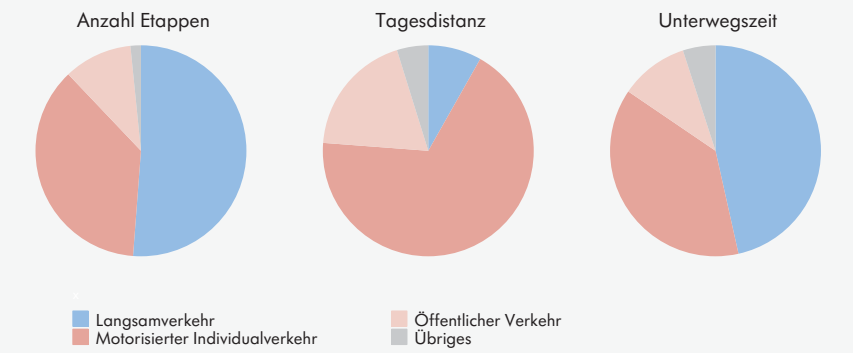
lustat aktuell
2007/05

VERKEHRSVERHALTEN IM KANTON LUZERN

Freizeit und Auto dominieren

Wer im Kanton Luzern wohnt, legt durchschnittlich gut 36 Kilometer pro Tag im Inland zurück – den weitaus grössten Teil davon im Auto. Beim Verkehrszweck stehen die Freizeitaktivitäten an erster Stelle, vor Arbeit und Einkaufen. Das zeigt der Mikrozensus zum Verkehrsverhalten 2005.

Kennziffern zu den Verkehrsmitteln 2005, Kanton Luzern



LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

Von Meggen nach Büron: Ungefähr so lang, nämlich 36,1 Kilometer, ist die Strecke, die eine Luzernerin oder ein Luzerner im Jahr 2005 pro Tag im Inland durchschnittlich zurücklegte; dafür war man im Schnitt gut 92 Minuten im Verkehr unterwegs. Das distanzmässig wichtigste Verkehrsmittel ist das Auto, und zwar quer durch alle Bevölkerungsschichten. Auf Personenwagen entfallen zwei Drittel aller Tagesdistanzen, was – um im Beispiel zu bleiben – der Strecke von Meggen bis Sempach entspricht. In einem Auto sitzen im Durchschnitt 1,53 Personen; damit liegt der Kanton Luzern tendenziell unter dem Schweizer Mittel von 1,57 Personen.

Über mindestens ein Auto verfügten im Jahr 2005 rund 81 Prozent aller Haushalte im Kanton Luzern. Damit nahm der Besitz von Autos im Lauf der vergangenen zwei Jahrzehnte laufend zu: Bloss 19 Prozent der Haushalte haben kein Auto, während es 1989 noch 23 Prozent gewesen waren. Überdurchschnittlich im Vergleich zur Gesamtschweiz ist der Fahrradbestand. So besitzen drei von vier Luzerner Haushalten im Minimum ein Fahrrad, auf 100 Haushalte kommen 197 Velos.

16 Kilometer pro Tag für Freizeitaktivitäten

Gleich wie in der Gesamtschweiz ist im Kanton Luzern die Freizeit der wichtigste Verkehrszweck. 16 Kilometer oder umgerechnet 46 Prozent aller Tagesdistanzen entfallen auf Freizeitaktivitäten. An zweiter Stelle steht der Arbeitsverkehr mit einem Anteil von 23 Prozent, an dritter der Einkaufsverkehr mit 10 Prozent. Nach Wegzeit gemessen, ist der Freizeitverkehr sogar noch dominanter. Pro Person und Tag wendet

Verkehrsmittel

Gemessen an der Distanz kommt dem motorisierten Individualverkehr die grösste Bedeutung zu

Seite 12

Verkehrszwecke

Freizeit, Arbeit, Einkaufen: In dieser Reihenfolge sind die Menschen im Kanton im Verkehr unterwegs

Seite 15

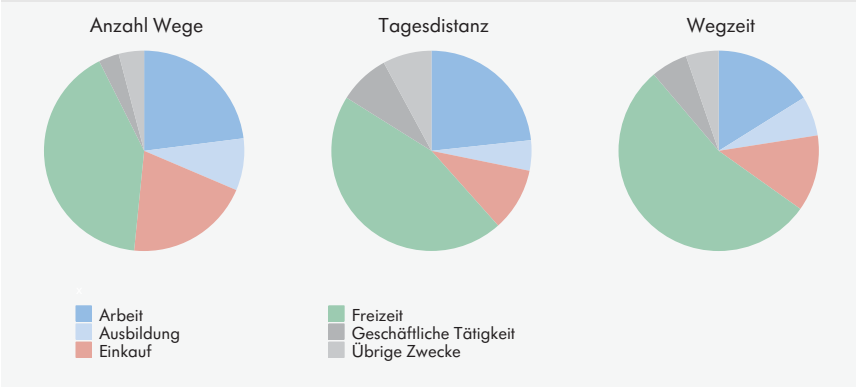
Regionen

In der Stadt Luzern sind die Menschen weniger stark motorisiert als auf dem Land

Seite 18

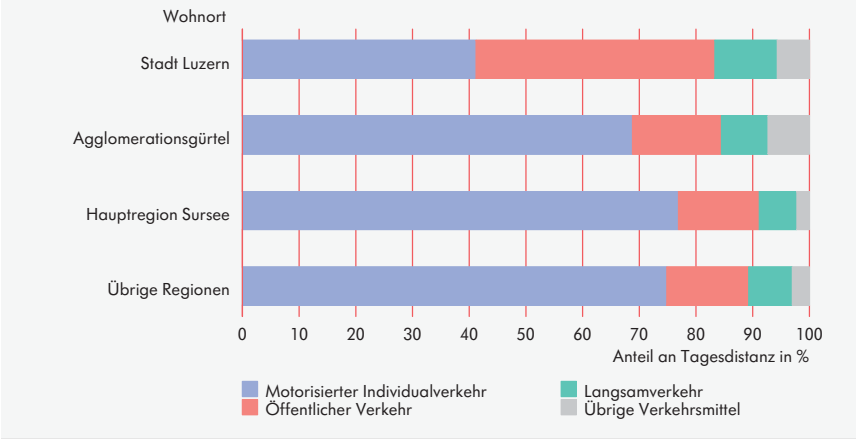
KANTON LUZERN

Kennziffern zu den Verkehrszwecken 2005, Kanton Luzern



LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

Verkehrsmittelwahl nach Wohnort 2005, Kantons Luzern



LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

Grossen Einfluss auf die Mobilität der Menschen haben Alter, Geschlecht, Erwerbstätigkeit und Einkommen.
Foto: Georg Anderhub

man im Kanton Luzern dafür fast eine Stunde auf. Damit hat sich die Wegzeit für den Freizeitverkehr gegenüber 1989 fast verdoppelt.

Grossen Einfluss auf die Mobilität der Menschen haben Alter, Geschlecht, Erwerbstätigkeit und Einkommen: Verglichen mit den mittleren Altersgruppen legen Personen bis 17 und ab 66 Jahren weniger als halb so lange Distanzen zurück. Männer bewältigen um einen Drittel längere Distanzen als Frauen. Erwerbstätige sowie Haushalte mit einem Monatseinkommen von über 8'000 Franken melden überdurchschnittlich lange Distanzen.

Unterschiede zwischen den Raumtypen

Kompakte Siedlungsräume führen zu kürzeren Wegen: In der Stadt Luzern ist die durchschnittliche Tagesdistanz mit 34 Kilometern weniger lang als im Agglomerationsgürtel (36 km) oder in der Hauptregion Sursee (39 km). Trotzdem verbringen die Einwohnerinnen und Einwohner der Stadt Luzern mehr Zeit im Verkehr als die übrige Bevölkerung.

Je länger die Strecken werden, desto mehr Gewicht hat der motorisierte Individualverkehr. Die Bevölkerung der Hauptregion Sursee und des übrigen ländlichen Raums legt rund drei Viertel der Distanzen mit dem Auto zurück. Der öffentliche Verkehr gewinnt seine Bedeutung vor allem auf Strecken aus und zu der Stadt Luzern. In der Stadt Luzern besitzen auch am meisten Personen ein oder mehrere Abonnements für den öffentlichen Verkehr (71%).

Neun von zehn Personen sind pro Tag mindestens einmal im Verkehr unterwegs, wobei jüngere Menschen mobiler sind als ältere. Das grösste Verkehrsaufkommen ist am Sonntagnachmittag feststellbar, wenn fast 20 Prozent der Luzerner Bevölkerung im Verkehr unterwegs sind. Werktags liegt die Belastungsspitze zwischen 16.30 Uhr und 18.00 Uhr, wenn sich Arbeits- und Freizeitverkehr mischen.

SBB-Schalter im Bahnhof Luzern: Die Hälfte der Luzerner Bevölkerung über sechs Jahre hat ein Abonnement für den öffentlichen Verkehr. Mit 30 Prozent am stärksten verbreitet ist das Halbtax-Abo. Foto: Georg Anderhub

Fahrzeugbesitz und Abonnements

Hohe Motorisierung, viele ÖV-Abonnements

Vier von fünf Haushalten im Kanton Luzern verfügen über mindestens ein Auto. Der Grad der Motorisierung ist dabei in den ländlichen Räumen bedeutend höher als in der Stadt Luzern. Unter den übrigen Fahrzeugen sind Fahrräder am stärksten verbreitet; man findet sie in drei Vierteln aller Haushalte. Die Hälfte der Luzerner Bevölkerung hat ein Abonnement für den öffentlichen Verkehr.

Über 80 Prozent der Haushalte im Kanton Luzern verfügen über mindestens ein Auto; etwa 30 Prozent haben sogar mehr als eines. Auf 100 Haushalte entfallen somit im Durchschnitt 117 Personenwagen. Mit diesen Werten liegt der Kanton Luzern ziemlich genau im Durchschnitt der Schweizer Wohnbevölkerung.

Die räumliche Betrachtung innerhalb des Kantons lässt jedoch deutliche Differenzen zutage treten. In der Stadt Luzern zum Beispiel sind vier von zehn Haushalten autofrei; mit 71 Autos pro 100 Haushalte ist die Zahl der Autos tiefer als die Zahl der Haushalte. Demgegenüber findet sich in den Gemeinden ausserhalb der Agglomeration Luzern nur in jedem zehnten Haushalt kein Auto – auf 100 Haushalte kommen 140 Personenwagen.

Gründe für diese deutlichen Unterschiede gibt es viele. Je mehr Personen in einem Haushalt leben, desto mehr Autos zählt er durchschnittlich. In den ländlichen Regionen nun machen Mehrpersonenhaushalte mehr als 70 Prozent der Privathaushalte aus; in der Stadt dagegen werden mehr als die Hälfte der Haushalte nur von einer Person gebildet. Entsprechend tiefer ist der Autoanteil. Parkplatzknappheit, ein dichtes öffentliches Verkehrsnetz sowie kürzere Arbeits- und Einkaufswege sind

HINTERGRUNDBERICHT AUF WWW.LUSTAT.CH

In der vorliegenden Ausgabe behandelt LUSTAT aktuell die zentralen Ergebnisse des Mikrozensus zum Verkehrsverhalten 2005. Die detaillierten Auswertungen, die den Texten, Tabellen und Grafiken zu Grunde liegen, sind in einem unkommentierten Hintergrundbericht gesammelt.
Der Bericht enthält zudem weitere Erläuterungen zur Erhebung und zu den verwendeten Definitionen sowie ein kleines Glossar mit den wichtigsten Begriffen zum Verkehrsverhalten. Beschrieben sind im Bericht auch die statistischen Verfahren, die zur Aufbereitung der Daten verwendet wurden. Für alle Werte in den Tabellen sind die dazugehörigen Vertrauensintervalle angegeben, mit denen sich die Qualität der Aussagen beurteilen lässt.
Den Hintergrundbericht kann man auf der Website von LUSTAT Statistik Luzern als PDF-Datei kostenlos herunterladen:
www.lustat.ch/mzverkehr

Autobesitz der Haushalte nach Haushaltsgrösse 2005, Kanton Luzern

Anzahl Autos im Haushalt	Anteil der Haushalte in Prozent				
	Total	Nach Haushaltsgrösse			
		1 Person	2 Personen	3 Personen	4 und mehr Personen
Kein Auto	18,57	41,99	14,04	10,45	4,28
1 Auto	52,28	54,92	54,93	46,92	48,11
2 oder mehr Autos	29,16	3,10	31,03	42,63	47,61

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

Kennziffern zu Fahrzeug- und Abonemmentsbesitz 2005, Kanton Luzern

Wohnort	Kennziffern pro Haushalt			Kennziffern pro Person	
	Mittlere Anzahl Autos	Mittlere Anzahl Velos	Autofreie Haushalte (Anteil in %)	Auto immer verfügbar (Anteil in %)	Kein Abo für ÖV (Anteil in %)
Kanton Luzern	1,17	1,97	19	74	51
Stadt Luzern	0,71	1,43	41	59	29
Agglomerationsgürtel	1,13	1,90	17	74	46
Hauptregion Sursee	1,42	2,40	9	79	60
Übrige Regionen	1,39	2,18	11	78	63

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

weitere Gründe, weshalb man in der Stadt eher auf ein Auto verzichtet. Zudem ist in der Stadt Luzern der Anteil der älteren Menschen an der Bevölkerung höher als im ländlichen Raum. Die Altersgruppe der über 65-Jährigen hat einen tieferen Motorisierungsgrad als die jüngeren Generationen.

Die Höhe des Einkommens beeinflusst die Ausstattung eines Haushalts mit einem Auto ebenso. Im Kanton Luzern besitzen 94 Prozent der Haushalte mit einem monatlichen Bruttoeinkommen von über 8'000 Franken im Minimum ein Auto, gut die Hälfte (54%) der Haushalte sogar zwei oder mehr Autos; bei den Haushalten mit einem Einkommen unter 4'000 Franken besitzen 56 Prozent im Minimum einen Personenwagen, und noch 9 Prozent haben zwei oder mehr.

Fast alle Haushalte mit Auto haben einen oder mehrere eigene Parkplätze.

Die Autoverfügbarkeit ist auf dem Land hoch

83 Prozent der volljährigen Luzernerinnen und Luzerner besitzen einen gültigen Autoführerschein. Bei den Männern liegt der Anteil mit 89 Prozent deutlich höher als bei den Frauen mit 77 Prozent. Unter den 26- bis 55-Jährigen besitzen neun von zehn einen Führerschein, unter den über 66-Jährigen sind es noch sechs von zehn. Nur 5 Prozent der Personen mit Führerschein haben kein Auto zur Verfügung; für 74 Prozent der Personen mit Führerschein ist das Auto jederzeit verfügbar. Bei den Männern (79%) und den Erwerbstätigen (76%) liegt der Anteil etwas höher.

Aber auch in der Autoverfügbarkeit zeigen sich grosse Unterschiede je nach Wohnort. In der Stadt Luzern verfügen nur 60 Prozent der Personen mit Führerschein jederzeit über ein Auto, in der übrigen Agglomeration Luzern sind es bereits 75 Prozent und in den ländlichen Gebieten 78. Wegen des hohen Motorisierungsgrads auf dem Land haben dort weniger als 2 Prozent der Personen mit Führerschein keinen Zugang zu einem Auto; der Vergleichswert in der Stadt beträgt 14 Prozent.

Nahezu alle Haushalte (95%) mit Auto haben einen oder mehrere eigene Parkplätze. Einzig in der Stadt Luzern müssen 12 Prozent der Haushalte mit Auto ohne eigenen Parkplatz auskommen. Gut drei Viertel der Erwerbstätigen, die über einen Führerschein und ein Auto im Haushalt verfügen, haben eine reservierte Parkmöglichkeit am

Im Kanton Luzern haben gut drei Viertel der Erwerbstätigen, die über einen Führerschein und ein Auto im Haushalt verfügen, eine reservierte Parkmöglichkeit am Arbeitsort.

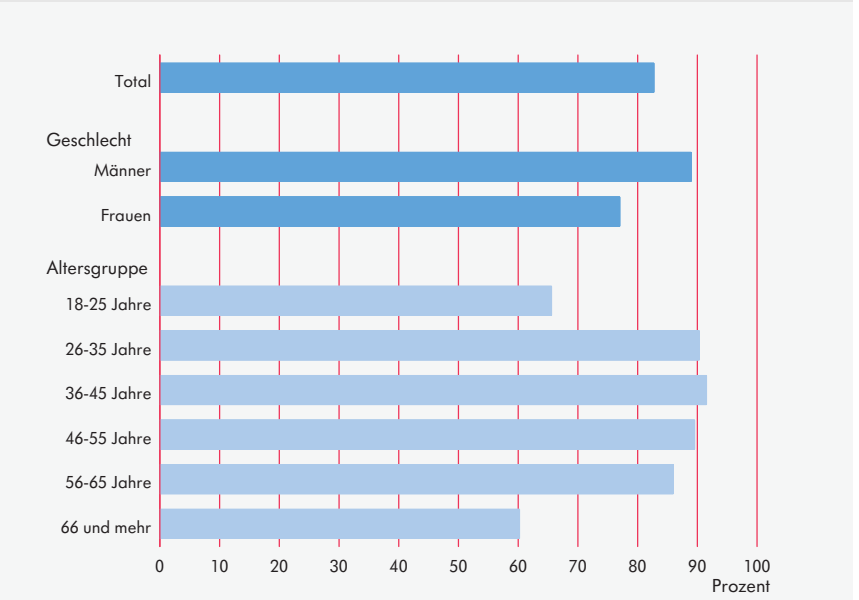
Foto: Georg Anderhub

Arbeitsort. Zwei Dritteln dieser Erwerbstätigen steht der Parkplatz kostenlos zur Verfügung. Liegt der Arbeitsort allerdings in der Stadt Luzern, so sieht die Parkplatzsituation etwas weniger gut aus. In der Stadt haben nur knapp die Hälfte (47 %) der Erwerbstätigen, denen ein Auto zur Verfügung steht, eine reservierte Parkmöglichkeit am Arbeitsplatz – im Vergleich zu knapp 90 Prozent der Erwerbstätigen, die in der übrigen Agglomeration oder im ländlichen Raum einer Erwerbstätigkeit nachgehen.

Motorrad fahren vor allem Männer

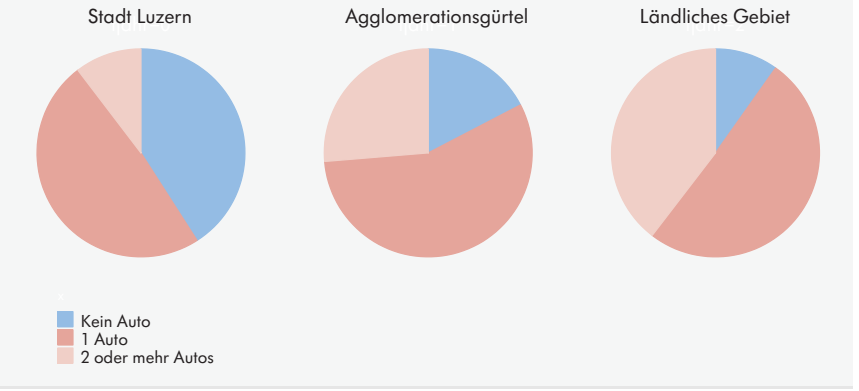
Im Vergleich zu den Personenwagen ist die Ausrüstung der Haushalte mit anderen motorisierten Fahrzeugen weniger bedeutend. Immerhin noch 14 Prozent der Haushalte besitzen eines oder mehrere Motorräder; sie werden deutlich häufiger von Männern benützt. So ist der Anteil der volljährigen Männer, die einen Führerschein besitzen, mit 45 Prozent mehr als doppelt so hoch wie der Anteil der volljährigen Frauen (19%). Kleinmotorräder – wie Roller oder Vespas – sind in 6 Prozent aller Luzerner Haushalte anzutreffen, Mofas noch in 5 Prozent. Die Werte des Kantons Luzern unterscheiden sich

Führerscheinbesitz nach Geschlecht und Alter 2005, Kanton Luzern



LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BF/ARES – Mikrozensus Verkehr 2005

Autobesitz der Haushalte nach Wohnort 2005, Kanton Luzern



LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

MIKROZENSUS ZUM VERKEHRSVERHALTEN 2005

Der Mikrozensus zum Verkehrsverhalten ist die wichtigste statistische Quelle für die Untersuchung des Mobilitätsverhaltens der Schweizer Wohnbevölkerung. Erstmals wurde im Jahr 1974 eine gesamtschweizerische Befragung zum Verkehrsverhalten durchgeführt. Seither wurden solche Stichprobenerhebungen in der Regel alle fünf Jahre wiederholt.

Für den Mikrozensus 2005, der von den Bundesämtern für Statistik (BFS) und Raumentwicklung (ARE) durchgeführt wurde, sind schweizweit 33'390 Einzelpersonen ab dem 6. Altersjahr über ihr Verkehrsverhalten an einem zufällig gewählten Stichtag befragt worden. Die Erhebung erfolgte mittels computergestützter Telefonbefragung durch ein spezialisiertes Befragungsinstitut. Wichtigste Inhalte waren: Besitz und Verfügbarkeit von Fahrzeugen in den Haushalten; Besitz von Führerscheinen und von Abonnements für den öffentlichen Verkehr; Anzahl, Distanz und Zweck der pro Tag zurückgelegten Wege sowie die dafür benützten Verkehrsmittel.

Um auch noch auf regionaler Ebene möglichst aussagekräftige Analysen machen zu können, finanzierte der Kanton Luzern eine Verdichtung der Stichprobe. Bei 2'793 befragten Personen in 2'641 Haushalten konnten so insgesamt 9'115 zurückgelegte Wege erfasst werden, die sich ihrerseits aus 13'644 Etappen zusammensetzten. Im Auftrag der Dienststelle Verkehr und Infrastruktur (vif) des Kantons Luzern wertete LUSTAT Statistik Luzern die erhobenen Daten sodann aus, um den vorliegenden Bericht mit den zentralen Ergebnissen zum Verkehrsverhalten im Kanton Luzern zu erarbeiten.

Neben den statistischen Informationen zum Verkehrsverhalten der Menschen liefert der Mikrozensus dem Kanton Luzern wichtige Grundlagendaten für die Raum- und Verkehrsplanung. Die Angaben zu den zurückgelegten Wegen und Etappen fliessen zudem in Verkehrmodelle zur Simulation von Verkehrsabläufen und zur Erstellung von Verkehrsprognosen ein.

damit nicht signifikant vom schweizerischen Durchschnitt.

Mehrheit der Haushalte besitzt ein Fahrrad

Überdurchschnittlich hoch im Vergleich zur Gesamtschweiz ist im Kanton Luzern der Fahrradbestand. 76 Prozent der Luzerner Haushalte besitzen im Minimum ein Fahrrad (Schweiz: 71%); auf 100 Haushalte kommen 197 Velos (Schweiz: 179). Für 87 Prozent dieser Fahrräder wurde eine Nummer gelöst, womit jedes achte kaum oder gar nicht benutzt wird. Parallel zur Haushaltsgrösse wächst der Anteil der Haushalte mit Velos. Hauptbenützer sind Kinder und Jugendliche. 95 Prozent der 6- bis 17-Jährigen verfügen immer oder nach Absprache über ein Velo. Mit steigendem Alter nimmt die Verfügbarkeit ab; bei den über 65-Jährigen beträgt sie noch 44 Prozent.

Auch beim Fahrradbesitz zeigen sich abhängig vom Wohnort deutliche Unterschiede. Am meisten Fahrräder pro Haushalt zählt man – mit 2,4 – in der Hauptregion Sursee und in den übrigen ländlichen Regionen (2,18). In der Stadt Luzern liegt die mittlere Anzahl Velos pro Haushalt bei 1,43. Gründe für diesen vergleichsweise tiefen Wert ist zum einen der hohe Anteil an Einpersonenhaushalten, zum anderen ist in der Stadt der Anteil an Kindern und Jugendlichen an der Wohnbevölkerung kleiner als im Agglomerationsgürtel oder in ländlichen Regionen.

Abonnementsbesitz nach Alter und Autos pro Haushalt 2005, Kanton Luzern

Abonnementsbesitz	Anteil Personen in Prozent							
	Total	Nach Altersgruppen				Nach Autobesitz der Haushalte		
		6–17 Jahre	18–25 Jahre	26–65 Jahre	66 Jahre und älter	Keine Autos	1 Auto	2 und mehr Autos
Halbtax-Abonnement	30	6	28	36	42	40	33	25
Generalabonnement	5	3	10	4	7	17	4	3
Andere Abonnements	19	50	25	10	13	31	21	14
Keine Abonnements	50	43	47	54	45	27	48	62

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

Der Fahrradbestand im Kanton Luzern ist im Vergleich zur Gesamtschweiz überdurchschnittlich hoch. Foto: Georg Anderhub

Das Gegenstück zu Motorisierungsgrad und Autoverfügbarkeit ist beim öffentlichen Verkehr der Besitz eines Abonnements. Ein ÖV-Abo besitzt die Hälfte der Luzerner Wohnbevölkerung ab sechs Jahren. Mit 30 Prozent am stärksten verbreitet ist das Halbtax-Abo. Seltener sind andere Abonnements wie Monats-, Jahres- oder Strecken-Abos (19%) und Generalabonnements (5%). Das Halbtax-Abo ist bei Personen zwischen 26 und 65 Jahren (36%) und vor allem bei den über 65-Jährigen (42%) stark verbreitet. Mit Monats-, Jahres- oder Strecken-Abos verhält es sich umgekehrt; sie sind bei der Hälfte der unter 18-Jährigen und bei einem Viertel der 18- bis 25-Jährigen im Einsatz, am häufigsten für den Ausbildungsweg. Bei der zuletzt genannten Altersgruppe ist das Generalabonnement überdurchschnittlich verbreitet. Jeder zehnte junge Erwachsene besitzt eines.

Mehr ÖV-Abonnements in autofreien Haushalten

Neben dem Alter hat auch die Autoausstattung eines Haushalts Einfluss auf den Besitz eines ÖV-Abos. Der Anteil der Personen mit Abonnement ist in autofreien Haushalten erwartungsgemäss deutlich höher als in Haushalten mit Auto. In einem autofreien Haushalt besitzt jede sechste Person ein Generalabonnement, in Haushalten mit Auto kaum jemand. Monats-, Jahres- oder Strecken-Abos finden sich bei drei von zehn Personen in autofreien Haushalten, Halbtax-Abos sogar bei vier von zehn. Umgekehrt besitzen 62 Prozent der Personen, die jederzeit über ein Auto verfügen, kein Abo.

In der Stadt Luzern sind ÖV-Abos klar stärker verbreitet als in der übrigen Agglomeration oder auf dem Land. 71 Prozent der über 15-jährigen Stadtbewohner und -bewohnerinnen besitzen mindestens ein ÖV-Abo; im Agglomerationsgürtel ist es gut die Hälfte (54%), in der Hauptregion Sursee und den übrigen Regionen sind es unter 40 Prozent.

Im Kanton Luzern legen die Menschen in Sachen Freizeit mehr Kilometer zurück als für Arbeit und Einkaufen. Foto: Georg Anderhub

Verkehrsaufkommen

Am meisten Kilometer für die Freizeit

Wer im Kanton Luzern lebt und über sechs Jahre alt ist, legt pro Jahr durchschnittlich gut 16'000 Kilometer im In- und Ausland zurück. Für ihre täglichen Wegstrecken verbringen Luzernerinnen und Luzerner pro Tag gut eineinhalb Stunden im Verkehr.

Durchschnittlich 36,1 Kilometer legt ein Bewohner oder eine Bewohnerin des Kantons Luzern im Inland pro Tag zurück, wobei am Wochenende tendenziell grössere Distanzen anfallen als werktags. Samstags, wenn zum Freizeitverkehr ein grosser Teil des Einkaufsverkehrs dazukommt, beträgt die mittlere Tagesdistanz 43,5 Kilometer; werktags, wo die Arbeitswege stärker ins Gewicht fallen, sind es knapp 10 Kilometer weniger.

Um die täglichen Wegstrecken zurückzulegen, verbringen die Luzernerinnen und Luzerner im Durchschnitt gut eineinhalb Stunden im Verkehr – Wartezeiten beim Umsteigen nicht mitgerechnet. An Samstagen ist die Unterwegszeit analog zur grösseren Tagesdistanz länger; sie liegt bei 100 Minuten. Die Zahl der zurückgelegten Wege liegt im Schnitt bei 3,3 pro Tag. Werktags werden deutlich mehr Wege zurückgelegt als samstags und insbesondere sonntags. Das bedeutet, dass die an Werktagen zurückgelegten Wege und Etappen im Mittel deutlich kürzer sind als am Wochenende.

Geringe Unterschiede innerhalb des Kantons

Bei den hier referierten Kennziffern zum Verkehrsaufkommen weicht der Kanton Luzern nicht wesentlich von den Schweizer Durchschnittswerten

Kennziffern zum Verkehrsaufkommen nach Wochentag 2005
Kanton Luzern

Wochentag	Kennziffern pro Person und Tag			
	Mittlere Tagesdistanz (in Kilometern)	Mittlere Unterwegszeit (in Minuten)	Mittlere Anzahl Wege	Mittlere Anzahl Etappen
Total	**36,1**	**92,4**	**3,3**	**4,9**
Montag bis Freitag	34,1	91,2	3,6	5,3
Samstag	43,5	100,4	3,2	4,8
Sonntag	38,3	90,4	2,0	2,9

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

Kennziffern zum Verkehrsaufkommen nach Wohnort 2005
Kanton Luzern

Wohnort	Kennziffern pro Person und Tag			
	Mittlere Tagesdistanz (in Kilometern)	Mittlere Unterwegszeit (in Minuten)	Mittlere Anzahl Wege	Mittlere Anzahl Etappen
Kanton Luzern	**36,1**	**92,4**	**3,3**	**4,9**
Stadt Luzern	34,0	101,8	3,4	6,0
Agglomerationsgürtel	36,1	93,3	3,3	4,9
Hauptregion Sursee	38,9	87,5	3,3	4,6
Übrige Regionen	35,4	89,3	3,2	4,4

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

VERKEHRSMODI

Für die Auswertungen des Mikrozensus zum Verkehrsverhalten werden die verschiedenen Verkehrsmittel in vier Verkehrsmodi aufgeteilt:

- Der **Langsamverkehr (LV)** umfasst den Fussverkehr und den Veloverkehr sowie das Wandern. Fahrzeugähnliche Geräte wie Inlineskates, Kickboards oder Mini-Trottinette werden dagegen zu den übrigen Verkehrsmitteln gezählt (siehe unten).
- Personenwagen, Motorräder, Kleinmotorräder (z. B. Roller) und Mofas stehen zur individuellen Nutzung zur Verfügung. Man zählt sie alle zum **motorisierten Individualverkehr (MIV)**.
- Bahn, Bus, Postauto und Tram bilden gemeinsam den Verkehrsmodus **öffentlicher Verkehr (ÖV)**.
- Zu den **übrigen Verkehrsmitteln** schliesslich werden Taxi, Reisecar, Lastwagen, Schiff, Flugzeug, diverse Bergbahnen (Zahnradbahn, Luftseilbahn, Standseilbahn, Sessellift, Skilift) und fahrzeugähnliche Geräte (Inlineskates, Kickboard, Mini-Trottinett) gezählt.

WEGE UND ETAPPEN

Der Mikrozensus zum Verkehrsverhalten erfasst seit 1994 alle am Stichtag zurückgelegten Wege und Etappen.

- Ein **Weg** wird bestimmt durch die Tätigkeit am Wegziel. Hiezu erhebt man Fahrtzwecke – wie zum Beispiel Arbeit, Ausbildung, Einkauf, Freizeit und geschäftliche Tätigkeiten. Ändert der Fahrtzweck, dann beginnt ein neuer Weg. Der Weg selber setzt sich zusammen aus einer oder mehreren Etappen.
- Eine **Etappe** hat eine Mindestlänge von 25 Metern und wird im öffentlichen Raum zurückgelegt. Sie wird definiert durch das für sie benützte Verkehrsmittel. Wechselt das Verkehrsmittel, beginnt eine neue Etappe, aber – falls der Wegzweck nicht ändert – kein neuer Weg. Der Weg nach Hause wird in den Auswertungen dem Zweck des Wegs zugeordnet, der am meisten Zeit beanspruchte.

Das folgende Beispiel soll das Konzept von Wegen und Etappen, wie es im Mikrozensus Verkehr verwendet wird, veranschaulichen:

Herr Muster verlässt morgens seine Wohnung und fährt mit dem Velo zur Bushaltestelle; der Bus bringt ihn zur Arbeitsgemeinde; die 100 Meter von der Bushaltestelle zum Arbeitsort geht Herr Muster zu Fuss. In diesem ersten Fall handelt es sich um *einen* Weg (Fahrtzweck: Arbeit), der sich aus *drei* Etappen zusammensetzt (mit dem Velo, mit dem Bus, zu Fuss).

Abends nach der Arbeit geht Herr Muster wieder zu Fuss zur Bushaltestelle; er nimmt den Bus nach seinem Wohnort und fährt von dort mit dem Velo ins Fitnesscenter zum Training. Dieser zweite Weg (Zweck: Freizeit) besteht wiederum aus *drei* Etappen (zu Fuss, mit dem Bus, mit dem Velo).

Nach dem Training fährt Herr Muster mit dem Velo wieder nach Hause. Dieser letzte Weg des Tages besteht aus einer *einzigen* Etappe, weil das Verkehrsmittel nicht ändert. In den Analysen ordnet man den Zweck dieses Wegs der Arbeit zu, weil Herr Muster mehr Zeit für die Arbeit als für die Freizeitaktivität aufwendet.

ab. Auch innerhalb des Kantons sind die Abweichungen eher gering. Die Bevölkerung der Stadt Luzern legt im Schnitt tendenziell kürzere Tagesdistanzen zurück (34 km), ist dafür länger unterwegs (102 Minuten) und legt mehr Etappen (6 Etappen) zurück als die übrigen Einwohner des Kantons. Das lässt darauf schliessen, dass der Anteil der Etappen mit Langsam- oder öffentlichem Verkehr in der Stadt höher ist als im übrigen Kanton – was dem tieferen Motorisierungsgrad der städtischen Bevölkerung entspricht.

Die Verfügbarkeit eines Autos ist ohnehin eine wichtige Einflussgrösse für das Verkehrsaufkommen. Wer jederzeit ein Auto zur Verfügung hat, erreicht mit 46 Kilometern eine deutlich höhere mittlere Tagesdistanz als Personen, denen kein Auto zur Verfügung steht (28 km). In gleicher Weise beeinflusst die Erwerbssituation die Mobilität: Vollzeiterwerbstätige legen im Schnitt 52 Kilometer pro Tag zurück, Menschen in Ausbildung 45. Rentnerinnen und Rentner sowie Hausfrauen und Hausmänner dagegen sind mit 22 beziehungsweise 27 Kilometern pro Tag meist deutlich weniger mobil. Ausserdem legen Männer mehr Kilometer zurück als Frauen, wohl als Folge ihrer höheren Erwerbsquote und höheren Verfügbarkeit von Autos.

Männer legen mehr Kilometer zurück als Frauen – wohl auch eine Folge der höheren Erwerbsquote.

Die am Stichtag des Mikrozensus 2005 erhobenen Distanzen erlauben auch eine Schätzung für die Jahresdistanz. Aufgrund der Erhebungsmethode lässt sich indes nur ein Teil der Ferienreisen erfassen, so dass die Jahresmobilität etwas unterschätzt wird. Gleichwohl interessant an der mutmasslichen Jahresdistanz ist ihre Verteilung auf die einzelnen Verkehrsmittel. Insgesamt legt eine im Kanton Luzern lebende Person über sechs Jahren durchschnittlich 16'088 Kilometer pro Jahr zurück, 2'905 davon im Ausland. Für 9'549 Kilometer (59%) dieser Distanz benützt sie das Auto, sei es als Fahrer/in oder als Mitfahrer/in. Mit der Bahn macht sie 2'252 Kilometer (14%), mit dem Flugzeug 1'688 (10%). Immerhin 729 Kilometer (5%) pro Jahr oder 2 Kilometer pro Tag geht sie zu Fuss.

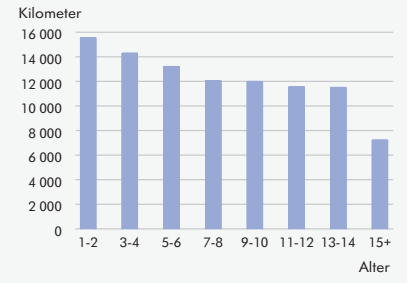
Durchschnittliche Jahresdistanz pro Person nach Verkehrsmitteln 2005, Kanton Luzern

Verkehrsmittel	Mittlere Jahresdistanz (in km)	Davon im Ausland (in %)
Total	**16 088**	**18**
Langsamverkehr	**1 078**	**0**
Zu Fuss	729	0
Velo	348	—
Motorisierter Individualverkehr	**9 727**	**8**
Auto Fahrer	6 607	5
Auto Mitfahrer	2 941	14
Öffentlicher Verkehr	**2 951**	**15**
Bahn	2 252	19
Bus/Postauto/Tram	699	1
Andere Verkehrsmittel	**2 332**	**73**
Flugzeug	1 688	97

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

Je höher das Haushaltseinkommen, desto grösser ist die jährlich zurückgelegte Distanz. So liegt die Jahresverkehrsleistung im Inland bei Personen aus einem Haushalt mit einem monatlichen Einkommen von über 8'000 Franken fast doppelt so hoch wie bei Personen aus einem Haushalt mit weniger als 4'000 Franken monatlich (16'940 gegenüber 9'420 km).

Jahresfahrleistungen nach Alter des Autos, Kanton Luzern



LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

Je neuer das Auto, desto mehr Kilometer

Pro Auto beträgt die jährliche Fahrleistung im Durchschnitt rund 12'730 Kilometer. Mit zunehmendem Alter des Personenwagens nimmt die Jahresfahrleistung ab. Bei neuen Autos erreicht sie rund 15'500 Kilometer, bei über zehnjährigen weniger als 12'000. Wer täglich viel mit dem Auto unterwegs ist, zum Beispiel für Dienstfahrten oder geschäftliche Tätigkeiten, wechselt das Auto meist in kürzerer Abfolge aus als Personen, die das Auto nur für wenige Kilometer pro Tag beanspruchen.

Ausserdem steigt die jährliche Fahrleistung mit wachsendem Hubraum: So legt ein Auto mit mehr als 1'950 ccm Hubraum eineinhalbmal so viele Kilometer zurück wie ein Auto mit weniger als 1'350 ccm. Wer täglich eine längere Wegstrecke mit dem Auto zurücklegt, scheint sich demnach für ein leistungsstärkeres und damit wohl grossräumigeres Fahrzeug zu entscheiden.

Jüngere Menschen sind mobiler als ältere

Nicht alle Menschen im Kanton Luzern verlassen täglich ihre Wohnung. Im Durchschnitt bleibt einer von zehn jeweils zu Hause. Die übrigen neun, die pro Tag mindestens einmal im Verkehr unterwegs sind, gelten laut dem Mikrozensus Verkehr als mobil. Erwartungsgemäss beeinflusst das Alter das Mobilitätsverhalten deutlich. Rentnerinnen und Rentner (81%) sind weniger mobil als die jüngeren Bevölkerungsgruppen (92%); zwischen den Geschlechtern dagegen zeigt sich im Kanton Luzern – anders als in der Gesamtschweiz – kein signifikanter Unterschied.

Ebenfalls stark beeinflusst wird das Mobilitätsverhalten von der Höhe des Einkommens: So waren 95 Prozent der Personen mit einem Haushaltseinkommen von über 8'000 Franken am Stichtag unterwegs; bei einem Einkommen von unter 4'000 Franken waren es nur noch 83 Prozent.

Der Sonntag dient nach wie vor vielen Menschen als Ruhetag. An diesem Tag ist der Anteil der Nicht-Mobilen denn auch gut doppelt so hoch (20%) wie samstags (9%) oder werktags (8%). „Kein Bedürfnis" wird als wichtigster Grund für die Nicht-Mobilität angegeben, und zwar vor „Hausarbeit" und „Krankheit".

Grösstes Aufkommen am Sonntagnachmittag

Der Verkehrsablauf variiert stark nach Tageszeit und Wochentag. An Werktagen entsteht morgens zwischen 6.00 und 8.30 Uhr eine erste Belastungsspitze. Zu dieser Zeit sind 10 Prozent der Luzerner Bevölkerung im Verkehr unterwegs, und zwar hauptsächlich zur Arbeit. Nach dem Mittagessen nimmt das Verkehrsaufkommen wegen des wach-

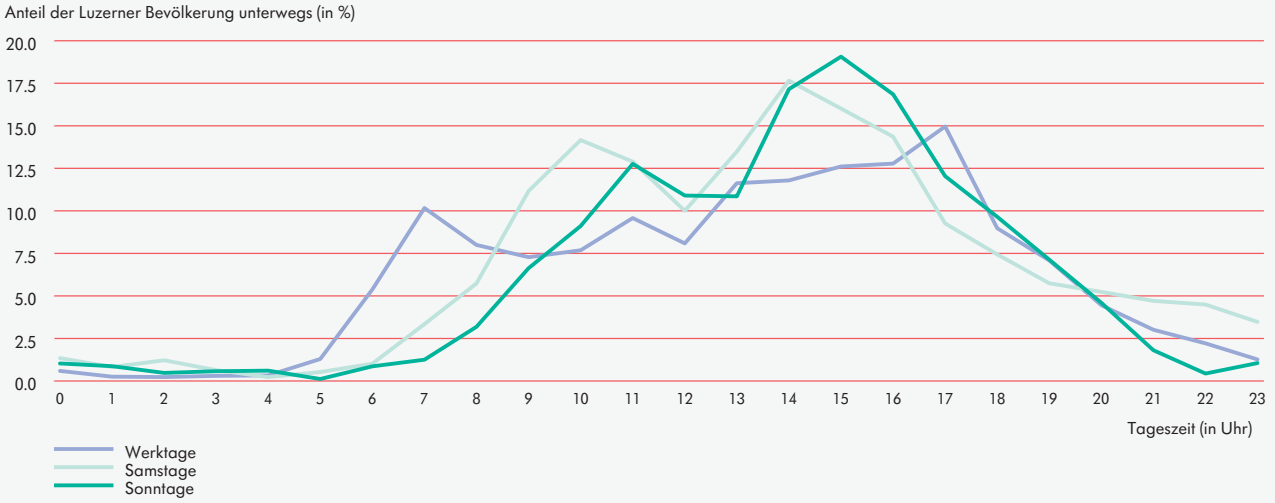
Das Alter beeinflusst das Verkehrsverhalten der Menschen deutlich. Foto: Georg Anderhub

senden Freizeitverkehrs stetig zu; es gipfelt in einer zweiten Belastungsspitze zwischen 16.30 und 18.00 Uhr, wenn ein Grossteil der Erwerbstätigen Arbeitsschluss hat.

An Samstagen und insbesondere an Sonntagen beginnt der Verkehr später zu fliessen. An Samstagen ist morgens zwischen 10.00 und 11.00 Uhr eine erste Spitze und nachmittags zwischen 14.00 und 16.00 Uhr eine zweite Spitze feststellbar. Nebst dem Freizeitverkehr hat am Samstag der Einkaufsverkehr einen grösseren Einfluss auf das Verkehrsaufkommen. Auffallend ist auch der Ausgangsverkehr am Abend: Um 22.00 Uhr sind noch gut 4 Prozent der Bevölkerung unterwegs.

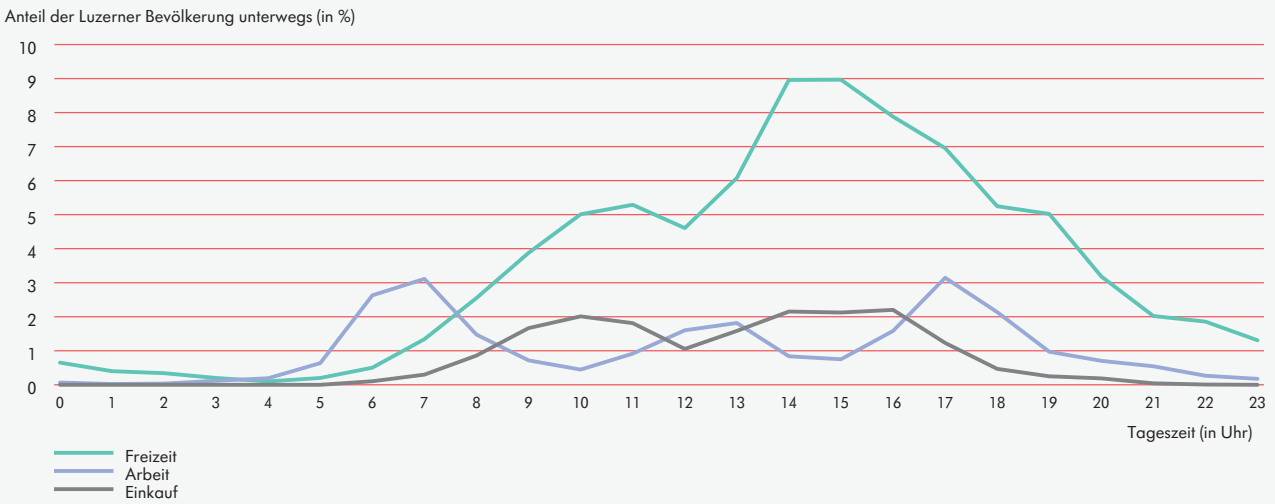
Das Verkehrsaufkommen an Sonntagen dient hauptsächlich zur Ausübung von Freizeitaktivitäten. Das grösste Verkehrsaufkommen überhaupt entsteht jeweils am Sonntagnachmittag zwischen 14.00 und 17.00 Uhr, wenn Tages- und Nachmittagsausflügler zusammentreffen. Auf den Strassen sind dann aber nicht unbedingt mehr Fahrzeuge unterwegs als zur Rushhour an den Werktagen. Warum? Zum einen ist im sonntäglichen Verkehrsaufkommen der Langsamverkehr mit Spaziergängen, Wanderungen und Veloausflügen stärker vertreten, und andere Verkehrsmittel wie Bahnen, Schiffe oder fahrzeugähnliche Geräte werden häufiger benutzt, so dass sich der Verkehr nicht nur auf Strasse und Schiene konzentriert. Zum anderen sind die Autos bei Freizeitfahrten am Wochenende im Schnitt rund doppelt so gut besetzt wie im Arbeitsverkehr an Werktagen (siehe die detaillierten Informationen auf Seite 12). Somit sind für den Transport der gleichen Anzahl Personen nur halb so viele Autos nötig.

Verkehrsablauf nach Wochentagen 2005, Kanton Luzern



LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

Verkehrsablauf nach Hauptzweck 2005, Kanton Luzern



LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

Generell bilden Freizeitwege den weitaus grössten Teil des Verkehrsaufkommens. Die Dominanz erklärt sich einerseits damit, dass Freizeitaktivitäten auf alle Tage der Woche entfallen, während die Arbeit sich meist auf Werktage konzentriert und die Einkäufe immer noch hauptsächlich am Samstag erledigt werden. Andererseits sind Arbeitswege auf die erwerbstätige Bevölkerung beschränkt, während Freizeitaktivitäten alle Altersgruppen umfassen, unabhängig von der Erwerbssituation.

Mit der Wahl des Verkehrsmittels variieren die Etappendistanzen stark. Im motorisierten Individualverkehr bleibt nur jede zehnte Fahrt unter 1 Kilometer. Foto: Georg Anderhub

Kürzere Etappen im öffentlichen Verkehr

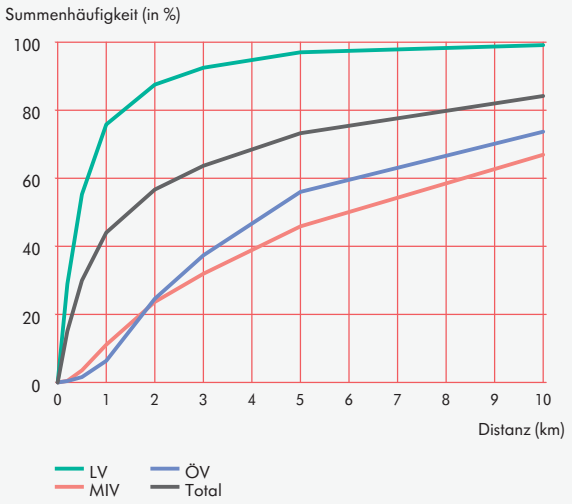
Mit der Wahl des Verkehrsmittels variieren die Etappendistanzen stark. Im Langsamverkehr – also bei den Strecken, die zu Fuss oder mit dem Fahrrad zurückgelegt werden – sind drei Viertel der Etappen kürzer als 1 Kilometer. Demgegenüber bleibt im motorisierten Individualverkehr nur jede zehnte Fahrt unter 1 Kilometer. Knapp ein Drittel der Fahrten mit dem Auto oder dem Motorrad führt über weniger als 3 Kilometer, ein Drittel der Etappen erstreckt sich über mehr als 10 Kilometer.

Im Langsamverkehr ist über die Hälfte aller Etappen kürzer als 5 Minuten.

Die Etappendistanzen im öffentlichen Verkehr sind etwas kürzer als jene im motorisierten Individualverkehr. So ist ein Viertel der Etappen im öffentlichen Verkehr nicht länger als 2 Kilometer, und nur gut ein Viertel der Etappen ist länger als 10 Kilometer. Eine Ausnahme macht die Bahn, wo nur zwei von zehn Fahrten kürzer als 10 Kilometer sind.

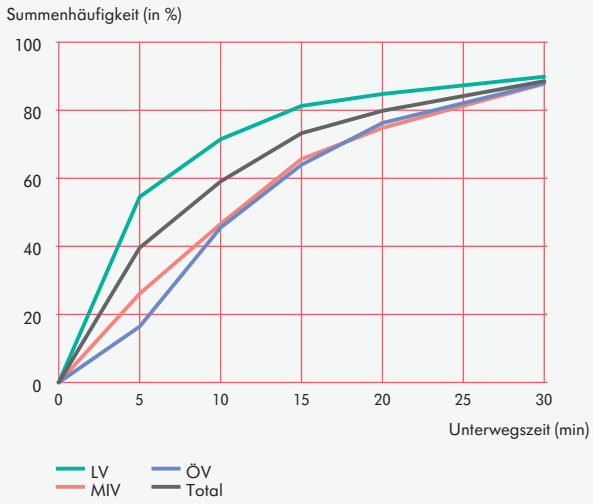
Bei der Etappendauer gibt es zwischen den Verkehrsmodi viel geringere Unterschiede als bei den Distanzen, das Bild allerdings ist ähnlich. Über die Hälfte aller Etappen mit Langsamverkehr dauern weniger als 5 Minuten, acht von zehn weniger als eine Viertelstunde und neun von zehn weniger als eine halbe Stunde. Beim motorisierten Individualverkehr dagegen ist nur ein Viertel der Fahrten kürzer als 5 Minuten, beim öffentlichen Verkehr nur ein Sechstel. Sowohl beim motorsierten Individualverkehr als auch beim öffentlichen Verkehr ist rund jede neunte Etappe länger als 30 Minuten. Am längsten sind die einzelnen Bahnetappen: Gut jede dritte Bahnfahrt dauert länger als eine halbe Stunde.

Kumulierte Etappendistanzen nach Verkehrsmittel 2005, Kanton Luzern



LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

Kumulierte Etappendauer nach Verkehrsmittel 2005, Kanton Luzern



LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

Verkehrsmittelwahl

Zwei Drittel der Tagesdistanzen im Auto

Fast 70 Prozent ihrer Tagesdistanzen legen die Menschen im Kanton Luzern im motorisierten Individualverkehr zurück. An zweiter Stelle steht der öffentliche Verkehr mit 19 Prozent, an dritter der Langsamverkehr mit 8. Betrachtet man die Verkehrsmittelwahl jedoch nicht nach Distanzen, sondern nach Unterwegszeit, dann steht der Langsamverkehr zuoberst.

Pro Tag legt eine Person im Kanton Luzern durchschnittlich 24,5 Kilometer mit dem motorisierten Individualverkehr zurück: 17,1 Kilometer am Steuer eines Autos, 6,9 Kilometer als Beifahrer/in, 0,5 Kilometer auf dem Motorrad, Roller oder Mofa. Zwei Drittel der Tagesdistanzen entfallen somit auf das Auto. Je höher das Haushalteinkommen, desto länger ist in der Regel die im Auto zurückgelegte Strecke und desto grösser ist auch ihr Anteil an der Tagesdistanz. Männer legen pro Tag durchschnittlich 30 Kilometer im Auto zurück (69% der Tagesdistanz), Frauen nur 19 (63% der Tagesdistanz). Distanzmässig ist das Auto aber quer durch alle Bevölkerungsgruppen das wichtigste Verkehrsmittel.

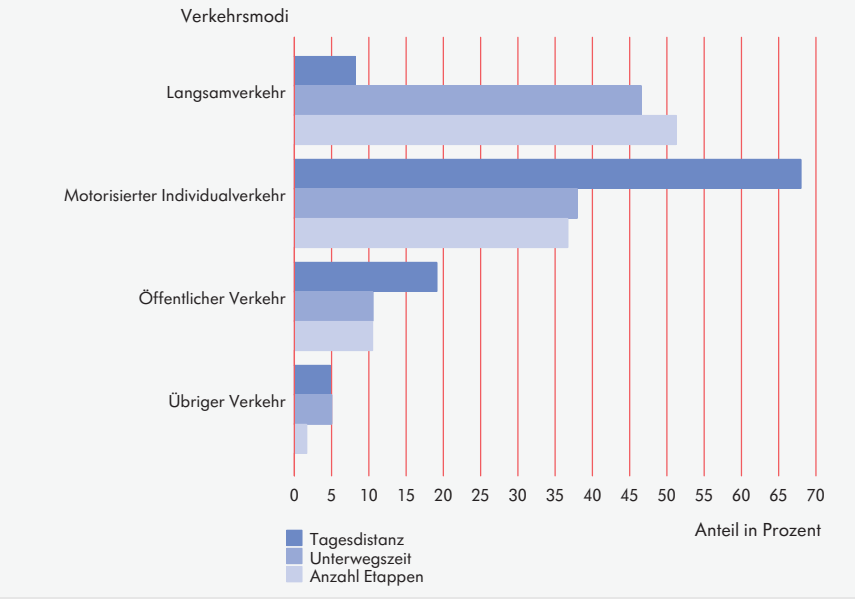
Pro Auto sind im Durchschnitt 1,53 Personen unterwegs; damit liegt der Kanton Luzern tendenziell unter dem Schweizer Durchschnitt (1,57 Personen). An Werktagen sind die Autos mit 1,36 Personen deutlich schwächer besetzt als an Samstagen (1,95) oder Sonntagen (2,17). Einen starken Einfluss auf den Besetzungsgrad hat der Zweck des Wegs. So sitzt auf Arbeitswegen bei neun von zehn Fahrten nur eine Person im Auto, woraus ein Besetzungsgrad von 1,12 resultiert. Deutlich höher ist der Besetzungsgrad bei Einkaufsfahrten (1,68), vor allem bei Einkäufen samstags (2,24). Bei Freizeitfahrten sitzt in gut vier von zehn Fällen mehr als eine Person im Auto; entsprechend liegt der durchschnittliche Besetzungsgrad bei 1,9. Auch hier sind Personenwagen am Wochenende – mit 2,2 Personen – deutlich besser besetzt als werktags.

Mittlere Tagesdistanzen, Unterwegszeiten und Anzahl Etappen nach Verkehrsmittel 2005
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	**36,1**	**100,0**	**92**	**100,0**	**4,9**	**100,0**
Langsame Verkehrsmittel	**2,9**	**8,2**	**43**	**46,5**	**2,5**	**51,2**
Zu Fuss	2,0	5,5	38	40,8	2,1	43,8
Velo	1,0	2,6	5	5,8	0,4	7,4
Motorisierter Individualverkehr	**24,5**	**68,0**	**35**	**38,0**	**1,8**	**36,7**
Auto Fahrer	17,1	47,4	25	27,0	1,3	27,5
Auto Mitfahrer	6,9	19,2	9	9,8	0,4	7,7
Motorräder, Kleinmotorräder, Mofas	0,5	1,4	1	1,2	0,1	1,5
Öffentlicher Verkehr	**6,9**	**19,1**	**10**	**10,5**	**0,5**	**10,5**
Bahn	5,0	13,9	5	4,9	0,1	2,8
Bus, Postauto, Tram	1,9	5,2	5	5,6	0,4	7,7
Andere Verkehrsmittel	**1,7**	**4,8**	**5**	**5,0**	**0,1**	**1,6**

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

Kennziffern zum Modalsplit 2005, Kanton Luzern

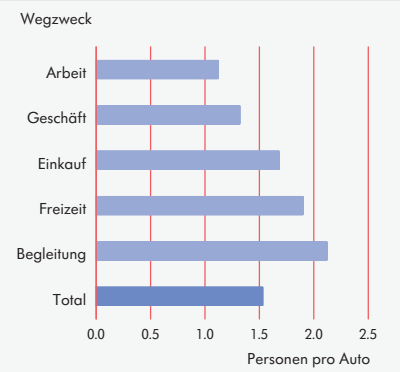


LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

Öffentlicher Verkehr für junge Menschen wichtig

Im Vergleich zum motorisierten Individualverkehr haben die öffentlichen Verkehrsmittel deutlich weniger Gewicht, sowohl was den Anteil an der Distanz betrifft als auch gemessen an der Unterwegszeit. Durchschnittlich 7 Kilometer oder 19 Prozent aller Tagesdistanzen entfallen auf den öffentlichen Verkehr – 5 Kilometer davon allein auf die Bahn. Anteilmässig am häufigsten benützt werden die öffentlichen Verkehrsmittel von jungen Menschen. Bei unter 18-Jähri-

Durchschnittlicher Autobesetzungsgrad nach Wegzweck 2005, Kanton Luzern



LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

Zwei Drittel der im Kanton Luzern zurückgelegten Tagesdistanzen entfallen auf das Verkehrsmittel Auto.
Foto: Georg Anderhub

gen liegt der ÖV-Anteil an der Tagesdistanz bei 32 Prozent, bei 18- bis 25-Jährigen bei 25 Prozent. Diese sehr mobile Altersgruppe legt mit durchschnittlich 12 Kilometern pro Tag auch die längsten Distanzen im öffentlichen Verkehr zurück. Zum einen ist bei jungen Erwachsenen die Autoverfügbarkeit noch nicht so hoch wie bei den über 25-Jährigen, zum anderen das Haushalteinkommen meist noch tief. Zudem ist ein relativ grosser Teil der jungen Erwachsenen noch in Ausbildung, und da die betreffenden Bildungsinstitute in den Zentren liegen, sind sie gut vom öffentlichen Verkehr erschlossen.

Der Anteil der mit dem öffentlichen Verkehr zurückgelegten Distanz an der Tagesdistanz nimmt mit steigendem Haushalteinkommen ab. Bei einem Haushalteinkommen von unter 4'000 Franken beträgt der Anteil 23 Prozent, bei einem Haushalteinkommen von über 8'000 Franken nur noch 17 Prozent. Betrachtet man jedoch die absoluten Zahlen, so legt eine Person aus einem Haushalt mit einem Einkommen von mehr als 8'000 Franken mit 8 Kilometern pro Tag im Schnitt 2 Kilometer mehr zurück als eine Person aus einem Haushalt mit einem Einkommen von unter 4'000 Franken.

Frauen und Männer legen mit durchschnittlich 7 Kilometern pro Tag die gleich lange Distanz mit dem öffentlichen Verkehr zurück. Da Frauen insgesamt eine kürzere Tagesdistanz aufweisen, liegt ihr ÖV-Anteil an der Gesamtdistanz mit 23 Prozent deutlich höher als bei den Männern mit 16 Prozent.

Am längsten unterwegs im Langsamverkehr

Im Vergleich zum motorisierten Individualverkehr und zum öffentlichen Verkehr ist der Anteil des Langsamverkehrs an der mittleren Tagesdistanz klein; 2 Kilometer zu Fuss und 1

Anteile ausgewählter Verkehrsmittel an den Tagesdistanzen 2005, Kanton Luzern

	Mittlere Tagesdistanzen in Kilometern					Anteil an Tagesdistanz in Prozent			
	Total	nach ausgewählten Verkehrsmitteln				nach ausgewählten Verkehrsmitteln			
		Auto	Öffentlicher Verkehr	Zu Fuss	Velo	Auto	Öffentlicher Verkehr	Zu Fuss	Velo
Total	**36,1**	**24,1**	**6,9**	**2,0**	**1,0**	**66,6**	**19,1**	**5,5**	**2,6**
Altersgruppe									
6 bis 17 Jahre	20,5	8,1	6,6	2,3	1,4	39,5	32,0	11,0	7,0
18 bis 25 Jahre	48,3	32,7	12,1	1,6	0,8	67,6	25,0	3,2	1,6
26 bis 65 Jahre	42,0	29,6	7,0	1,9	0,9	70,3	16,6	4,5	2,2
66 Jahre und älter	20,1	12,8	2,9	2,4	0,7	63,9	14,6	11,9	3,6
Geschlecht									
Mann	43,2	29,9	7,0	1,9	1,2	69,2	16,3	4,4	2,8
Frau	29,5	18,7	6,8	2,1	0,7	63,1	22,9	7,1	2,5
Haushalteinkommen									
Unter 4'000 Franken	25,8	16,4	6,0	2,1	0,6	63,5	23,1	8,1	2,2
4'001 bis 8'000 Franken	35,2	22,9	7,2	1,9	1,1	65,1	20,4	5,5	3,3
Mehr als 8'000 Franken	46,4	32,3	8,2	2,0	0,9	69,5	17,7	4,4	1,9
Keine Angabe	29,0	19,2	3,9	2,0	1,0	66,2	13,3	6,7	3,4
Haushaltgrösse									
1 Person	40,3	23,1	10,1	2,4	1,1	57,4	25,2	6,0	2,8
2 Personen	38,4	28,0	5,7	2,1	0,9	72,8	14,7	5,5	2,4
3 Personen	37,8	24,3	8,7	2,0	0,6	64,3	23,1	5,2	1,7
4 und mehr Personen	32,1	21,2	6,0	1,7	1,0	65,9	18,7	5,4	3,2

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFSARE – Mikrozensus Verkehr 2005

MODALSPLIT

Eine wichtige Kenngrösse der Verkehrsstatistik ist der Modalsplit; er zeigt die Verteilung eines Transportaufkommens (beispielsweise Distanzen, Wegzeit, Unterwegszeit, Wege, Etappen) auf verschiedene Verkehrsmodi (etwa Langsamverkehr, öffentlicher Verkehr, motorisierter Individualverkehr), Verkehrsträger (beispielsweise Schiene, Strasse, Wasser) oder auf einzelne Verkehrsmittel.
Je nach verkehrspolitischer Fragestellung differenziert man nach räumlicher Ebene, zeitlicher Ebene oder nach Zweck der zurückgelegten Fahrten. Der Modalsplit ist einerseits Folge des Mobilitätsverhaltens der Bevölkerung und der wirtschaftlichen Entscheidungen von Unternehmen und andererseits Auswirkung des Verkehrsangebots.

Anteilmässig am häufigsten benutzt werden die öffentlichen Verkehrsmittel von jungen Menschen. Zum einen ist die Autoverfügbarkeit bei jungen Erwachsenen noch nicht so hoch, zum anderen das Haushalteinkommen meist noch tief. Foto: Georg Anderhub

Kilometer auf dem Velo ergeben lediglich 8 Prozent der täglich zurückgelegten Strecken. Bei Kindern und Jugendlichen und bei über 65-Jährigen macht die zu Fuss zurückgelegte Distanz immerhin über 10 Prozent der Tagesdistanz aus; ebenfalls häufiger zu Fuss gehen Frauen.

Betrachtet man die Verkehrsmittelwahl dagegen nach der Unterwegszeit (also nach jener Zeit, die jemand ohne Warte- und Umsteigezeiten im Verkehr verbringt), dann steht der Langsamverkehr zuoberst: Von den 92 Minuten, die eine Person im Kanton Luzern durchschnittlich pro Tag im Verkehr verbringt, ist sie während 43 Minuten (47%) zu Fuss oder mit dem Velo unterwegs. Die Unterwegszeit im motorisierten Individualverkehr beträgt 35 Minuten (38%), davon 34 Minuten im Personenwagen. Auf 10 Minuten kommt der öffentliche Verkehr: Je 5 Minuten entfallen auf Bahn und Bus.

Die Verteilung der Etappen sieht derjenigen der Unterwegszeit sehr ähnlich. Die Hälfte der zurückgelegten Etappen gehört zum Langsamverkehr, gut ein Drittel zum motorisierten Individualverkehr und ein Zehntel zum öffentlichen Verkehr. Vor allem im Ausbildungsverkehr, aber auch im Einkaufs- und Freizeitverkehr ist der Anteil der Etappen zu Fuss oder mit dem Velo überdurchschnittlich hoch. Sowohl bei den Distanzen und den Unterwegszeiten als auch bei den zurückgelegten Etappen liegt der Kanton Luzern sehr nahe am schweizerischen Durchschnitt.

MITTLERE GESCHWINDIGKEITEN

Wer im Kanton Luzern wohnt, kommt im Tagesverkehr am schnellsten mit der Bahn vorwärts. Ihre mittlere Geschwindigkeit beträgt 65 Kilometer pro Stunde. Beim Auto beläuft sich die Durchschnittsgeschwindigkeit auf 38 Kilometer pro Stunde, beim Bus auf 21. Mit dem Velo legt man im Schnitt 11 Kilometer pro Stunde zurück, zu Fuss gut 4. Jene Verkehrsmittel, die distanzmässig die längsten Etappen zurücklegen, verzeichnen somit die höchsten Durchschnittsgeschwindigkeiten. Die auf den ersten Blick niedrig scheinenden mittleren Geschwindigkeiten von Autos und Bussen erklären sich durch Wartezeiten an Ampeln, durch mehr Tempolimiten und stockenden Verkehr auf städtischen Strassen oder durch Zwischenhalte.

Mittlere Geschwindigkeit ausgewählter Verkehrsmittel 2005, Kanton Luzern

Ausgewählte Verkehrsmittel	Mittlere Geschwindigkeit (in km/h)
Zu Fuss	4,2
Velo	11,1
Personenwagen	38,1
Bahn	65,0
Bus	21,1

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

Wer mit dem Velo fährt, kommt im Schnitt mit 11,1 km/h voran. Foto: Georg Anderhub

Verkehrszwecke

Freizeit liegt vor Arbeit und Einkaufen

Das tägliche Verkehrsaufkommen wird vom Freizeitverkehr dominiert: Auf ihn entfallen 46 Prozent der Tagesdistanz, 54 Prozent der Wegzeit und 42 Prozent aller Wege. An zweiter Stelle steht der Arbeits-, an dritter der Einkaufsverkehr.

Massgebend für die Bedeutung der einzelnen Verkehrszwecke sind Tagesdistanz, Wegzeit (für eine Wegstrecke inklusive Umsteigevorgängen und Haltezeiten aufgewendete Zeit) sowie Anzahl Wege pro Person und Tag. Über die ganze Woche gesehen, werden für die Freizeit pro Person und Tag 16 Kilometer zurückgelegt (46% der Tagesdistanz), für die Arbeit 8 Kilometer (23%), für Einkäufe und Dienstleistungen 4 Kilometer (10%). Für geschäftliche Tätigkeiten oder Dienstfahrten bewegt sich eine Person im Kanton Luzern durchschnittlich über 3 Kilometer fort (8%), für die Ausbildung über 2 Kilometer (5%); allerdings konzentrieren sich solche Wege stark auf die Werktage.

Im Schnitt ist eine Luzernerin oder ein Luzerner über 100 Minuten pro Tag im Verkehr unterwegs. Fast eine Stunde davon entfällt auf den Freizeitverkehr (54%). Der Arbeitsverkehr kommt auf gut eine Viertelstunde (16%), der Einkaufsverkehr auf 12 Minuten (12%). Ausbildungswege sowie geschäftliche Tätigkeiten und Dienstfahrten haben einen Anteil von je 6 Prozent an der Wegzeit. Die starke Dominanz des Freizeitverkehrs muss jedoch ein wenig relativiert werden: Während in Sachen Freizeit alle Bevölkerungsgruppen unterwegs sind, unabhängig von Alter oder Erwerbsstatus, konzentrieren sich die übrigen Verkehrszwecke meist nur auf einen Teil der Bevölkerung (Arbeitswege auf die Erwerbstätigen, Ausbildungswege auf die Jugendlichen und die jungen Erwachsenen).

Im Folgenden nun werden die drei wichtigsten Verkehrszwecke – Freizeit, Arbeit, Einkaufen – näher betrachtet.

Freizeitverkehr: Auto vor Bahn

Ein Freizeitweg ist im Schnitt 12 Kilometer lang und hat eine Wegdauer von 40 Minuten. An Wochenenden, besonders sonntags, sind die Freizeitwege mit 17 Kilometern deutlich länger als werktags mit 9 Kilometern. Entsprechend dauert ein Freizeitweg sonntags (51 Minuten) eine Viertelstunde länger als ein Freizeitweg werktags. An einem Sonntag

Mittlere Tagesdistanzen, Wegzeiten und Anzahl Wege nach Verkehrszweck 2005, Kanton Luzern

Verkehrszweck	Tagesdistanz		Wegzeit		Wege	
	Durchschnittliche Distanz (in km)	Anteil an Gesamtdistanz (in %)	Durchschnittliche Dauer (in min)	Anteil an Gesamtzeit (in %)	Durchschnittliche Anzahl	Anteil an allen Wegen (in %)
Total	**36,1**	**100,0**	**101**	**100,0**	**3,3**	**100,0**
Arbeit	8,4	23,3	16	16,1	0,7	22,5
Ausbildung	1,8	4,9	7	6,4	0,3	10,2
Einkauf	3,7	10,2	12	12,3	0,6	19,3
Freizeit	16,4	45,5	55	53,9	1,4	41,9
Geschäftliche Tätigkeit / Dienstfahrt	3,0	8,2	6	5,9	0,1	3,1
Service und Begleitung	0,6	1,6	1	0,8	0,0	1,2
Andere	2,3	6,3	5	4,5	0,1	1,7

LUSTAT Statistik Luzern

Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

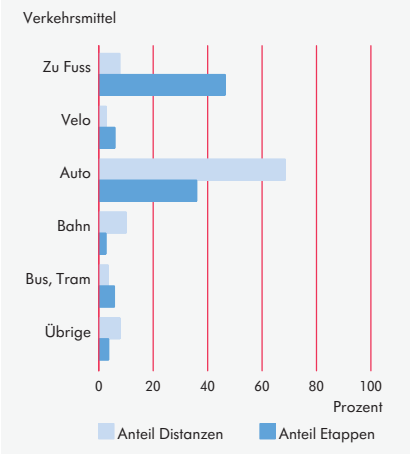
DIE VERSCHIEDENEN VERKEHRSZWECKE

Jeder Weg wurde im Mikrozensus zum Verkehrsverhalten einem der folgenden Verkehrszwecke zugeordnet:

- Als **Arbeitsverkehr** gilt der Verkehr auf dem Weg zur Arbeitsstelle und zurück (Arbeitspendlerverkehr).
- Der **Ausbildungsverkehr** bezeichnet entsprechend den Verkehr auf dem Weg zum Ausbildungsort und zurück. (Ausbildungspendlerverkehr).
- Den Verkehr für die Erledigung von Einkäufen, Besorgungen und für die Inanspruchnahme von Dienstleistungen (beispielsweise Coiffeurbesuch) ordnet man dem **Einkaufsverkehr** zu.
- Zum **Freizeitverkehr** gehören alle in der Freizeit geleisteten Verkehrsaktivitäten. Aufgrund der Angaben der befragten Personen wurde der Freizeitverkehr in weitere Kategorien aufgegliedert, zum Beispiel Besuche bei Verwandten und Bekannten, Gastronomiebesuche, nichtsportliche Aussenaktivitäten wie Spaziergänge, aktiver Sport, unbezahlte Arbeit etc.
- Unter **geschäftliche Tätigkeiten** fallen die Fahrten für berufliche Erledigungen, zum Beispiel Kundenbesuche oder Sitzungen.
- **Dienstfahrten** dienen dem beruflichen Personen- oder Gütertransport (Taxifahrer/in, Chauffeur/Chauffeuse) oder sind Teil der beruflichen Tätigkeit (beispielsweise Vertreter, Handelsreisende). Die vorliegende Ausgabe von LUSTAT aktuell nimmt die Verkehrszwecke Dienstfahrten und geschäftliche Tätigkeit zusammen.
- Als **Service** werden private Fahrten bezeichnet, die dazu dienen, jemanden zu bringen (beispielsweise zum Zug) oder zu holen (von der Schule).
- Bei **Begleitungen** dagegen wird jemand ohne Serviceaspekt begleitet (Beispiel: mit jemandem zum Arzt mitgehen). Service und Begleitung werden in der vorliegenden Ausgabe von LUSTAT aktuell ebenfalls zusammengenommen.

Der Weg nach Hause wird in den Auswertungen jeweils dem Zweck des Wegs zugeordnet, der am Stichtag des Mikrozensus 2005 am meisten Zeit beanspruchte.

Verkehrsmittelwahl im Freizeitverkehr 2005 Kanton Luzern



LUSTAT Statistik Luzern

Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

Kenngrössen des Freizeitverkehrs 2005 Kanton Luzern

Wochentag	Freizeitwege pro Tag	Länge pro Freizeitweg (in km)	Zeit pro Freizeitweg (in Minuten)
Total	**1,4**	**11,9**	**40**
Werktage	1,2	9,1	36
Samstage	1,8	16,3	43
Sonntage	1,7	17,6	51

LUSTAT Statistik Luzern

Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

machen Freizeitwege 76 Prozent der gesamten Tagesdistanz und 87 Prozent der Wegzeit aus.

Der Freizeitverkehr lässt sich nach verschiedenen Aktivitäten gliedern (siehe Box auf Seite 15). Einen Anteil von je rund 20 Prozent an den Freizeitwegen haben Gastronomiebesuche, Besuche bei Verwandten und Bekannten sowie Aussenaktivitäten wie Spazieren gehen und Wandern. Während die Leute meist an Werk- und Samstagen auswärts essen und trinken gehen, sind nichtsportliche Aussenaktivitäten vor allem sonntags angesagt. Sport und Wellness sind die Gründe für jeden achten Freizeitweg.

Unter den für den Freizeitverkehr benützten Verkehrsmitteln dominiert das Auto nach Distanz.

Unter den für den Freizeitverkehr benützten Verkehrsmitteln dominiert nach Distanz das Auto: Mit ihm werden knapp 70 Prozent der Tagesdistanzen zurückgelegt. An zweiter Stelle folgt die Bahn mit 10 Prozent. Der Anteil des Fussverkehrs liegt noch bei 8 Prozent. Bei der Zahl der Etappen liegen die Strecken zu Fuss mit 46 Prozent aller Etappen indes klar vor dem Auto (36%).

Arbeitsverkehr: Männer vor Frauen

Mit durchschnittlich 12 Kilometern ist ein Arbeitsweg im Kanton Luzern gleich lang wie ein Freizeitweg. Die Hälfte der Arbeitswege ist kürzer als 5, zwei Drittel der Wege sind kürzer als 10 Kilometer. Männer haben im Mittel einen längeren Arbeitsweg (13 km) als Frauen (9 km), bei den erwerbstätigen Männern machen Arbeitswege werktags über die Hälfte aller Wege (52%) aus (Frauen: 38%). Bei der Wegdauer dagegen zeigt sich kein signifikanter geschlechtsspezifischer Unterschied. Mit 22 Minuten dauert ein Arbeitsweg im Schnitt deutlich weniger lang als ein Freizeitweg (40).

Die Hälfte der Arbeitswege ist kürzer als 5 Kilometer, zwei Drittel der Wege sind kürzer als 10 Kilometer. Männer haben im Mittel einen längeren Arbeitsweg als Frauen.

Foto: Georg Anderhub

Ein Luzerner oder eine Luzernerin ist pro Tag durchschnittlich 12 Minuten im Einkaufsverkehr unterwegs (im Bild: Parkplatz beim Einkaufszentrum Schönbühl).

Foto: Georg Anderhub

Häufigstes Verkehrsmittel für den Arbeitsverkehr ist das Auto, sowohl nach Distanz (67% der Tagesdistanz bei Erwerbstätigen) als auch nach Etappen (39% aller Etappen bei Erwerbstätigen). Distanzmässig an zweiter Stelle steht die Bahn, gefolgt von Bus, Postauto und Tram. Je nach Wohnort zeigen sich jedoch grosse Unterschiede. So liegt bei Bewohnerinnen und Bewohnern der Stadt Luzern der Anteil der Autoetappen im Arbeitsverkehr nur bei 16 Prozent und damit gleich hoch wie beim Bus. In den anderen Agglomerationsgemeinden liegt der Wert bei 35 Prozent, auf dem Land erreicht er sogar 55 Prozent. Der höhere Anteil der Autoetappen geht auf Kosten des Anteils der Fussetappen: In der Stadt beträgt er 48 Prozent, in ländlichen Gemeinden noch 27.

Kenngrössen des Arbeitsverkehrs 2005
Kanton Luzern

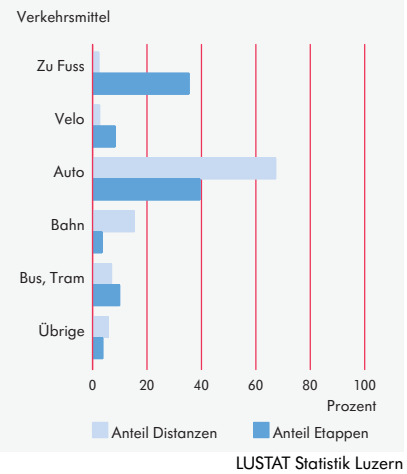
Geschlecht	Arbeitswege pro Tag	Länge pro Arbeitsweg (in km)	Zeit pro Arbeitsweg (in Minuten)
Total	**1,7**	**11,7**	**22**
Männer	2,0	13,2	23
Frauen	1,4	9,4	21

LUSTAT Statistik Luzern

Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

Basis: Erwerbstätige an Werktagen

Verkehrsmittelwahl im Arbeitsverkehr 2005
Kanton Luzern



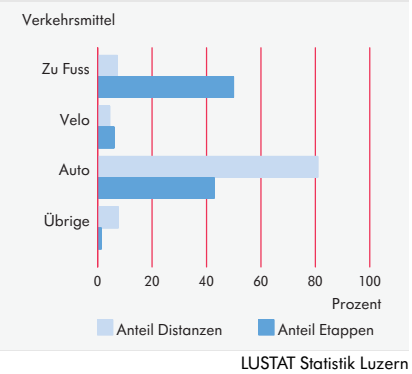
LUSTAT Statistik Luzern

Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

Einkaufsverkehr: Kurze Wege vor langen

Zum Einkaufsverkehr gehört neben dem klassischen Einkauf im Supermarkt auch die Beanspruchung von persönlichen Dienstleistungen. Einkaufswege sind oft kurze Wege. 38 Prozent der Einkaufswege sind kürzer als 1 Kilometer. Da gleichwohl 13 Prozent der Wege länger als 10 Kilometer sind, misst die durchschnittliche Wegdistanz 6 Kilometer. Samstags ist die Wegstrecke tendenziell etwas länger als werktags. Vom Verkehrsvolumen eher unbedeutend sind Einkäufe am Sonntag. Die Wegzeit für einen Einkaufsweg dauert im Schnitt 20 Minuten. Mehr als 80 Prozent der Distanzen und 42 Prozent der Etappen werden mit dem Auto zurückgelegt, wobei der einfache Transport der Einkäufe der wichtigste Grund für die Wahl dieses Verkehrsmittels ist. Fussetappen machen die Hälfte der Etappen aus. Der öffentliche Verkehr hingegen spielt beim Einkaufen eine sehr geringe Rolle.

Verkehrsmittelwahl im Einkaufsverkehr 2005
Kanton Luzern



LUSTAT Statistik Luzern

Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

Während in der Stadt Luzern 59 Prozent der Haushalte über ein Auto verfügen, sind es im restlichen Agglomerationsgebiet 82 Prozent, in der Hauptregion Sursee und den übrigen ländlichen Regionen sogar rund 90. Foto: Georg Anderhub

Regionaler Vergleich

Stadtluzerner sind am längsten im Verkehr

Die Einwohnerinnen und Einwohner der Stadt Luzern kommen im Schnitt auf weniger Kilometer pro Tag als die übrigen Luzernerinnen und Luzerner; trotzdem verbringen sie am meisten Zeit im Verkehr. Am höchsten motorisiert ist die Hauptregion Sursee.

Sowohl bei den Rahmenbedingungen als auch bei den Kenngrössen des Verkehrs unterscheiden sich die verschiedenen Raumtypen im Kanton Luzern (siehe Box auf Seite 19) deutlich voneinander. So ist der Motorisierungsgrad in der Stadt Luzern deutlich tiefer als im ländlichen Raum. Während in der Stadt Luzern 59 Prozent der Haushalte über ein Auto verfügen, sind es im restlichen Agglomerationsgebiet 82 Prozent, in der Hauptregion Sursee und in den übrigen ländlichen Regionen sogar rund 90. Ein ähnliches Bild zeigt sich bei der Ausstattung der Haushalte mit Velos. In der Stadt Luzern verfügen 65 Prozent der Haushalte über mindestens ein Fahrrad, in der Hauptregion Sursee 85. Ein Teil dieser Differenzen in der Fahrzeugausstattung erklärt sich durch die unterschiedliche Zusammensetzung der Haushalte in den verschiedenen Regionen. In der Stadt Luzern machen Einpersonenhaushalte über die Hälfte der Haushalte aus, im Agglomerationsgürtel noch knapp ein Drittel und im ländlichen Raum noch gut ein Viertel.

Anders verhält es sich mit den ÖV-Abonnements (Halbtax-, General- oder Jahresabonnement etc.). Sieben von zehn Stadtbewohnerinnen und -bewohnern besitzen eines oder mehrere Abonnements; in den restlichen Agglomerationsgemeinden haben gut fünf von zehn Personen ein ÖV-Abonnement, im ländlichen Raum noch vier von zehn. Das zeigt, dass die Stadtbevölkerung das Angebot im öffentlichen Verkehr überdurchschnittlich stark in Anspruch nimmt.

Verkehrskennzahlen nach Wohnort 2005, Kanton Luzern

	Kanton Luzern	Stadt Luzern	Agglomerationsgürtel	Hauptregion Sursee	Übrige Regionen
Kenngrössen des Verkehrs					
Tagesdistanz (in km)	36,1	34,0	36,1	38,9	35,4
Wegzeit pro Tag (in min)	101,3	114,0	102,6	95,8	96,3
Anzahl Wege pro Tag	3,3	3,4	3,3	3,3	3,2
Mobilitätsgrad (in %)	90,4	92,9	92,3	86,8	89,1
Ausstattung mit Fahrzeugen und Abonnements (in %)					
Mit Auto	81,4	59,1	82,6	91,4	89,3
Mit Velo	76,1	65,1	73,6	85,8	80,7
Mit Abonnement des öffentlichen Verkehrs	49,7	70,3	54,3	41,1	38,9

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

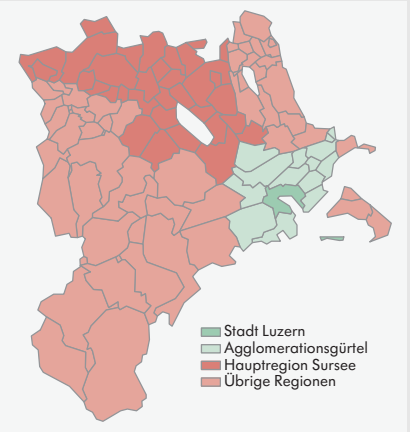
Stadt Luzern: Viel Zeit für kurze Distanzen

Der Mobilitätsgrad ist im urbanen Raum höher als auf dem Land, die Unterschiede sind aber gering. Am Stichtag der Erhebung haben in der Stadt 93 Prozent der Bewohnerinnen das Haus mindestens einmal verlassen, in der Hauptregion Sursee 87 Prozent. Obwohl die Stadtbevölkerung durchschnittlich kürzere Tagesdistanzen (34 km) zurücklegt als die übrige Bevölkerung des Kantons Luzern, verbringt sie im Mittel am meisten Zeit im Verkehr (114 Minuten). Das liegt zum einen am hohen Anteil an Wegen zu Fuss; zum anderen zirkuliert der motorisierte

STADT, AGGLOMERATION UND LÄNDLICHER RAUM

Die räumliche Vergleichbarkeit statistischer Resultate ist in der öffentlichen Statistik von grosser Bedeutung. Für innerkantonale Vergleiche teilt die vorliegende Publikation das Kantonsgebiet daher in drei beziehungsweise vier Teilräume auf. Die **Stadt Luzern** ist das Zentrum des Kantons und gleichzeitig die Agglomerations-Kerngemeinde. Die anderen Luzerner Agglomerationsgemeinden bilden zusammen den **Agglomerationsgürtel**; für die Abgrenzung des Agglomerationsraums massgebend ist die Definition des Bundesamts für Statistik, die auf der Eidgenössischen Volkszählung 2000 basiert. Die übrigen Luzerner Gemeinden bilden den **ländlichen Raum**. Er wird, wo es die Datenlage erlaubt, unterteilt in die **Hauptregion Sursee** zum einen und in **übrige ländliche Regionen** zum anderen. Die Hauptregion Sursee erstreckt sich entlang der Achse Sempach–Sursee–Dagmersellen; die bedeutenden Verkehrswege dort sind die Autobahn A2 und die Bahnstrecke Luzern–Olten. Zu den übrigen ländlichen Regionen zählen das Seetal, die Rigigemeinden und das Entlebuch mit Teilen des Luzerner Hinterlands.

Raumgliederung Kanton Luzern



Verkehr im urbanen Raum aufgrund von vielen Stopps vor Ampeln, Tempolimiten und wegen höherem Verkehrsaufkommen meist weniger flüssig als im ländlichen Raum. Demgegenüber liegt der Agglomerationsgürtel sehr nahe am kantonalen Durchschnitt: mit einer Tagesdistanz von 36 Kilometern und einer Wegzeit von 103 Minuten.

Auf die durchschnittlich längste Tagesdistanz (39 km) kommen die Menschen in der Hauptregion Sursee. Um diese Distanz zurückzulegen, brauchen sie im Mittel 96 Minuten pro Tag. Entsprechend dem luzernweit höchsten Motorisierungsgrad legt man in der Hauptregion Sursee mehr Wege mit dem schnellen Verkehrsmittel Auto zurück als anderswo.

Zwei Drittel der Wege im gleichen Raumtyp

Während sich die bisherigen Auswertungen alle auf den Wohnort bezogen, werden im Folgenden im Detail die einzelnen Wegstrecken betrachtet, die von der Luzerner Bevölkerung innerhalb und zwischen den verschiedenen Raumtypen (einschliesslich ausserkantonale Wegziele) zurückgelegt werden. Ebenso berücksichtigt sind die Wegstrecken mit Start- oder Zielort im Kanton Luzern, die von Ausserkantonalen absolviert werden. Nicht ausgewertet wird hingegen der Transitverkehr der ausserkantonalen Bevölkerung durch den Kanton Luzern. Die Richtung einer Wegstrecke bleibt bei den Auswertungen ausgeblendet. Ob sie von A nach B oder von B nach A führt, wird somit nicht berücksichtigt. Wegen der beschränkten Stichprobengrösse werden die Hauptregion Sursee und die übrigen ländlichen Regionen zudem gemeinsam als Kategorie ländlicher Raum betrachtet.

Auf Wegstrecken innerhalb des gleichen Raumtyps ist der Langsamverkehr bedeutend.

Bei der Verteilung der Wege auf die für den Kanton Luzern untersuchten Wegstrecken ergibt sich folgendes Bild: Zwei Drittel der bewältigten Wege verteilen sich auf Wegstrecken innerhalb des gleichen Raumtyps. 31 Prozent aller Wege werden innerhalb der ländlichen Regionen zurückgelegt, 18 Prozent innerhalb des Agglomerationsgürtels und 13 Prozent innerhalb der Stadt Luzern. Je 8 Prozent der Wege führen von der Stadt in den Agglomerationsgürtel und von ländlichen Regionen an ausserkantonale Orte. Hingegen führt nur jeder 20. Weg von der Stadt Luzern in ländliche Regionen beziehungsweise in umgekehrter Richtung.

Auf Wegstrecken innerhalb des gleichen Raumtyps ist der Anteil des Langsamverkehrs sehr bedeutend: 64 Prozent der innerstädtischen Wege legt man zu Fuss oder mit dem Velo zurück, und auch auf Wegstrecken innerhalb des Agglomerationsgürtels gehören mehr als die Hälfte der Wege zum Langsamverkehr. Innerhalb der Stadt und des Agglomerationsgürtels besitzt der Langsam-verkehr somit einen höheren Anteil am Total der Wege als der motorisierte Individualverkehr. Auf innerstädtischen Wegstrecken legen die Menschen sogar mehr Kilometer zu Fuss als mit dem Auto zurück.

Lange Strecken rufen nach dem Auto

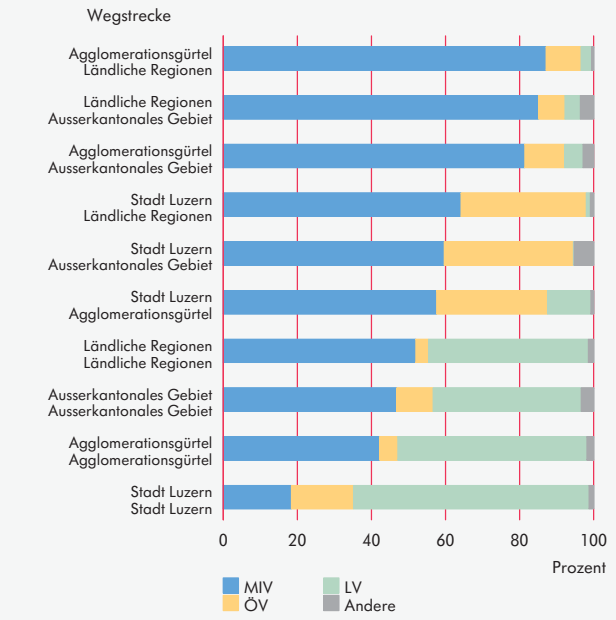
Je länger die Wegstrecke, desto geringer ist der Anteil der Wege zu Fuss

Auf Wegstrecken innerhalb des gleichen Raumtyps dominiert der Langsamverkehr.

Foto: Georg Anderhub

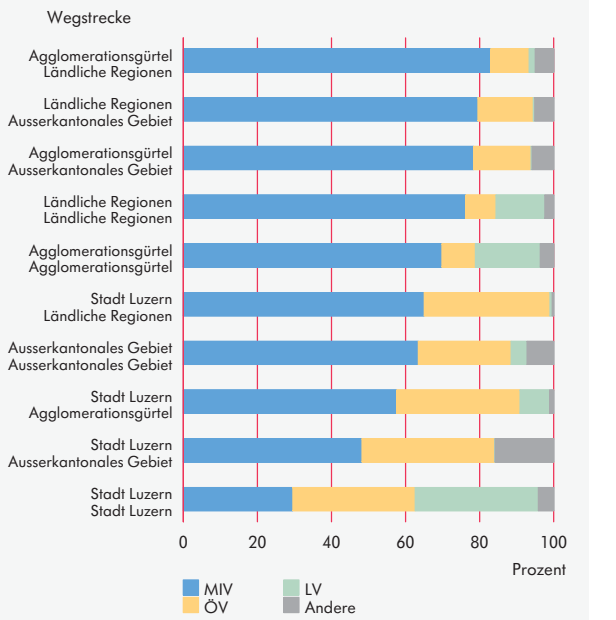
und mit dem Velo und umso bedeutender wird der motorisierte Individualverkehr. Bei Wegstrecken zwischen dem Agglomerationsgürtel und dem ländlichen Raum respektive ausserkantonalem Gebiet erreicht er einen Anteil von über 80 Prozent der Wege und von rund 80 Prozent der Wegdistanz. Der öffentliche Verkehr ist vor allem bedeutend für die Wegstrecken, die in die Stadt Luzern hinein beziehungsweise aus der Stadt hinaus führen. Rund jeder dritte Weg auf diesen Wegstrecken wird mit Bahn, Bus oder anderen öffentlichen Verkehrsmitteln absolviert. Das entspricht einem Anteil von 32 bis 38 Prozent der Wegdistanz. Bezogen auf die Wegdistanz hat der öffentliche Verkehr ebenfalls viel Gewicht bei innerstädtischen Wegen und bei Wegstrecken, die aus dem Kanton führen (hier hauptsächlich durch die Bahn).

Hauptverkehrsmittel nach Wegstrecke 2005 (Anzahl Wege)
Kanton Luzern



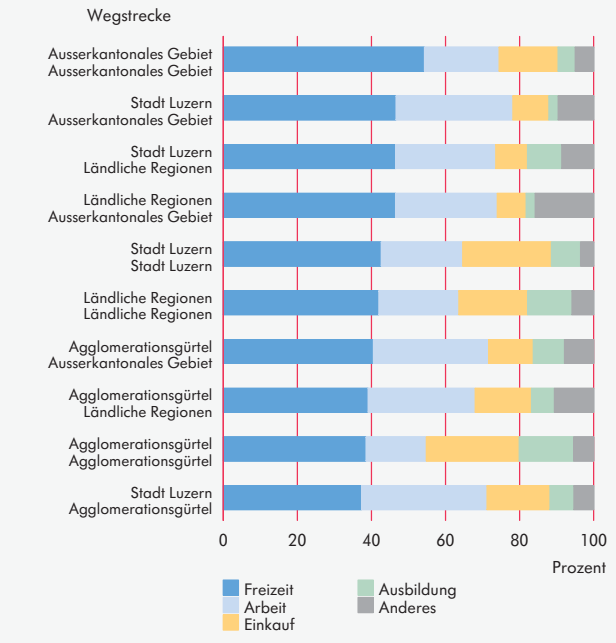
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

Hauptverkehrsmittel nach Wegstrecke 2005 (in % der Wegdistanz)
Kanton Luzern



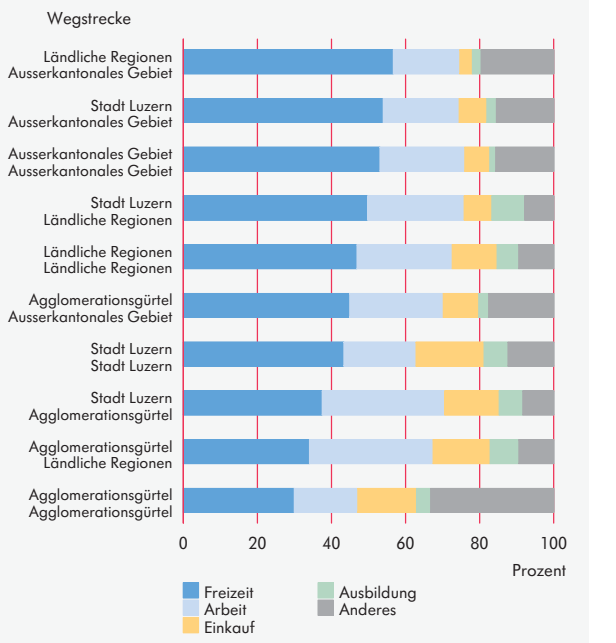
LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

Verkehrszwecke nach Wegstrecke 2005 (Anzahl Wege)
Kanton Luzern



LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

Verkehrszwecke nach Wegstrecke 2005 (in % der Wegdistanz)
Kanton Luzern



LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

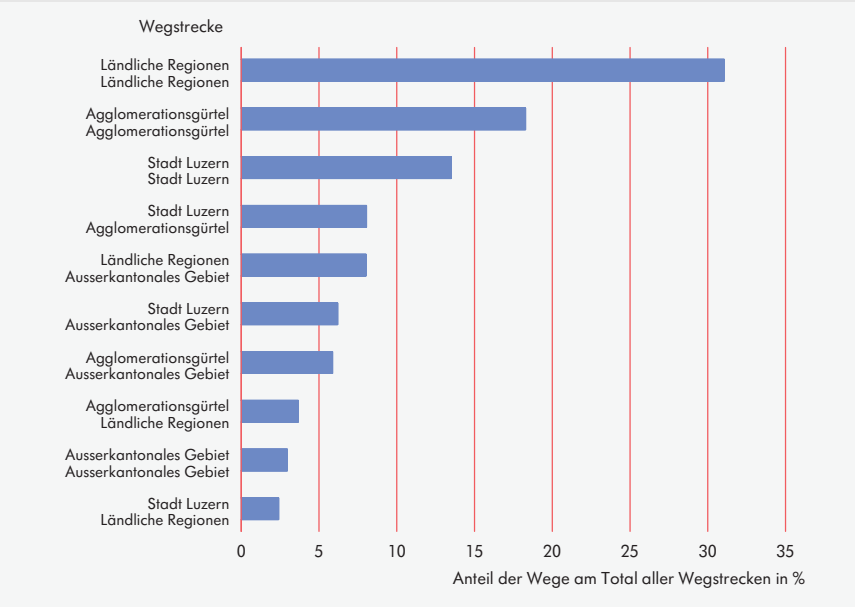
Freizeit dominiert alles

Auf allen Wegstrecken sind Freizeitaktivitäten der wichtigste Verkehrszweck, sowohl beim Anteil an den Wegen als auch beim Anteil an den Distanzen. Auf ausserkantonalen Wegstrecken, Wegstrecken zwischen der Stadt Luzern, dem ländlichen Raum und ausserkantonalen Gebieten, kommt der Freizeitverkehr auf über 46 Prozent der Wege und die Hälfte der Distanzen. Als zweitwichtigster Verkehrszweck folgt auf allen Wegstrecken – mit Ausnahme der Strecken innerhalb der Agglomerationsgemeinden und innerhalb der Stadt Luzern – die Arbeit. Das grösste Gewicht hat sie auf Wegstrecken zu oder aus den Agglomerationsgemeinden sowie auf Wegstrecken, die über die Kantonsgrenze führen. Solche Strecken machen 27 bis 34 Prozent der Wege aus.

Der Einkaufsverkehr hat seine grösste Bedeutung auf Wegstrecken innerhalb des gleichen Raumtyps. Auf den Wegstrecken innerhalb des Agglomerationsgürtels und der Stadt Luzern zählt rund ein Viertel der Wege zum Einkaufsverkehr, auf Wegstrecken innerhalb des ländlichen Raums 19 Prozent. Diese Verteilung erklärt sich so, dass fast drei Viertel der Einkaufswege kürzer als 5 Kilometer sind, so dass sie sich meist auf einen Raumtyp beschränken.

Die übrigen Verkehrszwecke haben einen eher geringen Einfluss auf das Verkehrsvolumen. Der Ausbildungsverkehr gewinnt vor allem bei Wegstrecken innerhalb der Agglomerationsgemeinden und des ländlichen Raums sowie zwischen Stadt und ländlichem Raum eine gewisse Bedeutung. Bei langen Wegstrecken haben Fahrten für geschäftliche Tätigkeiten und Dienstfahrten ebenfalls Gewicht, zum Beispiel auf Wegstrecken zwischen Agglomerationsgemeinden oder ländlichem Raum und ausserkantonalem Gebiet.

Zurückgelegte Wege nach Wegstrecken 2005, Kanton Luzern



LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

Auf allen Wegstrecken sind Freizeitaktivitäten der wichtigste Verkehrszweck, sowohl beim Anteil an den Wegen als auch beim Anteil an den Distanzen.

Foto: Georg Anderhub

Der Motorisierungsgrad im Kanton Luzern steigt und steigt. 1989 hatten 23 Prozent der Luzerner Haushalte kein Auto, im Jahr 2005 waren es nur noch 19 Prozent.

Foto: Georg Anderhub

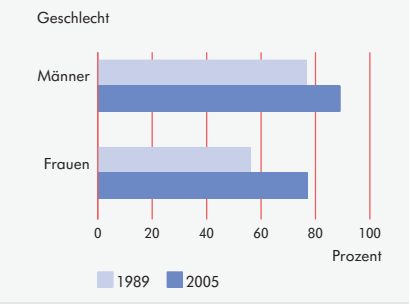
Zeitlicher Vergleich 1989 und 2005

Immer weiter und immer länger unterwegs

Die Luzerner Bevölkerung hat im Jahr 2005 im Durchschnitt 37 Kilometer zurückgelegt; das sind 7 Kilometer mehr als noch 1989. Mit der Länge der Strecke wuchs auch die tägliche Wegzeit, und zwar von 82 auf 102 Minuten. Der Anteil von Haushalten mit Autos stieg ebenfalls; ausserdem besassen im Jahr 2005 deutlich mehr Frauen einen Führerschein für Personenwagen als noch 1989.

In den vergangenen zwei Jahrzehnten hat die Mobilität im Kanton Luzern kontinuierlich zugenommen. Im Jahr 1989 hatten die Luzernerinnen und Luzerner im Inland im Mittel noch 30 Kilometer pro Tag zurückgelegt; im Jahr 2005 waren es (mit einer Tagesdistanz von 37 Kilometern) bereits 24 Prozent mehr. Wenig verändert hat sich in derselben Zeitspanne dagegen die Verteilung der Distanzen auf die einzelnen Verkehrsmittel. Dominant ist mit einem Anteil von rund zwei Dritteln noch immer das Auto; mit grossem Abstand folgt an zweiter Stelle die Bahn.

Führerscheinbesitz nach Geschlecht 1989 und 2005, Kanton Luzern



LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

20 Minuten länger im Verkehr unterwegs

Die Zeitdauer, welche die Luzerner Bevölkerung täglich im Verkehr verbringt (inklusive Umsteigevorgänge und Haltezeiten), wuchs ebenfalls um 24 Prozent: von 82 auf 102 Minuten. Auffallend ist hier der Anstieg der Wegzeit beim Fussverkehr. Ein Teil davon erklärt sich mit der verbesserten Erhebungsmethode für kürzere Etappen beim Mikrozensus Verkehr 2005. Beim Auto ist der Anstieg bei der Wegzeit ebenfalls deutlich. Am stärksten ist die Zunahme aber bei der Bahn: Hier hat sich die Tagesdistanz verdoppelt, die Wegzeit ist stark angestiegen. Hier dürfte der Effekt der „Bahn 2000", die bessere und schnellere Verbindungen gebracht hat, eine Rolle spielen. Aber auch die übrigen öffentlichen Verkehrsmittel wurden mehr benutzt.

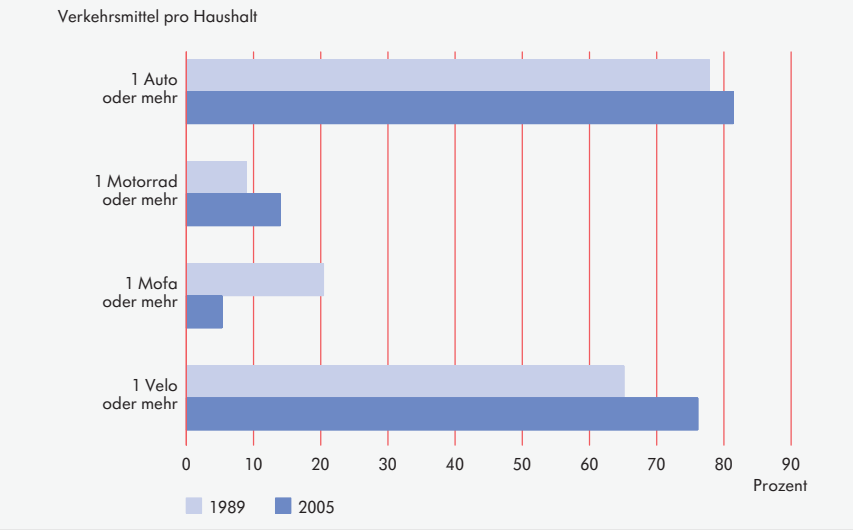
Stärkste Veränderung beim Freizeitverkehr

Im Vergleich zu 1989 erhöhte sich die tägliche Arbeitsdistanz um 2 auf 10 Kilometer. Unverändert blieb die Tagesdistanz bei den Einkaufswegen, wohingegen die täglich zurückgelegte Strecke für Freizeitzwecke von 12 auf 17 Kilometer stieg. Entsprechend erhöhte sich damit auch die Wegzeit pro Tag für die Freizeit-

mobilität. Mit 54 Minuten war sie im Jahr 2005 um 85 Prozent höher als noch 1989; damals hatten die Menschen im Kanton Luzern täglich rund eine halbe Stunde im Freizeitverkehr verbracht. Demgegenüber verkürzte sich die Wegzeit im Arbeits- und im Einkaufsverkehr.

Verglichen mit 1989 waren die Personenwagen im Jahr 2005 weniger gut besetzt. Sassen 1989 an einem Werktag im Schnitt 1,41 Personen in einem Auto, so waren es im Jahr 2005 nur noch 1,36. Besonders im Einkaufs- und Freizeitverkehr verringerte sich der Besetzungsgrad der Personenwagen.

Fahrzeugbesitz der Haushalte 1989 und 2005, Kanton Luzern



LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

Mehr Autos und Velos, weniger Mofas

Der Motorisierungsgrad der Haushalte ist seit 1989 zunehmend. 1989 hatten 23 Prozent der Haushalte kein Auto, im Jahr 2005 waren es noch 19 Prozent. Neben dem Motorisierungsgrad stieg auch der Anteil der Haushalte mit zwei oder mehr Autos, und zwar von 20 auf 29 Prozent. Zudem besassen im Jahr 2005 mehr Haushalte als 1989 eines oder mehrere Motorräder (1989: 9%; 2005: 14%). Der Besitz von Kleinmotorrädern wurde 1989 nicht erhoben, hier wäre sicherlich eine klare Zunahme feststellbar. Nicht mehr im Trend lag im Jahr 2005 dagegen der Besitz eines Motorfahrrads: Die Besitzquote der Haushalte sank von 20 Prozent im Jahr 1989 auf 5 Prozent. Im Gegenzug kamen vermehrt die Velos zum Einsatz. Im Jahr 2005 besassen 76 Prozent der Haushalte im Kanton Luzern eines oder mehrere Velos – gegenüber 65 Prozent im Jahr 1989.

Verglichen mit 1989 waren die Personenwagen im Kanton Luzern Jahr 2005 weniger gut besetzt.

Stark gestiegen ist der Anteil der Personen mit einem Führerschein für Personenwagen: bei den volljährigen Männern von 77 (1989) auf 89 Prozent (2005), bei den Frauen von 56 auf 77 Prozent. Generell zugenommen hat schliesslich die Mobilität der Bevölkerung. 1989 hatten 81 von 100 Personen am Stichtag der Erhebung das Haus verlassen, im Jahr 2005 waren es 90 von 100.

Distanzen und Wegzeiten nach Hauptverkehrsmittel 1989 und 2005, Kanton Luzern

Hauptverkehrsmittel	Distanz pro Tag in Kilometern			Wegzeit pro Tag in Minuten		
	1989	2005	Veränderung in Prozent	1989	2005	Veränderung in Prozent
Total	**30**	**37**	**24**	**82**	**102**	**24**
Zu Fuss	1	1	4	16	23	48
Velo	1	1	3	7	6	-18
Auto	20	24	23	36	44	24
Bahn	3	7	108	7	13	79
Bus / Postauto / Tram	1	2	40	9	11	30
Andere Verkehrsmittel	3	2	–22	7	6	-16

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

Distanzen und Wegzeiten nach Verkehrszweck 1989 und 2005, Kanton Luzern

Verkehrszweck	Distanz pro Tag in Kilometern			Wegzeit pro Tag in Minuten		
	1989	2005	Veränderung in Prozent	1989	2005	Veränderung in Prozent
Total	**30**	**37**	**24**	**82**	**102**	**24**
Arbeit und Ausbildung	8	10	25	27	23	–16
Einkauf	4	4	–13	16	13	–18
Service und Begleitung	...	1	...	...	1	...
Geschäftliche Tätigkeiten / Dienstfahrt	5	3	–32	8	6	–24
Freizeit	12	17	39	29	54	85
Unbestimmt	0	2	385	1	5	235

LUSTAT Statistik Luzern
Datenquelle: BFS/ARE – Mikrozensus Verkehr 2005

VERGLEICHE IN DER ZEIT

Bereits einmal – im Jahr 1989 – hat der Kanton Luzern eine Verdichtung der Stichprobe des Mikrozensus zum Verkehrsverhalten finanziert. Daher kann man für den Kanton Luzern die Werte des Mikrozensus Verkehr 2005 mit denen von 1989 vergleichen. Dabei ist jedoch zu beachten, dass im Jahr 1989 erst Personen ab zehn Jahren befragt wurden.

Um die Vergleichbarkeit der beiden Jahre zu gewährleisten, sind im Artikel auf Seite 22 und 23 für das Jahr 2005 ebenfalls nur Personen berücksichtigt, die am Stichtag der Erhebung zehn Jahre alt oder älter waren. Als Folge davon können bei den zeitlichen Vergleichen die Werte für das Jahr 2005 leicht von den Zahlen der vorherigen Artikel abweichen.

lustat aktuell

Foto: Georg Anderhub

Mehr Autos, weniger Mofas

Im Jahr 2006 waren im Kanton Luzern 171'365 Personenwagen registriert. Damit ist der Personenwagenbestand innert zehn Jahren um über 20 Prozent gewachsen (1996: 142'408 Personenwagen). Demgegenüber hat sich der Bestand an Mofas im gleichen Zeitraum mehr als halbiert: von 16'335 im Jahr 1996 auf 7'531 Motorfahrräder im Jahr 2006. Die Zahl aller Motorfahrzeuge im Kanton Luzern stieg zwischen 1996 und 2006 um knapp 23 Prozent auf insgesamt 233'776, wie aus der Strassenfahrzeugstatistik des Bundesamts für Statistik hervorgeht.

TELEGRAMM

Weniger Fahrzeuge: 40'833 Motorfahrzeuge überquerten im Jahr 2006 im Schnitt pro Tag die Seebrücke in Luzern; das sind 390 Fahrzeuge oder knapp 1 Prozent weniger als im Vorjahr. Im Sonnenbergtunnel auf der A2 wurden im Tagesdurchschnitt 58'614 Fahrzeuge gezählt (–1,3%), im Reussporttunnel sogar 86'924 (–0,5%). Das zeigt die automatische Strassenverkehrszählung der Dienststelle Verkehr und Infrastruktur (vif).

Verkehrsverhalten in der Schweiz: Die Bundesämter für Statistik (BFS) und Raumentwicklung (ARE) haben den Mikrozensus 2005 zum Verkehrshalten auf nationaler Ebene ausgewertet. Behandelt werden unter anderem: Besitz von Fahrzeugen, Führerausweisen und Abonnements für den öffentlichen Verkehr, tägliches Verkehrsaufkommen , Verkehrszwecke und Verkehrsmittelbenutzung. Die 94-seitige Publikation mit dem Titel „Mobilität in der Schweiz: Ergebnisse des Mikrozensus 2005 zum Verkehrsverhalten" ist als PDF abrufbar auf der Website des BFS: www.bfs.admin.ch.

LITERATURTIPP

Informationen rund um den Verkehr in der Schweiz

Welche Rahmenbedingungen gelten für den Personen- und den Güterverkehr in der Schweiz? Wie gross sind die Verkehrsausgaben der öffentlichen Hand, wie hoch die Einnahmen aus dem Strassenverkehr? Welche Verkehrsmittel werden für welche Verkehrszwecke genutzt? Wie viel Energie verbraucht der Verkehr, und was sind die Folgen für die Umwelt? Antworten auf solche Fragen liefert die Publikation „Mobilität und Verkehr: Taschenstatistik 2007". Das 30-seitige Büchlein des Bundesamts für Statistik gibt mit einigen Kennzahlen, Grafiken, Karten und kurzen Texten einen Überblick über das Verkehrsgeschehen in der Schweiz.

Mobilität und Verkehr: Taschenstatistik 2007, hg. vom Bundesamt für Statistik, Neuchâtel 2007; 30 Seiten, gratis. Bestellungen: Telefon 032 713 60 60; Fax 032 713 60 61, E-Mail order@bfs.admin.ch. Als PDF-Datei abrufbar auf Internet: www.transport-stat.admin.ch.

IMPRESSUM

Herausgeber:
LUSTAT Statistik Luzern
Burgerstrasse 22
Postfach 4168
6002 Luzern
Tel 041 228 56 35
Fax 041 210 77 32
E-Mail statistik.luzern@lu.ch
www.lustat.ch

Ausgabe: 2007/Nr 05 – Juli 2007, 4. Jg.
ISSN 1661-8351

Wissenschaftliche Leitung:
Gianantonio Paravicini Bagliani
Expertenbegleitung:
Dienststelle Verkehr und Infrastruktur (vif);
Ecoplan, Forschung und Beratung in Wirtschaft und Politik, Bern
Redaktion: Christian Mattli
Autor: Thomas von Ah
Layout: Henri Spaeti

Abonnement: Franken 75.– pro Jahr
Einzelpreis dieser Ausgabe: Franken 18.–
Bestellung: 041 228 56 35
oder www.lustat.ch

lu stat
Statistik Luzern