | 38,8 | 3,2 | 1,1 | 37,3 | 7,8 | 46,8 | 3,8 | 1,3 |
| Mehr als 8'000 Franken | **90,0** | 40,8 | 8,5 | 29,3 | 6,8 | 0,9 | 45,3 | 9,5 | 32,6 | 7,5 | 1,0 |
| Keine Angabe | **71,3** | 21,9 | 8,8 | 32,4 | 3,9 | 0,8 | 30,8 | 12,4 | 45,5 | 5,5 | 1,1 |
| **Haushaltsgrösse** | | | | | | | | | | | |
| 1 Person | **79,1** | 27,3 | 7,9 | 35,7 | 5,8 | 0,3 | 34,5 | 10,0 | 45,1 | 7,3 | 0,4 |
| 2 Personen | **83,1** | 32,6 | 7,6 | 36,2 | 3,5 | 1,1 | 39,3 | 9,2 | 43,6 | 4,2 | 1,4 |
| 3 Personen | **90,4** | 35,2 | 10,4 | 33,7 | 4,1 | 0,5 | 38,9 | 11,5 | 37,3 | 4,5 | 0,5 |
| 4 und mehr Personen | **73,7** | 27,5 | 7,7 | 29,4 | 5,1 | 1,1 | 37,3 | 10,4 | 39,9 | 6,9 | 1,5 |

K05_T03

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

nen mit einem monatlichen Haushaltseinkommen von bis zu 4'000 Franken 58 Prozent. Er ist damit mehr als doppelt so hoch wie der Autoanteil in dieser Einkommensgruppe (23%). Mit zunehmenden Haushaltseinkommen sinkt der „Zu Fuss"- und steigt der Autoanteil (→ Tab. 2.6).

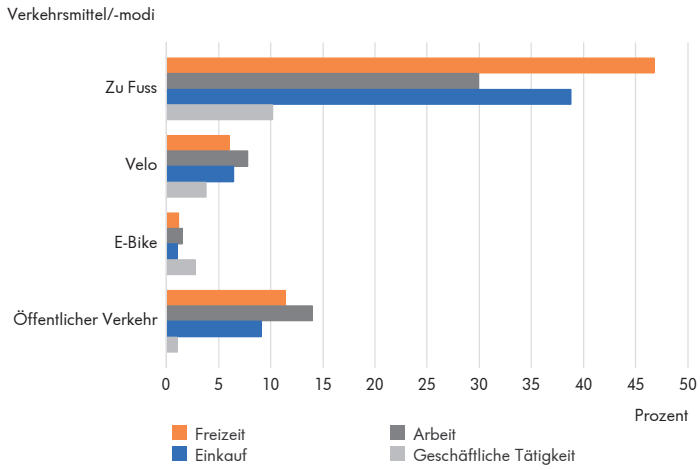
**Fussverkehr bedeutender als Veloverkehr**

Fussetappen erreichen im Freizeitverkehr (47%) und im Einkaufsverkehr (39%) die höchsten Anteile am Total aller Etappen (→ Abb. 2.23). Beim Velo schwankt der Anteil im Arbeits-, Einkaufs- und Freizeitverkehr zwischen 6 und 8 Prozent. Bei allen betrachteten Kennzahlen spielen die E-Bikes eine marginale Rolle. Die durchschnittliche Tagesdistanz, die eine Person mit Wohnsitz im Kanton Luzern 2021 mit diesem Verkehrsmittel zurücklegt, beträgt 222 Meter; das sind gerade 8 Prozent der insgesamt im Fuss- und Veloverkehr zurückgelegten Distanzen.

**Soziale Merkmale der Verkehrsteilnehmenden beim Fussverkehr ähnlich wie beim ÖV**

Bei der Tagesdistanz ist das Verhältnis zwischen Fahrrad und „zu Fuss" ausgeglichener, wenngleich die „Zu Fuss"-Anteile immer noch mehr als doppelt so hoch sind wie die Veloanteile (→ Tab. 2.5). Im Vergleich der unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen wird deutlich, dass die Altersgruppen der 18- bis 30-Jährigen und der Über-64-Jährigen sowie die Frauen und die Personen mit einem monatlichen Haushaltseinkommen zwischen 4'001 und 8'000 Franken überdurchschnittlich weit zu Fuss unterwegs sind. Im Fahrradverkehr sind diesbezüglich ebenfalls Unterschiede festzustellen: Personen in der Altersgruppe der 46- bis 64-Jährigen sowie solche mit einem monatlichen Haushaltseinkommen von mehr als 8'000 Franken legen einen höheren Anteil ihrer Tagesdistanz auf Velos zurück als andere Gruppen.

Abbildung 2.23
**Anteil der Etappen zu Fuss, mit Velo und mit ÖV am Total aller Etappen nach Wegzweck 2021**
Kanton Luzern




K05_G06

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

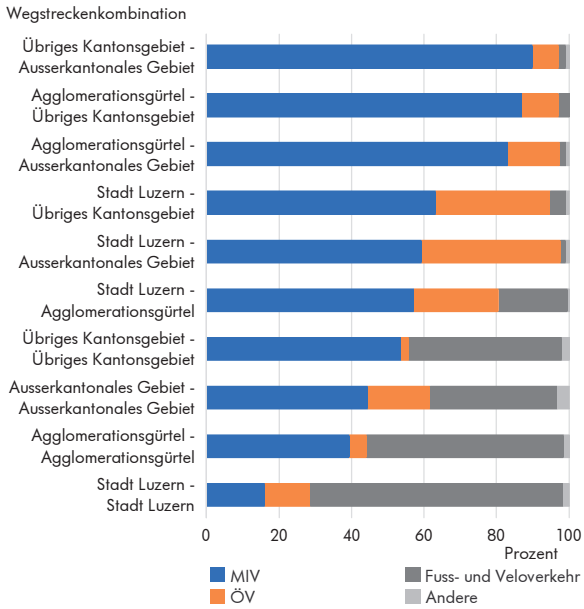
**Fuss-/Veloverkehr in der Stadt, E-Bike-Verkehr auf dem Land am höchsten**

Bei allen drei betrachteten Kennzahlen – Tagesdistanz, Unterwegszeit und Anzahl Etappen – ist für den Fuss- und Veloverkehr im Kanton Luzern eine einheitliche Stadt-Land-Verteilung auszumachen. Die Bewohnerinnen und Bewohner von städtischen Gemeinden verzeichnen überdurchschnittliche, jene von intermediären und ländlichen Gemeinden unterdurchschnittliche Fuss- und Veloanteile. Anders bei den E-Bike-Anteilen: Hier haben Bewohnende der ländlichen Gemeinden den jeweils höchstens Anteil am Tagesverkehr.

### Räumliches Muster der Verkehrsmittelwahl

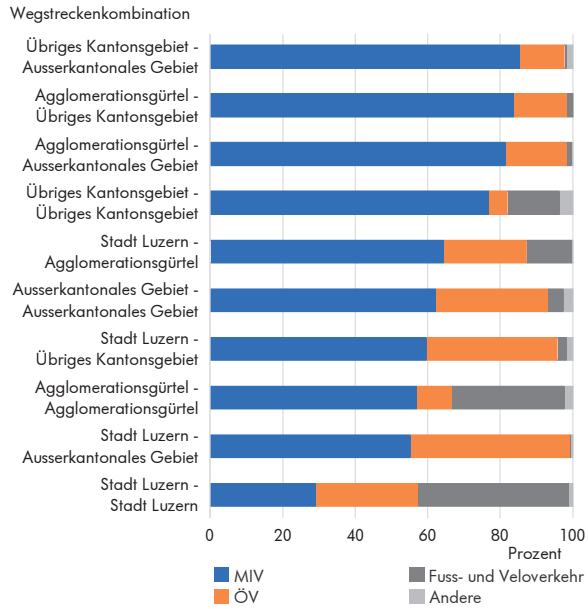
Mit welchen Verkehrsmitteln werden die Wege zwischen den einzelnen Luzerner Regionen zurückgelegt? Die Verkehrsmittelwahl wird im Folgenden anhand der Modi ÖV, Fuss- und Veloverkehr sowie MIV beschrieben, andere Verkehrsmittel fungieren als Restgrösse. Beschränkten sich die bisherigen Ausführungen auf im Kanton Luzern wohnhafte Personen, werden nachfolgend ausserkantonale Personen mitberücksichtigt, wenn sie einen Weg mit Start oder Ziel im Kanton Luzern absolviert haben. Aus Gründen der Stichprobengrösse erfolgt die Regionalisierung hier nach vier und nicht nach fünf Räumen (→ Kap. Verkehrsaufkommen, S. 42ff.).

Abbildung 2.24
**Wege nach Hauptverkehrsmittel und Wegstreckenkombination 2021**
Kanton Luzern




K05_G04 LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr
Wegstreckenkombinationen beinhalten jeweils beide Richtungen.

Abbildung 2.25
**Wegdistanz nach Hauptverkehrsmittel und Wegstreckenkombination 2021**
Kanton Luzern




K05_G05 LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr
Wegstreckenkombinationen beinhalten jeweils beide Richtungen.

**Fuss- und Veloverkehr mit höchsten Weganteilen innerhalb der Region**

Wege innerhalb einer Region sind tendenziell kurz und werden eher im Fuss- und Veloverkehr zurückgelegt. So ist der Fuss- und Veloverkehr auch am bedeutendsten auf Wegstrecken innerhalb von Stadt und Agglomeration. In der Stadt Luzern sind die Wege im Mittel 2,5 Kilometer lang. 70 Prozent von ihnen werden zu Fuss oder mit dem Velo (inkl. E-Bike) zurückgelegt. Innerhalb des Agglomerationsgürtels (durchschnittliche Weglänge: 3,9 km) beträgt der Anteil des Fuss- und Veloverkehrs 54 Prozent (→ Abb. 2.24).

**MIV-Anteil nimmt mit Länge der Wegstrecken zu**

Mit zunehmender Weglänge gewinnt der MIV gegenüber dem Fuss- und Veloverkehr an Bedeutung. Bereits bei Wegstrecken innerhalb des Übrigen Kantonsgebiets (6,3 km pro Weg) und innerhalb des Ausserkantonalen Gebiets (20,1 km pro Weg) sind die MIV-Anteile höher als die Fuss-/Veloverkehr-Anteile. Bei Wegstrecken zwischen dem Übrigem Kantonsgebiet und dem Ausserkantonalem Gebiet sowie zwischen dem Agglomerationsgürtel und dem Übrigem Kantonsgebiet oder dem Ausserkantonalem Gebiet, das heisst bei solchen mit überdurchschnittlichen Weglängen, erreicht der MIV Anteile von jeweils über 80 Prozent der Wege und der Wegdistanzen (→ Abb. 2.25). Insgesamt hat der MIV bei allen Wegstrecken ausser jenen innerhalb der Stadt Luzern relativ hohe Anteile, sowohl was die Anzahl Wege als auch was die Wegdistanz betrifft.

**ÖV gewinnt an Bedeutung bei Wegstrecken, die über das Kantonsgebiet hinausführen**

Der ÖV gewinnt dort an Stellenwert, wo Wege in die Stadt Luzern hinein- oder aus der Stadt Luzern herausführen. 23 Prozent der Wege in der Streckenkombination Stadt-Agglomerationsgürtel entfallen auf den ÖV; bei Wegen zwischen dem Kernzentrum und dem Übrigen Kantonsgebiet oder dem Ausserkantonalen Gebiet sind es 32 Prozent respektive 38 Prozent. Bezogen auf die Wegdistanz werden hier ÖV-Anteile von 36 und 44 Prozent erreicht; bei Strecken, die aus dem Kanton hinaus oder von ausserhalb des Kantons in die Stadt Luzern hineinführen, sogar 44 Prozent. Der ÖV hat distanzmässig und bezogen auf die Anzahl Wege die geringste Bedeutung auf Strecken innerhalb des Übrigen Kantonsgebiets (5% der Distanz; 2% der Wege). Dies deckt sich mit dem vergleichsweise kleineren ÖV-Angebot und der geringeren ÖV-Erschliessungsqualität abseits der Hauptachsen in der Luzerner Landschaft.

### Verkehrsmittelwahl nach dem Territorialprinzip

**Territorialprinzip vs. Wohnortprinzip**

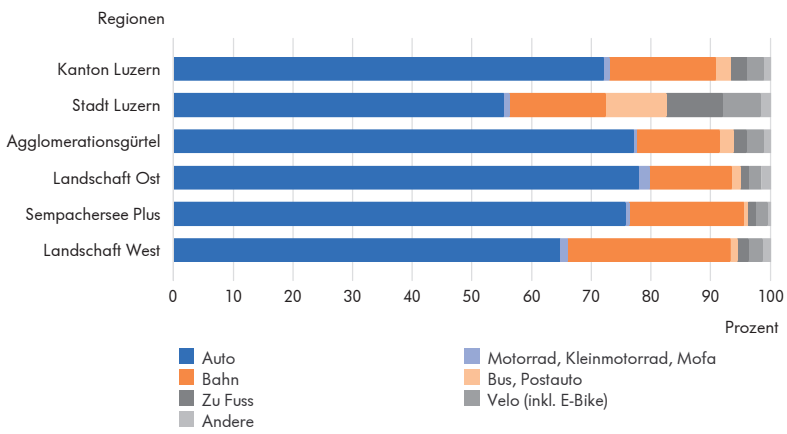
Ein weitere Perspektive auf die Bedeutung der verschiedenen Verkehrsmittel eröffnet sich, wenn man die Verkehrsmittelwahl statt nach dem Wohnortprinzip gebietsbezogen nach dem sogenannten Territorialprinzip analysiert. Während beim Wohnortprinzip die zurückgelegten Distanzen von Bewohnerinnen und Bewohnern eines Gebiets betrachtet werden (und zwar unabhängig davon, ob die absolvierten Strecken innerhalb oder ausserhalb dieses Gebiets liegen), werden beim Territorialprinzip sämtliche Distanzen der Wohnbevölkerung der Schweiz innerhalb eines Territoriums berücksichtigt. Auf diese Weise können unabhängig vom Wohnort der Verkehrsteilnehmenden Aussagen zum Verkehr und zur Verkehrsleistung in einem bestimmten Gebiet gemacht werden. So werden auch Gebietsdurchquerungen (Transitverkehr) von auswärtigen, nicht im

Kanton Luzern wohnhaften Personen einbezogen. Unberücksichtigt bleibt in den territorialen Analysen jedoch der Luftverkehr.

**Auch nach Territorialprinzip hat Auto die grösste Bedeutung**

Aus dem territorialen Blickwinkel betrachtet zeigen sich bei den Verkehrsmittelanteilen (Modalsplit) im Kanton Luzern zum Teil deutliche Unterschiede gegenüber den bisherigen Ausführungen nach Wohnortprinzip. Gemessen an den zurückgelegten Distanzen entfällt 2021 mit 72 Prozent der grösste Anteil auf das Auto (als Fahrer/in oder Mitfahrer/in), gefolgt von der Bahn mit 18 Prozent. Alle anderen Verkehrsmittelanteile weisen jeweils weniger als 3 Prozent auf (→ Abb. 2.26). Die territorialen Beobachtungen für den Kanton Luzern mit der starken Dominanz des Autos treffen bei regionaler Differenzierung der Territorien auch auf den Agglomerationsgürtel, die Region Sempachersee Plus sowie die Landschaften Ost und West zu (und damit auf 4 der 5 Regionen). Ein anderes Bild zeigt sich hingegen für die Stadt Luzern: Mit 55 Prozent der auf ihrem Territorium zurückgelegten Distanzen entfällt zwar auch hier der grösste Anteil auf das Auto, jedoch hat die Bahn mit 16 Prozent einen deutlich niedrigen Stellenwert als nach dem Wohnortprinzip (36%) gemessen. Im Gegenzug dazu sind in territorialer Perspektive die Anteile des Fuss- und Veloverkehrs (inkl. E-Bike) und des Bus-/Postautoverkehrs in der vergleichsweise dichteren und besser erschlossenen Stadt Luzern (→ Kap. Verkehrsangebot und -nachfrage, S. 23ff.) um ein Mehrfaches höher als in den anderen vier Regionen des Kantons.

Abbildung 2.26
**Anteil der Verkehrsmittel an den zurückgelegten Distanzen nach Regionen 2021 (Territorialprinzip)**
Kanton Luzern




K05_G10

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

## Mobilitätszwecke

Wenn Menschen sich im öffentlichen Raum fortbewegen, verfolgen sie in der Regel ein bestimmtes Ziel, das heisst, dass sie für bestimmte Zwecke unterwegs sind. Im Rahmen des MZMV wird jeder erfasste Weg einem Verkehrszweck zugeordnet. Zum Arbeits- und Ausbildungsverkehr zählen Wege, die zum Arbeitsort beziehungsweise zur Ausbildungsstelle und von diesen zurückführen. Der Einkaufsverkehr bezieht sich auf die Mobilität bei Erledigung von Besorgungen oder der Inanspruchnahme von Dienstleistungen (z.B. Coiffeur-Besuch). Der Freizeitverkehr bezeichnet diejenige Mobilität, die durch Freizeitaktivitäten wie aktiver Sport, Gastronomie- und Kulturveranstaltungsbesuche oder durch Besuche bei Verwandten und Bekannten verursacht wird. Weiter werden alle Wege zusammengefasst, die sich aufgrund beruflicher Tätigkeiten ergeben (z.B. Kundenbesuche, Sitzungen) sowie die Dienstfahrten, die dem beruflichen Personen- oder Gütertransport dienen (z.B. Bus-/Taxifahrten) oder Bestandteil der beruflichen Tätigkeit sind (z.B. Aussendienst). Service- und Begleitungswege dienen schliesslich dazu, jemanden auf privater Basis an ein Ziel zu bringen oder ihn von dort abzuholen (z.B. von der Schule).

### Kennziffern zu den Mobilitätszwecken

**Freizeit vor Arbeit und Einkauf**

Freizeit, Arbeit und Einkauf sind in dieser Reihenfolge die drei wichtigsten Verkehrszwecke der Wohnbevölkerung des Kantons Luzern. Der Freizeitverkehr vereinte bereits zum Zeitpunkt der Erhebungen in den Jahren 2005, 2010 und 2015 die höchsten Distanzanteile auf sich. Im Jahr 2021 sind die durchschnittlichen Tagesdistanzen im Vergleich zur Erhebung 2015 bei allen Mobilitätszwecken rückläufig. Prozentual besonders stark verkürzt haben sich die Distanzen für geschäftliche Tätigkeiten und Dienstfahrten (–60%). Diese Entwicklung dürfte stark mit der Covid-19-Pandemie zusammenhängen. Im Geschäftsbereich wurden viele Besprechungen und Sitzungen im Zuge von Homeoffice digital abgehalten, wodurch die entsprechenden physischen Wege sich erübrigt haben.

Tabelle 2.7

**Mittlere Distanzen und Anzahl Wege pro Person und Tag im Inland nach Verkehrszweck 2015 und 2021**

Kanton Luzern

| Verkehrszweck | Tagesdistanz 2021 | | Tagesdistanz 2015 | | Wege 2021 | | Wege 2015 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Durchschnittliche Distanz (in km) | Anteil an Gesamtdistanz (in %) | Durchschnittliche Distanz (in km) | Anteil an Gesamtdistanz (in %) | Durchschnittliche Anzahl | Anteil an allen Wegen (in %) | Durchschnittliche Anzahl | Anteil an allen Wegen (in %) |
| **Total** | **33,1** | **100,0** | **38,4** | **100,0** | **2,7** | **100,0** | **3,3** | **100,0** |
| Freizeit | 15,3 | 46,1 | 17,8 | 46,3 | 1,0 | 37,7 | 1,3 | 37,7 |
| Arbeit | 9,0 | 27,2 | 9,1 | 23,8 | 0,6 | 22,8 | 0,8 | 22,6 |
| Einkauf | 4,4 | 13,2 | 4,6 | 11,9 | 0,6 | 23,4 | 0,7 | 21,9 |
| Geschäftliche Tätigkeit / Dienstfahrt | 1,2 | 3,7 | 3,0 | 7,9 | 0,1 | 2,0 | 0,1 | 4,2 |
| Ausbildung | 1,5 | 4,6 | 1,7 | 4,5 | 0,2 | 8,2 | 0,2 | 7,3 |
| Service und Begleitung | 1,2 | 3,7 | 1,5 | 3,9 | 0,1 | 5,2 | 0,2 | 5,5 |
| Andere | 0,5 | 1,4 | 0,6 | 1,7 | 0,0 | 0,8 | 0,0 | 0,7 |

K06_T01

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

**Freizeitanteil an Gesamttagesdistanz unverändert**

Für Freizeitzwecke werden durchschnittlich 15 Kilometer pro Tag zurückgelegt, was 46 Prozent der Tagesdistanz entspricht. Mit durchschnittlich 1,0 Wegen pro Tag entfallen auf den Freizeitverkehr zudem 38 Prozent der täglich zurückgelegten Wege. Gegenüber der Erhebung 2015 hat die durchschnittliche Tagesdistanz beim Freizeitverkehr im Jahr 2021 um 2,5 Kilometer abgenommen (→ Tab. 2.7). Aufgrund der rückläufigen Distanzen aller übrigen Mobilitätszwecke blieb sein Anteil am Gesamtverkehr jedoch unverändert, dies auch im Vergleich zum Jahr 2005 (detaillierte Werte für 2005 sind in der begleitenden Tabellensammlung zu finden). Bei der Anzahl Wege blieb der prozentuale Anteil gegenüber 2015 ebenfalls konstant.

**Weitere Mobilitätszwecke mit wesentlich kleineren Anteilen an Tagesdistanz**

Für Arbeitszwecke werden pro Person täglich 9 Kilometer absolviert, das sind 27 Prozent der Tagesdistanz (2015: 24%; 2010: 28%; 2005: 23%). Für Einkäufe werden 4 Kilometer zurückgelegt, das entspricht 13 Prozent der Tagesdistanz (2015: 12%; 2010: 13%; 2005: 10%). Vergleichsweise klein sind die Anteile, die für geschäftliche Tätigkeiten, Ausbildungszwecke sowie Service und Begleitung zurückgelegt werden. Grund dafür ist, dass nur ein relativ kleiner Teil der Bevölkerung zu diesen Zwecken unterwegs ist und dies eher unregelmässiger als beispielsweise im Arbeitsverkehr.

**Freizeitverkehr auch in der Gesamtschweiz an der Spitze**

Der Freizeitverkehr dominiert auch auf nationaler Ebene die Verkehrszwecke: Auf ihn entfallen im Durchschnitt pro Person 1,0 Freizeitwege und 13 Kilometer der Tagesdistanz, was 37 Prozent der Anzahl aller Wege und 43 Prozent der gesamten Tagesdistanz entspricht. Im Vergleich zu den Luzerner Kennziffern liegen diese Anteile also etwas tiefer. Der nationale Anteil des Arbeitsverkehrs entspricht mit durchschnittlich 8 Kilometern pro Person und Tag (28% der Tagesdistanz) annähernd dem Luzerner Kantonsmittel. Wie im Kanton Luzern steht er auch national an zweiter Stelle. Bei allen anderen Verkehrszwecken sind die distanzbezogenen Anteile in der Gesamtschweiz ebenfalls ähnlich gross wie im Kanton Luzern.

**Beim Freizeitverkehr sind die grössten regionalen Unterschiede auszumachen**

Grössere Unterschiede zeigen sich zwischen den Luzerner Regionen. Zwar widerspiegeln alle fünf Regionen das kantonale Muster: Der Freizeitverkehr steht an erster Stelle vor dem Arbeits- und dem Einkaufsverkehr. Allerdings weichen die Resultate der einzelnen Regionen zum Teil deutlich vom kantonalen Durchschnitt ab. Die grössten Unterschiede bestehen beim Freizeitverkehr: Der Anteil des Freizeitverkehrs an der Tagesdistanz schwankt zwischen 40 Prozent in der Region Landschaft West und 51 Prozent in der Region Landschaft Ost. Beim Arbeitsverkehr beträgt der Distanzanteil in der Region Sempachersee Plus 33 Prozent; das sind 6 Prozentpunkte mehr als im kantonalen Mittel. In der Region Landschaft Ost liegt dieser Anteil hingegen bei 23 Prozent. Vergleichsweise klein sind die regionalen Unterschiede beim Einkaufsverkehr. Hier variieren die regionalen Anteile in einer Spannbreite von plus/minus 4 Prozentpunkten um den kantonalen Durchschnitt.

## Freizeitverkehr

**Mehr Freizeitwege an Wochenendtagen**

Die Luzerner Bevölkerung legt durchschnittlich pro Tag 1,0 Freizeitwege zurück. Ein Freizeitweg ist im Schnitt 15 Kilometer lang und dauert inklusive Warte- und Umsteigezeiten 48 Minuten (2015: 14 km; 40 Min.). Im Vergleich der verschiedenen Wochentage zeigen sich bezüglich Distanz und Zeitaufwand kaum Unterschiede. Das war im Rahmen der Erhebung 2015 anders, als ein Freizeitweg an Samstagen und Sonntagen im Durchschnitt noch deutlich länger war und auch mehr Zeit beanspruchte als unter der Woche. Bezogen auf die Anzahl der zurückgelegten Freizeitwege sind die Luzernerinnen und Luzerner hingegen an den beiden Wochenendtagen (jeweils 1,4 Wege/Pers.) unternehmensfreudiger als von Montag bis Freitag (0,8 Wege/Pers.) (→ Tab. 2.8).

**Unterschiede bei Freizeitdistanzen zwischen Frauen und Männern**

Was das geschlechtsspezifische Verhalten betrifft, so bestehen bei der Anzahl Freizeitwegen pro Tag sowie bei der Wegdauer pro Freizeitweg kaum Unterschiede zwischen Frauen und Männern. Hingegen zeigt sich bei der Wegdistanz, dass Männer (17 km) im Mittel 4 Kilometer mehr pro Freizeitweg zurücklegen als Frauen (13 km). Gemessen am Anteil des Freizeitverkehrs am Gesamtverkehrsaufkommen sind bei allen drei Kennziffern nur geringe Unterschiede zwischen Männern und Frauen festzustellen.

**Freizeitmobilität in der mittleren Einkommensgruppe am bedeutendsten**

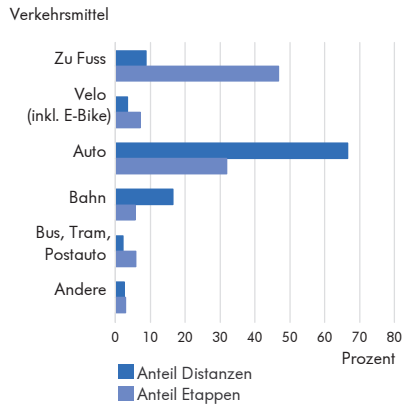
Während im Allgemeinen mit steigendem Haushaltseinkommen zurückgelegte Distanzen, Dauer und Anzahl Wege pro Person zunehmen, gilt im Freizeitverkehr kein solcher Zusammenhang: Der Anteil der Freizeitwege an der Tagesdistanz, der täglichen Wegzeit und der Anzahl Wege ist jeweils in der mittleren Einkommensgruppe (4'001–8'000 Fr./Mt.) am höchsten und in der einkommensstärksten Gruppe (mehr als 8'000 Fr./Mt.) am niedrigsten. Dazwischen liegen die Werte der untersten Einkommensgruppe (bis 4'000 Fr./Mt.).

Tabelle 2.8
**Freizeitverkehr nach Wochentag 2021**
Kanton Luzern

| Wochentag | Freizeitwege pro Tag | Länge pro Freizeitweg (in km) | Zeit pro Freizeitweg (in min.) |
|---|---|---|---|
| **Total** | **1,0** | **15,0** | **48** |
| Werktage | 0,8 | 13,9 | 46 |
| Samstage | 1,4 | 16,1 | 48 |
| Sonntage | 1,4 | 16,7 | 52 |

K06_T03A LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

Abbildung 2.27
**Verkehrsmittelwahl im Freizeitverkehr 2021**
Kanton Luzern




K06_G03A LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

**Weniger Wege für Gastronomiebesuche aufgrund der Covid-19-Pandemie**

Freizeitwege lassen sich nach verschiedenen Aktivitätstypen unterscheiden. Rund jeder fünfte Freizeitweg wird im Jahr 2021 für Besuche bei Verwandten und Bekannten sowie für Sport, Wellness und Gesundheit unternommen. Das war 2015 bereits so gewesen. Bei anderen Freizeitaktivitäten macht sich dagegen die zeitweise Schliessung von Restaurants sowie Kultur- und Freizeiteinrichtungen aufgrund der Covid-19-Pandemie deutlich bemerkbar. So entfallen 2021 nur noch 12 Prozent der Freizeitwege auf Gastronomiebesuche, was fast eine Halbierung des Wertes gegenüber 2015 entspricht. Auch der Weganteil für Besuche von Kulturveranstaltungen und Freizeitanlagen (inkl. Vereinstätigkeiten) nahm ab, nämlich von 9 Prozent im Jahr 2015 auf 5 Prozent im Jahr 2021. Im Gegenzug stieg der Anteil für nichtsportliche Aussenaktivitäten (z.B. Spaziergänge) deutlich an (+15%-Pkt. auf 35%). Konstant geblieben sind die Anteile für häusliche Freizeitaktivitäten (z.B. Nachbarschaftsbesuche), unbezahlte Arbeit und andere Aktivitätstypen. Für diese Aktivitäten wird rund jeder zehnte Freizeitweg unternommen.

**Gastronomiebesuche eher an Werk-, Verwandtschaftbesuche eher an Wochenendtagen**

Nach Altersgruppen differenziert zeigt sich, dass in den jüngeren bis 45-jährigen Bevölkerungsgruppen Sport, Wellness und Gesundheit eine höhere Bedeutung haben als bei der älteren Bevölkerung. Genau umgekehrt verhält es sich bei nichtsportlichen Aussenaktivitäten, die in den älteren Altersgruppen ab 46 Jahren überwiegen. Nichtsportliche Aussenaktivitäten geben bei Frauen häufiger Anlass zu Mobilität als bei Männern. Für Männer haben hingegen Sport, Wellness und Gesundheit sowie Gastronomiebesuche einen vergleichsweise höheren Stellenwert als bei Frauen. An Wochenendtagen haben Besuche bei Verwandten und Bekannten tendenziell einen höheren Stellenwert als an Werktagen, während Gastronomiebesuche eher an Werktagen überwiegen. Die Unterschiede sind hier jedoch statistisch nicht signifikant.

**Am häufigsten zu Fuss, am weitesten mit dem Auto**

Grossmehrheitlich werden die Etappen im Freizeitverkehr entweder zu Fuss (47%) oder mit dem Auto (32%) zurückgelegt (→ Abb. 2.27). In städtischen Gemeinden des Kantons Luzern überwiegt der Fussverkehrsanteil deutlich, in intermediären und ländlichen Gemeinden hingegen der Autoanteil. So sind die Fussverkehrsanteile in der Stadt Luzern (56%) und im Agglomerationsgürtel (48%) am höchsten, während in den Regionen Landschaft West, Landschaft Ost und Sempachersee Plus die Autoetappen mit deutlich überdurchschnittlichen Werten überwiegen (40–45%). Bei Einwohnerinnen und Einwohnern der Stadt und Agglomeration Luzern ist auch der Anteil der mit Bus, Postauto und Tram zurückgelegten Etappen höher als bei der Bevölkerung des restlichen Kantonsgebiets.

Da Autoetappen insgesamt wesentlich länger sind als die Etappen zu Fuss oder mit Bus, Postauto und Tram, entfallen bei der Luzerner Kantonsbevölkerung 66 Prozent der täglichen Distanzen im Freizeitverkehr auf das Auto, während die Fussetappen lediglich 9 Prozent und die Etappen mit Bus, Postauto sowie Tram 2 Prozent ausmachen. Distanzmässig werden im Freizeitverkehr – wie im gesamten Verkehr – die längsten Etappen aber mit der Bahn zurückgelegt. Eine Bahnetappe zu Freizeitzwecken hat im Durchschnitt eine Länge von 33 Kilometern.

## Arbeitsverkehr

Im Gegensatz zu den bisherigen Ausführungen zu den Mobilitätszwecken wird im nachfolgenden Abschnitt allein das Verkehrsverhalten der Erwerbstätigen an Werktagen beschrieben. Ausgenommen von dieser Einschränkung sind die Ausführungen zur Pendlermobilität, die auch Auszubildende mitberücksichtigt.

**Männer mit mehr Arbeitswegen als Frauen**

Die erwerbstätige Bevölkerung des Kantons Luzern legt 2021 pro Werktag durchschnittlich 1,3 Arbeitswege zurück (→ Tab. 2.9). Ein Arbeitsweg ist durchschnittlich 15 Kilometer lang. Er ist damit genauso lang wie ein Freizeitweg und mehr als doppelt so lang wie ein Einkaufsweg; im Rahmen der Erhebung 2015 war ein Arbeitsweg noch durchschnittlich kürzer gewesen als ein Freizeitweg. Die Männer legen im Vergleich zu den Frauen pro Tag nicht nur mehr, sondern auch etwas längere Distanzen für Arbeitswege zurück (24 vs. 16 km/Tg.). Das Ergebnis widerspiegelt die unterschiedlichen Erwerbsquoten von Männern und Frauen. Bei Männern machen Arbeitswege an Werktagen 46 Prozent aller Wege aus (Frauen: 37%). Bei der Tagesdistanz und der Wegzeit liegen die Arbeitsanteile der beiden Geschlechter allerdings auf ähnlichem Niveau. Pro Arbeitsweg sind die beiden Geschlechter in etwa gleich weit unterwegs (Männer: 16 km; Frauen: 14 km) und benötigen dafür in etwa gleich viel Zeit (Männer: 24 Min.; Frauen: 26 Min.) (→ Tab. 2.9).

**Grosser Anteil kurzer Arbeitswege in der Stadt**

Obwohl ein durchschnittlicher Luzerner Arbeitsweg 15 Kilometer misst, sind 40 Prozent aller Arbeitswege maximal 5 Kilometer lang, dies unabhängig vom Geschlecht der Erwerbstätigen (→ Abb. 2.28). Gesamtschweizerisch sind 44 Prozent aller Arbeitswege kürzer als 5 Kilometer. Dass die durchschnittliche Distanz trotz des grossen Anteils kurzer Wege relativ hoch ist, erklärt sich dadurch, dass auch ein vergleichsweise grosser Anteil der Arbeitswege 20 Kilometer oder mehr misst; das ist bei jedem vierten Arbeitsweg der Fall. Bei den Erwerbstätigen aus städtischen Gemeinden liegt der Anteil der kurzen Arbeitswege (bis 5 km) über dem Durchschnitt (48%) und bei Erwerbstätigen aus intermediären (29%) sowie ländlichen Gemeinden (33%) unter dem Durchschnitt. Für die Erwerbstätigen mit Wohnsitz in der Stadt Luzern sind sogar fast 6 von 10 Arbeitswegen höchstens 5 Kilometer lang, während für die in den Regionen Land-

Tabelle 2.9
**Arbeitsverkehr nach Geschlecht 2021**
Kanton Luzern

| Geschlecht | Arbeitswege pro Tag | Länge pro Arbeitsweg (in km) | Zeit pro Arbeitsweg (in min.) |
|---|---|---|---|
| **Total** | **1,3** | **14,9** | **25** |
| Männer | 1,5 | 15,8 | 24 |
| Frauen | 1,1 | 13,7 | 26 |

K06_T02 LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr
Basis: Erwerbstätige an Werktagen

schaft Ost, Sempachersee Plus und Landschaft West wohnhaften Erwerbstätigen zwischen 61 und 74 Prozent der Arbeitswege länger als 5 Kilometer sind.

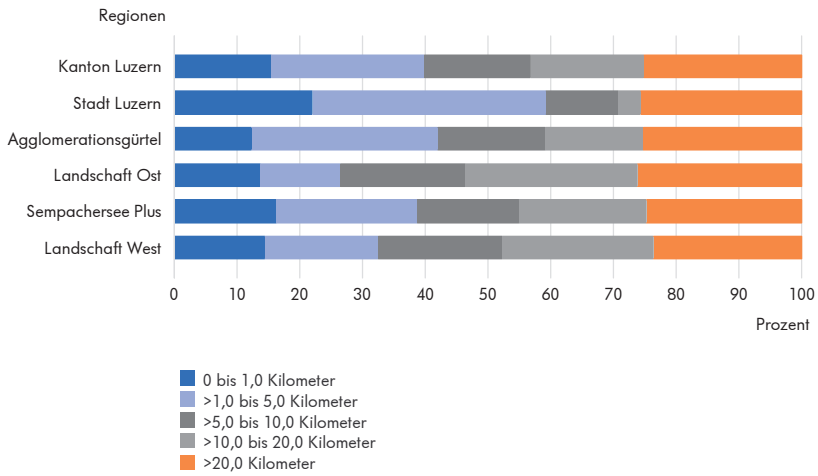
**Distanz pro Arbeitsweg annähernd gleich in den Regionen**

Werden anstelle der Anteile nach Distanzkategorien die durchschnittlichen Distanzen pro Arbeitsweg betrachtet, zeigen sich im Stadt-Land-Vergleich weniger Unterschiede. Anders als im Jahr 2015 – also vor der Covid-19-Pandemie – als der Agglomerationsgürtel und die Stadt Luzern deutlich kürzere Distanzen pro Arbeitsweg aufwiesen als die ländlichen Regionen, sind die regionalen Unterschiede 2021 wesentlich geringer. Im von der Covid-19-Pandemie beeinflussten Jahr 2021 schwanken die durchschnittlichen Distanzen pro Arbeitsweg nur noch zwischen 13 Kilometern in der Stadt Luzern und 16 Kilometern in der Region Landschaft West. Bezüglich der für einen Arbeitsweg beanspruchten Zeit sind im Stadt-Land-Vergleich ebenfalls keine grossen Unterschiede festzustellen. Die durchschnittlichen, auf die in den jeweiligen Räumen wohnhaften Erwerbstätigen bezogenen Werte liegen bei 22 Minuten in den ländlichen Gemeinden, 25 Minuten in den intermediären und 26 Minuten in den städtischen Gemeinden.

**Interkommunale Pendlerströme: mehr Zu- und Wegpendelnde, weniger Binnenpendelnde**

Im Jahr 2021 zählen gemäss der Strukturerhebung des Bundesamts für Statistik 58 Prozent der ständigen Wohnbevölkerung des Kantons Luzern im Alter ab 15 Jahren zur Gruppe der Pendlerinnen und Pendler. Das heisst, dass sie ihr Wohngebäude verlassen, um an ihren Arbeitsplatz oder ihre Ausbildungsstätte zu gelangen. Als Pendelnde gelten in vorliegender Publikation alle Personen, die ihre Wohngemeinde verlassen, um sich zur Arbeit oder zur Ausbildung zu

Abbildung 2.28
**Verteilung der Wegdistanzen im Arbeitsverkehr nach Regionen 2021**
Kanton Luzern




K06_G10

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

begeben. Im Zug der allgemein steigenden Erwerbsbeteiligung haben die interkommunalen Pendlerströme zugenommen. Zwischen 2010 und 2021 hat sich im Kanton Luzern die Zahl der Zupendlerinnen und -pendler um 15 Prozent auf 143'700 Personen erhöht und die Zahl der Wegpendlerinnen und -pendler um 10 Prozent auf 142'700 Personen. Binnenpendlerinnen und -pendler pendeln hingegen zu Arbeits- oder Ausbildungszecken innerhalb ihrer Wohngemeinde hin und her. Ihre Zahl ist zwischen 2010 und 2021 von 59'600 auf 52'100 Personen zurückgegangen (–13%).

**Luzernerinnen und Luzerner pendeln häufig in die Kantone Zug, Aargau und Zürich**

Für die interkantonalen Pendlerströme – also jene Pendlerströme, die nicht nur die Gemeinde-, sondern auch die Kantonsgrenzen überschreiten – gilt, dass rund 1'300 Personen mehr aus dem Kanton Luzern wegpendeln, als umgekehrt Personen zu Arbeits- oder Ausbildungszwecken in den Kanton Luzern reisen (Durchschnitt der Jahre 2019–2021) (→ Tab. 2.10). Besonders viele Zupendlerinnen und -pendler kommen aus den Kantonen Aargau (10'600 Pers.) und Nidwalden (5'500). Luzernerinnen und Luzerner ihrerseits pendeln besonders häufig in die Kantone Zug (11'100), Aargau (7'200) und Zürich (6'100). Bei den interkantonalen Zu- und Wegpendlerströmen lag der ÖV-Anteil an allen benutzten Verkehrsmitteln insgesamt bei 32 beziehungsweise 34 Prozent. Am häufigsten im ÖV unterwegs sind Wegpendelnde (56%) in den Kanton Zürich und Zupendelnde (53%) aus dem Kanton Zürich. Die geringste Bedeutung hat der ÖV bei den Pendlergruppen in den und aus dem Kanton Aargau (14% bzw. 18%).

**Bedeutendste Pendlerverflechtungen bestehen in Zentrumsregionen**

Das Bild der innerkantonalen Pendlerströme macht die hohe Arbeits- und Ausbildungsplatzdichte in den Zentrumsregionen sichtbar. 63'800 Personen pendeln zu ihrem Arbeits- oder Ausbildungsplatz in die Stadt Luzern (Durchschnitt

Tabelle 2.10

**Interkantonale Pendlerströme nach Hauptverkehrsmittel 2019–2021 (Durchschnitt)**

Kanton Luzern, ausgewählte Kantone

| | Zupendler/innen | | | | Wegpendler/innen | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Total | davon | | Modalsplit ÖV[1] | Total | davon | | Modalsplit ÖV[1] |
| | | MIV | ÖV | | | MIV | ÖV | |
| **Total** | **38 900** | **25 700** | **12 400** | **32** | **40 200** | **25 600** | **13 800** | **34** |
| Zürich | **3 600** | 1 600 | 1 900 | 53 | **6 100** | 2 600 | 3 400 | 56 |
| Bern | **2 900** | 1 800 | 1 000 | 35 | **4 300** | 2 100 | 2 100 | 50 |
| Schwyz | **4 300** | 2 900 | 1 300 | 31 | **2 300** | 1 700 | 500 | 22 |
| Obwalden | **3 000** | 1 900 | 1 100 | 35 | **2 100** | 1 400 | 700 | 32 |
| Nidwalden | **5 500** | 3 800 | 1 600 | 29 | **3 200** | 2 300 | 800 | 25 |
| Zug | **4 400** | 2 500 | 1 900 | 42 | **11 100** | 7 200 | 3 800 | 34 |
| Aargau | **10 600** | 8 600 | 1 900 | 18 | **7 200** | 6 100 | 1 000 | 14 |
| Übrige Kantone | **4 400** | 2 600 | 1 700 | 39 | **3 800** | 2 200 | 1 500 | 40 |

K06_T04

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: Bundesamt für Statistik – Strukturerhebung

[1] Prozentualer Anteil des ÖV an allen Verkehrsmitteln

Nur Pendlerinnen und Pendler mit bekanntem Pendelweg
Ständige Wohnbevölkerung im Alter ab 15 Jahren in Privathaushalten
Hochrechnungen auf Basis einer Stichprobe, gerundete Werte

der Jahre 2019–2021). Von diesen Personen wohnen 19'600 (31%) in der Stadt Luzern selbst. Die restlichen Personen sind Zupendelnde aus dem Agglomerationsgürtel (29%), den ländlichen Regionen (19%) sowie aus anderen Kantonen (22%). Im und in den Agglomerationsgürtel pendeln 48'600 Personen zu ihrem Arbeits- oder Ausbildungsplatz. 42 Prozent davon sind Pendelnde innerhalb des Agglomerationsgürtels selber und 58 Prozent Zupendelnde aus anderen Regionen und von ausserhalb des Kantons Luzern.

**Stärkste Pendlerverflechtungen zwischen Stadt und Agglomerationsgürtel resp. ausserkantonalem Gebiet**

Mit zunehmender Entfernung von der Stadt Luzern und vom Agglomerationsgürtel nimmt in den ländlichen Regionen die Zahl der Zu- und Wegpendelnden im Allgemeinen ab. Grösser als im Verdichtungsraum von Stadt und Agglomeration ist in den Regionen Landschaft West und Landschaft Ost hingegen der Anteil der Pendlerinnen und Pendler, die sich innerhalb der jeweiligen Region bewegen. In der und in die Region Landschaft West pendeln noch 22'800 Personen zu ihrem Arbeits- oder Ausbildungsplatz. Von ihnen sind 65 Prozent Pen-

Tabelle 2.11
**Pendlerströme nach Wohn- und Zielort 2019–2021 (Durchschnitt)**
Kanton Luzern

| Wohnort | Total Wegpendelnde[1] | Zielort | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Stadt Luzern | Agglomerationsgürtel | Landschaft Ost | Sempachersee Plus | Landschaft West | Ausserkantonal |
| Total Zupendelnde | **...** | 63 800 | 48 600 | 26 500 | 31 900 | 22 800 | 3 628 100 |
| Stadt Luzern | **39 600** | 19 600 | 7 600 | 1 100 | 1 500 | 800 | 9 000 |
| Agglomerationsgürtel | **56 200** | 18 200 | 20 500 | 2 700 | 1 900 | 800 | 12 200 |
| Landschaft Ost | **39 800** | 5 500 | 5 200 | 14 100 | 4 800 | 1 700 | 8 500 |
| Sempachersee Plus | **30 800** | 4 000 | 2 600 | 2 000 | 13 600 | 2 100 | 6 600 |
| Landschaft West | **28 400** | 2 500 | 1 800 | 1 700 | 3 600 | 14 900 | 3 900 |
| Ausserkantonal | **3 626 800** | 14 000 | 11 000 | 4 900 | 6 500 | 2 600 | 3 587 900 |

K06_T05

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: Bundesamt für Statistik – Strukturerhebung

[1]Inkl. Binnenpendlerinnen und Binnenpendler
Nur Pendlerinnen und Pendler mit bekanntem Pendelweg
Ständige Wohnbevölkerung im Alter ab 15 Jahren in Privathaushalten
Hochrechnungen auf Basis einer Stichprobe, gerundete Werte

**Lesebeispiel 1:** (horizontal:) In der Stadt Luzern wohnen 39'600 Pendler/innen, d.h., diese Personen verlassen für den Weg zur Arbeit oder zur Ausbildung ihr Wohngebäude. Davon sind 19'600 Personen Binnenpendler/innen, die ihrer Arbeit oder Ausbildung in der Stadt Luzern selbst nachgehen. 9'000 Personen pendeln in eine Gemeinde ausserhalb des Kantons Luzern.
(vertikal:) 63'800 Pendler/innen haben in der Stadt Luzern ihren Arbeitsplatz oder ihren Ausbildungsort. Aus der Stadt Luzern selbst stammen 19'600 Personen. 14'000 Personen mit Arbeitsplatz oder Ausbildungsort in der Stadt Luzern sind ausserhalb des Kantons Luzern wohnhaft.

**Lesebeispiel 2:** (horizontal:) Ausserhalb des Kantons Luzern wohnen 3'626'800 Pendler/innen, d.h., diese Personen verlassen für den Weg zur Arbeit oder zur Ausbildung ihr Wohngebäude. Davon sind 3'587'900 Personen Binnenpendler/innen, die ihrer Arbeit oder Ausbildung ausserhalb des Kantons Luzern selbst nachgehen. 14'000 Personen pendeln in die Stadt Luzern.
(vertikal:) 3'628'100 Pendler/innen haben ihren Arbeitsplatz oder ihren Ausbildungsort ausserhalb des Kantons Luzern. Aus der Stadt Luzern stammen 9'000 Personen. 3'587'900 Personen mit Arbeitsplatz oder Ausbildungsort ausserhalb des Kantons Luzern sind ausserhalb des Kantons Luzern wohnhaft.

delnde innerhalb der Region. Das heisst, nur 35 Prozent pendeln aus den anderen Regionen oder einem ausserkantonalen Gebiet zu. Insgesamt bestehen die bedeutendsten regionsüberschreitenden Pendlerverflechtungen zwischen dem Agglomerationsgürtel und der Stadt Luzern sowie dem ausserkantonalen Gebiet und der Stadt Luzern (→ Tab. 2.11).

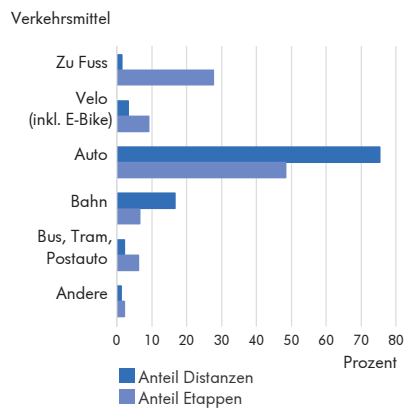
**Am häufigsten im Auto zur Arbeit**

Sowohl gemessen an der Tagesdistanz als auch an der Anzahl der zurückgelegten Etappen ist das Auto das am häufigsten benutzte Verkehrsmittel im Arbeitsverkehr: Erwerbstätige legen mit ihm drei Viertel der Tagesdistanz und fast die Hälfte der Etappen zurück (→ Abb. 2.29). Die zweitgrössten Distanzen werden im Arbeitsverkehr mit der Bahn zurückgelegt. Werden jedoch die Anteile an allen zurückgelegten Etappen betrachtet, spielt die Bahn mit 7 Prozent eine vergleichsweise untergeordnete Rolle. Der Anteil des Fahrrads (inkl. E-Bike) an allen zurückgelegten Etappen und an der Gesamttagesdistanz beträgt 9 beziehungsweise 3 Prozent. Im Geschlechtervergleich zeigen sich Männer wesentlich autofreudiger als Frauen; Letztere sind häufiger zu Fuss oder mit dem ÖV (Bahn, Bus, Postauto oder Tram) zur Arbeitsstelle unterwegs.

**Stadtluzerner Erwerbstätige vergleichsweise häufig zu Fuss unterwegs**

Im Arbeitsverkehr ist der Anteil der Etappen, die zu Fuss zurückgelegt werden, vergleichsweise gross (28%). Fussetappen werden häufig in Kombination mit der Nutzung anderer Verkehrsmittel zurückgelegt – zum Beispiel der Weg von zu Hause zur ÖV-Haltestelle – und sind meist von kurzer Distanz. Ihr Anteil an der insgesamt im Kanton zurückgelegten Tagesdistanz liegt entsprechend bei gerade einmal 1 Prozent. Vor allem die in der Stadt Luzern wohnhaften Erwerbstätigen sind vergleichsweise häufig zu Fuss unterwegs: Bei ihnen ist der Anteil der zu Fuss zurückgelegten Etappen mehr als doppelt so hoch wie der Anteil der mit dem Auto zurückgelegten Etappen (45 vs. 20%). Erwerbstätige

Abbildung 2.29
**Verkehrsmittelwahl im Arbeitsverkehr 2021**
Kanton Luzern




K06_G01 LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

Stadtluzernerinnen und Stadtluzerner benutzen darüber hinaus für jeweils rund jede zehnte Etappe im Arbeitsverkehr das Velo (ohne E-Bike), die Bahn oder den Bus/das Postauto/das Tram.

**Fuss- und Veloverkehr sowie ÖV sind auf dem Land bestimmend**

Im Vergleich der Arbeitswegetappen nach Wohnort und Verkehrsmittel zeigen sich deutliche Stadt-Land-Gegensätze. In der Peripherie dominiert die Automobilität: Es werden 75 Prozent (Landschaft West), 68 Prozent (Landschaft Ost) und 54 Prozent (Sempachersee Plus) der Etappen mit dem Auto bewältigt. In den urbanen Regionen haben hingegen Etappen im Fuss- und Veloverkehr sowie ÖV-Fahrten einen höheren Stellenwert als in den ländlichen Regionen. Insgesamt benutzen Bewohnende städtischer Gemeinden das Auto (33% der Arbeitsetappen) zwar fast immer noch doppelt so häufig wie den ÖV (18%). Bei Erwerbstätigen der ländlichen Gemeinden beträgt dieses Verhältnis aber nahezu 8 (Auto) zu 1 (ÖV). Bei den Erwerbstätigen der städtischen Gemeinden liegen die Anteile der Fuss- und Veloetappen (inkl. E-Bike) zusammengenommen bei 48 Prozent; in den intermediären und ländlichen Gemeinden betragen die entsprechenden Anteile 20 beziehungsweise 26 Prozent.

## Einkaufsverkehr

**Einkaufen ist Aktivität der kurzen Wege**

Für das Einkaufen werden generell kürzere Distanzen zurückgelegt als zu Freizeit- und Arbeitszwecken. Im Kanton Luzern haben mehr als zwei Drittel der zurückgelegten Einkaufswege eine Distanz von höchstens 5 Kilometern, knapp jeder dritte Einkaufsweg ist sogar höchstens 1 Kilometer lang. Da auch einzelne sehr lange Wege zurückgelegt werden, beträgt der Durchschnitt der zurückgelegten Einkaufswege pro Tag jedoch 7 Kilometer. An Samstagen legt die Luzerner Bevölkerung längere Einkaufswege zurück als unter der Woche: 40 Prozent der samstäglichen Einkaufswege gehen über 5 Kilometer hinaus; an Werktagen

Tabelle 2.12
**Einkaufsverkehr nach Geschlecht 2021**
Kanton Luzern

| Geschlecht | Einkaufswege pro Tag | Länge pro Einkaufsweg (in km) | Zeit pro Einkaufsweg (in min.) |
|---|---|---|---|
| **Total** | **0,6** | **6,9** | **19** |
| Männer | 0,6 | 6,5 | 20 |
| Frauen | 0,7 | 7,3 | 18 |

K06_T03B LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

beträgt dieser Anteil 29 Prozent. In der Stadt Luzern sind die Einkaufswege der Wohnbevölkerung aufgrund der dichteren Einkaufs- und Versorgungsinfrastruktur tendenziell kürzer als bei der Bevölkerung der anderen vier Luzerner Regionen. Im Vergleich zur Erhebung 2005 ist der Anteil der längeren Einkaufswege zwar steigend, vor allem bei solchen mit einer Distanz von mehr als 20 Kilometern (+3%-Pkt.), das Einkaufen bleibt jedoch auch im Jahr 2021 mehrheitlich eine Aktivität der kurzen Wege.

**Samstag ist Einkaufstag**

Im Wochenverlauf ist der Samstag der wichtigste Einkaufstag. An diesem Tag sind sowohl die durchschnittliche Anzahl Einkaufswege pro Person (0,9 Wege) als auch der Anteil an Wegen mit Einkaufszweck (33%) am Total aller zurückgelegten Wege höher als unter der Woche (0,7 Einkaufswege; 24% Weganteil mit Einkaufszweck) oder an Sonntagen (0,1 Einkaufswege; 8% Weganteil mit Einkaufszweck). Auch bezogen auf die Gesamttagesdistanz und die aufgewendete Wegzeit pro Tag weisen die Anteile des Einkaufsverkehrs an Samstagen die höchsten Werte auf. Im Vergleich dieser Kennziffern nach Geschlecht – Anteil der Einkaufswege an der Tagesdistanz, der täglichen Weganzahl und der täglichen Wegzeit – liegen die jeweils höheren Anteile bei den Frauen.

**Auch im Einkaufsverkehr dominieren Auto- und Fussetappen**

Wird der Anteil an der Gesamtdistanz als Massstab genommen, dominiert im Einkaufsverkehr das Auto stärker als im Freizeitverkehr, aber etwas schwächer als im Arbeitsverkehr: Mit dem Auto zurückgelegte Wege machen 72 Prozent der für Einkaufszwecke insgesamt zurückgelegten Tagesdistanz aus (→ Abb. 2.30). Das sind 3 Prozentpunkte weniger als 2015; der Anteil ist aber auf ähnlichem hohem Niveau wie in den Jahren 2005 und 2010. Erst mit grossem Abstand folgt die Bahn mit 16 Prozent an zweiter Stelle (2015: 9%; 2010: 13%; 2005: 10%). Auch die mit dem Auto zurückgelegten Einkaufsetappen haben mit einem Anteil von 44 Prozent gegenüber 2015 (41%) sowie 2010 und 2005 (je 38%) zugelegt. Die Autoetappen haben im Einkaufsverkehr also die Etappen überholt, die zu Fuss absolviert werden (2021: 39%; 2015: 43%).

**Stadt-Land-Unterschiede bei der Verkehrsmittelwahl im Einkaufsverkehr**

Wird die Einkaufsmobilität der Wohnbevölkerungen der einzelnen Luzerner Regionen verglichen, zeigt sich das gleiche Muster wie beim Freizeit- und Arbeitsverkehr: Relativ hohe Anteile an Fussetappen in der Stadt Luzern sowie überdurchschnittliche Anteile der Autoetappen in den Regionen Landschaft Ost, Sempachersee Plus und Landschaft West. Allerdings sind im Einkaufsverkehr die regionalen Disparitäten sowohl beim Auto als auch beim Zu-Fuss-Gehen grösser als im Freizeitverkehr, jedoch kleiner als im Arbeitsverkehr. Im Stadt-Land-Vergleich zeigt sich ein entsprechendes Bild: Fussetappen haben bei der Kantonsbevölkerung mit Wohnsitz in städtischen Gemeinden ein deutlich grösseres Gewicht als bei der Bevölkerung aus intermediären und ländlichen Gemeinden. Für die Autoetappen im Einkaufsverkehr gilt ein genau umgekehrtes Verhältnis: Sie haben im ländlichen Gebiet ein höheres Gewicht.

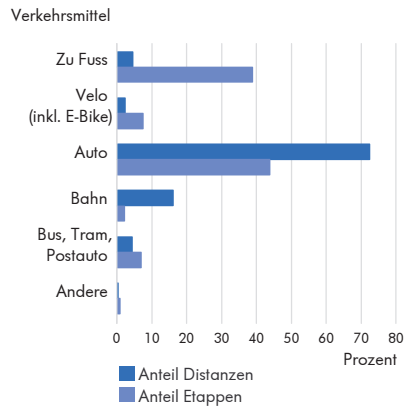
**Räumliches Muster der Mobilitätszwecke**

Für welche Zwecke ist die Bevölkerung mit welchen Verkehrsmitteln wie lange unterwegs? Die bisherigen Ausführungen basieren auf dem Wohnortprinzip. Betrachtet wurde ausschliesslich das Verkehrsverhalten der Bevölkerung mit Wohnsitz im Kanton Luzern. Verlassen die Menschen für die Arbeit ihre Region? Fahren sie zum Einkaufen in die Stadt? Aus welchen Gründen sind sie ausserhalb des Kantons unterwegs? Um diese Fragen zu beantworten, werden in den nachfolgenden Ausführungen Wegstrecken auch von ausserkantonalen Personen mitberücksichtigt, sofern deren Start- oder Zielort am Erhebungsstichtag innerhalb des Kantons Luzern lagen. Das heisst zum Beispiel, dass eine Bernerin, die nach Luzern zum Einkaufen fährt, in die Analyse miteinfliesst. Aus methodischen Gründen wird der Kanton Luzern nicht nach fünf, sondern nach vier Regionen analysiert: Neben den Regionen „Stadt Luzern" und „Agglomerationsgürtel" werden die Regionen Landschaft Ost, Sempachersee Plus und Landschaft West zum „Übrigen Kantonsgebiet" zusammengefasst. Mit einbezogen wird auch der Raumtyp „Ausserkantonales Gebiet". So werden auch interkantonale Wege mitberücksichtigt beziehungsweise Wege, die von Luzernerinnen und Luzernern nur im ausserkantonalen Raum absolviert werden.

**Freizeitverkehr dominiert bei fast allen Wegstreckenkombinationen**

Der Freizeitverkehr dominiert sowohl bei Wegen innerhalb der einzelnen Räume als auch bei Wegen zwischen ihnen: Bei 8 der 10 betrachteten Wegstreckenkombinationen liegt er an der Spitze (→ Abb. 2.31). Den mit Abstand grössten Freizeitanteil (52%) haben Wege mit Ziel und Start im Ausserkantonalen Gebiet. Diese Freizeitwege werden also von Luzernerinnen und Luzernern ir-

Abbildung 2.30
**Verkehrsmittelwahl im Einkaufsverkehr 2021**
Kanton Luzern



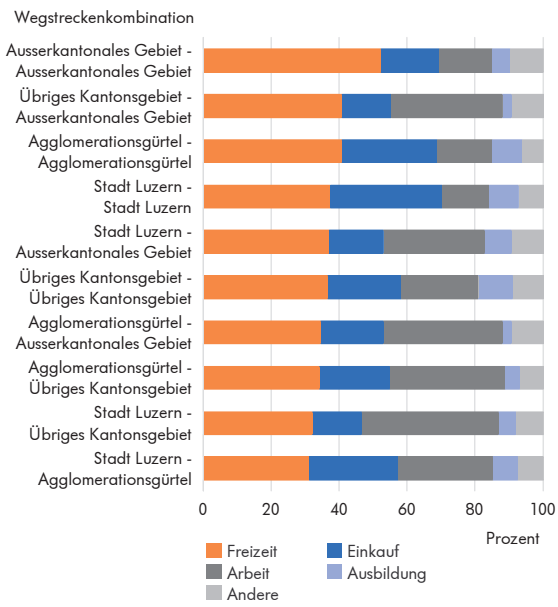

K06_G03B LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

gendwo im Inland, aber ausserhalb des Kantons Luzern zurückgelegt. Das heisst, Luzernerinnen und Luzerner sind ausserhalb ihres Kantons in erster Linie zu Freizeitzwecken unterwegs. Überdurchschnittliche Anteile weist der Freizeitverkehr auch innerhalb des Agglomerationsgürtels auf sowie bei Wegen, die vom Übrigen Kantonsgebiet ins Ausserkantonale Gebiet beziehungsweise in umgekehrter Richtung führen.

**Wege ins Zentrum und von dort hinaus dienen häufig Arbeitszweck**

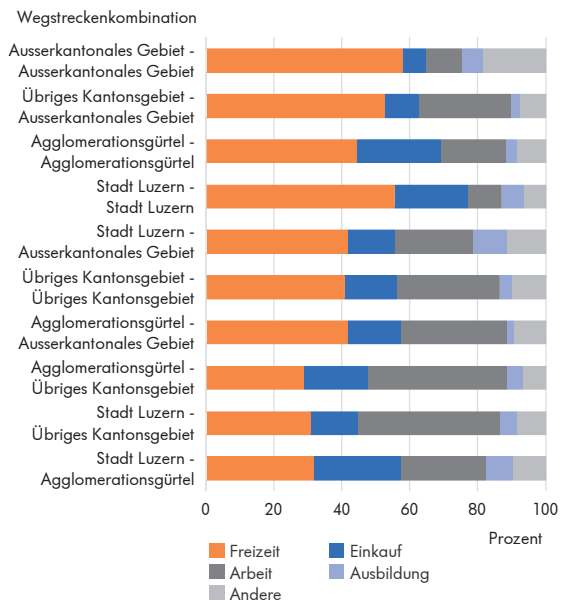
Bei den beiden Wegstreckenkombinationen, bei denen der Freizeitverkehr nicht zuvorderst steht, erweist sich der Arbeitsverkehr als wichtigster Verkehrszweck. Dies trifft auf Strecken zu, die vom Übrigen Kantonsgebiet in die Stadt Luzern sowie vom Ausserkantonalen Gebiet in den Agglomerationsgürtel hinein beziehungsweise jeweils von dort hinaus führen. Jeweils mehr als jeder dritte Weg zwischen diesen Räumen wird zu Arbeitszwecken absolviert. Bei 5 weiteren Wegstreckenkombinationen hat der Arbeitsverkehr nach dem Freizeitverkehr die zweitwichtigste Bedeutung. Lediglich bei den Wegen innerhalb der Zentrumsregionen (Stadt Luzern, Agglomerationsgürtel) sowie mit Start und Ziel im Ausserkantonalen Gebiet wird er vom Einkaufsverkehr übertroffen. Ausserhalb

Abbildung 2.31
**Wege nach Verkehrszweck und Wegstreckenkombination 2021**
Kanton Luzern




K06_G06 LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr
Wegstreckenkombinationen beinhalten jeweils beide Richtungen.

Abbildung 2.32
**Wegdistanz nach Verkehrszweck und Wegstreckenkombination 2021**
Kanton Luzern




K06_G07 LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr
Wegstreckenkombinationen beinhalten jeweils beide Richtungen.

ihres Kantons sind die Luzernerinnen und Luzerner also an zweiter Stelle nicht zu Arbeitszwecken, sondern zum Einkaufen unterwegs.

**Einkaufsverkehr wickelt sich vor allem innerhalb der einzelnen Regionen ab**

Der Einkaufsverkehr wickelt sich – anders als der Arbeits-/Freizeitverkehr – hauptsächlich innerhalb desselben Raumtyps und innerhalb der Agglomeration Luzern ab. Er führt seltener über die Regionsgrenzen hinaus. Innerhalb der Stadt werden 33 Prozent der Wege zu Einkaufszwecken zurückgelegt; innerhalb des Agglomerationsgürtels sind es 28 Prozent. Bei Strecken mit Start und Ziel im Übrigen Kantonsgebiet werden 22 Prozent der Wege für Einkäufe und Besorgungen zurückgelegt. Da die meisten Einkaufswege von kürzerer Distanz sind, ist ihr Anteil an den täglich zurückgelegten Wegen meist grösser als ihr Anteil an der Tagesdistanz (→ Abb. 2.31 und 2.32).

### Mobilitätszwecke nach dem Territorialprinzip

Auswertungen der auf dem Territorium des Kantons Luzern zurückgelegten Strecken nach dem sogenannten Territorialprinzip machen ergänzende Zusammenhänge sichtbar. Anders als beim Wohnortsprinzip, nach dem die zurückgelegten Distanzen von Bewohnerinnen und Bewohnern eines Gebiets betrachtet werden (und zwar unabhängig davon, ob die Strecken innerhalb oder ausserhalb dieses Gebiets zurückgelegt wurden), werden bei der Analyse nach Territorialprinzip die Pendler-/Verkehrsströme der ausserkantonalen Personen mitberücksichtigt (→ Kap. Verkehrsmittelwahl, S. 57ff.). Nach dem Territorialprinzip fliessen alle Strecken innerhalb eines Territoriums in die Analyse ein, ungeachtet davon, ob sie von den Bewohnenden dieses Territoriums oder von Auswärtigen absolviert wurden. So werden auch Gebietsdurchquerungen (Transitverkehr) von nicht im Kanton Luzern wohnhaften Personen einbezogen.

**Arbeits- und Ausbildungszwecke haben auf dem Land eine grössere Bedeutung als in der Stadt**

Die obige Analyse der innerkantonalen Pendlerströme hat die hohe Attraktivität der Zentrumsregionen (Stadt Luzern, Agglomerationsgürtel) für die pendelnden Luzernerinnen und Luzerner als Arbeits- und Ausbildungsort aufgezeigt. Die Auswertungen der zurückgelegten Distanzen gemäss dem Territorialprinzip zeigen ein etwas anderes Bild (→ Abb. 2.33). Im Jahr 2021 haben Arbeits- und Ausbildungszwecke in der Stadt Luzern (Distanzanteil: 34%) und im Agglomerationsgürtel (33%) eine geringere Bedeutung als in den ländlichen Regionen (zwischen 35 und 37%). In den Erhebungsjahren 2010 und 2015 war das noch genau umgekehrt gewesen. In erster Linie liegt das daran, dass die entsprechenden Distanzanteile am Gesamtverkehr im ländlichen Raum gegenüber 2015 deutlich zugenommen haben. Die Unterschiede bei den Distanzanteilen für Arbeits- und Ausbildungszwecke zwischen 2021 auf der einen sowie 2010 und 2015 auf der anderen Seite lassen einen Einfluss der Covid-19-Pandemie und der mit ihr zusammenhängenden Massnahmen vermuten. So könnte beispielsweise die Schliessung von Freizeit-, Kultur- und Gastronomieeinrichtungen vor allem in den städtischen Gebieten den Wegfall von Freizeitwegen aus den ländlichen Regionen zur Folge gehabt haben, was in der Konsequenz dazu führt, dass der Anteil des verpflichtenden Arbeits- und Ausbildungsverkehrs (trotz Homeoffice) zugenommen hat.

**Stadt Luzern verzeichnet den niedrigsten Freizeitverkehrsanteil**

Auch im Einkaufsverkehr zeigen sich bei territorialer Betrachtung Stadt-Land-Unterschiede. Sie sind grösser als die regionalen Unterschiede, die nach dem Wohnortprinzip festgestellt worden sind. In der Stadt Luzern und im Agglomerationsgürtel werden 19 beziehungsweise 17 Prozent der Gesamtdistanzen für Einkaufszwecke zurückgelegt, in den ländlichen Regionen schwankt dieser Anteil zwischen 10 und 15 Prozent. Den grössten Anteil für Freizeitzwecke weist hingegen die Region Landschaft West (46%) auf, gefolgt vom Agglomerationsgürtel (42%). Den niedrigsten Freizeitverkehrsanteil verzeichnen die Region Landschaft Ost und die Stadt Luzern (je 39%).

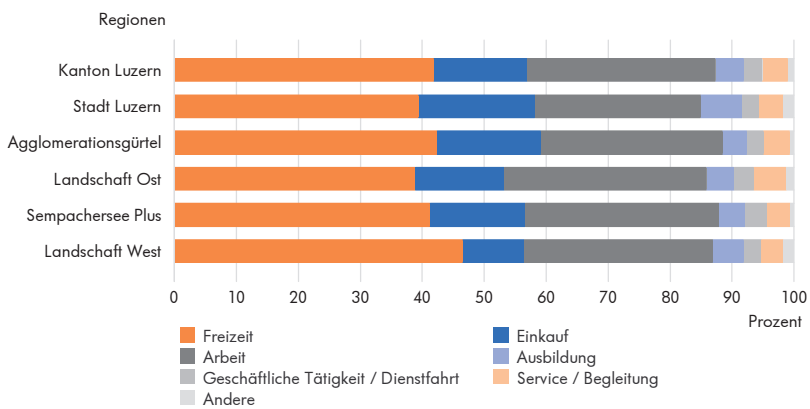
**Territorialer Arbeits- und Einkaufsverkehr hat im urbanen Raum höhere Bedeutung**

Bei Gegenüberstellung der Auswertungsergebnisse nach Territorial- und Wohnortprinzip lässt sich Folgendes feststellen: Der territoriale Arbeits- und Einkaufsverkehr hat in der Stadt Luzern und im Agglomerationsgürtel eine grössere Bedeutung – nämlich auch für ausserkantonale Erwerbstätige und Einkaufende – als bei Betrachtung nur für die dort wohnhafte Bevölkerung (Wohnortprinzip). Im Gegensatz hierzu sind die Anteile der Freizeitzwecke in den beiden „Territorien" Stadt und Agglomerationsgürtel niedriger als nach Wohnortprinzip. Der Vergleich der Distanzanteile nach Wohnort- und Territorialprinzip zeigt für die ländlichen Regionen ein unterschiedliches Bild: In der Region Landschaft Ost haben die Arbeits- und auch Ausbildungszwecke in territorialer Perspektive eine viel grössere Bedeutung als nach dem Wohnortprinzip. Für die Regionen Sem-

Abbildung 2.33

**Anteil der Verkehrszwecke an den zurückgelegten Distanzen nach Regionen 2021 (Territorialprinzip)**

Kanton Luzern




K06_G08

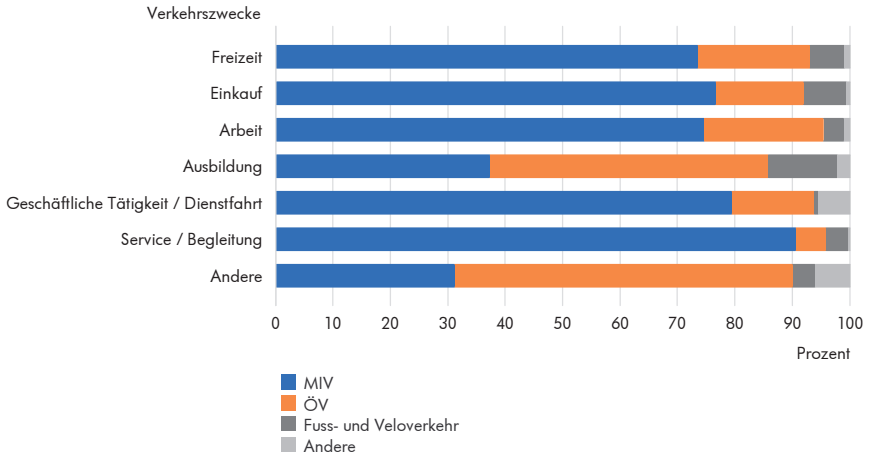
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

pachersee Plus und Landschaft West trifft das nicht zu. In der Region Sempachersee Plus hat stattdessen besonders der Einkaufsverkehr nach dem Territorialprinzip einen grösseren Anteil an den Gesamtdistanzen als nach Wohnortprinzip. Und schliesslich sind in der Region Landschaft West die Unterschiede im Freizeitverkehr am grössten. Dort ist Distanzanteil nach Territorialprinzip deutlich grösser als nach Wohnortprinzip.

**Dominanz des MIV auch nach Territorialprinzip**

Insgesamt zeigt auch der Vergleich aller fünf Luzerner Regionen nach Territorialprinzip den Stellenwert der Verkehrszwecke in der Reihenfolge „Freizeit vor Arbeit und Einkauf" (→ Abb. 2.33). Wird der distanzbezogene Modalsplit für das gesamte Territorium des Kantons Luzern berechnet, zeigt sich, dass die Bedeutung des MIV bei allen untersuchten Mobilitätszwecken mit Ausnahme jener für Ausbildung überwiegt (→ Abb. 2.34). Besonders hoch ist die Dominanz des MIV bei Wegen, die für Service- und Begleitung sowie geschäftliche Tätigkeiten zurückgelegt werden. Der ÖV überwiegt im Ausbildungsverkehr. Darüber hinaus wird er am ehesten im Arbeits- und Freizeitverkehr gewählt, während über alle Mobilitätszwecke hinweg territoriale Distanzen vergleichsweise selten zu Fuss oder mit dem Fahrrad (inkl. E-Bike) zurückgelegt werden.

Abbildung 2.34
**Anteile der Verkehrszwecke an den zurückgelegten Distanzen nach Verkehrsmittel 2021 (Territorialprinzip)**
Kanton Luzern




K06_G09

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

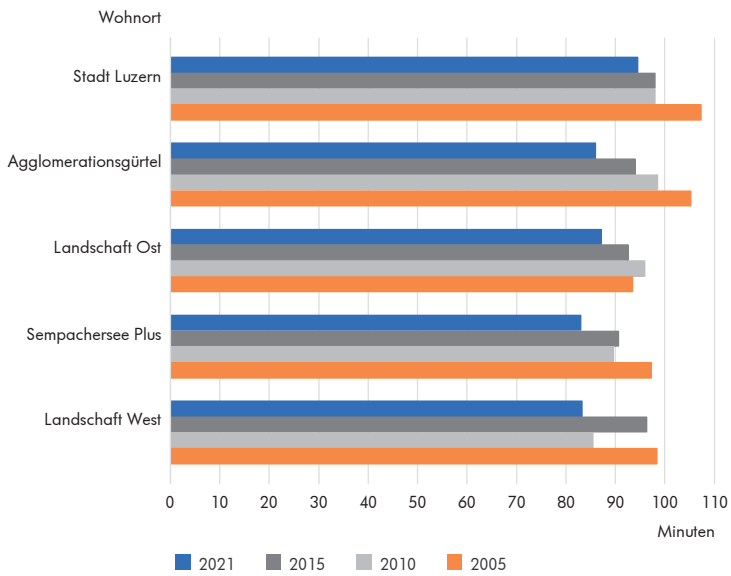
## Zeitaufwand

Unterwegssein, sich von A nach B bewegen, den Arbeitsort erreichen oder abends wieder nach Hause kommen – das Mobilsein braucht Zeit. Der Entscheid, einen Weg überhaupt in Angriff zu nehmen, wird weitaus häufiger mit Blick auf seine potenzielle Dauer als in Abhängigkeit seiner Distanz gefällt (Kramer 2005). Effizienzsteigerungen im Verkehr (z.B. durch schnellere Verkehrsmittel) führen wiederum dazu, dass die Mobilität zunimmt. Das eingesetzte Zeitbudget bleibt dabei relativ stabil bei ungefähr einer bis eineinhalb Stunden pro Person und Tag (vgl. u.a. van Goeverden 2022; Joly 2004; Zahavi/Ryan 1980).

**Zeitressourcen strukturieren Alltag**

Der Zeitaufwand für Strecken, Wege und Etappen sowie die Zeit, die in einzelnen Verkehrsmitteln verbracht wird, ist in den Kapiteln „Verkehrsaufkommen" (→ S. 42) und „Verkehrsmittelwahl" (→ S. 57) überwiegend anhand der Unterwegszeit analysiert worden. Diese berücksichtigt die Dauer einzelner Wege vom Startzeitpunkt am Ausgangsort bis zum Zeitpunkt der Ankunft am Zielort ohne Warte- und Umsteigezeiten. Die folgenden Ausführungen zur individuellen Zeitaufwendung für die Verkehrsmobilität basieren hingegen auf den täglichen Wegzeiten. Im Unterschied zur Unterwegszeit schliessen sie Warte- und Umsteigezeiten mit ein. Das macht deshalb Sinn, weil aus Sicht des Einzelnen, dessen Zeitressourcen begrenzt sind, jegliche Zeit – also auch jene, die zum Beispiel mit dem Warten auf den nächsten Bus nicht effektiv eingesetzt werden kann – für die zeitliche Strukturierung des Alltags massgebend ist.

Abbildung 2.35
**Tägliche Wegzeit pro Person nach Wohnort 2005, 2010, 2015 und 2021**
Kanton Luzern




K07_G01

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

**Individueller Zeitaufwand für Mobilität hängt von sozialen und räumlichen Faktoren ab**

Wie viel Zeit eine Person für welche Verkehrszwecke tatsächlich aufwendet oder aufwenden muss, hängt von verschiedenen Einflussgrössen ab, die sowohl räumliche als auch soziale Komponenten haben. Wichtig ist zum einen die individuelle Lebenssituation, zum Beispiel ob Kinder im Haushalt leben oder ob einer Erwerbstätigkeit nachgegangen wird. Zum anderen ist der Zeitaufwand eine Folge regional variierender Raumkontexte. Er widerspiegelt zum Beispiel die räumliche Verteilung von Arbeitsplätzen und Versorgungsmöglichkeiten, die vorhandene Verkehrsinfrastruktur oder topografische Gegebenheiten. Eine weitere wichtige Rolle spielen die Routen- und die Verkehrsmittelwahl.

**Covid-19-Pandemie beeinflusst Zeitaufwand im Verkehr**

Im Jahr 2021 dürfte der Zeitaufwand für Mobilität zudem von der Covid-19-Pandemie massgeblich beeinflusst worden sein. Es ist von einer gegenläufigen Beeinflussung auszugehen. Einerseits haben die Einschränkungen und Massnahmen zur Eindämmung der Pandemie (Lockdown, Homeoffice-Pflicht usw.) dazu geführt, dass die Bevölkerung weniger häufig unterwegs war und der Zeitaufwand im Verkehr entsprechend geringer ausfiel als in den Erhebungsjahren 2005, 2010 und 2015 (→ Kap. Verkehrsaufkommen, S. 42ff.). Anderseits dürften zur Vermeidung einer Ansteckung auch zeitlich längere Wege in Kauf genommen worden sein, etwa durch den Verzicht auf (schnellere) Bus- und Bahnreisen zugunsten von (langsameren) Fuss- und Velostrecken. So beträgt die Wegzeit von Personen, die am Befragungsstichtag aufgrund der Pandemie auf bestimmte Wege verzichtet haben, im Total aller Zwecke 72 Minuten pro Tag. Der Zeitaufwand jener Personen, die keinen Verzicht geleistet haben, ist mit 90 Minuten pro Tag hingegen deutlich grösser.

**Durchschnittliche Wegzeit wird kürzer**

Die Einwohnerinnen und Einwohner des Kantons Luzern wenden 2021 für ihre Wege insgesamt durchschnittlich 87 Minuten pro Tag auf, 7 Minuten mehr als im landesweiten Durchschnitt. Gegenüber den letzten beiden Erhebungen in den Jahren 2015 und 2010 hat dieser Wert im Kanton Luzern um 7 respektive 8 Minuten abgenommen, im Vergleich zur Erhebung 2005 sogar um 14 Minuten.

**Unterschiede zwischen Stadt und Land**

Der tägliche Zeitaufwand für Mobilität ist fast ausnahmslos in allen vier Erhebungsjahren seit 2005 bei Personen, die im urbanen Verdichtungsraum von Stadt und Agglomeration Luzern leben, grösser als bei der Bevölkerung mit Wohnsitz in den Regionen Landschaft Ost, Landschaft West und Sempachersee Plus (→ Abb. 2.35) – dies, obwohl in den ländlichen Regionen durchschnittlich längere Strecken zurückgelegt werden als in den beiden Zentrumsregionen. Insgesamt sind Bewohnerinnen und Bewohner städtischer Gemeinden 2021 mit durchschnittlich 90 Minuten pro Tag rund 12 Minuten länger im Verkehr unterwegs als die Bevölkerung ländlicher Gemeinden. Verglichen mit 2005 sind die Wegzeiten in allen fünf Regionen des Kantons Luzern kürzer geworden. Im Agglomerationsgürtel und in der Region Landschaft West ist der Rückgang am stärksten ausgefallen, in der Region Landschaft Ost und in der Stadt Luzern am schwächsten.

**Längste Gesamtwegzeit bei jungen Erwachsenen**

Die täglich im Verkehr verbrachte Zeit differiert nicht nur je nach Wohnort, sondern auch nach bestimmten soziodemografischen Merkmalen. Im Altersvergleich sind junge Erwachsene zwischen 18 und 30 Jahren im Tagesschnitt am

längsten unterwegs, nämlich 98 Minuten (2015: 106 Min./Tg.) (→ Abb. 2.36). Deutlich kürzer sind die Gesamtwegzeiten der jüngsten und der ältesten Altersgruppe. Kinder und Jugendliche im Alter bis zu 17 Jahren und Personen über 64 Jahren wenden pro Tag lediglich 76 (2015: 81 Min./Tg.) beziehungsweise 82 Minuten (2015: 86 Min./Tg.) für Mobilität auf. Auch im Geschlechtervergleich zeigen sich deutliche Unterschiede: Bei Männern, die mit 38 Kilometern eine signifikant höhere Gesamttagesdistanz aufweisen als Frauen (28 km), liegt der mittlere Zeitaufwand bei 92 Minuten pro Tag (2015: 99 Min./Tg.); bei Frauen beträgt der Zeitaufwand 83 Minuten (2015: 89 Min./Tg.). Punkto Führerausweisbesitz und Autoverfügbarkeit zeigen sich hingegen keine signifikanten Unterschiede zwischen Personen, die einen Führerausweis besitzen und stets über ein Auto verfügen, und vergleichbaren Personen, für die ein Auto nur nach Absprache oder gar nicht verfügbar ist. Im Rahmen der Erhebung 2015 hatte sich im Geschlechtervergleich die höhere Führerscheinbesitz- und Autoverfügbarkeitsquote bei Männern als zeitmindernder Faktor erwiesen.

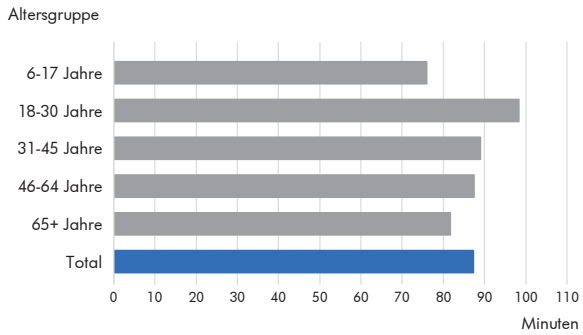
**Überdurchschnittlicher Zeitaufwand bei Vollzeiterwerbstätigkeit**

Die berufliche Situation hat ebenfalls einen Einfluss auf die tägliche Mobilitätszeit. Erwerbstätige wenden täglich mehr Zeit für Mobilität auf als Nichterwerbstätige (77 Min.). Innerhalb der Gruppe der erwerbstätigen Luzerner Bevölkerung wenden Vollzeiterwerbstätige (96 Min./Tg.) mehr Zeit auf als Teilzeiterwerbstätige (90 Min./Tg.) (→ Abb. 2.37). Zudem haben Arbeitnehmende (mit oder ohne Vorgesetzten-/Unternehmungsleitungsfunktion) tendenziell längere Wegzeiten als Selbständige (inkl. mitarbeitende Familienmitglieder).

**Je höher das Haushaltseinkommen, desto länger die Wegzeiten**

Personen aus Haushalten mit einem monatlichen Bruttoeinkommen von über 8'000 Franken sind mit 98 Minuten Wegzeit pro Tag wesentlich länger im Verkehr unterwegs als Mitglieder aus Haushalten mit dem tiefsten Monatseinkom-

Abbildung 2.36
**Tägliche Wegzeit pro Person nach Altersgruppen 2021**
Kanton Luzern




K07_G02
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

men (bis 4'000 Fr.: 70 Min./Tg.). Mit 90 Minuten pro Tag liegen die Wegzeiten von Personen aus Haushalten mit mittlerem Monatseinkommen (4'001–8'000 Fr.) genau in der Mitte.

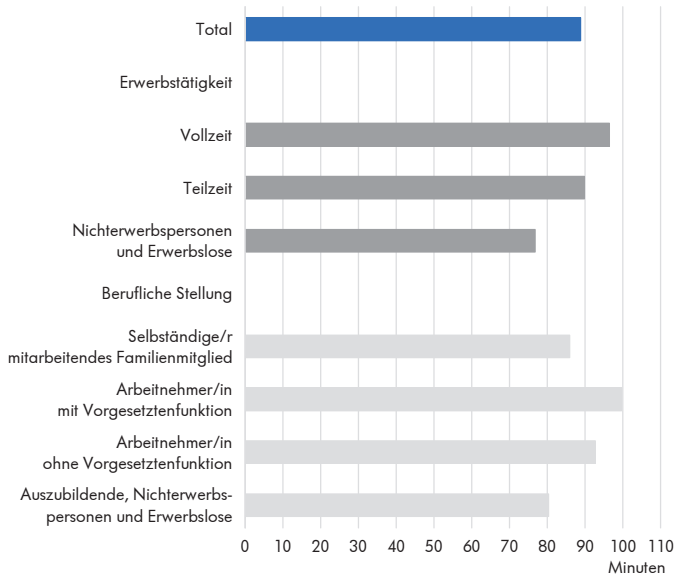
**Zeitlich kürzeste Wege bei Haushalten mit Kind(ern)**

Vergleichsweise kleine Unterschiede zeigen sich zwischen den verschiedenen Haushaltstypen: Die Zeitaufwendungen der verschiedenen Haushaltstypen variieren um plus/minus 5 Minuten um den kantonalen Durchschnitt von 87 Minuten. Tendenziell sind die durchschnittlichen Wegzeiten von Personen aus Einpersonen- und Paarhaushalten ohne Kind länger als von Mitgliedern aus Haushalten mit Kind(ern). Die Unterschiede sind jedoch statistisch nicht signifikant.

### Zeitaufwand nach Mobilitätszwecken

Einzelne Bevölkerungsgruppen unterscheiden sich nicht nur darin, wie viel Zeit sie insgesamt für die Mobilität aufwenden, sondern sie nehmen ihre Wegzeiten auch für unterschiedliche Mobilitätszwecke in Kauf. Im Einzelfall sind für die alltägliche Mobilitätsgestaltung vor allem diejenigen Wege entscheidend, die aufgrund von Verpflichtungen angetreten werden müssen, zum Beispiel zwecks Erfüllung einer Erwerbstätigkeit oder familiärer Pflichten. Die Analyse des Zeitaufwands nach Mobilitätszwecken gibt also auch Hinweise darauf, welche Bevölkerungsgruppen im Verkehrsgeschehen über Zeitsouveränität verfügen

Abbildung 2.37
**Tägliche Wegzeit pro Person nach Erwerbstätigkeit und beruflicher Stellung 2021**
Kanton Luzern




K07_G03

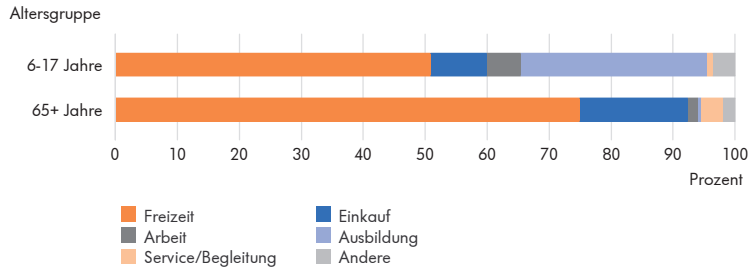
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

und bei welchen das Zeitmanagement durch Wege, die gewissermassen zwingend anfallen, geprägt wird. Die Abstufung zwischen Wegen, die aufgrund von Verpflichtungen und Restriktionen erfolgen, und solchen, die eher auf Gestaltungsfreiheit und Freiwilligkeit beruhen, ist jedoch nicht immer trennscharf, sondern häufig gradueller Natur. Im Jahr 2021 kommen aufgrund der Covid-19-Pandemie zusätzliche individuelle Präferenzen und behördliche Vorgaben als Einflussgrössen dazu. So könnten zeitintensivere Wege in Kauf genommen worden sein, um das Ansteckungsrisiko zu verringern. Oder es musste möglicherweise aufgrund von behördlichen Anweisungen auf bestimmte Wege verzichtet werden.

**Jüngste Altersgruppe mit höchsten Wegzeiten für Ausbildung**

Der Zeitaufwand nach Mobilitätszweck folgt im Total aller Bevölkerungsgruppen der Reihenfolge der wichtigsten Verkehrszwecke: Freizeit vor Arbeit und Einkauf. Die Zeit, die für einzelne Zwecke aufgewendet wird oder aufgewendet werden muss, hängt jedoch stark von der Lebensphase ab, in der sich eine Person befindet. So beträgt der Zeiteinsatz für Ausbildungswege in der Gruppe der 6- bis 17-Jährigen 23 Minuten pro Person und Tag (→ Abb. 2.38). Dieser Aufwand stellt nicht nur unter allen Altersgruppen, sondern überhaupt unter allen analysierten Akteursgruppen den höchsten Wert dar. Wege zu Ausbildungszwecken gehören bei jüngeren Altersgruppen in der Regel nicht zur unmittelbar freiwilligen Mobilität, sie sind durch den Ausbildungsentscheid vorbestimmt und kein Ausdruck von Zeitsouveränität. Anders die zweckabhängigen Wegzeiten der Rentnerinnen und Rentner: Obgleich ihr Zeitaufwand über alle Mobilitätszwecke hinweg (82 Min./Tg.) sogar über demjenigen der jüngsten Altersgruppe der 6- bis 17-Jährigen liegt (76 Min./Tg.), zeigt sich die höhere Zeitsouveränität dieser Altersgruppe in vergleichsweise hohen Wegzeiten für Freizeit (61 Min./Tg.) und Einkauf (14 Min./Tg.). Dies liegt in geringeren oder fehlenden Wegzwängen für Arbeit, Ausbildung, Familie oder Anderes begründet.

Abbildung 2.38
**Tägliche Wegzeit pro Person nach ausgewählten Altersgruppen und Verkehrszweck 2021**
Kanton Luzern




K07_G04

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

**Dauer der Arbeitswege variiert nach Beschäftigungsgrad**

Im Gegensatz zu den Wegen für Freizeit und Einkauf zählen die Arbeitswege zu den weniger oder nicht frei disponiblen Wegen im Alltag. Sie wirken daher strukturgebend und sind für die zeitliche Gestaltung der übrigen Mobilitätszwecke massgebend. So bringt eine vollzeiterwerbstätige Person durchschnittlich 28 Minuten für ihre täglichen Arbeitswege auf, eine teilzeiterwerbstätige hingegen lediglich 17 Minuten. Umgekehrt verbringen Voll- und Teilzweiterwerbstätige nicht nur tendenziell weniger Zeit im Freizeit- und Einkaufsverkehr als Nichterwerbstätige, ihr Zeitaufwand für Freizeit und Einkauf liegt auch insgesamt unter dem kantonalen Schnitt.

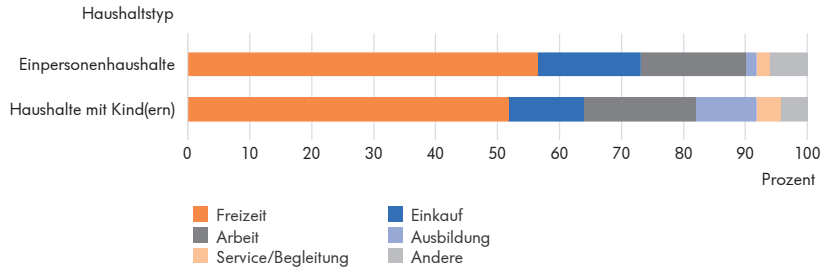
**Höchste Einkommensgruppe mit grösstem Zeitaufwand**

Der Zeitaufwand für Arbeits- und Geschäftswege unterscheidet sich je nach Einkommensgruppe. In der höchsten Einkommensgruppe (mehr als 8'000 Fr./Mt.) ist die Zeitaufwendung für Arbeitswege (22 Min./Tg.) 4-mal so gross wie in der niedrigsten Einkommensgruppe (bis 4'000 Fr./Mt.) und knapp doppelt so hoch wie in der mittleren Einkommensgruppe (4'001–8'000 Fr./Mt.). Auch bei Wegen im Rahmen der beruflichen Tätigkeit (Dienstfahrten u.ä.) ist dieser Zusammenhang zu erkennen. Je nach beruflicher Stellung zeigen sich tendenziell ebenfalls Unterschiede: Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer mit oder ohne Vorgesetzten-/Unternehmensleitungsfunktion wenden mehr Zeit für Arbeitswege auf als Selbständige (inkl. mitarbeitende Familienmitglieder).

**Unterschiedlicher Zeitaufwand je nach Zweck und Haushaltstyp**

Auch zwischen Einpersonenhaushalten, kinderlosen Paarhaushalten oder Haushalten mit Kind(ern) bestehen gewisse Unterschiede im Zeitaufwand nach einzelnen Mobilitätszwecken. Bei den Einpersonenhaushalten und bei den Paarhaushalten ohne Kind überwiegt die individuelle Gestaltungsfreiheit, die sich – ähnlich wie bei den Rentnerinnen und Rentnern – in höheren Zeitaufwendungen für Freizeit- (49 bzw. 57 Min./Tg.) und Einkaufsmobilität (14 bzw. 13 Min./Tg.) niederschlägt (→ Abb. 2.39). Bei Haushalten mit Kind(ern) sind die Mobilitätsbedürfnisse und Mobilitätspflichten insgesamt breiter gestreut. In ihrem Alltag werden die Wege im Zusammenhang mit der Kinderbetreuung, zu

Abbildung 2.39
**Tägliche Wegzeit pro Person nach ausgewählten Haushaltstypen und Verkehrszweck 2021**
Kanton Luzern




K07_G05

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

Ausbildungszwecken, für die Haushaltsversorgung oder anderen Mobilitätszwecken zurückgelegt. Haushalte mit Kind(ern) brauchen vergleichsweise weniger Zeit für Freizeit oder Einkauf, während für Ausbildung sowie Service und Begleitung (z.B. Kinder zur Schule bringen) mehr Zeit aufgewendet wird. Lediglich für Arbeitszwecke sind die Zeitaufwendungen bei Haushalten mit und solchen ohne Kind(ern) nahezu identisch. Insgesamt müssen die Ergebnisse der Zeitaufwendungen nach Haushaltstyp und Mobilitätszwecken mit Vorsicht betrachtet werden, da die festgestellten Unterschiede statistisch nicht immer signifikant sind.

# Zusammenfassung

## Rahmenbedingungen

Besitz von Mobilitätsfahrzeugen

Im Kanton Luzern ist das Auto weiterhin ein weit verbreitetes Verkehrsmittel. 2021 besitzen im Kanton Luzern 4 von 5 Haushalten mindestens ein Auto; fast jeder dritte Haushalt sogar zwei oder mehr. Im Durchschnitt besitzt jeder Luzerner Haushalt 1,15 Autos. Dieser Wert hat sich seit 2005 kaum verändert. In allen vier Erhebungsjahren seit 2005 entsprechen die Luzerner Werte annähernd dem gesamtschweizerischen Durchschnitt. Innerhalb des Kantons zeigen sich zunehmende Stadt-Land-Gegensätze: In den ländlichen respektive industriell geprägten Regionen Luzerns – Landschaft Ost, Sempachersee Plus und Landschaft West – sind bereits 2005 am wenigsten autofreie Haushalte gezählt worden; bis 2021 hat sich dies nur unwesentlich verändert. In der Stadt Luzern und im Agglomerationsgürtel kommen dagegen fast jeder zweite beziehungsweise jeder fünfte Haushalt ohne Auto aus, wobei die Anteile/die Zahl der autofreien Haushalte tendenziell zunehmen. Die Autobesitzquote ist umso höher, je mehr Personen in einem Haushalt leben und je höher das Haushaltseinkommen ist. Über 80 Prozent der volljährigen Luzernerinnen und Luzerner besitzen einen Autoführerschein. Dieser Wert ist seit 2005 nahezu konstant geblieben. Der Anteil der Männer mit Führerschein ist nach wie vor deutlich höher als derjenige der Frauen. Insgesamt gilt: Je urbaner der Wohnort liegt, desto weniger verbreitet ist der Autoführerschein. Umgekehrt ist der Anteil der Car-Sharing-Nutzenden in der Stadt Luzern höher als in den intermediären und ländlichen Gemeinden. Insgesamt sind Mitgliedschaften in Car-Sharing-Gesellschaften eher selten, ihre Bedeutung nimmt aber zu. Weiter verbreitet als das Car-Sharing ist das sogenannte Ride-Sharing. Im Jahr 2021 machten 14 Prozent der Luzernerinnen und Luzerner Gebrauch von dieser Möglichkeit zur Nutzung eines Gemeinschaftsautos. Motorräder sind im Kanton Luzern im Vergleich zu anderen Verkehrsmitteln nicht sehr verbreitet, ganz anders als die Fahrräder (inkl. E-Bikes): 71 Prozent der Luzerner Haushalte sind im Besitz mindestens eines Velos, etwas mehr als jeder zweite Haushalt besitzt mehrere davon, und 26 Prozent der Luzerner Haushalte besitzen mindestens ein E-Bike. Diese Werte bezüglich der Velo- und E-Bike-Ausstattung liegen über den gesamtschweizerischen Mittelwerten.

ÖV-Abonnemente

Die Schweiz verfügt über eine der weltweit höchsten Marktdurchdringungen mit ÖV-Abonnementen. 2021 besitzen im Kanton Luzern 59 Prozent der Personen im Alter ab 16 Jahren ein oder mehrere ÖV-Abonnement(e). Der Anteil ist etwa gleich hoch wie im Jahr 2015, entspricht aber einer markanten Steigerung um 10 Prozentpunkte gegenüber dem Jahr 2005. Am stärksten verbreitet ist weiterhin das Halbtaxabo. Wer in einem autofreien Luzerner Haushalt lebt, besitzt deutlich häufiger ein ÖV-Abonnement als Personen in Haushalten mit einem oder mehreren Autos. In der Stadt Luzern sind die ÖV-Abonnemente deutlich stärker verbreitet als auf dem restlichen Kantonsgebiet. Diese regionalen Unterschiede sind im Zeitraum von 2005 bis 2021 jedoch kleiner geworden.

Verkehrspolitik und Finanzen

Das Strassennetz im Kanton Luzern umfasst mehr als 4'100 Kilometer, das Schienennetz 185 Kilometer. Damit der Verkehr in Luzern auch in Zukunft rollt, bringen Kanton und Gemeinden jährlich gut 900 Franken pro Einwohnerin und Einwohner für den laufenden Betrieb und die Investitionen auf – ein bedeutender Budgetposten. Als Leitplanken dienen der Richtplan und der Planungsbericht „Zukunft Mobilität im Kanton Luzern". Grossprojekte werden häufig in Zusammenarbeit mit dem Bund und den Nachbarkantonen umgesetzt und finanziert. Koordinator der verschiedenen ÖV-Leistungserbringer ist der Verkehrsverbund Luzern. Im Jahr 2022 bestellte er Verkehrsleistungen im Umfang von 433 Millionen Franken bei 13 Transportunternehmen. Sie werden zu 56 Prozent durch Erträge von Fahrgästen finanziert. Der Kostendeckungsgrad zeigt mit Ausnahme der Pandemiejahre einen steigenden Verlauf. Hinter dieser Entwicklung stehen tiefere Kosten und höhere Erlöse.

Einstellung zur Verkehrspolitik

Im Rahmen des MZMV wird die Bevölkerung auch zu ihren verkehrspolitischen Einstellungen befragt. Gesamtschweizerisch wird der öffentliche Verkehr (Zug, Bus, Tram) als jener Bereich angesehen, in dem Verbesserungen insgesamt am wichtigsten sind. Häufigere und schnellere Verbindungen im Nah- und Regionalverkehr finden dabei mehr Anklang als vergleichbare Verbesserungen im Fernverkehr. Als Massnahme zur Lösung der allgemeinen Verkehrsprobleme wird die generelle Erhöhung der Preise für Mobilität mehrheitlich abgelehnt. Beim Veloverkehr liegt aus Sicht der Bevölkerung die höchste Priorität beim Ausbau von Velowegen sowie von farblich gekennzeichneten Velospuren. Im motorisierten Individualverkehr (MIV) erhielt der Ausbau des Nationalstrassennetzes von allen vorgeschlagenen Verbesserungsmassnahmen die niedrigste Priorität. Die Verflüssigung des Verkehrs in Städten und Agglomerationen sowie die Beseitigung von Engpässen im bestehenden Nationalstrassennetz werden jedoch durchaus als wichtig erachtet. Im Fussverkehr spielt aus Sicht der Befragten die Erhöhung der Sicherheit (z.B. bessere Strassenbeleuchtung) die wichtigste Rolle.

## Verkehrsverhalten

Mobilität und Nichtmobilität

Als mobil gilt eine Person, wenn sie an einem zufällig über ein Jahr verteilten Stichtag mindestens 25 Meter im öffentlichen Raum zurücklegt. Demgemäss ist die Luzerner Kantonsbevölkerung zu 84 Prozent mobil und zu 16 Prozent nichtmobil. Der Luzerner Mobilitätsgrad hat 2021 im Vergleich mit der letzten Erhebung von 2015 stark abgenommen, was auch für die Gesamtschweiz gilt. Der Rückgang dürfte eine direkte Wirkung von Massnahmen zur Eindämmung der Covid-19-Pandemie sein (z.B. Homeoffice-Pflicht, Schliessung von Gastronomie- und Freizeiteinrichtungen usw.).

Tagesdistanzen und Unterwegszeiten

Der Einfluss der Covid-19-Pandemie zeigt sich auch bei der Entwicklung des Verkehrsaufkommens. 2021 legen die Luzernerinnen und Luzerner pro Person und Tag durchschnittlich 33,1 Kilometer im Inland zurück; das sind rund 12'100 Kilometer im Jahr. Sie brauchen dafür ohne Warte- und Umsteigezeiten 80 Minuten. Im Vergleich zur Erhebung 2015 nahm die Tagesdistanz um 5,2 Ki-

lometer (–15%) und die Unterwegszeit um 5,6 Minuten (–7%) ab. Auch in der Gesamtschweiz sind pandemiebedingt rückläufige Tendenzen zu beobachten. Bei der Tagesdistanz und der Unterwegszeit liegen die Luzerner Werte nach wie vor über dem Schweizer Durchschnitt.

**Stadt-Land-Unterschiede des Verkehrsaufkommens**

Die täglich zurückgelegten Distanzen pro Person sind bei den Bewohnerinnen und Bewohnern der Stadt Luzern (27,5 km) deutlich kürzer als bei den Bevölkerungen der ländlichen Luzerner Regionen (zw. 35 und 37 km). Trotz der im regionalen Vergleich kürzesten Tagesdistanzen verbringt die Stadtluzerner Bevölkerung mehr Zeit im Verkehr als die übrige Kantonsbevölkerung.

**Zeitliche Dimension des Verkehrsaufkommens**

Nicht an allen Wochentagen werden die gleichen Distanzen zurückgelegt und wird gleich viel Zeit im Verkehr verbracht. Am kürzesten sind die Tagesdistanzen mit durchschnittlich 28,6 Kilometern an Sonntagen. An diesem Wochentag wird im Durchschnitt auch eine kleinere Anzahl an Ausgängen, Wegen und Etappen getätigt als an den anderen Wochentagen. Der Samstag ist der Tag, an dem mit 89,3 Minuten pro Person mehr Zeit im Verkehr verbracht wird als an Werk- oder Sonntagen. Von Montag bis Freitag erreicht das Verkehrsaufkommen früher am Morgen Höchstwerte, geht am frühen Abend später zurück und zeigt schwächer ausgeprägte Spitzen über die Mittagszeit (11–14 Uhr) als an den Wochenendtagen.

**Verkehrsaufkommen einzelner Bevölkerungsgruppen**

Nicht alle Bevölkerungsgruppen tragen gleichermassen zum Verkehrsaufkommen bei. Kinder und Jugendliche (bis 17 Jahre) sowie Personen im Rentenalter (ab 65 Jahren) legen etwa halb so lange Distanzen zurück wie 18- bis 30-jährige Erwachsene. Die 31- bis 45-Jährigen sowie die 46- bis 64-Jährigen liegen jeweils im Bereich des kantonalen Mittels. Personen, die einen Führerschein besitzen und über ein Auto verfügen, bewältigen im Durchschnitt weitaus grössere Tagesdistanzen und wenden dafür deutlich mehr Zeit auf als Personen, denen kein Auto zur Verfügung steht. Bezüglich des Haushaltseinkommens gilt: Je höher das monatliche Haushaltseinkommen der Person, desto grösser ist die jährlich von ihr zurückgelegte Distanz.

**Modalsplit**

70 Prozent der Tagesdistanz entfällt bei der Wohnbevölkerung des Kantons Luzern 2021 auf den motorisierten Individualverkehr (MIV), 20 Prozent auf den öffentlichen Verkehr (ÖV) und 9 Prozent auf den Fuss- und Veloverkehr. Der Rest verteilt sich auf die übrigen Verkehrsmittel. Die Anteile aller Verkehrsmodi sind gleich gross wie in der Gesamtschweiz. Gegenüber dem Vor-Corona-Jahr 2015 ist der ÖV-Anteil kleiner und der MIV-Anteil sowie der Fuss- und Velo-Anteil grösser geworden. Zur Minimierung des Risikos einer Covid-19-Übertragung dürfte die Bevölkerung verstärkt auf Bahn, Bus und Tram verzichtet haben und stattdessen auf den individuellen Auto- respektive Fuss- und Veloverkehr ausgewichen sein. Beim Modalsplit zeigen sich deutliche Stadt-Land-Gegensätze, die – wie in der Gesamtschweiz – die infrastrukturellen Unterschiede der Regionen und die unterschiedlichen Fahrzeugausstattungen der Haushalte widerspiegeln: Während im MIV die längsten Tagesdistanzen von Personen der ländlichen Regionen bewältigt werden, werden im ÖV die längsten Tagesdistanzen von den Stadtluzernerinnen und -luzernern absolviert.

**Motorisierter Individualverkehr**

Der motorisierte Individualverkehr (MIV) spielt eine dominante Rolle im Luzerner Verkehrsverhalten und ist nahezu deckungsgleich mit dem Autoverkehr. 2021 werden im Schnitt täglich 23,1 Kilometer im MIV zurückgelegt, davon 16,8 Kilometer als Autolenker/in und 5,9 Kilometer als Mitfahrer/in. Bezüglich der bewältigten Tagesdistanz ist das Auto das wichtigste Verkehrsmittel im Kanton Luzern: Unabhängig davon, ob die Bevölkerung nach Geschlecht, Alter oder Haushaltseinkommen differenziert wird, beträgt der Autoanteil in allen Gruppen mehr als die Hälfte der insgesamt zurückgelegten Gesamttagesdistanzen. Am niedrigsten sind die Autoanteile bei Personen mit einem monatlichen Haushaltseinkommen von bis zu 4'000 Franken und bei Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren. Letztere sind, obwohl sie kein Auto lenken dürfen, als Mitfahrende fast drei Mal weiter mit dem Auto unterwegs als im ÖV.

**Öffentlicher Verkehr**

Das ÖV-Angebot nutzen die Luzernerinnen und Luzerner bedeutend seltener als den motorisierten Individualverkehr (MIV), dies sowohl bezüglich der Tagesdistanz als auch bezüglich der Unterwegszeit. Die Bedeutung des ÖV nahm zwischen 2005 und 2010 zunächst zu, danach tendenziell wieder ab. Im Jahr 2021 hat die Pandemie diesen Rückgang verstärkt. 2021 entfallen 20 Prozent der täglichen Distanz und 12 Prozent der täglichen Unterwegszeit auf Bahn, Tram, Bus oder Postauto. Der ÖV wird von jüngeren und von älteren Menschen stärker genutzt als von Menschen im mittleren Alter. Sein Anteil an der Gesamtdistanz ist bei Frauen doppelt so hoch wie bei Männern. Der ÖV gewinnt dort an Stellenwert, wo Wege in die Stadt Luzern hinein- oder aus der Stadt Luzern herausführen.

**Fuss- und Veloverkehr**

Der Fuss- und Veloverkehr weist mit 9 Prozent einen vergleichsweise kleinen Anteil an der zurückgelegten Tagesdistanz auf. Wird der Fuss- und Veloverkehr allerdings an Dauer und Etappenzahl gemessen, ist er im Vergleich zum MIV und zum ÖV wesentlich bedeutender. Dominant ist der Fussverkehr: Auf ihn entfallen 42 Prozent der Unterwegszeit (LV insgesamt: 48%) und 40 Prozent der Tagesetappen (LV insgesamt: 48%). Fussetappen erreichen im Freizeitverkehr (47%) und im Einkaufsverkehr (39%) die höchsten Anteile am Total aller Etappen. Beim Velo schwanken die Anteile des Arbeits-, Einkaufs- und Freizeitverkehrs zwischen 6 und 8 Prozent. Bei allen betrachteten Kennzahlen spielen die E-Bikes eine marginale Rolle.

**Verkehrszwecke**

Freizeit, Arbeit und Einkauf sind in dieser Reihenfolge die drei wichtigsten Verkehrszwecke der Wohnbevölkerung des Kantons Luzern. Der Freizeitverkehr vereinte bereits zum Zeitpunkt der Erhebungen in den Jahren 2005, 2010 und 2015 die höchsten Distanzanteile auf sich. 2021 entfallen auf ihn 46 Prozent der Tagesdistanzen und 38 Prozent der täglichen Wege. Die zu Arbeitszwecken zurückgelegten Strecken machen 27 Prozent der Tagesdistanzen aus (2015: 24%), diejenige der Einkaufswege 13 Prozent (2015: 12%).

**Freizeitverkehr**

Ein Freizeitweg ist im Schnitt 15 Kilometer lang und dauert inklusive Warte- und Umsteigezeiten 48 Minuten. Im Vergleich der verschiedenen Wochentage zeigen sich beim Freizeitverkehr bezüglich Distanz und Zeitaufwand kaum Unterschiede. Männer (17 km) legen im Mittel 4 Kilometer mehr pro Freizeitweg zu-

rück als Frauen (13 km). Während im Allgemeinen mit steigendem Haushaltseinkommen zurückgelegte Distanzen, Dauer und Anzahl Wege pro Person zunehmen, zeigt sich beim Freizeitverkehr kein solcher Zusammenhang: Der Anteil der Freizeitwege an der Tagesdistanz, der täglichen Wegzeit und der Anzahl Wege ist jeweils in der mittleren Einkommensgruppe am höchsten und in der einkommensstärksten Gruppe am niedrigsten. Dazwischen liegen die Werte der untersten Einkommensgruppe. Mehrheitlich werden die Etappen im Freizeitverkehr entweder zu Fuss (47%) oder mit dem Auto (32%) zurückgelegt. In städtischen Gemeinden des Kantons Luzern überwiegt der Fussverkehrsanteil deutlich, während in intermediären und ländlichen Gemeinden die Autoetappen überwiegen.

**Arbeitsverkehr**

Ein durchschnittlicher Arbeitsweg einer erwerbstätigen Person im Kanton Luzern (an Werktagen) ist 15 Kilometer lang. Er ist damit genauso lang wie ein Freizeitweg und mehr als doppelt so lang wie ein Einkaufsweg. Männer legen im Vergleich zu den Frauen pro Tag nicht nur mehr, sondern auch längere Arbeitswege zurück, was auch die höhere Erwerbsquote der Männer widerspiegelt. Dagegen benötigen beide Geschlechter mit 24 Minuten (Männer) und 26 Minuten (Frauen) in etwa gleich viel Zeit pro Arbeitsweg. 40 Prozent aller Arbeitswege sind maximal 5 Kilometer lang. In den ländlichen Räumen werden jedoch überdurchschnittlich häufig längere Arbeitswege bewältigt. Für Arbeitswege wird gemessen an der Tagesdistanz und der Anzahl der absolvierten Etappen am häufigsten das Auto benutzt, wobei sich Männer wesentlich autofreudiger zeigen als Frauen. Letztere sind häufiger zu Fuss oder mit dem ÖV (Bahn, Bus, Postauto oder Tram) zur Arbeitsstelle unterwegs. Die interkommunalen Pendlerströme haben im Zug der allgemein steigenden Erwerbsbeteiligung zugenommen. Zwischen 2010 und 2021 hat sich im Kanton Luzern die Zahl der Zupendlerinnen und -pendler um 15 Prozent auf 143'700 Personen und die Zahl der Wegpendlerinnen und -pendler um 10 Prozent auf 142'700 Personen erhöht. Rund 1'300 Personen mehr pendeln aus dem Kanton Luzern hinaus, als umgekehrt Personen zu Arbeits- oder Ausbildungszwecken in den Kanton Luzern hinein pendeln (Durchschnitt der Jahre 2019–2021).

**Einkaufsverkehr**

Für das Einkaufen werden im Kanton Luzern generell kürzere Distanzen zurückgelegt als zu Freizeit- und Arbeitszwecken. Der Durchschnitt der zurückgelegten Einkaufswege beträgt pro Tag 7 Kilometer. Insgesamt ist das Einkaufen aber eine Tätigkeit der kurzen Wege: Mehr als zwei Drittel der Einkaufswege haben eine Distanz von höchstens 5 Kilometern, knapp jeder dritte Einkaufsweg ist sogar höchstens 1 Kilometer lang. Der wichtigste Einkaufstag ist der Samstag. Einkaufswege, die mit dem Auto zurückgelegt werden, machen 72 Prozent der für das Einkaufen insgesamt zurückgelegten Tagesdistanzen aus. Das sind 3 Prozentpunkte weniger als 2015 und auf ähnlich hohem Niveau wie in den Jahren 2005 und 2010. Fussetappen haben bei der Luzerner Bevölkerung mit Wohnsitz in städtischen Gemeinden ein deutlich grösseres Gewicht als bei den Bevölkerungen in intermediären und ländlichen Gemeinden. Für die Autoetappen im Einkaufsverkehr gilt ein genau umgekehrtes Verhältnis, sie haben im ländlichen Gebiet ein höheres Gewicht.

**Zeitaufwand**

Im Jahr 2021 dürfte der Zeitaufwand für Mobilität massgeblich von der Covid-19-Pandemie beeinflusst worden sein. So beträgt die Wegzeit von Personen, die am Befragungsstichtag aufgrund der Pandemie auf bestimmte Wege verzichtet haben, im Total aller Zwecke 72 Minuten pro Tag. Der Zeitaufwand jener Personen, die keinen Verzicht geleistet haben, ist mit 90 Minuten pro Tag hingegen deutlich grösser. Inklusive Warte- und Umsteigezeiten verbringt 2021 jede Luzernerin und jeder Luzerner im Durchschnitt 87 Minuten pro Tag im Verkehr – 7 respektive 8 Minuten weniger als 2015 und 2010. Der tägliche Zeitaufwand für Mobilität ist bei Personen, die im urbanen Verdichtungsraum von Stadt und Agglomeration Luzern leben, grösser als bei der Bevölkerung mit Wohnsitz in den ländlichen Regionen – dies, obwohl in den ländlichen Regionen durchschnittlich längere Strecken zurückgelegt werden. Die Altersgruppe der jungen Erwachsenen zwischen 18 und 30 Jahren ist mit einem Tagesschnitt von 98 Minuten am längsten unterwegs. Deutlich kürzer sind die Gesamtwegzeiten der jüngsten und der ältesten Altersgruppe. Bei Männern beträgt der mittlere Zeitaufwand 92 Minuten pro Tag, bei Frauen 83 Minuten. Die berufliche wie die finanzielle Situation haben ebenfalls einen Einfluss auf die täglich im Verkehr verbrachte Zeit: Der tägliche Mobilitätsaufwand steigt mit dem Beschäftigungsgrad und mit der Höhe des Haushaltseinkommens.

# Anhang

## Glossar

**Agglomeration Luzern** Die Agglomeration Luzern umfasst die Stadt Luzern und die mit ihr formal und funktional verflochtenen Agglomerationsgemeinden (Agglomerationsgürtel). Die verwendete Definition basiert auf der Volkszählung 2000 und wurde vom Bundesamt für Statistik entwickelt, vgl. Karte auf S. 7.

**Agglomerationsgürtel** Gemeinden der Agglomeration Luzern (Definition gemäss Volkszählung 2000) ohne die Stadt Luzern. In vorliegender Publikation umfasst der Agglomerationsgürtel die Gemeinden Adligenswil, Buchrain, Dierikon, Ebikon, Emmen, Gisikon, Honau, Horw, Kriens, Meggen, Root, Rothenburg und Udligenswil; jedoch nicht die ausserkantonalen Agglomerationsgemeinden Hergiswil NW und Küssnacht SZ, vgl. Karte auf S. 7.

**Arbeitsverkehr** Verkehr für den Weg zur Arbeitsstelle und zurück (Arbeitspendlerverkehr) ohne Wege für Zwischen- oder Mittagsverpflegung.

**Ausbildungsverkehr** Verkehr für den Weg zum Ausbildungsort und zurück (Ausbildungspendlerverkehr).

**Ausgang** Eine Abfolge von Wegen, die zu Hause beginnt und wieder zu Hause endet.

**Begleitung, Begleitweg** Jemanden auf privater Basis begleiten ohne Serviceaspekt (z.B. zum Flughafen begleiten) respektive Weg, auf dem jemand begleitet wird. Vgl. auch Service.

**Besetzungsgrad** Mittlere Anzahl der Fahrzeuginsassen (Fahrzeuglenkende und Mitfahrende) pro Fahrzeug.

**Covid-19-Pandemie** Weltweiter Ausbruch der Infektionskrankheit Covid-19. Die Krankheit Covid-19 (engl. Abk. für „Coronavirus disease 2019") wird durch das Coronavirus SARS-CoV-2 ausgelöst. In der Schweiz wurden erste Covid-19-Erkrankungen im Februar 2020 registriert. Die Covid-19-Pandemie und die politischen Massnahmen zu ihrer Eindämmung (z.B. Homeoffice-Pflicht, Schliessung von Gastronomie- und Freizeiteinrichtungen usw.) hatten teilweise einen starken Einfluss auf die Mobilität der Bevölkerung, dies auch im MZMV-Erhebungsjahr 2021.

**Dienstfahrt** Siehe Geschäftliche Tätigkeit.

**E-Bike** Velo mit elektrischer Tretunterstützung. Sämtliche Angaben in vorliegender Publikation umfassen sowohl die „schnellen" als auch die „langsamen" E-Bikes. Erstere verfügen über eine relativ hohe Motorleistung und eine Tretunterstützung auch bei mehr als 25 km/h und benötigen daher ein gelbes Motorfahrrad-Kontrollschild. E-Bikes dürfen frühestens ab 14 Jahren (mit Führerausweis M) gefahren werden. In vorliegender Publikation werden die E-Bikes dem Fuss- und Veloverkehr (vgl. Verkehrsmodi, Verkehrsmittelgruppen) zugeordnet.

**Einkaufsverkehr** Verkehr für Einkäufe, Besorgungen (z.B. Post- und Bankgänge) sowie Inanspruchnahme von Dienstleistungen (z.B. Arztbesuch).

**Etappe** Jeder Weg besteht aus einer oder mehreren Etappen. Eine Etappe ist Teil eines Weges, der mit demselben Verkehrsmittel zurückgelegt wird, wobei das Zufuss-

gehen als ein Verkehrsmittel betrachtet wird. Bei jedem Verkehrsmittelwechsel beginnt eine neue Etappe, ebenso beim Umsteigen zwischen zwei gleichartigen Verkehrsmitteln. Die Mindestlänge einer Etappe beträgt 25 Meter im öffentlichen Raum.

**Freizeitverkehr** Zum Freizeitverkehr gehören alle mit Freizeitzweck zurückgelegten Wege (vgl. Mobilitätszweck). Aufgrund der Angaben der befragten Personen wurde der Freizeitverkehr in weitere Kategorien aufgegliedert (z.B. aktiver oder passiver Sport, Kulturveranstaltung, Ausflug).

**Fuss- und Veloverkehr** Verkehrsmittelgruppe (vgl. Verkehrsmodi), die auch die E-Bikes umfasst. Fahrzeugähnliche Geräte werden dagegen den Übrigen Verkehrsmitteln zugerechnet.

**Geschäftliche Tätigkeit, Dienstfahrt** Die Fahrt dient dem beruflichen Personen- oder Gütertransport (z.B. Taxifahrer/in, Chauffeur/in) oder ist Teil der beruflichen Tätigkeit (z.B. Kundenbesuch, Sitzung), ohne Wege zur Arbeitsstelle (vgl. Arbeitsverkehr).

**Kleinmotorrad** Motorisiertes Zweirad mit einer Höchstgeschwindigkeit von 45 km/h und einem Hubraum von höchstens 50 $cm^3$. Das Mindestalter zum Lenken eines Kleinmotorrads beträgt 16 Jahre.

**Ländliche Regionen** Alle Luzerner Gemeinden ausserhalb der Agglomeration Luzern gelten in vorliegender Publikation als ländlicher Raum des Kantons Luzern. Dieser wird weiter unterteilt in die Regionen Sempachersee Plus, Landschaft Ost und Landschaft West, vgl. Karte auf S. 7.

**Mobile Person** Person, die am Stichtag der Erhebung einen Weg von mindestens 25 Metern Länge im öffentlichen Raum zurückgelegt hat.

**Mobilitätswerkzeuge** Fahrzeuge, Führerscheine, Parkplätze, Abonnemente, Car-/Bike-/Ride-Sharing.

**Mobilitätszweck** Einzelne Etappen sowie zu Wegen aggregierte Etappen werden zu einem bestimmten Zweck unternommen. Im MZMV werden folgende Mobilitätszwecke unterschieden: Arbeit, Ausbildung, Einkauf/Besorgungen, geschäftliche Tätigkeit und Dienstfahrt, Freizeit, Service und Begleitung- sowie Umsteigen/Verkehrsmittelwechsel (Hilfsvariable). Beim Freizeitverkehr werden die Zwecke weiter ausdifferenziert.

**Modalsplit** Aufteilung von Verkehrsleistungen (Distanzen, Unterwegs-/Wegzeiten, Etappen) auf einzelne Verkehrsmittel oder Verkehrsmittelgruppen respektive Verkehrsmodi (Fuss- und Veloverkehr, MIV, ÖV, Übrige Verkehrsmittel).

**Motorfahrrad (kurz Mofa)** Motorisiertes Zweirad mit einer Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h und einem Hubraum von höchstens 50 $cm^3$. Das Mindestalter zum Lenken eines Motorfahrrads beträgt 14 Jahre.

**Motorisierter Individualverkehr (MIV)** Personenwagen, Motorräder, Kleinmotorräder und Mofas zählen zum MIV.

**Öffentlicher Verkehr (ÖV)** Eisenbahn, Tram, Bus und Postauto zählen zum ÖV. Taxi, Schiff, Bergbahnen und Flugzeug werden der Kategorie Übrige Verkehrsmittel zugerechnet.

**ÖV-Güteklasse** Mass für die Qualität der ÖV-Erschliessung eines Standorts, im MZMV bezogen auf die Wohnadresse der Befragten. Die Bestimmung der ÖV-Güteklasse bezieht in der im MZMV verwendeten Definition (Schweizer Norm 640 290 des

Vereins Schweizerischer Strassenfachleute) folgende Merkmale ein: die Art des öffentlichen Verkehrsmittels an der Haltestelle, das Kursintervall sowie die Distanz zur Haltestelle in Metern.

**Pendlerinnen und Pendler** Erwerbstätige oder Personen in Ausbildung, die ihr Wohngebäude verlassen, um sich zur Arbeit oder zur Ausbildung begeben. Zu- und Wegpendler/innen überschreiten dabei Gemeindegrenzen, Binnenpendler/innen pendeln innerhalb ihrer Wohngemeinde. Als Wohnort gilt der Ausgangswohnort, von dem normalerweise ein Weg zur Arbeit oder zur Ausbildung gestartet wird.

**Pendlerverkehr** Arbeits- und Ausbildungsverkehr.

**Service, Serviceweg** Aus privaten Gründen jemanden bringen, jemanden abholen mit Serviceaspekt (z.B. Kinder in die Schule bringen). Vgl. auch Begleitung.

**Tagesdistanz** Durchschnittliche pro Person und Tag zurückgelegte Distanz (falls nicht anders angegeben: im Inland).

**Territorialprinzip** Prinzip zur Beschreibung des Verkehrsverhaltens: Es werden die auf dem Territorium einer bestimmten Raumeinheit (z.B. Region) zurückgelegten Strecken untersucht, unabhängig davon, ob diese von Einwohner/innen des entsprechenden Raums oder von Auswärtigen absolviert werden.

**Übrige Verkehrsmittel** Falls nicht anders angegeben, fallen unter diese Restkategorie: Lastwagen, Reisecar, Taxi, Schiff, Bergbahnen, Flugzeug, fahrzeugähnliche Geräte und anderes.

**Unterwegszeit** Dauer eines Wegs (falls nicht anders angegeben: im Inland) vom Startzeitpunkt am Ausgangsort bis zum Zeitpunkt der Ankunft am Zielort ohne Warte- und Umsteigezeiten (im Gegensatz zur Wegzeit).

**Verkehrsmittel** Der MZMV unterscheidet folgende Verkehrsmittel: zu Fuss, Velo, E-Bike, Mofa, Kleinmotorrad, Motorrad als Fahrer/in, Motorrad als Mitfahrer/in, Auto als Fahrer/in, Auto als Mitfahrer/in, Eisenbahn, Tram, Bus, Postauto, Taxi, taxiähnliche Fahrdienste, Reisecar, Lastwagen, Schiff, Flugzeug, Bergbahnen (Zahnradbahn, Luftseilbahn, Standseilbahn, Sessellift, Skilift), fahrzeugähnliche Geräte (z.B. Kickboard, Inline-Skates) und andere.

**Verkehrsmodi, Verkehrsmittelgruppen** Siehe Fuss- und Veloverkehr, Motorisierter Individualverkehr, Öffentlicher Verkehr, Übrige Verkehrsmittel.

**Weg** Wegbeginn: Jemand setzt sich mit einem Ziel (z.B. Arbeitsort) oder zu einem bestimmten Zweck (z.B. Spazieren) in Bewegung.
Wegende: Ziel ist erreicht (Verkehrszweck wechselt also), oder jemand hält sich eine Stunde oder länger am gleichen Ort auf.

**Wegzeit** Dauer eines Wegs (falls nicht anders angegeben: im Inland) vom Startzeitpunkt am Ausgangsort bis zum Zeitpunkt der Ankunft am Zielort inklusive Warte- und Umsteigezeit (im Gegensatz zur Unterwegszeit).

**Wohnortprinzip** Prinzip zur Beschreibung des Verkehrsverhaltens: Es werden sämtliche von den Einwohner/innen einer bestimmten Raumeinheit (z.B. Region) zurückgelegten Strecken untersucht, unabhängig davon, ob diese Strecken innerhalb oder ausserhalb der betreffenden Raumeinheit absolviert werden.

## Literatur


Bärtschi, H.-P. / Dubler, A.-M. (2015): Historisches Lexikon der Schweiz: Eisenbahnen. URL: https://hls-dhs-dss.ch/de/articles/007961/2015-02-11/ (Oktober 2023).

Berger, H.-U. / Güller, P. / Mauch, S. / Oetterli, J. (2009): Verkehrspolitische Entwicklungspfade in der Schweiz – die letzten 50 Jahre. Zürich, Chur.

Bucher, F. / Kunz, G. / Stadler, H. (1999): Die erste Autobahn der Schweiz. In: Heller, M. / Volk, A. (Hrsg.): Die Schweizer Autobahn. Museum für Gestaltung Zürich. Zürich, S. 46–83.

Busch-Geertsema, A. (2018): Mobilität von Studierenden im Übergang ins Berufsleben. Die Änderung mobilitätsrelevanter Einstellungen und der Verkehrsmittelnutzung. Studien zur Mobilitäts- und Verkehrsforschung, Band 36. Wiesbaden.

Bundesamt für Statistik (BFS); Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) (2023): Mobilitätsverhalten der Bevölkerung. Ergebnisse des Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2021, Neuchâtel, Bern.

Bundesamt für Statistik (BFS), Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) (2009): Bericht zum Detailkonzept. Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2010 (MZMV 2010). Neuchâtel, Bern.

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK (2017): Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrs-Fonds (NAF), Abstimmung vom 12. Februar 2017. URL: https://www.uvek.admin.ch/uvek/de/home/uvek/abstimmungen/abstimmung-naf.html (Oktober 2023)

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK (2014): Abstimmung über den Bundesbeschluss über die Finanzierung und den Ausbau der Eisenbahninfrastruktur (FABI) vom 9. Februar 2014. URL: https://www.uvek.admin.ch/uvek/de/home/uvek/abstimmungen/abstimmung-fabi-vorlage.html (Oktober 2023)

Frey, R. L. (2008): Starke Zentren – Starke Alpen. Wie sich die Städte und ländlichen Räume der Schweiz entwickeln können. Zürich.

GFS Bern (2020): Praktischer Nutzen des Autos im Fokus. Kurzbericht zur „Evaluation Verkehrskampagne 2020". Bern.

GFS Bern (2015): Pragmatismus umfasst verstärkt auch Nutzungsentscheid. Schlussbericht zum „Monitoring Verkehrsfragen 2015". Bern.

Haefeli, U. (2022): Mobilität im Alltag in der Schweiz seit dem 19. Jahrhundert. Unterwegs sein können, wollen und müssen. Verkehrsgeschichte Schweiz, Band 4. Zürich.

Heine, H. / Mautz, R. / Rosenbaum, W. (2001): Mobilität im Alltag. Warum wir nicht vom Auto lassen. Frankfurt am Main.

Hunecke, M. (2015): Mobilitätsverhalten verstehen und verändern. Psychologische Beiträge zur interdisziplinären Mobilitätsforschung. Studien zur Mobilitäts- und Verkehrsforschung, Band 26. Wiesbaden.

Joly, I. (2004): The link between travel Time Budget and Speed: a Key relationship for urban space-time dynamics. European Transport Conference 2004 – ETC 2004, 4 – 6 october 2004, Strasbourg. URL: https://www.researchgate.net/publication/5087272_The_link_between_travel_Time_Budget_and_Speed_a_Key_relationship_for_urban_space-time_dynamics (Oktober 2023)

Kanton Luzern (2021): Agglomerationsprogramm Luzern, 4. Generation. Hauptbericht, verabschiedet vom Regierungsrat des Kantons Luzern am 25. Mai 2021. Luzern.

Kanton Luzern (2016): Agglomerationsprogramm Luzern, 3. Generation. Hauptbericht, verabschiedet vom Regierungsrat des Kantons Luzern am 6. Dezember 2016. Luzern.

Kanton Luzern (2013): Ausbau und Tieflegung Zentralbahn.

https://vif.lu.ch/projekte/abgeschlossene_projekte/Ausbau_Zentralbahn

Kanton Luzern (2017): Gesetz über den öffentlichen Verkehr vom 22.06.2009 (SRL Nr. 775). URL: http://srl.lu.ch/frontend/versions/2989 (Oktober 2023)

Kanton Luzern (2015): Kantonaler Richtplan 2009, teilrevidiert 2015. Text-Version. Luzern.

Kramer, C. (2005): Zeit für Mobilität. Räumliche Disparitäten der individuellen Zeitverwendung für Mobilität in Deutschland. Erdkundliches Wissen, Band 138. Stuttgart.

Lebküchner, M. / Stadler, J. / Gafner, L. / Keller, L. (2022): Bus 2040 - Strategische Netzentwicklung. Bericht für die Mitwirkung vom 29. November 2022, INFRAS AG und ewp AG im Auftrag des Verkehrsverbundes Luzern (VVL). Zürich.

Leng, M. / Schild, K. / Hofmann, H. (2016): Genug genügt. Mit Suffizienz zu einem guten Leben. München.

LUSTAT Statistik Luzern (2020): Das Leben im Kanton Luzern. Ergebnisse der Bevölkerungsbefragung 2019. Luzern.

LUSTAT Statistik Luzern (2017): Mobilität im Kanton Luzern. Rahmenbedingungen, Verkehrsverhalten, Einstellungen. Ergebnisse des Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2015. Luzern.

LUSTAT Statistik Luzern (2016): Das Leben im Kanton Luzern. Ergebnisse der Bevölkerungsbefragung 2015. Luzern.

LUSTAT Statistik Luzern (2012): Mobilität im Kanton Luzern. Rahmenbedingungen, Verkehrsverhalten, Einstellungen. Ergebnisse des Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2010. Luzern.

Merki, Ch. M. (2008): Verkehrsgeschichte und Mobilität. Stuttgart.

Müggenburg, H. (2017): Lebensereignisse und Mobilität. Eine generationenübergreifende Untersuchung von Mobilitätsbiographien. Studien zur Mobilitäts- und Verkehrsforschung, Band 32. Wiesbaden.

PricewaterhouseCoopers (PwC) AG (2022): Road Pricing: Ideal für die Infrastrukturfinanzierung und Verkehrslenkung in der Schweiz? URL: https://www.pwc.ch/de/publications/2022/PwC-Road-Pricing-in-der-Schweiz.pdf (Oktober 2023)

Schenk, T. A. (2017): Bringt die nächste Generation die Mobilitätswende? In: Wilde, M. / Gather, M. / Neiberger, C. / Schreiner, J. (Hrsg.): Verkehr und Mobilität zwischen Alltagspraxis und Planungstheorie. Ökologische und soziale Perspektiven. Studien zur Mobilitäts- und Verkehrsforschung. Wiesbaden, S. 77–98.

Schweizerische Eidgenossenschaft (2016): Konzeptbericht Mobility Pricing. Ansätze zur Lösung von Verkehrsproblemen für Strasse und Schiene in der Schweiz. Bern.

Sieber, M. (2022): Schneller, weiter, billiger, mehr? Mobilität und Verkehr in der Schweiz seit 1918. Verkehr und Geschichte, Band 3. Zürich. URL: https://www.chronos-verlag.ch/node/28262 (Oktober 2023)

Stadt Zürich (2013): Mobilität in Zahlen. Befragungen. Die Mobilität der Verkehrsteilnehmenden in der Stadt Zürich. Zürich.

Tully, C. J. / Baier, D. (2006): Mobiler Alltag. Mobilität zwischen Option und Zwang – Vom Zusammenspiel biographischer Motive und sozialer Vorgaben. Wiesbaden.

Van Goeverden, C. D. (2022): The value of travel speed. In: Transportation Research Interdisciplinary Perspectives, Volume 13, pp. 2-7. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590198221002359 (Oktober 2023)

Verband öffentlicher Verkehr (2022): Fakten & Argumente zum öffentlichen Verkehr der Schweiz 2022/2023. Bern.

Verband öffentlicher Verkehr (2017): Fakten & Argumente zum öffentlichen Verkehr der Schweiz 2016/2017. Bern.

Verkehrsverbund Luzern (Hrsg.) (2022a): ÖV-Bericht 2023–2026. Planungsbericht des Regierungsrats an den Kantonsrat vom 20. September 2022. Luzern.

Verkehrsverbund Luzern (2022b): Geschäftsbericht 2021. Luzern.

Verkehrsverbund Luzern (2017): Geschäftsbericht 2016. Luzern.

Zahavi, Y.; Ryan, J.M. (1980) Stability of travel components over time. In: Transportation Research Record, Volume 750, pp. 19-26. URL: https://onlinepubs.trb.org/Onlinepubs/trr/1980/750/750-004.pdf (Oktober 2023)

lustat
statistik luzern

Herausgeberin:
LUSTAT Statistik Luzern
Burgerstrasse 22
Postfach 3768
6002 Luzern
Tel. 041 228 56 35
E-Mail info@lustat.ch
www.lustat.ch

ISSN 1664-0241
ISBN 978-3-906728-99-5