lustat *focus*

Mobilität im Kanton Luzern

Rahmenbedingungen, Verkehrsverhalten, Einstellungen

04

IMPRESSUM

Reihe	LUSTAT Focus
Herausgeberin	LUSTAT Statistik Luzern
Wissenschaftliche Leitung	Dr. Georges-Simon Ulrich, Direktor LUSTAT Statistik Luzern
Autoren	Khanh Hung Duong, Lorenz Buchser
Redaktion	Samuel Wegmann
Grafisches Konzept und Layout	Henri Spaeti
Bildnachweis	Georg Anderhub: S. 16, 59; Bundesamt für Strassen ASTRA: S. 25; Gemeinde Escholzmatt: S. 63; Gemeinde Dagmersellen: S. 43; Gemeinde Rickenbach: S. 39; LUSTAT Statistik Luzern: S. 29; Dany Schulthess: S. 11, 14, 26, 35, 37, 41, 49, 52, 57; Verkehrsverbund Luzern VVL: S. 18, 20, 23
Copyright	LUSTAT Statistik Luzern Abdruck – ausser für kommerzielle Zwecke – unter Angabe der Quelle gestattet
Druck	Beag Druck, Emmenbrücke
Vertrieb	LUSTAT Statistik Luzern Burgerstrasse 22, PF 3768 CH-6002 Luzern Tel. +41 41 228 56 35 info@lustat.ch / www.lustat.ch
ISSN	1664-0241
ISBN	978-3-906728-88-9
	Printed in Switzerland

VORWORT

Liebe Leserin, lieber Leser

Der Mikrozensus Mobilität und Verkehr (MZMV) ist eine der wichtigsten Datengrundlagen für die Verkehrs- und Raumplanung. Bund, Kantone und Gemeinden sind auf aussagekräftige Informationen über die Personenmobilität angewiesen. Der Regierungsrat hat aus diesem Grund die Stichprobenzahl bei der Befragung für den Kanton Luzern erhöht.

Im kantonalen Richtplan 2009 und im Legislaturprogramm 2011–2015 nimmt der Verkehr eine wichtige Stellung ein und bildet einen Schwerpunkt der Kantonsentwicklung. Das Ziel sind leistungsfähige Verkehrssysteme, welche die Regionen des Kantons Luzern stärken. Gute Erreichbarkeit erhöht die Qualität unseres Wohn- und Lebensraums.

Die nun vorliegenden Ergebnisse im Bericht „Mobilität im Kanton Luzern" zeigen das aktuelle Verkehrsverhalten 2010 der Luzernerinnen und Luzerner, die Veränderungen seit 2005 oder auch den Vergleich mit anderen Kantonen. Interessant ist beispielsweise, dass sich die Tagesdistanzen gegenüber 2005 erhöht, die Fahrzeiten jedoch reduziert haben. Das Auto ist im Kanton Luzern zwar quer durch alle Bevölkerungsgruppen nach wie vor das wichtigste Verkehrsmittel, der öffentliche Verkehr konnte jedoch Verkehrsanteile gewinnen und die Zufriedenheitsquote mit dem Angebot ist hoch. Die bisherige Verkehrspolitik des Kantons Luzern weist damit in die richtige Richtung.

Die Luzerner Stimmbürgerinnen und Stimmbürger haben mit ihrer klaren Zustimmung zur Neugestaltung des Seetalplatzes in Emmen und Luzern ein wichtiges verkehrspolitisches Zeichen gesetzt. Wir gehen zielstrebig an die Umsetzung der verschiedenen Programme und Massnahmen im Rahmen der kantonalen Gesamtverkehrspolitik. Der Tiefbahnhof Luzern mit Durchmesserlinie und das Gesamtprojekt A2/A14-Bypass Luzern sind die nächsten Meilensteine.

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre.

Regierungsrat Robert Küng
Vorsteher des Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartements
des Kantons Luzern

EDITORIAL

Liebe Leserin, lieber Leser

Mobilität prägt unseren Alltag – wir alle sind fast täglich unterwegs. Doch der Verkehr ist nicht nur die Bewegung verschiedenster Akteure im Raum. Verkehr hat auch mit Bewegung in einem übertragenen Sinn zu tun: Gerade weil wir alle von ihm betroffen sind, lässt er uns nicht gleichgültig – der Verkehr bewegt uns. So zeigen die Resultate der kantonalen Einwohnerbefragung 2011, dass jede dritte Luzernerin, jeder dritte Luzerner im Verkehr eine der grössten Herausforderungen für den Kanton sieht.

Wie entwickelt sich das Verkehrsgeschehen im Kanton Luzern? Wie steht es um die Ausstattung der Haushalte mit Fahrzeugen und Abonnementen? Wer benutzt wann welche Verkehrsmittel und zu welchen Zwecken? Die interessierenden Fragen sind zahlreich. Um das Verkehrsgeschehen zu gestalten und zu lenken, sind die Öffentlichkeit, die Politik und die Verwaltung auf verlässliche, objektive Grundlagen angewiesen.

Der Mikrozensus Mobilität und Verkehr, der seit den 1970er-Jahren in regelmässigen Abständen durchgeführt wird, ist schweizweit die wichtigste Quelle zum Mobilitätsverhalten der Bevölkerung. Die jüngste Erhebung fand im Jahr 2010 unter Leitung der Bundesämter für Statistik und Raumentwicklung statt. Im Kanton Luzern wurde bereits zum dritten Mal die Stichprobe aufgestockt, wodurch das Luzerner Verkehrsgeschehen auch auf regionaler Ebene analysiert werden kann. Damit ist die Voraussetzung geschaffen, dass verkehrspolitische Entscheide auf einer soliden Datenbasis gefällt werden können.

Die vorliegende Publikation entstand in Kooperation mit den kantonalen Dienststellen für Verkehr und Infrastruktur (vif) sowie für Raumentwicklung, Wirtschaftsförderung und Geoinformation (rawi), dem Verkehrsverbund Luzern (VVL) und der Stadt Luzern. Diesen Partnern danke ich für die Unterstützung herzlich. Mein Dank geht ebenfalls ans LUSTAT-Team für die sorgfältige und engagierte Arbeit. Für alle, die sich noch detaillierter mit dem kantonalen Verkehrsgeschehen beschäftigten möchten, steht auf der Webseite von LUSTAT Statistik Luzern ein Hintergrundbericht zur Verfügung, der sämtliche Auswertungen des Mikrozensus Mobilität und Verkehr der vorliegenden Publikation enthält.

Georges-Simon Ulrich, Direktor LUSTAT Statistik Luzern

INHALT

VORWORT

EDITORIAL

EINLEITUNG 5

I. TEIL RAHMENBEDINGUNGEN UND EINSTELLUNGEN 7

1. MOBILITÄTSWERKZEUGE 8

2. VERKEHRSANGEBOT UND -NACHFRAGE 17

3. VERKEHRSPOLITIK UND FINANZEN 22

4. ÖFFENTLICHE WAHRNEHMUNG 28

II. TEIL VERKEHRSVERHALTEN 33

5. VERKEHRSAUFKOMMEN 34

6. VERKEHRSMITTELWAHL 45

7. VERKEHRSZWECKE 55

8. ZEITAUFWAND 62

ZUSAMMENFASSUNG 67

ANHANG

GLOSSAR

LITERATURVERZEICHNIS

EINLEITUNG

Der Mikrozensus Mobilität und Verkehr (MZMV) ist eine Stichprobenerhebung des Bundes, die statistische Informationen zum Mobilitätsverhalten der Schweizer Bevölkerung liefert. Die Daten ermöglichen ein detailliertes Bild zum Personenverkehr in der Schweiz und dienen als wichtige statistische Grundlage für verschiedene Anwendungsgebiete der Verkehrspolitik sowie der Raum- und Verkehrsplanung. Der Mikrozensus ist als thematische Erhebung in das neue System der eidgenössischen Volkszählung eingebettet und findet alle fünf Jahre statt, zuletzt im Jahr 2010.

Erhebung 2010

Durchgeführt wird der Mikrozensus Mobilität und Verkehr von den Bundesämtern für Statistik und Raumentwicklung. Noch stärker als bei früheren Erhebungen haben sich im Jahr 2010 neben anderen Bundesämtern die Eidgenössischen Technischen Hochschulen sowie Kantone und Agglomerationen an der Erhebung beteiligt. Die Stichprobe konnte gegenüber der letzten Erhebung im Jahr 2005 beinahe verdoppelt werden und umfasste schweizweit fast 60'000 Haushalte mit rund 63'000 befragten Personen. Die Erhebung erfolgte mittels computergestützter Telefonbefragung durch das Befragungsinstitut LINK.

Erfasste Merkmale

Um das Verkehrsgeschehen umfassend abbilden zu können, werden im Mikrozensus Mobilität und Verkehr unter anderem folgende Merkmale erfasst: Besitz von Fahrzeugen, Führerscheinen und Abonnementen für den öffentlichen Verkehr; Anzahl, Distanz, Dauer und Zweck der pro Tag zurückgelegten Wege sowie die dafür benutzten Verkehrsmittel. Weiter werden Angaben zum Langsamverkehr erhoben sowie die Einstellungen zur Verkehrspolitik der Schweiz erfragt.

Aufstockung der Stichprobe im Kanton Luzern

Der Kanton Luzern finanzierte im Jahr 2010 – wie in den früheren Erhebungsjahren 1989 und 2005 – eine Verdichtung der kantonalen Stichprobe, um auch auf regionaler Ebene möglichst aussagekräftige Resultate zu erhalten. Die kantonale Stichprobe umfasste Interviews mit 3'022 Personen ab 6 Jahren aus 2'811 Luzerner Privathaushalten. Die Ergebnisse aus dem Mikrozensus werden zum Beispiel bei der Evaluation von Massnahmen im Verkehrsbereich verwendet und fliessen in Verkehrsmodelle ein.

Aufbau der Publikation

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

I. Teil

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.

II. Teil

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

Methodische Hinweise

Die wichtigste Quelle der vorliegenden Publikation sind die Daten der Mikrozensen Mobilität und Verkehr der Jahre 2005 und 2010. Daneben werden kontextbezogen weitere Daten- und Informationsquellen verwendet; die Textstellen und Abbildungen sind entsprechend gekennzeichnet.

Grundgesamtheit und Analysegruppen

Die Analysen beziehen sich – wenn nichts anderes vermerkt wird – auf im Kanton Luzern wohnhafte Personen sowie auf im Inland zurückgelegte Wege und Etappen. Für einzelne Fragestellungen werden die Wege und Etappen von Personen, die ausserhalb des Kantons Luzern wohnen, mitberücksichtigt. Die Resultate sind mit den Auswertungen des Bundesamts für Statistik vergleichbar.

Räumliche Gliederung

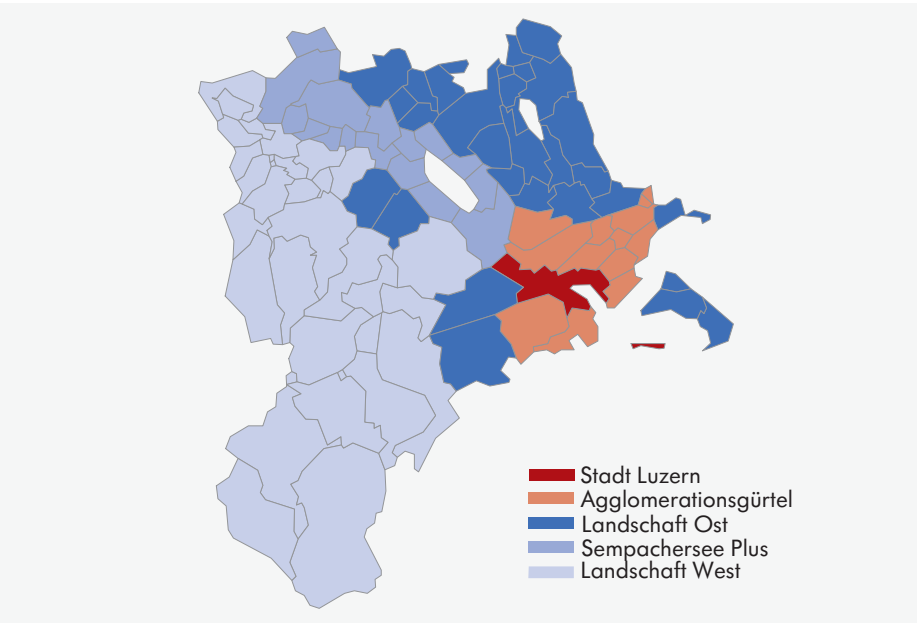
Für innerkantonale Vergleiche wird das Kantonsgebiet in fünf Regionen aufgeteilt, wenn die Datengrundlage signifikante Aussagen zulässt. Wegen der Stichprobengrösse sind jedoch nicht zu allen Fragestellungen Auswertungen für sämtliche fünf Teilräume möglich, diese werden deshalb teilweise zu grösseren Regionen zusammengefasst. Die fünf Teilräume orientieren sich an Analyseregionen, die im Rahmen der kantonalen Raumplanung verwendet werden:

- Stadt Luzern
- Agglomerationsgürtel (ohne Stadt Luzern)
- Landschaft Ost: Analyseregionen Seetal, Umland Sursee/Sempachersee, Agglomerationsumland
- Sempachersee Plus: Analyseregionen Sursee/Sempachersee, Unteres Wiggertal
- Landschaft West: Analyseregionen Willisau, Rottal-Wolhusen, Entlebuch

Hintergrundbericht

Weitere Angaben zur Methodik finden sich in einem Hintergrundbericht, der auf der Webseite von LUSTAT verfügbar ist. Der Hintergrundbericht ist eine systematische Tabellensammlung, die sämtliche dieser Publikation zugrundeliegenden Auswertungen zum Mikrozensus Mobilität und Verkehr enthält. Für alle analysierten Tabellenwerte werden die jeweiligen Vertrauensintervalle angegeben, bei Mittelwerten auch die Standardabweichung.

Abbildung 0.1
Regionalisierung nach fünf Regionen
Kanton Luzern



LUSTAT Statistik Luzern

I. TEIL

RAHMENBEDINGUNGEN UND EINSTELLUNGEN

1. Mobilitätswerkzeuge

An einem Ort wird gewohnt, an einem anderen gearbeitet und an einem dritten die Freizeit verbracht – räumliche Mobilität ist mehr als die blosse Bewegung von A nach B: Die Teilnahme am Verkehrsgeschehen ist eine Voraussetzung, um sich am gesellschaftlichen Leben beteiligen zu können. Die Ausgestaltung der Mobilität ist Ausdruck unterschiedlicher Lebensstile. Die Wahl, ein bestimmtes Verkehrsmittel zu benutzen oder anzuschaffen, ist unter anderem von Einkommen, Alter, aber auch politischen Einstellungen und Werthaltungen beeinflusst. Mobilitätswerkzeuge haben neben dem praktischen einen symbolischen Wert. Sie können der Selbstdarstellung dienen und mit wichtigen Momenten im Lebenslauf verbunden sein – zum Beispiel der Erwerb des Führerscheins, der Jugendlichen oder jungen Erwachsenen Unabhängigkeit versprechen kann (Heine et al. 2001; Tully/Baier 2006). Die Verteilung von Führerscheinen, 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.

1.1 Besitz und Verfügbarkeit von Fahrzeugen

Auto als beliebtestes Verkehrsmittel

Das Auto ist das am weitesten verbreitete Verkehrsmittel im Kanton Luzern. Knapp 80 Prozent der Haushalte besitzen mindestens ein Auto, beinahe 30 Prozent sogar zwei oder mehr. Zwar ist der Anteil der Haushalte ohne Auto gegenüber 2005 leicht gestiegen (+2%). Weil dies jedoch ebenso für den Anteil der Haushalte mit mehreren Personenwagen (+1%) zutrifft, ist die durchschnittliche Anzahl von 116 Autos pro 100 Haushalte im Lauf der letzten fünf Jahre nahezu konstant geblieben. Die Luzerner Durchschnittswerte zum Autobesitz (→ Tab. 1.1) entsprechen 2005 und 2010 annähernd den gesamtschweizerischen Werten (CH 2010: 80% Autobesitzquote, 117 Autos pro 100 Haushalte; CH 2005: 81% Autobesitzquote, 119 Autos pro 100 Haushalte).

Innerkantonale Disparitäten beim Autobesitz nehmen zu

Innerhalb des Kantons zeigen sich im Vergleich zu 2005 zunehmende Stadt-Land-Gegensätze (→ Abb. 1.1). In den ländlichen respektive industriell geprägten Regionen Landschaft Ost, Sempachersee Plus und Landschaft West waren bereits im Jahr 2005 am wenigsten autofreie Haushalte gezählt worden; die Anteile der Haushalte ohne Auto nahmen in diesen Regionen weiter ab. In der Stadt Luzern kommen dagegen – bei zunehmender Tendenz – mehr als vier von zehn Haushalten ohne Auto aus. Ebenfalls zugenommen hat der Anteil der autofreien Haushalte im Agglomerationsgürtel, wenngleich weniger dynamisch als in der Stadt Luzern. Das wachsende Zentrum-Peripherie-Gefälle beim Auto-

Tabelle 1.1
Fahrzeug-, ÖV-Abonnementsbesitz und Autoverfügbarkeit nach Wohnort 2010
Kanton Luzern

Wohnort	Kennziffern pro Haushalt			Kennziffern pro Person	
	Mittlere Anzahl Autos	Mittlere Anzahl Velos	Autofreie Haushalte (Anteil in %)	Auto immer verfügbar (Anteil in %)	Besitz ÖV-Abo (Anteil in %)
Kanton Luzern	**1,16**	**1,90**	**20,5**	**73,5**	**61,2**
Stadt Luzern	0,71	1,41	41,9	58,6	76,3
Agglomerationsgürtel	1,09	1,87	20,5	75,3	64,0
Landschaft Ost	1,45	2,15	9,0	79,0	52,3
Sempachersee Plus	1,44	2,44	6,7	77,7	56,5
Landschaft West	1,46	2,08	7,7	80,1	46,5

K01_T01

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

besitz wird durch den zunehmenden Anteil der Haushalte im ländlichen Raum mit zwei oder mehr Autos mitverursacht. Der Anteil der Einautohaushalte hat derweil in allen fünf Regionen abgenommen (Kanton Luzern insgesamt: –3%).

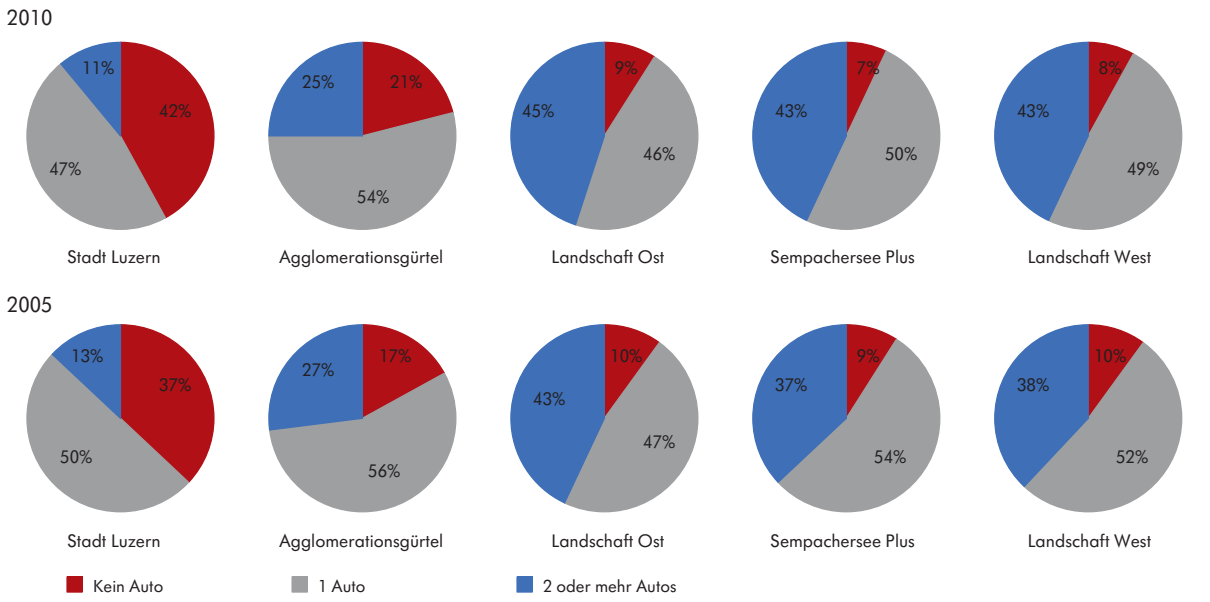
Autobesitz bei Einpersonenhaushalten rückläufig, bei Mehrpersonenhaushalten steigend

Die Autobesitzquote ist umso höher, je mehr Personen in einem Haushalt leben (→ Abb. 1.2). Kantonsweit ist die mittlere Anzahl Autos in Einpersonenhaushalten seit der Erhebung 2005 von 62 auf 56 Autos pro 100 Haushalte gesunken. Die Werte für Mehrpersonenhaushalte sind hingegen deutlich gestiegen, insbesondere bei Haushalten mit vier (+9 auf 157 Autos pro 100 Haushalte) und fünf oder mehr Mitgliedern (+11 auf 183 Autos pro 100 Haushalte). Die räumlichen Unterschiede bei der Autoausstattung der Haushalte werden durch den Einfluss der Haushaltsgrössen überlagert und verstärkt. Dies wird ersichtlich mit Blick auf die regionale Haushaltsgrössenverteilung, die durch höhere Anteile der Einpersonenhaushalte in den Zentrumsregionen (Stadt Luzern, Agglomerationsgürtel) beziehungsweise höhere Anteile der Mehrpersonenhaushalte in den ländlichen Regionen gekennzeichnet ist. Wohnort und Haushaltsgrösse haben einen voneinander abhängigen, aber unterschiedlich starken Einfluss.

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

In den Regionen Landschaft Ost, Sempachersee Plus und Landschaft West ist der Anteil der Haushalte mit drei oder mehr Mitgliedern mit etwa 45 Prozent deutlich höher als in der Stadt Luzern (22%) und im Agglomerationsgürtel (34%). In den ländlichen Regionen war die Autoausstattung mit mehr als 160 Autos pro 100 Haushalte bereits im Jahr 2005 vergleichsweise hoch gewesen; sie hat seither weiter zugenommen. In den Zentrumsregionen wiegt der Einfluss des Wohnorts hingegen stärker als die Haushaltsgrösse: Hier sind die Werte für Mehrpersonenhaushalte (3 und mehr Personen) von 107 auf 104 (Stadt Luzern) beziehungsweise von 143 auf 137 (Agglomerationsgürtel) pro 100 Haushalte zurückgegangen. Im Zentrum ist auch der Autobesitz von Einpersonenhaushalten überproportional stark zurückgegangen, während er in den drei ländlichen Regionen weniger stark abgenommen (Landschaft Ost) oder gar zugenommen hat (Sempachersee Plus und Landschaft West). Die Zunahmen in den Regionen

Abbildung 1.1
Autobesitz der Haushalte nach Wohnort 2005 und 2010
Kanton Luzern



K01_G01

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

Sempachersee Plus und Landschaft West weisen auf einen stärkeren Einfluss des Wohnorts als der Haushaltsgrösse hin, auch wenn sie schwächer ausfallen als der Anstieg der Autoausstattung in den Mehrpersonenhaushalten.

Je höher das Einkommen, desto grösser die Autoausstattung der Haushalte

Eine weitere Einflussgrösse auf den Autobesitz der Haushalte ist das Einkommen. Haushalte mit einem monatlichen Bruttoeinkommen von mehr als 8'000 Franken besitzen zu über 90 Prozent mindestens ein Auto, die Hälfte sogar zwei oder mehr. Hingegen ist bei einem Haushaltseinkommen bis 4'000 Franken die Hälfte aller Haushalte autofrei, und nur knapp jeder zehnte dieser Haushalte hat zwei oder mehr Autos. Für die höhere Einkommensklasse sind die Luzerner Werte nahezu identisch mit den gesamtschweizerischen. Bei der Einkommensklasse bis 4'000 Franken weisen die Luzerner Haushalte einen um rund 5 Prozentpunkte niedrigeren Motorisierungsgrad auf als der nationale Durchschnitt.

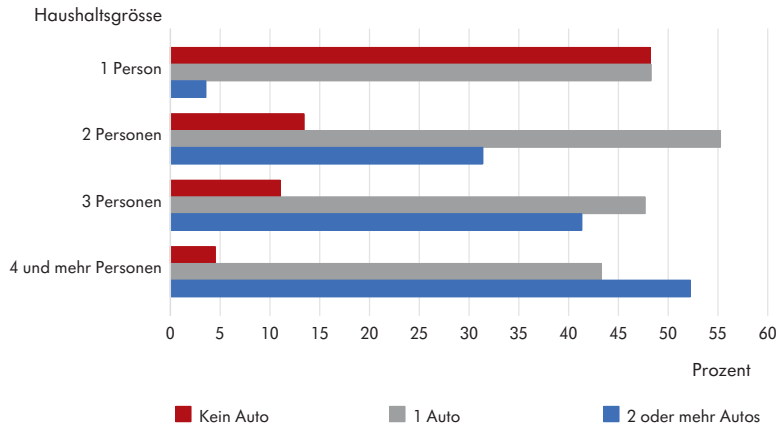
Motorräder und Car-Sharing deutlich weniger verbreitet als PW

Weitaus weniger verbreitet als Personenwagen sind motorisierte Zweiräder. Motorräder besitzen 13 Prozent, Kleinmotorräder und Mofas jeweils nur 4 Prozent der Haushalte. Auch die Mitgliedschaft bei einer Car-Sharing-Gesellschaft spielt im Kanton Luzern eine vergleichsweise kleine Rolle. Der Anteil der erwachsenen Personen mit Führerschein, die über diese Möglichkeit Zugang zu einem Motorfahrzeug suchen, liegt bei rund 3 Prozent; gegenüber 2005 gibt es keinen signifikanten Unterschied. Der Anteil der Car-Sharing-Nutzerinnen und -Nutzer ist in der Stadt Luzern am höchsten und nimmt mit zunehmender Distanz zur Stadt ab. Das Standortnetz der Car-Sharing-Gesellschaften ist in den Zentren und zentrumsnahen Gebieten auch dichter als im übrigen Kantonsgebiet.

Velobesitz der Haushalte auch 2010 überdurchschnittlich hoch

Ganz anders ist die Situation beim Velobesitz: 73 Prozent der Luzerner Haushalte sind im Besitz mindestens eines Velos, dies trotz prozentualer Abnahme gegenüber der letzten Erhebung (2005: 76%). Mehr als jeder zweite Haushalt (53%) hat sogar mehrere Velos (2005: 54%). In beiden Fällen liegen die Werte sowohl für 2010 als auch für 2005 über dem gesamtschweizerischen Durchschnitt. Insgesamt entfallen 2010 auf 100 Luzerner Haushalte 190 Fahrräder (Schweiz: 171).

Abbildung 1.2
Autobesitz der Haushalte nach Haushaltsgrössen 2010
Kanton Luzern



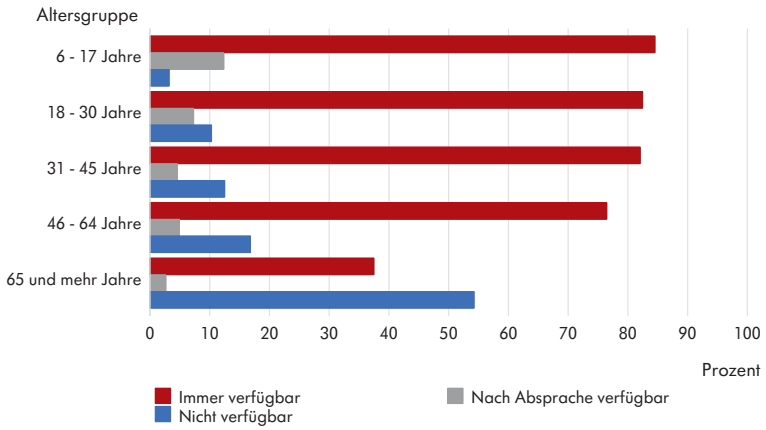
K01_G04

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

Veloverfügbarkeit nimmt mit zunehmendem Alter ab

Die Stadt Luzern und der Agglomerationsgürtel weisen mit 1,4 beziehungsweise 1,9 Fahrrädern pro Haushalt ein relativ tiefes Ausstattungsniveau auf, die ländlichen Regionen mit 2,1 bis 2,4 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. Dass Kinder und Jugendliche die Hauptbenützerinnen und -benützer von Fahrrädern sind, wird von der nach Altersgruppen differenzierten Analyse der Veloverfügbarkeit bestätigt: 97 Prozent der 6- bis 17-Jährigen verfügen immer oder nach Absprache über ein Velo. Mit steigendem Alter nimmt die Verfügbarkeit ab; bei den Personen ab 65 Jahren beträgt sie noch 40 Prozent (→ Abb. 1.3).

Abbildung 1.3
Verfügbarkeit von Velos nach Altersgruppen 2010
Kanton Luzern



K01_G06

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

1.2 Führerscheine für Personenwagen und Motorräder

Über 80 Prozent der volljährigen Luzernerinnen und Luzerner besitzen einen Autoführerschein. Dieser Kennwert ist gegenüber 2005 nahezu konstant geblieben. Mit 88 Prozent ist der Anteil der Männer mit Führerschein deutlich höher als derjenige der Frauen (77%). Die geschlechterspezifischen Unterschiede sind im Vergleich zur Gesamtschweiz etwas schwächer ausgeprägt. Im Vergleich zum Jahr 2005 ist die Differenz auf nationaler Ebene allerdings etwas kleiner geworden, während sie auf kantonaler Ebene unverändert geblieben ist.

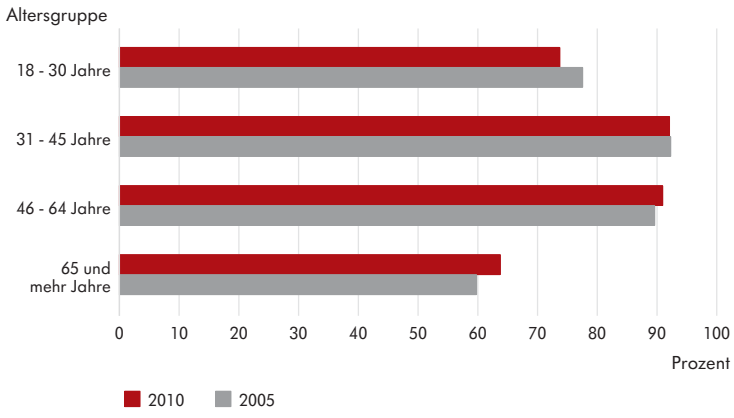
Innerkantonales Gefälle gegenüber 2005 unverändert

Die Häufigkeit des Führerscheinbesitzes variiert nach Wohnort. In tendenzieller Übereinstimmung mit den Werten für die Schweiz gilt: Je höher die Zentralität, desto niedriger der Bevölkerungsanteil, der im Besitz eines Autoführerscheins ist. Die Agglomerationskerngemeinden – also die Städte – haben einen niedrigeren Anteil an Einwohnerinnen und Einwohnern mit Führerschein als die übrigen Agglomerationsgemeinden und diese wiederum niedrigere Anteile als die ländlichen Gemeinden. Dieses raumstrukturelle Merkmal findet entsprechenden Ausdruck im Kanton Luzern: Vom Zentrum zur Peripherie steigt der Führerausweisbesitz von 76 Prozent (Stadt Luzern) auf 87 Prozent (Landschaft Ost und West, Sempachersee Plus).

Verhältnis zwischen den Altersgruppen verändert sich

Lediglich bei der Differenzierung nach Altersgruppen lässt sich im Zeitverlauf eine Verschiebung konstatieren (→ Abb. 1.4). Zwar sind junge Erwachsene (18- bis 30-Jährige) und Pensionäre (65 Jahre und älter) im Vergleich zu den mittleren Altersgruppen (31- bis 64-Jährige) nach wie vor deutlich seltener im Besitz eines Autoführerscheins. Die Verhältnisse zwischen diesen Gruppen haben sich jedoch verändert: Im gleichen Mass wie der Anteil der jungen Erwachsenen mit Führerschein in den vergangenen fünf Jahren gesunken ist (von 78% auf 74%), ist er bei der 65plus-Generation gestiegen (von 60% auf 64%); der Prozentanteil der mittleren Altersgruppen hat sich in demselben Zeitraum hingegen kaum verändert und betrug zwischen 90 und 92 Prozent. Diese Entwicklung liegt im Generationeneffekt begründet: Diejenige Generation, die infolge der rapiden Verbreitung des Automobils seit Mitte des vergangenen Jahrhunderts immer häufiger einen Führerschein erworben hat, rückt allmählich ins Rentenalter auf. Umgekehrt hat die Selbstverständlichkeit des Autofahrens in jüngerer Zeit wieder abgenommen (Heine et al. 2001: 18; GFS Bern 2009), was sich in der rück-

Abbildung 1.4
Anteil Personen im Haushalt mit Führerschein nach Altersgruppen 2005 und 2010
Kanton Luzern



K01_G02A

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

gängigen Führerscheinquote bei den Jüngeren äussert. Gründe dafür können zum Beispiel im Ausbau des öffentlichen Verkehrs oder in einer veränderten Einschätzung der individuellen und gesellschaftlichen Kosten des Autoverkehrs liegen (Zeitverlust gegenüber ÖV-Verkehrsmitteln, ökologische Folgen usw.).

Hohe Autoverfügbarkeit unter den Führerscheinbesitzenden

Wer einen Führerschein besitzt, verfügt mit hoher Wahrscheinlichkeit auch immer oder zumindest nach Absprache über ein Auto. Ganz gleich welchen Alters, Geschlechts, Wohnorts oder Erwerbsstatus – auf mindestens neun von zehn Personen mit Führerschein trifft dies im Kanton Luzern zu. Auffallend sind – trotz des insgesamt hohen Niveaus – aber zwei Befunde: Erstens ist der Anteil der 18- bis 30-Jährigen mit Führerschein, die immer über ein Auto verfügen, signifikant tiefer als derjenige der anderen Altersgruppen; Grund hierfür dürfte die vergleichsweise niedrigere Finanzkraft dieser Gruppe sein. Zweitens ist das Auto in den ländlichen Regionen annähernd flächendeckend für Führerscheinbesitzerinnen und -besitzer verfügbar: Die Verfügbarkeitsquote beträgt dort nahezu 100 Prozent (Stadt Luzern: 89%).

Führerschein für Motorräder bei Männern wesentlich stärker verbreitet als bei Frauen

Der Führerscheinbesitz für Motorräder ist im Vergleich zum Autoführerschein weniger bedeutend. Knapp ein Drittel der Luzernerinnen und Luzerner besitzen einen solchen Ausweis. Der geschlechterspezifische Unterschied ist deutlicher ausgeprägt ist als beim Autoführerschein (Männer: 46%; Frauen: 21%).

1.3 Verfügbarkeit von Parkplätzen

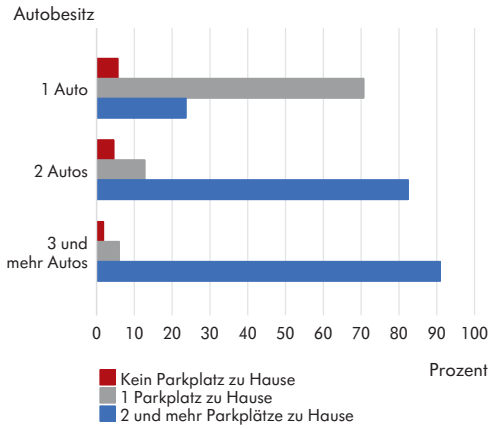
Hohe Verfügbarkeit von Parkplätzen bei Haushalten mit Autobesitz

Sowohl im Privat- als auch im Berufsleben trägt die Verfügbarkeit eines Parkplatzes mit dazu bei, ob bei der Verkehrsmittelwahl auf das Auto zurückgegriffen wird oder nicht. Luzerner Haushalte mit mindestens einem Auto sind diesbezüglich gut versorgt (→ Abb. 1.5): Nahezu alle (95%) haben zu Hause einen oder mehrere eigene oder gemietete Parkplätze (Gesamtschweiz: 91%). Unter ihnen verfügt fast jeder zweite Haushalt über zwei oder mehr Parkplätze, obwohl nur gut jeder dritte auch tatsächlich zwei oder mehr Autos besitzt. Beinahe jedem vierten Einautohaushalt stehen – wie in der Gesamtschweiz – mehrere Parkplätze zur Verfügung.

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

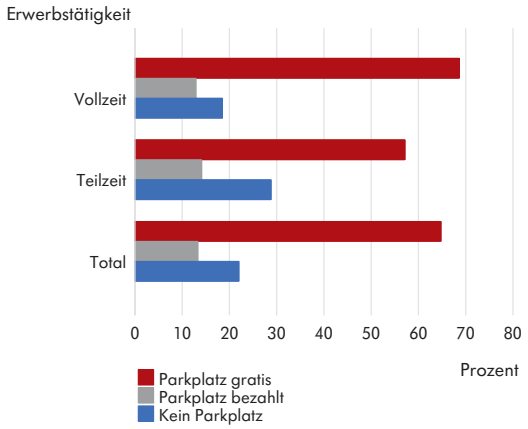
Infolge der dichteren Siedlungsstrukturen ist die Parkplatzverfügbarkeit zu Hause in der Stadt Luzern am geringsten. Dort hat annähernd jeder zehnte Haushalt mit Auto keinen eigenen Parkplatz. Der Anteil der autobesitzenden Haushalte

Abbildung 1.5
Verfügbarkeit über Parkplätze zu Hause nach Anzahl Autos 2010
Kanton Luzern



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

Abbildung 1.6
Verfügbarkeit über Parkplätze am Arbeitsort nach Erwerbstätigkeit 2010
Kanton Luzern



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

ohne eigenen Parkplatz ist in den drei ländlichen Regionen tendenziell grösser als im Agglomerationsgürtel. Gut drei Viertel der Erwerbstätigen mit Führerschein und Auto im Haushalt haben eine reservierte Parkmöglichkeit am Arbeitsort (→ Abb. 1.6). Dabei profitieren Vollzeiterwerbstätige im Allgemeinen häufiger von dieser Möglichkeit als Teilzeiterwerbstätige.

1.4 Abonnemente des öffentlichen Verkehrs

Eine wichtige Grundlage des individuellen Mobilitätsverhaltens sind die Abonnemente für den öffentlichen Verkehr (ÖV), sei es als Alternative oder als Ergänzung zum Fahrzeugbesitz oder zur Fahrzeugverfügbarkeit. Die Schweiz blickt diesbezüglich mit dem General- und Halbtaxabonnement nicht nur auf eine lange Tradition zurück, sondern verfügt mit 2,3 Millionen verkauften Halbtax- und 405'000 Generalabos (Stand: Juli 2010) neben dem Stadtstaat Singapur und Hong Kong auch über die weltweit höchste Marktdurchdringung mit ÖV-Abonnementen (Verband öffentlicher Verkehr 2010: 6).

ÖV-Abonnemente immer beliebter bei der Luzerner Bevölkerung

Knapp über 60 Prozent der Luzernerinnen und Luzerner ab 16 Jahren sind 2010 im Besitz eines General-, Halbtax-, Passepartout- oder anderen ÖV-Abonnements. Das ist eine markante Steigerung um über 10 Prozentpunkte gegenüber der Erhebung 2005. Die kantonale Abo-Besitzrate ist höher als in der Gesamtschweiz (CH: 57%); vor fünf Jahren war sie mit nicht ganz 50 Prozent vergleichbar hoch wie die gesamtschweizerische. Mit Abstand am stärksten verbreitet – und zugleich mit der prozentual grössten Zunahme im Vergleich zu 2005 – ist das Halbtaxabo, das aktuell 45 Prozent der Luzerner Bevölkerung besitzen. Das Generalabonnement und andere Abonnementstypen wie Monats-, Jahres- oder Streckenabos sind weitaus weniger verbreitet. Gleichwohl ist ihre Zunahme in den letzten fünf Jahren beachtlich, beim GA um 4 Prozentpunkte auf 10 Prozent, bei den anderen Abos um 6 Prozentpunkte auf 20 Prozent.

Regionale Unterschiede verkleinern sich

In der Stadt Luzern ist der Abobesitz deutlich stärker verbreitet als im restlichen Kanton, dazu tragen die Verkehrsinfrastruktur und das generell dichtere ÖV-Angebot in den Zentren bei. Nahezu die Hälfte der Stadtbevölkerung ist im Besitz eines Halbtaxabos, während nur knapp ein Viertel über kein Abonnement verfügt. Das räumliche Besitzgefälle verläuft über alle ÖV-Abonnementstypen hinweg grundsätzlich vom Zentrum in die peripheren Regionen, wobei die Bedeutung der Hauptentwicklungsachse in den Ergebnissen deutlich zum Ausdruck kommt. In der Region Sempachersee Plus, welche nicht nur von der Autobahn A2, sondern auch von der Bahnstrecke Luzern–Olten durchlaufen wird, sind die Abobesitzraten tendenziell höher als in den Regionen Landschaft Ost und Landschaft West. Beim Halbtaxabonnement übersteigt sie sogar die Besitz-

quote des Agglomerationsgürtels. In den ländlichen Regionen ist die Marktdurchdringung mit ÖV-Abonnementen insgesamt jedoch dynamischer gewachsen als in der Stadt Luzern und im Agglomerationsgürtel. In dieser Hinsicht wurden die regionalen Unterschiede im Kanton Luzern während der betrachteten Zeitperiode abgebaut.

Allgemeiner ÖV-Abobesitz in allen Altersgruppen ähnlich

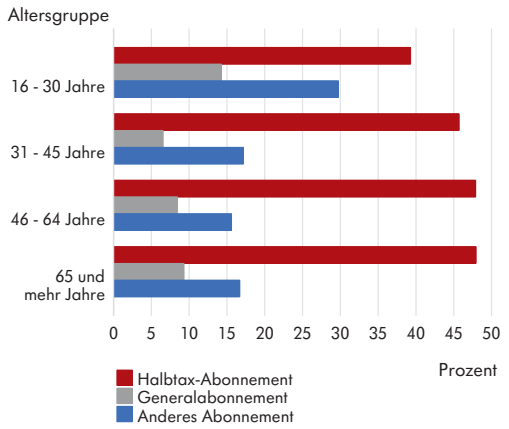
Der allgemeine ÖV-Abonnementsbesitz ist in allen Altersgruppen relativ gleich stark verbreitet. Die Besitzraten variieren moderat um den kantonalen Durchschnitt (61%) und betragen zwischen 58 Prozent bei den 31- bis 45-Jährigen und 65 Prozent bei den 16- bis 30-Jährigen. Die unterschiedlichen Abonnementstypen sind jedoch nicht gleichmässig zwischen den Altersgruppen verteilt.

Personen in Ausbildung sind am häufigsten im Besitz eines ÖV-Abonnements

Das Halbtaxabo ist in den älteren Altersklassen verbreiteter als bei den 16- bis 30-Jährigen; beim Generalabonnement und bei den Monats-, Jahres- und Streckenabos verhält es sich genau umgekehrt (→ Abb. 1.7). Letztere werden besonders für Ausbildungszwecke eingesetzt, wodurch die beinahe doppelt so hohe Besitzrate bei der jungen Bevölkerung bis 30 Jahre (30%) im Vergleich zu den älteren Altersgruppen nachvollziehbar wird (16–17%). Bei den jungen Frauen und Männern ist auch die höchste GA-Besitzquote zu finden. Eine Rolle spielen dürfte, dass die ständige Autoverfügbarkeit bei den Personen in Ausbildung weit unterhalb des kantonalen Durchschnittswerts liegt. Auch die angebotenen Preisermässigungsmodelle beim GA für Jugendliche bis 25 Jahre und Studierende bis 30 Jahre sowie familiäre oder eventuell auch betriebliche Unterstützung beim Erwerb dürften einen Einfluss haben.

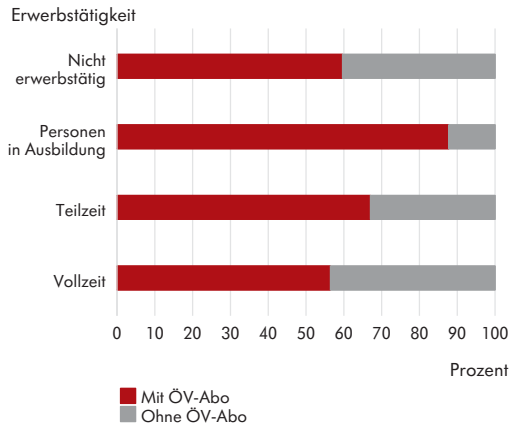
Tatsächlich zeigt sich auch bei Betrachtung des Abonnementsbesitzes nach Erwerbstätigkeit, dass Personen in Ausbildung mit deutlichem Abstand am häufigsten im Besitz von ÖV-Abos sind, nämlich in einem Verhältnis von neun zu zehn Personen (→ Abb. 1.8). Auf einem niedrigeren Niveau ist diese Versorgungsquote bei Nichterwerbstätigen höher als bei Vollzeiterwerbstätigen, die einen unterdurchschnittlichen Wert aufweisen. Teilzeiterwerbstätige sind hingegen überdurchschnittlich oft im Besitz eines Abonnements.

Abbildung 1.7
ÖV-Abonnementsbesitz nach Altersgruppen 2010
Kanton Luzern

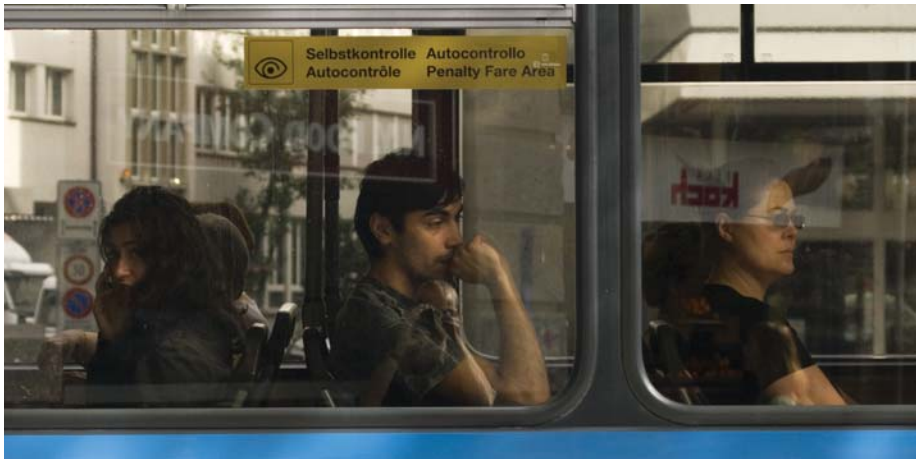


K01_G03A
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

Abbildung 1.8
ÖV-Abonnementsbesitz nach Erwerbstätigkeit 2010
Kanton Luzern



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



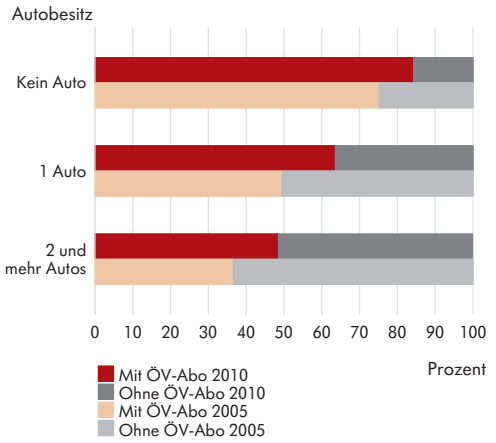
Das Auto substituiert das ÖV-Abonnement und umgekehrt

Zwischen der Autoausstattung und dem Besitz eines ÖV-Abonnements ist ein eindeutiges Substitutionsverhältnis erkennbar (→ Abb. 1.9). Wer in einem autofreien Haushalt lebt, besitzt häufiger ein ÖV-Abonnement als Personen mit einem Auto (84% vs. 64%). Letztere haben wiederum häufiger ein Abo als diejenigen mit mehreren Personenwagen (49%). Dieser Zusammenhang findet seinen Niederschlag – auf unterschiedlichen Besitzniveaus – bei allen Abonnementstypen.

Je höher das Einkommen, desto höher die Abobesitzquote

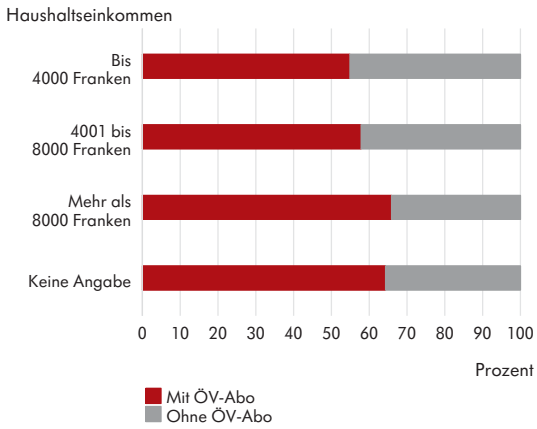
Die Differenzen beim Abonnementsbesitz nach Haushaltseinkommen im Kanton Luzern zeigen, dass die Verbreitung des ÖV-Abobesitzes mit der Höhe des monatlichen Bruttoeinkommens steigt (→ Abb. 1.10). Anders als beim Autobesitz sind die Unterschiede zwischen den Einkommenskategorien aber geringer. Die höchste Abobesitzrate weist die Bevölkerung mit einem Haushaltseinkommen über 8'000 Franken auf (66%), gefolgt von der mittleren (58%) und der niedrigsten Einkommensklasse (55%).

Abbildung 1.9
ÖV-Abonnementsbesitz nach Autobesitz 2005 und 2010
Kanton Luzern



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

Abbildung 1.10
ÖV-Abonnementsbesitz nach Haushaltseinkommen 2010
Kanton Luzern



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

2. Verkehrsangebot und -nachfrage

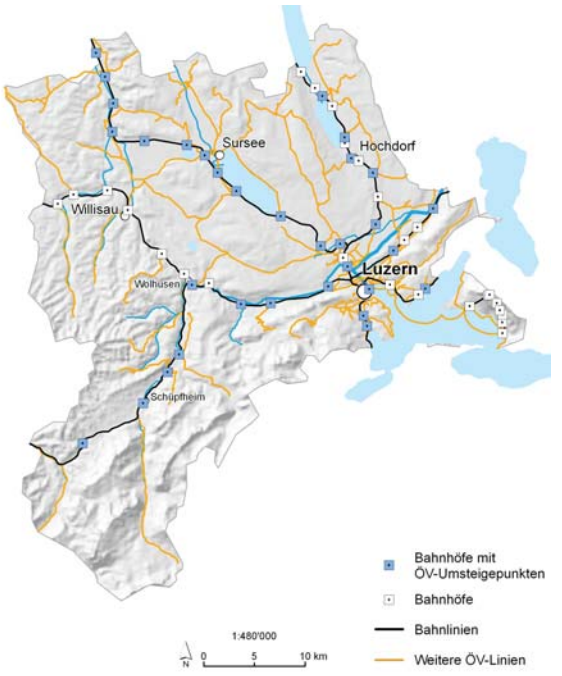
Die Zeit von 1850 bis in die ersten Jahrzehnte des 20. Jahrhunderts gilt als Zeitalter der Eisenbahn, die den Verkehr revolutionierte (Bärtschi/Dubler 2011). In der Nachkriegszeit war der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur zunächst durch die rasant aufkommende Automobilisierung geprägt. Inwiefern Schnellstrassen 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). Ab den 1970er-Jahren erlebte der öffentliche Verkehr 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 oder die Einführung der S-Bahn Luzern im Jahr 2004. Das Busangebot wurde erweitert, was ebenfalls zur Verbesserung der Erreichbarkeit ländlicher Gebiete beitrug. Wo keine Bahntrassen verlaufen, übernehmen heute Buslinien die Anbindung an die Bahn und sichern die räumliche Feinerschliessung.

Der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur und das Verkehrsaufkommen stehen in komplexen Wechselwirkungen. Der Blick auf die geschichtliche Entwicklung in der Schweiz zeigt, dass mit der Ausweitung der Verkehrskapazität verkehrserzeugende Mobilitätsbedürfnisse einhergehen, also eine zusätzliche Nachfrage generiert wird. In diesem Spannungsfeld war die Verkehrspolitik seit jeher von der Frage geprägt, wie viel Verkehr auf den unterschiedlichen Verkehrsträgern denn tragbar, wünschbar und umsetzbar sei (vgl. Berger et al. 2009). Die heutige Verkehrsinfrastruktur im Kanton Luzern und das auf ihr stattfindende Ver-

Abbildung 2.1
National- und Kantonsstrassennetz
Kanton Luzern

GIS Kanton Luzern
Datenquelle: rawi – Stand 2011

Abbildung 2.2
Bahn- und Regionalbusnetz, Schifffahrt
Kanton Luzern



GIS Kanton Luzern
Datenquelle: rawi – Stand 2012

kehrsgeschehen kann als ein über Jahrzehnte gewachsenes Resultat nicht nur verkehrspolitischer, sondern gesamtgesellschaftlicher Auseinandersetzungen um ein möglichst optimiertes Verkehrssystem angesehen werden.

2.1 Angebot und Nachfrage im motorisierten Individualverkehr

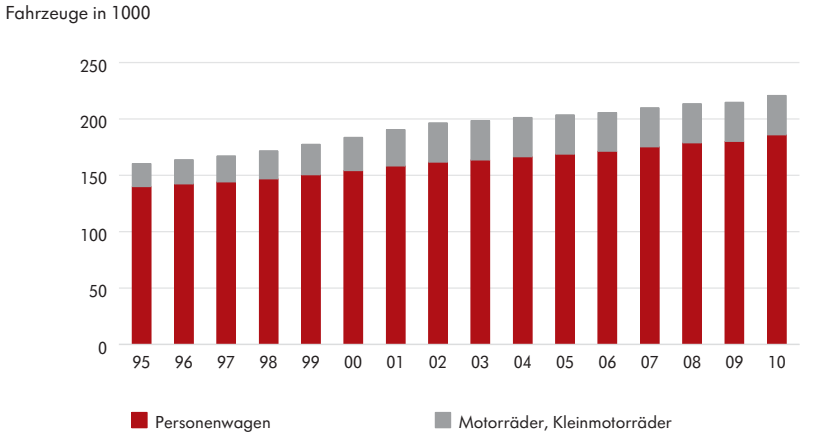
So viele Neuzulassungen wie nie zuvor

Der motorisierte Individualverkehr (MIV) wächst stark. Im Jahr 2011 wurden im Kanton Luzern 13'925 Personenwagen neu in Verkehr gesetzt – nicht nur 13 Prozent mehr als im Vorjahr, sondern so viele wie nie zuvor. Der Strassenfahrzeugbestand nahm innert zehn Jahren um 21 Prozent zu (→ Abb. 2.3) und ist damit stärker gewachsen als die Bevölkerung (+9%). Auch die Ergebnisse der Strassenverkehrszählungen belegen das Verkehrswachstum, insbesondere an den Zufahrten zur Stadt Luzern (Kordon). Wurden dort 1965 noch weniger als 50'000 Fahrzeuge pro Tag gezählt, waren es zu Beginn der 1990er-Jahre 175'000 und 2010 über 265'000 Fahrzeuge.

Mehr als 3'200 Kilometer Strassen

Auf der Angebotsseite war die Entwicklung der Strassenverkehrsinfrastruktur durch den Autobahnbau im Zug der schweizerischen Gesamtverkehrskonzeption der 1970er-Jahre und eine Phase umfassender Investitionen in das Kantons- und Gemeindestrassennetz geprägt. Heute umfasst das Strassennetz im

Abbildung 2.3
Motorfahrzeugbestand seit 1995
Kanton Luzern



K02_G02

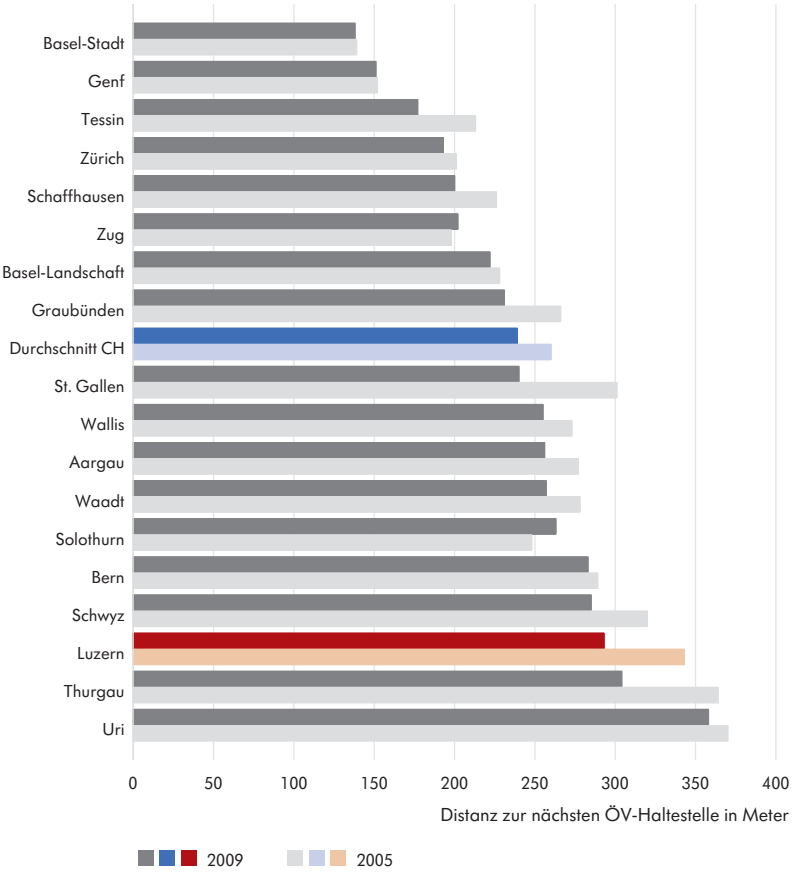
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: Bundesamt für Statistik – Eidg. Fahrzeugkontrolle

Kanton Luzern 3'237 Kilometer, davon entfallen rund 59 Kilometer auf Nationalstrassen (56 km vierspurig, 3 km sechsspurig), 518 Kilometer auf Kantons- und 2'660 Kilometer auf Gemeindestrassen. Das Autobahn- und Strassenareal umfasst gesamthaft 3'547 Hektaren, was 2,4 Prozent der Kantonsfläche entspricht (Arealstatistik 2006/07). Die wichtigsten National- und Kantonsstrassen (aber auch Bahnlinien) verlaufen entlang der Hauptentwicklungsachsen Dagmersellen–Sursee–Luzern sowie Horw–Rotkreuz. Sie sorgen für die Anbindung des Kantons an den nationalen und internationalen Verkehr. Über Nebenachsen, die von ihnen ausgehen, dienen sie zugleich der Feinerschliessung des Kantons (→ Abb. 2.1).

Weitere Verkehrszunahme wird prognostiziert

Verkehrsprognosen der Dienststelle Verkehr und Infrastruktur des Kantons Luzern (vif) gehen bis 2030 von einem weiteren Anstieg des MIV im Kanton Luzern um rund 20 Prozent aus (Agglomerationsprogramm Luzern 2012: 162). Strassenbauprogramme konzentrieren sich zurzeit auf qualitative Kapazitätsausbauten und Substanzerhaltung. Beim Nationalstrassennetz zählen hierzu beispielsweise die beiden Autobahnanschlüsse Rothenburg (A2) und Buchrain (A14 mit Zubringer Rontal), die 2011 in Betrieb gegangen sind.

Abbildung 2.4
Zugang zum ÖV-System im interkantonalen Vergleich 2005 und 2009
Schweiz, ausgewählte Kantone



K02_G01

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS – Cercle Indicateurs

2.2 Angebot und Nachfrage im öffentlichen Verkehr

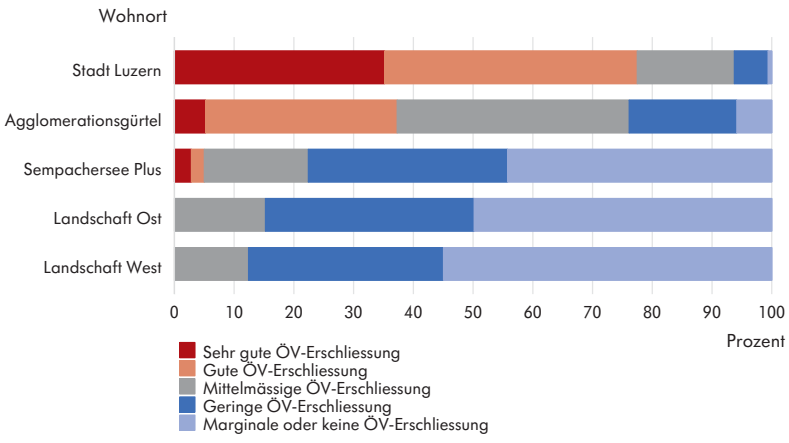
185 Kilometer Bahnstrecken

Die Länge des Schienennetzes beträgt heute im Kanton Luzern 185 Kilometer, davon entfallen 151 Kilometer auf die SBB und der Rest auf die übrigen Bahnen (→ Abb. 2.2). Das Bahnareal ist 309 Hektaren gross, 0,2 Prozent der Kantonsfläche werden für den Bahnverkehr genutzt (Arealstatistik 2006/07). Das Netz des öffentlichen Regional- und Agglomerationsverkehrs umfasst 77 Buslinien, 6 Trolleybuslinien, eine Schifffahrtslinie und 17 Bahnlinien (inkl. Zahnrad- und Luftseilbahn, ohne Güterverkehrslinien). Sie werden auf einem Streckennetz von über 1'200 Kilometern von 12 Transportunternehmen betrieben, welche 910 Haltestellen bedienen (VVL 2012: 4, 10). Letztere sind wichtige Nahtstellen zwischen dem Langsamverkehr und dem öffentlichen Verkehr (ÖV). Die Distanz zur nächsten Haltestelle ist daher ein wichtiges Qualitätsmerkmal der ÖV-Erschliessung.

Nicht ganz 300 Meter zur nächsten ÖV-Haltestelle

Gemäss den Nachhaltigkeitsindikatoren (Cercle Indicateurs) des Bundesamts für Statistik für das Jahr 2009 beträgt die mittlere Luftliniendistanz vom Wohnort zur nächsten Haltestelle des ÖV im Kanton Luzern 293 Meter. Sie konnte gegenüber 2005 um 50 Meter reduziert und der ÖV-Zugang damit im interkantonalen Vergleich überdurchschnittlich stark verbessert werden (→ Abb. 2.4). Im

Abbildung 2.5
Haushalte nach ÖV-Güteklassen und Wohnort 2010
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)

schweizweiten Vergleich bleibt die Distanz jedoch eher hoch. Im Allgemeinen wird die Distanz zur nächsten Haltestelle unter anderem durch die Siedlungsstruktur und die Topografie beeinflusst.

Beste ÖV-Erschliessung in der Stadt

Bei der räumlichen Betrachtung innerhalb des Kantons dient die ÖV-Güteklasse als weiteres Kriterium zur Beurteilung der Erschliessungsqualität im ÖV. Die einzelnen Güteklassen bilden sich als konzentrische Kreise um die Haltstellen. Dabei sind fünf Kategorien – von „sehr guter Erschliessung" bis „marginale oder keine ÖV-Erschliessung" möglich. Neben der Luftliniendistanz zwischen Wohnort und Haltstelle fliesst zusätzlich der Haltestellentyp (Bahnknoten, Bahnlinien, Bus, Postauto, Schiff oder Seilbahn) in die Bewertung mit ein. Die Stadt Luzern hat mit 77 Prozent den grössten Haushaltsanteil, der von einer guten bis sehr guten ÖV-Erschliessung profitiert (→ Abb. 2.5). Im Agglomerationsgürtel beträgt dieser Anteil noch 37 Prozent, während abseits der Zentren der Anteil der Haushalte mit einer marginalen oder keiner ÖV-Anbindung bedeutend grösser ist.

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

Der Ausbau des öffentlichen Verkehrsangebots durch zusätzliche Haltestellen, erste tangentiale Erschliessungslinien (bis dato laufen die meisten Bahn- und Buslinien auf die Stadt Luzern zu bzw. von ihr weg) oder erhöhte Taktfrequenzen gingen mit einer steigenden Nachfrage einher. Die auf dem ÖV-Streckennetz zurückgelegten Kurskilometer sind zwischen 2006 und 2011 um 14 Prozent gestiegen (VVL 2012: 7). Die Zunahme ist bei den Buslinien leicht höher ausgefallen als bei der Bahn (VVL 2010: 18). Gemäss dem ÖV-Bericht 2012–2015 des Kantons Luzern stösst das kantonale Schienensystem heute an seine Leistungsgrenze (VVL 2011: 31). Entsprechend werden in diesem strategischen Papier die Behebung der Kapazitätsengpässe und der Ausbau des Bahnangebots als wichtige Zielgrössen genannt, zum Beispiel bei den S-Bahnen und im Rahmen des Neubaus des Tiefbahnhofs. Zur Bewältigung des prognostizierten Verkehrswachstums stellt auch die Ausweitung der Kapazität des Busangebots einen wesentlichen Aspekt der kantonalen Verkehrsstrategie dar (VVL 2011: 32).

3. Verkehrspolitik und Finanzen

Leistungsfähige Verkehrsinfrastrukturen gelten als unverzichtbare Voraussetzung des gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Wohlstands, der wiederum Mobilitätsbedürfnisse erzeugt. Der Verkehr ermöglicht die räumliche Arbeitsteilung und den Handel, die dezentrale Besiedlung und eine flächendeckende Grundversorgung mit wichtigen Dienstleistungen. Den ökonomischen Wirkungseffekten sind jüngst Studien im Auftrag des Staatssekretariats für Wirtschaft nachgegangen (Bruns/Buser 2011; Müller et al. 2011). Sie kommen zum Ergebnis, dass Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur, für den öffentlichen Verkehr wie für den motorisierten Individualverkehr, einen messbaren positiven Wachstumseffekt haben.

Verkehrswesen ist traditionell stark reguliert

Verkehrsinfrastrukturen können nur schwer durch Marktakteure bereitgestellt werden. Der Verkehrsbereich wurde daher – wie auch andere infrastrukturintensive Aufgabenfelder – in ganz Europa ab dem Anfang des 20. Jahrhunderts stark reguliert oder unter staatliche Kontrolle gebracht (Frey 2008: 187ff.). Die strategische Bedeutung des Verkehrs, die hohen Infrastrukturkosten und der grenzüberschreitende politische Koordinationsbedarf trugen zu dieser Entwicklung bei. Staatlichen Akteuren kommt vor allem bei der Bereitstellung der Verkehrswege und der Grundversorgung eine bedeutende Rolle zu.

3.1 Akteure und Leitlinien des Verkehrswesens

Verfassung regelt die Aufgabenteilung im föderalistischen System

Im öffentlichen Sektor teilen sich der Bund, der Kanton und die Gemeinden die Aufgaben auf Luzerner Kantonsgebiet. Die Zuständigkeiten der verschiedenen Staatsebenen sind rechtlich verankert. Sowohl die Kompetenz, eine Leistung zu erbringen, wie auch die Pflicht, sie zu finanzieren, sind im Grundsatz dort anzusiedeln, wo die Gesellschaft davon einen Nutzen erfährt (BV Art. 43a). Der Bund übernimmt hauptsächlich Aufgaben mit erhöhtem Koordinationsbedarf im Bereich der Raumplanung und stellt Infrastrukturen und Verkehrsangebote mit überregionaler Bedeutung bereit. Dazu gehören die Nationalstrassen, wichtige Infrastrukturprojekte der Bahn und Massnahmen im Agglomerationsverkehr. Die Kantone sind unter anderem für den Bau, Unterhalt und Betrieb der Kantonsstrassen, den Regional- und Langsamverkehr und die Raumplanung verantwortlich, die Gemeinden wiederum für die Gemeindestrassen und lokale Angebote. Gegenüber den Verkehrsunternehmen treten der Kanton und die Gemeinden als Besteller von Verkehrsleistungen auf, beispielsweise über die Ausschreibung einer Autobus-Linie.

Modelle der Zusammenarbeit bei Verbundaufgaben

Häufig kann ein Verkehrsangebot nicht eindeutig einer bestimmten staatlichen Ebene zugeordnet werden. Die Finanzierung grosser Infrastrukturprojekte überfordert zudem oftmals einzelne Körperschaften. Sie werden daher in rechtlich fixierten Modellen der Zusammenarbeit wahrgenommen. Der öffentliche Regional- und der Agglomerationsverkehr sind Verbundaufgaben von Bund, Kantonen und Gemeinden; sie werden gemeinsam geplant und finanziert. So wurden beispielsweise der Ausbau und die Tieflegung der Zentralbahn gemeinsam vom Bund (max. 50% der Kosten), vom Kanton Luzern (gut 25%) sowie mit Beiträgen der Stadt Luzern und der Kantone Nidwalden und Obwalden verwirklicht.

Veränderte Rechtsetzung, rasche Infrastrukturentwicklung

Verschiedene Grundlagen der Verkehrspolitik wurden in den letzten Jahren überarbeitet. Auslöser waren auf Bundesebene die Föderalismusreform 2008 (NFA) und im Kanton Luzern die Finanzreform 08 mit veränderten Regeln unter anderem zu den National- und Hauptstrassen und zum Regional- und Agglomerationsverkehr. Es folgten im Kanton Luzern das neue Gesetz über den öffentlichen Verkehr (öVG, SRL Nr. 775, in Kraft 2009), das unter anderem den

Verkehrsverbund Luzern konstituierte, sowie die Überarbeitung des kantonalen Richtplans, welche der Kantonsrat im Frühjahr 2010 genehmigte. Schliesslich wurde im Juni 2012 das Agglomerationsprogramm Luzern dem Bund zur Prüfung vorgelegt. Zeitgleich mit den legislativen Veränderungen fanden grosse Bauprojekte zugunsten des Luzerner Verkehrs politische Beachtung: Die Tieflegung der Zentralbahn, neue Autobahnanschlüsse in Rothenburg und im Rontal, die Gesamterneuerung Cityring, der Tiefbahnhof Luzern und die Umgestaltung des Seetalplatzes sind Beispiele dafür.

Richtplan und Agglomerationsprogramm geben die Entwicklung vor

Der kantonale Richtplan und das Agglomerationsprogramm Luzern haben im Kanton Luzern als verkehrspolitische Leitlinie eine besondere Bedeutung. Der Richtplan ist das strategische Führungsinstrument für die räumliche Entwicklung und zugleich Leitlinie der geplanten Mobilitätsentwicklung. Das Agglomerationsprogramm nennt die strategischen Ziele der zukünftigen Verkehrsentwicklung im urbanen Raum und die dazu notwendigen Massnahmen. Es bildet die Voraussetzung für finanzielle Beteiligungen des Bundes an Investitionsvorhaben. Wichtige Schwerpunkte beider Dokumente sind die Siedlungsentwicklung nach innen und auf der Hauptentwicklungsachse Luzern–Sursee–Dagmersellen, die Stärkung des öffentlichen Verkehrs, die Substanzerhaltung und qualitative Verbesserung des Strassennetzes sowie die Verbesserung der Verkehrssicherheit.

Verkehrsverbund Luzern koordiniert Nachfrage und Angebot

Neben Bund, Kanton und Gemeinden gestalten weitere Akteure das Luzerner Verkehrswesen aktiv mit. Im öffentlichen Verkehr nehmen verschiedene öffentlich-rechtlich oder privatwirtschaftlich organisierte Anbieter wichtige Rollen ein. Dreh- und Angelpunkt ist seit 2010 der Verkehrsverbund Luzern (VVL). Er ist als öffentlich-rechtliche Körperschaft organisiert und koordiniert an der Schnittstelle zwischen Bestellern und Anbietern von Transportdienstleistungen. In seine Zuständigkeit fallen unter anderem die strategische Ausgestaltung und Entwicklung des Angebots, Ausschreibungen, Finanzflüsse, Preissetzung für den Tarifverbund, Qualitätsstandards und Bewilligungsverfahren. Im Abstand von zwei Jahren legt der VVL gegenüber dem Kantonsrat Rechenschaft ab über den Zustand und die geplante Entwicklung des öffentlichen Personenverkehrs (VVL 2011).

VVL koordiniert vier Bahn- und sieben Busunternehmen im Kanton Luzern

Auf der Schiene sind im Kanton Luzern die Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) und die BLS für ein Angebot überregionaler und regionaler Verbindungen von der Stadt Luzern nach Norden, Osten (SBB) und Westen (BLS) zuständig. Die Zentralbahn verbindet Luzern mit den Kantonen Nid- und Obwalden sowie dem Berner Oberland. Zudem betreibt die Schweizerische Südostbahn (SOB)

den Voralpen-Express nach Schwyz und St. Gallen. Die Feinerschliessung der Landgemeinden und der Lokalverkehr in der Agglomeration Luzern wird durch PostAuto, die Verkehrsbetriebe Luzern (vbl) und weitere Busunternehmen sichergestellt. Die Rigi-Bahnen und die Schifffahrtsgesellschaft des Vierwaldstättersees schliesslich betreiben zur Hauptsache touristische Angebote sowie einige ganzjährige Kurse zwischen der Stadt Luzern und den Luzerner Seegemeinden.

3.2 Öffentliche Finanzierung des Luzerner Verkehrs

Investitionen haben grössere Bedeutung als in anderen Aufgabenbereichen

Im Durchschnitt der Rechnungsjahre 2006 bis 2010 gaben der Kanton Luzern und die Luzerner Gemeinden über 400 Millionen Franken für das Verkehrswesen aus. Dies entspricht jährlich gut 1'100 Franken pro Einwohnerin und Einwohner oder 7,3 Prozent aller Ausgaben der öffentlichen Hand. Etwa die Hälfte aller Ausgaben im Verkehrsbereich sind Investitionen. Der Anteil der Investitionen ist damit im Verkehr vergleichsweise hoch: Über alle Aufgabenbereiche von Kanton und Luzerner Gemeinden betrachtet liegt der Investitionsanteil bei rund 10 Prozent der Ausgaben. Investitionen in das Verkehrswesen ergeben sich hauptsächlich für den Bau und Unterhalt der Infrastruktur.

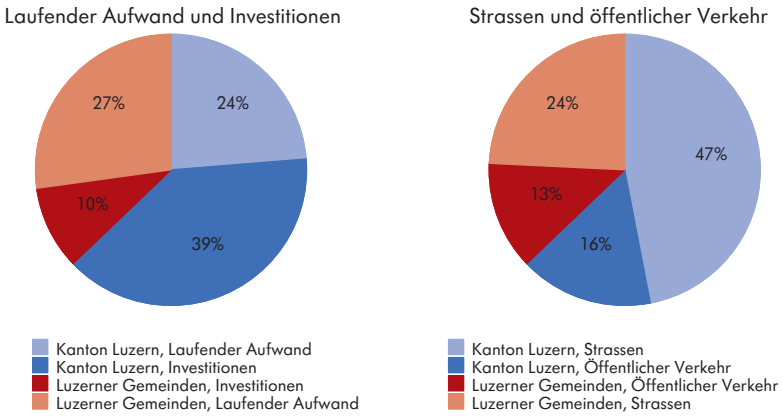
7 von 10 Franken für den Strassenverkehr

Sieben Zehntel aller Ausgaben betrafen den Strassenverkehr (→ Abb. 3.1); bei den Investitionen über 90 Prozent und beim laufenden Aufwand etwas mehr als die Hälfte. Auf den öffentlichen Verkehr entfielen knapp 30 Prozent aller Ausgaben, hauptsächlich in Form von laufendem Aufwand. Zum laufenden Aufwand zählen Kosten des täglichen Betriebs. Beispielsweise kostete im Jahr 2010 der Winterdienst auf den Kantonsstrassen über 14'000 Franken pro Strassenkilometer (Kanton Luzern 2011: 111).

Höhere Ausgaben und Mehrheit der Investitionen beim Kanton

Annähernd zwei Drittel der Ausgaben für das Verkehrswesen wurden seit 2006 vom Kanton getragen, während die Luzerner Gemeinden für gut ein Drittel der Ausgaben aufkamen. Auf Seite der Gemeinden standen die laufenden Aufwendungen im Vordergrund, während der Kanton den Grossteil der Investitionsausgaben tätigte. Sowohl der Kanton als auch die Gemeinden gaben die Mehrheit der Mittel für den Strassenverkehr aus, wobei ein gut funktionierendes Strassennetz auch dem öffentlichen Verkehr und dem Langsamverkehr zugute kommt. Dem laufenden Aufwand der öffentlichen Hand stehen Erträge gegenüber. Erträge, die zweckgebunden für den Verkehr zur Verfügung stehen, können direkt

Abbildung 3.1
Ausgaben im Verkehrsbereich nach Staatsebene, Rechnungsart und Verkehrsträger 2006-2010
Kanton Luzern und Luzerner Gemeinden



K03_G02

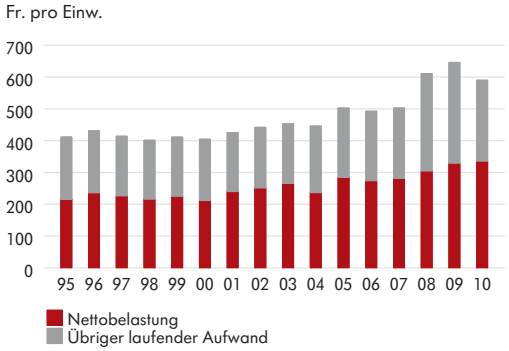
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: LUSTAT - Gemeindefinanzstatistik; Eidg. Finanzverwaltung - Finanzstatistik

den Mobilitätsleistungen zugeordnet und mit deren Aufwand verrechnet werden. Gewichtige Beispiele sind die Erträge aus der Motorfahrzeugsteuer (2010: 88 Mio. Fr.), Einnahmeanteile an der Leistungsabhängigen Schwerverkehrsabgabe (LSVA) oder Beiträge vom Bund und anderen Kantonen.

Aufwand und Investitionen werden von Dritten mitfinanziert

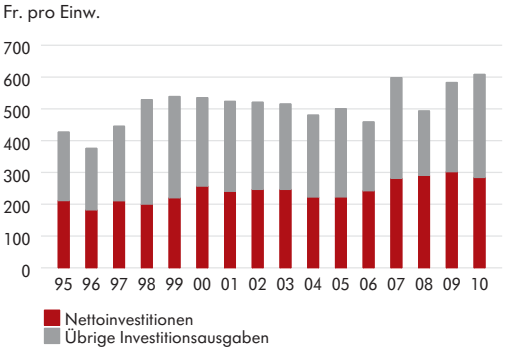
Werden die direkt dem Verkehrswesen zuordenbaren Erträge vom Total des laufenden Aufwands abgezogen, ergibt sich die Nettobelastung. Es handelt sich um den aus allgemeinen Steuergeldern finanzierten Teil des laufenden Aufwands, während der übrige laufende Aufwand mit anderen, zweckgebundenen Mitteln finanziert wird. Per Saldo beläuft sich die Nettobelastung im Verkehrsbereich auf etwa die Hälfte des gesamten laufenden Aufwands oder rund 300 Franken pro Einwohnerin und Einwohner im Mittel der letzten Jahre. Auch in der Investitionsrechnung werden Einnahmen verbucht. Vor allem der Bund, aber auch Nachbarkantone, beteiligen sich häufig über Beiträge an Projekten mit überregionaler Bedeutung. Die Differenz zwischen Investitionsausgaben und -einnahmen sind die Nettoinvestitionen. Wie beim laufenden Aufwand war bei den Investitionen letztlich rund die Hälfte der Ausgaben durch den Kanton Luzern und die Luzerner Gemeinden selbst finanziert, in der Regel rund 280 Franken pro Einwohnerin und Einwohner. Investitionseinnahmen entstehen zum grössten Teil im Strassenbereich.

Abbildung 3.2
Laufender Aufwand und Nettobelastung im Verkehrsbereich seit 1995
Kanton Luzern und Luzerner Gemeinden



K03_G03 LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: LUSTAT - Gemeindefinanzstatistik; EFV - Finanzstatistik

Abbildung 3.3
Investistionsausgaben und Nettoinvestitionen im Verkehrsbereich seit 1995
Kanton Luzern und Luzerner Gemeinden



K03_G04 LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: LUSTAT - Gemeindefinanzstatistik; EFV - Finanzstatistik

Nettobelastung und Nettoinvestitionen im Verkehrsbereich nehmen zu

Ab der Jahrtausendwende zeigt sich bei der Nettobelastung im Verkehrsbereich tendenziell eine Zunahme (→ Abb. 3.2 und 3.3). Während der Nettoaufwand in den 1990er-Jahren immer um 200 Franken pro Einwohnerin und Einwohner betragen hatte, stieg er anschliessend mit einigen Schwankungen auf über 300 Franken pro Kopf ab dem Jahr 2008. Ein Teil des Anstiegs ist in jüngerer Vergangenheit auf die Neuordnung der Aufgabenteilung im Jahr 2008 zurückzuführen, welche veränderte Finanzflüsse und eine für Luzern höhere Belastung mit sich brachte. Investitionsseitig ist die Entwicklung stärkeren Schwankungen unterworfen, da einzelne Projekte und ihr Baufortschritt das Volumen stark prägen. In jüngster Vergangenheit ist bei den Nettoinvestitionen ebenfalls eine Zunahme feststellbar.

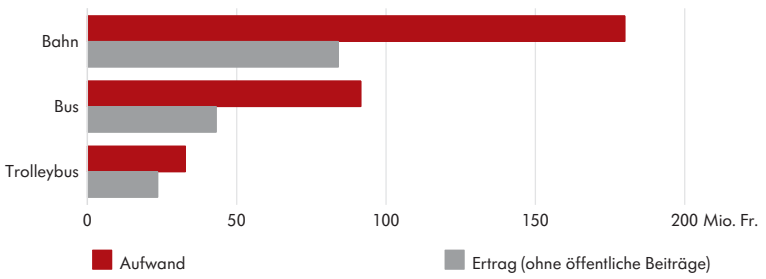
Luzerner Transportunternehmen werden mit Betriebsbeiträgen unterstützt

Die Betriebsbeiträge an die Luzerner Transportunternehmen des öffentlichen Lokal- und Regionalverkehrs machten zuletzt ungefähr ein Drittel des verkehrsbedingten laufenden Aufwands von Kanton und Gemeinden aus. Die Finanzierung erfolgt über den Verkehrsverbund Luzern (VVL). Die vom VVL koordinierten Angebote im Regional- und Agglomerationsverkehr umfassten im Fahrplanjahr 2011 nach Angaben des VVL fast 28 Millionen Kurskilometer, auf denen die Fahrgäste insgesamt 727 Millionen Kilometer zurücklegten – dies entspricht mehr als 18'000 mal dem Erdumfang. Der Gesamtaufwand der Transportunternehmen betrug rund 312 Millionen Franken. Der grösste Teil, knapp 60 Prozent, entfiel auf das Bahnangebot (Betrieb; ohne Infrastrukturkosten für regionale Strecken). Bus- und Trolleybuslinien folgten mit 40 Prozent, 2 Prozent entfielen auf die ganzjährige Schifffahrt.

Abbildung 3.4

Aufwand und Ertrag im öffentlichen Regional- und Agglomerationsverkehr 2011

Kanton Luzern



K03_G01

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: Verkehrsverbund Luzern

Kostendeckungsgrad erreicht 50 Prozent

Den Aufwendungen der Transportunternehmen stehen Erträge hauptsächlich aus dem Verkauf von Fahrscheinen gegenüber. Im Fahrplanjahr 2011 betrugen sie gemäss VVL 157 Millionen Franken. Der Kostendeckungsgrad, das heisst das Verhältnis zwischen Transporterträgen und Aufwand, lag damit bei 50 Prozent (→ Abb. 3.4). Die andere Hälfte des Aufwands wird durch Beiträge der öffentlichen Hand finanziert: Rund ein Fünftel trägt der Bund, ein Drittel die Nachbarkantone, der Rest hälftig der Kanton Luzern und die Luzerner Gemeinden. Eine besonders hohe Kostendeckung erreichen die stark nachfrageorientierten, gut frequentierten Angebote im urbanen Raum (Kostendeckungsgrad der Trolleybuslinien: 72%). In ländlichen Räumen, wo der Grundversorgung stärkeres Gewicht zukommt, ist die Kostendeckung geringer. Der Kostendeckungsgrad ist in den letzten Jahren angestiegen.

4. Öffentliche Wahrnehmung

Auf die eine oder andere Art betreffen Fragen rund um Mobilität und Verkehr die ganze Bevölkerung. Entsprechend gross ist das öffentliche Interesse an ihnen. Gut jede dritte Luzernerin und jeder dritte Luzerner sieht im Verkehr die grösste Herausforderung, die der Kanton gegenwärtig zu bewältigen hat. Das zeigen die Resultate der kantonalen Einwohnerbefragung (EWB 2011), in deren Rahmen rund 4'000 Personen unter anderem nach den Stärken und Schwächen des Kantons befragt wurden (LUSTAT 2012).

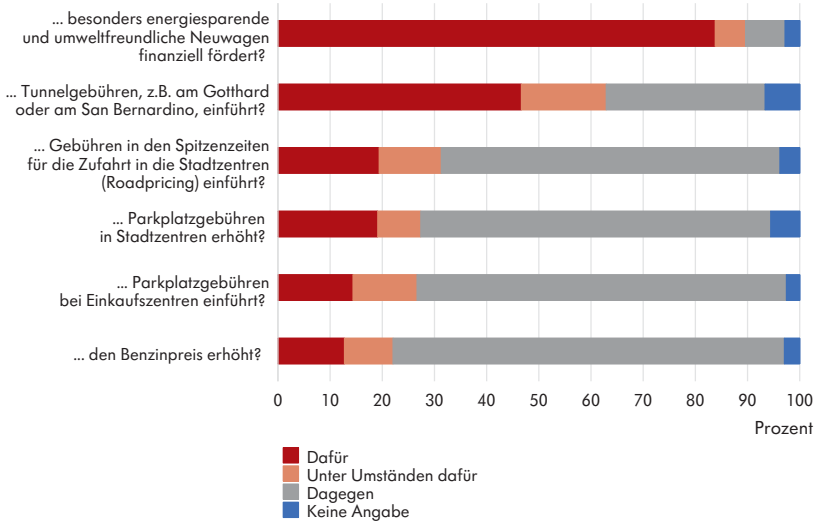
Wie können Verkehrsangebot und -nachfrage miteinander in Einklang gebracht werden, sodass den unterschiedlichen Bedürfnissen von Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt Rechnung getragen wird? Mit welchen verkehrspolitischen Instrumenten kann und soll die Mobilitätsentwicklung gesteuert und in nachhaltige Bahnen gelenkt werden? Verschiedene Finanzierungsinstrumente, umweltbezogene Abgaben oder andere Massnahmen zur Abgeltung von externen Kosten, Vorkehrungen zur zeitlichen Staffelung der Mobilität und viele weitere Möglichkeiten werden immer wieder kontrovers diskutiert (Frey 2008: 198ff.).

Im Mikrozensus Mobilität und Verkehr (MZMV) werden neben Aspekten des individuellen Verkehrsverhaltens auch die verkehrspolitischen Einstellungen eines Teils der befragten Personen ab 18 Jahren erhoben. Sie bilden die Grundlage der folgenden Ausführungen. Die Analysen werden ergänzt mit Ergebnissen der EWB 2011. Im thematischen Block zu Mobilität und Verkehr wurde dort die Luzerner Bevölkerung unter anderem zur Situation der Verkehrsteilnehmenden, zu den bestehenden Verkehrsinfrastrukturen und zur Ausgabenpolitik des Kantons im Verkehrsbereich befragt.

Abbildung 4.1

Verkehrsabgaben: Sind Sie dafür, unter Umständen dafür oder dagegen, dass man ... – 2010

Kanton Luzern



K08_G01

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

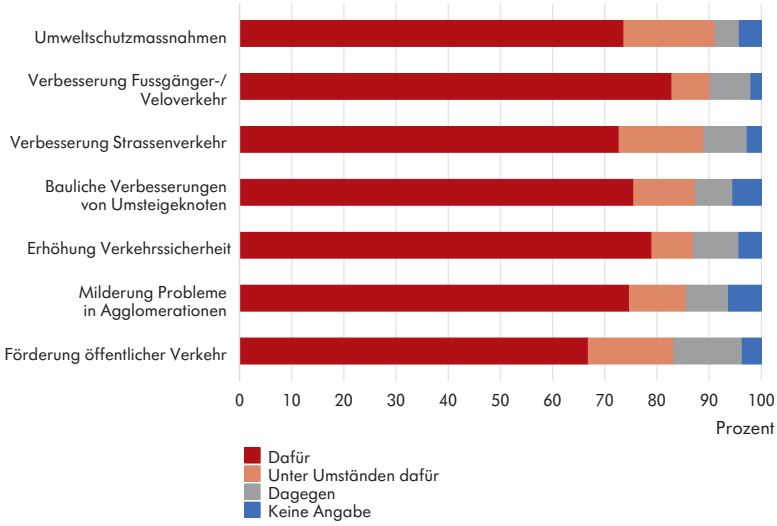
4.1 Verkehrsgebühren und Verwendung der Strassenverkehrseinnahmen

Der Bau und Unterhalt der Verkehrsinfrastruktur ist mit hohen Kosten verbunden. Wie beurteilt die Luzerner Bevölkerung einzelne Instrumente zur Finanzierung des Verkehrs? Und in welchen Bereichen möchte sie die Einnahmen aus dem Strassenverkehr einsetzen?

Verkehrsabgaben und Nutzungsgebühren stossen mehrheitlich auf Ablehnung

Strassenverkehrsabgaben und Strassennutzungsgebühren – das so genannte Roadpricing – stossen bei den Luzernerinnen und Luzernern mehrheitlich auf Ablehnung (→ Abb. 4.1). 65 Prozent der Bevölkerung sprechen sich gegen die Einführung von Gebühren in den Spitzenzeiten für die Zufahrt in die Stadtzentren aus, während 19 Prozent voll und 12 Prozent unter Umständen für diese Massnahme sind. Auch höhere Parkplatzgebühren in Stadtzentren beziehungsweise neue Parkplatzgebühren bei Einkaufszentren werden skeptisch beurteilt: Jeweils gut zwei Drittel lehnen sie ab. Die kantonale Einwohnerbefragung (EWB 2011) zeigt zudem, dass lediglich 40 Prozent der Bevölkerung mit dem beste-

Abbildung 4.2
Wofür sollen Einnahmen aus dem Strassenverkehr vor allem verwendet werden? – 2010
Kanton Luzern



K08_G02

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

henden Angebot an öffentlichen Parkplätzen im Kanton zufrieden sind; in der Stadt und der Agglomeration Luzern sind diese Anteile noch niedriger. Am niedrigsten ist die Zustimmung zu einer Erhöhung des Benzinpreises: Insgesamt 22 Prozent der Bevölkerung sind uneingeschränkt oder unter Umständen für diese Massnahme, der Rest ist jedoch dagegen.

Tunnelgebühren finden Zustimmung

Als einzige neue Strassenverkehrsabgabe findet eine allfällige Einführung von Tunnelgebühren eine mehrheitliche Zustimmung (47% dafür, 16% unter Umständen dafür). Stärker befürwortet werden dagegen finanzielle Fördermassnahmen, die keine Belastung des individuellen Budgets, also keine Gebühr darstellen, namentlich von besonders energiesparenden und umweltfreundlichen Neuwagen (84% dafür, 6% unter Umständen dafür). Die zustimmende oder ablehnende Haltung der Luzerner Bevölkerung gegenüber den bisher genannten verkehrspolitischen Massnahmen deckt sich weitgehend mit den Resultaten auf nationaler Ebene. Lediglich gegenüber neuen Tunnelgebühren zeigen sich Luzernerinnen und Luzerner aufgeschlossener als die gesamtschweizerische Bevölkerung (CH: 37% dafür, 17% unter Umständen dafür).

Breite Palette von Verwendungszwecken akzeptiert

Bei den Verwendungszwecken von Strassenverkehrsabgaben zeigt sich die Luzerner Bevölkerung offen: Auf sehr grosse Zustimmung stossen Vorschläge zur Umsetzung von Umweltmassnahmen, zur Verbesserung des Fussgänger- und Veloverkehrs sowie des Strassenverkehrs; jeweils rund 90 Prozent sind dafür oder unter Umständen dafür (→ Abb. 4.2). Annähernd so hoch sind die Anteile der Befürworterinnen und Befürworter baulicher Verbesserungen von Umsteigemöglichkeiten, höherer Sicherheitsmassnahmen im Verkehr (jeweils 87% dafür oder unter Umständen dafür) sowie der Milderung von Problemen in Agglomerationen (86% dafür oder unter Umständen dafür). Mehrheitlich akzeptiert wird auch die Verwendung der Einnahmen zur Stärkung des ÖV: Der Anteil derjenigen, die sich für diesen Verwendungszweck aussprechen, beträgt 83 Prozent

Bevölkerung sieht grössten Finanzbedarf beim Hauptstrassennetz

Bei den Verwendungszwecken von Einnahmen aus dem Strassenverkehr unterscheidet sich die Einstellung der Luzernerinnen und Luzerner nicht wesentlich von denjenigen der gesamten Schweiz. Bei der Frage, für welche Bereiche im Strassenverkehr Geld eingesetzt werden solle, gehen die Meinungen aber teilweise deutlich auseinander. Den grössten Finanzbedarf sieht die Luzerner Kantonsbevölkerung beim Hauptstrassennetz innerorts (48% Zustimmung) und ausserorts (41% Zustimmung). Die Zustimmungsrate der gesamtschweizerischen Bevölkerung ist diesbezüglich tiefer und beträgt 32 Prozent (Hauptstrassen ausserorts) beziehungsweise 38 Prozent (Hauptstrassen innerorts). Hingegen befürworten etwa gleich grosse Bevölkerungsteile einen Mitteleinsatz vor allem für die Autobahnen, nämlich je gut ein Drittel. Jeweils rund ein Fünftel stimmt der Verwendung besonders für Nebenstrassen zu.

Ein Drittel der Bevölkerung für eine Aufstockung der ÖV-Ausgaben

In der EWB 2011 wurde die Bevölkerung nach ihrem Urteil über die Ausgabenpolitik im Verkehrssektor gefragt. Insgesamt ist die Kantonsbevölkerung mit dem Ausgabenvolumen für den Verkehr mehrheitlich zufrieden. Die derzeitigen Ausgaben für den ÖV und für den Strassenbau beurteilen 58 Prozent beziehungsweise 55 Prozent der Einwohnerinnen und Einwohner als „gerade richtig". Etwas mehr als ein Drittel der Kantonsbevölkerung wünscht sich eine Aufstockung der kantonalen Finanzmittel für den ÖV und nur 7 Prozent eine Ausgabensenkung in diesem Bereich. Für eine Ausgabenerhöhung im Strassenbau sprechen sich 17 Prozent der Befragten aus, für eine Ausgabensenkung 29 Prozent.

4.2 Attraktivität des öffentlichen Verkehrs

In der kantonalen Einwohnerbefragung (EWB 2011) beurteilen 82 Prozent der ÖV-Nutzerinnen und -Nutzer ihre Situation als gut, 81 Prozent zeigen sich zufrieden mit dem Angebot des öffentlichen Verkehrs im Kanton.

Grösste Zustimmung für tiefere Preise und Taktverdichtung

Weiter gesteigert werden kann die Attraktivität des ÖV gemäss den Personen, die im Rahmen des Mikrozensus Mobilität und Verkehr im Kanton Luzern befragt worden sind, insbesondere mit zwei Massnahmen – und zwar unabhängig davon, ob die antwortende Person den ÖV nutzt oder nicht: An erster Stelle steht mit 36 Prozent Zustimmung der Wunsch nach tieferen Preisen, an zweiter folgt derjenige nach Taktverdichtung, das heisst nach einer grösseren Anzahl Verbindungen pro Stunde (→ Abb. 4.3). Weiter werden als Möglichkeiten zur Attraktivitätssteigerung „höherer Komfort" (13% Zustimmung), „schnellere Verbindungen" (11% Zustimmung) und „mehr Direktverbindungen" (9% Zustimmung) genannt. Diese Massnahmen werden wichtiger eingeschätzt als eine bessere Fahrplanabstimmung bei Verbindungen mit Umsteigen (7% Zustimmung). Alle anderen Vorschläge, wie zum Beispiel höhere Transportkapazitäten, bessere Dienstleistungsangebote in Bahnhöfen oder höhere Sicherheit, sind weniger gefragt. Hier liegt die Zustimmungsrate der Luzernerinnen und Luzerner jeweils unter 3 Prozent. Die Urteile der Luzerner Einwohnerschaft fallen nicht wesentlich anders aus als diejenigen der gesamtschweizerischen Bevölkerung.

Insgesamt hohe Zufriedenheitswerte für den ÖV

Die öffentlichen Verkehrsmittel haben bei Kindern und Jugendlichen und bei Personen im Rentenalter eine höhere Bedeutung als bei den Personen im erwerbsfähigen Alter. Das gilt auch für die Einwohnerinnen und Einwohner aus der Stadt und der Agglomeration Luzern, wo die ÖV-Nutzung stärker ausgeprägt ist als in den ländlichen Regionen. Die EWB 2011 zeigt insgesamt hohe Zufriedenheitswerte im ÖV-Bereich. Personen aus der Gruppe der ÖV-Nut-

Abbildung 4.3
Wie könnte der ÖV für Sie attraktiver gemacht werden? – 2010
Kanton Luzern

K08_G04

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

zerinnen und -Nutzer sind zu 81 Prozent mit dem Angebot des ÖV zufrieden. Darüber hinaus bewerten etwa gleich viele, nämlich 82 Prozent, ihre persönliche Situation als ÖV-Verkehrsteilnehmende als gut.

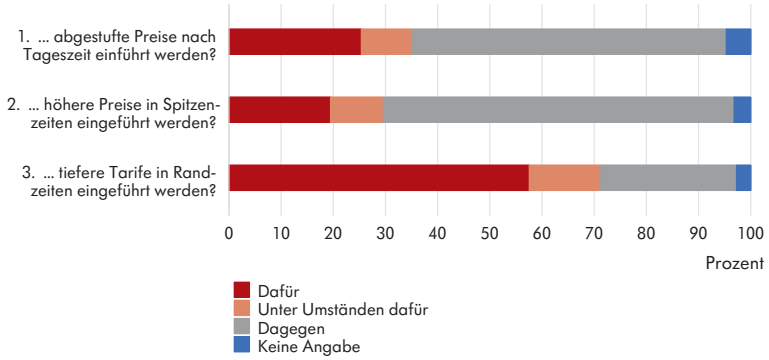
Uneinheitliche Meinung bei Preisabstufung

Daneben weist der in der MZMV-Befragung häufig geäusserte Wunsch nach Taktverdichtungen aber auch darauf hin, dass ein Abbau – oder zumindest eine Milderung – von Überlastungen im ÖV ein zentrales Anliegen der Bevölkerung ist. Gut ein Drittel der Luzernerinnen und Luzerner begrüsst eine zeitliche Abstufung der ÖV-Preise je nach Auslastung der Verkehrsmittel (25% sind dafür, 10% sind unter Umständen dafür) (→ Abb. 4.4). Unter den Befürwortenden dieser Massnahme sprechen sich über 70 Prozent für tiefere Tarife in Randzeiten aus. Die Einführung von höheren Tarifen in Spitzenzeiten wird hingegen mehrheitlich abgelehnt: 67 Prozent der Befragten sind gegen derartige Massnahmen zur preislichen Beeinflussung der individuellen Abfahrtszeiten, lediglich 30 Prozent sind voll oder unter Umständen dafür.

Abbildung 4.4

Entlastung des ÖV in Spitzenzeiten: Sind Sie dafür, unter Umständen dafür oder dagegen, dass im ÖV ... – 2010

Kanton Luzern



K08_G05

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

Fragen 2 und 3 wurden von Personen beantwortet, die entweder für oder unter Umständen für die Einführung von abgestuften Preisen im ÖV sind.

II. TEIL

VERKEHRSVERHALTEN

5. Verkehrsaufkommen

Weiter, öfter, schneller – mit diesen Stichworten lässt sich die Entwicklung des Verkehrsaufkommens zusammenfassen. Jede in der Schweiz wohnhafte Person, die 6 Jahre oder älter ist, legt 2010 täglich 36,7 Kilometer innerhalb des Landes zurück und benötigt dafür gut 83 Minuten. Das sind 1,5 Kilometer mehr respektive 5 Minuten weniger als im Jahr 2005, dem Zeitpunkt der letzten Erhebung. Ferien, Ausflüge oder Geschäftsreisen, die ins Ausland führen, verlängern bei vielen die zurückgelegten Distanzen sowie die im Verkehr verbrachte Zeit zusätzlich. Das Verkehrsaufkommen ist unter anderem abhängig von Arbeits- und Ladenöffnungszeiten, von Feiertagen oder Schulferienterminen und variiert entsprechend im Tages-, Wochen- und Jahresverlauf. Grundlage der folgenden Ausführungen ist das Verkehrsverhalten der Luzerner Bevölkerung an zufällig ausgewählten, über ein Jahr verteilten Stichtagen. Alle Angaben zum Zeitbedarf im Verkehr beziehen sich auf Unterwegszeiten, den Zeitbedarf ohne Warte- und Umsteigezeiten.

5.1 Mobilität und Nichtmobilität

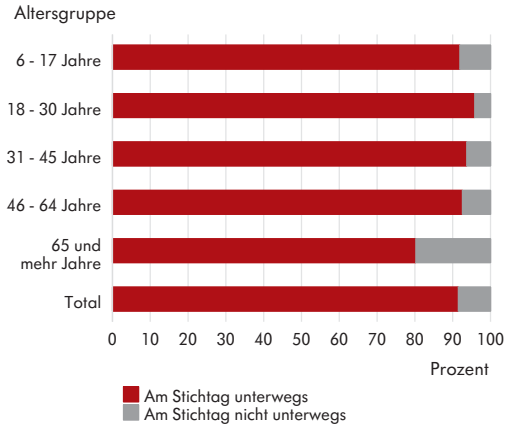
9 von 10 Luzernerinnen und Luzernern sind mobil

Als mobil gilt eine Person, die am Stichtag die Wohnung verlässt und im öffentlichen Raum mindestens 25 Meter zurücklegt. Gemäss dieser Definition gehören gut 91 Prozent der Luzernerinnen und Luzerner zum mobilen Teil der Bevölkerung, knapp 9 Prozent zum nichtmobilen (CH: 11%). Der Kanton Luzern weist damit gemeinsam mit dem Kanton Zug den höchsten Mobilitätsgrad unter allen 26 Kantonen auf. Die Unterschiede zwischen den Kantonen sind allerdings relativ klein. Die Aussagekraft der Werte ist aufgrund der Stichprobengrösse für kleine Kantone zudem eingeschränkt.

Kaum Mobilitätsunterschiede im innerkantonalen Vergleich

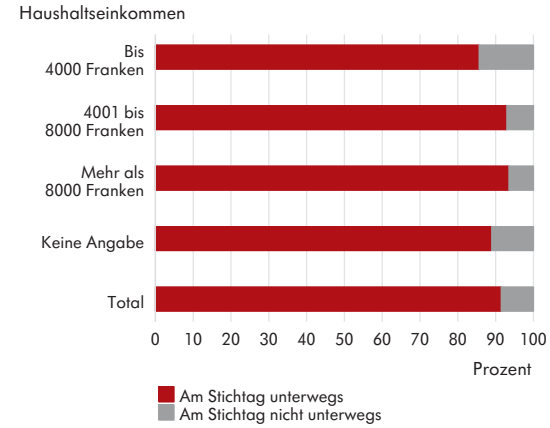
Beim Vergleich innerhalb des Kantons zeigen sich zwischen den fünf Regionen keine wesentlichen Unterschiede. Die Differenzen, die bereits 2005 gering waren, haben sich weiter verkleinert. Die Kantonsbevölkerung ist unabhängig von ihrem Wohnort überwiegend mobil, wobei die Quote der Nichtmobilen zwischen 7 Prozent in der Stadt Luzern und 10 Prozent in den Regionen Sempachersee Plus und Landschaft West variiert. Ein Grund für die Differenzen dürfte in den strukturellen Unterschieden liegen, die in den Bevölkerungszusammensetzungen der Regionen auszumachen sind.

Abbildung 5.1
Mobile und Nichtmobile nach Altersgruppen 2010
Kanton Luzern



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

Abbildung 5.2
Mobile und Nichtmobile nach Haushaltseinkommen 2010
Kanton Luzern



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

Alter und Einkommen mit grossem Einfluss auf Mobilität

Am wenigsten mobil sind die Rentnerinnen und Rentner (→ Abb. 5.1). Mit 20 Prozent weisen sie einen Anteil an nichtmobilen Personen auf, der fünfmal grösser ist als bei den jungen Erwachsenen (18- bis 30-Jährige). Aber nicht nur in Abhängigkeit des Alters, sondern auch nach der Höhe des Haushaltseinkommens zeigen sich deutliche Unterschiede beim Mobilitätsverhalten (→ Abb. 5.2): Von den Personen mit einem Haushaltseinkommen bis 4'000 Franken sind 14 Prozent am Stichtag nicht unterwegs gewesen, während in der einkommensstärksten Gruppe (mehr als 8'000 Fr.) lediglich 7 Prozent der Menschen zuhause geblieben sind. Zwischen den Geschlechtern sind die Unterschiede – wie schon 2005 – kleiner: 93 Prozent der Männer und 90 Prozent der Frauen sind am Stichtag mobil gewesen.

„Kein Bedürfnis" und „Hausarbeit" als häufigste Gründe für Nichtmobilität

Der Sonntag gilt in der Schweiz in der Regel als Ruhetag. Das bestätigt der überdurchschnittlich hohe Anteil an nichtmobilen Luzernerinnen und Luzernern an diesem Wochentag. Mit 18 Prozent ist ihr Anteil mehr als doppelt so hoch wie unter der Woche oder am Samstag (je 7%). Insgesamt sind die Gründe für Nichtmobilität – über alle Bevölkerungsgruppen und Wochentage hinweg gesehen – vielfältig: Am häufigsten genannt werden „kein Bedürfnis" und „Hausarbeit". Gesundheitliche Gründe folgen an dritter Stelle.

5.2 Tagesdistanzen und Unterwegszeiten

Von Luzern bis fast zum Südpol – dieser Luftliniendistanz entspricht die Strecke, die im Durchschnitt jede Einwohnerin und jeder Einwohner des Kantons Luzern jährlich im Inland zurücklegt. Pro Person und Tag sind das im Durchschnitt 37,5 Kilometer oder – hochgerechnet auf ein Jahr – knapp 13'700 Kilometer. Für die täglich zurückgelegten Strecken werden im Schnitt 86,4 Minuten benötigt. Das sind innerhalb eines Jahres annähernd 22 Tage – Warte- und Umsteigezeiten nicht miteingerechnet.

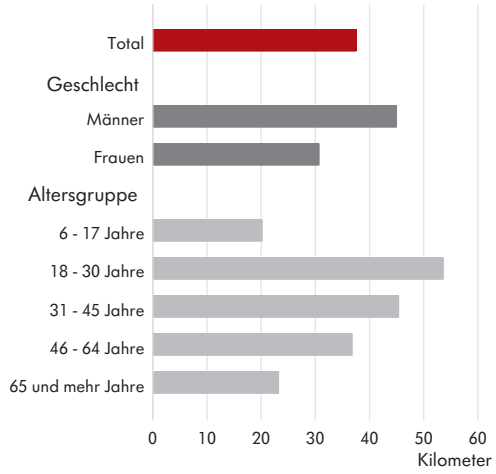
Weiter, aber in kürzerer Zeit

Im Vergleich zu 2005 hat die Tagesdistanz um 3,4 Kilometer zugenommen. Die im Verkehr verbrachte Zeit ist hingegen um 6 Minuten kürzer geworden. Die Entwicklungen decken sich grösstenteils mit denjenigen in der restlichen Schweiz, wenngleich die Veränderungen unterschiedlich stark ausfallen (→ Abb. 5.5 und 5.6). Im Vergleich ist eine Luzernerin oder ein Luzerner weiter und länger unterwegs als eine sonst in der Schweiz wohnhafte Person es durchschnittlich ist: Bei beiden Kennziffern zum Verkehrsaufkommen sind die Luzerner Durchschnittswerte tendenziell höher als diejenigen auf nationaler Ebene.

Abbildung 5.3

Mittlere Tagesdistanz im Inland nach Geschlecht und Alter 2010

Kanton Luzern



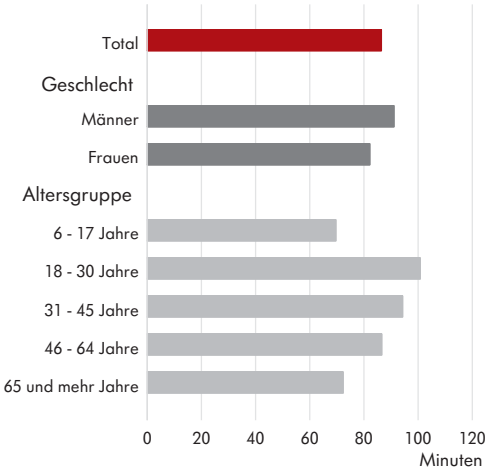
K04_G04A

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

Abbildung 5.4

Mittlere Tagesunterwegszeit im Inland nach Geschlecht und Alter 2010

Kanton Luzern



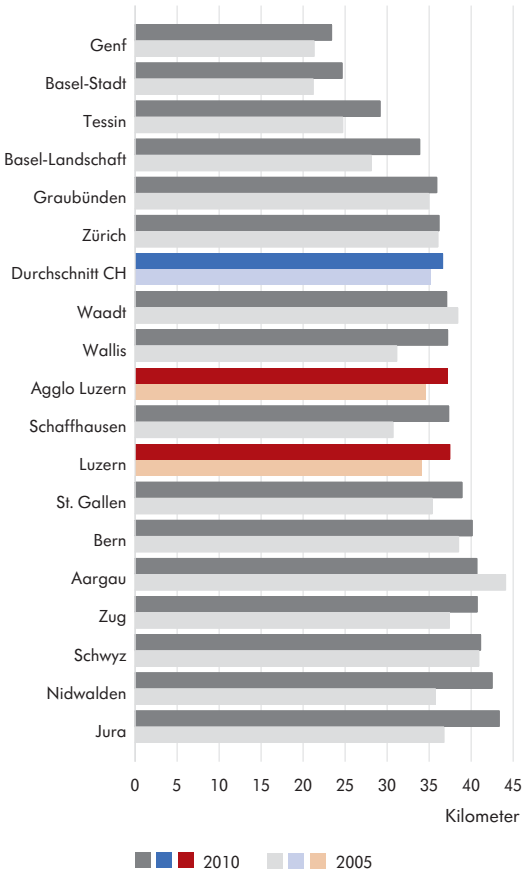
K04_G04B

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

Abbildung 5.5

Tagesdistanz im Inland im interkantonalen Vergleich 2005 und 2010

Schweiz, ausgewählte Kantone



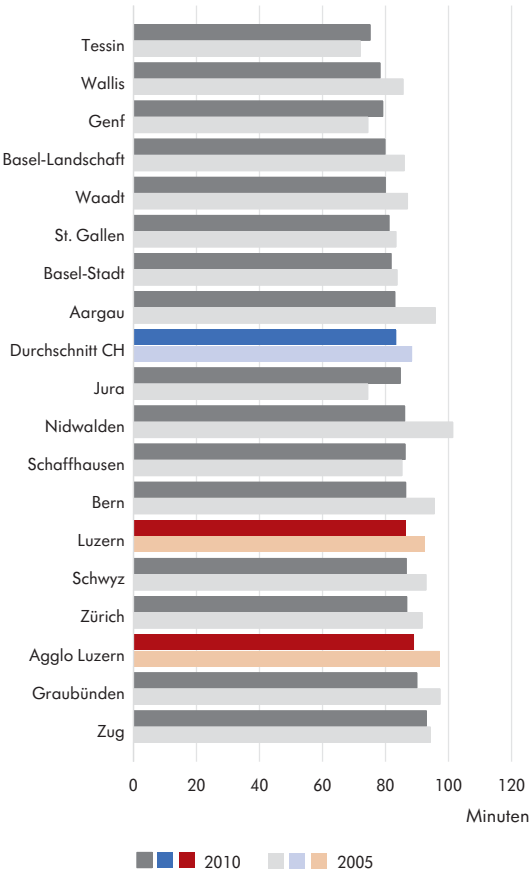
K04_G05A

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

Abbildung 5.6

Unterwegszeit im Inland im interkantonalen Vergleich 2005 und 2010

Schweiz, ausgewählte Kantone



K04_G05B

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

Tagesdistanzen der Luzerner Stadtbevölkerung wachsen

In der Gesamtschweiz ist die zurückgelegte Distanz pro Person 2010 in Agglomerationskerngemeinden (31,9 km) nach wie vor deutlich kürzer als in ländlichen Gemeinden (41,3 km). Für den Kanton Luzern trifft dies nur noch bedingt zu. Die durchschnittliche Tagesdistanz einer Stadtluzernerin beziehungsweise eines Stadtluzerners beträgt 36,3 Kilometer (→ Tab. 5.1); gegenüber 2005 entspricht das einer Zunahme um 5,6 Kilometer. Dieser Anstieg ist mehr als doppelt so hoch wie in der überwiegend ländlich geprägten Region Landschaft West. Unter den fünf innerkantonalen Teilräumen weist einzig die Landschaft Ost einen grösseren absoluten Zuwachs der Tagesdistanz auf, im Agglomerationsgürtel ist sogar ein Rücklauf zu verzeichnen. Die Veränderungen haben zur Folge, dass die Stadt Luzern den Agglomerationsgürtel – bezogen auf die pro Kopf zurückgelegten Tagesdistanzen – überholt hat und sich dem Niveau von Landschaft West annähert. Markant niedriger ist die städtische Tagesdistanz lediglich im Vergleich zu den Regionen Landschaft Ost und Sempachersee Plus.

Unterwegszeiten in 4 von 5 Regionen rückläufig

Bei den Unterwegszeiten, dem Zeitbedarf pro Tagesdistanz, hat sich das Bild ebenfalls verändert. Sie sind im Jahr 2010 in allen Regionen mit Ausnahme von Landschaft Ost deutlich kürzer als fünf Jahre zuvor. Anders als im Jahr 2005 verbringt die Bevölkerung des Agglomerationsgürtels und der Landschaft Ost aber mehr Zeit im Verkehr als die Stadtluzerner Bevölkerung.

Mittlere Altersgruppen sind durchschnittlich am mobilsten

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 Jahre) legen im Vergleich zu den mittleren Altersgrup-

Tabelle 5.1
Verkehrsaufkommen nach Wohnort 2010
Kanton Luzern

Wohnort	Kennziffern pro Person und Tag			
	Mittlere Tagesdistanz (in km)	Mittlere Unterwegszeit (in min)	Mittlere Anzahl Wege	Mittlere Anzahl Etappen
Kanton Luzern	**37,5**	**86,4**	**3,6**	**5,2**
Stadt Luzern	36,3	88,0	3,6	6,0
Agglomerationsgürtel	34,7	89,3	3,5	5,3
Landschaft Ost	40,7	89,0	3,6	4,8
Sempachersee Plus	41,8	80,4	3,6	5,0
Landschaft West	37,4	80,2	3,7	4,6

K04_T01

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

pen (18- bis 30-Jährige und 31- bis 45-Jährige) etwa halb so lange Distanzen zurück, während die 46- bis 64-Jährigen im Bereich des kantonalen Mittels liegen (→ Abb. 5.3). Das gleiche Muster findet sich bei der altersdifferenzierten Unterwegszeit: Insgesamt sind jüngere Personen (bis 30 Jahre) am Wochenende distanzmässig weiter unterwegs als an Werktagen; genau umgekehrt verhält es sich bei den 31- bis 45-Jährigen sowie den Über-64-Jährigen (→ Abb. 5.4). Am Wochenende sind die Unterschiede zwischen den Altersgruppen tendenziell kleiner als an den Wochentagen.

Autoverfügbarkeit erhöht die Mobilität

Stark auf Distanzen und Unterwegszeiten wirkt sich die Verfügbarkeit eines Autos aus. Wer immer über ein Auto verfügt (und einen Führerschein besitzt), bewältigt mit 45,2 Kilometern weitaus grössere Tagesdistanzen in durchschnittlich kürzerer Zeit (90,6 min) als Personen, denen kein Auto zur Verfügung steht (29,5 km; 100,9 min).

Männer weiter und länger unterwegs als Frauen

Männer (44,9 km) legen deutlich längere Wegstrecken zurück als Frauen (30,6 km), dies infolge der höheren Erwerbsquote und wohl auch ihrer höheren Autoverfügbarkeit. Besonders gross ist der Mobilitätsunterschied von Montag bis Freitag (Männer: 47,8 km; Frauen: 29,4 km). An Samstagen ist der Unterschied hingegen weniger stark ausgeprägt und an Sonntagen nahezu nicht vorhanden. Punkto Dauer zeigen sich ebenfalls deutliche geschlechtsspezifische Unterschiede im Verkehrsverhalten: Während Frauen an Sonntagen länger unterwegs sind (91,7 min) als unter der Woche (80,1 min) oder an Samstagen (82,8 min), sind die Tagesunterwegszeiten bei Männern an Samstagen (108,3 min) deutlich höher als an Sonntagen (80,1 min) oder an Werktagen (90,3 min).

Rund die Hälfte der Jahresdistanz wird im Auto zurückgelegt

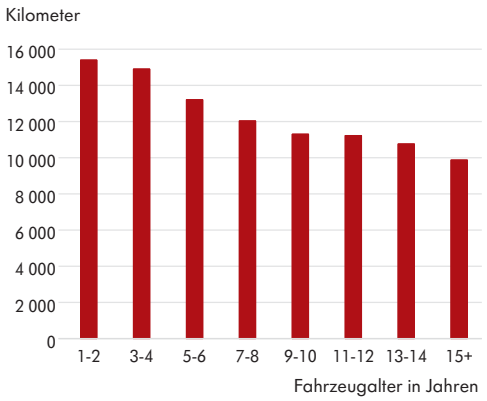
Wie verteilen sich die zurückgelegten Distanzen auf die verschiedenen Verkehrsmittel? Um die Frage zu beantworten, werden die Tagesdistanzen auf ein Jahr hochgerechnet und sowohl die Wegstrecken im In- wie im Ausland berücksichtigt (→ Tab. 5.2). Im Vergleich zu 2005 hat die Mobilität einer im Kanton Luzern wohnhaften Person deutlich zugenommen. Pro Jahr legt sie im Durchschnitt 20'297 Kilometer – davon 6'607 Kilometer im Ausland – zurück, was

Tabelle 5.2
Durchschnittliche Jahresdistanz pro Person im In- und Ausland nach ausgewählten Verkehrsmitteln 2005 und 2010
Kanton Luzern

Verkehrsmittel	2010		2005	
	Mittlere Jahresdistanz (in km)	Davon im Ausland (in %)	Mittlere Jahresdistanz (in km)	Davon im Ausland (in %)
Total	**20 297**	**32,6**	**15 137**	**17,7**
Langsamverkehr	**1 116**	**0,3**	**1 078**	**0,2**
Zu Fuss	778	0,4	729	0,4
Velo	338	—	348	—
Motorisierter Individualverkehr	**10 109**	**10,4**	**9 264**	**8,1**
Auto als Fahrer/in	7 550	9,6	6 266	5,7
Auto als Mitfahrer/in	2 393	13,3	2 834	14,1
Öffentlicher Verkehr	**3 277**	**2,4**	**2 723**	**14,9**
Bahn	2 652	2,7	2 103	18,9
Bus/Postauto/Tram	625	0,9	620	1,2
Andere Verkehrsmittel	**5 795**	**94,5**	**2 072**	**73,1**
Flugzeug	5 351	99,9	1 504	97,3

K04_T03
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

Abbildung 5.7
Auto-Jahresfahrleistung nach Fahrzeugalter 2009
Kanton Luzern



K04_G03
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

einem Plus von 34,1 Prozent entspricht. Für knapp die Hälfte dieser Distanz – im Inlandverkehr sogar für knapp zwei Drittel – benützt sie das Auto entweder als Fahrerin oder als Mitfahrerin. Damit wird der mit Abstand grösste Anteil der Jahresdistanzen im Auto überwunden, gefolgt vom Flugzeug (26%) und der Bahn (13%). Mit jährlich 778 Kilometern zu Fuss (oder gut 2 km täglich) und 338 Kilometern mit dem Velo erreicht der Langsamverkehr einen Anteil von 5,5 Prozent.

Mit höherem Haushaltseinkommen steigt die Verkehrsleistung

Je höher das monatliche Haushaltseinkommen, desto grösser ist die jährlich zurückgelegte Distanz. Dies trifft sowohl für die inländische Verkehrsleistung als auch – in noch stärkerem Ausmass – für in- und ausländische Jahresdistanzen zu. So legen Personen aus einem Haushalt mit einem monatlichem Einkommen von über 8'000 Franken fast vierfach so grosse Distanzen wie die unterste Einkommensgruppe (bis 4'000 Fr.) und mehr als doppelt so grosse Distanzen wie die mittlere Einkommensgruppe (4'001 bis 8'000 Fr.) zurück.

Grosse regionale Unterschiede bei der mittleren Autojahresfahrleistung

Das Auto ist in der Stadt Luzern und im Agglomerationsgürtel nicht nur weniger verbreitet als in den ländlich geprägten Regionen, pro Fahrzeug werden auch markant niedrigere Jahresfahrleistungen erreicht (je knapp 11'400 km; im restlichen Kantonsgebiet über 13'000 km). Insgesamt ist die jährliche Distanz pro Auto im Kanton Luzern wie auch in der Gesamtschweiz rückläufig (CH: –5% verglichen mit 2004; LU: –2%). Unverändert ist hingegen der Einfluss des Fahrzeugalters auf die Automobilität geblieben. Weiterhin gilt: Je neuer das Auto, desto mehr Kilometer werden im In- und Ausland zurückgelegt (→ Abb. 5.7). Dieser Einfluss gilt grundsätzlich auch für die Leistungsstärke von Autos, allerdings nur bis zu einer Hubraumgrösse von 2'250 Kubikzentimetern. Bei Autos mit einem grösseren Hubraum sinkt die durchschnittliche Jahresfahrleistung im Vergleich zu den mittleren Hubraumgrössen.

5.3 Etappen

Das Verkehrsaufkommen wird im Mikrozensus Mobilität und Verkehr anhand der an einem Stichtag zurückgelegten Etappen und Wege erfasst. 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, Auto usw.). Bei einem Verkehrsmittelwechsel oder beim Umsteigen beginnt eine neue Etappe. Ein Weg kann sich aus einer oder mehreren Etappen zusammensetzen und beginnt, wenn sich jemand mit einem Ziel (z.B. Arbeitsort) oder zu einem bestimmten Zweck (z.B. Spazieren) in Bewegung setzt. Der Weg endet, wenn das Ziel erreicht ist, also der Verkehrszweck wechselt, oder wenn sich jemand eine Stunde oder länger am gleichen Ort aufhält.

Mehr Wege und Etappen als 2005

Im Vergleich zu 2005 hat die Anzahl der von der Luzerner Wohnbevölkerung pro Tag im Inland zurückgelegten Wege und Etappen zugenommen (je +0,3%). Im Mittel setzt sich die täglich zurückgelegte Strecke aus 3,6 Wegen respektive 5,2 Etappen zusammen.

Fast jede dritte Etappe nicht länger als 500 Meter

Sowohl bezüglich der Distanz als auch bezüglich der Dauer sind die meisten Etappen vergleichsweise kurz. Mehr als jede zweite Etappe, die von einer im Kanton Luzern wohnhaften Person im Inland zurückgelegt wird, ist nicht länger als 2 Kilometer (55% der Etappen) und dauert maximal 10 Minuten (61% der Etappen). 30 Prozent aller Etappen enden sogar schon nach höchstens 500 Metern, und für 41 Prozent werden nicht mehr als 5 Minuten benötigt. 9 von 10 Etappen dauern weniger als 30 Minuten und mehr als 7 von 10 weniger als eine Viertelstunde.

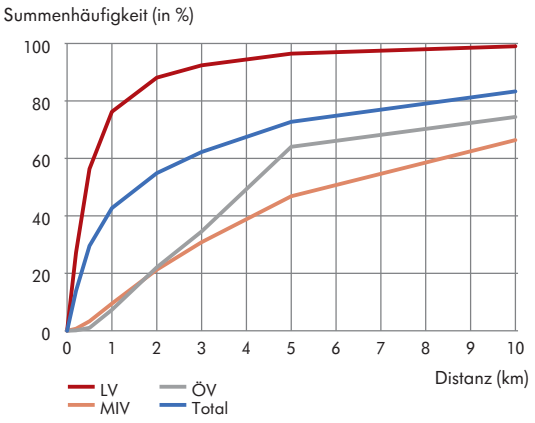
Auto wird für alle Etappen genutzt, ÖV eher für lange Etappen

Das benutzte Verkehrsmittel beeinflusst die Etappendistanz und -dauer stark (→ Abb. 5.8 und 5.9). Im Langsamverkehr (LV) werden die durchschnittlich kürzesten Strecken absolviert: 88 Prozent der Etappen zu Fuss oder mit dem Velo sind höchstens 2 Kilometer lang, und mehr als jede zweite Etappe benötigt maximal 5 Minuten. Im öffentlichen Verkehr (ÖV) und im motorisierten Individualverkehr (MIV) enden dagegen lediglich je 20 Prozent aller Etappen nach 2 Kilometern beziehungsweise 17 Prozent (ÖV) und 28 Prozent (MIV) nach höchstens 5 Minuten. Im MIV sind Etappen mit Distanzen bis zu 1 Kilometer häufiger als im ÖV. Gleichzeitig ist im MIV auch der Etappenanteil mit einer Distanz von über 10 Kilometern höher als im ÖV (34% gegenüber 29%). Verkehrsmittel im MIV werden also eher universell, das heisst für alle Streckenlängen, benutzt als andere Verkehrsmittel. Das zeigt sich deutlich im Bereich der Automobilität: Knapp ein Drittel der Autoetappen (30%) ist kürzer als 3 Kilometer, gut ein Drittel (34%) länger als 10 Kilometer. Die Bahn wird bei längeren Strecken bevorzugt: Drei Viertel der Fahrten mit der Bahn gehen über 10 Kilometer hinaus. Entsprechend ist in dieser Kategorie der Anteil der Etappen, die länger als 30 Minuten dauern, unter allen Verkehrsmitteln am grössten (32%).

MIV und ÖV unterscheiden sich weniger nach Etappendauer als nach Etappendistanzen

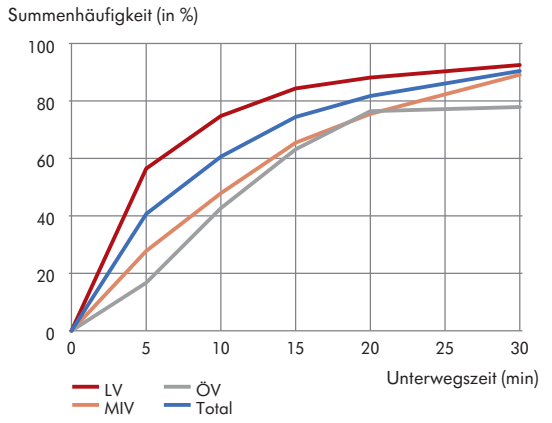
Insgesamt bestehen zwischen den Verkehrsmodi MIV und ÖV bei der Etappendauer deutlich geringere Unterschiede als bei den Etappendistanzen, die Verteilungsmuster sind allerdings ähnlich (→ Abb. 5.9). Nach der Bahn werden die

Abbildung 5.8
Kumulierte Etappendistanzen nach Verkehrsmittel 2010
Kanton Luzern



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

Abbildung 5.9
Kumulierte Etappendauer nach Verkehrsmittel 2010
Kanton Luzern



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

längsten Etappen im Auto zurückgelegt: Gut jede zehnte Fahrt dauert länger als 30 Minuten – allerdings dauert auch gut jede vierte weniger als 5 Minuten.

5.4 Verkehrsaufkommen im Wochen- und Tagesverlauf

Längere Distanzen bei kürzerer Dauer an Werktagen

Das Verkehrsaufkommen ist wochentag- und tageszeitabhängig. Nicht an allen Wochentagen werden die gleichen Distanzen zurückgelegt. Am längsten sind die Tagesdistanzen mit durchschnittlich 38,4 Kilometern von Montag bis Freitag (→ Tab. 5.3). An den Werktagen legt die Luzerner Bevölkerung zudem mehr Wege und Etappen zurück als an den Wochenenden. Werktags wendet sie für die tägliche Wegstrecke (ohne Warte- und Umsteigezeiten) allerdings weniger Zeit auf als an Samstagen; am Samstag wird für eine unterdurchschnittliche Tagesdistanz (36,9 km) überdurchschnittlich viel Zeit im Verkehr (94,3 min) verbracht.

Unterschiedliche Unterwegszeiten an Wochentagen und am Wochenende

An den Werktagen haben die Arbeitswege einen grösseren Einfluss auf die zurückgelegten Tagesdistanzen als der Freizeit- und der Einkaufsverkehr. Letztere spielen üblicherweise an den Wochenenden eine grössere Rolle. Bei der Tagesunterwegszeit ist es umgekehrt: Für Freizeit- und Einkaufswege nimmt die Luzerner Bevölkerung an den Wochenenden durchschnittlich mehr Zeit im Verkehr in Kauf als für die werktäglichen Arbeitswege.

Werktage mit drei Verkehrsspitzen

Verkehrsspitzen zeigen sich je nach Wochentag zu unterschiedlichen Tageszeiten (→ Abb. 5.10). Von Montag bis Freitag erreicht das Verkehrsaufkommen früh morgens Höchstwerte, geht später zurück und verteilt sich gleichmässiger über den Tag als an den Wochenendtagen. Bedingt durch den hohen Arbeitsverkehr wird an Werktagen eine erste Belastungsspitze zwischen 6 und 8 Uhr erreicht. In diesen Stunden sind bis zu 12 Prozent der Luzernerinnen und Luzer-

Tabelle 5.3
Kennziffern zum Verkehrsaufkommen nach Wochentag 2010
Kanton Luzern

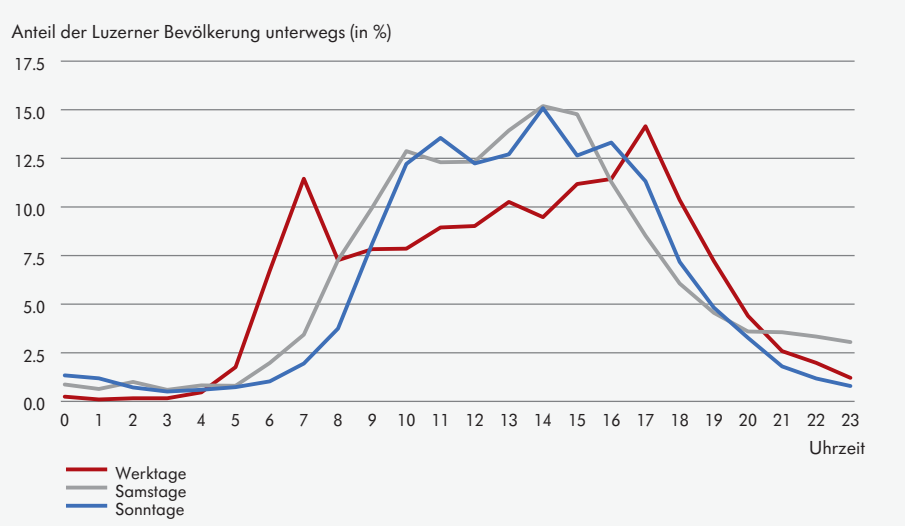
Wochentag	Kennziffern pro Person und Tag			
	Mittlere Tagesdistanz (in km)	Mittlere Unterwegszeit (in min)	Mittlere Anzahl Wege	Mittlere Anzahl Etappen
Total	**37,5**	**86,4**	**3,6**	**5,2**
Montag bis Freitag	38,4	85,1	3,9	5,7
Samstag	36,9	94,3	3,4	4,8
Sonntag	33,7	86,2	2,2	3,3

K04_T02

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

ner gleichzeitig unterwegs. Sie befinden sich grösstenteils auf dem Weg zu ihren Arbeitsstätten. Eine zweite, jedoch wesentlich flacher ausfallende Belastungsspitze entsteht über die Mittagsstunden. Sie ist auf die Teilzeitbeschäftigten zurückzuführen, denn gemäss Definition des MZMV wird unter Arbeitsverkehr ausschliesslich der Verkehr zur Arbeitsstelle und von ihr weg verstanden (Arbeitspendlerverkehr); Wege vom Arbeitsplatz zum Mittagstisch werden dem Zweck Freizeit zugeordnet. In den Nachmittagsstunden (14 bis 17 Uhr) steigt das Verkehrsaufkommen, dies insbesondere aufgrund des wachsenden Freizeit- und Einkaufsverkehrs, bevor zwischen 17 und 18 Uhr der „Rückreiseverkehr" der Erwerbstätigen zusätzlich zum Höchstwert an Werktagen beiträgt.

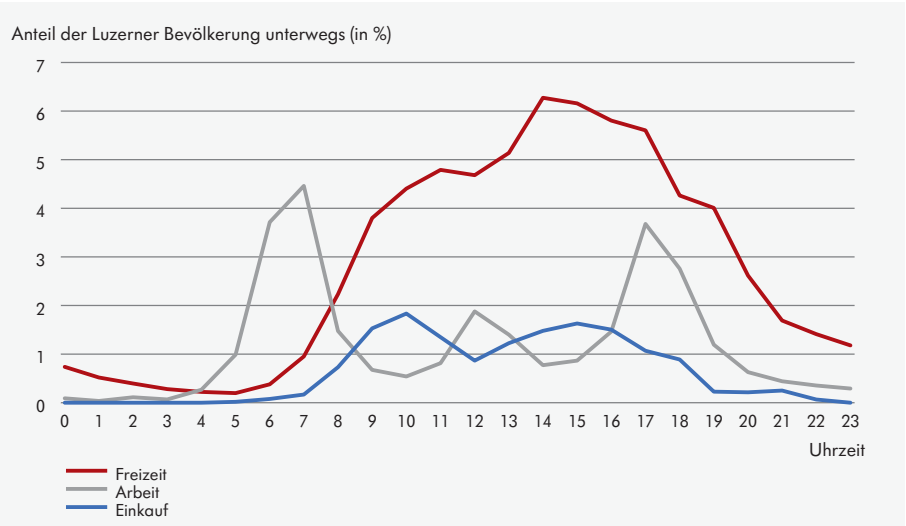
Abbildung 5.10
Verkehrsaufkommen nach Wochentagen und Tageszeit 2010
Kanton Luzern



K04_G06

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

Abbildung 5.11
Verkehrsaufkommen nach Hauptzweck und Tageszeit 2010
Kanton Luzern



K04_G07

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

Grösstes Verkehrsaufkommen am Sonntagnachmittag

An Samstagen und insbesondere an Sonntagen werden die Belastungsspitzen nicht nur zeitlich verschoben erreicht, sie sind auch deutlich ausgeprägter als unter der Woche. Grund ist der Freizeit- und Einkaufsverkehr, der an Sonntagen zwischen 14 und 15 Uhr zum grössten wöchentlichen Verkehrsaufkommen führt. Aus den Diagrammkurven (→ Abb. 5.10) sind auch die für die nächtlichen Stunden relativ hohen Anteile der mobilen Bevölkerung von Freitag auf Samstag (graue Kurve: 0 bis 2 Uhr) und von Samstag auf Sonntag (graue Kurve: 21 bis 23 Uhr; blaue Kurve: 0 bis 2 Uhr) deutlich herauszulesen. Sie sind Ausdruck des Ausgangsverkehrs an den Wochenenden.

Freizeitverkehr trägt am meisten zum Verkehrsaufkommen bei

Insgesamt unterscheidet sich der Tagesverlauf des Verkehrsaufkommens nach Verkehrszwecken noch stärker als nach Wochentagen (→ Abb. 5.11). Den weitaus grössten Teil zum Gesamtverkehrsaufkommen tragen die Freizeitwege bei. Freizeitaktivitäten werden von allen Altersgruppen, weitestgehend unabhängig von der Erwerbssituation und – in unterschiedlicher Intensität – an allen Tagen der Woche ausgeübt, während der Arbeitsverkehr überwiegend von Montag bis Freitag von der erwerbstätigen Bevölkerung verursacht wird. Der Freizeitverkehr hat seine stärkste Intensität an den Wochenenden zwischen 10 und 18 Uhr, wenn auch die meist samstäglichen Einkaufswege ihre Spitzen erreichen.

5.5 Räumliches Muster des Verkehrsaufkommens

Die bisherigen Auswertungen in diesem Kapitel basieren auf dem Wohnortprinzip und beziehen sich auf das von der Wohnbevölkerung im Kanton Luzern verursachte Verkehrsaufkommen. Das tatsächliche Verkehrsaufkommen umfasst aber auch die Verkehrsmobilität von Personen, die zwar ausserhalb des Kantons wohnen, am Erhebungsstichtag jedoch innerhalb des Kantonsgebiets unterwegs sind. In nachfolgenden Ausführungen sind die Wegstrecken von ausserkantonalen Personen mitberücksichtigt, wenn deren Start- oder Zielort innerhalb des Kantons liegt. Ausgeblendet bleibt der reine Transitverkehr der ausserkantonalen Personen. Aus Gründen der Stichprobengrösse wird die bisherige Regionalisierung des Kantonsgebiets nach fünf Regionen ersetzt: Die Regionen Landschaft Ost, Sempachersee Plus und Landschaft West werden zum „Übrigen Kantonsgebiet" zusammengefasst. Neu als eigener Raumtyp einbezogen wird das ausserkantonale Gebiet, wodurch Aussagen zum interkantonalen Verkehrsaufkommen möglich werden.

Am meisten Wege werden innerhalb desselben Raumtyps zurückgelegt

Die meisten Wege werden innerhalb einer Region zurückgelegt. Die entsprechenden Anteile sind am grössten im Übrigen Kantonsgebiet (31,9%), gefolgt vom Agglomerationsgürtel (15,9%) und der Stadt Luzern (15,4%) (→ Abb. 5.12).

Zusammen machen die Kombinationen mit Start- und Zielort der Wegstrecke innerhalb derselben Region zwei Drittel aller Wegstrecken aus.

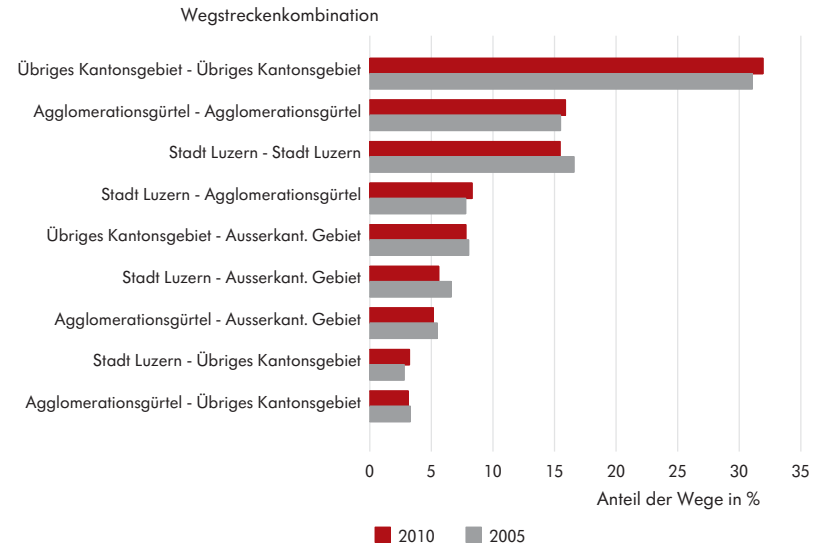
Über die Kantonsgrenzen hinaus führen vergleichsweise wenige Wege

Bei den Wegen, die über eine Region hinausführen, wird nicht differenziert, in welcher Region sie gestartet oder beendet worden sind; sie werden unabhängig von ihrer Richtung der gleichen Wegkombination zugeteilt. Die meisten Wegstrecken mit unterschiedlichen Start- und Zielregionen führen von der Stadt Luzern in den Agglomerationsgürtel oder umgekehrt (8,3%). An zweiter Stelle folgt die Streckenkombination „Übriges Kantonsgebiet–Ausserkantonales Gebiet" (7,8%), während Kantonsgrenzen überschreitende Wege aus der und in die Stadt Luzern sowie Wege „Agglomerationsgürtel–Ausserkantonales Gebiet" nur jeweils gut 5 Prozent ausmachen. Auf die restlichen drei Wegstrecken entfällt jeweils weniger als jeder zwanzigste Weg.

Keine signifikanten Verschiebungen bei den Wegen im Zeitverlauf

In zeitlicher Hinsicht ist die Verteilung der Wege auf die untersuchten Wegstrecken relativ stabil geblieben. Zwar hat sich die Reihenfolge der Streckenkombinationen mit dem grössten Wegaufkommen verschoben – beispielsweise entfielen 2005 etwas mehr Weganteile auf „Stadt Luzern–Stadt Luzern" als auf Wegstrecken innerhalb des Agglomerationsgürtels –, bei den Prozentwerten haben sich jedoch seit der letzten Erhebung kaum nennenswerte Veränderungen ergeben.

Abbildung 5.12
Anteil Wege nach Wegstreckenkombinationen 2005 und 2010
Kanton Luzern



K04_G10

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

6. Verkehrsmittelwahl

In der Verkehrsstatistik ist der Modalsplit eine wichtige und daher häufig verwendete Grösse, um die Verkehrsmittelwahl darzustellen. Mit dem Modalsplit wird die Verteilung des Verkehrsaufkommens auf die Verkehrsmodi Langsamverkehr (LV), motorisierter Individualverkehr (MIV) und öffentlicher Verkehr (ÖV) sowie auf weitere Verkehrsmittel aufgezeigt. Der LV umfasst den Fuss- und Veloverkehr. Zum ÖV zählen Bahn, 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.

Die Verkehrsmittelwahl ist von ambivalentem Charakter (Merki 2008: 11ff.). Einerseits stehen die verschiedenen Fortbewegungsmittel innerhalb eines Verkehrssystems in Konkurrenz zueinander, andererseits sind sie komplementär und ergänzen sich, dies etwa bei Park-and-Ride-Angeboten oder im öffentlichen Verkehr, dessen Nutzung bedingt, dass die Haltestellen zu Fuss oder mit dem Velo – also im Langsamverkehr – erreicht werden können. Die Kennziffern zum Modalsplit können daher sowohl im Licht der Komplementarität zwischen den Verkehrsmitteln als auch in demjenigen der Konkurrenz gelesen werden.

6.1 Kennziffern zum Modalsplit

Steigender ÖV-Anteil

Gemessen an der zurückgelegten Distanz verteilt sich der Tagesverkehr im Jahr 2010 zu 66 Prozent auf den MIV, zu 23 Prozent auf den ÖV und zu 10 Prozent auf den LV sowie die übrigen Verkehrsmittel (→ Tab. 6.1), diese Verteilung zeigt sich im Kanton Luzern und in der Gesamtschweiz. Im Vergleich zu 2005 werden 2010 mittels ÖV längere Strecken bewältigt (Kanton Luzern: +5%; CH: +4%), während die distanzbezogene Bedeutung der drei anderen Verkehrsmodi abgenommen hat (→ Abb. 6.1 und 6.2).

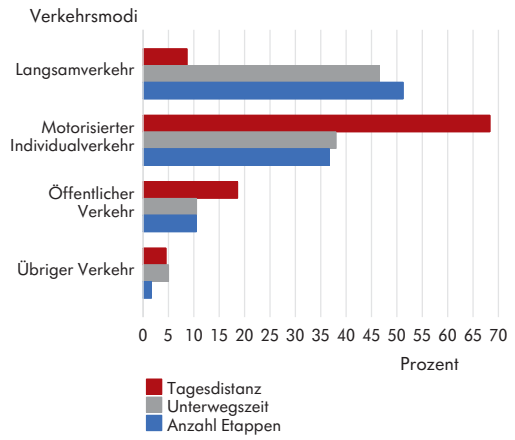
Tabelle 6.1
Mittlere Tagesdistanzen, Unterwegszeiten und Anzahl Etappen im Inland nach Verkehrsmittel 2010
Kanton Luzern

Verkehrsmittel	Tagesdistanz		Unterwegszeit		Etappen	
	Durchschnittliche Distanz (in km)	Anteil an Gesamtdistanz (in %)	Durchschnittliche Dauer (in min)	Anteil an Gesamtzeit (in %)	Durchschnittliche Anzahl	Anteil an allen Etappen (in %)
Total	**37,5**	**100,0**	**86**	**100,0**	**5,2**	**100,0**
Langsame Verkehrsmittel (LV)	**3,0**	**8,1**	**37**	**43,2**	**2,6**	**49,9**
Zu Fuss	2,1	5,7	33	37,7	2,3	43,5
Velo	0,9	2,5	5	5,4	0,3	6,4
Motorisierter Individualverkehr (MIV)	**24,8**	**66,2**	**35**	**40,3**	**1,9**	**36,2**
Auto als Fahrer/in	18,7	49,8	26	29,8	1,4	26,7
Auto als Mitfahrer/in	5,7	15,1	8	9,5	0,4	8,2
Motorräder, Kleinmotorräder, Mofas	0,5	1,2	1	1,1	0,1	1,3
Öffentlicher Verkehr (ÖV)	**8,8**	**23,4**	**12**	**13,5**	**0,6**	**12,4**
Bahn	7,1	18,8	6	7,3	0,2	4,2
Bus, Postauto, Tram	1,7	4,5	5	6,2	0,4	8,2
Übrige Verkehrsmittel	**0,9**	**2,3**	**3**	**3,0**	**0,1**	**1,5**

K05_T01

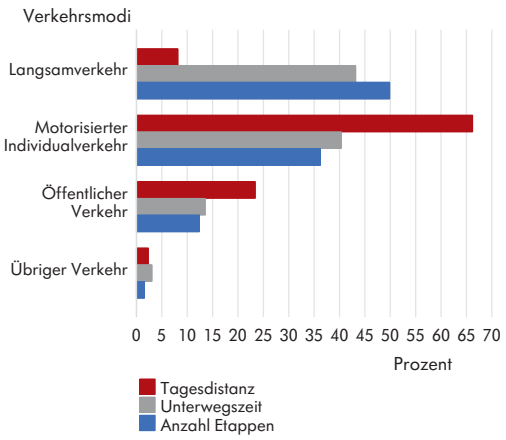
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

Abbildung 6.1
Modalsplit 2005
Kanton Luzern



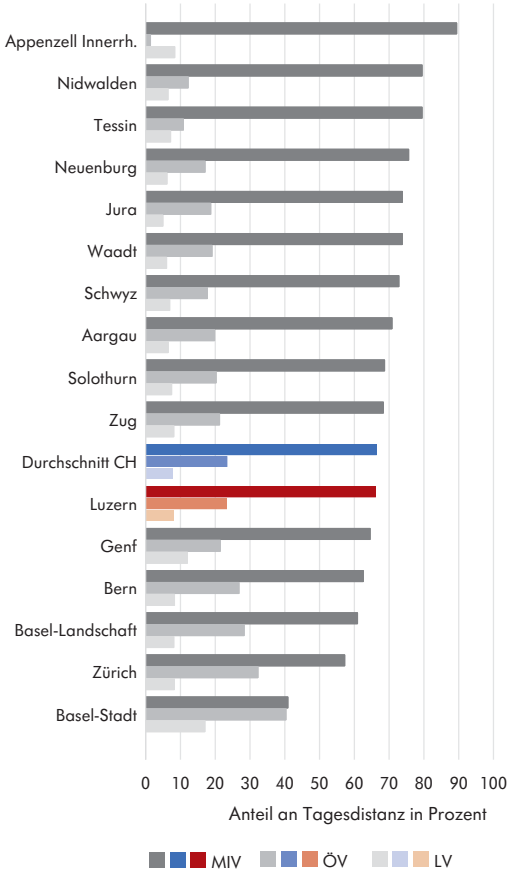
K05_G02A
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

Abbildung 6.2
Modalsplit 2010
Kanton Luzern



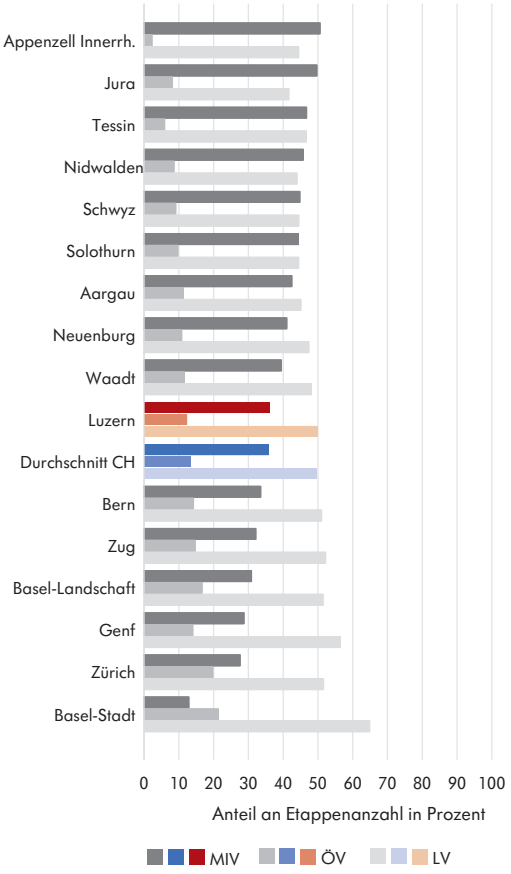
K05_G02B
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

Abbildung 6.3
Modalsplit (Tagesdistanz) im interkantonalen Vergleich 2010
Schweiz, ausgewählte Kantone



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

Abbildung 6.4
Modalsplit (Anzahl Etappen) im interkantonalen Vergleich 2010
Schweiz, ausgewählte Kantone



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

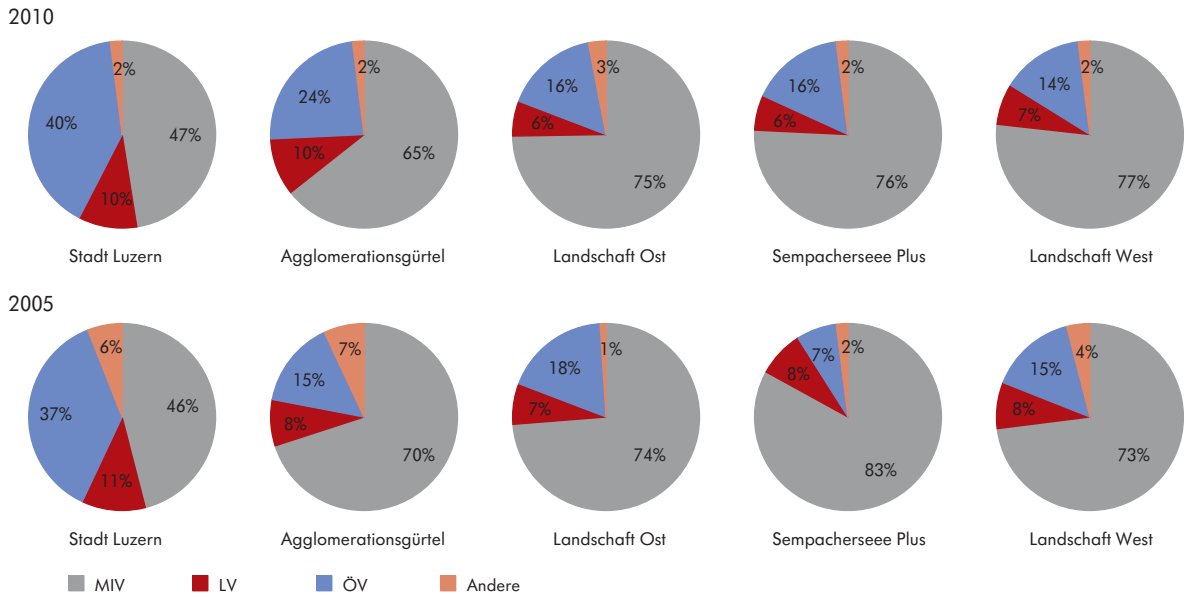
LV mit längster Unterwegszeit und grösster Etappenzahl

Bei der täglichen Unterwegszeit, dem Zeitbedarf ohne Warte- und Umsteigezeiten, und der Anzahl der Etappen pro Tag ist die Verteilung zwischen den Verkehrsmodi ausgeglichener (→ Tab. 6.1). Bei diesen beiden Kennziffern steht der LV an der Spitze, nicht der MIV. Von den 86 Minuten, die eine im Kanton Luzern wohnhafte Person 2010 durchschnittlich pro Tag im Verkehr verbringt, ist sie 37 Minuten (43% der täglichen Unterwegszeit) zu Fuss oder mit dem Velo unterwegs und bewältigt dabei durchschnittlich 2,6 Etappen (50% der täglichen Anzahl Etappen). Zum Vergleich: Auf den MIV entfallen 40 Prozent der Unterwegszeit und 36 Prozent der Etappenanzahl, auf den ÖV 14 Prozent respektive 12 Prozent. Gegenüber 2005 sind die ÖV-Anteile – dem höheren ÖV-Anteil an der Tagesdistanz folgend – sowohl bei der Unterwegszeit (+3%) als auch bei der Etappenanzahl (+2%) gewachsen. Die entsprechenden LV-Anteile sind hingegen leicht gesunken.

Luzerner Werte entsprechen nahezu dem Schweizer Durchschnitt

Bei allen drei Kennziffern – Tagesdistanz, tägliche Unterwegszeit und Anzahl Etappen pro Tag – sind die kantonalen Werte Luzerns 2010 nahezu identisch mit den gesamtschweizerischen Werten. Richtet sich der Blick hingegen auf die einzelnen Kantone der Schweiz, sind erhebliche Unterschiede festzustellen. Bezogen auf die Tagesdistanz variiert der MIV-Modalsplit zwischen 41 Prozent in Basel-Stadt und 89 Prozent in Appenzell Innerrhoden. Im Kanton Nidwalden, im Tessin sowie in den Westschweizer Kantonen Neuenburg, Jura und Waadt werden mit rund drei Viertel der zurückgelegten Distanzen vergleichsweise hohe MIV-Anteile erreicht. Kantone mit niedrigen MIV-Anteilen wie Basel-Stadt, Zürich, Basel-Landschaft und Bern weisen umgekehrt die höchsten Anteile im ÖV auf. Der Kanton Luzern liegt gemessen an seinen MIV-Anteilen im hinteren Mittelfeld und gemessen an seinen LV- und ÖV-Anteilen im vorderen Mittelfeld der Schweizer Kantone (→ Abb. 6.3). Auch die Anteile der Verkehrsmodi am jeweiligen Tagesverkehr nach Unterwegszeit und Anzahl Etappen variieren im inter-

Abbildung 6.5
Modalsplit (Tagesdistanz) nach Wohnort 2005 und 2010
Kanton Luzern



K05_G01

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

kantonalen Vergleich, wenngleich die Unterschiede insgesamt kleiner sind als bei der Tagesdistanz (→ Abb. 6.4).

MIV-Tagesdistanzanteil bedeutend höher in ländlichen als in städtischen Regionen

Innerhalb des Kantons Luzern sind ebenfalls 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. In der Stadt Luzern sind die MIV-Anteile (Autofahrer/in und Automitfahrer/in) an den zurückgelegten Tagesdistanzen mit 47 Prozent markant niedriger als im kantonalen Durchschnitt (66%). Die MIV-Anteile nehmen mit abnehmender Zentralität zu (→ Abb. 6.5). Dieses Muster lässt sich schweizweit zwischen den urbanen und den ländlichen Räumen beobachten.

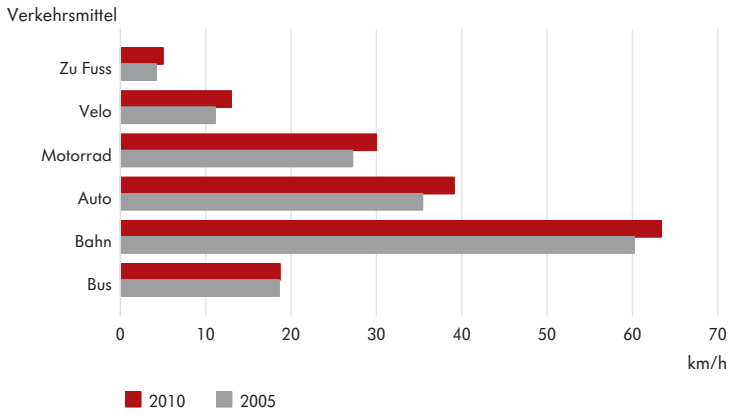
Höchster ÖV-Anteil an der Tagesdistanz in der Stadt Luzern

Im ÖV ist es genau umgekehrt: Den höchsten ÖV-Anteil an der Tagesdistanz erreicht die Stadt Luzern, gefolgt vom Agglomerationsgürtel. Den niedrigsten Anteil weist die Landschaft West auf. Im Vergleich zu 2005 hat in den Regionen, in denen der ÖV-Anteil an der Tagesdistanz am stärksten gestiegen ist (Agglomerationsgürtel, Sempachersee Plus), der jeweilige MIV-Anteil zugleich am stärksten abgenommen. In der Stadt Luzern, der Landschaft Ost und der Landschaft West sind die Veränderungen der Verkehrsmodi-Anteile dagegen vergleichsweise gering.

Stadt-Land-Gegensätze bei allen Kennziffern zum Modalsplit

Regionale Unterschiede bestehen nicht nur bezüglich der zurückgelegten Distanzen, sondern auch bei den täglichen Unterwegszeiten (Zeit, die ohne Warte- und Umsteigezeit im Verkehr verbracht wird) sowie bei der Anzahl der absolvierten Inlandetappen. Bei allen drei Kennziffern, die sich jeweils auf den Verkehr im Inland beziehen, sind Unterschiede zwischen städtischem (Stadt Luzern und Agglomerationsgürtel) und ländlichem Raum (Landschaften Ost und West sowie Sempachersee Plus) festzustellen. Je nach Verkehrsmodi und Kennzahl sind diese Stadt-Land-Gegensätze mehr oder weniger stark ausgeprägt. Im MIV und ÖV sind sie schwächer, wenn die Unterwegszeit und nicht die zurückgelegte Distanz herangezogen wird. Gemessen an der Etappenzahl sind die regionalen Unterschiede im LV und MIV grösser als im ÖV.

Abbildung 6.6
Mittlere Geschwindigkeit ausgewählter Landverkehrsmittel 2005 und 2010
Kanton Luzern



K05_G07

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

Mit den schnelleren Verkehrsmitteln werden die grösseren Distanzen zurückgelegt

Die Wahl eines Verkehrsmittels erfolgt nicht nur in Abhängigkeit der zurückzulegenden Distanz, sondern auch mit Blick auf die benötigte Fahr- oder Gehzeit. Insgesamt hat sich das Verkehrsgeschehen gegenüber der letzten Erhebung im Jahr 2005 beschleunigt: Bei allen betrachteten Landverkehrsmitteln sind die mittleren Geschwindigkeiten gestiegen (→ Abb. 6.6). Am schnellsten voran kommen die Luzernerinnen und Luzerner nach wie vor mit der Bahn, nämlich im Mittel mit 63 Kilometern pro Stunde (2005: 60 km/h). An zweiter Stelle folgt das Auto (Fahrer/in und Mitfahrer/in zusammen), mit dem eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 39 Kilometern pro Stunde erreicht wird (2005: 35 km/h). Auto und Bahn sind zugleich die beiden Verkehrsmittel, mit denen die grössten Etappendistanzen zurückgelegt werden. Die niedrigsten Durchschnittsgeschwindigkeiten werden im unmotorisierten Langsamverkehr erreicht. Aber selbst hier liegen sie mit 13 Kilometern pro Stunde (Velo) beziehungsweise 5 Kilometern pro Stunde (zu Fuss) auf einem höheren Niveau als 2005.

6.2 Motorisierter Individualverkehr

Alltagsmobilität wird vom Auto dominiert

Der motorisierte Individualverkehr (MIV) spielt eine dominierende Rolle im Verkehrsverhalten der im Kanton Luzern wohnhaften Personen. Zwei Drittel der 2010 im Inland absolvierten Tagesdistanzen – durchschnittlich 24,8 Kilometer – werden im MIV zurückgelegt. MIV kann nahezu als Synonym des Autoverkehrs verwendet werden, denn 18,7 Kilometer entfallen auf den Autofahrer respektive die Autofahrerin und weitere 5,7 Kilometer auf den Mitfahrer oder die Mitfahrerin. Damit setzt sich jeder Einwohner, jede Einwohnerin des Kantons Luzern für jeden zweiten Kilometer der bewältigten Tagesdistanz in ein Auto – Kinder, Jugendliche unter 18 Jahren oder führerscheinlose Menschen aller Altersgruppen miteinberechnet. Distanzmässig haben die Anteile der Fahrerinnen und Fahrer seit 2005 um 2,4 Prozent zugenommen, während diejenigen der Mitfahrerinnen und Mitfahrer um 4,4 Prozent zurückgegangen sind. An der Gesamtbedeutung des automobilen Verkehrsverhaltens hat sich indes nichts geändert (2010: 65% der Tagesdistanz bzw. 24,4 km) (→ Tab. 6.2).

Hohe Autonutzung in allen Bevölkerungsgruppen

Das Auto ist nicht nur das am weitesten verbreitete Verkehrsmittel im Kanton Luzern, sondern gemessen an den zurückgelegten Distanzen auch das für alle Bevölkerungsgruppen wichtigste. Nur in zwei Gruppen macht der Autoanteil weniger als 50 Prozent der zurückgelegten Gesamttagesdistanzen aus, nämlich bei Personen mit einem Haushaltseinkommen bis 4'000 Franken (49%) und bei Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren (40%). Letztere sind, obgleich sie selbst kein Auto fahren dürfen, häufiger mit dem Auto unterwegs als mit dem ÖV (Anteil an Gesamttagesdistanz: 36%).

Einkommen, Alter und Haushaltsgrösse beeinflussen die Automobilität

Mit steigendem Haushaltseinkommen nimmt auch die zurückgelegte Autodistanz einer Person zu. Bei den Altersklassen und den Haushaltsgrössen ist die Verteilung hingegen differenzierter (→ Tab. 6.2): Die Jüngsten und Ältesten beziehungsweise Personen, die allein einen Haushalt führen, legen tendenziell kürzere Distanzen mit dem Auto zurück als die Angehörigen der jeweils mittleren Alterskategorien. Auch zwischen den Geschlechtern bestehen beachtliche Unterschiede, insbesondere bei der gefahrenen Autodistanz. Mit durchschnittlich 30 Kilometern (67% der Tagesdistanz) sind Männer wesentlich „automobiler" als Frauen mit 19 Kilometern (62% der Tagesdistanz). Männer sind auch überwiegend Fahrer (86% der Autodistanz), während Frauen 37 Prozent ihrer Autodistanz als Mitfahrerin bewältigen.

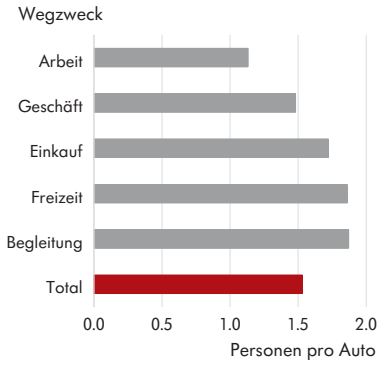
Höherer Auto-Besetzungsgrad am Wochenende als unter der Woche

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 1,53 Personen unterwegs. An Werktagen (Montag bis Freitag) sind die Fahrzeuge mit 1,38 Personen deutlich schwächer besetzt als an Samstagen (2,13) oder an Sonntagen (1,93). Einen starken Einfluss auf den Besetzungsgrad hat der Wegzweck (→ Abb. 6.7). So sitzt auf Arbeitswegen bei 9 von 10 Fahrten und damit überdurchschnittlich häufig nur eine Person im Wagen (Besetzungsgrad: 1,13). Deutlich höher ist der Besetzungsgrad bei Freizeit- (1,87) und Einkaufsfahrten (1,72). Auch bei diesen Aktivitäten sind an Werktagen aber prinzipiell weniger Personen pro Fahrzeug unterwegs als an den Wochenenden.

Statistisch ermittelter Durchschnittsautofahrer ist im mittleren Alter und lebt in Zweipersonenhaushalt

Statistisch betrachtet ist die höchste Automobilität bei einer Person zu erwarten, die männlich und zwischen 31 und 45 Jahren alt ist, in einem Zweipersonenhaushalt lebt, der über mehr als 8'000 Franken brutto im Monat verfügt. Diese Person ist besonders an Werktagen im Arbeitspendelverkehr als Fahrer alleine unterwegs, während sie das Auto bei Wochenendfahrten, die nicht dem Arbeitszweck dienen, eher mit weiteren Personen teilt.

Abbildung 6.7
Durchschnittlicher Besetzungsgrad von Autos nach Wegzweck 2010
Kanton Luzern



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

6.3 Öffentlicher Verkehr

Zunehmende Bedeutung des Öffentlichen Verkehrs

Das Angebot des 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. Im zeitlichen Vergleich nimmt die Bedeutung jedoch zu: 2010 entfallen 23,4 Prozent der täglichen Distanz und 13,5 Prozent der täglichen Unterwegszeit auf Bahn, Tram, Bus oder Postauto; 2005 lagen die Anteile um 4,8 Prozentpunkte (Tagesdistanz) beziehungsweise 3 Prozentpunkte (Unterwegszeit) tiefer. Das unterschiedliche Wachstum von Distanz und Dauer ergibt sich aus dem Anstieg der ÖV-Durchschnittsgeschwindigkeit.

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

Die Beschleunigung der ÖV-Mobilität ist überwiegend auf die Bahn zurückzuführen. Zwischen 2005 und 2010 ist die durchschnittliche Bahndistanz pro Person und Tag von 4,7 Kilometer (13,7% der Tagesdistanz) auf 7,1 Kilometer (18,8% der Tagesdistanz) gestiegen, während die dafür aufgebrachte Unterwegszeit um 1,8 Minuten abgenommen hat. Eine Person verbringt damit – anders als 2005 – für mehr als die vierfache Distanz (Tagesdistanz Bus/Postauto/Tram 2010: 1,7 km) durchschnittlich weniger Zeit in der Bahn als in den übrigen Verkehrsmitteln des ÖV. Andererseits werden mit der Bahn nur halb so viele Etappen bewältigt wie 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 mit tiefem Einkommen

Insgesamt wird der ÖV am stärksten von jungen Menschen benutzt. Bei Unter-18-Jährigen liegt der ÖV-Anteil an der Tagesdistanz über alle Wochentage bei 36 Prozent und bei den 18- bis 30-Jährigen bei 30 Prozent (→ Tab. 6.2). Werktags, also von Montag bis Freitag, sind die entsprechenden Anteile noch höher.

Tabelle 6.2
Anteile ausgewählter Verkehrsmittel an den Tagesdistanzen im Inland nach Altersgruppen, Geschlecht, Haushaltseinkommen und -grösse 2010
Kanton Luzern

	Mittlere Tagesdistanzen in Kilometern					Anteil an Tagesdistanz in Prozent			
	Total	nach Verkehrsmittel				nach Verkehrsmittel			
		Auto	Öffentlicher Verkehr	Zu Fuss	Velo	Auto	Öffentlicher Verkehr	Zu Fuss	Velo
Total	**37,5**	**24,4**	**8,8**	**2,1**	**0,9**	**65,0**	**23,4**	**5,7**	**2,5**
Altersgruppe									
6 - 17 Jahre	**20,1**	8,0	7,3	2,4	1,4	39,9	36,1	11,7	7,1
18 - 30 Jahre	**53,5**	32,6	16,1	2,0	0,8	60,9	30,0	3,7	1,6
31 - 45 Jahre	**45,3**	33,4	7,3	2,0	1,2	73,7	16,1	4,3	2,6
46 - 64 Jahre	**36,7**	25,3	7,4	2,2	0,8	69,0	20,0	6,0	2,3
65 und mehr Jahre	**23,2**	14,0	5,7	2,2	0,3	60,5	24,7	9,7	1,4
Geschlecht									
Mann	**44,9**	30,3	9,5	2,0	1,2	67,5	21,1	4,4	2,7
Frau	**30,6**	18,9	8,1	2,3	0,7	61,6	26,5	7,4	2,2
Haushaltseinkommen									
Bis 4'000 Franken	**24,0**	11,8	8,6	2,3	0,7	49,2	35,8	9,4	2,9
4'001 - 8'000 Franken	**33,7**	22,2	7,1	2,2	0,8	65,8	21,1	6,5	2,3
Mehr als 8'000 Franken	**48,6**	34,7	9,7	2,0	1,2	71,3	19,9	4,1	2,5
Keine Angabe	**34,9**	19,3	10,7	2,2	0,9	55,2	30,6	6,1	2,5
Haushaltsgrösse									
1 Person	**34,2**	18,4	11,3	2,7	0,9	53,9	33,1	7,8	2,6
2 Personen	**39,5**	27,6	8,2	2,1	0,7	70,0	20,7	5,3	1,9
3 Personen	**38,2**	24,2	10,0	2,0	0,5	63,4	26,2	5,2	1,3
4 und mehr Personen	**36,7**	23,8	7,9	2,0	1,2	64,8	21,5	5,5	3,4

K05_T02

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

Lebensphasenspezifische Gründe und strukturelle Rahmenbedingungen spielen dabei zusammen: Personen dieser Altersgruppen befinden sich zum einen relativ häufig in Ausbildung, wobei die Ausbildungsinstitute oft in Zentren liegen, die vom ÖV gut erschlossen sind, zum anderen verfügen sie oft noch nicht über die zugangsrechtlichen und/oder finanziellen Mittel für die Automobilität (Führerscheinbesitz, 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 nimmt – anders als bei der Automobilität – mit steigendem Haushaltseinkommen ab. Bei einem monatlichen Haushaltseinkommen bis 4'000 Franken beträgt der Anteil 36 Prozent, in der höchsten Einkommensklasse (mehr als 8'000 Fr.) nur noch 20 Prozent.

ÖV-Anteil an der Gesamtdistanz bei Frauen höher als bei Männern

Die Unterschiede zwischen Frauen und Männern sind bei den täglich absolvierten Distanzen im ÖV vergleichsweise gering (Frauen: 8,1 km; Männer: 9,5 km). Da jedoch die Gesamttagesdistanzen der Frauen über alle Verkehrsmittel hinweg (31 km) nur zwei Drittel der Tagesdistanzen des anderen Geschlechts ausmachen (45 km), liegt der ÖV-Modalsplit bei ihnen mit 26 Prozent um 5 Prozentpunkte höher als bei den Männern.

6.4 Langsamverkehr

Fussverkehr bedeutender als Veloverkehr

Der Fuss- und Veloverkehr weist mit 8,1 Prozent einen vergleichsweise kleinen Anteil an der mittleren Tagesdistanz auf. Wird er 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 38 Prozent der Unterwegszeit (LV gesamt: 43%) und 43 Prozent der Etappenanzahl (LV gesamt: 50%). Fussetappen erreichen im Freizeitverkehr (49%) und im Einkaufsverkehr (47%) die höchsten Anteile am Total aller Etappen (→ Abb. 6.8). Beim Velo sind die Anteile im Arbeits- und Freizeitverkehr (je 6%) am höchsten.

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. 6.2). Im Vergleich der unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen wird – ähnlich wie bei den ÖV-Benutzerinnen und -benutzern – deutlich, dass die Altersgruppen der Unter-18-Jährigen und der Über-64-Jährigen sowie Frauen und Personen mit einem monatlichen Haushaltseinkommen von bis zu 4'000 Franken überdurchschnittlich weit zu Fuss unterwegs sind. Im Fahrradverkehr sind die diesbezüglichen Unterschiede klein: Kinder und

Jugendliche legen einen etwas höheren Anteil ihrer Tagesdistanz auf Velos zurück als andere Gruppen.

6.5 Räumliches Muster der Verkehrsmittelwahl

Wie verteilt sich das Verkehrsaufkommen auf die einzelnen Verkehrsmittel, wenn die Wege zwischen einzelnen Regionen betrachtet werden? Die Verkehrsmittelwahl wird anhand der Modi ÖV, LV und MIV beschrieben, andere Verkehrsmittel fungieren als Restgrösse. Beschränkten sich die bisherigen Ausführungen auf im Kanton Luzern wohnhafte Personen, werden in den folgenden Ausführungen ausserkantonale Personen mitberücksichtigt, wenn sie einen Weg mit Start oder Ziel im Kanton Luzern absolviert haben. Aus Gründen der Stichprobengrösse erfolgt die Regionalisierung nach vier Räumen (vgl. Kap. 5.5).

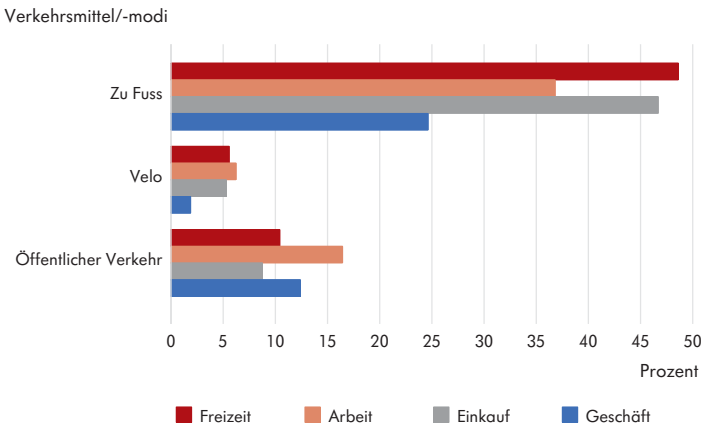
LV mit den höchsten Weganteilen innerhalb der Region

Wege innerhalb einer Region sind tendenziell kurz und werden eher im LV zurückgelegt. So ist der LV auch am bedeutendsten auf Wegstrecken innerhalb desselben Raumtyps, insbesondere innerhalb von Stadt und Agglomeration: In der Stadt Luzern werden 63 Prozent aller Wege zu Fuss oder mit dem Velo zurückgelegt, innerhalb des Agglomerationsgürtels 54 Prozent (→ Abb. 6.9).

MIV-Anteil nimmt mit Länge der Wegstrecken zu

Mit zunehmender Weglänge gewinnt der MIV gegenüber dem LV an Bedeutung. Bei Wegstrecken zwischen Agglomerationsgürtel und Übrigem Kantonsgebiet respektive zwischen Übrigem Kantonsgebiet und Ausserkantonalem Gebiet erreicht der MIV Anteile von über 75 Prozent der Wege und Wegdistanzen (→ Abb. 6.10). 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 anbetrifft.

Abbildung 6.8
Anteil der Etappen zu Fuss, mit Velo und mit ÖV am Total aller Etappen nach Wegzweck 2010
Kanton Luzern



K05_G06

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

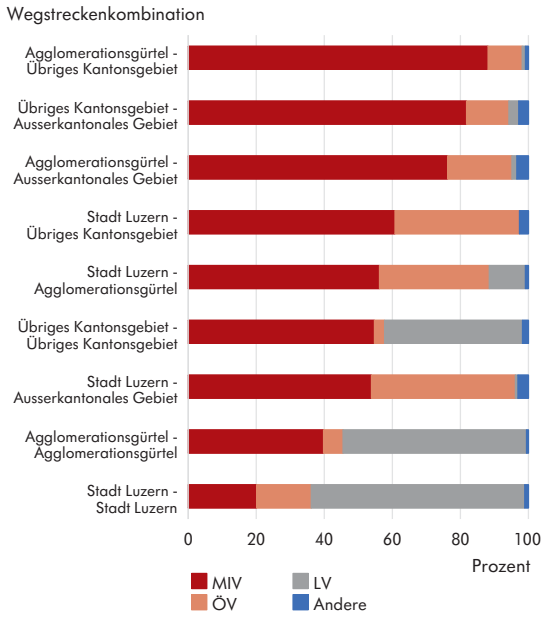
ÖV gewinnt an Bedeutung bei Wegstrecken, die über das Kantonsgebiet hinausführen

Der ÖV gewinnt dort an Stellenwert, wo Wege in die Stadt Luzern hinein- oder aus der Stadt Luzern herausführen. Etwa ein Drittel der Wege entfällt auf die Streckenkombination Stadt-Agglomerationsgürtel; bei Wegen zwischen dem Kernzentrum und dem Übrigen Kantonsgebiet oder dem ausserkantonalen Gebiet sind es 37 Prozent respektive 42 Prozent. Bezogen auf die Wegdistanz werden hier ÖV-Anteile von ebenfalls gut einem Drittel erreicht; bei Strecken, die aus dem Kanton hinaus oder von ausserhalb des Kantons in die Stadt Luzern führen, sogar 48 Prozent. Der ÖV hat die geringste Bedeutung auf Strecken innerhalb des Übrigen Kantonsgebietes (3% der Wege und 7% der Distanz). Dies deckt sich mit dem vergleichsweise kleineren ÖV-Angebot und der geringeren ÖV-Erschliessungsqualität in diesem Raum.

Abbildung 6.9

Wege nach Hauptverkehrsmittel und Wegstreckenkombination 2010

Kanton Luzern



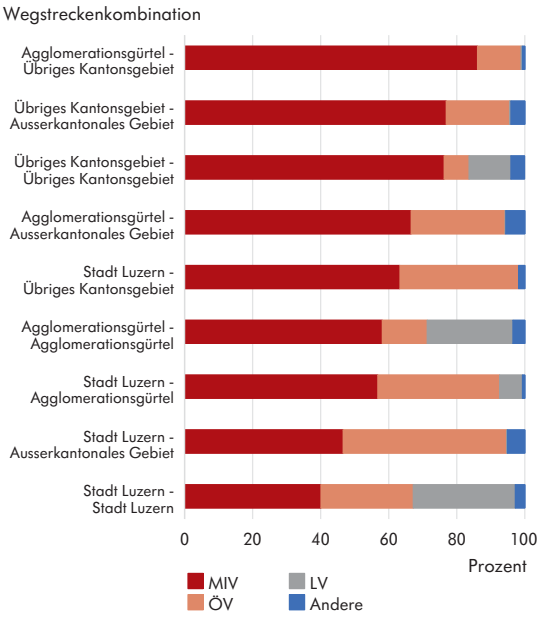
K05_G04

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

Abbildung 6.10

Wegdistanz nach Hauptverkehrsmittel und Wegstreckenkombination 2010

Kanton Luzern



K05_G05

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

7. Verkehrszwecke

Weshalb sind die Luzernerinnen und Luzerner unterwegs? Im Mikrozensus Mobilität und Verkehr wird jeder erfasste Weg einem Verkehrszweck zugeordnet. Zum Arbeits- und Ausbildungsverkehr zählen Wege, die zum Arbeitsort beziehungsweise zur Ausbildungsstelle und zurück führen. Der Einkaufsverkehr bezieht sich auf die Mobilität bei Erledigung von Besorgungen oder der Inanspruchnahme von Dienstleistungen (z.B. Coiffeurbesuch); der Freizeitverkehr auf die Mobilität, die durch Freizeitaktivitäten wie aktiver Sport, Gastronomiebesuche oder Besuche von 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 von dort zu holen (z.B. von der Schule).

7.1 Kennziffern zu den Verkehrszwecken

Freizeit vor Arbeit und Einkauf

Freizeit, Arbeit und Einkauf – in dieser Reihenfolge sind die drei wichtigsten Verkehrszwecke im Kanton Luzern zu nennen. Die Freizeit stand bereits zum Zeitpunkt der letzten Erhebung im Jahr 2005 an erster Stelle. Die Dominanz dieses Verkehrszwecks ist seither deutlich schwächer geworden, das zeigt sich sowohl bei der Tagesdistanz als auch bei der Anzahl Wege. Auf den Freizeitverkehr entfallen 2010 mit durchschnittlich 13 Kilometern und 1,3 Wegen pro Person und Tag je 36 Prozent der Tagesdistanz und der Anzahl Wege (→ Tab. 7.1). Im Vergleich zu 2005 sind das Rückgänge um 10 Prozentpunkte bei der Tagesdistanz beziehungsweise um 6 Prozentpunkte bei der Anzahl an Wegen. Für Arbeitszwecke werden täglich pro Person 11 Kilometer absolviert, das sind 28 Prozent der Tagesdistanz und 5 Prozentpunkte mehr als 2005. Für Einkäufe werden 5 Kilometer zurückgelegt, das entspricht 13 Prozent der Tagesdistanz respektive einem Plus von 3 Prozentpunkten gegenüber 2005. Vergleichsweise gering sind die Weganteile, die im Kanton Luzern für geschäftliche Tätigkeiten, Ausbildungszwecke sowie Service und Begleitung zurückgelegt werden. Grund dafür ist, dass relativ kleine Bevölkerungsgruppen zu diesen Zwecken unterwegs sind.

Freizeitverkehr auch in der Gesamtschweiz an der Spitze

Der Freizeitverkehr dominiert auch auf nationaler Ebene: 1,3 Freizeitwege pro Person und ein Anteil von 37 Prozent an allen Wegen – das sind Werte, die nahezu identisch sind mit den Luzerner Kennziffern. Gemessen an der Tagesdis-

Tabelle 7.1
Mittlere Tagesdistanzen und Anzahl Wege im Inland nach Verkehrszweck 2005 und 2010
Kanton Luzern

Verkehrszweck	Tagesdistanz 2010		Tagesdistanz 2005		Wege 2010		Wege 2005	
	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	**37,5**	**100,0**	**34,1**	**100,0**	**3,6**	**100,0**	**3,3**	**100,0**
Freizeit	13,4	35,8	15,6	45,8	1,3	35,5	1,3	41,0
Arbeit	10,6	28,2	7,9	23,1	0,9	24,7	0,8	23,0
Einkauf	4,9	13,1	3,5	10,1	0,8	21,5	0,7	20,2
Geschäftliche Tätigkeit / Dienstfahrt	3,3	8,9	2,9	8,3	0,1	3,7	0,1	3,3
Ausbildung	2,0	5,3	1,7	4,8	0,3	8,7	0,3	8,4
Service und Begleitung	1,3	3,6	0,6	1,6	0,2	4,5	0,1	2,0
Andere	1,9	5,2	2,1	6,3	0,1	1,5	0,1	2,1

K06_T01

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

tanz ist der Freizeitanteil mit durchschnittlich 15 Kilometern pro Person und Tag (40% der Tagesdistanz) gesamtschweizerisch sogar um 4 Prozentpunkte höher als im Kanton Luzern. Der nationale Anteil des Arbeitsverkehrs liegt mit durchschnittlich 9 Kilometern pro Person und Tag (24% der Tagesdistanz) um 4 Prozentpunkte tiefer, steht damit aber auch national an zweiter Stelle. Bei allen anderen Verkehrszwecken sind die distanzbezogenen Anteile in der Gesamtschweiz ähnlich wie im Kanton Luzern.

Kaum Unterschiede zwischen einzelnen Räumen bei der Verteilung der Verkehrszwecke

Die Luzerner Regionen zeigen im Vergleich wenig Unterschiede. In allen fünf Regionen widerspiegelt sich tendenziell das kantonale Muster: Die Bedeutung der jeweiligen Verkehrszwecke variiert in einer Spannbreite von plus/minus 2 Prozent zu den kantonalen Durchschnittswerten. Zu beobachten sind zwei Ausnahmen: In der Stadt Luzern sind die durchschnittlichen Distanzen für Freizeit und Arbeit mit je 11 Kilometern pro Person und Tag gleich gross. Verglichen mit den kantonalen Mittelwerten sind das bei den Freizeitwegen 5 Prozentpunkte weniger und bei den Arbeitswegen 3 Prozentpunkte mehr. Im Agglomerationsgürtel verhält es sich genau umgekehrt. Dort ist der Anteil an Freizeitwegen mit täglich 14 Kilometern pro Kopf (39% der Tagesdistanz) um 4 Prozentpunkte höher als im kantonalen Durchschnitt, während der Arbeitszweck mit 8 Kilometern pro Kopf (24% der Tagesdistanz) einen um 5 Prozentpunkte niedrigeren Anteil ausmacht.

7.2 Freizeitverkehr

Weitere und längere Freizeitwege an den Wochenenden

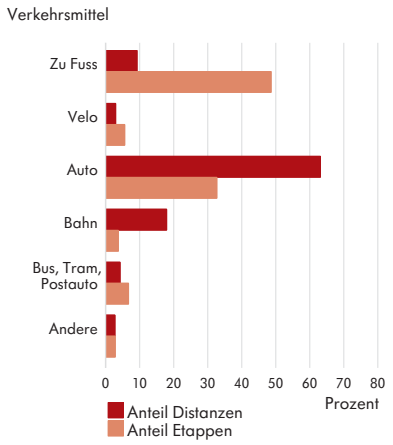
Ein durchschnittlicher Freizeitweg der Luzerner Bevölkerung ist knapp 11 Kilometer lang und dauert 34 Minuten, inklusive Warte- und Umsteigezeiten. Am Samstag (12 km) und am Sonntag (14 km) ist er deutlich länger als unter der Woche (9 km) (→ Tab. 7.2). Entsprechend wird am Wochenende auch mehr Zeit im Verkehr verbracht: An Sonntagen wird mit durchschnittlich 45 Minuten pro Freizeitweg eine Viertelstunde mehr aufgewendet als an Werktagen. Diesem wochentäglichen Muster folgt auch die Anzahl der pro Person zurückgelegten Freizeitwege. Bei allen drei Kennziffern – Anzahl Freizeitwege pro Tag sowie Wegdistanz und Wegdauer pro Freizeitweg – bestehen kaum Unterschiede zwischen Frauen und Männern.

Tabelle 7.2
Freizeitverkehr nach Wochentag 2010
Kanton Luzern

Wochentag	Freizeitwege pro Tag	Länge pro Freizeitweg (in km)	Zeit pro Freizeitweg (in min)
Total	**1,3**	**10,6**	**34**
Werktage	1,1	9,1	30
Samstage	1,7	12,1	38
Sonntage	1,6	14,1	45

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

Abbildung 7.1
Verkehrsmittelwahl im Freizeitverkehr 2010
Kanton Luzern



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

Freizeitanteil bei Frauen grösser als bei Männern

Anders verhält es sich, wenn das geschlechtsspezifische Verhalten im Freizeitverkehr zum Gesamtverkehrsverhalten in Beziehung gesetzt wird. Sowohl gemessen an der Tagesdistanz und Gesamtwegdauer als auch an der täglichen Anzahl Wege sind die Freizeitanteile bei Luzernerinnen höher als bei Luzernern. Bei den Frauen entfallen im Kanton 44 Prozent der gesamten Tagesdistanz (Männer: 30%), 52 Prozent der Wegzeit (Männer: 41%) und 39 Prozent der Wege (Männer: 32%) auf den Zweck Freizeit.

Abnehmende Bedeutung der Freizeitmobilität bei höherem Haushaltseinkommen

Unterschiede zeigen sich auch in Abhängigkeit des Haushaltseinkommens. Während im Allgemeinen mit steigendem Haushaltseinkommen zurückgelegte Distanzen, Dauer und Anzahl Wege pro Person zunehmen, gilt im Freizeitverkehr ein umgekehrter Zusammenhang: Je höher das Haushaltseinkommen, desto niedriger der Anteil der Freizeitwege an der Tagesdistanz, der täglichen Wegzeit und der Anzahl Wege.

Gastronomiebesuche sind häufigster Grund für Freizeitwege

Gastronomiebesuche sind im Kanton Luzern der häufigste Anlass für Freizeitmobilität. Dies gilt insbesondere an Werk- und Samstagen, wenn rund jeder vierte Freizeitweg aus diesem Grund unternommen wird. Gastronomiebesuche haben bei Männern (28% der Freizeitwege) einen vergleichsweise höheren Stellenwert als bei Frauen (20%). Insgesamt entfallen je rund 18 Prozent der Freizeitwege weiter auf Besuche bei Verwandten und Bekannten, nichtsportliche Aussenaktivitäten (z.B. Spaziergänge) sowie Sport, Wellness und Gesundheit. Besuche und nichtsportliche Aussenaktivitäten überwiegen an Sonntagen und bei den Frauen. Die sportorientierten Freizeitaktivitäten geben an Werktagen häufiger Anlass zu Mobilität als am Wochenende, zudem vermehrt bei Männern als bei Frauen.

Am häufigsten zu Fuss, am weitesten mit dem Auto

Die meisten Etappen im Freizeitverkehr werden entweder zu Fuss (49%) oder mit dem Auto (33%) zurückgelegt (→ Abb. 7.1). Die Fussverkehrsanteile sind in der Stadt Luzern (53%) und im Agglomerationsgürtel (52%) überdurchschnittlich hoch, während in den restlichen Regionen die Anteile der Autoetappen (zwischen 39 und 42%) deutlich über dem kantonalen Wert liegen. Da Autoetappen insgesamt jedoch wesentlich länger sind, entfallen auf sie 63 Prozent der Gesamttagesdistanzen im Freizeitverkehr; auf Fussetappen lediglich 9 Prozent. 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 36 Kilometern.

7.3 Arbeitsverkehr

Männer mit durchschnittlich mehr und längeren Arbeitswegen als Frauen

Ein Arbeitsweg im Kanton Luzern ist durchschnittlich 12 Kilometer lang. Er ist damit etwas länger als ein Freizeitweg und doppelt so lang wie ein Einkaufsweg.

Die Männer legen im Vergleich zu den Frauen pro Tag nicht nur mehr, sondern auch längere Arbeitswege zurück (→ Tab. 7.3). Das Ergebnis widerspiegelt die unterschiedlichen Erwerbsquoten der Männer und Frauen. Bei Männern machen Arbeitswege an Werktagen 49 Prozent aller Wege (Frauen: 36%), 50 Prozent der Tagesdistanz (Frauen: 43%) und 44 Prozent der Wegzeit (Frauen: 34%) aus. Dagegen benötigen beide Geschlechter mit 21 Minuten (Männer) und 22 Minuten (Frauen) in etwa gleich viel Zeit pro Arbeitsweg.

Grosser Anteil kurzer Arbeitswege in der Stadt

Obwohl ein durchschnittlicher Arbeitsweg 12 Kilometer misst, ist die Hälfte aller Arbeitswege unabhängig vom Geschlecht maximal 5 Kilometer lang (Median). Das entspricht dem Wert für die gesamte Schweiz. Wenige sehr weite Arbeitswege erklären die Höhe der durchschnittlichen Distanz trotz des grossen Anteils kurzer Wege. Innerhalb des Kantons ist der Anteil der kurzen Arbeitswege in der Stadt Luzern (58%) am grössten. Der Agglomerationsgürtel liegt im kantonalen Durchschnitt, während in den ländlichen Räumen überdurchschnittlich häufig längere Arbeitswege bewältigt werden. In den Regionen Landschaft Ost, Sempachersee Plus und Landschaft West ist mehr als jeder zweite Arbeitsweg länger als 5 Kilometer.

Durchschnittlicher Arbeitsweg im Agglomerationsgürtel am kürzesten

Bei der durchschnittlichen Distanz pro Arbeitsweg zeigen sich im innerkantonalen Vergleich keine eindeutigen Unterschiede zwischen Zentrum und Peripherie. So hat die Stadt Luzern zwar den grössten Anteil kurzer Arbeitswege; der durchschnittliche Arbeitsweg ist mit 13,4 Kilometern aber am zweitlängsten. Er ist kürzer als in der Region Sempachersee Plus, aber länger als in den Regionen Landschaft Ost und Landschaft West. In der Stadt Luzern wird mit durchschnittlich 25 Minuten für einen Arbeitsweg auch mehr Zeit beansprucht als in den übrigen Regionen; den niedrigsten Wert weist mit 17 Minuten die Landschaft West auf.

Anteil der Pendlerinnen und Pendler mit langen Arbeitswegen nimmt zu

Der Anteil der Pendlerinnen und Pendler hat im Zug der allgemein steigenden Erwerbsbeteiligung zugenommen, zudem scheinen Arbeitnehmende auch vermehrt bereit, längere Arbeitswege in Kauf zu nehmen. 2010 liegt der Arbeitsort von 12 Prozent der Luzernerinnen und Luzerner ausserhalb und derjenige von 51 Prozent innerhalb des Kantons, die restlichen sind nicht erwerbstätig. Im Jahr 2000 waren nur 6 Prozent der Luzerner Bevölkerung ausserhalb des Kantons beschäftigt gewesen. Die Hälfte der Luzerner Pendlerinnen und Pendler arbeitet

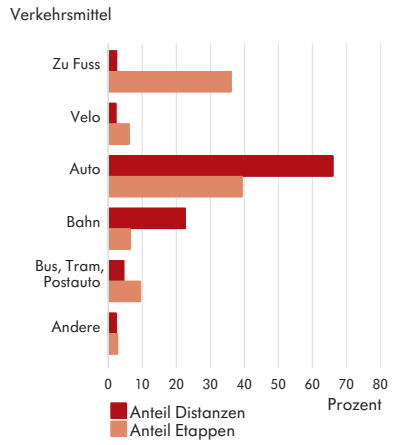
Tabelle 7.3
Arbeitsverkehr nach Geschlecht 2010
Kanton Luzern

Geschlecht	Arbeitswege pro Tag	Länge pro Arbeitsweg (in km)	Zeit pro Arbeitsweg (in min)
Total	**1,8**	**12,4**	**21**
Männer	2,1	13,3	21
Frauen	1,5	10,8	22

K06_T02 LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

Basis: Erwerbstätige an Werktagen

Abbildung 7.2
Verkehrsmittelwahl im Arbeitsverkehr 2010
Kanton Luzern



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

in den Kantonen Zug und Zürich, gefolgt von Aargau, Nidwalden und Bern. Der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur während des letzten Jahrzehnts wird dazu beigetragen haben. Ungefähr im gleichen Mass wie Personen aus dem Kanton Luzern in umliegende Kantone pendeln, reisen auch Personen mit ausserkantonalem Wohnsitz regelmässig zur Arbeit in den Kanton Luzern. Die Verkehrsströme der Zu- und der Wegpendler sind aber nicht deckungsgleich: Aus dem Kanton Zug pendeln vergleichsweise wenige Personen zu, mehr hingegen aus der übrigen Zentralschweiz und dem Aargau.

Am häufigsten im Auto zur Arbeit

Das Auto ist das am häufigsten benutzte Verkehrsmittel im Arbeitsverkehr: Erwerbstätige legen mit ihm 66 Prozent der Tagesdistanz und 39 Prozent der Etappen zurück (→ Abb. 7.2). Der Anteil der Fussetappen (36%) ist ebenfalls bedeutend, insbesondere in der Stadt Luzern (47%) und im Agglomerationsgürtel (38%). Im Geschlechtervergleich zeigen sich Männer autofreudiger als Frauen; Letztere sind häufiger zu Fuss oder mit dem ÖV zur Arbeitsstelle unterwegs. Fussetappen werden häufig in Kombination mit der Nutzung anderer Verkehrsmittel zurückgelegt – zum Beispiel der Weg zur ÖV-Haltestelle – und sind meist von kurzer Distanz. Ihr Anteil an der Tagesdistanz liegt entsprechend bei 2 Prozent. Im Arbeitsverkehr folgt bezüglich der zurückgelegten Distanz die Bahn nach dem Auto an zweiter Stelle. Werden jedoch die Anteile an allen zurückgelegten Etappen betrachtet, spielt die Bahn mit 6 Prozent eine vergleichsweise untergeordnete Rolle.

Automobilität dominiert in der Peripherie, Fussverkehr und ÖV sind in der Stadt bestimmend

Im Vergleich der Arbeitswegetappen nach Wohnort und Verkehrsmittel zeigen sich Stadt-Land-Gegensätze. In der Peripherie dominiert die Automobilität; es werden 50 (Landschaft Ost) bis 62 Prozent (Landschaft West) der Etappen mit dem Auto bewältigt. In den Zentrumsregionen haben hingegen Fusswege und ÖV-Fahrten höhere Anteile. Stadtluzernerinnen und Stadtluzerner benutzen das Auto gleich häufig wie den Bus (jeweils 16% der Arbeitsetappen); bei Erwerbstätigen der Landschaft West beträgt dieses Verhältnis nahezu 1 (Bus, Postauto, Tram) zu 30 (Auto).

7.4 Einkaufsverkehr

Einkaufen ist eine Aktivität der kurzen Wege

Für das Einkaufen werden generell kürzere Distanzen zurückgelegt als für andere Verkehrszwecke. 72 Prozent der zurückgelegten Einkaufswege haben eine Distanz von höchstens 5 Kilometern, gut jeder dritte Einkaufsweg ist sogar höchstens 1 Kilometer lang. Da auch einzelne sehr lange Wege zurückgelegt werden, beträgt der Durchschnitt jedoch 6 Kilometer. Im Vergleich zu 2005 ist der Anteil der längeren Einkaufswege (> 5 km) zwar steigend (+3 Prozentpunkte), das Einkaufen bleibt jedoch mehrheitlich eine Aktivität der kurzen Wege. An

Samstagen legt die Luzerner Bevölkerung längere Einkaufswege als unter der Woche zurück: 34 Prozent der samstäglichen Einkaufswege gehen über 5 Kilometer hinaus; an Werktagen beträgt dieser Anteil lediglich 27 Prozent. In der Stadt sind die Einkaufswege aufgrund der dichteren Einkaufs- und Versorgungsinfrastruktur tendenziell kürzer als in den anderen vier Regionen.

Samstag ist Einkaufstag

Im Wochenverlauf ist der Samstag der wichtigste Einkaufstag. An diesem Tag ist die durchschnittliche Anzahl Einkaufswege pro Person (1,2 Wege) ebenso wie der Anteil an Wegen mit Einkaufszweck (35%) am Total aller zurückgelegten Wege höher als unter der Woche (0,8 Einkaufswege; 21% Weganteil mit Einkaufszweck) oder an Sonntagen (0,1 Einkaufswege; 6% 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 – Anteil der Einkaufswege an der Tagesdistanz, der täglichen Weganzahl und der täglichen Wegzeit – nach Geschlecht liegen die jeweils höheren Anteile bei den Frauen. Männer wenden für eine tendenziell längere Tagesdistanz im Einkaufsverkehr weniger Zeit auf als Frauen.

Auch im Einkaufsverkehr dominieren Auto- und Fussetappen

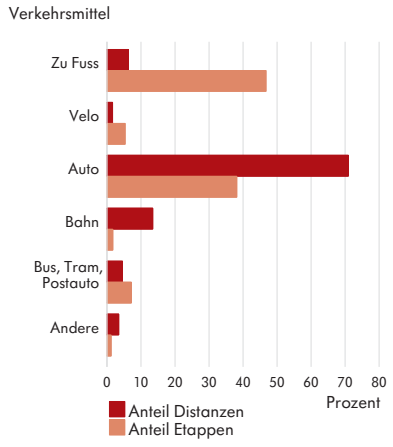
Beim Einkaufsverkehr dominiert das Auto noch stärker als im Arbeits- oder Freizeitverkehr, zumindest wenn der Anteil an der Gesamtdistanz zugrunde gelegt wird: Einkaufswege, die mit dem Auto zurückgelegt werden, machen 71 Prozent der gesamten Tagesdistanz aus (→ Abb. 7.3). Erst mit grossem Abstand folgt die Bahn mit 13 Prozent an zweiter Stelle. Bei der Etappenzahl liegt der Autoanteil mit Einkaufszweck (38%) deutlich hinter den Strecken zu Fuss (47%). Bei beiden Verkehrsmitteln entsprechen die Anteile im regionalen Vergleich dem räumlichen Muster der für den Freizeit- und Arbeitsverkehr untersuchten Werte. Dieses Muster zeigt hohe Anteile der Fussetappen in der Stadt Luzern und im Agglomerationsgürtel sowie überdurchschnittliche Anteile der Autoetappen in den drei ländlichen Regionen. Allerdings sind die regionalen Disparitäten bei beiden Verkehrsmitteln im Einkaufsverkehr grösser als im Freizeitverkehr.

Tabelle 7.4
Einkaufsverkehr nach Geschlecht 2010
Kanton Luzern

Geschlecht	Einkaufswege pro Tag	Länge pro Einkaufsweg (in km)	Zeit pro Einkaufsweg (in min)
Total	**0,8**	**6,4**	**18**
Männer	0,7	8,2	19
Frauen	0,9	5,2	17

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

Abbildung 7.3
Verkehrsmittelwahl im Einkaufsverkehr 2010
Kanton Luzern



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

7.5 Räumliches Muster der Verkehrszwecke

Dominierender Freizeitverkehr auf 7 von 9 Wegstreckenkombinationen

Der Freizeitverkehr dominiert sowohl bei Wegen innerhalb der einzelnen Räume als auch bei Wegen zwischen ihnen: Bei 7 von 9 Wegstreckenkombinationen liegt er an der Spitze (→ Abb. 7.4). Dabei sind die Wege von ausserkantonalen Personen mitberücksichtigt, deren Start- oder Zielort innerhalb des Kantons Luzern liegt. Besonders starkes Gewicht hat der Freizeitverkehr, wenn Wege über die Kantonsgrenze hinausführen. In diesem Abschnitt erfolgt die Regionalisierung aus Gründen der Stichprobengrösse nach vier Räumen (vgl. Kap. 5.5).

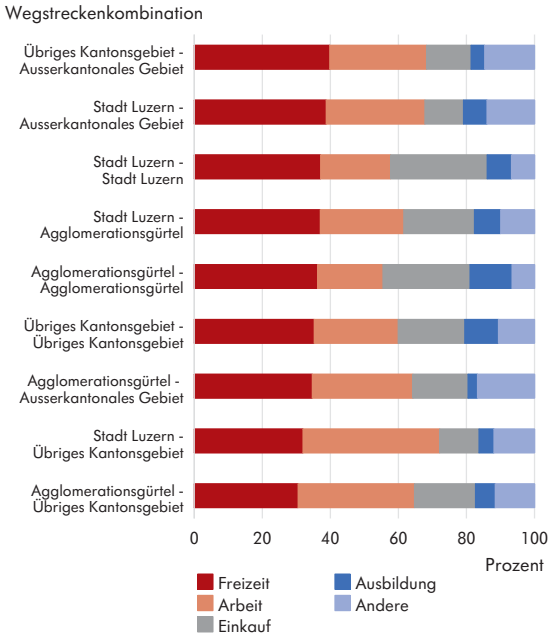
Radiale Wege ins Zentrum und von dort hinaus dienen häufig dem Arbeitszweck

Der Arbeitsverkehr steht lediglich bei zwei Wegstreckenkombinationen an der Spitze, nämlich bei den Wegen jeweils zwischen den Zentrumsregionen (Stadt Luzern, Agglomerationsgürtel) und dem Übrigen Kantonsgebiet: Mehr als jeder dritte Weg zwischen diesen Räumen wird zu Arbeitszwecken absolviert. Auf allen anderen Wegstrecken – mit Ausnahme der Strecken innerhalb der Stadt Luzern und innerhalb des Agglomerationsgürtels – erweist sich der Arbeitsverkehr als zweitwichtigster Verkehrszweck. Auf diesen Wegstrecken machen sie zwischen 25 und 30 Prozent der täglichen Wege aus. Tendenziell dienen Wege, die radial in die Stadt und Agglomeration Luzern hinein beziehungsweise von dort hinaus führen, einschliesslich der Wege mit Start- oder Zielort im ausserkantonalen Gebiet, vergleichsweise häufig dem Arbeitszweck (→ Abb. 7.4 und 7.5).

Einkaufsverkehr wickelt sich vor allem innerhalb der einzelnen Regionen ab

Der Einkaufsverkehr wickelt sich dagegen hauptsächlich innerhalb desselben Raums ab. In der Stadt Luzern werden 28 Prozent der Wege zu Einkaufszwecken zurückgelegt, innerhalb des Agglomerationsgürtels jeder vierte Weg und innerhalb des Übrigen Kantonsgebietes jeder fünfte. Da die meisten Einkaufswege von kürzerer Distanz sind, ist ihr Anteil an den täglich zurückgelegten Wegen meist grösser als ihr Anteil an der Tagesdistanz.

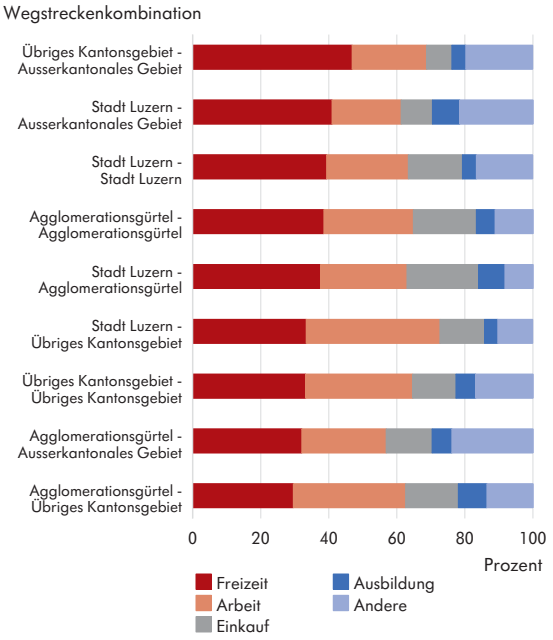
Abbildung 7.4
Wege nach Verkehrszweck und Wegstreckenkombination 2010
Kanton Luzern



K06_G06

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

Abbildung 7.5
Wegdistanz nach Verkehrszweck und Wegstreckenkombination 2010
Kanton Luzern



K06_G07

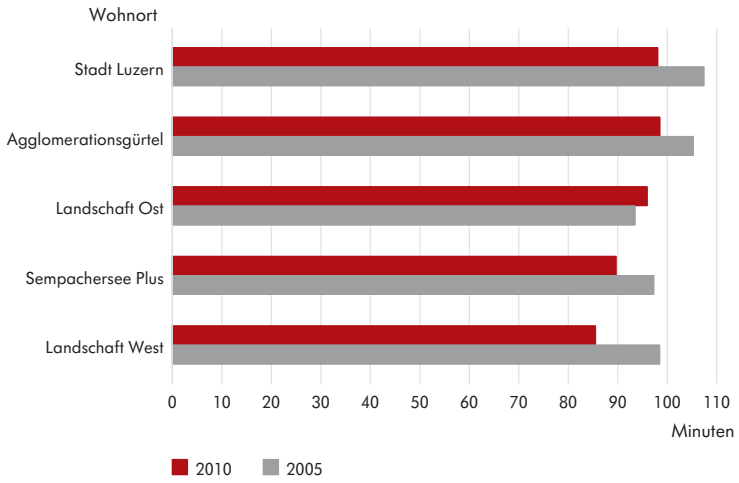
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Mobilität und Verkehr

8. Zeitaufwand

Mobilität 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). Der Zeitaufwand für Strecken, Wege und Etappen sowie die Zeit, die in einzelnen Verkehrsmitteln verbracht wird, ist in den Kapiteln 4 und 5 überwiegend anhand der Unterwegszeit analysiert worden. Sie umfasst 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 Verkehrsmobilität basieren hingegen ausschliesslich auf den täglichen Wegzeiten, die im Unterschied zur Unterwegszeit Warte- und Umsteigezeiten mit einschliessen. Dies, weil aus Sicht des Einzelnen, dessen Zeitressourcen begrenzt sind, jegliche Zeit – also auch Zeit, die zum Beispiel mit dem Warten auf den nächsten Bus nicht effektiv eingesetzt werden kann – für die zeitliche Strukturierung des Alltags massgebend ist.

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 die räumliche Verteilung von Arbeitsplätzen und Versorgungsmöglichkeiten, die vorhandene Verkehrsinfrastruktur oder topografische Gegebenheiten. Eine weitere wichtige Rolle spielen die Routen- und Verkehrsmittelwahl.

Abbildung 8.1
Tägliche Wegzeit pro Person nach Wohnort 2005 und 2010
Kanton Luzern



K07_G01

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

8.1 Räumliche und soziale Unterschiede

Durchschnittliche tägliche Wegzeit ist rückläufig

Die Einwohnerinnen und Einwohner des Kantons Luzern wenden 2010 für ihre täglichen Wege insgesamt durchschnittlich 95 Minuten auf, leicht mehr als im landesweiten Durchschnitt (92 min). Gegenüber der letzten Erhebung im Jahr 2005 hat dieser Wert im Kanton Luzern – gleich wie in der gesamten Schweiz – um 6 Minuten abgenommen.

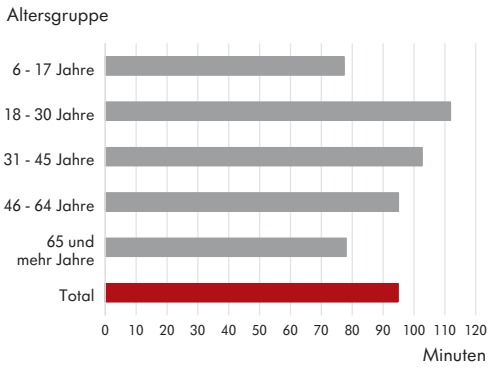
Unterschiede bestehen zwischen Stadt und Land

Der tägliche Zeitaufwand für Mobilität ist sowohl 2005 als auch 2010 bei Personen, die im Verdichtungsraum von Stadt und Agglomeration Luzern leben, grösser als bei der Bevölkerung mit Wohnsitz auf dem Land (→ Abb. 8.1) – dies, obwohl in den ländlichen Regionen durchschnittlich längere Strecken zurückgelegt werden als in den beiden Zentrumsregionen. Auch auf gesamtschweizerischer Ebene zeigt sich, in abgeschwächter Form, das Zentrum-Peripherie-Gefälle bei den Wegzeiten. Agglomerationskerngemeinden und übrige Agglomerationsgemeinden sind eher Orte der zeitlich langen Wege, ländliche Gemeinden eher Orte der zeitlich kurzen Wege.

Junge Erwachsene mit längster täglicher Gesamtwegzeit

Die täglich im Verkehr verbrachte Zeit differiert nicht nur je nach Wohnort, sondern auch nach bestimmten sozialen Merkmalen. Im Altersvergleich sind junge Erwachsene zwischen 18 und 30 Jahren mit einem Tagesschnitt von 112 Minuten am längsten unterwegs (→ Abb. 8.2). Deutlich kürzer sind die Gesamtwegzeiten der jüngsten und der ältesten Altersgruppe. Sowohl Kinder und Jugend-

Abbildung 8.2
Tägliche Wegzeit pro Person nach Altersgruppen 2010
Kanton Luzern



K07_G02

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

liche bis 17 Jahre als auch Personen über 64 Jahre wenden pro Tag lediglich etwas mehr als 75 Minuten für Mobilität auf. Bei Männern liegt der mittlere Zeitaufwand bei 99 Minuten pro Tag, bei Frauen bei 91 Minuten. Hier wird der zeitmindernde Faktor einer höheren Führerscheinbesitz- und Auto-Verfügbarkeitsquote bei Männern durch den Einfluss ihrer durchschnittlich längeren Wegstrecken überlagert. Die mittlere Wegzeit ist zwar bei Personen, die einen Führerausweis besitzen und stets über ein Auto verfügen, mit 97 Minuten kürzer als bei vergleichbaren Personen, für die ein Auto nur nach Absprache oder gar nicht verfügbar ist (108 min); Männer weisen jedoch mit 45 Kilometern eine um knapp 50 Prozent höhere Gesamttagesdistanz auf als Frauen (31 km).

Überdurchschnittlicher Zeitaufwand bei Erwerbstätigkeit und hohem Einkommen

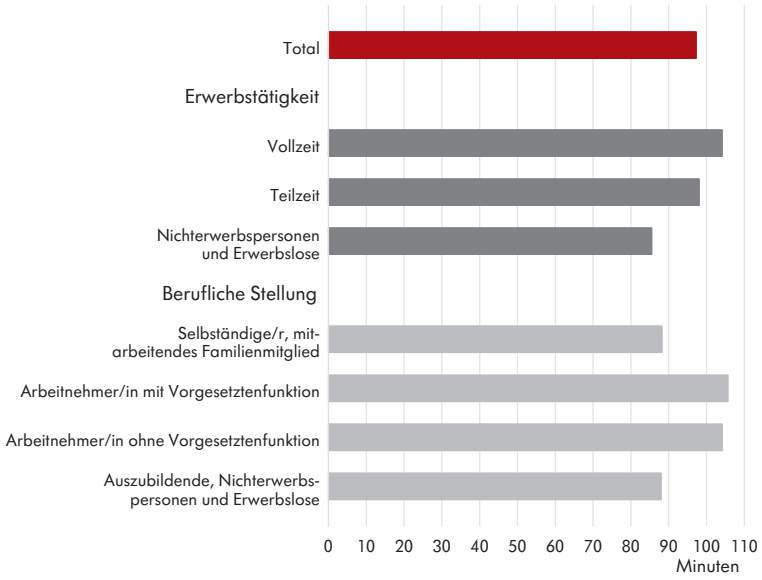
Die berufliche Situation hat ebenfalls einen Einfluss auf die tägliche Mobilitätszeit. Vollzeiterwerbstätige (104 min) haben einen höheren Zeitaufwand als Teilzeiterwerbstätige (98 min); Letztere wenden wiederum mehr Zeit auf als Nichterwerbspersonen oder Erwerbslose (85 min) (→ Abb. 8.3). Innerhalb der Gruppe der erwerbstätigen Luzerner Bevölkerung haben Arbeitnehmende tendenziell längere Wegzeiten als Selbständige (inkl. mitarbeitende Familienmitglieder), wobei sich bei den Angestellten kein Unterschied daraus ergibt, ob sie eine Vorgesetzten- oder Unternehmungsleitungsfunktion innehaben oder nicht.

Die Abstufung des zeitlichen Aufwands nach Einkommen ist vergleichbar mit den Unterschieden nach Erwerbstätigkeit. Personen aus Haushalten mit einem monatlichen Bruttoeinkommen von über 8'000 Franken sind mit 100 Minuten Wegzeit wesentlich länger im Verkehr unterwegs als Mitglieder aus Haushalten mit tieferen Monatseinkommen (bis 4'000 Fr.: 84 min; 4'001 bis 8'000 Fr.: 94 min).

Wenige Differenzen nach Heimat und Haushaltstyp

Bezüglich des gesamten durchschnittlichen Zeitaufwands bestehen zwischen den verschiedenen Haushalts- und Familientypen keine signifikanten Unterschiede. Über alle Verkehrszwecke hinweg verwenden Personen aus Einpersonenhaushalten, Mitglieder aus Haushalten mit Kindern und Personen aus Paarhaushalten ohne Kinder ungefähr gleich viel Zeit für ihre täglichen Wege, durchschnittlich 94 bis 97 Minuten.

Abbildung 8.3
Tägliche Wegzeit pro Person nach Erwerbstätigkeit und beruflicher Stellung 2010
Kanton Luzern



K07_G03

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

8.2 Zeitaufwand nach Verkehrszwecken

Nicht nur der gesamte Zeitaufwand für die Mobilität unterscheidet sich zwischen einzelnen Bevölkerungsgruppen, sondern auch die Verteilung der Wegzeiten auf einzelne Verkehrszwecke. Im Einzelfall sind für die alltägliche Mobilitätsgestaltung insbesondere diejenigen Wege entscheidend, die aufgrund von Verpflichtungen angetreten werden müssen, zum Beispiel aufgrund einer Erwerbstätigkeit oder wegen familiärer Pflichten. Die Analyse des Zeitaufwands nach Verkehrszwecken gibt also auch Hinweise darauf, welche Bevölkerungsgruppen im Verkehrsgeschehen über Zeitsouveränität verfügen und wessen Zeit durch Wege, die gewissermassen zwingend anfallen, mit- oder vorstrukturiert 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 gradueller Natur.

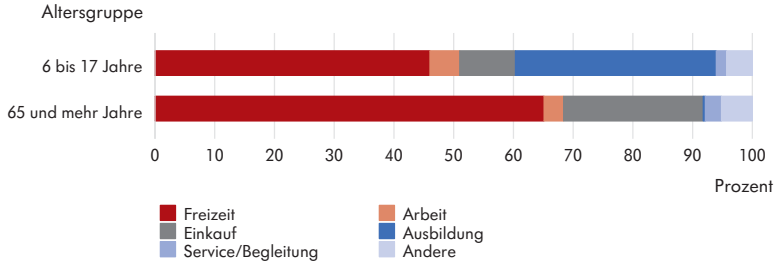
Jüngste Altersgruppe mit den höchsten Wegzeiten für Ausbildung

Der Zeitaufwand nach Verkehrszweck folgt im Total aller Bevölkerungsgruppen der Reihenfolge der wichtigsten Verkehrszwecke: Freizeit vor Arbeit und Einkauf. Die Zeit, die für einzelne Verkehrszwecke 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 26 Minuten pro Person und Tag. Das ist nicht nur unter den Altersgruppen, sondern unter allen analysierten Akteursgruppen der höchste Wert. 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 Verkehrszwecke hinweg mit demjenigen der jüngsten Altersgruppe nahezu identisch ist (78 min vs. 77 min), zeigt sich die höhere Zeitsouveränität dieser Altersgruppe in vergleichsweise hohen Wegzeiten für Freizeit (51 min) und Einkauf (18 min). Dies liegt in geringeren oder fehlenden Wegzwängen für Arbeit, Ausbildung und Familie begründet (→ Abb. 8.4).

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 Verkehrszwecke massgebend. So bringt eine vollzeiterwerbstätige Person durchschnittlich 35 Minuten für ihre täglichen Arbeitswege auf, eine teilzeiterwerbstätige hinge-

Abbildung 8.4
Tägliche Wegzeit pro Person nach ausgewählten Altersgruppen und Verkehrszweck 2010
Kanton Luzern



K07_G04

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

gen lediglich 19 Minuten. Auch für geschäftliche Zwecke benötigen Vollzeitbeschäftigte (10 min) rund 4 Minuten mehr als Teilzeitbeschäftigte (6 min). Umgekehrt wird in der Vollzeitgruppe nicht nur tendenziell weniger Zeit im Freizeit- und Einkaufsverkehr verbracht als in der Teilzeitgruppe, sondern auch im Vergleich zum kantonalen Schnitt unterdurchschnittlich viel Zeit für diese beiden Zwecke.

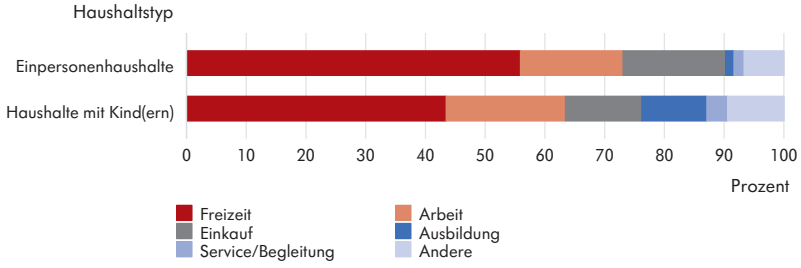
Hohe Einkommensgruppen mit grösserem Zeitaufwand für Arbeit und Geschäft

Unterstellt man einen direkten Zusammenhang zwischen dem Beschäftigungsgrad (Vollzeit, Teilzeit) und der Höhe des Haushaltssalärs, spiegelt sich der Stellenwert von Arbeits- und Geschäftswegen im Zeitaufwand der unterschiedlichen Einkommensgruppen wider. In der höchsten Einkommensgruppe (mehr als 8'000 Fr.) ist die Zeitaufwendung für Arbeitswege (25 min) und Wege im Rahmen der beruflichen Tätigkeit (8 min) jeweils mehr als doppelt so hoch wie in der niedrigsten Einkommensklasse (bis 4'000 Fr.), in der wiederum Freizeit- und Einkaufswege höheres Gewicht haben. Je nach beruflicher Stellung zeigen sich ebenfalls Unterschiede: Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer mit oder ohne Vorgesetzten-/Unternehmensleitungsfunktion (35 bzw. 31 min) wenden deutlich mehr Zeit für Arbeitswege auf als Selbständige einschliesslich mitarbeitender Familienmitglieder (16 min).

Unterschiedliche Wegzeiten je nach Haushaltstyp

Auch zwischen Einpersonenhaushalten, kinderlosen Paarhaushalten oder Haushalten mit Kindern bestehen Unterschiede im Zeitaufwand nach einzelnen Verkehrszwecken. Bei den Einpersonenhaushalten überwiegt die individuelle Gestaltungsfreiheit, die sich – ähnlich wie bei den Rentnerinnen und Rentnern – in relativ hohen Zeitaufwendungen für Freizeit- (53 min) und Einkaufsmobilität (16 min) niederschlägt (→ Abb. 8.5). Bei Haushalten mit Kindern sind die Mobilitätsbedürfnisse und Mobilitätspflichten insgesamt breiter gestreut. Durch Wege, die im Zusammenhang mit der Kinderbetreuung, zu Ausbildungszwecken, für die Haushaltsversorgung und so weiter zurückgelegt werden, kumulieren in ihrem Alltag die mit Verpflichtungen verbundenen Wege mit verschiedenen anderen Verkehrszwecken. Entsprechend sind die durchschnittlichen Wegzeiten gleichmässiger auf die einzelnen Zwecke verteilt als bei den Einpersonenhaushalten oder den anderen Haushaltstypen. Für Haushalte mit Kindern steht vergleichsweise weniger Zeit für Freizeit oder Einkauf zur Verfügung, während für Ausbildung sowie Service und Begleitung (z.B. Kinder zur Schule bringen) mehr Zeit aufgewendet wird.

Abbildung 8.5
Tägliche Wegzeit pro Person nach ausgewählten Haushaltstypen und Verkehrszweck 2010
Kanton Luzern



K07_G05

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

ZUSAMMENFASSUNG

Rahmenbedingungen und Einstellungen

Autobesitz

Eine zentrale Grundlage des kantonalen Verkehrsgeschehens ist die Ausstattung der Haushalte mit Mobilitätswerkzeugen. Im Kanton Luzern ist das Auto das am weitesten verbreitete Verkehrsmittel. Rund 80 Prozent der Haushalte besitzen 2010 mindestens ein Auto, beinahe 30 Prozent zwei oder mehr Autos. Diese Werte entsprechen dem schweizweiten Durchschnitt. Im Vergleich zur Erhebung 2005 zeigen sich zunehmende Stadt-Land-Gegensätze: Während der Anteil der Haushalte ohne Auto in den ländlichen Regionen zurückging, nahm er in Stadt und Agglomeration zu. Die Autobesitzquote ist umso grösser, je personenreicher der Haushalt und je höher das Einkommen ist. Nahezu alle Luzerner Haushalte mit mindestens einem Auto verfügen über einen oder mehrere eigene oder gemietete Parkplätze (95%). Einen Autoführerschein besitzen über 80 Prozent der volljährigen Bevölkerung.

ÖV-Abonnement

61 Prozent der Luzernerinnen und Luzerner ab 16 Jahren sind im Besitz eines Abonnements des öffentlichen Verkehrs. Gegenüber der Erhebung 2005 ist das eine Steigerung um mehr als 10 Prozentpunkte. Die Luzerner Abonnementbesitzrate liegt leicht über derjenigen der gesamten Schweiz (57%). In der Stadt Luzern ist der Abobesitz deutlich stärker verbreitet als im restlichen Kanton. Wer in einem autofreien Haushalt lebt, hat eher ein ÖV-Abonnement als Personen aus einem Haushalt mit einem oder mehreren Autos.

Verkehrsinfrastruktur und Finanzen

Das Luzerner Strassennetz umfasst mehr als 3'200 Kilometer, das Schienennetz 185 Kilometer. Das Verkehrswesen ist ein bedeutender Budgetposten in den öffentlichen Rechnungen. Der Kanton Luzern und die Luzerner Gemeinden setzten dafür in den letzten Jahren jeweils gut 1'100 Franken pro Einwohnerin und Einwohner oder 7,3 Prozent ihrer Gesamtausgaben ein. 70 Prozent der Ausgaben betrafen den Strassenverkehr, der Investitionsanteil lag insgesamt bei 50 Prozent. Der Gesamtaufwand der Transportunternehmen des öffentlichen Lokal- und Regionalverkehrs belief sich im Jahr 2011 auf 312 Millionen Franken, 60 Prozent davon entfielen auf das Bahnangebot. Generiert wurden im gleichen Zeitraum Erträge von 157 Millionen Franken. Der Kostendeckungsgrad lag damit bei 50 Prozent.

Abgaben im Strassenverkehr

Zusätzliche Verkehrsabgaben werden von der Luzerner Bevölkerung mehrheitlich abgelehnt, am deutlichsten eine Benzinpreiserhöhung. Zustimmung finden Tunnelgebühren und die finanzielle Förderung besonders energiesparender und umweltfreundlicher Neuwagen. Bei der Verwendung von Strassenverkehrsabgaben zeigt sich die Bevölkerung insgesamt offen. Am meisten Befürworterinnen und Befürworter finden Umweltmassnahmen und die Verbesserung des Fussgänger-, Velo- und Strassenverkehrs.

Massnahmen im ÖV

Bei den Massnahmen zur Steigerung der Attraktivität des öffentlichen Verkehrs steht der Wunsch nach tieferen Preisen an erster Stelle, an zweiter Stelle folgt der Wunsch nach Taktverdichtung. Für eine tageszeitliche Abstufung der ÖV-Preise spricht sich ein Drittel der Luzerner Bevölkerung aus.

Verkehrsverhalten

Tagesdistanzen und Unterwegszeiten

Weiter und schneller – diese beiden Stichworte charakterisieren die Entwicklung des Verkehrsaufkommens. 2010 legen die Luzernerinnen und Luzerner pro Tag durchschnittlich 37,5 Kilometer im Inland zurück und brauchen dafür ohne Warte- und Umsteigezeiten 86,4 Minuten (CH: 36,7 km; 83,4 min). Im Vergleich zur Erhebung 2005 nahm die Tagesdistanz um 3,4 Kilometer zu, die im Verkehr verbrachte Zeit hingegen um 6 Minuten ab.

Zeitliche und räumliche Dimensionen des Verkehrsaufkommens

Die längsten Tagesdistanzen werden von Montag bis Freitag zurückgelegt, durchschnittlich 38,4 Kilometer. An diesen Tagen erreicht das Verkehrsaufkommen am Morgen früh Höchstwerte und verteilt sich gleichmässiger über den Tag als am Wochenende. Die Belastungsspitzen sind am Samstag und vor allem am Sonntag deutlicher ausgeprägt als unter der Woche. Im Allgemeinen sind die Tagesdistanzen in den ländlichen Regionen grösser als in den städtischen. Die Unterwegszeiten haben sich in fast allen Regionen deutlich verkürzt. Die meisten Wege legen die Luzernerinnen und Luzerner innerhalb derselben Region zurück.

Verkehrsaufkommen der einzelnen Bevölkerungsgruppen

Nicht alle Bevölkerungsgruppen tragen gleichermassen zum Verkehrsaufkommen bei. Kinder und Jugendliche sowie Personen im Rentenalter legen etwa halb so lange Distanzen zurück wie die mittleren Altersgruppen (18- bis 45-Jährige). Die Distanzen der 46- bis 64-Jährigen liegen im Bereich des kantonalen Mittels. Personen, die über ein Auto verfügen, bewältigen im Durchschnitt längere Tagesdistanzen in kürzerer Zeit als Personen ohne Auto. Auch Erwerbstätige und Personen in den höheren Einkommensklassen sind in der Regel mobiler als andere Bevölkerungsgruppen.

Modalsplit

Die Verteilung des Verkehrs auf die einzelnen Verkehrsmittel wird als Modalsplit bezeichnet. 66 Prozent der Tagesdistanz entfallen im Kanton Luzern auf den motorisierten Individualverkehr (MIV), 23 Prozent auf den öffentlichen Verkehr (ÖV) und 10 Prozent auf den Langsamverkehr (LV) sowie die übrigen Verkehrsmittel. Die Anteile der einzelnen Verkehrsmodi sind damit im Kanton gleich gross wie in der Gesamtschweiz. Im Vergleich zur Erhebung 2005 werden im ÖV längere Distanzen bewältigt, während die distanzbezogene Bedeutung der anderen Modi abnahm. Es zeigen sich deutliche Stadt-Land-Gegensätze: Während die längsten Tagesdistanzen in den ländlichen Regionen im MIV bewältigt werden, werden diese in der Stadt im ÖV absolviert. Die Ergebnisse spiegeln die regionalen Unterschiede bei Ausstattung der Verkehrsteilnehmenden mit Mobilitätswerkzeugen sowie die dichtere ÖV-Infrastruktur in den Zentren wider.

Motorisierter Individualverkehr

Im MIV werden kantonsweit pro Tag durchschnittlich 24,8 Kilometer zurückgelegt. MIV kann beinahe synonym zu Autoverkehr gelesen werden: 18,7 Kilometer entfallen auf die Autofahrerin und den Autofahrer, 5,7 Kilometer auf die Mitfahrerin und den Mitfahrer. Das Auto ist für alle Bevölkerungsgruppen das wichtigste Verkehrsmittel im Kanton Luzern; der Autoanteil an der bewältigten Tagesdistanz liegt lediglich bei Kindern und Jugendlichen sowie bei Personen mit einem monatlichen Haushaltseinkommen bis 4'000 Franken unter 50 Prozent. Je höher das Haushaltseinkommen einer Person ist, desto weiter die von ihr zurückgelegten Autodistanzen und desto grösser der Autoanteil an ihrer täglichen Gesamtdistanz. Der MIV erreicht bei den Wegen zwischen dem Agglomerationsgürtel und den ländlichen Regionen sowie zwischen diesen und dem ausserkantonalen Gebiet Anteile von mehr als 75 Prozent.

Öffentlicher Verkehr

Das ÖV-Angebot nutzen die Luzernerinnen und Luzerner bedeutend seltener als den MIV, dies sowohl gemessen an der Tagesdistanz als auch an der Unterwegszeit. Im zeitlichen Vergleich nimmt die Bedeutung des ÖV jedoch zu: 2010 entfallen pro Tag 23,4 Prozent der bewältigten Distanz und 13,5 Prozent

der Unterwegszeit auf Bahn, Tram, Bus oder Postauto; 2005 lagen die entsprechenden Werte 4,8 respektive 3,0 Prozentpunkte tiefer. Am stärksten wird der ÖV von jungen Menschen benutzt. Er gewinnt vor allem dort an Stellenwert, wo Wege in die Stadt Luzern hinein- oder aus ihr hinausführen. Gegenüber der Erhebung 2005 hat sich der ÖV beschleunigt.

Langsamverkehr

Im Langsamverkehr werden vergleichsweise kurze Distanzen zurückgelegt, sein Anteil an der durchschnittlichen Tagesdistanz beträgt 8,1 Prozent. Wird der LV allerdings an Dauer und Etappenzahl gemessen, ist er im Vergleich zum MIV und zum ÖV wesentlich bedeutender. Dominiert wird der LV vom Fussverkehr: 38 Prozent der Unterwegszeit (LV gesamt: 43%) und 43 Prozent der Etappenanzahl (LV gesamt: 50%) entfallen auf ihn.

Verkehrszwecke

Freizeit, Arbeit und Einkauf sind – in dieser Reihenfolge – die drei wichtigsten Verkehrszwecke im Kanton Luzern. Die Bedeutung des Freizeitverkehrs ist seit der letzten Erhebung 2005 deutlich schwächer geworden: Auf ihn entfallen je 36 Prozent der Tagesdistanz und der täglichen Wege; das sind 10 respektive 6 Prozentpunkte weniger als 2005. Die zu Arbeitszwecken zurückgelegte Strecke macht 28 Prozent der Tagesdistanz aus, diejenige der Einkaufswege 13 Prozent; das sind 5 respektive 3 Prozentpunkte mehr als bei der letzten Erhebung.

Freizeitverkehr

Ein durchschnittlicher Luzerner Freizeitweg misst knapp 11 Kilometer und dauert 34 Minuten, inklusive Warte- und Umsteigezeiten. An Samstagen (12 km) und Sonntagen (14 km) sind die Freizeitwege deutlich länger als unter der Woche (9 km). Häufigster Anlass für Freizeitmobilität sind Gastronomiebesuche. Freizeitwege werden hauptsächlich zu Fuss oder im Auto zurückgelegt.

Arbeitsverkehr

Der durchschnittliche Arbeitsweg eines Luzerner Erwerbstätigen ist 12 Kilometer lang. Im Vergleich zu den Frauen legen die Männer pro Tag nicht nur mehr, sondern auch längere Arbeitswege zurück. Die Hälfte aller Arbeitswege ist maximal 5 Kilometer lang. Für Arbeitswege wird am häufigsten das Auto benutzt. In der Stadt Luzern stehen die im Bus und die im Auto zurückgelegten Arbeitswege im Verhältnis 1 zu 1, in der Region Landschaft West im Verhältnis 1 zu 30.

Einkaufsverkehr

Zum Einkaufen werden im Durchschnitt 6 Kilometer pro Weg zurückgelegt. Insgesamt ist das Einkaufen aber eine Tätigkeit der kurzen Wege: Jeder dritte Einkaufsweg ist höchstens 1 Kilometer lang. Der wichtigste Einkaufstag ist der Samstag. Einkaufswege werden in allen fünf Regionen des Kantons hauptsächlich zu Fuss oder per Auto bewältigt.

Zeitaufwand

Mobilität braucht Zeit. Inklusive Warte- und Umsteigezeiten verbringt jede Luzernerin und jeder Luzerner im Durchschnitt täglich 95 Minuten im Verkehr (CH: 92 min). Gegenüber der letzten Erhebung im Jahr 2005 ist das ein Rückgang um 6 Minuten. Im Altersvergleich sind junge Erwachsene von 18 bis 30 Jahren mit einem Tagesschnitt von 112 Minuten am längsten unterwegs. Deutlich kürzer ist die Mobilitätszeit bei der jüngsten (bis 18 Jahre) und der ältesten Altersgruppe (über 64 Jahre) mit jeweils etwas mehr als 75 Minuten. Bei Männern beträgt der mittlere Zeitaufwand 99 Minuten pro Tag, bei Frauen 91 Minuten. Die berufliche wie die finanzielle Situation haben einen Einfluss auf die täglich im Verkehr verbrachte Zeit: Der Zeitaufwand steigt mit dem Grad der Erwerbstätigkeit und mit der Höhe des Einkommens. Anders als bei den Distanzen sind unter dem Blickwinkel des Zeitaufwands Zentren und Agglomerationen eher Orte der langen Wege, ländliche Gemeinden eher Orte der kurzen Wege.

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 Seite 6.

Agglomerationsgürtel
Gemeinden der Agglomeration ohne Agglomerationskerngemeinde. In dieser Publikation umfasst der Agglomerationsgürtel Luzern 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 Seite 6.

Agglomerationskerngemeinde
Zentrum einer Agglomeration.

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).

Begleitung, Begleitweg
Jemanden auf privater Basis begleiten ohne Serviceaspekt (z.B. zum Flughafen begleiten). Vgl. auch Service.

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

Dienstfahrt, Geschäftliche Tätigkeit
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 Arbeitsverkehr.

Einkaufsverkehr
Verkehr für Einkäufe, Besorgungen und 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 Zufussgehen 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. Verkehrszweck). Aufgrund der Angaben der befragten Personen wurde der Freizeitverkehr in weitere Kategorien aufgegliedert (z.B. aktiver oder passiver Sport, Kulturveranstaltung, Ausflug).

Geschäftliche Tätigkeit
Siehe Dienstfahrt.

Ländliche Regionen
Alle Luzerner Gemeinden ausserhalb der Agglomeration Luzern gelten in dieser Publikation als ländlicher Raum des Kantons Luzern. Dieser wird weiter unterteilt in die Regionen Sempachersee Plus, Landschaft Ost und Landschaft West. Vgl. Karte auf Seite 6.

Langsamverkehr (LV)
Darunter sind der Fuss- und der Veloverkehr zu verstehen. Fahrzeugähnliche Geräte sind unter Übrige Verkehrsmittel aufgeführt.

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

Mobilitätswerkzeuge
Fahrzeuge, Führerscheine, Parkplätze, Abonnemente, Car-Sharing.

Modalsplit
Aufteilung von Verkehrsleistungen (Etappen, Wege, Unterwegszeiten, Distanzen) auf einzelne Verkehrsmittel oder zusammengefasst Verkehrsmittelgruppen respektive Verkehrsmodi (LV, MIV, ÖV, andere Verkehrsmittel).

Motorisierter Individualverkehr (MIV)
Darunter fallen Personenwagen, Motorräder, Kleinmotorräder und Mofas.

Motorisierungsgrad
Anzahl Personenwagen pro 1'000 Einwohner/innen.

Nichtmobile Person
Person, die am Stichtag keinen Weg von mindestens 25 Metern Länge im öffentlichen Raum unternommen hat.

Öffentlicher Verkehr (ÖV)
Dazu zählen Tram, Bus, Postauto und die Bahn. 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.

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 nur im Inland).

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

Unterwegszeit
Sie umfasst die Dauer eines Weges vom Startzeitpunkt am Ausgangsort bis zum Zeitpunkt der Ankunft am Zielort ohne Warte- und Umsteigezeiten (im Gegensatz zur Wegzeit).

Verfügbarkeit von Fahrzeugen
Sie beschreibt, ob der befragten Person ein Fahrzeug zur freien Verfügung, zur Verfügung nach Absprache mit anderen Haushaltsmitgliedern oder gar nicht zur Verfügung steht.

Verkehrsmittel
Folgende Verkehrsmittel werden im Mikrozensus Mobilität und Verkehr unterschieden: zu Fuss, Velo, Mofa/Moped, Kleinmotorrad, Motorrad als Fahrer/in, Motorrad als Mitfahrer/in, Auto als Fahrer/in, Auto als Mitfahrer/in, Bahn, Bus, Postauto, Tram, Taxi, Reisecar, Lastwagen, Schiff, Flugzeug, diverse Bergbahnen (Zahnradbahn, Luftseilbahn, Standseilbahn, Sessellift, Skilift), fahrzeugähnliche Geräte (z.B. Kickboard) und andere.

Verkehrsmodi, Verkehrsmittelgruppen
Siehe Langsamverkehr, Motorisierter Individualverkehr, Öffentlicher Verkehr, Übrige Verkehrsmittel.

Verkehrszweck
Einzelne Etappen, aber auch die zu Wegen aggregierten Etappen werden zu einem bestimmten Zweck unternommen. Im MZMV werden folgende Zwecke unterschieden: Arbeit, Ausbildung, Einkauf/Besorgungen, geschäftliche Tätigkeit, Dienstfahrt, Freizeit, Serviceweg, Begleitweg und Umsteigen/Verkehrsmittelwechsel (Hilfsvariable). Beim Freizeitverkehr werden die Zwecke weiter differenziert.

Weg
Ein Weg beginnt, wenn sich jemand mit einem Ziel (z.B. Arbeitsort) oder zu einem bestimmten Zweck (z.B. Spazieren) in Bewegung setzt. Ein Weg endet, wenn das Ziel erreicht ist, also der Verkehrszweck wechselt, oder wenn sich jemand eine Stunde oder länger am gleichen Ort aufhält.

Wegzeit
Sie umfasst die Dauer eines Weges vom Startzeitpunkt am Ausgangsort bis zum Zeitpunkt der Ankunft am Zielort inklusive Warte- und Umsteigezeit (im Gegensatz zur Unterwegszeit).

Die Inhalte des Glossars sind – was Definitionen zum Mikrozensus Mobilität und Verkehr betrifft – zu einem grossen Teil aus der Publikation „Mobilität in der Schweiz. Ergebnisse des Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2010" übernommen, die von den Bundesämtern für Statistik und Raumentwicklung im Jahr 2012 veröffentlicht wurde.

LITERATURVERZEICHNIS

Bärtschi, H.-P. / Dubler, A.-M. (2011): Historisches Lexikon der Schweiz: Eisenbahnen. www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D7961.php (Mai 2012).

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

Bruns, F. / Bruser, B. (2011): Produktivität und Finanzierung der Verkehrsinfrastrukturen, Kosten und Nutzen von grossen Verkehrsinfrastrukturprojekten. Studie im Auftrag des Staatssekretariats für Wirtschaft (SECO), Strukturberichterstattung Nr. 48/3. Bern.

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.

Bundesamt für Statistik (Hrsg.) (2012): Mobilität in der Schweiz. Ergebnisse des Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2010. Neuchâtel und Bern.

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

GFS Bern (2009): Verringerte Handlungsrelevanz trotz erhöhter Umweltsensibilität. Schlussbericht zum „Monitoring Verkehrsfragen 2009". Bern.

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

Kanton Luzern (2012): Agglomerationsprogramm Luzern, 2. Generation. Bericht. Luzern.

Kanton Luzern (2011): Staatsrechnung 2010. Luzern.

Kanton Luzern (2009): Kantonaler Richtplan 2009. Luzern.

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

LUSTAT Statistik Luzern (2012): Das Leben im Kanton Luzern. Einwohnerbefragung 2011. Luzern.

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

Müller, U. / Segovia, C. / Scherrer, C. / Babuc, N. (2011): Produktivität und Finanzierung der Verkehrsinfrastrukturen, Erreichbarkeit und Wirtschaftsentwicklung. Studie im Auftrag des Staatssekretariats für Wirtschaft (SECO), Strukturberichterstattung Nr. 48/5. Bern.

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

Verkehrsverbund Luzern (Hrsg.) (2012): Jahresbericht 2011. Luzern.

Verkehrsverbund Luzern (Hrsg.) (2011): ÖV-Bericht 2012–2015. Bericht für die Vernehmlassung. Luzern.

Verkehrsverbund Luzern (Hrsg.) (2010): ÖV-Grundlagen- und Arbeitspapier des Verbundrates. Luzern.

Herausgeberin:
LUSTAT Statistik Luzern
Burgerstrasse 22
Postfach 3768
6002 Luzern
Tel. 041 228 56 35
Fax 041 210 77 32
E-Mail info@lustat.ch
www.lustat.ch

lustat *focus*

ISSN 1664-0241
ISBN 978-3-906728-88-9

04