Schweizerische Erhebungen zum Verkehrsverhalten 1974, 1979, 1984, 1989 und 1994

Erhebung:

GVF-Haushaltbefragung 1979/80

Erhebungsorgan:

Stab für Gesamtverkehrsfragen/ EVED, Bern

Beschreibung/ Referenz: Ergebnisse

"Verkehrsverhalten in der Schweiz, Bericht 2 der GVF-Haushaltbefragung 1979 / 80" GVF-Bericht 3/83, Bern, Dezember 1983

Dokument:

EVV1979a_Bericht383.pdf

VERKEHRSVERHALTEN IN DER SCHWEIZ

Eidg. Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement Stab für Gesamtverkehrsfragen Effingerstrasse 14 CH-3003 Bern

Tel. 031 61 55 55



Institut für praxisorientierte Sozialforschung

Trigondorf/Heuelstrasse 21 Postfach 8030 Zurich 30 01/252 21 51

Verkehrsverhalten in der Schweiz

Bericht 2 der GVF-Haushaltbefragung 1979/80

Berichtverfasser IPSO:

P. Zeugin J. Scheidegger

F. Kuhn

Sachbearbeitung Stab GVF:

B. Fanger

J. Oetterli

B. Raemy

Verkehrsverhalten in der Schweiz

Bericht 2 der GVF-Haushaltbefragung 1979/80 Zu beziehen bei der

Eidg. Drucksachen- und Materialzentrale, 3000 Bern

Zeitverwendung in der Schweiz

Bericht 1 der GVF-Haushaltbefragung 1979/80

Zu beziehen beim

Bundesamt für Statistik, Publikationsdienst, Hallwylstrasse 15, 3003 Bern (Bestell-Nr.: Q 669)

INHALTSVERZEICHNIS

| | Seite |
|--|----------------|
| VORWORT | 7 |
| AVANT-PROPOS | 9 |
| EINLEITUNG | 11 |
| VERKEHRSVERHALTEN - EINFUEHRUNG IN DAS PROBLEMFELD | 13 |
| DIE SCHWEIZ VON HEUTE - DAS UMFELD DES VERKEHRSVERHALTENS | 21 |
| I. Demographie | 21 |
| 1. Bevölkerung2. Altersstruktur3. Haushalte | 21 22 23 |
| II. Stadt - Land | 24 |
| Bevölkerungsverteilung Agglomerationenbildung Infrastruktur der Wohnorte | 24 25 27 |
| III. Wohnen | 29 |
| Wohnlage Gründe der Wohnorts- und Wohnungswahl | 29 30 |
| IV. Arbeit | 32 |
| 1. Arbeitszeiten2. Pendleranteil | 32 33 |
| V. Freizeit | 35 |
| Ausmass und Verwendung der Freizeit Freizeitbeschäftigung und Verkehr Zweitwohnungen | 35 35 36 |
| VI. Verkehrsangebot | 38 |
| Das Netz des öffentlichen Verkehrs Das Strassennetz Investitionen | 38 38 39 |
| VII. Zugang zum Verkehrssystem | 41 |
| Erschliessung durch den öffentlichen Verkehr Motorisierung | 41 44 |

| | Seite |
|---|----------------------------|
| VIII. Verkehrsnachfrage 1. Verkehrsteilung 2. Das Verkehrsaufkommen nach Fahrtzweck und Verkehrsart 3. Betriebsleistung der Bahn 4. Das Verkehrsaufkommen auf der Strasse | 46 46 46 48 48 |
| IX. Werthaltungen und Einstellungen1. Förderung des öffentlichen Verkehrs2. Oeffentlicher Verkehr als Alternative3. Lärm und Abgase4. Soziale Kosten und Nutzen | 51 51 52 52 53 |
| KOMPENDIUM DES VERKEHRSVERHALTENS | 55 |
| Alter | 57 |
| Arbeitswege | 61 |
| Die Wirkung von Parkplätzen am Arbeitsort Oeffentliche Verkehrsmittel und Arbeitsplatz | 64 65 |
| Ausbildungswege | 67 |
| Autofahrten | 70 |
| Bahnfahrten | 72 |
| Dauer der Wege und Fahrten | 75 |
| Distanzen der Wege und Fahrten | 78 |
| Einkaufswege und -fahrten | 81 |
| Fahrleistungen | 85 |
| Fahrscheine (Billetts) | 89 |
| Fahrtzwecke | 90 |
| Ferienreisen | 91 |
| Freizeitwege | 93 |
| Führerschein | 98 |
| Fussgängerwege | 100 |

| | Seite |
|--|--------------------------|
| Geschäftliche Wege | 103 |
| Geschlecht | 104 |
| Oeffentlicher Personennahverkehr (OePNV) | 106 |
| Pendler | 107 |
| Regionale Verhaltensunterschiede | 110 |
| Tagesablauf | 114 |
| Verfügbarkeit über Verkehrsmittel | 116 |
| Fahrzeugbesitz der Haushalte Verfügbarkeit der Personen über Verkehrsmittel | 116 122 |
| "Verhaltenshomogene" Gruppen | 126 |
| Werktage Sonntage | 126 132 |
| Verkehrsmittelwahl | 137 |
| Wege | 141 |
| Wegemuster Wegezahl Wegezwecke Verkehrsmittel | 141 144 146 147 |
| Wochenendverkehr | 148 |
| Zeitliche Gesetzmässigkeiten | 153 |
| Saisonale Schwankungen Unterschiede nach Wochentagen Tageszeitliche Unterschiede | 153 154 156 |
| Zweiräder | 162 |
| ANHANG | 165 |
| Tabellenverzeichnis | 167 |
| Figurenverzeichnis | 171 |
| Schlagwortverzeichnis | 175 |

VORWORT

Die vorliegende Publikation soll einen Ueberblick über das Verkehrsverhalten der Schweizer Bevölkerung geben. Es soll dargestellt werden, wer aus welchen Gründen wann, wo und wie am Personen-Verkehrsgeschehen teilnimmt.

Das Hauptaugenmerk wird also auf das Verhalten von Personen und Gruppen und auf Unterschiede in diesem Verhalten gerichtet. Der Aspekt der sozialen Ungleichheit, wie er etwa unter dem Stichwort Lebensqualität behandelt werden müsste, steht nur am Rande zur Diskussion. Wer sich dafür interessiert, sei auf die Publikation "Sozialindikatoren für die Schweiz, Band 8, Verkehr" verwiesen, die 1982 vom Bundesamt für Statistik herausgegeben wurde.

Die für diesen Bericht benützten Daten stammen aus den verschiedensten Quellen. Nähere Hinweise dazu finden sich im Einleitungskapitel. Mit Ausnahme der Volkszählungsdaten handelt es sich dabei um Ergebnisse von sogenannten Stichprobenerhebungen, deren Verwendung immer auch eine entsprechende Interpretation bedingt; dies betrifft insbesondere die Aussagefähigkeit (Repräsentativität) bezüglich der in die Erhebungen einbezogenen Bevölkerungsgruppen sowie die Genauigkeit der Stichprobe bezüglich der Wirklichkeit (Stichprobenfehler).

Wie Verkehr entsteht, welches seine wesentlichen Elemente und Charakteristiken sind, und wie Verkehrssysteme die ökologische und soziale Umwelt prägen, wird im zweiten Kapitel erläutert. Wie diese Umwelt insgesamt beschaffen ist, und unter welchen - gegenüber früher stark veränderten - Bedingungen das Verkehrsverhalten heute untersucht werden muss, ist Gegenstand des dritten Kapitels.

Der eigentliche Report über das Verkehrsverhalten schliesslich ist Gegenstand des vierten und wichtigsten Kapitels. Es hat die Form eines alphabetischen Kompendiums. Diese Form erlaubt es, die verschiedenen Sachverhalte aus ganz unterschiedlichen Gesichtswinkeln darzustellen. Bereits dieser Aufbau macht deutlich, in welch umfassendem Sinne Verkehr das heutige Leben prägt, und wie letztlich die meisten Elemente der sozialen Realität irgendwie mit Verkehr zu tun haben. Die gewählte Form ist auch als ein Kunstgriff zu ver-

stehen, mit dem diese Komplexität zum Zwecke einer übersichtlichen Darstellung in Einzelbereiche aufgelöst wurde.

Viele der in diesem Bericht veröffentlichten Daten waren bisher nicht leicht zugänglich. Es ist deshalb ein wichtiges Anliegen dieses Berichts, die in unserem Land verfügbaren Informationen zum Verkehrsgeschehen einer breiten Oeffentlichkeit in konzentrierter und kommentierter Form zur Verfügung zu stellen. Die nun vorliegende Publikation ist das Ergebnis einer engen Zusammenarbeit zwischen dem Institut für praxisorientierte Sozialforschung (IPSO), Zürich, und dem Stab für Gesamtverkehrsfragen des EVED, Bern.

Bern, Dezember 1983

AVANT-PROPOS

La présente publication a pour but de donner un aperçu sur le comportement de la population suisse dans le domaine des transports. Elle doit montrer qui se déplace, pour quelles raisons, quand, où et comment.

On s'est concentré surtout sur le comportement des personnes et des groupes et les divergences dans leur comportement. Les aspects découlant de l'inégalité résultant des différentes catégories sociales - qui peut être rangée sous le label "qualité de vie" - n'ont été abordés que de manière marginale. Nous renvoyons ceux qui seraient intéressés par cette question à la publication de l'office fédéral de statistique "indicateurs sociaux pour la Suisse, volume 8, transport" (1982).

Les données utilisées pour l'établissement de ce rapport proviennent de différentes sources. On trouvera des détails à ce sujet dans le chapitre introductif. Mis à part les données résultant du recensement, il s'agit surtout de chiffres récoltés lors de sondages dont l'emploi demande toujours une certaine retenue dans l'interprétation; cela concerne plus particulièrement la représentativité des groupes de population interrogés ainsi que l'exactitude de l'échantillon par rapport à la réalité (erreur d'échantillonnage).

Le second chapitre est consacré à la génération de trafic, aux caractéristiques et aux éléments importants qui le composent ainsi qu'à l'impact du système de transport sur l'environnement écologique et sociale. Le troisième chapitre est axé sur l'état de cet environnement dans son ensemble et sur l'orientation à donner aux recherches concernant les normes de comportement dans le secteur des transports qui se sont profondément modifiées ces dernières années.

Les chapitres 4 et 5 abordent le fond du problème sous la forme d'un répertoire alphabétique. Cette forme permet de présenter les divers genres de comportement sous des angles différents. Elle permet de constater à quel point le domaine des transport a un impact sur la vie quotidienne d'une population et combien les principaux éléments de la réalité sociale s'imbriquent dans ce secteur. Le mode de présentation adopté a permis de résoudre la complexité issue de cette matière et de donner une vue d'ensemble aussi claire que possible.

De nombreuses données publiées dans le présent rapport n'étaient jusqu'ici que fort peu accessibles. C'est aussi le mérite de ce document que de mettre à disposition d'un large public les informations disponibles concernant les caractéristiques des transports dans notre pays en les présentant sous forme de récapitulation commentée. Ce rapport est le fruit d'une étroite collaboration entre l'institut pour la recherche sociologique appliquée (IPSO) à Zürich et l'Etat-major pour les questions de transport du DFTCE à Berne.

Berne, décembre 1983

EINLEITUNG

Die für diesen Bericht benützten Daten stammen aus den verschiedensten Quellen. Die beiden wichtigsten sind die Volkszählung 1980 und die Haushaltsbefragung 1979/80 des Stabs für Gesamtverkehrsfragen. In dieser repräsentativen Erhebung wurden 2'000 ausgewählte Haushaltungen erfasst und alle Haushaltsmitglieder über ihr Verkehrsverhalten befragt.

Wie die Ergebnisse aus der genannten Haushaltsbefragung beruhen auch die meisten übrigen verwendeten Daten auf Bevölkerungsbefragungen. Dabei wurden – je nach der ursprünglichen Zielsetzung der Studien – ausgewählte Teile der Gesamtbevölkerung, meist 14- bis 74jährige Personen, stichprobenweise befragt. Die Stichproben wurden in der Regel nach einem Zufallsverfahren ausgewählt. Die Zahlenangaben aus solchen Befragungen stellen deshalb, im Gegensatz zur Volkszählung, nicht "wahre", d.h. gezählte Werte dar. Vielmehr handelt es sich um statistisch geschätzte Annäherungswerte, die stets mit einem Stichprobenfehler behaftet sind. Auch bei den Volkszählungsdaten wurde allerdings für den vorliegenden Bericht nicht immer die Gesamtbevölkerung berücksichtigt, sondern – wie etwa bei den Untersuchungen zur Pendlermobilität – nur eine Stichprobe.

Um die Lesbarkeit zu erhöhen, wird aber weder bei jeder berichteten Zahl erneut auf die Einschränkung, dass sie sich letztlich nur auf befragte bzw. antwortende Personen bezieht, hingewiesen, noch jedesmal die zahlenmässige Grösse des statistischen Stichprobenfehlers berechnet und angegeben.

Verwendet wurden Daten und Ergebnisse aus folgenden Studien:

Bundesamt für Statistik: Schweizerische Verkehrsstatistik, verschiedene Ausgaben. Bern.

Bundesamt für Statistik: Sozialindikatoren für die Schweiz. Band 8, Verkehr. Beiträge zur schweizerischen Statistik/Heft 88. 1982.

Bundesamt für Statistik: Schweizerische Strassenverkehrszählung 1980. Statistische Quellenwerke der Schweiz/Heft 700. Bern 1983. Bundesamt für Statistik: Statistisches Jahrbuch der Schweiz, verschiedene Ausgaben. Basel.

Bundesminister für Verkehr, Abteilung Strassenbau: Forschung Strassenbau und Strassenverkehrstechnik. Forschungsberichte aus dem Forschungsprogramm des Bundesministers für Verkehr und der Forschungsgesellschaft für das Strassenwesen e.V. Heft 231. Köln 1977.

Institut für praxisorientierte Sozialforschung: Umfrage über Verkehrsprobleme bei Automobilisten der deutschen Schweiz. Zürich, Mai 1979.

Jenni + Gottardi AG: Befragung über den Sonntagsverkehr im Juni 1981. Analyse des Verkehrsverhaltens. Im Auftrag des Stabes für Gesamtverkehrsfragen (GVF). Zürich, Januar 1982.

Jenni + Gottardi AG: Befragung über das Ausflugsverhalten an Wintersonntagen. Befragung und Aufbereitung der Daten. Im Auftrag des Stabes für Gesamtverkehrsfragen (GVF). Zürich, September 1982.

Keller, M.: Pendlermobilität 1980. Herausgegeben vom Stab für Gesamtverkehrsfragen. Bern, Dezember 1983.

Scope, Institut für Markt- und Meinungsforschung: Haushaltbefragung 1979/80 über den Wochenend- und Werktagsverkehr. Im Auftrag des Stabes für Gesamtverkehrsfragen (GVF). Luzern 1980.

Schiffer, J.: Zeitverwendung in der Schweiz. Bericht 1 der GVF-Haushaltbefragungen 1979/80. Statistische Quellenwerke der Schweiz/Heft 669. 1981.

Schmidhauser, H.P.: Reisemarkt Schweiz 1982/83. So reisten die Schweizer 1982. Ferienpläne für Sommer 1983. Herausgegeben vom Institut für Fremdenverkehr an der Hochschule St.Gallen. St. Gallen. Mai 1983.

Schuler, M.: Abgrenzung der Agglomerationsräume in der Schweiz 1980. In: Beiträge zur schweizerischen Statistik, Heft 105. Herbst 1983.

Schweizerische Bundesbahnen, Kommerzieller Dienst Personenverkehr: Kontinuierliche Befragung Personenverkehr 1980/81/82.

Volkszählung 1980.

Wirtschafts-Mathematik AG: Statistische Analyse der Haushaltbefragung 1979. Analytisch-statistische Auswertung der Haushaltbefragung über den Werktagsverkehr 1979 und den Wochenendverkehr Herbst 1979 und Winter 1980. Im Auftrag des Stabes für Gesamtverkehrsfragen (GVF). Zürich, März 1981.

VERKEHRSVERHALTEN - EINFUEHRUNG IN DAS PROBLEMFELD

Ι.

Im weitesten Sinn umfasst der Begriff Verkehr alle Arten von Ortsveränderungen, eingeschlossen die Uebermittlung von Informationen und den Transport von Energie (Wasser, Elektrizität, Oel, Gas). In einem pragmatischen Sinne beschränkt er sich jedoch auf alle Arten von Ortsveränderungen von Personen oder Gütern, dies jedoch ungeachtet der Art der Fortbewegung bzw. des Verkehrsmittels. In der Untersuchung von Ursachen und Folgen von Verkehr, von Unterschieden im Verkehrsverhalten und von Randbedingungen der individuellen Verkehrsteilnahme muss das gesamte Verhalten des einzelnen berücksichtigt werden: sein Arbeitsalltag, seine Freizeit, seine Versorgungstätigkeit etc. Sein ganzer Tagesablauf und sein gesamtes Aktivitätenrepertoire sind somit von Bedeutung.

Das Alltagsverständnis von Verkehr konzentriert sich im wesentlichen auf Fahrten, d.h. Verkehrsaktivitäten mit Verkehrsmitteln wie Fahrrad, Bus, Tram, Zug oder Auto. Der Ausbau der Verkehrsmöglichkeiten – sei es über den öffentlichen Verkehr oder über bessere Voraussetzungen für den Privatverkehr – erschliesst dem Individuum neue Mobilitätsmöglichkeiten, neue Freiheiten. Verkehr ist somit ein wichtiges Element von Lebensqualität. Vor allem das Automobil hat enorm dazu beigetragen, dass der einzelne heute innert einer bestimmten Zeit viel mehr Destinationen erreichen und daher bezüglich Arbeitsplatz, Einkauf, Freizeitaktivitäten etc. wesentlich mehr Auswahlmöglichkeiten hat als früher. Das Auto hat aber auch zur Entstehung typischer Siedlungsformen und einer immer ausgeprägteren Arbeitsteilung beigetragen – zu Verhältnissen also, die letztlich kaum mehr anders als mit dem Privatwagen zu bewältigen sind. Das Auto hat sich so gewissermassen unentbehrlich gemacht.

Diese Wirkungen von Verkehr beeinträchtigen letztlich vermehrt und oft auch entscheidend das, was die Verkehrsteilnahmemöglichkeit eigentlich hätte verbessern sollen, nämlich die Lebensqualität. Die öffentliche Diskussion über

Verkehr ist zur Zeit wesentlich von diesem Widerspruch geprägt: Verkehr wird dabei zunehmend zu einem negativ behafteten Begriff.

Verkehr ist aber auch etwas, das alle betrifft - zumindest was seine Auswirkungen anbelangt. Gleichzeitig hat Verkehr viel mit der individuellen Freiheit zu tun, mit dem Recht, sich im Raum zu bewegen, wann, wo und wie man will. Je nach Standpunkt wird dabei die Förderung des öffentlichen oder des privaten Verkehrs gefordert. Eines öffentlichen Verkehrs, der die Umwelt weniger belaste, die Landschaft schütze und die Städte vor der Zerstörung durch den Automobilverkehr bewahre. Eines Privatverkehrs, der dem Individuum optimale Bewegungs- und Wahlfreiheiten garantiere und ihm bei kürzeren Reisezeiten mehr Zeit für anderes als die blosse Ortsveränderung lasse.

Diese und ähnliche Probleme bestimmen weitgehend die heutige Diskussion um verkehrspolitische und verkehrsplanerische Aspekte in den Medien, in der Politik und in der weiten Oeffentlichkeit.

Um dieser Diskussion ein verlässliches Fundament zu geben, wäre es vorerst sinnvoll, zu wissen, wer aus welchen Gründen wann und wie am Verkehr teilnimmt. Damit diese Analyse aber vollständig geleistet werden kann, müssen alle Ortsveränderungen eingeschlossen werden, also auch jene, die zu Fuss erfolgen.

Entscheidende Elemente zur Beschreibung des Verkehrsverhaltens sind also zunächst folgende:

- Anzahl Ortsveränderungen,
- Zweck dieser Ortsveränderungen,
- Verkehrsmittel für die Ortsveränderungen,
- Distanz der dabei zurückgelegten Wege,
- zeitliche Dauer.

Darüber, welche Verkehrsmittel unter welchen Bedingungen und zu welchem Zweck gewählt werden, gibt es divergierende Ansichten. Sicherlich begünstigen kleine, nachbarschaftliche Arbeits- und Lebensverhältnisse (sogenannte sozial durchmischte Gebiete, wie sie auf dem Lande zum Teil noch zu beobachten sind) kurze Wege und entsprechende Verkehrsmittel wie das Velo oder das Zu-Fuss-Gehen. Umgekehrt begünstigen grosse städtische Agglomerationen mit ihrer weitgehenden Trennung von Arbeits- und Wohnort (sozial entmischte Gebiete) den Autogebrauch. Diese Siedlungsformen bedingen gleichzeitig auch den Ausbau des regionalen und lokalen öffentlichen Verkehrs, auf den bestimmte Bevölkerungskreise (vor allem Minderjährige und sozial Benachteiligte) zwangsläufig angewiesen sein können.

Diese Zusammenhänge gelten insbesondere für den Arbeits- und Berufsverkehr. Für die Versorgung der privaten Haushalte und für Freizeitaktivitäten dürften Aspekte der lokalen, regionalen und überregionalen Infrastruktur ebenso entscheidend sein. Gemeint ist mit dem Begriff Infrastruktur der Grad und die Art der Ausstattung mit Einkaufsgelegenheiten, Freizeiteinrichtungen, Erholungsgebieten und ähnlichem mehr. Deren Vorhandensein wirkt sich aber mittelfristig auch auf die Besiedlung eines Gebietes und in der Folge auf seine Verkehrsinfrastruktur aus, womit sich im Endergebnis wieder neuer, zusätzlicher Verkehr ergibt. (Die Durchbrechung solcher sogenannter zirkulärer Prozesse haben sich jene Planer zur Aufgabe gemacht, die Siedlungs-, Verkehrsund Wirtschaftsplanung ganzheitlich angehen wollen.)

Unter Vernachlässigung der mittel- und langfristigen Wirkungen können die Infrastrukturmerkmale einer Region zunächst als Faktoren gesehen werden, die in einem gegebenen Moment auf das Verkehrsverhalten der ansässigen Bevölkerung einen nicht unbeträchtlichen Einfluss haben dürften. Als Faktoren sind sie in Beziehung zum Standort sowohl der Wohnungen wie auch der Arbeits- und Ausbildungsorte der Haushaltangehörigen zu setzen. Dabei gilt es zwischen der Wohngemeinde und ihrer regionalen Situierung (dem sogenannten Makrostandort) und der Lage der Wohnung/des Hauses innerhalb der Gemeinde , z.B. betreffend die Fussdistanzen zu zentralen Einrichtungen oder Haltestellen des öffentlichen Verkehrs, (dem Mikrostandort) zu unterscheiden.

Als zusätzliche wichtige Elemente zur Beschreibung des Verkehrsverhaltens kommen also hinzu:

- Makrostandort der Wohnung,
- Mikrostandort der Wohnung,
- Anbindung an den öffentlichen Verkehr,
- Anschluss an das Strassennetz, vor allem an Hochleistungsstrassen,
- Trennung von Arbeit, Schule, Wohnen und Freizeit.

III.

Es liegt auf der Hand, dass die Tagesabläufe der Individuen, die letztlich ihre Wege und Fahrten bestimmen, sehr unterschiedlich sind. Der Tagesablauf einer Hausfrau sieht in der Regel anders aus als der ihres berufstätigen Ehemannes. Auch wenn ihr Verkehrsverhalten sehr ähnlich sein könnte (je eine Weg- und eine Rückfahrt; einmal zum Arbeitsort, einmal zum täglichen Einkauf ins regionale Einkaufscenter), ergeben sich für verschiedene soziale Gruppen vermutlich beträchtliche Unterschiede.

Insbesondere sind verschiedene Wege zeitlich und räumlich unterschiedlich fixiert. Stark fixiert sind (trotz Ausnahmen und Abweichungen) für eine Mehrheit der Bevölkerung Arbeits- und Schulwege; weniger stark fixiert sind die
Wege im Freizeitbereich, kaum oder gar nicht beim Einkaufen.

Dazu kommen weitere soziale Merkmale, die auf die Art der Verkehrsteilnahme einen Einfluss haben könnten. Es sind dies zum Beispiel der Beruf, die Einkommens- und Vermögensverhältnisse (etwa beim Autobesitz), die Wohnsituation (etwa Wohnung versus Haus mit Garten), das Alter (noch zu jung für Führerschein bzw. wegen hohen Alters nicht mehr fahrtauglich) usw. Zum Teil wirken diese sozialen Merkmale der Haushalte und der einzelnen Individuen nur indirekt - über allgemeine Aktivitäten-Muster - auf das Verkehrsverhalten, zum Teil aber auch direkt. Sie hängen zudem mit den im zweiten Abschnitt beschriebenen Faktoren zusammen: Sowohl Makro- wie Mikrostandort können von einem Teil der Individuen relativ frei gewählt werden, während sie für andere

mehr oder weniger fest vorgegeben sind (etwa aufgrund der Berufs- und Branchenstruktur oder aus finanziellen Gründen).

Zu den Tagesabläufen und der räumlichen Lage der Haushaltungen als den das Verkehrsverhalten bestimmenden Faktoren kommen also noch folgende hinzu:

- die sozialen Verhältnisse des Haushalts, in die das Individuum eingebettet ist,
- Personenmerkmale wie Alter, Geschlecht, Bildung und Beruf.

I۷.

Der Handlungsspielraum der einzelnen Personen in bezug auf die Verkehrsteilnahme ist sehr unterschiedlich. Je nach Konstellation verschiedener Faktoren
ist der Zwang, einen Weg, eine Fahrt oder eine Reise zu unternehmen oder zu
unterlassen, grösser oder kleiner bzw. die Wahl des Zeitpunkts, des Verkehrsmittels, aber auch der Destination (Distanz) und damit – zusammen mit dem
Verkehrsmittel – auch der Reisezeit mehr oder weniger offen. Zu nennen sind
beispielsweise die folgenden Zwänge und Einschränkungen:

- Besonders klein ist der Handlungsspielraum beim Besuch einer Schule. Der Schulbesuch ist obligatorisch, die Standorte von Schule und Wohn-ort vorgegeben Eltern wechseln allein wegen des Schulwegs ihrer Kinder wohl kaum den Wohn- und/oder Arbeitsort. Neben der Distanz des täglichen Weges sind durch den Stundenplan weitgehend auch die Zahl der Ausbildungswege und die Wegzeiten vorgegeben. Die Benützung des Velos wird von den Schulbehörden oft aus Sicherheitsgründen eingeschränkt. Das gleiche gilt für Mofas (und noch mehr für Autos), wobei hier noch die gesetzlichen Vorschriften (Führerschein) hinzukommen. Beim Töffli, beim Motorrad und ganz besonders beim Auto müssen zudem auch die finanziellen Voraussetzungen gegeben sein.
- Gesetzliche Vorschriften über den Erwerb von Führerscheinen aller Art, aber auch betreffend den Kauf von Fahrzeugen (z.B. Regelung von Kaufund Abzahlungsverträgen) bilden weitere Barrieren gegen eine uneingeschränkte Wahl des Verkehrsmittels. Für ältere Personen bedeutsam sind
 zudem Vorschriften betreffend den Entzug der Fahrlizenz aus Altersbzw. Gesundheitsgründen. In Einzelfällen können daneben auch Fahrverbote und andere Restriktionen (etwa winterbedingte Unterbrüche) bei
 einzelnen Strecken Zwänge bei der Verkehrsmittelwahl beinhalten.

 Nicht zu unterschätzen sind finanziell bedingte Einschränkungen der Handlungsfreiheit des einzelnen. Zwar verfügen recht viele Haushalte über Motorfahrzeuge. Die Einschränkung kann aber auch derart sein, dass auf die Anschaffung eines Zweitwagens verzichtet wird und somit die Hausfrau nicht oder nicht immer über ein Auto verfügt, oder dass aus dem gleichen Grunde der Mann ein anderes Verkehrsmittel benützt und seiner Frau die Autobenützung ermöglicht.

Finanzielle Notwendigkeiten können auch für die Erwerbstätigkeit der Frau massgebend sein, was zu neuen Arbeitswegen bzw. zu einer erhöhten Wegezahl führen kann. Aus finanziellen Gründen ist die berufstätige Frau in diesem Falle bei der Wahl des Verkehrsmittels für den Arbeitsweg eingeschränkt.

• Weitere Einschränkungen ergeben sich durch räumlich-zeitliche Faktoren. Damit ist zum Beispiel die Erschliessung mit öffentlichen Verkehrsmitteln gemeint. Wenn kein öffentliches Verkehrsmittel zur Verfügung steht – oder zumindest nicht dann (z.B. bei vorgegebenen Arbeitszeiten), wenn man es braucht –, ist man zwingend auf den Individualverkehr angewiesen. Analoge Einschränkungen bestehen für die potentiellen Automobilbenützer: Sind beispielsweise am Arbeitsort keine Parkmöglichkeiten vorhanden, so müssen sie ihr Verhalten entsprechend anpassen, indem sie Wohnort, Arbeitsort, Verkehrsmittel und/oder Arbeitszeit ändern. Vielfach wird in dieser Situation die Anpassung eher beim Verkehrsmittel oder – wenn es vom Arbeitgeber aus möglich ist – bei der Arbeitszeit vorgenommen. Zusätzliche Einschränkungen, die über Arbeit weit hinausgehen und auch die Verkehrsteilnahme grundlegend beeinflussen, ergeben sich schliesslich bei sehr speziellen Arbeitszeiten (z.B. Nachtarbeit).

٧.

Ein letzter Bereich, den wir im Rahmen des vorliegenden Kapitels behandeln möchten, ist jener der individuellen Vorstellungen und Meinungen. Es liegt auf der Hand, dass engagierte Verfechter des öffentlichen Verkehrs diesen häufiger benutzen als ausgesprochene Liebhaber des Automobils, die dieses nicht selten aus Selbstzweck ("zum Plausch ausfahren") benützen. Weiter ist zu vermuten, dass die verschiedenen Meinungen und Ansichten nicht gleichmässig über alle geographischen Gebiete und sozialen Gruppen verteilt sind, sondern dass es auch zwischen diesen Merkmalen und den oben beschriebenen übrigen Einflussgrössen bestimmte Zusammenhänge gibt.

So werden sich vermutlich besonders jene Leute über den Strassenlärm beklagen, die selber noch in den Städten und vor allem in den Stadtrandgebieten (und nicht in den "verkehrserzeugenden" Vorstädten und Agglomerationsgemeinden) wohnen, und unfreiwillig am Verkehr in Form von Lärm- und Abgasemmissionen teilhaben (müssen). Und wer täglich mit dem Auto zur Arbeit fährt, wird schon aus Gründen der Psychohygiene die öffentlichen Verkehrsmittel kaum als gut ausgebaut und komfortabel bezeichnen - auch wenn sie das für ihn objektiv wären.

Tatsächlich erweist sich die fehlende Information über die Bedienungshäufigkeit und die Reisezeiten des öffentlichen Verkehrs bzw. die Beharrlichkeit, solche Information nicht zur Kenntnis zu nehmen, als einer der wichtigsten Hinderungsgründe für das Umsteigen vom privaten auf öffentliche Verkehrsmittel. Fast ebenso wichtig ist der ebenfalls diesem Bereich zuzurechnende befürchtete Verlust von Ansehen, falls man nicht mehr das Auto, sondern den Bus oder den Zug für den Arbeitsweg nehmen würde (oder – wie man meint, dass die Leute denken – nehmen müsste). Neben den objektiven Bestimmungsfaktoren des individuellen Verkehrsverhaltens kommen also schliesslich hinzu:

- subjektive Wertvorstellungen,
- Rationalisierungsprozesse und Legitimierungstendenzen,
- Meinungen, Ansichten und das öffentliche Bekenntnis dazu,
- kulturelle Werte und Normen (was "man" denkt bzw. was "man" zu denken "hat"),
- sozialer Druck.

VI.

All die genannten Faktoren beeinflussen - einzeln und/oder wechselseitig - das Verkehrsverhalten des einzelnen. Sie alle sind entsprechend auch Gegenstand der nachfolgenden Kapitel. Dabei ist allerdings nicht eine Prognose des individuellen Verhaltens das Ziel, sondern das Aufzeigen der Wirksamkeit dieser einzelnen Faktoren und ihrer Bedeutung für die Schweiz von heute.

Die Schweiz von heute stellt natürlich nicht nur das Umfeld dar, in dem sich der Verkehr insgesamt und damit das Verkehrsverhalten des einzelnen abspielt, sondern ist selber wesentlich durch den Verkehr bestimmt. Wie sich die Menschen räumlich bewegen und welche Verkehrsmittel sie dabei für welchen Zweck unter welchen Bedingungen vorziehen, ist von grossem Einfluss auf die Gestalt der Schweiz. Das Verhalten der Leute wirkt zunächst und unmittelbar auf die Entwicklung der verschiedenen Verkehrssysteme, d.h. Schiene, regionale und lokale Bus- und Tramnetze und das Strassennetz. Diese Wirkung von Verhalten auf die Infrastruktur ist am deutlichsten beim Ausbau des Netzes vor Autobahnen und anderen Hochleistungsstrassen sichtbar. Durch die Tendenz zum Auto stark begünstigt, ist dieses seit dem Zweiten Weltkrieg praktisch aus dem Nichts entstanden und hat bis heute das Landschaftsbild vielerorts wesentlich verändert. Indirekte und längerfristige Folgen auf die Gestalt der Schweiz haben etwa die bereits erwähnte zunehmende Trennung von Arbeits- und Wohnorten und die Schaffung neuer, zum Teil weiträumiger Wohngebiete im Umkreis der grossen Städte.

Obwohl der vorliegende Bericht hauptsächlich dem erstgenannten Aspekt - dem Verhalten der Haushalte und Individuen in einer gegebenen Struktur - gewidmet ist, soll der zweitgenannte - die Wirkungen von Verkehr - nicht völlig beiseite gelassen und vernachlässigt werden.

Bevor wir uns dem Verkehrsverhalten selber zuwenden wollen, soll deshalb im nächsten Kapitel vorerst dessen soziales und ökologisches Umfeld, die Schweiz von heute, in den bezüglich Verkehrsverhalten wichtigsten Aspekten kurz portraitiert werden.

DIE SCHWEIZ VON HEUTE - DAS UMFELD DES VERKEHRSVERHALTENS

I. DEMOGRAPHIE

1. Bevölkerung

Die Wohnbevölkerung der Schweiz hat zwischen 1960 und 1982 um rund 18% zugenommen. Im Jahr 1974 erreichte die Bevölkerungszahl ein Maximum; seither stagniert sie. 1974 lag auch der Anteil der ausländischen Wohnbevölkerung mit rund einem Sechstel auf einem Höchststand. Mit dem Einsetzen der Rezession ging die Zahl der gesamten Wohnbevölkerung dann geringfügig, diejenige der aktiven Bevölkerung – wegen der Rückwanderung ausländischer Erwerbstätiger – dagegen massiv zurück.

Tab. 1: Schweizer Wohnbevölkerung und Ausländeranteil (1950-1982)

| Jahr | Wohnbevölkerun | g | Ausländeranteil in % |
|--------------|------------------------|--------------------|----------------------|
| | absolut | Index (Basis 1950) | |
| | | | |
| 1950 | 4'714'992 | 100 | 6.1 |
| 1960 | 5'429'061 | 115.1 | 10.8 |
| 1970 | 6'269'783 | 133.0 | 17.2 |
| 1980 1982 | 6'365'960 6'423'100 | 135.0 136.2 | 14. 8 15.0 |

2. Altersstruktur

Bei einer absoluten Bevölkerungszunahme in den letzten Jahrzehnten veränderte sich die Altersstruktur der Bevölkerung kontinuierlich in folgende Richtung:

- stetig ansteigender Anteil an 65jährigen und älteren Personen,
- stetig sinkender Anteil an Personen zwischen 20 und 64 Jahren (erwerbsfähige Bevölkerung),
- seit 1970 sinkender Anteil an 0 14jährigen.

Tab. 2: Altersstruktur der Schweizer Wohnbevölkerung (1950-1980) (in %)

| Alter | Jahr | | | | | | |
|-------------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|----|----------------------------------|----------------------|
| | 1950 | 1960 | 1970 | 1980 | | | |
| 0 - 14 15 - 19 20 - 64 65+ | 235 70 599 96 | 235 79 584 102 | 234 72 580 114 | 191 80 545 184 | }- | Alter 0 - 4 5 - 6 7 - 13 14 - 17 | 55 23 97 65 |
| Total | 1'000 | 1'000 | 1'000 | 1'000 | | 18 - 19 | 31 |

3. Haushalte

Seit 1950 hat die durchschnittliche Zahl der Personen pro Haushalt kontinuierlich abgenommen, während die absolute Zahl von Haushaltungen seither massiv angestiegen ist. Die Zahl von durchschnittlich 2.6 Personen pro Haushalt (1980) deutet eine Tendenz zur kinderlosen Ehe bzw. Partnerschaft bzw. zum Einzelkind an. Ebenso scheint die Zahl der sogenannten Drei-Generationen-Haushalte abzunehmen. Zudem ist vor allem eine Zunahme der Ein-Personenhaushalte festzustellen.

Tab. 3: Privathaushalte und Haushaltsgrösse (1950-1980)

| Jahr | Privathaushalte | Personen pro Haushaltung |
|------|-----------------|--------------------------|
| 1950 | 1'306'298 | 3.6 |
| 1960 | 1'581'000 | 3.4 |
| 1970 | 2'051'592 | 3.0 |
| 1980 | 2'449'784 | 2.6 |

II. STADT - LAND

1. Bevölkerungsverteilung

Ueber die Hälfte der schweizerischen Wohnbevölkerung wohnt in Ortschaften mit weniger als 10'000 Einwohnern und rund ein Fünftel gar in Ortschaften mit weniger als 2'000 Einwohnern. Auf die Grossstädte mit 100'000 und mehr Einwohner entfällt dagegen lediglich etwa ein Sechstel der Bevölkerung, auf die kleineren Städte (10 - 50'000 Einwohner) immerhin fast ein Viertel.

Tab. 4: Bevölkerung der Schweiz nach Ortsgrösse (1980)

| Ortsgrösse | Bevölkerungs- anteil |
|----------------------------|-------------------------|
| mehr als 100'000 Einwohner | 15.4% |
| 50'000 - 99'999 Einwohner | 4.4% |
| 10'000 - 49'999 Einwohner | 23.6% |
| unter 10'000 Einwohner | 56.6% |

Die Struktur der Einwohnerschaft ist aber in den verschiedenen Ortsgrössenklassen unterschiedlich. Zu erwähnen sind vor allem folgende Zusammenhänge:

- Die Zahl der Klein- und Schulkinder ist in kleineren Ortschaften tendenziell grösser. Bei den Jugendlichen verzeichnen die kleinen Dörfer und die Städte von 10 - 50'000 Einwohnern die höchsten Anteile.
- 1-Personen-Haushalte und Haushaltungen mit nur einer erwachsenen Person (vorwiegend verwitwete und geschiedene Personen mit Kind/ern) erweisen sich als vornehmlich städtische Erscheinung.
- Haushaltungen mit zwei erwachsenen Personen (allein oder mit Kindern und/oder Jugendlichen) sind in kleineren Ortschaften häufiger als in grossen.
- Bei den Haushaltungen mit zwei erwachsenen Personen handelt es sich auf dem Lande meist um Familienhaushalte im üblichen Sinne, d.h. mit Kindern und/oder Jugendlichen, während die Paar-Haushaltungen (zwei erwachsene Personen), ebenso wie die Haushaltungen vom Typ "ein Erwachsener mit einem Kind" vor allem in den Grossstädten und in den Kleinstädten anzutreffen sind.
- Grosshaushalte (fünf Personen und mehr) sind in der Stadt eher selten, auf dem Lande dagegen recht häufig. In den kleinen Dörfern machen sie rund einen Fünftel aller Haushaltungen aus.

2. Agglomerationenbildung

Nach den in den jeweiligen Zähljahren gültigen Agglomerationsdefinitionen ist der Anteil der in den Agglomerationen wohnenden Bevölkerung seit 1950 stark angestiegen, vor allem zwischen 1960 und 1970. Seit 1970 wohnt über die Hälfte der Schweizer Wohnbevölkerung in den grossen Agglomerationen.

Tab. 5: Wohnbevölkerung in den Agglomerationen nach der jeweils gültigen Agglomerationsdefinition (1950-1982)

| Jahr | Wohnbevölkerung in den Agglomerationen | | |
|--------------------------------------|---|---|--|
| į | absolut | in % der Bevölkerung | |
| 1950 1960 1970 1980 1982 | 1'735'041 2'135'208 3'635'626 3'674'201 3'679'685 | 36.8 1) 39.3 2) 52.0 3) 57.7 4) 57.8 4) | |

- 1) Agglomerationendefinition 1950
- 2) Agglomerationendefinition 1960
- 3) Agglomerationendefinition 1970
- 4) Agglomerationendefinition 1980

Bei der Beurteilung dieser Zahlen ist allerdings zu bedenken, dass immer noch über 40% der Schweizer Bevölkerung in Gemeinden ausserhalb solcher Agglomerationen leben. Ausser der Landwirtschaft befindet sich auch heute noch ein beträchtlicher Teil der Industriebetriebe in ländlichen oder kleinstädtischen Gebieten.

Dennoch: die Agglomerationenbildung und die Konzentration von Wohn- und Arbeitsplätzen hatte (und hat immer noch) einen Prozess der sozialen Entmischung zur Folge. So zeigt sich etwa regelmässig, dass in Agglomerationszentren und in den übrigen Agglomerationsgemeinden altersmässig und auch sozial unterschiedlich zusammengesetzte Bevölkerungen leben: In den Kernstädten – in der Schweiz insbesonders in Genf, Bern, Basel und Zürich – sind überdurchschnittlich viele jüngere, alleinlebende Personen einerseits und ältere Personen andererseits zu finden. Familien mit Kindern dagegen ziehen in Vorortsgemeinden.

Die mit der Agglomerationenbildung verbundene zunehmende örtliche Distanz zwischen Arbeits- und Wohnorten führt zu einem erheblichen Ausmass an Arbeits- und Ausbildungspendlerwegen. Als weitere Folgen entstehen in den City-Gebieten eigentliche Dienstleistungs- und Detailhandelszentren, die vermehrte Versorgungsfahrten erzeugen. Das gleiche gilt für die im Gegenzug erstellten Einkaufszentren im Agglomerationsgürtel.

Auch die übrigen Freizeitaktivitäten verlagern sich aus der näheren Wohnumgebung hin zu Standorten (z.B. Tennishallen, Kurslokale etc.), die für mehrere Gemeinden und somit für grössere Einzugsgebiete zentral gelegen sind, oder aber die betreffenden Einrichtungen konzentrieren sich in den Agglomerationskernen (so zum Beispiel Theater, Oper, Kino, Bibliotheken etc.). Damit ist erneut ein Mehr an Freizeitwegen verbunden.

Ein weiterer Zusammenhang besteht zwischen der Agglomerationenbildung und dem Wunsch nach Eigenheimen: Seit 1950 ist nämlich der Anteil der Einfamilienhäuser an der gesamten Zahl neu erbauter Wohnhäuser stark gestiegen: Waren 1950 und 1960 etwa die Hälfte der neuen Wohnbauten Einfamilienhäuser, so betrug 1981 dieser Anteil über drei Viertel. Der Blick auf die Entwicklung des Wohnungsbestandes bestätigt diese Tendenz: Während nämlich die Gesamtzahl der Wohnungen (inkl. Einfamilienhäuser) von 1960 auf 1970 um 29.7% und von 1970 auf 1980 um 17.7% zugenommen hat, betrug die Zuwachsrate bei den Einfamilienhäusern im ersten erwähnten Jahrzehnt 15.4%, im zweiten hingegen

Tab. 6: Neuerstellte Gebäude (1950-1981)

| Jahr | Neuerstellte Gebäude mit Wohnungen insgesamt | davon Einfamilienhäuser | |
|------------------------------|---|------------------------------------|------------------------------|
| | | absolut | in % |
| 1950 1960 1970 1981 | 6'325 8'112 16'566 20'170 | 3'516 4'094 10'657 15'776 | 55.6 50.5 64.3 78.2 |

40.2%. Allerdings ist dadurch weniger die qualitative Struktur des Wohnungsmarktes verändert, als vielmehr ein Nachholbedarf gedeckt worden, indem der Anteil der Einfamilienhäuser am gesamten Wohnungsbestand zwischen 1960 und 1970 von 17.3% auf 15.4% gesunken ist, dann aber - bis 1980 - wieder auf 18.3% zugenommen hat. Die Folge: 1980 wohnten 21.2% der Bevölkerung in Einfamilienhäusern (1970: 17.1%).

Trotz der Tendenz zum Einfamilienhaus nahm zwischen 1950 und 1970 die Zahl der Einwohner pro Gebäude zu. Dies lässt den Schluss zu, dass die (verhältnismässig weniger häufigen) Mehrfamilien-Wohnneubauten entsprechend grösser sind.

3. Infrastruktur der Wohnorte

Bezüglich zentraler Bedürfnisse (gemessen durch Einkaufsmöglichkeit, Primarschule und Restaurant) sind die Schweizer Haushalte zu rund 90% sehr gut versorgt, wobei sich bereits bei diesen Aspekten eine gewisse Schlechterstellung der kleinen Dörfer andeutet.

Bezüglich eines zweiten Bereiches, der hier durch Elemente der Freizeit bzw. der Möglichkeiten der körperlichen Ertüchtigung erfasst wird, zeichnen sich bedeutsamere Unterschiede zwischen Stadt und Land ab. So etwa beim Schwimmbad, das es in den kleinen Dörfern nur bei etwa einem Viertel aller Haushaltungen innerhalb einer vernünftigen Fussdistanz gibt. Ganz generell zeigen sich in diesem Bereich deutlichere Unterschiede in der Versorgungsqualität, liegen doch die entsprechenden Einrichtungen für beträchtliche Anteile der Haushalte ausserhalb einer angenehmen Fussgängerreichweite. Auffallend ist die gute Ausstattung der mittelgrossen Städte von 50 – 99'999 Einwohnern, wo fast durchgehend am meisten Haushaltungen in den beiden genannten Bereichen gut versorgt sind.

Anders sieht es dann im dritten Bereich aus, den wir mit Kultur umschreiben wollen, in dem diese Städte neben den kleinen Dörfern am schlechtesten abschneiden. Bezüglich der Möglichkeiten zur kulturellen Betätigung schneiden die Kleinstädte zum einen und die Grossstädte zum anderen am besten ab. Da-

bei hat allerdings die Konzentration der Vergnügungsstätten in eigentlichen Vergnügungsvierteln (z.B. in Grossstädten) dazu geführt, dass dort die Basisversorgung der Haushaltungen einen provinziellen Anstrich erhält.

Im Gegensatz etwa zu Schwimmbädern, wo dezentrale Standorte und eine möglichst gute Erreichbarkeit für ein bestimmtes Einzugsgebiet angestrebt werden, ist bei Kinos und Theatern eine zunehmende Konzentration festzustellen. Damit verbunden sind auf der Seite des Verkehrs die bekannten Probleme von Autos und Parkplätzen in den Innenstädten (und deren einfachere Lösung bei dezentralen Einrichtungen).

Tab. 7: In 15 Minuten Fussdistanz von der Wohnung erreichbare Infrastruktureinrichtungen nach Ortsgrösse (in %)

| | Ortsgrösse | | | | | | Durchschnitt |
|------------------------------|------------|-------------|-----------|-----------|---------|--------|--------------|
| | 200'000+ | 100-199'999 | 50-99'999 | 10-49'999 | 2-9'999 | 2'000- | |
| I Einkaufsmöglichkeit | 96.2 | 99.5 | 98.1 | 91.2 | 92.9 | 91.5 | 93.5 |
| Primarschulhaus | 91.9 | 91.0 | 93.6 | 88.6 | 90.7 | 92.3 | 90.9 |
| Cafe, Restaurant, Bar | 94.6 | 89.4 | 93.7 | 89.0 | 90.2 | 86.4 | 89.7 |
| II Sportplatz, Turnanlage | 71.9 | 64.8 | 82.0 | 69.1 | 76.0 | 70.2 | 72.3 |
| Park, Promenade | 82.2 | 73.2 | 85.6 | 73.7 | 65.5 | 55.9 | 68.8 |
| Schwimmbad | 58.9 | 60.9 | 59.5 | 62.9 | 50.5 | 26.1 | 50.9 |
| Wald, Vita-Parcours | 44.9 | 35.8 | 55.0 | 42.4 | 49.8 | 46.3 | 46.1 |
| III Kino, Theater | 33.0 | 58.1 | 21.6 | 47.9 | 32.9 | 7.4 | 33.1 |
| Abendschule, Kurslokale | 40.5 | 40.8 | 21.6 | 41.3 | 26.2 | 13.6 | 29.6 |
| Tanzlokale, Discothek | 29.2 | 33.0 | 19.8 | 29.4 | 21.4 | 8.5 | 22.4 |

III. WOHNEN

1. Wohnlage

18.3% der Haushaltungen wohnen in einem Einfamilienhaus. Der Rest verteilt sich auf Gebäude mit mehreren Wohnungen (Befragungsdaten). Der Anteil der

Tab. 8: Wohnungen nach Hausgrösse

| Hausgrösse | Anteil an allen Wohnungen |
|--|------------------------------|
| kleines Wohnhaus (2-5 Wohnungen) | 30.0% |
| mittleres Wohnhaus (6-12 Wohnungen) | 40.9% |
| grosses Wohnhaus (mehr als 12 Wohnungen) | 23.8% |
| Hochhaus mit 8 und mehr Etagen | 5.3% |
| Total | 100.0% |

Mehrfamilienhäuser ist in den Grossstädten wesentlich höher als in den kleineren Städten und in den kleinen Dörfern, wo er weniger als die Hälfte ausmacht. Immerhin beherbergen Wohnhäuser mit 6 und mehr Wohnungen auch in den kleinsten Dörfern etwas mehr als einen Viertel aller Haushaltungen.

Einfamilienhäuser werden vor allem von grösseren Haushaltungen bevorzugt. Bei den 2-, 3- und 4-Personenhaushaltungen sind es je ca. ein Viertel, bei den 5-Personen-

haushaltungen rund ein Drittel und bei den ganz grossen Haushaltungen von 6 und mehr Personen sogar mehr als die Hälfte (54.8%), die in einem Einfamilienhaus wohnen.

In bezug auf die Wohnlage ist festzuhalten, dass nur rund ein Fünftel aller Haushaltungen im Ortszentrum wohnt. Dieser Anteil ist bei den kleinen Haushaltungen grösser, bei den grossen hingegen kleiner. Am Ortsrande wohnen fast zwei Fünftel der Haushalte (37.8%), wobei dieser Anteil bei den kleinen Familienhaushaltungen (2-5 Personen) etwas grösser ist als bei den 1-Personenhaushaltungen und den grossen Haushaltungen (6 Personen und mehr). Letztere wohnen dafür überdurchschnittlich häufig ganz ausserhalb der Ortschaften.

2. Gründe der Wohnorts- und Wohnungswahl

Für die Wahl des momentanen Wohnorts waren für die Haushalte folgende Gründe ausschlaggebend:

Tab. 9: Gründe für Wohnortswahl nach Wichtigkeit

| Rang | Grund | Anzahl Nennungen (Mehrfachnen- nungen möglich) |
|--|---|--|
| 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. | Ruhige Lage, Aussicht Zentrale Lage, verkehrsgünstig gelegen Günstiger Mietzins/Kaufpreis Nähe zum Arbeitsplatz Genug Zimmer, komfortabel Angenehme Umgebung, Nachbarn Immer an diesem Ort gewohnt, Wohnung/Haus geerbt Kinderfreundlich Vorübergehend nichts anderes gefunden Ansprechende Architektur | 36.6% 32.6% 31.8% 30.7% 30.2% 22.8% 21.7% 13.4% 9.2% |

Die beiden ersten Plätze nehmen Gründe ein, die sich tendenziell ausschliessen. Sie werden denn auch nicht von den gleichen Haushalten als zentral gesehen: Während die ruhige Lage in allen Ortsgrössenklassen etwa gleich häufig genannt wird, ist die verkehrsgünstige Lage vor allem ein Anliegen der städ-

Tab. 10: Bedeutung einer verkehrsgünstigen Lage für die Wohnortswahl nach Ortsgrösse

| Ortsgrösse | Bedeutung der zentralen, verkehrsgünstigen Lage |
|------------------|--|
| 200'000 und mehr | 50.8% |
| 100 - 199'999 | 48.0% |
| 50 - 99'999 | 45.9% |
| 10 - 49'999 | 36.6% |
| 2 - 9'999 | 28.4% |
| unter 2'000 | 15.4% |

tischen Haushalte. Ebenso sind günstige Mietbedingungen/Kaufpreise (was angesichts der dort tatsächlich höheren Bodenpreise nicht erstaunt) und der Grund "vorübergehend nichts anderes gefunden" Motive für die Wohnortswahl, die mit zunehmender Ortsgrösse wichtiger werden.

Als ländliche Motive erweisen sich auf der anderen Seite traditionelle

Momente (schon immer hier gelebt, Wohnung/Haus geerbt) sowie die Kinderfreundlichkeit der Umgebung, die mit abnehmender Ortsgrösse immer wichtiger wird. Wie wir gesehen haben, wohnen kinderreiche Familien auch eher in kleineren Ortschaften als andere. Für die Bewohner von Einfamilienhäusern und kleinen Wohnhäusern steht die ruhige Lage vor der zentralen Lage und der Nähe zum Arbeitsplatz. Letztere stellt für die Bewohner von Hochhäusern den wichtigsten dieser drei Gesichtspunkte dar, während die zentrale Lage für die Bewohner anderer Wohnblocks mit mehr als 6 Wohnungen im Vordergrund steht.

Pendler bevorzugen eine ruhige Wohnlage, Leute, die am Wohnort arbeiten, dagegen die Nähe zum Arbeitsort. Frauen haben gerne eine ruhige Umgebung, Männer suchen eine Wohnung in der Nähe des Arbeitsplatzes und Ledige und Geschiedene bevorzugen eine zentrale Lage.

IV. ARBEIT

1. Arbeitszeiten

Von 1957 bis 1969 sank der Anteil der Arbeiter mit mehr als 46 wöchentlichen Arbeitsstunden von über 90% auf rund 12%. 78% hatten 1969 eine Wochenarbeitszeit zwischen 44 und 46 Stunden zu bewältigen. Im 1. Quartal 1982 betrug die durchschnittliche Wochenarbeitszeit in der Industrie noch 43.5 Stunden und im Baugewerbe 44.1 Stunden.

Untersucht man diese Zusammenhänge etwas näher, so zeigt sich, dass voll erwerbstätige verheiratete Frauen mit 57 h 17 min. pro Woche für Arbeit, Ausbildung und Haushalt (inkl. sich mit den Kindern abgeben) am meisten, nicht erwerbstätige verheiratete Frauen mit 47 h 29 min. am wenigsten solche feste Verpflichtungen haben. Ebenfalls recht gut stehen die voll berufstätigen verheirateten Männer da (48 h 53 min.).

| Tab. | 11: | Zeitaufwand pr | o Woche | für | berufliche | Tätigkeit, | Ausbildung und | İ |
|------|-----|----------------|---------|------|------------|-------------|-----------------|---|
| | | Beschäftigung | im Haus | halt | nach Gesch | lecht und E | rwerbstätigkeit | Ī |

| Erwerbsgruppen | im Beruf (ohne Weg zum Beruf) | in Ausbildung | im Haushalt | Total |
|---|----------------------------------|---------------|-------------|-------------|
| Verheiratet weiblich ohne Erwerbstätigkeit | 1 h 45 min ¹) | 35 min | 45 h 9 min | 47 h 29 min |
| Verheiratet weiblich Verschiedenes | 14 h 14 min | 7 min | 37 h 13 min | 51 h 34 min |
| Verheiratet weiblich Heimarbeit | 14 h 42 min | 21 min | 35 h 56 min | 50 h 59 min |
| Verheiratet weiblich halbtags | 23 h 13 min | 1 h 17 min | 28 h 56 min | 53 h 26 min |
| Verheiratet weiblich voll erwerbstätig | 37 h 13 min | 21 min | 19 h 43 min | 57 h 17 min |
| Verheiratet männlich voll erwerbstätig | 43 h 31 min | 49 min | 4 h 33 min | 48 h 53 min |

Einzelne Frauen, die sich als nicht erwerbstätig bezeichneten, gaben dennoch eine berufliche Tätigkeit an. Es dürfte sich vorwiegend um unentgeltliche Arbeiten und um ("unbezahlte") Mithilfe im eigenen Betrieb handeln.

Natürlich gibt es bei den wöchentlichen Arbeitszeiten beträchtliche Unterschiede. Am längsten arbeiten Landwirte (59 h 52 min.), gefolgt von Selbständigen und Direktoren (50 h 24 min.). Dann folgen gelernte Arbeiter mit

43 h 31 min. (was genau dem Durchschnittswert entspricht). Unterdurchschnittliche Werte erreichen leitende Angestellte (42 h 14 min.), Angelernte (41 h 11 min.), freie Berufe (40 h 50 min.) und Angestellte (40 h 15 min.).

2. Pendleranteil

Seit dem Zweiten Weltkrieg hat der Anteil der Pendler¹⁾ massiv zugenommen. Nachdem 1950 noch etwa ein Sechstel der Berufstätigen ausserhalb der Wohngemeinde arbeitete, waren es 1980 schon zwei Fünftel.

Tab. 12: Pendleranteile der Berufstätigen nach Geschlecht (1910-1980)

| Jahr | Geschlecht | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| | Männer | Frauen | Total | | |
| 1910 1930 1941 1950 1960 1970 1980 | 10% 13% 14% 18% 24% 34% 43% | 7% 10% 12% 15% 19% 26% 35% | 9% 12% 13% 17% 23% 31% 40% | | |

Am kleinsten ist der Anteil der auswärts arbeitenden Erwerbstätigen in den Städten von 50 - 99'999 Einwohnern und in den Grossstädten. Wegen der flächenmässigen Ausdehnung dieser Städte und ihren spezifischen Verkehrsverhältnissen bedeutet dies allerdings nicht, dass hier nur kurze Arbeitswege zu verzeichnen wären.

In den Kleinstädten ist das Verhältnis der am Ort und auswärts Arbeitenden ziemlich ausgeglichen. Auf dem Lande arbeitet die Mehrheit ausserhalb der eigenen Gemeinde. Damit sind wiederum nicht zwingend lange Arbeitswege ver-

¹⁾ Keller, M.: Pendlermobilität 1980. Bern, Dezember 1983.

bunden. Dies beispielsweise dann, wenn der Arbeitsplatz in der Nachbargemeinde oder einem nahen, verkehrsmässig gut erschlossenen Regionalzentrum liegt.

In den Grossstädten sind die Arbeitsplätze sehr gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln erschlossen, d.h. zu über 90% im 300-Meter-Umkreis einer Haltestelle gelegen. Etwas anders sieht es in kleineren Städten aus. Hier beträgt der Anteil der schlecht erschlossenen Arbeitsplätze zwischen einem Drittel (mittlere Städte) und einem Fünftel (Kleinstädte). Auf dem Lande liegt der Anteil bei einem Viertel. Die Bedienungshäufigkeit des öffentlichen Verkehrsmittels nimmt mit sinkender Grösse des Wohnortes ab.

Einen gewissen Ausgleich zum öffentlichen Verkehr schaffen betriebseigene Transportmittel wie Busse oder Geschäftswagen, die mit abnehmender Ortsgrösse wichtiger werden (unter 10% in Grossstädten gegenüber rund 20% in kleinen Dörfern).

V. FREIZEIT

1. Ausmass und Verwendung der Freizeit

Versteht man unter Freizeit jene Zeit, die den Erwerbstätigen nach Abzug der Arbeitszeit täglich zur Verfügung steht, so ist diese in den letzten Jahren für grosse Kreise der Bevölkerung stark angestiegen und bildet heute einen eigenen gesellschaftlichen Bereich (vgl. den heute gängigen Begriff der Freizeitgesellschaft). Versteht man unter Freizeit hingegen die von Verpflichtungen freie Zeit, d.h. die Zeit, über die man auch tatsächlich frei verfügen kann, so trifft dies nicht zwangsläufig zu. Kürzere Arbeitszeiten können ohne weiteres durch längere Wege vom Wohnort zum Arbeitsort und zurück kompensiert werden (oder es verbleibt gar ein Negativsaldo). Zudem ist es nicht unbedingt sinnvoll, die Rekreation und die Befriedigung anderer Grundbedürfnisse wie Körperpflege und Essen der Freizeit anzurechnen.1)

Wie die Freizeit genutzt wird, ist eine individuelle Frage. Der aktiven Verbringung der Freizeit (z.B. Hobbies und Sport) stehen rekreative Tätigkeiten (das süsse Nichtstun), das Pflegen sozialer Kontakte, Weiterbildung und rein konsumtive Tätigkeiten (etwa wahlloses Fernsehen) gegenüber. Je nach Art der Freizeitverbringung ergeben sich auch unterschiedliche Auswirkungen auf das Verkehrsverhalten.

2. Freizeitbeschäftigung und Verkehr

Mehr als ein Drittel der Haushalte braucht (eigenen Angaben zufolge) für seine üblichen Freizeitbeschäftigungen "unbedingt" das Auto und nur gerade ebenfalls rund ein Drittel meint, "es ginge auch ohne". Es sind vor allem die Haushalte in den Kleinstädten und Dörfern, die in der Freizeit auf das Auto angewiesen sind, während in den Städten ca. zwei Fünftel ohne weiteres darauf verzichten können. Wie die folgende Zusammenstellung zeigt, hängt dies vermutlich nicht nur mit dem in Stadt und Land unterschiedlichen Freizeitan-

¹⁾ Vgl. dazu: Schiffer, J.: Zeitverwendung in der Schweiz. 1981.

gebot zusammen, sondern auch mit den (ebenfalls in Stadt und Land verschiedenen) Haushaltstrukturen.

Tab. 13: Beliebtheit verschiedener Freizeitaktivitäten nach Haushaltsgrösse und Grösse des Wohnortes

| Freizeitaktivität | Beliebtheit nach Haushaltgrösse | Beliebtheit nach Grösse des Wohnortes |
|--|---|--|
| - Camping, Wohnwagen | Haushalte mit 4 und mehr Per- sonen etwas häufiger | in Kleinstädten etwas häufiger |
| - Wandern, Bergtouren | mit zunehmender Haushaltgrösse beliebter | überall gleich beliebt |
| - Wassersport | mit zunehmender Haushaltgrösse beliebter | in den grössten Städten häufiger (See vorhanden!) |
| - Skifahren | mit zunehmender Haushaltgrösse beliebter | in den Grossstädten weniger häufig |
| - Ausflüge, Picknick | mit zunehmender Haushaltgrösse beliebter | überall etwa gleich häufig |
| - Vergnügungsreisen | mit zunehmender Haushaltgrösse unbeliebter | mit zunehmender Ortsgrösse häufiger |
| - Im Restaurant gut Essen und Trinken | mit zunehmender Haushaltgrösse unbeliebter | mit zunehmender Ortsgrösse häufiger |
| - Gesellige Abende | in den grössten Haushalten und bei Alleinstehenden am häufigsten | in Städten bis 200'000 Einwohner etwas häufiger |
| - Theater, Konzerte | mit zunehmender Haushaltgrösse etwas weniger häufig | mit zunehmender Ortsgrösse häufiger |
| - Besuch bei Verwandten, Bekannten | bei kleineren Haushalten be- deutsamer als bei grösseren | mit zunehmender Ortsgrösse häufiger |

3. Zweitwohnungen

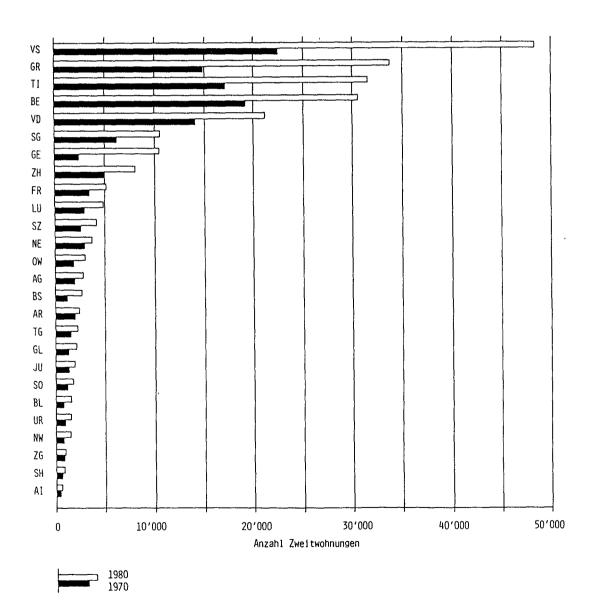
Ueber 10% der schweizerischen Haushalte verfügen über einen Zweitwohnsitz. In den Städten gilt dies sogar für fast 15% aller Haushalte.

Insgesamt verzeichnet die Statistik für 1980 in der Schweiz 239'446 Zweit-wohnungen, wovon mehr als die Hälfte auf die vier Kantone Wallis, Graubünden, Tessin und Bern entfallen. Einen überdurchschnittlich hohen Zuwachs seit 1970 verzeichneten die Kantone Genf (+330%), Graubünden (+126%), Basel-Stadt (+123%), Wallis (+114%), Basel-Land (+100%) und Nidwalden (+87%). Alle übrigen Kantone hatten Zuwachsraten, die unter dem Durchschnitt von 83% lagen; dazu gehört auch der Kanton Bern mit +59%. Die kleinsten Zuwachsraten ver-

zeichneten Neuenburg (+24%), Appenzell a.Rh. (+24%) und Zug (+16%), also Kantone, die eine hohe Attraktivität als Erstwohnsitz geniessen.

Diese Zahlen weisen auf die unterschiedlichen Funktionen von Zweitwohnungen hin: Während die klassische Ferienwohnung im Touristikgebiet zur Erholung über das Wochenende und in den Ferien gebraucht wird, dienen Zweitwohnungen in Städten neben geschäftlichen Zwecken (z.B. Unterbringung von Geschäftsfreunden) auch der Unterkunft bei gesellschaftlichen und kulturellen Anlässen in der Stadt, zu denen aus der Vorort- oder Landgemeinde angereist wird.

Fig. 1: Zweitwohnungsbestand nach Kantonen (1970 und 1980)

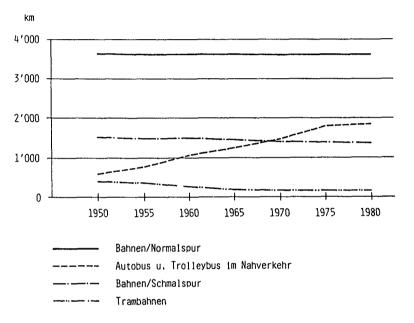


VI. VERKEHRSANGEBOT

1. Das Netz des öffentlichen Verkehrs

Die Netzlänge der Normalspurbahnen hat sich seit 1950 kaum verändert, während bei den Schmalspurbahnen ein leichter Rückgang (v.a. infolge Umwandlung von

Fig. 2: Entwicklung des öffentlichen Verkehrsnetzes (1950-1980)



Bahnstrecken in Busbetriebe) zu verzeichnen ist. Im Nahverkehrsbereich war ein recht ausgeprägter Rückgang des Tramnetzes zugunsten von Auto- und Trolleybus zu beobachten. Das Netz der busbetriebenen Ueberlandstrekken wies ebenfalls einen starken Zuwachs auf, was auf eine zunehmende Bedienung abgelegener Gebiete hinweist. Einen Ueberblicküber die Entwicklung der verschiedenen Arten der öffentlichen Verkehrsmittel hin-

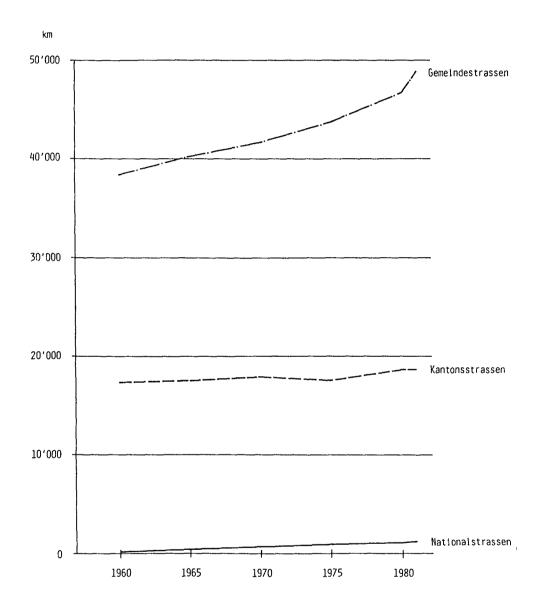
sichtlich der Netzlänge (ohne reine Zahnradbahnen, Standseilbahnen und Luftseilbahnen) gibt die obenstehende Abbildung.

2. Das Strassennetz

Das Netz der Kantons- und Gemeindestrassen (Netzlänge 1981 zusammen 67'460 km) ist in den letzten Jahren nicht mehr sehr viel grösser geworden. Die Zunahme betrug in den letzten zehn Jahren lediglich 12%, was vor allem auf eine Vergrösserung der Netzlänge der Gemeindestrassen um 16% zurückzuführen ist. Auch über eine längere Zeit betrachtet, nämlich von 1960 bis 1981, ist das Netz der Kantons- und Gemeindestrassen nur um 21% gewachsen. Auch das ist wiederum hauptsächlich auf ein Wachstum bei den Gemeindestrassen zurückzuführen (27% gegenüber 7% bei den Kantonsstrassen).

Hingegen hat sich zwischen 1960 und 1981 das Netz der in Betrieb stehenden Nationalstrassen um 1'023% vergrössert, nämlich von 112 km auf 1'258 km. Der Automobilbestand wuchs zwar nicht im gleich extremen Masse an, folgte aber mit einer Verfünffachung im gleichen Zeitraum der rasanten Entwicklung.

Fig. 3: Entwicklung des Strassennetzes (1960-1981)

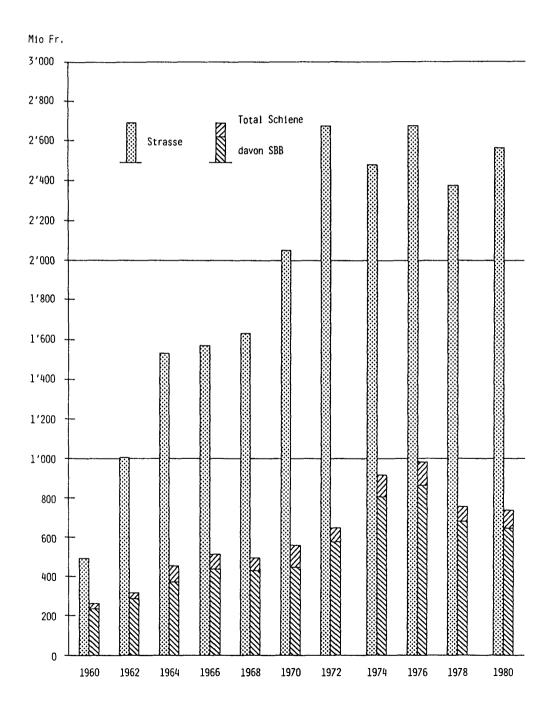


3. Investitionen

Von 1960 bis 1980 wurden vom Staat über 53 Mia. Franken Investitionen für den Schienen- und Strassenverkehr getätigt, davon rund drei Viertel für die Strasse und ein Viertel (inkl. Rollmaterial) für die Bahnen. Dieses Verhältnis erreichte 1960 seinen Höchststand zugunsten der Bahn, als über ein Drittel der Investitionen dem Schienenverkehr zugute kamen. Anfangs der 70er Jahre mach-

ten die dem Schienenverkehr zugute kommenden Investitionen jedoch nur noch rund ein Fünftel aus. Seither verschoben sich die Investitionen wieder etwas zugunsten der Bahn. (Dieser Trend scheint sich aber in jüngster Zeit wieder erneut zugunsten der Strasse zu wenden.) In der Zeit zwischen 1960 und 1980 haben sich die Investitionen für den Strassenbau mehr als verfünffacht: jene für den Schienenverkehr nicht ganz verdreifacht.

Fig. 4: Investitionen für den öffentlichen Verkehr und das Strassennetz (1960-1980)



VII. ZUGANG ZUM VERKEHRSSYSTEM

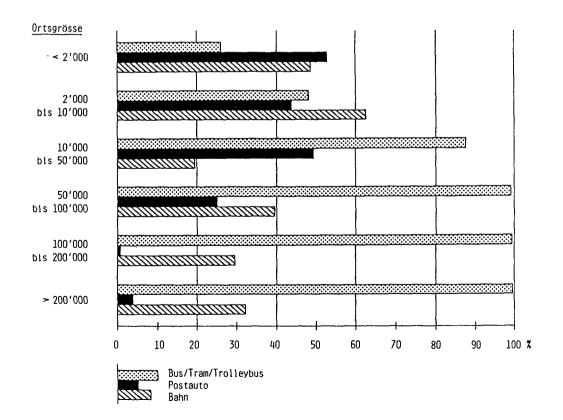
1. Erschliessung durch den öffentlichen Verkehr

Drei Fragen interessieren in diesem Zusammenhang:

- 1. Welche öffentlichen Verkehrsmittel sind im Umkreis von einem Kilometer verfügbar?
- 2. Wie häufig verkehren diese in den Spitzenzeiten?
- 3. Wie weit ist es zu Fuss zur nächsten Haltestelle eines öffentlichen Verkehrsmittels?

Kein öffentliches Verkehrsmittel im Umkreis von einem Kilometer von der Wohnung haben lediglich 2.6% aller Haushalte. Ueber zwei Drittel der Haushalte haben dagegen in nächster Nähe (Haltestelle zu Fuss innerhalb von 5 Minuten erreichbar) Zugang zu einem öffentlichen Verkehrsmittel. Rund die Hälfte

Fig. 5: Verfügbare öffentliche Verkehrsmittel der Haushalte in 1 Kilometer Distanz von der Wohnung (nach Ortsgrösse)



der Haushalte ist auch nicht weiter als ein Kilometer vom nächsten Bahnhof entfernt und fast ein Drittel hat eine Postautohaltestelle in dieser Entfernung von der Wohnung. Im Durchschnitt liegen so insgesamt 1.5 Haltestellen von öffentlichen Verkehrsmitteln im Ein-Kilometer-Umkreis.

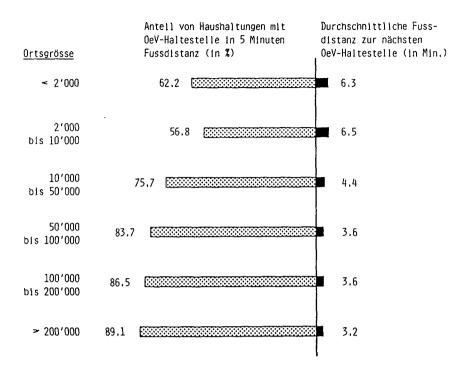
Je nach Wohnort sind die Haltestellen im Ein-Kilometer-Umkreis solche ganz unterschiedlicher Verkehrsmittel mit unterschiedlichem Leistungspotential, Komfort und unterschiedlichen Reichweiten und Verknüpfungen mit anderen Verkehrsmitteln. So ermöglicht die Bahn einen direkten Zugang zum nationalen bzw. sogar internationalen Verkehrsnetz, währenddem es sich bei Bus, Tram und Trolleybus in der Regel um lokale bzw. ein Zentrum und seine Agglomeration umfassende Verkehrssysteme handelt.

Dementsprechend sind vor allem die Haushalte der grösseren und grössten Ortschaften an solche lokale Verkehrsnetze angebunden, während das Postauto vor allem in kleineren und kleinsten Orten eine grosse Bedeutung erlangt. Diese Bedeutung des Postautos als das Verkehrsmittel marginaler und schlecht erschlossener Gebiete kommt auch darin zum Ausdruck, dass der Anteil von Haushalten mit einer Postautohaltestelle in max. einem Kilometer Umkreis in reinen Landwirtschaftsregionen und in ländlichen Tourismusregionen mit 64.3% bzw. 65.2% besonders gross ist.

In den kleineren Ortschaften stehen die regionalen und überregionalen Verkehrsmittel wie Postauto und Bahn eindeutig im Vordergrund. Dabei ist zu berücksichtigen, dass ein Teil der Gemeinden im Einzugsgebiet grosser Agglomerationen auch an deren lokale Verkehrsnetze angeschlossen ist.

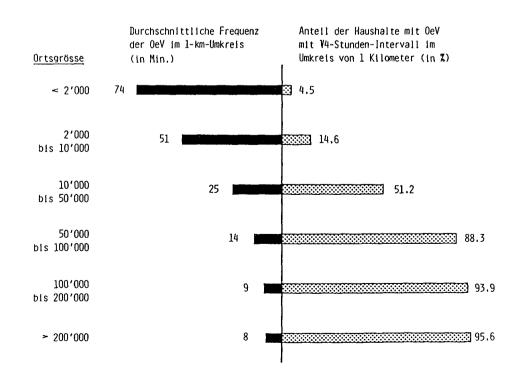
Die durchschnittliche Fussdistanz zur nächsten Haltestelle eines öffentlichen Verkehrsmittels ist in den kleinsten Ortschaften fast doppelt so lang wie in den grössten Städten. Und während dort rund 9 von 10 Personen diese sogar innert 5 Minuten zu Fuss erreichen können, sind es in den kleinen Ortschaften weniger als zwei Drittel.

Fig. 6: Fussdistanz zur nächsten Haltestelle eines öffentlichen Verkehrsmittels nach Ortsgrösse



Diese Ungleichheit in der Erschliessung durch den öffentlichen Verkehr erweist sich als noch grösser, wenn man zusätzlich zur Entfernung zum öffentlichen Verkehrsmittel (bzw. zur Haltestelle) auch noch dessen Bedienungshäufigkeit berücksichtigt: Während in den Grossstädten die durchschnittliche Bedienungs-Frequenz unter 10 Minuten liegt und fast alle Haushalte (im Um-

Fig. 7: Frequenz der öffentlichen Verkehrsmittel nach Ortsgrösse



kreis von einem Kilometer) mindestens alle Viertelstunden eine öffentliche Verbindung haben, beträgt in den grösseren Dörfern die durchschnittliche Bedienungshäufigkeit fast eine Stunde und bei den kleinsten Ortschaften sogar weit darüber. Dementsprechend ist in den grösseren Dörfern nur gerade gut jeder zehnte und in den kleineren praktisch gar kein Haushalt gut (d.h. mindestens viertelstündlich) mit Verbindungen des öffentlichen Verkehrs versorgt.

2. <u>Motorisierung</u>

Seit 1950 hat der Bestand an Motorfahrzeugen in der Schweiz ausserordentlich stark zugenommen. Im Vordergrund stehen dabei der Bestand an Personenwagen, der sich zwischen 1950 und 1982 um mehr als das Sechzehnfache vergrössert hat, und der Bestand an Motorzweirädern, der sich im gleichen Zeitraum fast verelffacht hat (in neuerer Zeit vor allem Motorfahrräder).

Tab. 14: Motorfahrzeugbestand der Schweiz (1950-1982)

| Jahr | Personenwagen | | Motorzweira | ider |
|--------------|------------------------|----------------|--------------------|----------------|
| | absolut | Index | absolut | Index |
| | | | | |
| 1950 | 146'998 | 100 | 75'975 | 100 |
| 1955 | 270'821 | 184 | 216'441 | 285 |
| 1960 | 485'233 | 330 | 291'326 | 383 |
| 1965 | 845'124 | 575 | 485'477 | 639 |
| 1970 | 1'239'314 | 843 | 663'612 | 873 |
| 1975 | 1'794'255 | 1'221 | 748'440 | 985 |
| 1980 1982 | 2'246'752 2'473'318 | 1'528 1'683 | 808'813 834'455 | 1'065 1'098 |

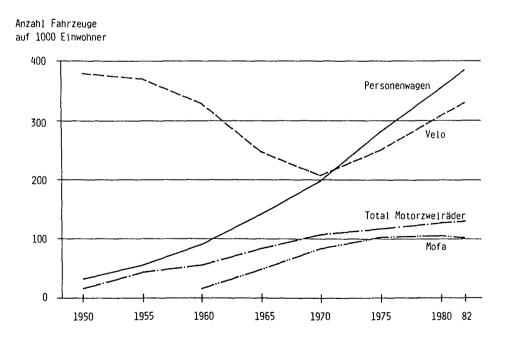
Das Wachstum bei den Motorfahrrädern (weniger als 50 ccm) war bis Mitte der Siebzigerjahre besonders ausgeprägt und hat in den letzten Jahren offenbar eine gewisse Sättigung erreicht. In den letzten Jahren dagegen wieder stark zugenommen hat dafür die Zahl der Motorräder (über 50 ccm).

Im Herbst 1982 waren insgesamt 2,998 Mio. Motorfahrzeuge aller Kategorien für den Verkehr zugelassen. Das sind rund 121'000 oder 4.2% mehr als im Vorjahr und 1,2 Mio. mehr, d.h. fast doppelt soviel, als 10 Jahre vorher.

Die Personenwagendichte der Schweiz hat damit einen Stand von 385 Fahrzeugen auf 1'000 Personen erreicht (Vorjahr: 376). Das heisst, dass 1982 pro 2.6 Einwohner ein Personenwagen zur Verfügung stand. Die Personenwagendichte der Schweiz entsprach damit etwa derjenigen der BRD, Frankreichs und Schwedens.

Interessant ist auch der Verlauf der zeitlichen Entwicklung des Fahrradbestandes. In der Vergleichsperiode 1950-1982 lässt sich anhand der Fahrraddichte (Anzahl Fahrräder auf 1'000 Einwohner) leicht verfolgen, wie in den 50er und 60er Jahren die Bedeutung des Fahrrades infolge des "Motorenfimmels" stetig sank, um dann aber in den letzten Jahren wieder stark an Terrain zu gewinnen.

Fig. 8: Fahrzeugdichte in der Schweiz (1950-1982)



VIII. VERKEHRSNACHFRAGE

1. Verkehrsteilung

Als Verkehrsteilung (oder Modal Split) bezeichnet man das Verhältnis im Verkehrsaufkommen zwischen dem öffentlichen Verkehr und dem privaten Verkehr. Je nach Definition und Betrachtungsweise kann dieser Wert unterschiedlich ausfallen. So ergeben sich zum Beispiel Unterschiede dadurch, ob man das Taxi zu den öffentlichen oder privaten Verkehrsmitteln zählt. Und die Werte für die Zahl der zurückgelegten Fahrten fallen wegen der unterschiedlichen Verwendung und Kapazitäten der verschiedenen Verkehrsmittel ganz anders aus als die Werte für die zurückgelegten Personenkilometer.

Die verschiedenen für diesen Bericht benützten Quellen widersprechen sich deshalb mit Bezug auf die Verkehrsteilung zum Teil beträchtlich. Um dennoch einen Ueberblick über die Anteile der verschiedenen Verkehrsarten im Personenverkehr geben zu können, greifen wir hier auf den Schlussbericht GVK-CH zurück, in dem diese Daten für 1974 modellmässig ermittelt wurden.

Demnach entfallen auf den öffentlichen Verkehr (im Personenverkehr) rund 26% der Fahrten und 18% der Personenkilometer.

2. Das Verkehrsaufkommen nach Fahrtzweck und Verkehrsart

Der grenzüberschreitende Verkehr erreicht mit insgesamt 6.5% einen bemerkenswerten Anteil. Dabei ist allerdings zu beachten, dass grenzüberschreitende Fahrten fast immer mit Start oder Ziel in der Schweiz verbunden sind und der Transitverkehr mit lediglich 0.3% aller Fahrten doch sehr bescheiden ausfällt. Auffällig ist schliesslich, dass auf den Pendlerverkehr rund ein Drittel aller Fahrten im Personenverkehr entfallen, und dass von diesen Pendlerfahrten wiederum rund ein Drittel mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegt werden.

Bezogen auf die Personenkilometer ergibt sich ein etwas anderes Bild. So nimmt bei dieser Betrachtungsweise die Bedeutung des Pendlerverkehrs stark ab, während der grenzüberschreitende Verkehr insgesamt und insbesondere der Transitverkehr – wegen der langen Distanzen – einen sehr viel grösseren Anteil erreicht.

Dass trotz der relativen Stärke der Bahn auf mittleren und grösseren Distanzen der Anteil des öffentlichen Verkehrs an den Personenkilometern kleiner ist als der Anteil an den Fahrten, dürfte seinen Hauptgrund in den im Schnitt sehr kurzen Distanzen der Fahrten im öffentlichen Nahverkehr haben. Dieser reicht in der Tat oft nicht bis in die peripheren Einzugsgebiete der Agglomerationen hinaus, aus denen demgegenüber mit privaten Verkehrsmitteln durchaus noch in die Zentren gependelt wird.

Tab. 15: Anteil der Verkehrsarten an den Fahrten und an den Personenkilometern (gem. GVK-Modell 1974)

| Verkehrsart | Anteil an allen Fahrten in % | Anteil an allen Per- sonenkilo- metern in % |
|--|---------------------------------------|--|
| | | |
| Oeffentlicher Verkehr insgesamt | 26.1 | 17.8 |
| Privater Verkehr insgesamt | 73.9 | 82.2 |
| | 1 | |
| Binnenverkehr insgesamt | 93.5 | 83.4 |
| - Pendlerverkehr insgesamt | 32.9 | 12.0 |
| Pendlerverkehr mit öffentlichen Verkehrsmitteln | 10.6 | 3.1 |
| Pendlerverkehr mit privaten Verkehrsmitteln | 22.3 | 8.9 |
| - Einkaufs-, Geschäfts- und Freizeit- verkehr insgesamt | 60.6 | 71.4 |
| - mit öffentlichen Verkehrsmitteln | 14.6 | 11.9 |
| - mit privaten Verkehrsmitteln | 46.0 | 59.5 |
| Grenzüberschreitender Verkehr insge- samt (in der Schweiz zurückgelegte Strecken ohne Luftverkehr) | 6.5 | 16.6 |
| - mit Start oder Ziel in der Schweiz | 6.2 | 12.0 |
| - Transitverkehr | 0.3 | 4.6 |

3. Betriebsleistung der Bahn

Die Betriebsleistung der Bahn (d.h. die Zahl der total von allen Zügen während eines Jahres gefahrenen Kilometer) hat sich zwischen 1960 und 1980

Tab. 16: Betriebsleistung der SBB nach Zugsarten (1960-1982)

| Jahr | Alle Reise- züge | davon Schnell- züge*) | davon Regional- züge*) |
|--------------|------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| | Mio Zkm | Mio Zkm | Mio Zkm |
| | | | |
| 1960 | 54.32 | 21.65 | 30.91 |
| 1965 | 55.11 | 22.70 | 30.89 |
| 1970 | 58.84 | 24.93 | 31.69 |
| 1975 | 61.68 | 26.44 | 32.32 |
| 1980 1982 | 66.40 73.84 | 28.26 33.16 | 34.31 37.76 |

^{*)} nur fahrplanmässige Züge

lediglich um 22% vergrössert. Diese Vergrösserung ist vor allem auf eine Leistungsverbesserung um 31% bei den fahrplanmässigen Schnellzügen zurückzuführen; die Zunahme bei den Regionalzügen betrug nur gerade 11%. Die Einführung des Taktfahrplanes brachte dann aber bereits bis Ende 1982 schlagartig eine weitere Verbesserung um weitere 11% (Schnellzüge: 17%, Regionalzüge: 10%), obwohl der Taktfahrplan erst im Laufe des Jahres 1982 eingeführt wurde.

4. Das Verkehrsaufkommen auf der Strasse

Die Hauptverkehrsströme auf der Strasse konzentrieren sich zum einen auf Ost-West-Verbindungen und auf das Mittelland zum anderen. Von zentraler Bedeutung erweist sich dabei die Ost-West-Verbindung auf der Strasse, welche die Städte Genf, Lausanne, Bern, (Basel), Zürich, (Chur), Winterthur, (Schaffhausen, Frauenfeld) und St.Gallen miteinander verbindet. Zwischen Lausanne und Bern verteilt sich der Verkehr allerdings auf drei Hauptachsen, nämlich via Neuenburg, via Payerne und über die N12 via Freiburg.

Erwartungsgemäss sind die grössten Frequenzen auf den Nationalstrassen bzw. entlang noch nicht fertiggestellter Teilstücke von Nationalstrassen und im Umfeld der grossen Städte zu verzeichnen. Eine starke Konzentration ergibt

sich vor allem im Mittelland, speziell in den Agglomerationen Zürich und Basel, zwischen Zürich und Luzern sowie um Luzern, in der Region Bern (wobei hier der Einzugsbereich bis Neuenburg, Biel und Interlaken reicht und somit grösser ist), um Genf, nach dem Kanton Graubünden und im Tessin.

Daneben kommt in diesen Frequenz-Zahlen auch die Bedeutung der touristischen Routen deutlich zum Ausdruck (z.B. Bern - Berner Oberland, Lausanne - Wallis, Chur - Reichenau), und zwar sowohl im Sinne von Ziel- wie von Transitverkehr. In den als Arbeitszentren bedeutsamen Regionen Genf, Basel und Tessin wird zudem auch deren Bedeutung für Grenzgänger sichtbar.

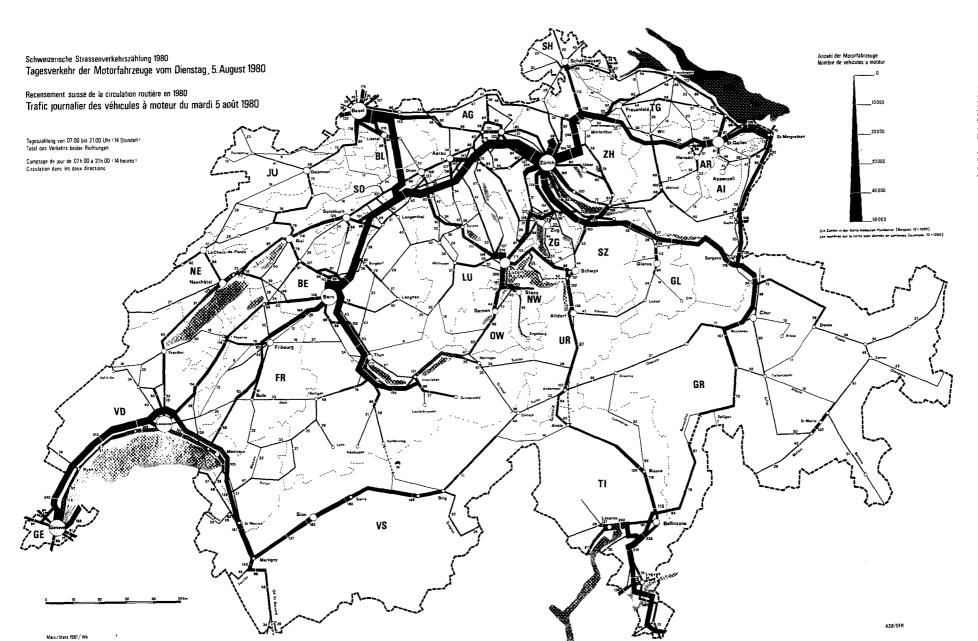


Fig. 9: Durchschnittlicher Schweiz 1980 Tagesverkehr der Motorfahrzeuge 'n der

IX. WERTHALTUNGEN UND EINSTELLUNGEN

Betreffend die verschiedenen aktuellen Verkehrsprobleme werden recht häufig und zunehmend auch solche Vorstellungen geäussert, die Einschränkungen beim Privatverkehr vorsehen, obwohl dies - würden die Meinungen Realität - auch die eigene Bewegungsfreiheit einschränken würde. Ob es sich dabei um einen echten Gesinnungswandel handelt, bleibe dahingestellt. Die starke Konzentration auf bestimmte Meinungen deutet allerdings darauf hin, dass die Innovationsbereitschaft für einsichtige Lösungen aktueller Probleme heute recht gross ist.

1. Förderung des öffentlichen Verkehrs

70% der erwachsenen Bevölkerung (ab 18 Jahren) sind der Meinung, man sollte den öffentlichen Verkehr mehr fördern als bisher. Dass man in diesem Bereich weniger machen soll als bisher, wird dagegen nur von 2% vertreten.

Auf der anderen Seite meinen nur gerade 13%, dass man den privaten Strassenverkehr mehr fördern sollte als bisher. 30% sind mit dem Status quo zufrieden. Mehr als die Hälfte aber, nämlich 54%, wollen eine weniger starke Förderung des Autoverkehrs als bisher.

Die Förderung des öffentlichen Verkehrs erweist sich also als eine soziale Norm. "Man" ist heute für den öffentlichen Verkehr. Der normative Charakter des Einstehens für den öffentlichen Verkehr erweist sich jedoch nicht als sehr stark (vgl. unten: Oeffentlicher Verkehr als Alternative). Es entspricht zwar dem guten Ton, solche Aeusserungen zu tätigen. Verhaltensbestimmend werden sie aber nicht, da das Zuwiderhandeln mit keinerlei Sanktionen verbunden ist. So benützt fast jedermann schliesslich doch – offenbar wider bessere Einsicht – für die verschiedensten Fahrtzwecke das Auto.

2. Oeffentlicher Verkehr als Alternative

Bei einem Drittel aller Fahrten mit dem Auto (an Werktagen) wäre es grundsätzlich möglich und zumutbar - so meinen jedenfalls die betroffenen Automobilisten - den gleichen Weg auch mit einem öffentlichen Verkehrsmittel zurückzulegen. Bei den Freizeitwegen wären es sogar fast die Hälfte. In den grösseren Städten (ab 50'000 Einwohner) wären öffentliche Verkehrsmittel sogar für 53% aller mit dem Auto zurückgelegten Wege eine zumutbare Alternative.

Die öffentlichen Verkehrsmittel werden dann aber mit kleiner werdenden Einwohnerzahlen des Wohnortes immer weniger häufig als zumutbare und mögliche Alternative gesehen. Angesichts der unterschiedlichen Erschliessung der verschiedenen Wohnortkategorien durch den öffentlichen Verkehr ist anzunehmen, dass dabei in den kleineren Ortschaften das "nicht möglich" gegenüber dem "nicht zumutbar" im Vordergrund steht, d.h., dass dieser Unterschied weniger subjektive denn objektive Ursachen hat.

3. Lärm und Abgase

72% der erwachsenen Bevölkerung sind für schärfere Vorschriften betreffend Autoabgase und Strassenlärm, auch wenn dies etwas kostet. 86% sind für die vermehrte Schaffung von Fussgängerzonen in den Innenstädten. 79% sind dafür, dass man vor Schulen und Spielplätzen langsamer fahren muss als allgemein auf Innerortsstrassen. Für eine ähnliche Regelung bei Quartierstrassen treten 64% ein.

4. Soziale Kosten und Nutzen

Unter sozialen Kosten und Nutzen versteht man die Gesamtheit der verkehrssystem-internen und -externen negativen bzw. positiven Effekte, also die gesamtgesellschaftlichen Kosten und Nutzen des Verkehrs, wie sie sich für Betreiber und Benützer, aber auch für Dritte und für die Allgemeinheit ergeben.

Das starke Wachstum, insbesondere des Automobilverkehrs, ist mit verschiedenen Folgen verknüpft. Zu nennen sind hier vor allem:

- . Der Verkehrslärm als vielleicht deutlichste Konsequenz des Strassenverkehrs; er ist heute die grösste Lärmguelle überhaupt.
- . Die Luftverschmutzung, vor allem durch Kohlenmonoxid, Stickoxid, Bleiverbindungen u.a.m.
- . Die Verkehrsunfälle, die vor allem unter Kindern und älteren Personen überdurchschnittlich viele Opfer fordern. Allerdings ist es in den letzten Jahren durch verschiedene Massnahmen (Geschwindigkeitsbegrenzungen, Gurtenobligatorium usw.) gelungen, die Zahl der tödlichen Unfälle etwas zu senken.

Die Quantifizierung der negativen Folgen des Verkehrs ist ausgesprochen schwierig, da Faktoren wie Verschandelung der Landschaft und grundsätzliche Wertvorstellungen kaum in Frankenbeträgen ausdrückbar sind. Zudem muss auch der soziale Nutzen des Verkehrs in Rechnung gestellt werden.

Der soziale Nutzen des Verkehrs umfasst ebenso verschiedenste Elemente. Neben der grundsätzlichen Möglichkeit zur räumlichen Mobilität, sind insbesondere zu erwähnen:

- . die Schaffung von Arbeitsplätzen (Autogewerbe, öffentlicher Verkehr),
- . der indirekte Nutzen für weitere Wirtschaftsbereiche (Zulieferindustrie, Tourismus, Bauwirtschaft),
- . die Erschliessung und Versorgung von Randgebieten (Berggebiete).

Die Quantifizierung des sozialen Nutzens des Verkehrs ist ebenso schwierig wie die seiner sozialen Kosten. Fast unmöglich ist dies dort, wo es grundsätzlich um die Bewertung der Mobilitätsmöglichkeiten und deren Wünschbarkeit - d.h. letztlich um Werturteile - oder um Faktoren wie Erreichbarkeit, Flexibilität und Zeitgewinn geht.



KOMPENDIUM DES VERKEHRSVERHALTENS

Das folgende Kapitel enthält ein Kompendium des Verkehrsverhaltens in der Schweiz. Die einzelnen Stichworte sind nicht thematisch, sondern alphabetisch geordnet. Einstiegsmöglichkeiten zu einzelnen Fragestellungen sind durch das Schlagwortverzeichnis, das Tabellenverzeichnis und das Figurenverzeichnis gegeben.

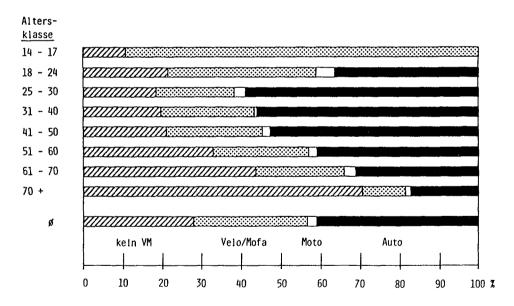


ALTER

Die Verfügbarkeit über ein Auto ist stark altersabhängig. Am grössten ist der Anteil bei den 25- bis 30jährigen Personen (rund 60%). Mit zunehmendem Alter nimmt die Verfügbarkeit über ein Auto sukzessive ab; von den ältesten Befragten (70 und mehr Jahre) verfügen noch 17% über ein Auto. Bis 24 Jahre sind Velo und Mofa die wichtigsten privaten Verkehrsmittel. Bei allen Altersgruppen darüber dominiert das Auto.

Auffällig ist, wie in den Altersgruppen zwischen 25 und 70 Jahren die Verfügbarkeit über ein Velo oder Mofa anteilsmässig sehr ausgeglichen ist. Ferner sticht hervor, dass ab 50 Jahren der Anteil derer, die über gar kein privates Verkehrsmittel verfügen, proportional stark steigt. So sind 70% der Personen mit 70 und mehr Jahren ganz auf öffentliche Verkehrsmittel oder auf das Zu-Fuss-Gehen angewiesen.

Fig. 10: Verfügbarkeit über Verkehrsmittel nach Altersklassen

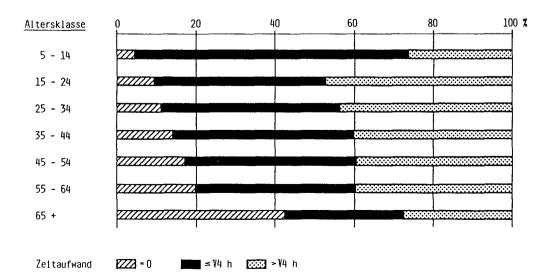


Sehr altersabhängig ist auch die durchschnittliche Wegezahl pro Tag. So machen werktags etwa achtmal mehr (27.8%) Angehörige der jüngsten untersuchten Altersschicht 10 Wege pro Tag als in der ältesten Untersuchungsgruppe. Fünfmal grösser (14.3%) ist bei diesen dafür (gegenüber 2.9% bei den jüngsten) der Anteil jener, die die Wohnung den ganzen Tag nie verlassen. Der beschriebene Zusammenhang ist sehr ausgeprägt und gilt auch für die Samstage und Sonntage.

Was die Dauer der Arbeits- und Ausbildungswege betrifft, so zeigt sich, dass der Anteil von Personen, die dafür keine (Arbeits- oder Ausbildungsorte im Hause) oder nur wenig Zeit (Arbeits- oder Ausbildungsort in unmittelbarer Nähe der Wohnung) benötigen, mit steigendem Alter zunimmt. Der Anteil der kurzen Wege ist bei allen Altersklassen im erwerbsfähigen Alter erstaunlich konstant. Dies deutet darauf hin, dass im Verlaufe ihres Lebens eine beträchtliche Zahl von Personen danach trachtet, den Arbeits- und/oder Wohnort so zu wählen, dass die Arbeitswege ausgesprochen kurz werden oder sich sogar ganz erübrigen.

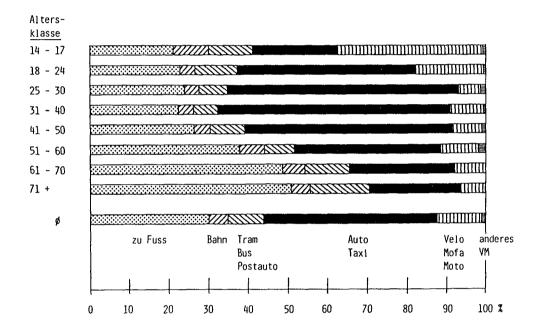
Einen sehr grossen Anteil kurzer Wege weisen die Schüler auf. Dies dürfte nicht zuletzt eine Folge der Standortpolitik der Schulbehörden oder sogarentsprechender kantonaler Vorschriften über die maximalen Entfernungen zu den Primar- und Oberstufenschulhäusern sein. Die meisten langen Arbeits- und Ausbildungswege (Ausbildungsplatz, Gewerbeschulen, Mittelschulen, Höhere Fachschulen, Hochschulen) weist die Altersgruppe der 15- bis 24jährigen und - etwas weniger ausgesprochen - diejenige der 25- bis 34jährigen (Eintritt in das Berufsleben und erste Karriereschritte) auf. Bis zum Pensionierungsalter bleiben dann die Anteile ziemlich gleich und sinken erst wieder in der Altersgruppe der über 65jährigen Personen. Hier ist wegen der Aufgabe der Erwerbstätigkeit beim grössten Teil der unselbständig Erwerbstätigen auch der Anteil von Selbständigen grösser, die generell kürzere und häufiger überhaupt keine Arbeitswege haben als Angestellte oder Arbeiter.

Fig. 11: Zeitaufwand für Arbeits- und Ausbildungswege nach Altersklassen



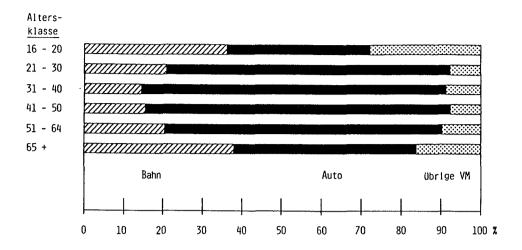
Beträchtliche Unterschiede ergeben sich auch in bezug auf die Verkehrsmittelwahl. Das Zu-Fuss-Gehen wird mit dem Alter zunehmend wichtiger. Bahnfahrten sind bei der jüngsten Altersgruppe am häufigsten und nehmen aber dann ab 50 Jahren wieder an Bedeutung zu. Noch ausgeprägter sind die öffentlichen Nahverkehrsmittel eine Domäne der jüngsten und ältesten Altersgruppe. Komplementär dazu benützt die Altersgruppe von 24 bis 50 Jahren wesentlich häufiger das Auto. Das Velo/Mofa/Moto ist dagegen eindeutig das Verkehrsmittel der Jugend (bis 24 Jahren).

Fig. 12: Gewählte Verkehrsmittel für Arbeits- und Ausbildungswege nach Altersklassen



Grundsätzlich ist also ein Drang zum individuellen motorisierten Verkehrsmittel zu beobachten. Dieser wird in der Jugend, vor allem was die Autobenützung betrifft, zunächst gesetzlich eingeschränkt. Da gerade Jugendliche dazu tendieren, ihren Erlebnisbereich auszudehnen und vermutlich die Begeisterung für Motorfahrzeuge bei ihnen stärker ist als in späteren Lebensphasen, erstaunt es nicht, dass die Alternative im Mofa gesucht wird. Sobald es die juristischen und finanziellen Möglichkeiten zulassen, wird dann – vor allem von den jungen Männern – der Führerschein und oft auch ein Auto erworben – und intensiv genutzt. Das Auto wird so zum dominierenden Hauptverkehrsmittel unserer Gesellschaft.

Fig. 13: Marktanteile der Verkehrsmittel bei Fahrten ab 2 km nach Altersklassen (in % der Pkm)



Ab ca. 50 Jahren verliert dann das individuelle Verkehrsmittel wieder an Bedeutung, zuerst nur langsam, ab ca. 65 Jahren aber beschleunigt. Dies hängt nicht nur mit den geringeren Mobilitätsbedürfnissen und den eingeschränkten physischen und zum Teil auch finanziellen Möglichkeiten der älteren Personen zusammen, sondern auch mit dem Umstand, dass viele von ihnen keinen Führerschein besitzen. Da demgegenüber bei jüngeren Jahrgängen der Erwerb des Führerscheins (fast) eine Selbstverständlichkeit darstellt, ist zu erwarten, dass sich dies zunehmend ändern wird und das Auto – trotz der natürlichen Einschränkungen – in Zukunft auch für ältere Personen eine noch grössere Bedeutung erlangen wird.

ARBEITSWEGE

Arbeitswege machen an Werktagen 42%, an Samstagen 12% und an Sonntagen 5% aller Wege aus. Insgesamt sind 38% aller Wege Arbeitswege. Dieser Fahrtzweck ist damit neben den Freizeitfahrten (32% aller Wege) der wichtigste. Hauptverkehrsmittel ist dabei eindeutig das Auto. Aber auch das Zu-Fuss-Gehen und das Velo/Mofa/Moto sind an Werktagen bedeutsamer als die öffentlichen Verkehrsmittel.

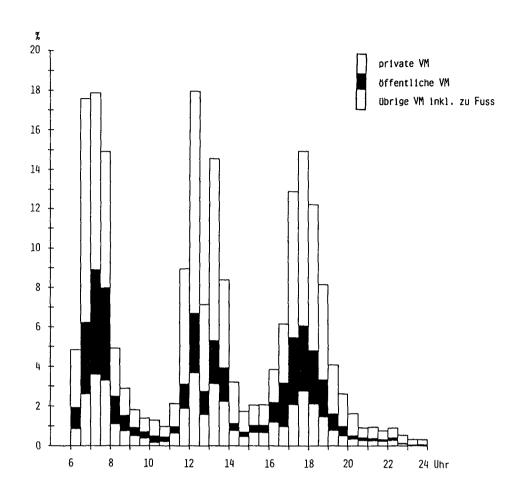
Tab. 17: Gewählte Verkehrsmittel für Arbeitswege nach Wochentag

| Von 100 Arbeitswegen erfolgen | | | | | | |
|--|----|----|----|--|--|--|
| an an an Werktagen Samstagen Sonntagen | | | | | | |
| mit dem Auto | 43 | 49 | 58 | | | |
| mit dem Velo/Mofa/Moto | 25 | 18 | 10 | | | |
| zu Fuss | 17 | 23 | 24 | | | |
| mit dem Tram/Bus/ Postauto | 11 | 7 | 2 | | | |
| mit der Bahn | 4 | 3 | 6 | | | |

Das Auto ist an den Wochenenden für Arbeitswege anteilsmässig noch wichtiger als an Werktagen. Auch Fusswege sind häufiger. Dagegen verlieren vor allem das Velo/Mofa/Moto und der öffentliche Nahverkehr an Bedeutung.

Nach Tageszeiten unterteilt ergeben sich keine nennenswerten Unterschiede, wenn man von einer gewissen gesteigerten Bedeutung der privaten Verkehrsmittel zu den Randzeiten absieht. Die Spitzen im Arbeitsverkehr sind erwartungsgemäss der Morgen, die Mittagszeit und der Arbeitsschluss am Abend. Dabei fällt auf, dass sich die Morgenspitzen stärker konzentrieren als der nachmittägliche Wiederbeginn und der Arbeitsschluss am Abend. Diese Daten deuten – neben anderen – darauf hin, dass in der Schweiz bei den Erwerbstätigen die Heimkehr über Mittag noch von grosser Bedeutung ist.

Fig. 14: Arbeitswege nach Tageszeit und Verkehrsmittel an Werktagen

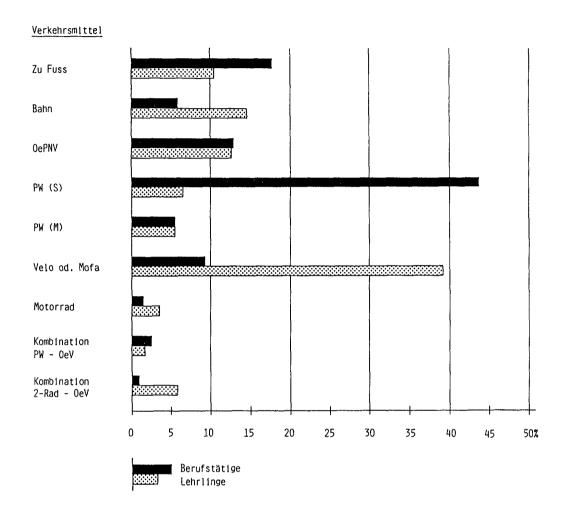


Einige interessante Befunde zeigen sich bei der Aufschlüsselung dieser Zahlen nach Erwerbstätigen und Lehrlingen:

- Lehrlinge benutzen am häufigsten das Fahrrad/Mofa;
- Erwerbstätige bevorzugen das Auto;
- Lehrlinge benutzen häufiger die Bahn, nicht aber die übrigen öffentlichen Verkehrsmittel; auch kombinierte Fahrten (öffentliches Verkehrsmittel/Velo/Mofa) sind bei ihnen häufiger;
- Wesentlich mehr Erwerbstätige als Lehrlinge gehen zu Fuss zur Arbeit.

Die Lehrlinge unterscheiden sich in ihrer Verkehrsmittelwahl sowohl von den Erwerbstätigen wie auch von den Schülern und stellen in bezug auf das Verkehrsverhalten eine separate Gruppe dar.

Fig. 15: Gewähltes Verkehrsmittel für Arbeitswege bei Berufstätigen und Lehrlingen



Kurze Arbeitswege werden weitgehend zu Fuss oder mit dem Velo/Mofa absolviert. Das öffentliche Personennahverkehrsmittel wird am häufigsten bei mittleren Distanzen, die Bahn eigentlich nur bei längeren Distanzen benützt. Die Bedeutung des Autos schliesslich steigt mit der Distanz des Arbeitsweges.

Dementsprechend sind Arbeitswege von geringerer Dauer häufig Fuss- oder Velo/Mofawege, solche von mehr als 20 Minuten werden häufig mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegt. Der Anteil des Autos ist überall etwa gleich.

Tab. 18: Distanzen und Dauer der Arbeitswege nach benutztem Verkehrsmittel

Distanz

| | zu Fuss | Velo/Mofa/Moto | Oeffentliche Personen- nahverkehrsmittel | Bahn | Auto | Total |
|---------------------|---------|----------------|---|------|------|-------|
| weniger als 1 km | 68% | 29% | 0% | 0% | 3% | 100% |
| 1-3 km | 11% | 42% | 17% | 1% | 29% | 100% |
| 4-9 km | 2% | 12% | 20% | 3% | 63% | 100% |
| 10 und mehr km | 0% | 1% | 6% | 18% | 74% | 100% |

Dauer

| | zu Fuss | Velo/Mofa/Moto | Oeffentliche Personen- nahverkehrsmittel | Bahn | Auto | Total |
|------------------|---------|----------------|---|------|------|-------|
| bis 10 Min. | 24% | 35% | 0% | 1% | 39% | 100% |
| 11-20 Min. | 14% | 20% | 14% | 3% | 50% | 100% |
| 21-30 Min. | 5% | 6% | 41% | 5% | 44% | 100% |
| mehr als 30 Min. | 4% | 2% | 23% | 21% | 49% | 100% |

1. Die Wirkung von Parkplätzen am Arbeitsort

Parkplätze spielen in der Diskussion um die Verkehrsmittelwahl eine bedeutende Rolle. Daten über die Parkplatzsituation am Arbeitsort zeigen eindeutig,

Tab. 19: Gewählte Verkehrsmittel für Arbeitswege nach Parkplatzsituation am Arbeitsplatz

| Arbeitsweg | Parkplatzsituation am Arbeitsplatz | | | |
|-------------------|------------------------------------|-------------------|-----------|--|
| | leicht | mittel- schwer | schwierig | |
| zu Fuss | 15% | 20% | 23% | |
| per Bahn | 2% | 15% | 12% | |
| Tram/Bus/Postauto | 7% | 16% | 27% | |
| Auto | 51% | 35% | 22% | |
| Velo/Töffli/Moto | 25% | 13% | 16% | |
| Total | 100% | 100% | 100% | |
| | (313) | (69) | (101) | |

dass zwischen der Einschätzung des Parkplatzangebotes, dem Vorhandensein von Parkplätzen und der Verwendung des Autos für den Arbeitsweg ein starker Zusammenhang besteht. Parkplätze bilden einen wichtigen Anreiz zur Verwendung des Autos. Von zwei Erwerbstätigen, die die Parkplatzsuche in der Nähe

des Arbeitsplatzes schwierig finden, benutzen 22% für den Arbeitsweg dennoch das Auto; von jenen, die sie als leicht empfinden, sind es dagegen 51%. Insgesamt finden es 58% aller Berufstätigen leicht, in der Nähe des Arbeitsortes einen Parkplatz zu finden, 13% bezeichnen es als mittelschwer und nur für 19% ist dies eine schwierige Sache. In den Grossstädten wird das Parkplatzangebot in der Umgebung des Arbeitsortes als weniger gut bezeichnet (weniger als 50% "leicht", etwa ein Drittel Nennungen "schwierig").

Ebenso wichtig wie die Parkplatzsuche ist die Zurverfügungstellung von Parkplätzen durch den Betrieb. Dies ist für 69% der Erwerbstätigen der Fall. In der überwiegenden Zahl der Fälle (92%) ist dieser Parkplatz gratis, was ebenfalls einen besonderen Anreiz zur Autobenutzung darstellt. In Ortschaften unter 50'000 Einwohnern haben sogar rund drei Viertel aller erwerbstätigen Personen Anrecht auf einen dem Betrieb gehörenden Parkplatz.

2. Oeffentliche Verkehrsmittel und Arbeitsplatz

Die Qualität der Erschliessung mit öffentlichen Verkehrsmitteln bzw. die Struktur des öffentlichen Verkehrs beeinflusst nur in beschränktem Masse die Verkehrsmittelwahl. Sie wird als zwangsläufig vorhandene, individuell nicht manipulierbare Basisstruktur verstanden. Individuell beeinflussbar ist dagegen der Zugang zum Privatverkehr. So entscheiden denn auch über die Verwendung des Automobils offensichtlich vor allem Merkmale, die direkt in Zusammenhang mit der Verfügbarkeit über ein Automobil oder über einen Führerschein stehen.

Tab. 20: Gewählte Verkehrsmittel für Arbeitswege nach Erschliessungsgrad des Arbeitsplatzes mit öffentlichen Verkehrsmitteln

| Arbeitsweg | Erschliessung mit öffentlichen Verkehrsmitteln | | |
|-------------------|---|----------|--|
| | gut | schlecht | |
| Auto | 42% | 49% | |
| Velo/Mofa/Moto | 22% | 27% | |
| Tram/Bus/Postauto | 17% | 3% | |
| Zu Fuss | 15% | 16% | |
| Bahn | 4% | 5% | |
| Tota1 | 100% | 100% | |

Dies zeigt sich auch in den zur Verfügung stehenden Daten: Eine schlechte Erschliessung des Arbeitsplatzes mit öffentlichen Verkehrsmitteln führt zwar zu einem etwas grösseren Anteil des Autos; aber auch das Velo/Mofa/Moped gewinnt dann an Bedeutung. Diese Zahlen zeigen indirekt auch, dass es Personengruppen gibt, die of-

fenbar, aus den verschiedensten Gründen, zur Benützung der öffentlichen Verkehrsmittel gezwungen sind (Lehrlinge, Betagte, Behinderte etc.). Auch bei schlechter Erschliessung sinkt nämlich der Benutzungsanteil der betreffenden Verkehrsmittel nicht auf Null ab.

AUSBILDUNGSWEGE

Erfasst wurden Personen ab 14 Jahren. Es handelt sich daher um Ausbildungswege ganz verschiedener Art (zur Berufsschule, Mittelschule, Hochschule etc.). Den grössten Anteil dürften aufgrund der Altersgrenze und ihrerzahlenmässigen Bedeutung allerdings die Oberstufenschüler ausmachen.

Tab. 21: Gewählte Verkehrsmittel für Schulwege an Werktagen und Samstagen

| Von 100 Schulwegen*) erfolgen | | | | | |
|-----------------------------------|----------|----------|--|--|--|
| | werktags | samstags | | | |
| zu Fuss | 36 | 38 | | | |
| mit dem Velo/ Mofa/Moped | 31 | 43 | | | |
| mit dem Tram/ Bus/Postauto | 17 | 5 | | | |
| mit dem Auto (inkl. Mitfahren) | 10 | 5 | | | |
| mit der Bahn | 6 | 9 | | | |

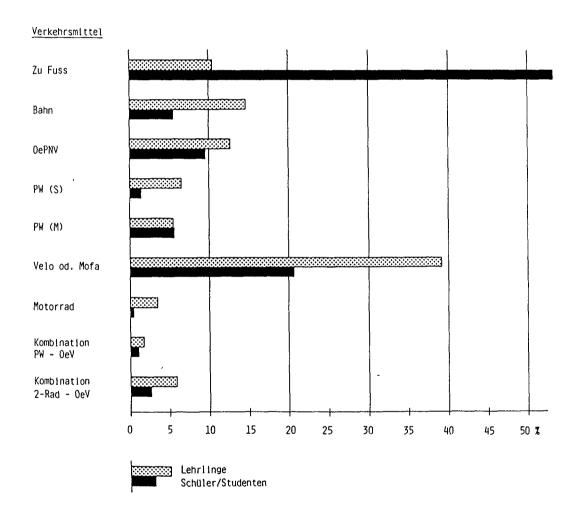
^{*)} Erfasst sind Personen ab 14 Jahren

Schulwege machen insgesamt 4% aller Fahrtzwecke aus. Das wichtigste Verkehrsmittel hiefür sind nach wie vor die eigenen Füsse. Ebenfalls wichtig sind Velo und Mofa sowie – sofern vorhanden – die öffentlichen Personennahverkehrsmittel. Am Samstag verliert das Mitfahren (5-Tage-Woche der Eltern), aber auch das öffentliche Verkehrsmittel zugunsten des Mofas an Bedeutung. Letzteres dürfte vielfach wegen der Möglichkeit zur Kombination mit anderen Aktivitäten am Samstagnachmittag (Sport, Pfadi, Disco etc.) gewählt werden.

Aufgeschlüsselt nach Schülern und Studenten einerseits und Lehrlingen andererseits (nicht aber nach Wochentagen) zeigen sich folgende Zusammenhänge:

- Schüler gehen öfters zu Fuss (ihr Ziel liegt häufig sehr nahe);
- Lehrlinge benutzen häufiger die Bahn, das Auto und die öffentlichen Verkehrsmittel;
- Lehrlinge benutzen auch häufiger das Velo/Mofa als Schüler.

Fig. 16: Gewählte Verkehrsmittel für Ausbildungswege bei Lehrlingen und Schülern/Studenten



Auch bei der Verkehrsmittelwahl für Ausbildungswege spielen die bekannten Zusammenhänge mit der Distanz zwischen Ausgangs- und Zielort eine Rolle. Zwar sind insgesamt mehr als die Hälfte der Schulwege höchstens 3 km lang; daneben gibt es aber doch eine nicht unbeträchtliche Zahl längerer Ausbildungswege. Es erstaunt daher nicht, dass ein gutes Fünftel der Schulwege mehr als 30 Minuten Wegzeit beansprucht.

Tab. 22: Distanz der Ausbildungswege an Werktagen

| Distanz we | rktags | kumuliert |
|--|---|--|
| bis 1 1 bis 1. 2 bis 3 4 bis 5 6 bis 9 10 bis 19 20 bis 29 30 und meh | 9 km 13% km 19% km 15% km 11% km 4% | 35% 54% 69% 80% 84% 89% |

AUTOFAHRTEN

Mit dem Auto werden 45% aller Wege absolviert. Das Auto ist damit das wichtigste Verkehrsmittel.

Tab. 23: Fahrtzwecke der Autofahrten nach Wochentagen

| Von 100 Autofahrten erfolgen | | | | | | |
|--|----|----|----|--|--|--|
| an an an Werktagen Samstagen Sonntagen | | | | | | |
| als Arbeitsweg | 44 | 12 | 5 | | | |
| zum Vergnügen/in der Freizeit | 29 | 56 | 92 | | | |
| zum Einkaufen | 13 | 28 | 1 | | | |
| aus geschäftlichen Gründen | 13 | 4 | 2 | | | |
| als Schulweg*) | 1 | 0 | 0 | | | |

^{*)} Erfasst wurden Personen ab 14 Jahren

Die Autobenützung entspricht in der Grundstruktur jener der Bahnfahrten und der Fahrten mit den öffentlichen Nahverkehrsmitteln. Im Vordergrund steht (werktags) der Arbeitsweg, gefolgt von Freizeit- und von Einkaufsfahrten. Wichtiger Grund zur Benützung des Autos ist auch seine geschäftliche Verwendung. Damit stimmt die Werktagsbenützung des Autos mit den Gründen überein, die für seine Anschaffung angegeben werden.

Am Samstag dient das Auto hauptsächlich dem Einkaufen und der Freizeit, am Sonntag der Freizeit.

Die Autofahrten verteilen sich auf folgende Distanzen:

Tab. 24: Distanzen der Autofahrten an Werktagen nach Fahrtzweck

| Distanz | Fahrtzweck | | | | |
|----------------|------------|-----------|-----------|--|--|
| - | Arbeits- | Einkaufs- | Freizeit- | | |
| | weg | weg | weg | | |
| bis 0.9 km | 1% | 5% | 4% | | |
| 1 bis 1.9 km | 8% | 8% | 7% | | |
| 2 bis 5 km | 29% | 44% | 24% | | |
| 6 bis 9 km | 28% | 13% | 16% | | |
| 10 bis 19 km | 18% | 19% | 12% | | |
| 20 bis 29 km | 9% | 4% | 5% | | |
| 30 km und mehr | 8% | 7% | 32% | | |
| Total | 100% | 100% | 100% | | |

Lange Distanzen (30 km und mehr) werden vor allem in der Freizeit gefahren. Erstaunlich ist auf der anderen Seite, dass immerhin 11% der Freizeitfahrten unter 2 km lang sind. Rund drei Viertel der Fahrten zur Arbeit und zur Versorgung liegen dagegen in einem Distanzenbereich von 2 bis 19 km.

BAHNFAHRTEN

Die Bahn - obwohl gesamthaft von untergeordneter Bedeutung - wird von den allermeisten Schweizern hin und wieder benutzt. Bei bestimmten Gelegenheiten will man also nicht auf die Bahn verzichten; darauf beruht vermutlich auch ihre grosse Unterstützung in der Bevölkerung. Allerdings beschränkt sich die mittlere Benützungshäufigkeit der Bahn auf einige wenige Male pro Jahr.

Tab. 25: Häufigkeit der Bahnbenutzung

| Bahnbenutzung | Bevölkerungs- anteil |
|---|--------------------------------|
| nie 1 bis 2 mal pro Jahr 3 bis 12 mal pro Jahr 2 bis 5 mal pro Monat häufiger | 14% 28% 38% 13% 6% |
| Total | 100% |

Dementsprechend stellt die Bahnbenutzung nur bei einem relativ kleinen Teil der Bevölkerung Routine
dar; vielfach ist die Bahn das Verkehrsmittel bei einer Ausnahmereise.
Entsprechend werden insgesamt nur
3% aller Wege mit der Bahn zurückgelegt. Vergleichsweise am besten
ist die Stellung der Bahn bei Distanzen ab 20 Kilometer, wo ihr Anteil auf 17% aller Wege ansteigt.

Tab. 26: Fahrtzwecke der Bahnfahrten nach Wochentagen

| Von 100 Bahnfahrten erfolgen | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|--|--|--|--|--|--|
| | an Werktagen | an Samstagen | an Sonntagen | | | | | | |
| als Arbeitsweg | 50 | 14 | 12 | | | | | | |
| zum Vergnügen/in der Freizeit | 31 | 54 | 86 | | | | | | |
| zum Einkaufen | 9 | 18 | 0 | | | | | | |
| als Schulweg*) | 7 | 9 | 0 | | | | | | |
| aus geschäftlichen Gründen | 4 | 5 | 2 | | | | | | |

^{*)} Erfasst wurden Personen ab 14 Jahren

Bei den Bahnreisen machen Freizeit- und Vergnügungsfahrten einen grossen Anteil aus. Dieser reicht von einem Drittel an Werktagen über mehr als die Hälfte an Samstagen bis hin zur dominanten Bedeutung dieser Fahrten an Sonntagen. Ebenfalls von einer gewissen Bedeutung sind an Samstagen Einkaufsund Versorgungsfahrten. An Werktagen wird die Bahn in rund der Hälfte der Fälle für den Arbeitsweg benutzt.

Diese Arbeitswege sind zur Hälfte kürzer als 20 km und zur Hälfte länger. Einkaufsfahrten per Bahn (vermutlich Fahrten ins Regionalzentrum) führen sowohl werktags wie samstags nicht über eine Distanz von mehr als 20 km. Auch die Freizeit- und Vergnügungsfahrten unterscheiden sich an verschiedenen Wochentagen in bezug auf ihre Länge kaum und führen in drei Viertel aller Fälle über weitere Distanzen als 20 km.

Die Marktanteile der Bahn sind je nach Reisekategorie sehr unterschiedlich¹): Nur gerade ein Zehntel aller Arbeitswege werden per Bahn zurückgelegt; bei den Ausbildungswegen sind es rund ein Viertel. Ebenfalls für rund ein Viertel aller Reisen, die mit 5 und mehr Tagen Abwesenheit verbunden sind, wird die Bahn benützt.

Bezogen auf Personenkilometer sind die Marktanteile der Bahn (mit Ausnahme der längeren Reisen) durchwegs grösser als bezogen auf Personenfahrten. Dies zeigt, dass die Bahn besonders bei mittleren Distanzen (im Inland) eine gewisse Bedeutung hat. Auffällig ist vor allem der grosse Anteil von Ausbildungswegen, werden doch fast die Hälfte aller Personen-Kilometer dieser Reisekategorie per Bahn zurückgelegt.

Diese Zahlen sind höher als die Werte in anderen Kapiteln. Dies liegt daran, dass die hier zugrundegelegte kontinuierliche Erhebung der SBB nur Fahrten ab 2 Kilometer Distanz erfasst, was für die Belange der Bahn sinnvoll ist.

Tab. 27: Fahrtzwecke der Bahnreisen nach Personenfahrten und Personenkilometern *)

| Fahrtzweck | Personenfahrten | Personenkilometer |
|---|-----------------|-------------------|
| Fahrt zur Arbeit | 37% | 19% |
| Fahrt zur Ausbildung | 25% | 14% |
| übrige Nutzfahrten | 15% | 8% |
| Fahrt zu Veran- staltungen | 3% | 4% |
| Reisen bis zu 4 Tagen Abwesenheit | 18% | 41% |
| Reisen mit 5 und mehr Tagen Abwesen- heit | 1% | 10% |
| Geschäftsreisen | 1% | 5% |
| Total | 100% | 100% |

^{*)} Basis: Fahrten/Wege von mehr als 2 km Distanz

DAUER DER WEGE UND FAHRTEN

Entsprechend den im Schnitt grösseren Distanzen dauern bei allen Verkehrsmitteln die Freizeitwege länger als die anderen Wege. Daneben zeigen sich folgende Befunde:

| Tab. | 28: | Mittlere | Wegedauer | in | Minuten | nach | Verkehrsmittel, |
|------|-----|-----------|-------------|------|---------|------|-----------------|
| | | Fahrtzwei | ck und Woch | nen: | tag | | |

| Verkehrs- mittel | Fahrtzweck | Fahrtzweck | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------------|-------------------|---------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|--|--|--|--|
| | Arbeits- weg | Lehrlings- weg | Schul- weg | Einkaufs | Einkaufsweg | | Freizeitweg | | | | | |
| | | neg neg | | Werktag | Samstag | Werktag | Samstag | Sonntag | | | | |
| Fussweg | 10 | 10 | 11 | 18 | 16 | 45 | 47 | 55 | | | | |
| Bahn | 39 | 39 | 41 | 32 | 42 | 90 | 140 | 64 | | | | |
| Tram/Bus/ Postauto Auto | 25 18 | 28 18 | 24 | 25 21 | 23 | 39 34 | 36 48 | 42 42 | | | | |
| Velo/Mofa/ Moto | 12 | 15 | 14 | 19 | 11 | 18 | 46 | 32 | | | | |
| ø | 18 | 21 | 16 | 20 | 19 | 42 | 51 | 46 | | | | |

- Die kürzesten Arbeits- und Schulwege haben die Fussgänger und die Velofahrer, die längsten die Bahnbenützer. Die durchschnittlichen Wegzeiten des Autos liegen über den Zeiten der Fuss- und Fahrradwege, sind aber kürzer als bei Benutzung der öffentlichen Nahverkehrsmittel. Im Gegensatz zu den Bahnfahrten, die über weitere Distanzen führen als Autowege, sind die Distanzen bei den öffentlichen Nahverkehrsmitteln aber kürzer als beim Auto.
- Die zeitlich kürzesten Einkaufswege sind ebenfalls Fuss- und Velowege, die längsten wiederum Bahnfahrten. Die Autowege dauern hier aber nicht weniger lang als die Wege der öffentlichen Nahverkehrsmittel.
- Freizeit-Fusswege haben eine durchschnittliche Dauer von 45 Minuten bis 1 Stunde. Während Bahnreisen durchschnittlich wesentlich länger dauern (nämlich zwischen 64 und 140 Minuten), dauern die durchschnittlichen Freizeitwege mit Velo, Mofa, Moto, Tram, Bus, Postauto und Auto zwischen einer halben und drei viertel Stunden. Eine Ausnahme bilden die etwas kürzeren Freizeit-Velowege an Werktagen.

Fig. 17: Wegedauer nach Distanz

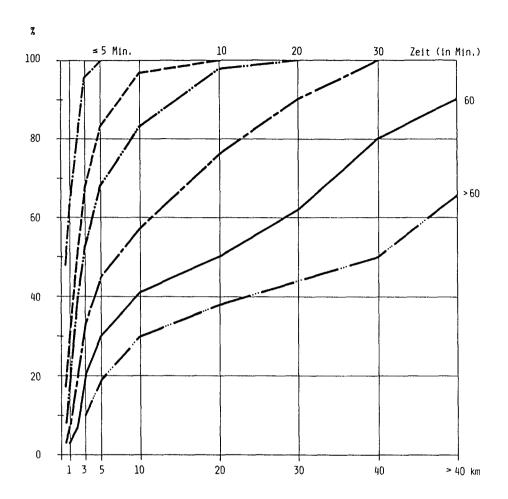
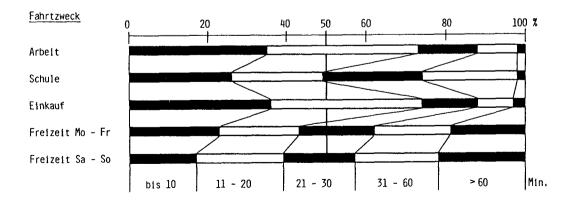


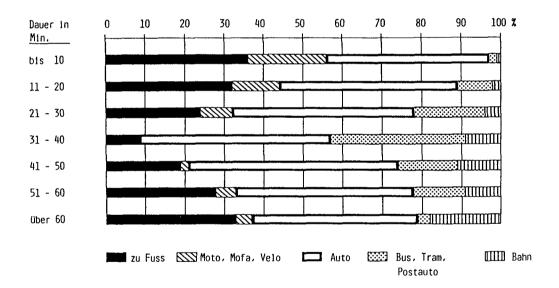
Fig. 18: Wegedauer nach Fahrtzweck



Aufgeschlüsselt nach einzelnen Verkehrsmitteln ergeben sich folgende Zusammenhänge mit der Dauer eines Weges:

- Fusswege sind in den kurzen und langen Wegzeiten stark vertreten, nicht aber bei den mittleren, wobei die kurzen Fusswege eher Muss-Wege (Arbeit, Schule, Einkaufen) und die langen eher freiwillige Freizeitwege sind.
- Bei den Velo/Mofa/Moto-Wegen zeigt sich das gleiche Muster wie bei den Fusswegen, allerdings weniger ausgeprägt.
- Autowege sind überall etwa gleich stark vertreten.
- Die Wege, die mit den öffentlichen Verkehrsmitteln unternommen werden, sind entsprechend den Distanzen bei den öffentlichen Nahverkehrsmitteln eher von kurzer und vor allem mittlerer (Ausnahme: Die ganz kurzen Wege bis 10 Minuten), bei Bahnfahrten eher von längerer Dauer.

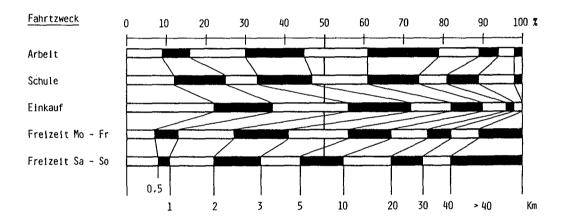
Fig. 19: Wegedauer nach Verkehrsmittel



DISTANZEN DER WEGE UND FAHRTEN

Ueber die Hälfte aller zurückgelegten Wege sind länger als 3 Kilometer. Während die (werktäglichen) Arbeitswege etwa diesem Durchschnitt entsprechen, sind die Einkaufswege kürzer (zur Hälfte sind sie kürzer als 2 Kilometer), die Freizeitwege länger (an Wochenenden sind sie zur Hälfte länger als 5 Kilometer, und Distanzen von über 40 Kilometer kommen hier recht häufig vor). Bei den Schulwegen ergeben sich je nach Wochentag unterschiedliche Tendenzen: An Werktagen sind sie eher kürzer als der Durchschnitt aller Wege, an Samstagen eher etwas länger.

Fig. 20: Wegedistanzen nach Fahrtzweck



Eine Unterscheidung nach Verkehrsmitteln zeigt, dass nicht zwangsläufig gewisse Distanzen mit bestimmten Verkehrsmitteln zurückgelegt werden. Vielmehr ergeben sich bei ein und demselben Verkehrsmittel zum Teil beträchtliche Unterschiede je nach Fahrtzweck und Wochentag:

- Fusswege weisen in der Regel eine mittlere Distanz von 1 Kilometer oder darunter auf. Eine Ausnahme bilden die Freizeitwege, wo die Durchschnittsdistanz über 2, an Sonntagen sogar über 3 Kilometer beträgt. (Fusswege können ebenso wie andere Wege zielgerichtet oder Selbstzweck sein. Der Selbstzweck z.B. Spazieren, Wandern, Joggen ist hier aber sicher von einer grossen Bedeutung.)
- Die Distanz von Bahnwegen ist stark abhängig vom Fahrtzweck. Einkaufswege sind im Durchschnitt eher kurz, Freizeitwege eher lang, speziell an Samstagen. Arbeitswege und Schulwege (Sekundar- und Mittelschulen)

sind von mittlerer Distanz. Allerdings ist zu beachten, dass hier auch Ausbildungswege von Mittelschülern, Besuchern von Fachschulen (Technikum etc.) und Hochschul-Studenten miteinbezogen werden, deren Destinationen oft sehr weit vom Wohnort entfernt sind, vor allem dann, wenn sie bei den Eltern wohnhaft sind.

| Tab. | 29: | Mittlere Wegedis | tanz in | Kilometer | nach | Wegezweck, | Verkehrs- |
|------|-----|------------------|---------|-----------|------|------------|-----------|
| | | mittel und Woche | ntag | | | | |

| Verkehrs- mittel | Fahrtzweck | Fahrtzweck | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------|------------|----------------|----------|-------------|---------|-------------|---------|--|--|--|--|
| | Arbeits- Lehrlings- weg weg | | Schul - weg | Einkaufs | Einkaufsweg | | Freizeitweg | | | | | |
| | | | | Werktag | Samstag | Werktag | Samstag | Sonntag | | | | |
| Fussweg | 1.2 | 1.3 | 1.1 | 1.0 | 0.8 | 2.4 | 2.2 | 3.2 | | | | |
| Bahn | 19.0 | 17.2 | 20.6 | 9.6 | 7.7 | 32.1 | 53.3 | 36.4 | | | | |
| Tram/Bus/ Postauto | 5.1 | 6.9 | 5.6 | 3.6 | 4.9 | 7.1 | 9.2 | 7.3 | | | | |
| Auto | 9.2 | 9.7 | 12.2 | 8.2 | 9.0 | 20.2 | 26.9 | 24.2 | | | | |
| Velo/Mofa/ Moto | 2.8 | 4.4 | 2.9 | 3.1 | 1.2 | 2.6 | 15.3 | 8.6 | | | | |
| ø | 7.2 | 7.5 | 3.8 | 3.6 | 4.6 | 13.5 | 19.5 | 17.2 | | | | |

- Wege, die mit öffentlichen Nahverkehrsmitteln zurückgelegt werden, liegen, mit Ausnahme der Freizeitwege, alle etwa im Distanzbereich bis 7 Kilometer, wo offensichtlich eine direkte Konkurrenz zum Zweirad besteht. Etwas länger sind die Freizeitwege, vor allem am Samstag.
- Die routinisierten Autofahrten des Arbeitsweges und die halb-routinisierten des Einkaufens sind eher von kurzer Distanz. Bei den Einkaufswegen entsprechen sie in etwa jenen der Bahnwege, womit hier, und falls eine passende Bahnverbindung vorhanden ist, eine gewisse Konkurrenz-
- situation zwischen Auto und Bahn gegeben sein könnte. Allerdings wird, absolut gesehen, für Einkaufswege wesentlich häufiger das Auto als die Bahn genommen.

Die Freizeitwege mit dem Auto sind im Durchschnitt mehr als doppelt so lang wie die übrigen Autowege. Hier kommt auch das Autofahren als Selbstzweck zum Tragen, das für fast jeden zehnten Auto-Freizeitweg verantwortlich ist.

Die eher hohe mittlere Wegdistanz von Auto-Ausbildungsfahrten kommt aufgrund langer Wege einiger weniger Personen, die entweder in abgelegenen Gebieten wohnen oder dann per Auto an die Hochschule oder Fachhochschule fahren, zustande.

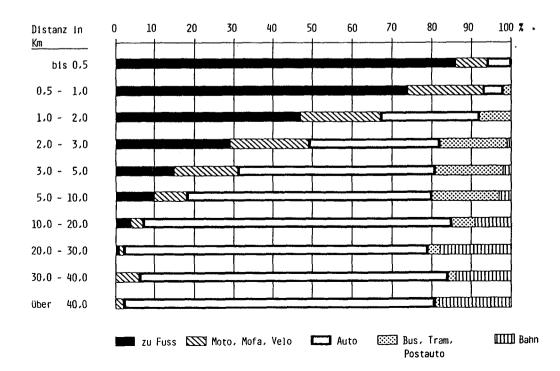
Velo-(Mofa-/Moto-)Wege schliesslich sind je nach Fahrtzweck von ganz unterschiedlicher Länge. Die höchsten Durchschnittswerte erreichen Freizeitwege an Wochenenden (auch hier werden offenbar solche Wege als Selbstzweck unternommen). Ebenfalls über dem Schnitt liegen Lehrlingswege, die per Fahrrad/Mofa/Moto zurückgelegt werden.

Bezüglich des Zusammenhangs zwischen dem gewählten Verkehrsmittel und den Distanzen zeigen sich folgende Schwerpunkte: Fusswege bis 3 km, Wege mit öffentlichen Personennahverkehrsmitteln 1 bis 9 km, Velo/Mofa-Wege 0.3 bis 5 km, Autowege 2 bis 19 km und Bahnwege 10 km und mehr. Bei Distanzen von bis zu 1 km machen die Fusswege 75% aller Wege aus. Velo/Mofa/Moto-Wege, Wege mit öffentlichen Personennahverkehrsmitteln und Bahnwege erreichen auch in ihren stärksten Bereichen kaum mehr als 20% aller Wege. Das Auto schliesslich erreicht ab 10 km stets etwa einen Anteil von 80% der Wege.

Tab. 30: Wegedistanz nach Verkehrsmittel

| Distanz | Zu Fuss | Bahn | Oeffentliche Personennah- verkehrs- mittel | Auto, Taxi | Töff, Velo, Mofa |
|--------------------|---------|--------|---|---------------|------------------------|
| weniger als 0,2 km | 11.1% | 0.0% | 0.0% | 0.7% | 1.0% |
| 0,3 - 0,5 km | 21.1% | 0.0% | 0.0% | 0.9% | 6.2% |
| 0,6 - 0,9 km | 20.1% | 0.0% | 1.9% | 1.0% | 13.3% |
| 1 - 1,9 km | 22.7% | 0.0% | 13.9% | 7.8% | 24.3% |
| 2 - 3 km | 13.5% | 3.4% | 27.2% | 10.2% | 23.8% |
| 4 - 5 km | 6.1% | 4.6% | 24.1% | 13.5% | 16.2% |
| 6 - 9 km | 3.9% | 8.0% | 22.2% | 16.1% | 8.1% |
| 10 - 19 km | 1.3% | 19.5% | 7.0% | 17.6% | 2.9% |
| 20 - 29 km | 0.2% | 19.5% | 1.9% | 9.3% | 0.5% |
| 30 - 40 km | 0.0% | 14.9% | 0.6% | 8.8% | 2.4% |
| mehr als 40 km | 0.0% | 29.9% | 1.3% | 14.1% | 1.4% |
| Total | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Fig. 21: Verkehrsmittel nach Wegedistanz



EINKAUFSWEGE UND -FAHRTEN

Einkaufswege bzw. -fahrten machen 20% aller Fahrtzwecke aus. Mehr als die Hälfte aller Einkaufs- und Versorgungswege unter der Woche erfolgen zu Fuss, ein Viertel per Auto. Am Samstag erreicht der Anteil des Autos den gleichen Wert wie das Zu-Fuss-Gehen. In Haushalten, die über ein Auto verfügen, werden 61% aller Einkaufswege mit dem Auto und nur 24% zu Fuss zurückgelegt. In autolosen Haushalten sind es 45% Fusswege, 26% Wege mit öffentlichen Verkehrsmitteln und nur 18% Autowege.

Tab. 31: Gewählte Verkehrsmittel für Einkaufswege an Werktagen und Samstagen

| Von 100 Einkaufswegen erfolgen | | | | | | | |
|--------------------------------|-----------------|-----------------|--|--|--|--|--|
| | an Werktagen | an Samstagen | | | | | |
| zu F u ss | 53 | 43 | | | | | |
| mit dem Auto | 26 | 41 | | | | | |
| mit dem Velo/Mofa/ Moto | 11 | 9 | | | | | |
| per Tram/Bus/ Postauto | 9 | 6 | | | | | |
| mit der Bahn | 2 | 1 | | | | | |

Die Auto-Einkaufsfahrten führen über grössere Distanzen und dauern tendenziell auch etwas länger als die Fusswege. Die zeitlich kürzesten Einkaufswege allerdings weisen die Radfahrer auf, die zur Hälfte (an Werktagen) bzw. zu zwei Dritteln (an Samstagen) Wege von weniger als 10 Minuten haben.

Die Fusswege sind distanzmässig (aber nicht zeitlich) an Samstagen ebenfalls etwas kürzer als an den Werktagen. Bei den Auto-Einkaufsfahrten gibt es keinen solchen Zusammenhang (weder bei den Distanzen noch bei den Zeiten); lediglich die allerlängsten Wege kommen an Samstagen geringfügig häufiger vor.

Bis zu Distanzen von 900 Metern machen werktags 9 von 10 Personen ihre Einkäufe zu Fuss, bei Distanzen von 1 bis 1.9 km noch 8 von 10 Personen. Dieser Anteil wird dann immer kleiner, bis ab 10 km niemand mehr zu Fuss Einkaufen geht. Entsprechend nimmt mit wachsender Distanz der Autoanteil zu. Das Velo/Mofa hingegen ist im Bereich von 1 bis 9 km, wo es von jedem Zehnten für den Einkaufsweg benutzt wird, gleichmässig vertreten.

Tab. 32: Distanzen und Dauer der Einkaufswege an Werktagen und Samstagen Distanz

a) Werktags: Einkaufswege

| | zu Fuss | Velo/Mofa/Moto | Oeffentliche Personen- nahverkehrsmittel | Bahn | Auto | Total |
|---------------------|---------|----------------|---|------|------|-------|
| weniger als 1 km | 88% | 7% | 1% | 0% | 4% | 100% |
| 1-3 km | 52% | 10% | 16% | 1% | 21% | 100% |
| 4-9 km | 11% | 9% | 24% | 4% | 51% | 100% |
| 10 und mehr km | 0% | 4% | 7% | 14% | 75% | 100% |

b) Samstags: Einkaufswege

| | zu Fuss | Velo/Mofa/Moto | Oeffentliche Personen- nahverkehrsmittel | Bahn | Auto | Total |
|---------------------|---------|----------------|---|------|------|-------|
| weniger als 1 km | 85% | 8% | 2% | 0% | 5% | 100% |
| 1-3 km | 40% | 13% | 13% | 0% | 35% | 100% |
| 4-9 km | 4% | 0% | 18% | 7% | 71% | 100% |
| 10 und mehr km | 0% | 0% | 6% | 6% | 89% | 100% |

Dauer

a) Werktags: Einkaufswege

| | zu Fuss | Velo/Mofa/Moto | Oeffentliche Personen- nahverkehrsmittel | Bahn | Auto | Total |
|------------------|---------|----------------|---|------|------|-------|
| bis 10 Min. | 61% | 12% | 2% | 1% | 24% | 100% |
| 11-20 Min. | 57% | 4% | 13% | 1% | 24% | 100% |
| 21-30 Min. | 41% | 6% | 24% | 0% | 29% | 100% |
| mehr als 30 Min. | 35% | 11% | 16% | 11% | 27% | 100% |

b) Samstags: Einkaufswege

| | zu Fuss | Velo/Mofa/Moto | Oeffentliche Personen- nahverkehrsmittel | Bahn | Auto | Total |
|------------------|---------|----------------|---|------|------|-------|
| bis 10 Min. | 46% | 12% | 7% | 0% | 36% | 100% |
| 11-20 Min. | 49% | 5% | 7% | 2% | 36% | 100% |
| 21-30 Min. | 48% | 4% | 12% | 0% | 36% | 100% |
| mehr als 30 Min. | 24% | 0% | 24% | 12% | 41% | 100% |

Am Samstag sind bei den mittleren Distanzen (1 bis 9 km) grössere - z.T. gar wesentlich grössere - Anteile des Autos zu verzeichnen. Dies deutet eindeutig auf den wöchentlichen Grosseinkauf per Auto hin. Dies zeigt sich auch bei den Anteilen der verschiedenen Verkehrsmittel bei den Wegzeit-Kategorien.

Sowohl unter der Woche wie an Samstagen konzentrieren sich die Einkaufsfahrten morgens auf die Zeit um 10 Uhr und nachmittags auf die Spanne zwischen 14 und 16 Uhr. Unter der Woche finden Einkaufsfahrten zudem – entsprechend den Ladenöffnungszeiten – auch noch am späteren Nachmittag oder gar in den Abendstunden statt. Sowohl die Morgen- wie auch die Nachmittagsspitzen sind überdies am Samstag höher als unter der Woche. Dies ist nicht nur eine Folge der grösseren Einkäufe für das Wochenende, sondern auch ein Indiz für den samstäglichen Grosseinkauf für die ganze Woche.

Bezüglich der für den Einkaufsweg verwendeten Verkehrsmittel fallen folgende Zusammenhänge auf:

- Am Morgen sind Fusswege häufiger als am Nachmittag.
- Am Samstagmorgen werden nicht nur absolut mehr Einkaufswege gemacht als unter der Woche am Morgen, sondern ist auch der Anteil der zu Fuss erledigten Besorgungen grösser.
- An Samstagen werden anteilsmässig mehr Einkäufe mit dem Auto als an Werktagen getätigt.

Fig. 22: Einkaufswege nach Tageszeit und Verkehrsmittel an Werktagen

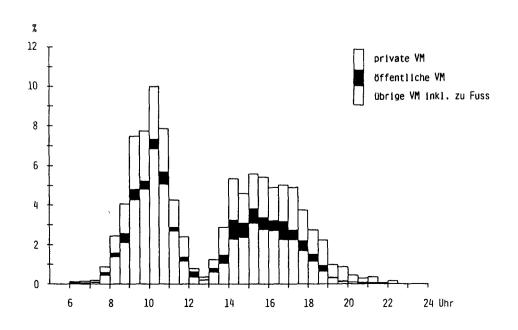
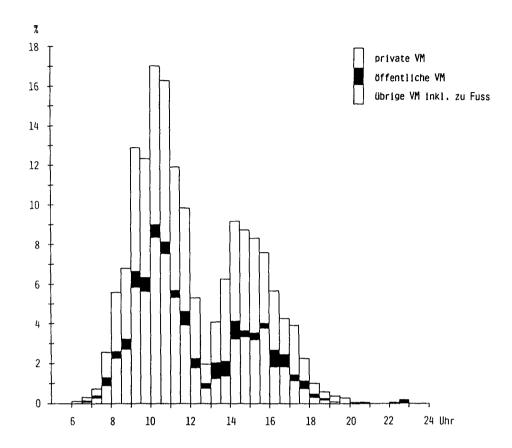


Fig. 23: Einkaufswege nach Tageszeit und Verkehrsmittel an Samstagen



FAHRLEISTUNGEN

Im Jahre 1980 wurden mit Erstwagen durchschnittlich 15'900 Kilometer pro Jahr gefahren, davon etwa 2'000 Kilometer im Ausland. Mit Zweitwagen werden durchschnittlich 10'200 Kilometer zurückgelegt, und auch die Drittwagen bringen es im Schnitt noch auf respektable 9'200 Kilometer jährlich.

Diese Zahlen sind Durchschnittswerte, die durch extrem lange Fahrten (Ferienreisen, geschäftliche Benutzung des Autos) stark nach oben verschoben werden. Betrachtet man nicht den Durchschnitt, sondern den Median (Zentralwert), d.h. jene durchschnittliche jährliche Fahrleistung, welche von der Hälfte aller Fahrzeughalter nicht überschritten wird, so zeigt sich ein etwas anderes Bild: Mit der Hälfte aller Erstwagen werden nicht mehr als 15'500 Kilometer pro Jahr gefahren, davon maximal 1'000 Kilometer im Ausland (37% fahren überhaupt nichts im Ausland, 18% weniger als 1'000 Kilometer).

Im folgenden sollen die Fahrleistungen verschiedener sozialer Gruppen etwas näher untersucht werden. In der Tabelle wird ausgewiesen, wie gross die jeweiligen jährlichen Fahrleistungen bei verschiedenen Konstellationen vorhandener Fahrzeuge sind. Dabei ergeben sich folgende Resultate:

- Nach Anzahl der Personenwagen: Je mehr Personenwagen pro Haushalt vorhanden sind, desto grösser sind die Fahrleistungen je Fahrzeug. Mit anderen Worten: In Haushalten, die über einen Zweitwagen (bzw. Drittwagen) verfügen, werden mit dem Erstwagen (bzw. Zweitwagen) jährlich mehr Kilometer zurückgelegt als in Haushalten mit nur einem (bzw. zwei) Auto(s).
- Nach Sprachregion: Die Fahrleistungen pro Personenwagen sind im Tessin am kleinsten, diejenigen pro Haushalt (als Folge der stärkeren Motorisierung) dagegen am grössten.
- Nach Siedlungsgebiet: Aehnliches gilt bei einer Betrachtung nach Agglomerationen: In den Agglomerationsgemeinden (ohne die Zentren) ist die Motorisierung am grössten, ebenso die durchschnittliche jährliche Fahrleistung der Haushalte. Hier werden auch pro Personenwagen die meisten Kilometer zurückgelegt. Die Landregionen folgen diesbezüglich an zweiter Stelle, die zu über 50% nicht motorisierten städtischen Haushalte mit Abstand am Schluss.

- Nach Haushaltsgrösse: Mit zunehmender Zahl im Haushalt lebender Personen nimmt tendenziell die durchschnittliche jährliche Fahrleistung pro Personenwagen ab. In bezug auf die Fahrleistungen pro Haushalt ist festzustellen, dass die Einpersonenhaushalte zwar nur zu 30% motorisiert sind, aber die grössten Fahrleistungen pro Personenwagen erbringen.
- Nach Haushaltstyp: Von den verschiedenen Haushaltstypen sind die höchsten durchschnittlichen Fahrleistungen pro Haushalt bei den Familien mit Kindern und eventuell weiteren erwachsenen Personen zu verzeichnen. Die grössten Fahrleistungen bei Zweit- und Drittwagen weisen dagegen Personen aus Haushalten mit Haushaltvorstand und Kindern auf.
- Nach Nationalität: Zwischen Schweizern und Ausländern ergeben sich keine nennenswerten Unterschiede.
- Nach Alter des Haushaltvorstandes: Die Fahrleistungen pro Personenwagen sind umso kleiner, je älter der Haushaltvorstand ist. Die durchschnittliche Fahrleistung pro Haushalt ist allerdings bei den Haushalten der 30- bis 49jährigen Haushaltvorstände (aufgrund der starken Motorisierung dieser Gruppe) am grössten.
- Nach Beruf des Haushaltvorstandes: In Haushalten von Studenten und von selbständig oder freiberuflich Tätigen sind die höchsten Fahrleistungen pro Personenwagen zu verzeichnen. Die starke Motorisierung der Haushalte der Letztgenannten führt dazu, dass hier auch der Haushaltsdurchschnitt am grössten ist. Bei den Studenten ist es gerade umgekehrt: aufgrund ihrer tiefen Motorisierung weisen sie die tiefste durchschnittliche Haushaltsleistung auf. Ihre Fahrleistung ist im übrigen vor allem beim Vorhandensein von Zweit- und Drittwagen (dann aber auch beim Erstwagen) sehr hoch.
- Nach Verkehrsmittelwahl: Schliesslich wirkt sich auch die Art, wie der Arbeits- oder Schulweg zurückgelegt wird, direkt auf die Fahrleistungen mit Autos aus. Unterschiede werden vor allem dort sichtbar, wo mehr als ein Auto vorhanden ist (z.B. bei den Fahrleistungen der Erstwagen bei Haushalten mit zwei oder drei Autos).
- Nach Einkommensklassen ergibt sich das erwartete Bild: Je kleiner das Einkommen, desto weniger Kilometer werden mit dem Erstwagen durchschnittlich gefahren. Dieser Befund steht in einem logischen Zusammenhang mit jenem über die Motivation für die Wagenhaltung (in den höheren Einkommensklassen v.a. Arbeitsweg und berufliche Verwendung, in den unteren Freizeit).

Beim Zweitwagen sind die entsprechenden Unterschiede wesentlich kleiner und nicht stetig. Dies könnte damit zusammenhängen, dass der Zweitwagen in den unteren Einkommensklassen häufiger (nämlich zu 36% im untersten und zu 41% im dritten Viertel) als in den oberen (zu 24% im obersten, zu 14% im zweiten Viertel) hauptsächlich für die Fahrt zur Arbeit gehalten wird.

Tab. 33: Durchschnittliche Fahrleistungen in km für verschiedene sozio-demographische Gruppen

| Untersuchungsgruppen | Bezugsgrö | isse | | | |
|---|--|--|--|--|---|
| | Erst- wagen | Zweit- wagen | Dritt- wagen | pro Personen- wagen | pro Haushalt |
| Schweiz total | 15'880 | 10'180 | 9'230 | 14'780 | 10'990 |
| Sprachregion | | 1 | 1 | | 1 |
| deutsch französisch italienisch | 15'900 15'910 15'520 | 10'230 10'060 10'170 | 9'320 8'930 9'510 | 14'830 14'710 14'310 | 10'800 11'390 11'940 |
| Siedlungstyp | | Ì | | | |
| Agglomeration ohne Zentren | 16'380 | 10'140 | 9'160 | 15'100 | 12'540 |
| Städte mit mehr als 50'000 Einwohnern (= Zentren) | 14'880 | 9'840 | 9'310 | 14'210 | 7'280 |
| Nichtagglomeration | 15'810 | 10'330 | 9'280 | 14'670 | 11'850 |
| Haushaltsgrösse | Î | 1 | 1 | | 1 |
| Personen-Haushalt Personen-Haushalt Personen-Haushalt Personen-Haushalt Personen-Haushalt Personen-Haushalt Personen-Haushalt Personen-Haushalt | 15'800 15'440 16'240 16'300 15'990 15'310 14'410 | 10'070 10'040 10'350 10'010 10'350 10'760 10'640 | 8'870 8'600 9'090 9'270 9'550 9'570 10'020 | 15'530 14'540 14'880 14'880 14'540 13'980 13'200 | 4'880 10'600 14'750 16'350 16'420 16'050 15'410 |
| Haushaltstyp | | | | | |
| Paar allein Paar ohne Kinder, mit weiteren Erwachsenen Paar mit Kindern Paar mit Kindern und mit weiteren Erwachsenen Alleinstehender Familienvorstand mit Kindern Alleinstehender Familienvorstand ohne Kinder | 15'280 14'400 16'270 15'410 14'370 15'800 | 9'640 9'430 10'120 10'440 11'330 10'070 | 8'350 8'170 9'210 9'020 11'280 8'870 | 14'340 13'300 14'850 13'820 13'880 15'530 | 11'000 11'240 16'180 17'110 8'450 4'880 |
| Nationalität | | | | } | |
| Schweizer | 15'880 | 10'190 | 9,550 | 141750 | 11,000 |
| Ausländer | 15'890 | 10'120 | 9'380 | 14'960 | 10'340 |
| Geschlecht Haushaltvorstand | | ,,,,,,, | 01700 | 141040 | 121200 |
| Mann Frau | 16'190 13'620 | 10'120 | 9'190 9'970 | 14'940 13'380 | 13'300 4'180 |
| Zivilstand | 1 | | | | |
| ledig | 17'090 | 11'680 | 10'070 | 16'480 | 8'140 |
| verheiratet/zusammenlebend | 15'740 | 9'940 | 9'100 | 14'500 | 14'030 |
| Alter Haushaltvorstand | | | - | | |
| 18-19 Jahre 20-24 Jahre | 19'230 19'110 | 10'330 | 10'250 | 18'700 18'400 | 2'300 |
| 25-29 Jahre | 17'990 | 10'820 | 9'680 | 17'040 | 13'860 |
| 30-39 Jahre 40-49 Jahre | 16'940 16'010 | 9'840 10'100 | 8'840 9'210 | 15'750 14'670 | 14'920 14'450 |
| 50-59 Jahre | 151320 | 10'550 | 9'420 | 14'005 | 12'660 |
| 60-64 Jahre 65 Jahre und mehr | 14'020 | 9'920 | 8'890 9'070 | 13'150 | 9'070 3'470 |
| Sozio-ökonomische Gruppen | 1 | | | | |
| | 12'350 | 9'180 | 8'970 | 11'580 | 11'300 |
| selbständige Landwirte unselbständige Landwirte | 14'550 | 9'690 | 81330 | 13'680 | 9'830 |
| selbständige, freie Berufe | 19'780 17'670 | 10'460 | 8'660 9'800 | 16'410 15'500 | 22'800 19'600 |
| übrige Selbständige Unselbständige, leitende Stelle | 17.670 | 10'920 | 8'700 | 15'680 | 16'100 |
| Verwal tung | 16'880 | 10'190 | 9'160 | 15'690 | 12'800 |
| Gewerbe, manuell Rentner | 15'610 | 10'200 | 9'440 | 14'790 11'020 | 12,100 |
| Schüler/Studenten über 16 Jahre | 17'300 | 13'550 | 14'410 | 16'820 | 5'850 |
| Verkehrsmittel für Arbeits-/Schulweg | | | | | |
| nur zu Fuss | 13'380 | 9.560 | 81760 | 12'930 | 7'680 |
| nur per Bahn oder per Bahn und Bus | 14'110 | 9'720 | 9'720 | 13'720 | 7'060 |
| nur öffentlicher Personennahverkehr nur Personenwagen (Selbstfahrer) | 12'900 18'360 | 9'470 10'360 | 9'610 9'100 | 12'610 16'510 | 4'770 20'880 |
| nur Velo/Mofa | 12'720 | 9.880 | 9'090 | 12'440 | 7'140 |

In einem direkten Zusammenhang stehen die Fahrleistungen mit der Zahl der Sonntagswege (bzw. -fahrten). Sonntagsfahrten (mit dem Auto) stellen daher einen guten Indikator für den Autogebrauch bzw. die jährliche Fahrleistung dar.

Tab. 34: Fahrleistungen nach der Zahl der Sonntagswege

| Jährliche | Zahl der Wege/Sonntag | | | | | |
|--|-----------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|
| Fahrleistung | bis 3 | 3-6 | 7 und mehr | | | |
| weniger als 10'000 km 10'-19'000 km 20'000 und mehr km | 47% 37% 16% | 30% 52% 18% | 26% 44% 30% | | | |
| Total | 100% | 100% | 100% | | | |

FAHRSCHEINE (BILLETTS)

Nur rund 7% aller Bahnfahrten wurden in der 1. Klasse, die überwältigende Mehrheit dagegen in der 2. Klasse gefahren. Ueberdurchschnittlich hoch ist der Anteil der 1. Klass-Billette bei den Ferienreisen (13%) und vor allem bei den Geschäftsreisen (29%). Bei den letzteren erfolgen allein 8% aller Reisen mit einem 1. Klass-Einzelbillett und weitere 8% mit einem 1. Klass-Generalabonnement.

6 Billettarten decken 80% aller Bahnreisen ab; in die restlichen 20% der Reise teilen sich die über 600 weiteren Billettarten der Schweizer Bahnen. Als bedeutendster Fahrausweis erweist sich das Abonnement für unbeschränkte Fahrten auf einer Strecke (Serie 12 für Erwerbstätige, Serie 20 für Schüler, Studenten und Lehrlinge) mit zusammen 33%, gefolgt vom Einzelbillett mit einem Anteil von 31%.

Tab. 35: Fahrausweise bei Bahnfahrten nach Fahrtzwecken

| Fahrausweis | Fahrtzwe | ck | | | | | | |
|---|----------|-----------------|------------------|------------------------------------|-----------------------------|-------------------|----------------------|-------|
| | Arbeit | Aus- bildung | Nutz- fahrten | Fahrten zu Veran- staltungen | Besuche, Kurz- reisen | Ferien- reisen | Geschäfts- reisen | Total |
| Normaltarif Inland (Einzelbillett) | 18% | 12% | 60% | 43% | 47% | 36% | 45% | 31% |
| Abonnement Serie 20 (Streckenabonnement für Schüler, Studenten und Lehrlinge, für tägliche Fahrten) | 12% | 58% | 4% | 6% | 1% | 0% | 2% | 17% |
| Abonnement Serie 12 (Streckenabonnement für Erwerbstätige, für tägliche Fahrten) | 41% | 3% | 3% | 2% | 1% | 0% | 3% | 16% |
| Abonnement SENIOR (Halbtax-Abonnement mit Einzelbillett) | 1% | 1% | 12% | 12% | 13% | 8% | 7% | 6% |
| Netz-Abonnement | 9% | 4% | 3% | 3% | 2% | 2% | 3% | 5% |
| General-Abonnement | 7% | 3% | 1% | 2% | 3% | 2% | 13% | 5% |
| Zwischentotal | 88% | 81% | 83% | 68% | 67% | 48% | 73% | 80% |
| andere Billettarten | 12% | 19% | 17% | 32% | 33% | 52% | 27% | 20% |
| Total | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| Anteil an allen Fahrten | 36% | 20% | 14% | 4% | 21% | 3% | 2% | 100% |

FAHRTZWECKE

Die verschiedenen Fahrtzwecke unterscheiden sich nicht nur mit Bezug auf den Grund für die Fahrt, sondern die betreffenden Fahrten sind auch im Ort-Zeit-Gefüge unterschiedlich situiert. Die Tabelle gibt einen schematischen Ueberblick über die entsprechenden Zusammenhänge. Die wichtigsten Fahrtzwecke sind Arbeits-/Schulwege und Freizeitwege.

Tab. 36: Verkehrsarten und Fahrtzwecke

| Verkehrsart | W | А | F | Bemerkungen | Anteil am Total der Wege |
|------------------------------------|----------|----------|---|--|-----------------------------|
| Pendlerverkehr | α | | | regelmässig, mit eindeutigen täglich wiederkehrenden Spitzen | 38% Arbeit 4% Schule*) |
| Einkaufs- und Besucherverkehr | ~ | | | unregelmässig, im allgemeinen keine Spitzen | 20% |
| Berufs- und Geschäftsverkehr | | = | | im allgemeinen keine Spitzen | 6% |
| Freizeitverkehr - werktäglicher | مصه | | | unregelmässig, mit Spitzen am Abend | |
| - Wochenendverkehr | | | | unregelmässig, mit Spitzen am Freitag- und Sonntagabend | > 32% |
| - Ferienverkehr | <u> </u> | | | ausgeprägte Wochenendspitzen mit starken jahreszeitlichen Schwankungen | |
| Total | | | | | 100% |

Legende: *) Erfasst wurden Personen ab 14 Jahren

massgebende Fälle

o—o mögliche Fälle

W = Wohnplätze

A = Arbeitsplätze

F = Freizeitplätze

FERIENREISEN

Ferienreisen¹) gehorchen einer anderen Logik als das Verkehrsverhalten an Werktagen und weitgehend auch einer anderen als Wochenendausflüge. So gewinnt beispielsweise die Bahn an Bedeutung und kommt neu das Flugzeug hinzu.

Tab. 37: Gewählte Verkehrsmittel nach Ferienziel

| Verkehrsmittel | Ferienzie |] | |
|--|-----------|---------|-------|
| | Schweiz | Ausland | Total |
| Privatauto | 74% | 57% | 66% |
| Bahn | 22% | 16% | 19% |
| Flugzeug | 0% | 19% | 10% |
| übrige (Velo, Motor- rad, Autobus, Post- auto, Schiff) | 4% | 8% | 5% |
| Total | 100% | 100% | 100% |

Immer mehr Leute verreisen nicht nur im Sommer oder Winter in die Ferien, sondern im Sommer <u>und</u> Winter. Ihre Zahl hat sich seit 1970 mehr als verdoppelt. Immer kleiner wurde dagegen der Anteil jener Personen, die überhaupt nicht zu Ferienzwecken verreisen. Die Schweiz gehört daher im europäischen Vergleich zusammen mit Schweden nach wie vor zu den reisefreudigsten Nationen.

Besonders beliebt sind bei Schweizern Reiseziele in der Schweiz (57%), während bei in der Schweiz wohnhaften Ausländern Reiseziele im übrigen Europa (vielfach Besuche bei Verwandten) mit 78% eindeutig im Vordergrund stehen. Reiseziele ausserhalb Europas werden bei 3% aller Reisen angesteuert.

¹⁾ Für Details vgl. Schmidhauser, H.P.: Reisemarkt Schweiz 1982/83. St. Gallen, Mai 1983.

Tab. 38: Ferienreisen im Sommer und Winter (1970-1982)

| Zeitpunkt der Ferienreise | In % de | r erfass | ten Pers | onen | | | |
|--|----------|----------|----------|----------|----------------|----------|---------|
| | 1982 | 1980 | 1978 | 1976 | 1974 | 1972 | 1970 |
| nur im Sommer verreist (Mai - Oktober) (1) nur im Winter verreist (Jan April + Nov./Dez.) (1) | 35 7 | 34 8 | 34 6 | 35 7 | 45 5 | 46 | 42 4 |
| in beiden Jahreszeiten verreist überhaupt nicht verreist | 34 24 | 34 24 | 33 26 | 34 24 | 18 32 | 17 34 | 14 |
| Total | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| mindestens 1 mal im Sommer verreist | 69 | 68 | 67 | 69 | 63 | 63 | 56 |
| mindestens I mal im Winter verreist | 41 | 42 | 39 | 41 | 23 | 20 | 18 |

(1) 1970-1974 sowie 1978: Sommer = April - Oktober Winter = Januar - März + November/Dezember

Die wichtigsten Abfahrtszeitpunkte sind, in Uebereinstimmung mit den jeweiligen Schulferien, Mitte Juli und Mitte August, anfangs September, Mitte Oktober, Ende Dezember, anfangs Februar und anfangs April. Die Rückreisen erfolgen entsprechend zeitverschoben: im Sommer ca. 2-4 Wochen nach Abfahrt, zu den übrigen Zeiten ca. 1-2 Wochen danach.

FREIZEITWEGE

Freizeitwege machen 27% aller Wege an Werktagen, 49% aller Wege an Samstagen und 92% aller Wege an Sonntagen aus. Neben den Arbeitswegen mit 38% stellen Freizeitwege mit 32% aller Wege den wichtigsten Fahrtzweck dar. Wichtigstes Verkehrsmittel ist auch hier das Auto, gefolgt vom Zu-Fuss-Gehen, das hier vielfach Selbstzweck sein dürfte (Spazieren, Wandern, Joggen).

Tab. 39: Gewählte Verkehrsmittel für Freizeitwege nach Wochentag

| Von 100 Freizeitwegen erfolgen . | | | |
|----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | an Werktagen | an Samstagen | an Sonntagen |
| | | | |
| mit dem Auto | 45 | 48 | 56 |
| zu Fuss | 34 | 32 | 31 |
| mit dem Velo/Mofa/Moto | 9 | 12 | 8 |
| mit dem Tram/Bus/ Postauto | 8 | 5 | 3 |
| mit der Bahn | 4 | 3 | 2 |

An Samstagen unternimmt ein grösserer Teil der Bevölkerung Freizeitwege als an Werktagen – und an Sonntagen sind es sogar noch mehr als an Samstagen.

Für diese Wege werden je nach Wochentag die einzelnen Verkehrsmittel unterschiedlich häufig gewählt. So dominieren an Sonntagen Autofahrten bei weitem am stärksten. An Samstagen ist der Anteil an Velo/Mofa/Moto-Fahrten höherals an den anderen Tagen, während an Werktagen der Anteil an Fusswegen und Wegen mit öffentlichen Nahverkehrsmitteln höher ist. Bahnwege sind dagegen an allen Wochentagen relativ selten. Besonders gering ist der Anteil an Bahnfahrten an Wochenenden.

Freizeitwege werden den ganzen Tag über absolviert. An Werktagen werden nachmittags etwa doppelt soviele Freizeitwege unternommen wie am Morgen. Am späten Vormittag ist der Anteil an Fusswegen etwa gleich gross wie der Anteil

Fig. 24: Freizeitwege nach Tageszeit und Verkehrsmittel an Werktagen

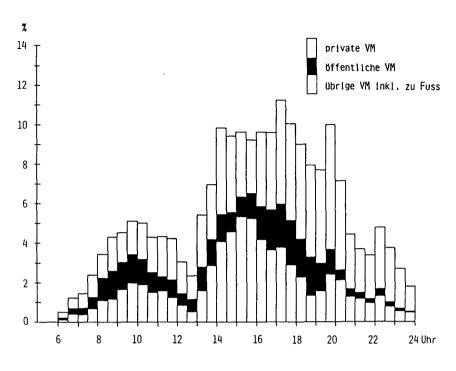
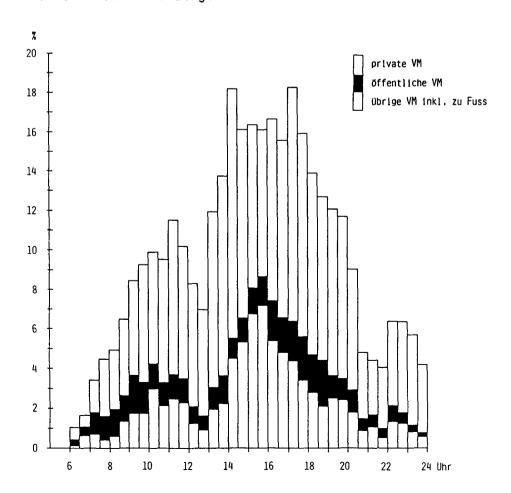


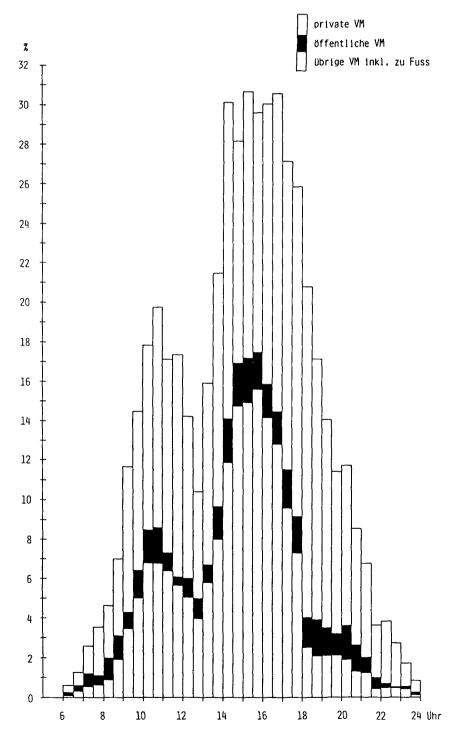
Fig. 25: Freizeitwege nach Tageszeit und Verkehrsmittel an Samstagen

an Autowegen. Bis gegen Mittag werden Fusswege zunehmend seltener, um dann am Nachmittag wieder stark zuzunehmen. Zwischen 15 und 16 Uhr ist der Anteil an Fusswegen sogar grösser als der Anteil an Autowegen und erreicht damit zu diesem Zeitpunkt seinen Höchststand. Nachher ist eine kontinuierliche Abnahme der Zahl der Fusswege zu verzeichnen, die nur durch zwei kleine Spitzen zwischen 19 und 20 Uhr so-



wie zwischen 22 und 23 Uhr unterbrochen wird. Gegen 20 Uhr steigt die Zahl der Fusswege nochmals leicht an. Ein Anstieg ist aber vor allem auch bei den Autofreizeitwegen zu verzeichnen, die in den späten Abendstunden schliesslich eine starke Dominanz erringen (Heimkehr von Ausfahrten, vom Ausgehen, etc.).

Fig. 26: Freizeitwege nach Tageszeit und Verkehrsmittel an Sonntagen



An Samstagen und Sonntagen führen die Freizeitwege im allgemeinen über etwas längere Distanzen als an Werktagen. Dies gilt vor allem für den Samstag. Fusswege dagegen sind am Sonntag eher länger und an Samstagen eher kürzer als an Werktaggen.

Der Anteil des Autos bei den kurzen Freizeitwegen ist an Werktagen grösser als an Wochenenden, an denen das Auto vor allem bei grossen Distanzen eine grosse Rolle spielt. Dies deutet darauf hin, dass das Auto an Werktagen eherals Zubringer verwendet wird, während an Wochenenden das Autofahren Selbstzweck wird oder zumindest im Zusammenhang mit Ausflügen und Besuchen eine zentrale Bedeutung erlangt. Aehnliches gilt

vermutlich auch für das Fahrrad. Dieser Befund widerspiegelt sich noch deutlicher in den Angaben zu der Dauer der Wege in Minuten, weist doch das Auto an Werktagen bei den kürzesten Wegen den grössten Anteil auf, während er am Sonntag überall etwa gleich gross ist. Demgegenüber sind bei den Wegen von mehr als 20 Minuten Fusswege vor allem an Werktagen zu verzeichnen.

Tab. 40: Distanzen und Dauer der Freizeitwege an Werktagen, Samstagen und Sonntagen

Distanz

a) Werktags: Freizeitwege

| | zu Fuss | Velo/Mofa/Moto | Oeffentliche Personen- nahverkehrsmittel | Bahn | Auto | Total |
|---------------------|---------|----------------|---|------|------|-------|
| weniger als 1 km | 74% | 12% | 0% | 0% | 15% | 100% |
| 1-3 km | 53% | 15% | 8% | 1% | 23% | 100% |
| 4-9 km | 23% | 13% | 11% | 1% | 51% | 100% |
| 10 und mehr km | 2% | 0% | 6% | 26% | 66% | 100% |

b) Samstags: Freizeitwege

| | zu Fuss | Velo/Mofa/Moto | Oeffentliche Personen- nahverkehrsmittel | Bahn | Auto | Total |
|---------------------|---------|----------------|---|------|------|-------|
| weniger als l km | 89% | 4% | 0% | 0% | 7% | 100% |
| 1-3 km | 46% | 15% | 7% | 0% | 31% | 100% |
| 4-9 km | 19% | 14% | 19% | 0% | 49% | 100% |
| 10 und mehr km | 2% | 6% | 1% | 11% | 80% | 100% |

c) Sonntags: Freizeitwege

| | zu Fuss | Velo/Mofa/Moto Oeffentliche Personen- nahverkehrsmittel | | Bahn | Auto | Total |
|---------------------|---------|--|----|------|------|-------|
| weniger als l km | 79% | 10% | 3% | 0% | 7% | 100% |
| 1-3 km | 52% | 9% | 6% | 0% | 33% | 100% |
| 4-9 km | 30% | 10% | 6% | 3% | 52% | 100% |
| 10 und mehr km | 4% | 5% | 1% | 8% | 83% | 100% |

Dauer

a) Werktags: Freizeitwege

| | zu Fuss | Velo/Mofa/Moto Oeffentliche Personen- nahverkehrsmittel | | Bahn | Auto | Total |
|------------------|---------|--|----|------|------|-------|
| bis 10 Min. | 21% | 18% | 2% | 0% | 59% | 100% |
| 11-20 Min. | 32% | 11% | 5% | 2% . | 51% | 100% |
| 21-30 Min. | 36% | 1 3% | 9% | 6% | 36% | 100% |
| mehr als 30 Min. | 35% | 1% | 9% | 20% | 34% | 100% |

b) Samstags: Freizeitwege

| | zu Fuss | Velo/Mofa/Moto Oeffentliche Personen- nahverkehrsmittel | | Bahn | Auto | Total |
|------------------|---------|--|-----|------|------|-------|
| bis 10 Min. | 43% | 18% | 3% | 0% | 38% | 100% |
| 11-20 Min. | 17% | 13% | 4% | 0% | 66% | 100% |
| 21-30 Min. | 26% | 7% | 12% | 0% | 55% | 100% |
| mehr als 30 Min. | 25% | 4% | 7% | 10% | 54% | 100% |

c) Sonntags: Freizeitwege

| | zu Fuss | Velo/Mofa/Moto Oeffentliche Personen- nahverkehrsmittel | | Bahn | Auto | Total |
|------------------|---------|--|----|------|------|-------|
| bis 10 Min. | 29% | 10% | 4% | 0% | 57% | 100% |
| 11-20 Min. | 24% | 11% | 1% | 4% | 60% | 100% |
| 21-30 Min. | 22% | 9% | 7% | 4% | 57% | 100% |
| mehr als 30 Min. | 32% | 5% | 4% | 7% | 53% | 100% |

FUEHRERSCHEIN

1979 verfügten 56% aller Personen über 18 Jahren über einen Führerschein für ein Automobil. In der Altersklasse der 20- bis 64jährigen sind es beinahe zwei Drittel und bei den 30- bis 39jährigen Männern sogar über 90%. Rund 4% besitzen einen Führerschein für Motorräder. Nur gerade 6% aller Führerscheininhaber (Auto) wohnen übrigens in einem autolosen Haushalt.

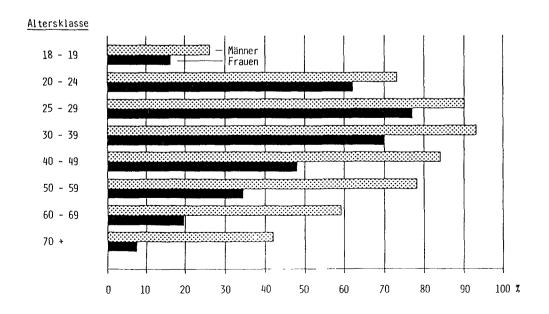
Nach Landesteilen gegliedert ergibt sich folgendes Bild:

Tab. 41: Führerscheinbesitz nach Landesteilen

| Landesteil | Anteil Erwachsener mit Führerschein für Auto und/oder Motorrad |
|-----------------------|--|
| östliches Mittelland | 63.5% |
| Westschweiz | 62.0% |
| Alpen und Voralpen | 60.0% |
| westliches Mittelland | 58.4% |
| Tessin | 56.8% |

Daneben zeigen sich einige weitere interessante Unterschiede. So ist beispielsweise festzustellen, dass Personen, die heute im Betagtenalter stehen,

Fig. 27: Führerscheinbesitz nach Altersgruppen und Geschlecht



früher nur zu einem kleinen Teil - und Männer damals weit häufiger als Frauen - die Fahrprüfung absolviert haben. Vor allem dadurch haben Frauen insgesamt deutlich weniger häufig eine Fahrlizenz als Männer (47.6% gegenüber 75.6% aller Frauen bzw. Männer ab 18 Jahren). Eine geschlechtsspezifischer Unterschied besteht allerdings in allen Altersgruppen. Er ist aber zwischen 20 und 39 Jahren nicht sehr bedeutsam.

Eine gewisse Rolle spielen auch die Einkommensverhältnisse: Je höher das Haushaltseinkommen, desto verbreiteter sind Führerscheine für Personenwagen. (Der Zusammenhang zwischen Einkommen und der Lizenz zum Fahren mit Motorrädern ist eine Scheinbeziehung, da es sich hier häufig um jüngere Leute handelt, die meistens noch wenig verdienen.)

FUSSGAENGERWEGE

Fusswege machen 30% aller Wege aus. Ihr Anteil ist während der Woche immer etwa gleich gross, wenngleich die Zwecke sehr unterschiedlich sind.

Fusswege führen meistens über nicht sehr weite Distanzen. 15% von ihnen sind kürzer als 200 Meter, weitere 40% zwischen 200 Metern und 1 Kilometer, und nochmals 22% zwischen 1 und 2 Kilometer lang. Entsprechend kurz sind auch die Wegezeiten: 14% sind kürzer als 5 Minuten, 19% zwischen 6 und 10 Minuten, und 26% zwischen 11 und 15 Minuten lang. Zusammen dauern also 59% aller Fusswege maximal eine Viertelstunde. Dagegen nehmen nur 12% mehr als 1 Stunde in Anspruch, wobei es sich hier weitgehend um Freizeitwege handelt.

Den stärksten Anteil haben die Fusswege bei den kurzen Distanzen. Von den Wegen bis zu einem Kilometer Länge werden 80% zu Fuss zurückgelegt. Auch bei den Distanzen von 1 bis 2 Kilometern ist das Zu-Fuss-Gehen mit 47% noch überdurchschnittlich häufig.

Tab. 42: Zwecke der Fussgängerwege nach Wochentag

| Von 100 Fusswegen erfolgen | | | | | | | |
|----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|--|--|--|--|
| | an Werktagen | an Samstagen | an Sonntagen | | | | |
| zum Einkaufen | 36 | 45 | 3 | | | | |
| zum Vergnügen/in der Freizeit | 32 | 41 | 92 | | | | |
| als Arbeitsweg | 25 | 9 | 4 | | | | |
| als Schulweg*) | 5 | 3 | 0 | | | | |
| aus geschäftlichen Gründen | 2 | 2 | 1 | | | | |

^{*)} Erfasst wurden Personen ab 14 Jahren

Während an Werktagen und Samstagen der Hauptanlass für Fusswege beim Einkaufen liegt und die Freizeitwege (Zu-Fuss-Gehen als Selbstzweck oder eingebettet in andere Freizeitaktivitäten) weniger als die Hälfte aller Fusswege ausmachen, werden letztere an Sonntagen zum dominierenden Anlass von Fusswegen. Auffällig ist, dass an Werktagen nur 25% aller Fusswege Arbeitswege sind. Arbeitswege, die zu Fuss zurückgelegt werden, sind übrigens fast immer sehr kurze Arbeitswege: 72% sind kürzer als 1 km; weitere 26% sind zwischen 1 und 5 km lang.

Tab. 43: Distanzen der Fusswege nach Zweck und Wochentag

| An Werktago | en | | An Samstagen | | An Sonntagen | |
|-----------------|-----------------|---------------------------------------|---|--|---|--|
| Arbeits- weg | Schul- weg | Einkaufs- weg | Freizeit- weg | Einkaufs- weg | Freizeit- weg | Freizeit- weg |
| 72% | 54% | 61% | 30% | 72% | 41% | 28% |
| 26% | 46% | 38% | 62% | 28% | 51% | 54% |
| | 100% | | | - | | 18% |
| | Arbeits- weg | Arbeits- Schul- weg 72% 54% 26% 46% - | Arbeits- schul- Einkaufs- weg 72% 54% 61% 26% 46% 38% 2% - 1% | Arbeits- schul- Einkaufs- Freizeit- weg 72% 54% 61% 30% 62% 2% - 1% 8% | Arbeits-weg Schul-weg Einkaufs-weg Freizeit-weg Einkaufs-weg 72% 54% 61% 30% 72% 26% 46% 38% 62% 28% 2% - 1% 8% - | Arbeits-weg Schul-weg Einkaufs-weg Freizeit-weg Einkaufs-weg Freizeit-weg Freizeit-weg 72% 54% 61% 30% 72% 41% 26% 46% 38% 62% 28% 51% 2% - 1% 8% - 8% |

Ein ähnlicher Zusammenhang ergibt sich für die Schulwege, wo aber die mittleren Distanzen doch wesentlich grösser sind. Ausschlaggebend dafür dürfte die
grössere Flexibilität der Erwachsenen bei der Wahl ihres Wohn- bzw. Arbeitsortes sein, während Kinder und Jugendliche diesbezüglich weitgehend gegebenen
Zwängen unterliegen. In den Zahlen über die Länge der Fusswege von Schülern
drücken sich also eher Momente der Ausstattung der Wohnorte aus, als Elemente
der verkehrsgerechten Standortwahl von Wohn- und/oder Arbeitsort.

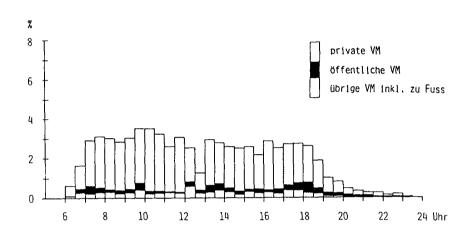
Die Einkaufswege, die zu Fuss absolviert werden, sind an Samstagen durchschnittlich kürzer als an Werktagen. Dies könnte mit der zunehmenden Bedeutung des Grosseinkaufs an Samstagen, der weitgehend per Auto erfolgt, zusammenhängen.

Freizeit-Fusswege von mehr als 5 km Länge werden vor allem an Sonntagen unternommen (Spazierengehen und Wandern). Weitgehend sportlichen Charakter dürften die "Fusswege" dieser Länge an Werktagen und Samstagen haben (Joggen). Auffällig ist die grosse Zahl sehr kurzer Fuss-Freizeitwege an Samstagen, die möglicherweise mit dem "Ausgehen" in Zusammenhang stehen könnten.

GESCHAEFTLICHE WEGE

Geschäftliche und berufliche Wege machen an Werktagen 7% aller Wege aus, an Samstagen 3% und an Sonntagen 1%. Insgesamt sind 6% aller Fahrtzwecke geschäftlicher oder beruflicher Natur.

Fig. 28: Berufliche Wege nach Tageszeit an Werktagen



Geschäftliche Fahrten und Fusswege werden werktags durchgehend von 7 Uhr morgens bis 18 Uhr abends gemacht, wobei zwischen 12.15 und 13 Uhr ein kleiner Einbruch zu verzeichnen ist. Nach 18 Uhr nimmt die Zahl der geschäftlichen Wege stetig ab.

Systematische Unterschiede nach Verkehrsmittel im Tagesablauf sind nicht zu erkennen. Hingegen gibt es Unterschiede nach Wochentagen. So werden an den Wochenenden geschäftliche Wege eher zu Fuss zurückgelegt als an Werktagen; der Anteil des Autos ist an Samstagen am kleinsten.

Tab. 44: Gewählte Verkehrsmittel für berufliche Wege nach Wochentag

| Von 100 Geschäftswegen erfolgen | | | | | | | |
|---------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|--|--|--|--|
| | an Werktagen | an Samstagen | an Sonntagen | | | | |
| | | | | | | | |
| mit dem Auto | 79 | 62 | 76 | | | | |
| zu Fuss | 9 | 21 | 16 | | | | |
| mit dem Velo/Mofa/Moto | 6 | 10 | 5 | | | | |
| mit dem Tram/Bus/ Postauto | 4 | 3 | 0 | | | | |
| mit der Bahn | 2 | 4 | 3 | | | | |

GESCHLECHT

Frauen weisen generell eine geringere Wegezahl auf als Männer. Am kleinsten sind die Unterschiede noch am Sonntag (gemeinsames Ausgehen, Spazierengehen etc. der Familien). Was die Dauer der Wege betrifft, so zeigt sich, dass Frauen zwar nicht kürzere Wege (Fahrten) haben als Männer, aber auswärts am Zielort (Arbeitsplatz, Freizeitstätte, Ausbildungsstätte etc.) weniger lange verweilen¹).

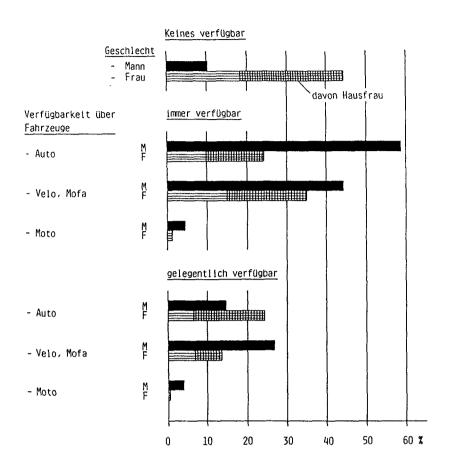
Tab. 45: Wegezahl nach Geschlecht und Wochentag

| Wegezahl | Wochentag | | | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|--|--|
| pro Tag | Werktag | | Samstag | | Sonntag | | | |
| | Männer | Frauen | Männer Frauen | | Männer | Frauen | | |
| 0 1-2 3-4 5-6 7-8 9-10 | 2% 7% 19% 19% 22% 31% | 7% 15% 25% 24% 17% 12% | 5% 14% 21% 19% 22% 19% | 6% 19% 28% 22% 14% 11% | 8% 13% 23% 22% 20% 14% | 8% 14% 29% 27% 13% 9% | | |
| Total | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | | |

Mit Bezug auf die Verkehrsmittel ergeben sich einige aufschlussreiche Unterschiede: Während von den Männern 43% immer ein Auto und nur 10% überhaupt kein Fahrzeug zur Verfügung haben, ist es bei den Frauen umgekehrt; nur etwa 20% haben stets ein Auto, etwa 45% dagegen überhaupt kein Fahrzeug zur Verfügung.

¹⁾ Vgl. dazu: Schiffer, J.: Zeitverwendung in der Schweiz. 1981.

Fig. 29: Verfügbarkeit privater Verkehrsmittel nach Geschlecht



OEFFENTLICHER PERSONENNAHVERKEHR (OePNV)

Mit Tram oder Bus (diese beiden Kategorien sind in den zur Verfügung stehenden Daten nicht unterschieden) und dem Postauto werden insgesamt 7% aller Wege zurückgelegt. Bei den Wegen von 2-9 Kilometer Länge steigt dieser Anteil auf immerhin 17% an, wobei aber 68% der Tram-/Bus-/Postautofahrten nicht länger als 5 Kilometer sind. 68% dieser Fahrten dauern auch maximal eine halbe Stunde.

In diesem Bereich liegt denn auch die Stärke dieser Verkehrsmittel, die häufig für den Arbeits-/Schulweg benützt werden.

Tab. 46: Fahrtzwecke im öffentlichen Personennahverkehr nach Wochentag

| Von 100 Fahrten mit dem Tram/Bus/Postauto erfolgen | | | | | | | |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|--|--|--|--|
| | an Werktagen | an Samstagen | an Sonntagen | | | | |
| als Arbeitsweg | 48 | 17 | 4 | | | | |
| zum Vergnügen/ in der Freizeit | 23 | 43 | 96 | | | | |
| zum Einkaufen | 19 | 36 | 0 | | | | |
| als Schulweg*) | 7 | 2 | 0 | | | | |
| aus geschäftlichen Gründen | 3 | 2 | 0 | | | | |

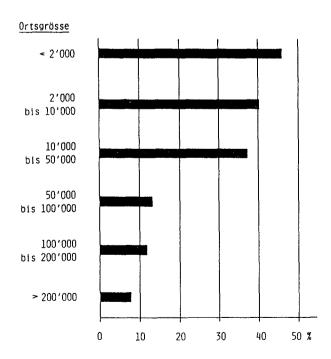
^{*)} Erfasst wurden Personen ab 14 Jahren

Der Hauptverwendungszweck der öffentlichen Nahverkehrsmittel Tram, Bus, Postauto ist an Werktagen eindeutig der Arbeitsweg. Arbeitswege spielen aber auch an Samstagen noch eine beträchtliche Rolle. Häufiger als an Werktagen werden diese Verkehrsmittel an Samstagen zu Einkaufs- und Versorgungszwecken benutzt. Am Sonntag dominieren naturgemäss die Freizeit- und Vergnügungsfahrten.

PENDLER

Die Bevölkerungsentwicklung der letzten Jahrzehnte hatte nicht unbeträchtlichen Einfluss auf die individuelle Mobilität. So ist der Anteil der Pendler, d.h. derjenigen Erwerbstätigen, die sich täglich an einen Arbeitsort ausserhalb ihrer Wohngemeinde begeben, zwischen 1970 und 1980 von 31% auf 40% gestiegen. Bezieht man auch sämtliche Schüler und Studenten ein, die ihren Ausbildungsplatz ausserhalb der eigenen Wohngemeinde haben, so ergibt sich für 1980 ein Pendleranteil von 35%. (In diesem Kapitel werden unter 'Pendler' Erwerbstätige und Schüler behandelt; eine nach Arbeits- und Schulwegen getrennte Darstellung findet sich in den beiden gleichnamigen Kapiteln.) Die wesentlichsten Gründe für die gestiegenen Pendleranteile dürften im vermehrten Wechsel der Wohngemeinde, der Arbeitsplätze und der jeweiligen Arbeitgeberstandorte liegen. Möglich wurden diese Wechsel insbesondere durch ein verbessertes Angebot im Bereiche des Verkehrs. Daneben dürften die Pendleranteile aber auch deshalb zunehmen, weil sich junge, neugegründete Haushalte (erwachsene Kinder nach der Ablösung vom Elternhaushalt bzw. bei der Gründung eines Paar- oder Familienhaushaltes) in der Wahl des Wohnortes bzw. junge Erwerbstätige in der Wahl des Arbeitsortes zwangsläufig in der neuen Struktur einrichten müssen. Das heisst, sie beziehen neue Wohnungen in der Agglomeration bzw. am Stadtrand und arbeiten dort, wo sie einen ihnen zusa-

Fig. 30: Pendler nach Ortsgrösse



genden Arbeitsplatz finden können, d.h. oft im Stadtzentrum oder in Industrievororten. Sie haben daher oft von Anfang an lange Arbeitswege.

Zum Teil beträchtliche Unterschiede von Pendleranteilen ergeben sich zwischen den verschiedenen Ortsgrössenklassen. Diese Unterschiede sind nur zum Teil echt. Da sich die Pendlerdefinition auf formale Gemeindegrenzen bezieht, sind es vielfach auch Unterschiede, die nicht den realen Zusammenhängen

entsprechen. So gibt es in kleinen Gemeinden, vor allem in den Agglomerationen, zweifellos viele Pendler, die auf dem Arbeits- oder Schulweg die Gemeindegrenzen überschreiten. Ihr Arbeitsweg, ihre Verkehrssituation allgemein und ihre zeitliche Belastung durch das tägliche Hin und Her können aber eine wesentlich positivere Gestalt haben, als dies für Erwerbstätige und Schüler aus grossen Städten der Fall ist, die - zwar innerhalb der Gemeindegrenzen - von einem Ende der Stadt zum anderen fahren müssen.

rab. 47: Verkehrsmittel der Pendler *)

| Verkehrsmittel | Anteile |
|--|--|
| nur Personenwagen (Selbstfahrer) nur Personenwagen (Mitfahrer) nur Motorrad nur Velo | 46.0% 4.5% 1.4% 10.9% 51.9% 62.8% |
| nur Bahn Bahn + öffentlicher Personen- nahverkehr Bahn + Personenwagen (Selbstfahrer) Bahn + Personenwagen (Mitfahrer) Bahn + Velo (+ Mofa) nur öffentlicher Personennahverkehr öffentlicher Personennahverkehr + Personenwagen (Selbstfahrer) öffentlicher Personennahverkehr + Personenwagen (Mitfahrer) öffentlicher Personennahverkehr + Velo (+ Mofa) nur Werkbus nur zu Fuss nur Schiff | 9.1% 4.3% 1.1% 0.6% 1.6% 11.2% 0.9% 13.7% 0.6% 1.0% 3.8% 2.8% 0.1% |
| Total | 100.0% |

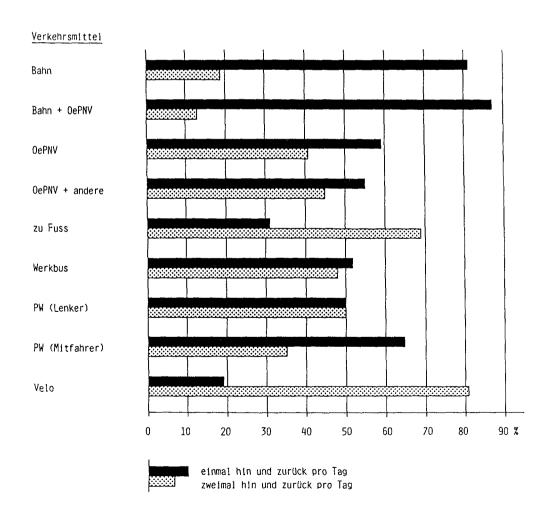
^{*)} Erwerbstätige und Schüler mit Zielort ausserhalb der eigenen Wohngemeinde

Auch bei den Pendlern (im hier gemeinten engeren Sinne) überwiegt das Auto als Verkehrsmittel deutlich und erreicht einen Anteil von 46% aller Wege (nur auf Erwerbstätige bezogen wäre dieser Wert noch wesentlich höher). Alle privaten Verkehrsmittel (jeweils als alleiniges Verkehrsmittel) zusammen erreichen einen Anteil von fast zwei Dritteln, und allein die motorisierten unter ihnen machen mehr als die Hälfte aus. Die Bahn kommt – sämtliche Kombinationen mit anderen Verkehrsmitteln eingerechnet – auf 16.7%. Zusammen mit den

öffentlichen Nahverkehrsmitteln mit ihren 13.7% resultiert ein Anteil von nicht ganz einem Drittel. Der Rest (6.7%) verteilt sich auf reine Fusswege, den Werkbus und das Schiff.

Mit der Benutzung eines bestimmten Verkehrsmittels für das Pendeln ist eine Reihe weiterer Gegebenheiten direkt verknüpft. So sind am meisten Heimkehrer über Mittag unter jenen Pendlern zu finden, die ein Verkehrsmittel benutzen, das vor allem über kurze Distanzen verwendet wird. So machen über zwei Drittel der Fussgänger und gar über vier Fünftel der Velofahrer unter den Pendlern den betreffenden Weg (hin und zurück) zwei mal pro Tag, hingegen von den Automobilisten nur rund die Hälfte. Die Mitfahrer in Personenwagen und die Benützer von Werkbussen sind bezüglich des mittäglichen Heimkehrens schlechter gestellt, ebenso – aber weniger ausgeprägt – die Benützer der öffentlichen Nahverkehrsmittel. Deutlich am häufigsten nur einmal pro Tag hin und zurück fahren jedoch die Bahnbenützer, insbesondere jene, die zusätzlich noch auf ein weiteres öffentliches Verkehrsmittel angewiesen sind.

Fig. 31: Weghäufigkeit der Pendler nach Verkehrsmittel



REGIONALE VERHALTENSUNTERSCHIEDE

Regionale Unterschiede spielen, gerade in einer Zeit des wieder aufflackernden Regionalismus, eine beträchtliche Rolle in der politischen und fachlichen Diskussion. Tatsächlich sind bei verschiedensten thematischen Bereichen Unterschiede festzustellen, die letztlich nur aufgrund regionaler Besonderheiten – seien diese nun infrastruktureller oder kultureller Art – zu erklären sind.

Nun ist allerdings nicht von vornherein klar, was unter regionalen Unterschieden gemeint ist. Sind es geographisch und/oder kulturell abgrenzbare Gebiete, die untersucht werden sollen (Regionen entsprechend dem üblichen Sprachgebrauch also)? Oder versteht man darunter räumliche Unterschiede im weitesten Sinne? Gehören dazu auch kleinräumigere Unterteilungen? Ohne hier diese Fragen im Detail klären zu wollen, sollen doch die wichtigsten Aspekte kurz behandelt werden. Im Vordergrund stehen dabei in erster Linie Unterschiede nach Landesteilen und in zweiter Linie solche nach Stadt – Land sowie nach der Lage im Wohnort.

Von grösster politischer Tragweite sind die Unterschiede nach Wirtschaftsregionen (Landesteilen) und Kantonen, da sie zum Teil Unterschiede in der Versorgung betreffen. Dabei zeigt sich, dass das Auto in der Westschweiz und vor allem im Tessin eine grössere Bedeutung hat als in der übrigen Schweiz. Dies drückt sich vor allem im Autobesitz der Haushalte aus. Die Zahl der autolosen Haushalte ist in der deutschen Schweiz am grössten, im Tessin am kleinsten. Umgekehrt verhält es sich bei der Zahl der Haushalte mit mehr als einem Auto. Diese ist in der italienischen Schweiz am grössten und in der deutschen Schweiz am kleinsten. Entsprechend weisen die Haushalte in der deutschen Schweiz im Durchschnitt die tiefste Motorisierung auf, jene in der welschen Schweiz eine mittlere und diejenigen im Tessin die höchste.

Aehnlich verhält es sich mit den Fahrleistungen, wobei hier allerdings die Unterschiede weniger ausgeprägt sind. Beim Erstwagen sind sie lediglich im Tessin etwas kleiner. Dies ist als eine direkte Folge der dort grösseren Motorisierung zu sehen, d.h. die von allen Mitgliedern eines Haushaltes mit dem Auto jährlich zurückgelegten Distanzen verteilen sich dort häufiger auf

mehr als einen Personenwagen. Bei den Zweit- und Drittwagen weisen die welschen Haushalte jeweils etwas tiefere durchschnittliche Fahrleistungen als die Haushalte in der deutschen und in der italienischen Schweiz auf. Zusammenfassend zeigt sich jedoch das aufgrund der Motorisierung der Haushalte erwartete Bild: die durchschnittliche Fahrleistung pro Personenwagen ist im Tessin am kleinsten und in der deutschen Schweiz am grössten. Umgekehrt verhält es sich dagegen mit der durchschnittlichen Fahrleistung der Haushalte, die im Tessin am grössten ist.

Tab. 48: Personenwagenbesitz und Fahrleistungen nach Sprachregionen (Jahr 1980)

| Sprachregion | | der Hausha sonenwager | | | Personenwagen-Fahrleistungen (in l | | | Personenwagen-Fahrleistungen (in km) | | | eistungen (in km) Personenwagen pro 1'000 Haushaltungen | |
|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--|------------------------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------------------------|----------------------------|-------------------|---|--|
| | 0 Per- sonen- wagen | l Per- sonen- wagen | 2 Per- sonen- wagen | 3 ⁺ Per- sonen- wagen | Erst- wagen | Zweit- wagen | Dritt- wagen | pro Personen- wagen | pro Haus- halt | (absolut) | | |
| Schweiz total | 38.1 | 48.5 | 11.5 | 1.9 | 15'880 | 10'180 | 9'230 | 14'780 | 10'990 | 772 | | |
| Sprachregion deutsch welsch italienisch | 38.8 36.7 34 5 | 48.3 49.0 48.6 | 10.9 12.5 14.8 | 2.0 1.7 2 0 | 15'900 15'910 15'520 | 10'230 10'060 10'170 | 9'320 8'930 9'510 | 14'830 14'710 14'310 | 10'800 11'390 11'940 | 761 793 843 | | |

Als Hauptgrund für das Halten eines Autos wird – vor allem im Tessin – der Arbeitsweg angegeben. Dort, und auch in der Westschweiz, ist zudem das Auto für die Freizeit von grösserer Bedeutung als in den übrigen drei Wirtschaftsregionen, wobei vor allem Sonntagsausflüge häufiger gemacht werden.

Tab. 49: Gründe für Autobesitz und Aspekte des Verkehrsverhaltens nach Regionen

| t- weiz | Alpen, Voralpen | Mittelland West | Mittelland Ost | Tessin | ganze Schweiz |
|------------|----------------------------------|------------------------------------|--|--|--|
| % | | 27% | | | |
| % | | 27% | Į. | | l |
| | | 1 - ' " | 24% | 11% | 24% |
| a . | 39% | 32% | 35% | 60% | 37% |
| % | 25% | 24% | 22% | 11% | 21% |
| % | 47% | 44% | 38% | 22% | 39% |
| % | 31% | 34% | 34% | 47% | 35% |
| % | 52% | 50% | 56% | 38% | 51% |
| | | | | | |
| 1% | 30% | 31% | 29% | 42% | 30% |
| 1% | 45% | 40% | 43% | 46% | 44% |
| 1% | 5% | 10% | 12% | 4% | 9% |
| 1% | 15% | 13% | 9% | 6% | 11% |
| % | 5% | 5% | 7% | 2% | 5% |
| | 9. 9. 9. 9. 9. 9. | % 31% % 52% % 30% % 45% % 5% % 15% | 31% 34% 52% 50% 31% 34% 40% 52% 40% 52% 10% 52% 13% | 31% 34% 34% 31% 50% 56% 30% 31% 29% 45% 40% 43% 12% 15% 13% 9% | 31% 34% 34% 47% 32% 50% 56% 38% 30% 31% 29% 42% 32 45% 40% 43% 46% 32 5% 10% 12% 4% 32 15% 13% 9% 6% |

Ein wesentlicher Grund für die im Tessin vergleichsweise seltene Benutzung der öffentlichen Verkehrsmittel scheint in der grossen Bedeutung des Autos zu liegen (vgl. Weganteile von Bahn, Postauto, Bus und Tram). Dies steht in einem gewissen Kontrast zur Erschliessung mit öffentlichen Verkehrsmitteln, die im Tessin (nicht in abgelegenen Gebieten, aber im Durchschnitt) nicht schlechter ist als in der übrigen Schweiz. Den schlechtesten Erschliessungsgrad weisen vielmehr die Gebiete in den Voralpen und Alpen auf.

Tab. 50: Erschliessungsgrad durch den öffentlichen Verkehr nach Regionen

| Erschliessung durch den öffentlichen Verkehr | West- schweiz | Alpen, Voralpen | Mittelland West | Mittelland Ost | Tessin | ganze Schweiz |
|---|------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------|------------------|
| gut | 75% | 66% | 72% | 69% | 73% | 70% |
| mittel | 18% | 17% | 18% | 23% | 19% | 19% |
| schlecht | 6% | 10% | 8% | 7% | 5% | 8% |
| kein Anschluss | 2% | 7% | 2% | 1% | 3% | 3% |

In bezug auf die Dimension Stadt - Land zeigt sich, dass dem Auto in den grossen Städten eine wesentlich kleinere Bedeutung zukommt als in den übrigen Städten und Gemeinden. Dabei spielt es eine vergleichsweise kleine Rolle, ob diese Gemeinden in Agglomerationen (was für die Städte mit wenigen Ausnahmen gilt) oder ausserhalb, in ländlicher Umgebung liegen. Die Unterschiede zwischen den Haushalten in den grossen Städten und den übrigen betreffen zudem sowohl den Personenwagenbesitz als auch die durchschnittlichen Fahrleistungen.

Tab. 51: Personenwagenbesitz und Fahrleistungen nach Agglomerisierung (Jahr 1980)

| Agglomerisierung | | ler Hausha sonenwager | | %) pro 1'000 | | Personenwagen-Fahrleistungen (in km) | | | Personenwagen pro 1'000 Haushaltungen | |
|---|---------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------|--------------------------------------|-----------------|---------------------------|---|-----------|
| | 0 Per- sonen- wagen | l Per- sonen- wagen | 2 Per- sonen- wagen | 3+ Per- sonen- wagen | Erst- wagen | Zweit- wagen | Dritt- wagen | pro Personen- wagen | pro Haus- halt | (absolut) |
| Agglomeration exkl. Zentren Städte mit mehr als | 33 6 | 51 5 | 13.1 | 1.8 | 16'380 | 10'140 | 9'160 | 15'100 | 12'540 | 830 |
| 50'000 Einwohnern (= Zentren) | 55.5 | 38 4 | 5 4 | 0.7 | 14'880 | 9'840 | 9'310 | 14'210 | 7'280 | 512 |
| Nichtagglomeration | 35.7 | 49.9 | 12.4 | 2.1 | 15'810 | 10,330 | 9,580 | 14'670 | 11'850 | 808 |

Dass vor allem der Mikrostandort eines Haushaltes (und nicht etwa die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Gemeinde) von einiger Bedeutung für die Versorgung der Haushalte mit Verkehrsmitteln ist, zeigt sich bei der Untersuchung nach der Lage in der Wohngemeinde. Dabei zeigt sich, dass die Haushalte in den Ortszentren über wesentlich weniger Verkehrsmittel verfügen als die übrigen Haushaltungen. Besonders ausgeprägt ist die Versorgung mit Verkehrsmitteln bei Haushaltungen am Ortsrand und solchen, die ausserhalb des eigentlichen Siedlungsgebietes leben.

Tab. 52: Fahrzeugbesitz nach Lage der Wohnung in der Wohngemeinde

| Im Haushalt vorhanden | Orts- zentrum | zwischen Zentrum und Rand | am Ortsrand | ausserhalb | ganze Schweiz |
|--------------------------|------------------|---------------------------------|----------------|------------|------------------|
| Velo | 57% 25% | 59% 26% | 68% | 67% | 63% 29% |
| Mofa Auto | 68% | 68% | 78% | 82% | 73% |

TAGESABLAUF

Die Aktivitäten, die im Verlauf eines Tages ausgeübt werden, bestimmen weitgehend auch das Verkehrsverhalten der Individuen. So hat etwa Arbeit für jene 98.8% der Berufstätigen und Schüler, deren Arbeits-/Ausbildungsort nicht im gleichen Gebäude wie die Wohnung liegt, zwingend einen Weg ausserhalb des Hauses zur Folge. Das gleiche gilt für die Versorgung und für soziale Kontakte zu Personen ausserhalb des eigenen Haushaltes.

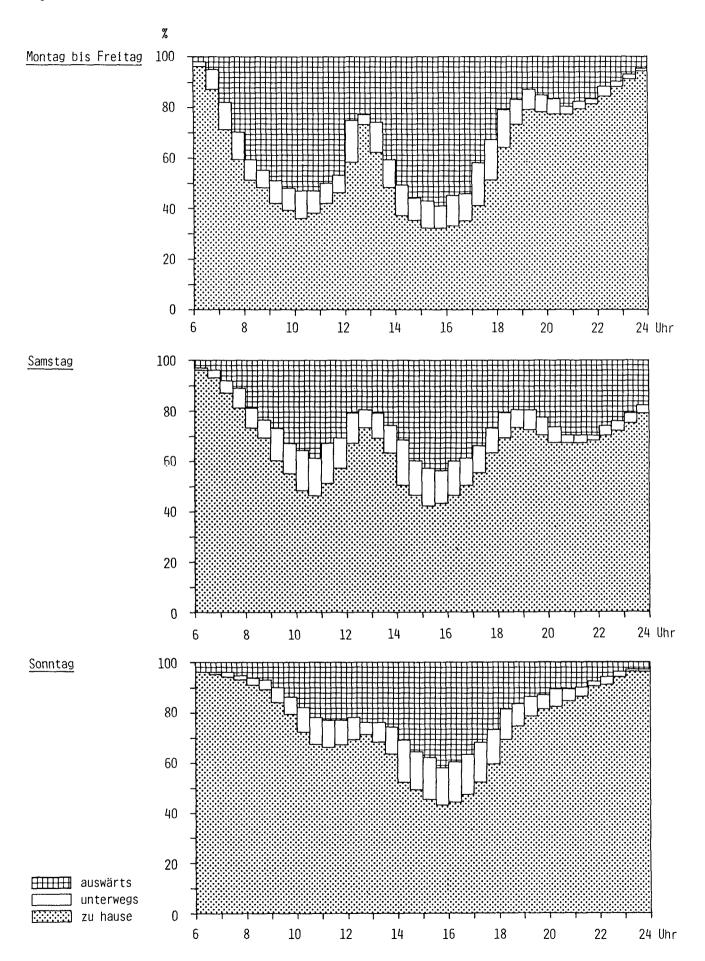
Diese Aktivitäten sind erstaunlich routinisiert (zumindest an Werktagen) und auch zwischen verschiedenen Individuen sehr ähnlich. Je gröber der zeitliche Raster einer Erhebung, desto grösser sind die Aehnlichkeiten; je feiner die Analyse, desto mehr kommen individuelle Unterschiede zum Vorschein. Immerhin lassen sich einige Regelmässigkeiten betreffend verschiedener zentraler Kategorien von Aktivitäten feststellen, nämlich in bezug auf

- die dafür aufgewendete Zeit,
- die Abfolge und Verteilung dieser Zeiten im Tag, und
- Unterschiede nach Wochentagen¹).

Ein weiterer Aspekt dieser Betrachtungsweise sind tageszeitliche Unterschiede, die aufzeigen, wann die Individuen unterwegs bzw. auswärts oder zuhause sind. Schon die in der Schweiz üblichen Arbeits- und Ladenöffnungszeiten haben hier Konzentrationen zur Folge, die auch die Tagesabläufe des einzelnen stark beeinflussen.

¹⁾ Vgl. dazu: Schiffer, J.: Zeitverwendung in der Schweiz. 1981.

Fig. 32: Aufenthaltsort im Tagesablauf nach Wochentag

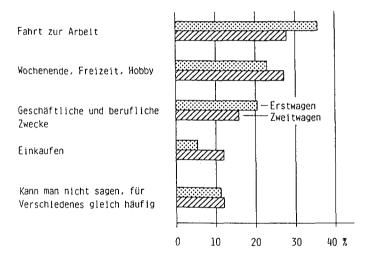


VERFUEGBARKEIT UEBER VERKEHRSMITTEL

1. Fahrzeugbesitz der Haushalte

Die eidgenössische Volkszählung 1980 ergab, dass 38.1% der Haushalte über keinen, 48.5% über einen und 13.4% über zwei oder mehr Personenwagen verfügen. Mit steigendem Haushalteinkommen steigt sowohl die Wahrscheinlichkeit des Besitzes eines Erst- wie auch eines Zweitwagens. Die Unterschiede sind über Erwarten gross: In der obersten Einkommensklasse verfügen 9 von 10 Haushalten über ein Auto und fast ein Drittel über zwei oder mehr. In der untersten Einkommensklasse haben dagegen fast zwei Drittel der Haushalte kein Auto und besitzen nur einige wenige Haushalte einen Zweitwagen.

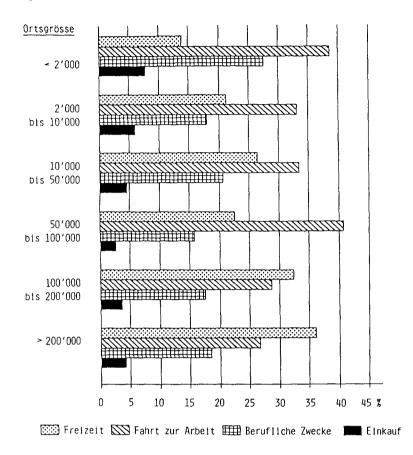
Fig. 33: Anschaffungsgründe für Erstund Zweitwagen



Das (Erst-)Auto wird in mehr als der Hälfte aller Fälle – gemäss den Angaben aus Befragungen – für die Fahrt zur Arbeit bzw. für geschäftliche und berufliche Zwecke angeschafft. Immerhin fast ein Viertel aller Haushalte kauft hingegen das (Erst-)Auto in erster Linie für Freizeit- und Ferienfahrten.

Beim Zweitwagen ist dieser Verwendungszweck bei etwas mehr als einem Viertel der wichtigste Kaufgrund; er rangiert damit gleichwertig neben dem Kaufmotiv der Verwendung für den Arbeitsweg. Rund jeder achte Zweitwagen wurde ursprünglich zur Hauptsache zum Tätigen von Einkäufen gekauft. (Mit über 5% Anteil spielt das Einkaufen als wichtigster Grund für die Anschaffung eines Fahrzeugs aber auch bei den Erstwagen eine erstaunliche Rolle.)

Fig. 34: Hauptverwendungszweck des Autos nach Ortsgrösse



Regionale Unterschiede in den Hauptverwendungszwecken der Autos lassen sich hauptsächlich in einer Richtung nachweisen:

- Auf dem Lande wird das Auto häufiger in einen Zusammenhang mit Erwerbstätigkeit und Versorgung gestellt.
- In den Städten kauft man das Auto häufiger als auf dem Land für die Entspannung und die Freizeit.

Tab. 53: Anschaffungsgründe für Erstwagen nach Einkommen

| Nutzungsart | Einkommen | | | | | | | |
|-------------------|-----------------------------------|-------|--------------------|--------------------|--|--|--|--|
| | Oberes Zweites Viertel Viertel | | Drittes Viertel | Unteres Viertel | | | | |
| | | | | | | | | |
| Freizeit | 14.4% | 26.5% | 25.7% | 27.2% | | | | |
| Fahrt zur Arbeit | 32.0% | 37 6% | 40 2% | 30.4% | | | | |
| Berufliche Zwecke | 32.7% | 18.2% | 11.2% | 13 0% | | | | |
| Einkaufen | 6 5% | 5.0% | 3.6% | 16.3% | | | | |

Vergleicht man die Auto-Kaufmotive der verschiedenen Einkommensgruppen, so zeigt sich der erstaunliche Zusammenhang, dass sowohl Einkaufs- wie auch Freizeitfahrten in unteren Einkommensschichten häufiger als Grund für die Anschaffung eines Automobils genannt werden, während in den besser verdienenden

Haushalten berufliche Zwecke im Vordergrund stehen. Der Arbeitsweg hat die grösste Bedeutung in den mittleren Einkommensschichten.

Der Fahrzeugbesitz ist nicht gleichmässig über alle Haushalte verteilt; vielmehr gibt es beträchtliche Unterschiede nach geographisch-räumlichen und nach sozialen Merkmalen. Zunächst ist festzuhalten, dass die Tessiner Haushalte am stärksten motorisiert sind, und zwar was den Autobesitz generell betrifft, wie auch in bezug auf Zweit- und Drittwagen. Weiter fällt auf, dass es in den Städten mehr autolose Haushalte gibt als in den Agglomerationsgürteln oder

Tab. 54: Personenwagenbesitz nach verschiedenen soziodemographischen Gruppen - Teil 1 (Jahr 1980, in %)

| Untersuchungsgruppen | 0 Per- sonen- wagen | 1 Per- sonen- wagen | 2 Per- sonen- wagen | 3 ⁺ Per- sonen- wagen | Personenwagen pro 1'000 Haushaltungen (absolut) |
|--|--|--|---|---|--|
| Schweiz total | 38.1 | 48.5 | 11.5 | 1.9 | 772 |
| Sprachregion | | | | | |
| deutsch französisch italienisch | 38.8 36.7 34.5 | 48.3 49.0 48.6 | 10.9 12.5 14.8 | 2.0 1.7 2.0 | 761 793 843 |
| Siedlungstyp | | | | | |
| Agglomeration ohne Zentren | 33.6 | 51.5 | 13.1 | 1.8 | 830 |
| Städte mit mehr als 50'000 Einwohnern (= Zentren) | 55.5 | 38.4 | 5.4 | 0.7 | 512 |
| Nichtagglomerationen | 35.7 | 49.9 | 12.4 | 2.1 | 808 |
| Haushaltsgrösse | | | | | |
| l Personen-Haushalt 2 Personen-Haushalt 3 Personen-Haushalt 4 Personen-Haushalt 5 Personen-Haushalt 6 Personen-Haushalt mehr als 6 Personen-Haushalt | 70.1 39.1 23.2 14.7 15.5 17.1 19.4 | 28.6 49.6 57.1 63.8 60.7 57.2 53.0 | 1.2 10.6 17.2 18.6 19.3 19.5 19.1 | 0.1 0.7 2.6 3.0 4.5 6.2 8.5 | 314 730 991 1099 1129 1148 1168 |
| Haushaltstyp | | | | } | |
| Paar allein | 35.9 | 52.2 | 11.1 | 0.8 | 767 |
| Paar ohne Kinder, mit weiteren Erwachsenen | 33.7 | 50.1 | 14.2 | 2.0 | 845 |
| Paar mit Kindern | 15.8 | 62.6 | 18.5 | 3.1 | 1089 |
| Paar mit Kindern und mit weiteren Erwachsenen | 13.9 | 55.0 | 24.5 | 6.6 | 1238 |
| Alleinstehender Familienvorstand mit Kindern | 48.9 | 42.7 | 7.0 | 1.3 | 609 |
| Alleinstehender Familienvorstand ohne Kinder | 70.1 | 28.6 | 1.2 | 0.1 | 314 |
| <u>Nationalität</u> | | | | | |
| Schweizer Ausländer | 39.4 41.9 | 47.6 47.9 | 11.2 9.3 | 1.7 | 691 753 |

auf dem Land. Am stärksten motorisiert sind die Haushalte im Einzugsgebiet der grösseren Städte.

Mit der Haushaltsgrösse steigt der Anteil der motorisierten Haushalte an; lediglich die allergrössten Haushalte (7 und mehr Personen) haben wieder etwas seltener ein Auto. Auch der Anteil von Haushaltungen mit Zweit- und Drittwagen nimmt mit steigender Haushaltgrösse zu. Die Einpersonenhaushalte verfügen nur zu 29.1% über ein Auto. (Es gibt aber auch Einpersonenhaushalte mit zwei oder drei Wagen.) Am stärksten motorisiert sind die traditionellen Familienhaushaltungen, bestehend aus einem Ehepaar und Kindern, und noch etwas ausgeprägter die Familienhaushalte mit Kindern und weiteren Erwachsenen (86.1% unter ihnen verfügen über mindestens ein Auto). Hier ist auch der Anteil der Zweit- und Drittwagen (für zusammen drei oder mehr Erwachsene) am grössten. Mittelstark ist die Motorisierung der Paar-Haushalte und der Paar-Haushalte mit weiteren Erwachsenen. Da Familienhaushalte überdurchschnittlich häufig im Einzugsgebiet grösserer Städte – und nicht in den Städten selbst – leben, ist die unterschiedliche Motorisierung dieser Gebiete vermutlich dadurch zu erklären.

Zwischen den Haushalten von schweizerischen und ausländischen Haushaltvorständen bestehen nur geringfügige Unterschiede. Dies gilt auch für die Fahrleistungen.

Extrem sind hingegen die Unterschiede zwischen Haushalten mit männlichen Haushaltvorständen (rund drei Viertel aller Haushaltungen) und solchen mit Frauen als Haushaltvorstand (rund ein Viertel aller Haushaltungen, weitgehend Einpersonenhaushalte, d.h. relativ viele junge, ledige Frauen zum einen und ältere, verwitwete zum anderen). Während es bei den Männern zu 71.1% mindestens ein Auto im Haushalt hat (bei 15.8% der Haushalte sogar zwei oder mehr), gibt es bei den Frauen nur geradezu 28.2% Haushalte mit einem (oder mehreren) Auto(s).

Ebenfalls beträchtliche Unterschiede gibt es je nach Alter des Haushaltvorstandes. Je älter dieser ist, desto grösser ist auch der Motorisierungsgrad des Haushaltes, und zwar bis zu einem Höhepunkt zwischen 30 und 49 Jahren; nachher nimmt er mit weiter zunehmendem Alter des Haushaltvorstandes wieder

ab, was aber ebensosehr mit dem bei den älteren Jahrgängen selteneren Führerscheinbesitz als mit ihrer heutigen sozio-ökonomischen Situation in Zusammenhang stehen dürfte.

Sozio-ökonomische Merkmale spielen aber ebenfalls - auch unabhängig vom Alter - eine gewisse Rolle. So zeigt sich, dass Selbständige und Angehörige freier Berufe sowie leitende Angestellte in ihrem Haushalt weit überdurchschnittlich häufig ein oder zu einem grossen Teil (zwischen 20.0% bei den leitenden Angestellten und 42.9% bei den freien Berufen) über zwei oder sogar drei Autos verfügen. Dies hängt zum einen sicher mit beruflichen Gründen (Geschäftsbesuche etc.) zusammen, zum anderen aber auch mit Einkommensunter-

Tab. 55: Personenwagenbesitz nach verschiedenen soziodemographischen Gruppen - Teil 2 (Jahr 1980, in %)

| Untersuchungsgruppen | 0 Per- sonen- wagen | 1 Per- sonen- wagen | 2 Per- sonen- wagen | 3 ⁺ Per- sonen- wagen | Personenwagen pro 1'000 Haushaltungen (absolut) |
|--|--|--|--|--|--|
| Geschlecht Haushaltvorstand Mann Frau | 28.9 71.8 | 55.3 25.4 | 13.8 2.4 | 2.0 0.3 | 890 313 |
| Zivilstand ledig verheiratet/zusammenlebend | 56.1 23.7 | 38.9 58.3 | 4.6 15.7 | 0.5 2.4 | 494 967 |
| Alter Haushaltvorstand 18 - 19 Jahre 20 - 24 Jahre 25 - 29 Jahre 30 - 39 Jahre 40 - 49 Jahre 50 - 59 Jahre 60 - 64 Jahre 65 Jahre und mehr | 88.4 50.0 29.3 21.0 23.4 33.0 45.1 72.8 | 10.9 44.6 60.7 64.2 57.3 47.6 43.0 23.6 | 0.7 5.1 9.3 13.8 16.7 15.7 9.7 3.1 | 0.4 0.7 1.0 2.6 3.7 2.2 0.5 | 123 559 813 948 985 901 690 313 |
| Sozio-ökonomische Gruppen selbständige Landwirte unselbständige Landwirte selbständige, freie Berufe übrige Selbständige Unselbständige, leitende Stelle Verwaltung Gewerbe, manuell Rentner Schüler/Studenten über 16 Jahre | 25.8 40.6 10.2 13.3 19.5 32.7 30.4 73.4 69.8 | 54.8 48.5 46.8 53.3 60.6 54.3 58.6 23.3 26.4 | 15.6 9.4 36.7 27.3 17.7 11.7 9.7 2.8 3.2 | 3.9 1.5 6.2 6.2 2.3 1.3 1.3 0.4 | 976 718 1390 1265 1027 816 818 302 348 |
| Arbeits-/Schulweg nur zu Fuss nur per Bahn und Bus nur öffentlicher Personennahverkehr nur Personenwagen (Selbstfahrer) nur Velo/Mofa | 47.6 53.1 65.4 2.3 48.1 | 46.2 42.6 31.7 71.9 47.0 | 5.4 3.9 2.6 22.8 4.2 | 0.8 0.4 0.3 3.0 0.7 | 594 515 378 1264 574 |

schieden. Schwach motorisiert sind dagegen diejenigen Haushalte, deren Haushaltvorstand Rentner(in), Student(in), Hausfrau/Hausmann oder unselbständig Erwerbstätiger in der Landwirtschaft ist.

Schliesslich sind jene Haushalte extrem stark motorisiert, deren Haushaltvorstand mit dem Auto zur Arbeit fährt. Auffälligerweise gilt dieser Drang zum Auto für diese Haushalte ganz generell, denn sie verfügen zu 25.8% über mindestens einen Zweitwagen. Auf der anderen Seite haben auch viele Haushalte von Haushaltvorständen, die zu Fuss oder mit einem anderen Verkehrsmittel zur Arbeit gehen, ein oder - allerdings in bescheidenem Ausmass - mehrere Autos. (Möglicherweise fahren andere Mitglieder des Haushalts mit dem Auto zur Arbeit oder sind wegen Abgeschiedenheit, aus gesundheitlichen Gründen etc. auf ein Auto angewiesen.) Bei den Bahnarbeitspendlern beträgt der betreffende Anteil 46.9%, bei den Benutzern der öffentlichen Nahverkehrsmittel dagegen nur 34.6%. Bei der Interpretation dieser letztgenannten Zahl ist zu beachten, dass die öffentlichen Nahverkehrsmittel in den Städten gut ausgebaut sind und dort die Motorisierung generell am tiefsten ist. Besonders schwach motorisiert sind Haushalte, deren Vorstand mit dem Velo in Kombination mit öffentlichen Verkehrsmitteln zur Arbeit fährt und Motorradbenützer, für die das Motorrad ein Substitut zum Auto darstellt.

Im Gegensatz zu den anderen Fahrzeugen stehen beim Velo - wenn überhaupt Fahrräder vorhanden sind - einer beträchtlichen Zahl von Haushalten mehrere

Tab. 56: Anzahl der im Haushalt vorhandenen Zweiradfahrzeuge

| Fahrzeugart | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 und mehr |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| Fahrräder | 37.3% | 23.8% | 18.6% | 10.4% | 9.9% |
| Motorfahrräder (Töffli) | 71.3% | 20.9% | 6.3% | 1.0% | 0.3% |
| Roller, Motorräder | 94.9% | 4.4% | 0.3% | 0.2% | - |

Velos zur Verfügung. Grundsätzlich gilt: je grösser ein Haushalt, desto mehr Fahrräder stehen ihm zur Verfügung. Den Haushalten von vier und mehr Personen stehen mehrheitlich zwei oder mehr Fahrräder zur Verfügung. Eine überdurchschnittliche Verfügbarkeit ist

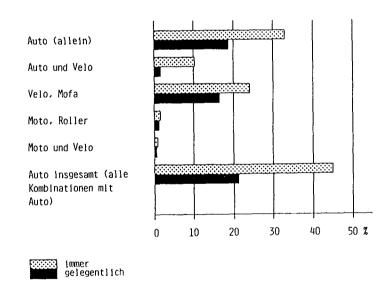
auch bei Haushalten der mittleren Generation zu beobachten. Das Fahrrad erweist sich also als ein Verkehrsmittel, das vor allem in Familien mit Kindern und Jugendlichen anzutreffen ist und auch vor allem Jugendlichen zur Verfügung steht bzw. hauptsächlich von diesen genutzt wird.

Aehnliches, wenn auch weniger ausgeprägt und vor allem nicht in diesem Ausmass, zeigt sich auch für die Mopeds und Motorfahrräder. Roller und Motorräder dagegen sind nur gerade in knapp 5% aller Haushalte anzutreffen und dort praktisch ausschliesslich jeweils in einem Exemplar.

2. Verfügbarkeit der Personen über Verkehrsmittel

Gut vier von zehn Personen (ab 18 Jahren) verfügen immer und weitere zwei von zehn gelegentlich über ein Auto (zusammen genau zwei Drittel der erwachsenen Bevölkerung). Ueber ein Fahrrad/Motorfahrrad verfügen drei von zehn Personen (ab 14 Jahren) immer und weitere zwei von zehn gelegentlich. Allerdings zeigen sich bezüglich dieser Anteile beträchtliche Unterschiede nach verschiedenen Personenmerkmalen wie Alter, Geschlecht, Stellung im Haushalt und Erwerbstätigkeit.

Fig. 35: Verfügbarkeit privater Verkehrsmittel bei Personen ab 18 Jahren



Besonders krass ist hier die Benachteiligung der Frauen: Sie verfügen nämlich viereinhalbmal öfters als Männer über gar kein privates Verkehrsmittel (46.6% gegenüber 10.8%). Und nur gerade eine von vier Frauen (gegenüber 3 von 5 Männern) verfügt über ein Auto. Lediglich bei der Verfügbarkeit über Fahr- und Motorfahrräder stehen die Frauen etwas besser da als die Männer.

Mit steigendem Ausmass der Erwerbstätigkeit (nicht, teilweise, voll erwerbstätig) steigt generell die Verfügbarkeit über Fahrzeuge, wobei dies allerdings ausschliesslich auf die Verfügbarkeit über Autos zurückzuführen ist. Das Fahrrad nämlich ist eindeutig das Verkehrsmittel der Nicht-Erwerbstätigen. Dies zeigt sich auch darin, dass vor allem Jugendliche (vgl. neben dem Alter auch die Stellung im Haushalt) häufig über Fahrräder und Mofas verfügen. Fahrräder, Mofas und auch Motorräder sind denn auch eine Domäne der Jugendlichen.

Tab. 57: Verfügbarkeit über Verkehrsmittel nach soziodemographischen Gruppen (in %) *)

| Untersuchungsgruppe | Velo/Mofa (Personen ab 14 Jahren) | Motorrad/Roller (inkl. Motorrad/ Roller und Velo/ Mofa) (Personen ab 18 Jahren) | Auto (inkl. Auto und Motorrad/Roller bzw. und Velo/ Mofa) (Personen ab 18 Jahren) | keines (Personen ab 18 Jahren) |
|---|--|---|---|---|
| Gesamtdurchschnitt | 28.8 | 2.2 | 44.4 | 29.2 |
| Geschlecht Männer Frauen | 27.7 30.0 | 3.5 0.9 | 63.8 26.2 | 10.8 46.6 |
| Alter 14-17 Jahre 18-19 Jahre 20-64 Jahre 64 und mehr Jahre | 86.0 73.0 23.9 13.9 | 6.8 2.1 2.0 | 8.1 50.5 22.7 | 13.5 23.7 61.7 |
| Erwerbstätigkeit voll teilweise keine | 23.2 30.2 34.3 | 3.2 1.3 1.5 | 62.6 40.8 24.1 | 14.0 27.6 47.8 |
| Stellung im Haushalt Haushaltvorstand Gattin Kind anderes | 17.9 28.8 65.7 18.0 | 2.4 0.6 7.3 3.3 | 56.6 28.3 32.7 42.6 | 23.0 42.5 13.3 37.7 |

^{*)} Anteil der Personen, die immer über das entsprechende Fahrzeug verfügen

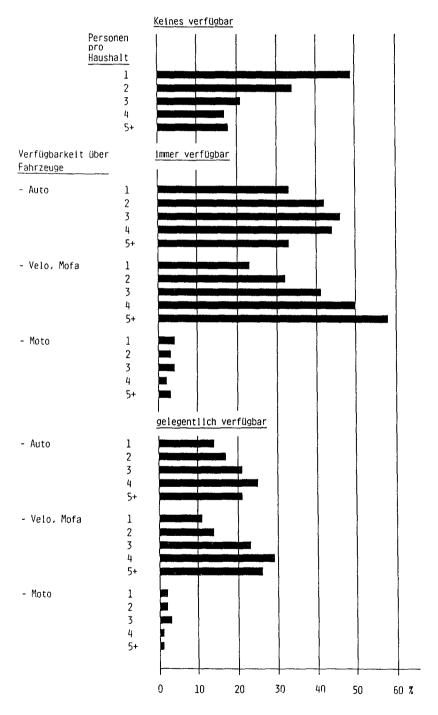
Etwas pointiert lassen sich diese Ergebnisse wie folgt zusammenfassen:

- Uebergar kein privates Verkehrsmittel verfügen vor allem Hausfrauen und ältere Personen.
- Fahrräder und Mofas sind diejenigen Verkehrsmittel, die Jugendlichen (vor allem den Schülern unter ihnen) zur Verfügung stehen.

- Motorräder besitzen hauptsächlich junge Erwerbstätige.
- Das Auto ist das bevorzugte Verkehrsmittel von Berufstätigen im allgemeinen und von berufstätigen Männern im speziellen.

Was die Verfügbarkeit über ein Auto betrifft, so zeigt sich, dass die einzel-

Fig. 36: Verfügbarkeit über Verkehrsmittel nach Haushaltsgrösse



nen Mitalieder der grösseren Haushalte - zusammen mit den Personen aus autolosen Einzelhaushalten - am wenigsten oft "immer", dafür am häufigsten "manchmal" über ein Auto verfügen. Die grösseren Haushalte stellen also offenbar ein gewisses Arsenal von Fahrzeugen zur Verfügung, auf das die einzelnen Haushaltmitglieder bei Bedarf zurückgreifen können.

Obwohl die Einpersonenhaushalte vergleichsweise sehr schwach motorisiert sind, liegt der Anteil der per Auto zurückgelegten Arbeits- und
Schulwege bei ihnen nicht
wesentlich tiefer als bei
den Personen aus grösseren Haushaltungen, die
sich unter Umständen das
(oder die) Auto(s) teilen müssen. Am grössten
ist der Anteil der Autowege bei den Zweiperso-

nenhaushalten. Mit weiter zunehmender Personenzahl im Haushalt nimmt er stetig ab. Dies erklärt sich zum Teil auch dadurch, dass es sich bei den untersuchten Wegen in grösseren Haushaltungen, im Gegensatz zu jenen in Ein- und Zweipersonenhaushalten, häufiger um Ausbildungswege als um Arbeitswege handelt. Damit hängt auch zusammen, dass in den grösseren Haushaltungen nicht etwa die öffentlichen Verkehrsmittel (Bahn oder öffentliche Nahverkehrsmittel) an die Stelle der Autowege treten, sondern offenbar hauptsächlich Fuss- und Velo/Mofa-Wege.

Für alle Personenkategorien gilt, dass sich ganz allgemein die Verfügbarkeit über irgendwelche (individuellen) Verkehrsmittel stimulierend auf die Wegezahl auswirkt. Dieser Zusammenhang besteht zumindest für die Werktage.

"VERHALTENSHOMOGENE" GRUPPEN

In bezug auf das Verkehrsverhalten der Individuen ist es entscheidend, wie ihre Tagesabläufe verlaufen. Man kann nun postulieren, dass Personen mit ähnlichen täglichen Aktivitäten auch ähnliche Wegemuster und zudem ein ähnliches Verkehrsverhalten (Verkehrsmittelwahl, Wegdistanzen und -zeiten etc.) aufweisen, und vor allem, dass diese Gruppen sehr stark durch die Aehnlichkeit der sozialen Situation ihrer Mitglieder sowohl geprägt sind wie auch bestimmt werden können. Verfolgt man das Ziel, möglichst wenige solcher "verhaltenshomogener" Gruppen unterscheiden zu wollen, so ergeben sich ganz bestimmte Muster, die allerdings für Werktage und Sonntage unterschiedlich ausfallen.

Die nachfolgend präsentierten Gruppen beruhen auf einer Auswertung von Befragungsdaten. Sie beziehen sich auf Personen ab 14 Jahren. Bei der Beurteilung einzelner Prozentanteile ist zu beachten, dass diese nicht unbedingt Repräsentativität beanspruchen bzw. auf die Gesamtbevölkerung übertragen (hochgerechnet) werden können; vielmehr stand bei dieser Auswertung der Vergleich zwischen den verschiedenen Gruppen im Mittelpunkt des Interesses.

1. Werktage

Für die Werktage lassen sich aufgrund ähnlicher Aktivitätenmuster und Tagesabläufe (nicht: des Verkehrsverhaltens) zwölf verschiedene Gruppen unterscheiden. Die kleinste dieser Gruppen (88 Bauern und Bäuerinnen) umfasst nur gerade 0.8% aller Personen ab 14 Jahren, die grösste (alle verheirateten männlichen Lehrlinge, Arbeiter und Angestellten sowie alle männlichen leitend, selbständig und freiberuflich Tätigen) insgesamt 26.7% der Population. 9.9% konnten wegen fehlender Angaben (bei den Gruppierungs- oder den nachfolgend präsentierten Untersuchungsmerkmalen) nicht zugeordnet werden. Weitere 7.6% wurden nicht zugeordnet, weil dazu eine Vielzahl weiterer, z.T. kaum sinnvoll beschreibbarer Gruppen hätten gebildet werden müssen. Ausgeschlossen wurden vor allem "unregelmässig Beschäftigte", da für diese Befragtengruppe keine Information zum Wochenablauf (wichtiges Merkmal im Zusammenhang mit den Aktivitätenmustern) vorlag.

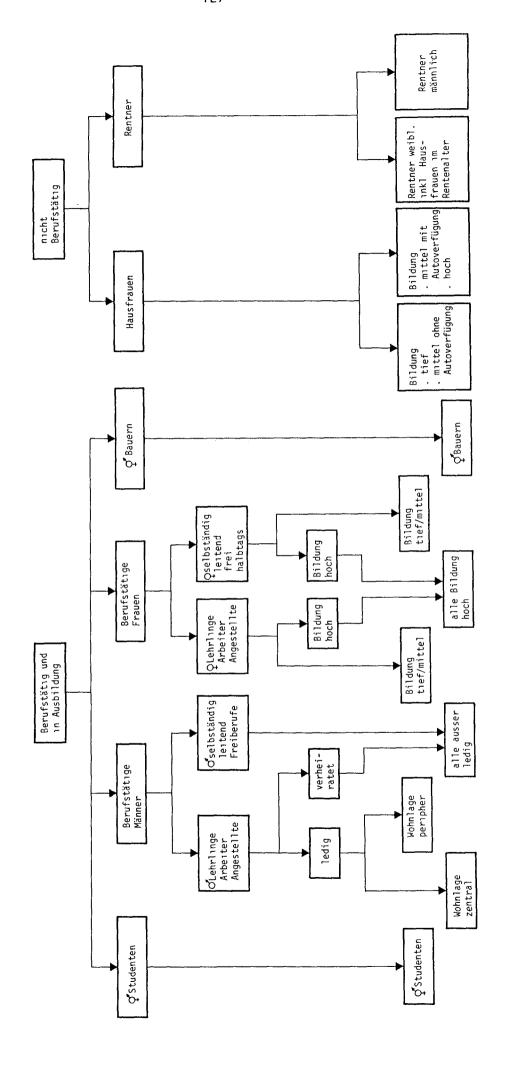
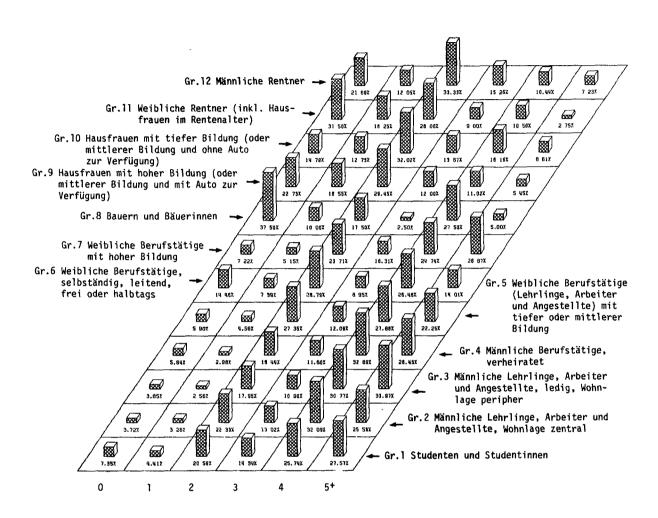


Fig. 37: Bevölkerungsgruppen mit ähnlichem Aktivitätenmuster an Werktagen

Die zwölf Gruppen unterscheiden sich - wie die Analyse zeigt - auch im Verkehrsverhalten beträchtlich. Dargestellt sei dies anhand der täglichen Wegezahl zum einen und am Beispiel der an einem Tag benutzten Verkehrsmittel zum anderen.

Am wenigsten "keinen" Weg (von mehr als 200 m Länge) pro Tag machen die Gruppen 1-5 sowie die Gruppe 7. Am meisten Wege legen ledige männliche Lehrlinge, Arbeiter und Angestellte mit peripherer Wohnlage (Gruppe 3) zurück, wo der Anteil von mehr als 4 Wegen pro Tag 34% beträgt. Ebenfalls viele, sehr mobile Personen sind in den übrigen berufstätigen und in Ausbildung stehenden Gruppen zu verzeichnen, mit Ausnahme allerdings der Gruppen 6 (leitend, selbständig, freiberuflich oder halbtags erwerbstätige Frauen mit mittlerer oder tiefer Bildung) und 8 (Bauern und Bäuerinnen). Letztere weist von allen Gruppen die kleinste tägliche Wegezahl auf. Ebenfalls sehr wenige Wege, häufig sogar überhaupt keine, machen Hausfrauen mit tiefer Schulbildung bzw. mittlerer Schulbildung, die über kein Auto verfügen (Gruppe 9) und Rentner (Gruppen 11 und 12). Mehr Wege als die übrigen Nicht-Berufstätigen machen hingegen Hausfrauen mit mittlerer Schulbildung, die über ein Auto verfügen, und Hausfrauen mit hohem Bildungsgrad (Gruppe 10).

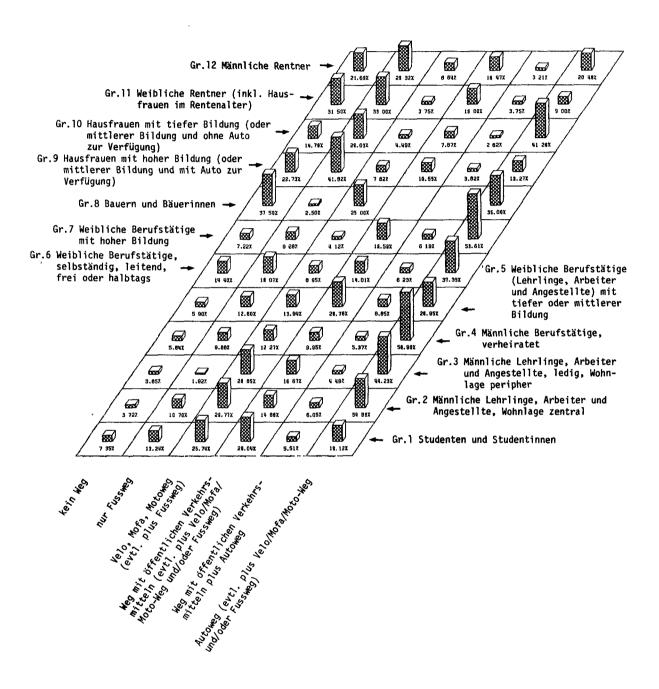
Fig. 38: Anzahl Wege im Tagesablauf nach Bevölkerungsgruppen an Werktagen



Anzahl Wege im Tagesablauf

Bezüglich der benutzten Verkehrsmittel zeigt sich ein ähnliches Bild: die wesentlichsten Unterschiede ergeben sich aufgrund der Erwerbssituation. Bauern/ Bäuerinnen (Gruppe 8) machen ebensowenige Wege wie andere Personengruppen, die nicht auf den täglichen Kontakt mit Stellen ausserhalb der eigenen Wohnung angewiesen sind; diese wenigen Wege machen sie hauptsächlich mit Velo/ Mofa/Moto oder per Auto. Ebenfalls eine verstärkte Autobenutzung zeigen die Hausfrauen mit tiefer oder mittlerer Bildung, die über ein Auto verfügen bzw. Hausfrauen mit höherer Bildung (Gruppe 10); daneben benutzen sie aber kaum ein anderes Verkehrsmittel, sondern gehen zu Fuss. Schüler(innen)/Studenten/Studentinnen (Gruppe 1) und berufstätige Lehrlinge, Arbeiterinnen und Angestellte weiblichen Geschlechtes mit tiefer Bildung (Gruppe 5) benützen seltener als andere Berufstätige das Auto. Ihr Verkehrsmittel ist das öffentliche Verkehrsmittel, das weiter auch von den höher gebildeten berufstätigen Frauen (Gruppe 7) und pensionierten Frauen (Gruppe 11) überdurchschnittlich häufig verwendet wird. Schliesslich verwenden - neben der bereits erwähnten Gruppe 8 (Bauern/Bäuerinnen) - Schüler(innen)/Studenten/Studentinnen (Gruppe 1) und ledige männliche Lehrlinge, Arbeiter und Angestellte (Gruppen 2 und 3) häufiger als andere das Velo/Mofa/Moto.

Fig. 39: Benutzte Verkehrsmittel nach Bevölkerungsgruppen an Werktagen



Benutzte Verkehrsmittel im Tagesablauf

2. Sonntage

Für die Sonntage konnten ebenfalls zwölf Gruppen unterschieden werden, die zusammen 97.3% aller Personen ab 14 Jahren abbilden. Nur gerade 2.7% konnten aufgrund von fehlenden Angaben oder Zuordnungsschwierigkeiten keiner Gruppe zugeteilt werden.

Die grösste Gruppe bilden die Frauen aus Unterschichtshaushalten mit Kindern mit 16.6% aller Personen (Gruppe 12). Die kleinste Gruppe (Gruppe 3) umfasst 1.8% Personen zwischen 18 und 35 Jahren aus Haushalten ohne Kinder, die der Unterschicht angehören und über ein Auto verfügen.

Auch hier zeigen sich bezüglich des Verkehrsverhaltens beträchtliche Unterschiede. Als Beispiel soll die Zahl der Sonntagsreisen und das an Sonntagen benützte Verkehrsmittel betrachtet werden.

Keine Reise (Reisen = Wege/Fahrten, die von zuhause ausgehen und auch wieder zuhause enden) machen vor allem Rentner (Gruppe 8) und Personen zwischen 35 Jahren und dem Rentenalter ohne Kinder im Haushalt und ohne Auto (Gruppe 7). Am meisten Reisen machen Männer aus Haushalten mit Kindern, die über ein Auto verfügen (Gruppe 9) und Personen zwischen 18 und 34 Jahren aus der Mittelund Oberschicht, die ebenfalls über ein Auto verfügen (Gruppe 2).

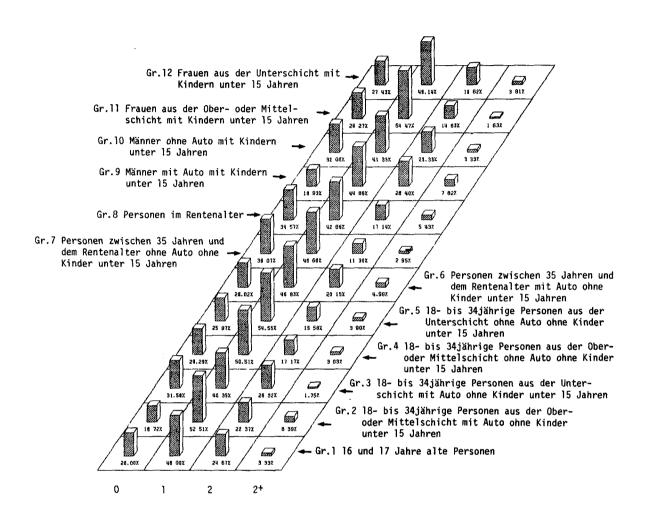
Das Zu-Fuss-Gehen ist am häufigsten bei Rentnern (Gruppe 8), am seltensten bei 18- bis 34jährigen Personen, die über ein Auto verfügen (Gruppen 2 und 3) sowie bei den Jungen von 16 und 17 Jahren (Gruppe 1).

Die Jungen (16-/17jährige) gehören zusammen mit den 18- bis 34jährigen Unterschichtsangehörigen ohne Auto (Gruppe 5) und den Männern aus Haushaltungen mit Kindern, aber ohne Auto (Gruppe 10) zu den häufigsten sonntäglichen Velo/Mofa/Moto-Benutzern.

Renten-alter ohne Auto Rentenalter alter ohne Kinder ohne Auto 35 bis Rentenmit Auto Mittel-und Ober-schicht mit Kindern (bis 15-jährig) Unter-schicht ım Haushalt ohne Auto mit Auto Mittel-und·Ober-schicht ohne Auto 18 bis 34-jährig ohne Kinder schicht Unter-Mittel-und Ober-schicht Auto m) t schicht Unter-16 und 17 Jahre alt 16 und 17 Jahre alt

Fig. 40: Bevölkerungsgruppen mit ähnlichem Aktivitätenmuster an Sonntagen

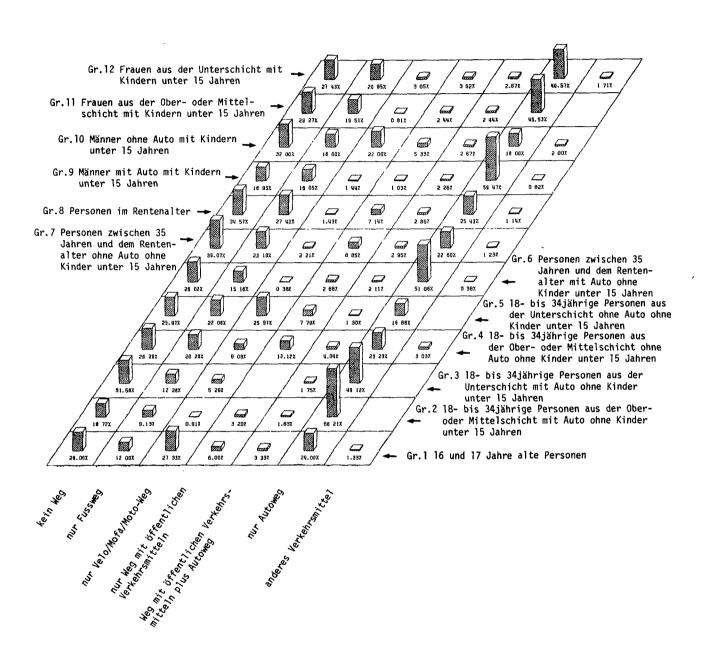
Fig. 41: Anzahl Wege im Tagesablauf nach Bevölkerungsgruppen an Sonntagen



Anzahl Wege im Tagesablauf Das Auto ist als Verkehrsmittel bei allen nicht typischen Fussgänger- oder Velofahrer-Gruppen sehr wichtig, wenn man seinen Anteil nicht auf die ganze Gruppe, sondern nur auf jene bezieht, die am Untersuchungssonntagl) tatsächlich eine Reise unternommen haben. Bei dieser Betrachtungsweise ragt das Auto vor allem bei den Gruppen 2, 3, 6 und 9 heraus: Diese vier Gruppen umfassen kinderlose Personen von 18 Jahren bis zum Rentenalter sowie Männer aus Haushalten mit Kindern, sämtliche über ein Auto verfügend. Bei drei dieser vier Gruppen machen jeweils mehr als die Hälfte am Sonntag eine Autoausfahrt, bei der Gruppe 2 (18- bis 34jährige, ohne Kinder, Mittel- oder Oberschicht) sind es sogar zwei Drittel, und bei der Gruppe 3 (wie Gruppe 2, aber Unterschicht) ebenfalls beinahe die Hälfte aller Personen. (Zum Vergleich: bei den Gruppen 5 und 10 ist das Ausfahren mit dem Auto nicht einmal für 1 von 5 Personen die Norm.)

¹⁾ Bei drei Viertel der Befragten ein Sonntag im Herbst, bei einem Viertel im Winter. Hier ist anzumerken, dass alle diese Resultate stark jahreszeitlichen Charakter haben und bei einem Befragungszeitpunkt etwa im Sommer wohl eine andere Gestalt aufwiesen. Dies gilt besonders für nichtmotorisierte Gruppen.

Fig. 42: Benützte Verkehrsmittel nach Bevölkerungsgruppen an Sonntagen

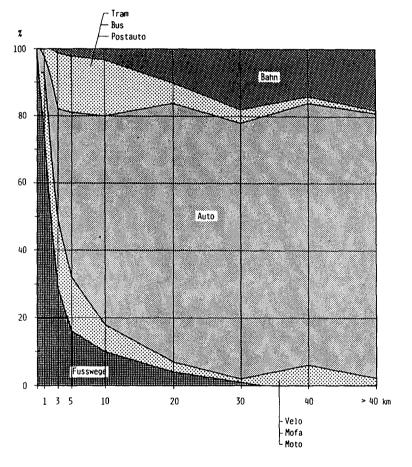


Benützte Verkehrsmittel im Tagesablauf

VERKEHRSMITTELWAHL

Für die Verkehrsmittelwahl sind verschiedene Faktoren ausschlaggebend. Wichtig ist beispielsweise der Fahrtzweck, die Verfügbarkeit über Verkehrsmittel, der Besitz eines Führerscheins, das Alter und manches andere mehr. Wichtig ist zudem zweifellos der Wohnort, bzw. die Qualität seiner Erschliessung mit öffentlichen Verkehrsmitteln.

Fig. 43: Gewählte Verkehrsmittel nach Distanz



Wichtig sind aber auch die Distanzen, die zurückgelegt werden. Die Analyse zeigt, dass das Auto mit zunehmender Distanz an Bedeutung gewinnt und ab ca. 3 Kilometern Distanz eine überragende Position einnimmt. Aehnliches gilt für die Bahn, die bei Distanzen von 10 Kilometern an aufwärts ebenfalls stark an Bedeutung gewinnt. Die öffentlichen Nahverkehrsmittel (OePNV) sind im Distanzbereich zwischen zwei und zehn Kilometer relativ am stärksten. Das Velo/Moto/Mofa hat bis rund fünf Kilome-

ter einen starken Anteil, wird darüber hinaus aber - vornehmlich bei Freizeitfahrten - auch in grösseren Distanzbereichen verwendet. Das gleiche gilt auch für Fusswege, die bis zu einer Distanz von rund zwei Kilometer das wichtigste Verkehrsmittel darstellen.

Die Verkehrsmittelwahl ist weiter auch vom Routinisierungsgrad des Fahrtzweckes abhängig. So ist es wesentlich einfacher, für einen täglich zur gleichen Zeit anfallenden und das gleiche Ziel anvisierenden Fahrtzweck die öffentlichen

Verkehrsmittel zu verwenden als bei spontanen, in der jeweiligen Art einmaligen Wegen. Er erstaunt daher nicht, dass die öffentlichen Verkehrsmittel bei Arbeits- und Schulwegen am besten abschneiden. Bei den Schulwegen kommt hinzu, dass oft kein Führerschein und/oder privates Motorfahrzeug zur Verfügung steht. Zumindest halbroutinisiert ist sicher auch ein Teil der Einkaufswege. Entsprechend ist auch hier der Anteil der öffentlichen Nahverkehrsmittel grösser als beispielsweise bei Freizeitwegen.

Das individuelle Verkehrsmittel vergrössert die Wahlfreiheit von Reisezeit und Reiseziel, spart Reisezeit und ermöglicht den Zugang zu Orten, die sonst nicht oder nur schwer zu erreichen wären. Als grosse Vorteile des Autos gegenüber anderen Verkehrsmitteln bezeichnen die Autoreisenden denn auch folgerichtig:

Tab. 58: Vorteile des Autos

| Rang | Vorteil | Anzahl Nennungen |
|------|---|---------------------|
| 1. | Raschheit | 48% |
| 2. | Komfort, Bequemheit | 32% |
| 3. | Unabhängigkeit, Selbständig- keit | 30% |
| 4. | Keine andere Möglichkeit | 30% |
| 5. | Möglichkeit, Sachen und Personen mitzunehmen | 24% |

Eine Sonderanalyse der Beweggründe für die Benutzung der Bahn zeigt, dass für den Schienenverkehr vor allem der Komfort und Kostenüberlegungen sprechen. (Bei der Kategorie "andere Beweggründe" dürfte es sich weitgehend um Zwangsfahrten mit der Bahn handeln.) Gegen die Bahn sprechen zunächst und hauptsächlich die Vorteile ihres Hauptkonkurrenten, des Autos. Dann folgen Elemente der Gebundenheit an das Schienennetz wie Fahrplan, Umsteigeprobleme und Standort des nächsten Bahnhofes, die zweifellos auch die objektiv schwächsten Punkte der Bahn betreffen.

Fig. 44: Beweggründe und Widerstände bei der Bahnbenützung (Mehrfachnennungen)

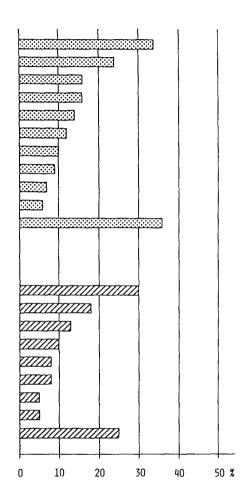
Beweggründe

Bahn ist komfortabel
Bahn ist kostengünstig
Bahn ist sicher
Schlechtes Wetter
Bahn ist pünktlich
Bahnreisen ermüdet wenig
Bahn von Stadt zu Stadt bequem
Bahn kostengünstig wenn allein reisend
Guter Fahrplan
Kontaktmöglichkeiten
Andere Beweggründe

Widerstände

Auto beduem
An Fahrplan gebunden
Umsteigen zu kompliziert
Nächster Bahnhof schwer erreichbar
Man ist ans Ziel gebunden
Gepäckprobleme
Bahn weniger komfortabel als Auto
Bahn zu teuer
Andere Widerstände *)

*) inkl. wenn keine Bahn vorhanden.



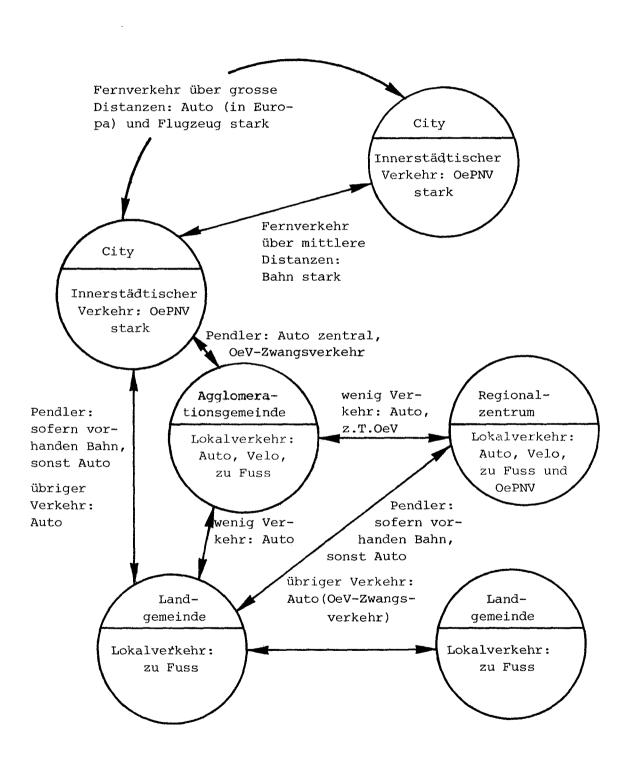
Tab. 59: Subjektive Begründungen für die Verkehrsmittelwahl nach Fahrtzweck und benutztem Verkehrsmittel

| Verkehrs- mittel | Fahrtzweck | | | | |
|-----------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---|--|--|
| | Arbeitswege | Schulwege | Einkaufswege | Freizeitwege | |
| Bahn | - billiger - pünktlicher | - einzige Möglichkeit - rascher | - einzige Möglichkeit - bequemer | - einzige Möglichkeit - bequemer | |
| Tram/Bus/ Postauto | - einzige Möglichkeit - rascher | - einzige Möglichkeit - rascher | - einzige Möglichkeit - rascher | - einzige Möglichkeit - bequemer | |
| Auto | - rascher - unab- hängiger | - unab- hängiger - rascher | - Mitnahme- möglichkeit - rascher | - rascher - bequemer | |

Die Art der Begründung der Verkehrsmittelwahl ist aber nicht nur abhängig vom Verkehrsmittel, sondern auch vom Fahrtzweck.

Im nachfolgenden Schema wird versucht, die verschiedenen Faktoren gemeinsam zu behandeln und so etwas mehr über die Verkehrsmittelwahl auszusagen, als dies mit Einzeldaten möglich ist.

Fig. 45: Schematische Uebersicht der Verkehrsmittelwahl



WEGE

Mit Wegen bezeichnen wir hier alle Ortsveränderungen, die aus der Wohnung bzw. dem Haus hinausführen. Je nach Untersuchung werden dabei unterschiedliche minimale Distanzen definiert. Damit soll verhindert werden, dass etwa das Aufhängen der Wäsche im Garten u.ä.m. unter "Verkehrsverhalten" fällt und das Bild verfälscht. Diese Minimaldistanz ist abhängig von der Untersuchungsoptik: Für eine generelle Verkehrsanalyse mag eine Grenze von 200 m sinnvoll sein, für eine Analyse von Aktivitäten, Aktivitätenfolgen und -wegen wird man sie mit Vorteil tiefer ansetzen. Für das Studium der Konkurrenz zwischen Bahn und Auto ist sogar eine Grenze von 3 km sinnvoll, wie sie auch die SBB in ihren Marktanalysen verwenden.

Rund 70% aller Wege sind Fahrten, d.h. mit Verkehrsmitteln zurückgelegte Wege.

1. Wegemuster

Wege und Fahrten erfolgen in der Regel nicht als Selbstzweck, sondern sind zweckgebunden bzw. zweckgerichtet. Die Ortsveränderungen der Individuen sind Voraussetzung für ihre verschiedenen Aktivitäten. Die täglichen Wegemuster sind also abhängig von der zeitlichen Abfolge der Aktivitäten der Individuen. Je regelmässiger diese sind, desto regelmässiger sind auch die Wegemuster. Diese Betrachtungsweise deckt sich auch mit dem Alltagsverständnis, welches beispielsweise sehr deutlich zwischen Pendlern, die über Mittag nach Hause fahren (können) und solchen, denen dies nicht möglich ist, unterscheidet. Das entsprechende Mobilitätsverhalten ist äusserst routinisiert (mit Ausnahmen) und aktivitätenbedingt. Die an einem bestimmten Stichtag festgestellten Aktivitätenfolgen geben daher ein gutes Bild über die vorherrschenden Wegemuster.

Tab. 60: Häufigkeit einzelner Aktivitätenfolgen im Tagesablauf

| Aktivitätenfolge | % | % kumu- liert |
|--|------|---------------------|
| | 15.6 | |
| zuhause | 15.6 | |
| zuhause arbeit zuhause arbeit zuhause | 10.8 | 26.4 |
| zuhause einkauf zuhause | 7.4 | 33.8 |
| zuhause freizeit zuhause | 7.1 | 40.9 |
| zuhause arbeit zuhause | 6.4 | 47.3 |
| zuhause arbeit zuhause arbeit zuhause freizeit zuhause | 3.1 | 50.4 |
| zuhause einkauf zuhause freizeit zuhause | 2.6 | 53.0 |
| zuhause arbeit freizeit arbeit zuhause | 1.3 | 54.3 |
| zuhause arbeit zuhause arbeit freizeit zuhause | 1.3 | 55.6 |
| zuhause arbeit zuhause freizeit zuhause | 1.3 | 56.9 |
| zuhause einkauf zuhause einkauf zuhause | 1.2 | 58.1 |
| zuhause einkauf freizeit zuhause | 1.2 | 59.3 |
| zuhause freizeit zuhause freizeit zuhause | 1.0 | 60.3 |
| zuhause arbeit zuhause arbeit zuhause arbeit zuhause | 0.9 | 61.2 |
| arbeit zuhause | 0.8 | 62.0 |
| zuhause freizeit einkauf zuhause | 0.8 | 62.8 |
| zuhause arbeit einkauf zuhause | 0.6 | 63.4 |
| zuhause einkauf zuhause arbeit zuhause | 0.6 | 64.0 |
| zuhause arbeit zuhause einkauf zuhause | 0.6 | 64.6 |
| zuhause arbeit zuhause arbeit einkauf zuhause | 0.5 | 65.1 |
| arbeit zuhause arbeit zuhause | 0.5 | 65.6 |

Tab. 61: Aktivitätenfolgen im Tagesablauf im Vergleich Schweiz - BRD

| Aktivitätenfolgen im Vergleich (in %) | | BRD |
|--|------|------|
| immer zuhause | 15.6 | 15.7 |
| zuhause arbeit ¹) zuhause | 6.4 | 25.6 |
| zuhause arbeit zuhause arbeit zuhause | 10.8 | - |
| zuhause einkauf ²) zuhause | 7.4 | 8.5 |
| zuhause arbeit zuhause freizeit zuhause | 1.3 | 5.2 |
| zuhause freizeit zuhause | 7.1 | 2.7 |
| zuhause arbeit zuhause einkauf zuhause | 0.6 | 2.4 |
| zuhause einkauf zuhause freizeit zuhause | 2.6 | 2.0 |
| zuhause arbeit freizeit arbeit zuhause | 1.3 | 1.7 |
| Total | 53.1 | 63.8 |

¹⁾ Arbeit und Ausbildung

²⁾ in BRD als Versorgung umfassender

Die beiden Uebersichten zeigen die wichtigsten Aktivitätenmuster in der Schweiz und einen Vergleich mit der Bundesrepublik Deutschland. Dabei zeigt sich für die Schweiz, dass insgesamt 22 verschiedene Aktivitätenmuster bereits zwei Drittel des gesamten Verhaltens erklären. 21 davon betreffen Aktivitäten mit Ortsveränderungen und stehen damit stellvertretend für Wegemuster. Die grösste Prozentzahl (15.6%) vereinigen allerdings jene Personen auf sich, die am Stichtage die Wohnung nicht verlassen haben. Ebenfalls recht grosse Werte erreichen jene Aktivitätenfolgen, die oft zur Beschreibung des jeweiligen Alltags beigezogen werden: Verlassen der Wohnung für den Weg zur Arbeit/Schule (Erwerbstätige und in Ausbildung Stehende) oder für Einkäufe und andere Versorgungswege (Hausfrauen). Sie machen zusammen rund ein Viertel aller realen Aktivitätenmuster aus.

Der Anteil jener, die dabei über Mittag von der Arbeit nach Hause kommen, ist grösser als der Anteil jener, die den Arbeitsweg täglich nur zweimal absolvieren. Diesbezüglich besteht ein beträchtlicher Unterschied zur Bundesrepublik Deutschland. Die Sequenz zuhause – Arbeits-/Ausbildungsplatz – zuhause kommt nämlich dort rund viermal häufiger vor als in der Schweiz und bildet mit 25.6% das in der BRD absolut wichtigste Aktivitätenmuster. Das Muster des mittäglichen Heimkehrens kommt dagegen in der BRD praktisch nicht vor. (Bei den Schülern entspricht das Fehlen dieses Musters dem Modell der Ganztagesschule mit Heimkehr am frühen Nachmittag.)

Die vorliegenden Daten weisen darauf hin, dass in der Schweiz mehr unterschiedliche Wegemuster von einer gewissen Bedeutung, d.h. Regelmässigkeit sind, als in der BRD. Je länger die Aktivitätenketten sind, d.h. je mehr Ortsveränderungen sie letztlich umfassen, desto mehr verschiedene Muster gibt es nämlich. Oder mit anderen Worten: Während bei den Aktivitäten- und Wegemustern mit nur wenigen Aktivitäten einige wenige stark dominieren, ist dies bei den längeren Aktivitäten-Ketten weniger ausgeprägt der Fall.

2. Wegezahl

Die Zahl der pro Person zurückgelegten Wege von mindestens 200 Metern Distanz beträgt im Durchschnitt aller über 14jährigen 5.4 pro Tag. Dabei sind die Unterschiede nach verschiedenen Personenkategorien verhältnismässig klein. Beispielsweise ergibt sich für die Einwohner der kleinsten erfassten Dörfer eine durchschnittliche Wegezahl von 5.2, für jene der Städte zwischen 10'000 und 100'000 Einwohnern eine solche von 5.6, und für Grossstädte mit 200'000 und mehr Einwohnern ein Wert von 6.0.

Die höchsten Wegezahlen weisen Junge, Ledige, Lehrlinge und Voll-Berufstätige auf.

Die Wegezahl ist von verschiedenen Faktoren abhängig. Besonders hervorzuheben ist der Befund, wonach die Verfügbarkeit des Haushalts über ein Auto die Wegezahl all seiner Mitglieder – und nicht nur des oder der Benutzer – positiv beeinflusst: Legen Mitglieder autoloser Haushalte im Mittel pro Tag 5 Wege zurück, so sind es bei Mitgliedern von Autohaushalten 6 Wege. Natürlich werden bei letzteren viele dieser Wege mit dem Auto zurückgelegt, was auch höhere durchschnittliche Fahrleistungen dieser Haushalte zur Folge hat; der erwähnte Zusammenhang gilt aber grundsätzlich unabhängig von der Verkehrsmittelwahl.

Tab. 62: Wegezahl der Personen pro Werktag nach Autobesitz

| Zahl der Wege pro Tag | Autolose Haushalte | Auto- haushalte |
|--|--|---|
| 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | 6% 2% 13% 7% 19% 6% 15% 6% 10% 5% | 4% 2% 7% 6% 14% 9% 13% 9% 12% 6% |
| Total | 100% | 100% |

Auch die Einkommensverhältnisse der Haushalte wirken sich auf die tägliche Wegezahl ihrer Mitglieder aus. Ob dieser Einfluss direkter oder aber indirekter Art ist, kann hier nicht näher untersucht werden.

Tab. 63: Wegezahl der Personen nach Einkommen

| Wegezah1 | Einkommen | Einkommen | | | | |
|---------------------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------|--|--|
| | bis Fr. 1'999 | Fr. 2'000 bis Fr. 2'999 | Fr. 3'000 bis Fr. 4'999 | Fr. 5'000 und mehr | | |
| 6 und mehr Wege an Werktagen | 47% | 49% | 59% | 64% | | |
| 8 und mehr Wege an Sonntagen | 10% | 15% | 24% | 38% | | |

Schliesslich ist auch das Ausmass der Berufstätigkeit von direktem Einfluss auf die Mobilität einer Person. So zeigt sich, dass ganztags berufstätige Personen die höchsten täglichen Wegezahlen aufweisen, gefolgt von den Halbtagsbeschäftigten und den unregelmässig ausser Haus Erwerbstätigen. Tiefere tägliche Wegezahlen als die Nicht-Erwerbstätigen (wozu auch die Schüler mit ihren Ausbildungswegen und die Hausfrauen mit Versorgungswegen/Einkaufswegen gehören) weisen nur die Heimarbeiter(innen) auf, die in extremem Masse an die Wohnung gebunden sind.

Tab. 64: Wegezahl der Personen nach Erwerbstätigkeit

| Zahl der | Erwerbst | Erwerbstätigkeit | | | |
|----------|----------|------------------|----------|--------|-------|
| Wege | ganz- | halb- | unregel- | Heim- | keine |
| pro Tag | tags | tags | mässig | arbeit | |
| 0 | 2% | 3% | 5% | 12% | 7% |
| 1-2 | 5% | 6% | 13% | 32% | 17% |
| 3-4 | 17% | 32% | 20% | 38% | 27% |
| 5-6 | 21% | 11% | 22% | 6% | 23% |
| 7-8 | 22% | 28% | 17% | 12% | 17% |
| 9-10 | 33% | 20% | 24% | 0% | 9% |

3. Wegezwecke

Ein Vergleich mit der Bundesrepublik Deutschland zeigt einen beträchtlichen Unterschied in der Zahl der Arbeitswege. Dieser dürfte darauf zurückzuführen sein, dass in der Schweiz das Heimkehren über Mittag noch recht häufig ist, in Deutschland aber praktisch nicht vorkommt.

| Tab. 65: Wegezwecke nach Wochentag im Vergleich Schweiz - | Tab. | 65: | Wegezwecke | nach | Wochentag | im | Verg | leich | Schweiz | _ | BRI |
|---|------|-----|------------|------|-----------|----|------|-------|---------|---|-----|
|---|------|-----|------------|------|-----------|----|------|-------|---------|---|-----|

| Wegezweck | Wochentag | | | | | | |
|---------------------------------|-----------|--------|---------|--------|-----------|--------|--|
| | Werktag | | Samstag | | Sonntag , | | |
| | Schweiz | BRD | Schweiz | BRD | Schweiz | BRD | |
| Arbeit | 41.8% | 29.0% | 12.4% | 8.7% | 5.1% | 3.0% | |
| Freizeit/ Vergnügen | 27.1% | 21.0% | 48.8% | 43.5% | 92.0% | 91.3% | |
| Einkauf/Versor- gung/Service | 19.8% | 30.0% | 33.1% | 39.7% | 1.5% | 3.2% | |
| Geschäft/Beruf | 7.0% | 11.0% | 2.8% | 2.8% | 1.3% | 1.3% | |
| Schule | 4.2% | 9.3% | 2.8% | 5.1% | 0.0% | 0.4% | |
| Total | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | |

Die Unterschiede bei den Schulwegen dagegen dürfen nicht überinterpretiert werden. Zum einen erfasst die deutsche Erhebung bereits Kinder ab 10 Jahren (in der Schweiz erst Personen ab 14 Jahren). Zum zweiten kam die Schweizer Erhebung in verschiedenen Kantonen gerade in die Ferienzeit zu liegen, während die deutsche Erhebung über das ganze Jahr verteilt war.

Daraus resultierte möglicherweise - zumindest zum Teil - auch die Differenz bei den Freizeitwegen. Da diese in der Schweiz aber auch samstags höhere Anteile als in der BRD ausmachen, dürfte hier doch ein echter Verhaltensunterschied liegen. Aehnliches gilt für die Versorgungsfahrten. Zwar wurden die Servicefahrten (Holen und Bringen von Leuten) in der Schweiz nicht separat erhoben, doch reicht ihr Anteil ebenso wenig, wie die durch die obigen Faktoren beschreibbaren Verschiebungen, aus, um den Unterschied zwischen der Schweiz

und der BRD zu erklären. Eher dürfte sich hier ausgewirkt haben, dass in der BRD-Erhebung alle, in der Schweiz aber nur Wege von über 200 Meter Länge einbezogen wurden. Und gerade die Fuss-Einkaufswege sind häufig sehr kurz.

In Anbetracht dieser verschiedenen Einschränkungen ergeben sich insgesamt aber doch erstaunlich ähnliche Wegestrukturen in den beiden Ländern, wobei - an allen Wochentagen - Arbeitswege und Einkaufswege in der BRD anteilsmässig etwas häufiger und Freizeitwege etwas weniger häufig sind.

4. Verkehrsmittel

Am meisten Wege werden mit dem Auto zurückgelegt, doch haben auch Fusswege trotz der Beschränkung auf Wege von mehr als 200 Metern noch eine starke Bedeutung.

Tab. 66: Gewählte Verkehrsmittel nach Wochentag

| Von 100 Wegen erfolgen | | | | | |
|------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|--|--|
| | an Werktagen | an Samstagen | an Sonntagen | | |
| | | | | | |
| mit dem Auto | 41 | 48 | 56 | | |
| zu Fuss | 29 | 32 | 30 | | |
| mit dem Velo/Mofa/Moto | 17 | 12 | 8 | | |
| mit dem Tram/Bus | 9 | 5 | 3 | | |
| mit der Bahn | 4 | 3 | 3 | | |

Während Fusswege und Bahnfahrten (letztere allerdings mit unbedeutenden Anteilen) die ganze Woche über etwa gleich häufig vorkommen, sind Fahrten mit dem öffentlichen Nahverkehrsmittel (Bus/Tram/Postauto) und mit Zweirädern an Samstagen und vor allem an Sonntagen deutlich weniger häufig. An ihrer Stelle gewinnt das Auto über das Wochenende eine noch grössere Bedeutung als es an den Werktagen bereits hat.

WOCHENENDVERKEHR

Die meisten Ausflüge an Wochenenden sind Tagesausflüge; Uebernachtungen auswärts sind nur in 17% (Sommer) bzw. 18% (Winter) der Fälle zu verzeichnen. Die meisten Sonntagsausflügler machen zudem nur einen oder maximal zwei Ausflüge (morgens und nachmittags) oder reisen sogar nur zum Ort der Uebernachtung oder vom Ort wieder weg. Dies zeigt sich deutlich in der Zahl der Fahrten jener Personen, die an Sonntagen überhaupt unterwegs waren (1 Ausflug = in der Regel 2 Fahrten, nämlich eine Hin- und eine Rückfahrt):

Tab. 67: Fahrtenzahl der Sonntagsreisenden
 im Sommer und Winter *)

| Fahrten | Sommer | Winter |
|------------|--------|--------|
| - | 330/ | 3.40/ |
| | 11% | 14% |
| 2 | 62% | 63% |
| 3 | 6% | 5% |
| 4 | 15% | 14% |
| 5 und mehr | 6% | 4% |
| Total | 100% | 100% |

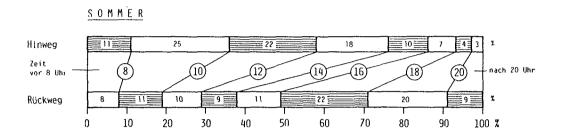
*) Basis: Fahrten ab 2 km Länge

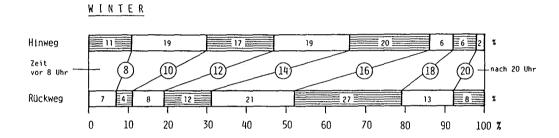
Die wenigsten Ausflüge werden allein unternommen. Fast ein Drittel erfolgt dagegen in Gruppen von vier und mehr Personen. Dabei bestehen keine nennenswerten Unterschiede zwischen Sommer und Winter. Ausflugsgruppen, die mit dem Auto unterwegs sind, bestehen im Durchschnitt aus drei Personen. Alleine unterwegs sind nur gerade 5% aller per Auto ausfahrenden Personen.

Unterschiede zwischen den Jahreszeiten gibt es dagegen bei den Abfahrtszeiten. Diese fallen bei den Hinwegen im Sommer auf frühere Tagesstunden als im Winter. Die Rückreisen dagegen erfolgen im Winter eher etwas früher als im Sommer. Dementsprechend sind im Sommer auch längere Ausflüge als im Winter zu verzeichnen (Abwesenheit von Zuhause sechs und mehr Stunden: im Sommer 52%, im Winter 43%). Zudem sind im Sommer mehr und längere Zwischenhalte und

freiwillige Pausen zu verzeichnen, wobei aber allgemein nur sehr wenige solcher Zwischenhalte eingeschoben werden (im Sommer 20%, im Winter 12%).

Fig. 46: Abfahrtszeiten der Sonntagsfahrten im Sommer und im Winter





Tab. 68: Dauer der Zwischenhalte bei Sonntagsfahrten im Sommer und im Winter

| Dauer der Zwischenhalte | Sommer | Winter |
|----------------------------|--------|--------|
| | | |
| kein Zwischenhalt | 80.0% | 88.2% |
| bis 0,3 Std. | 1.6% | 1.8% |
| 0,3 - 0,8 Std. | 7.1% | 5.7% |
| 0,8 - 1,3 Std. | 3.1% | 2.1% |
| 1,3 - 1,8 Std. | 2.0% | 0.9% |
| 1,8 - 2,3 Std. | 2.2% | 0.7% |
| 2,3 - 2,8 Std. | 1.0% | 0.2% |
| 2,8 - 3,3 Std. | 0.6% | 0.2% |
| 3,3 - 3,8 Std. | 0.4% | 0.0% |
| 3,8 - 4,3 Std. | 0.6% | 0.1% |
| mehr als 4,3 Std. | 1.4% | 0.1% |
| Total | 100.0% | 100.0% |

Ebenfalls je nach Jahreszeit verschieden sind die Gründe für den Ausflug. Die Auswertungen sind zwar nicht völlig vergleichbar, weil nicht alle vorgegebenen Gründe für Winter und Sommer vollständig erhoben wurden. Dennoch ergeben sich nicht nur die erwarteten, jahreszeitlich erklärbaren Unterschiede.

Das Besuchen von Verwandten und Bekannten ist beispielsweise im Winter wesentlich häufiger als im Sommer. Vielleicht handelt es sich dabei um eine echte Winteraktivität (Zusammensitzen, Tratschen etc.). Da soziale Kontakte in angenehmem Rahmen aber auch im Sommer möglich sind, bietet sich auch eine andere Erklärung an: Man ist es gewohnt, am Sonntag einen Ausflug zu machen. In Ermangelung anderer Möglichkeiten (saison- oder wetterbedingt) macht man daher im Winter ersatzweise Besuche.

Tab. 69: Hauptzwecke der Sonntagsfahrten
 im Sommer und im Winter *)

| Hauptzweck des Ausfluges (der Fahrt) | Sommer | Winter |
|--|-----------|-----------|
| Besuch von Verwandten, Bekannten | 22.5% | 31.2% |
| Aktiver Wassersport **) | 9.8% | - |
| Skifahren (alpin) ***) | - | 10.5% |
| Bergsteigen, Wandern **) | 6.4% | - |
| Langlauf, Skiwandern ***) | - | 3.9% |
| Spazieren | 6.3% | 8.5% |
| Am Wasser sein **) | 6.2% | - |
| Besuch anderer Veranstaltungen (Tagung, Fest etc.) ***) | - | 3.5% |
| Picknick, Camping | 5.6% | 0.0% |
| Essen, Trinken im Restaurant/Café | 5.0% | 6.2% |
| Andere sportliche Betätigung | 4.8% | 3.4% |
| Zweitwohnung benützen | 4.8% | 3.9% |
| Konzert, Theater, Kirchgang | 4.7% | 7.8% |
| Besuch von Sportveranstaltungen (als Zuschauer) | 3.5% | 1.1% |
| Anderer Wintersport (Schlitteln, Eislauf, Curling) ***) | - | 2.3% |
| Fahrt/Fussweg vom oder zum Arbeitsplatz am Sonntag | 2.5% | 2.8% |
| Landschaftliche und architektonische Sehens- würdigkeiten | 2.2% | 1.1% |
| Geschäftsfahrt am Sonntag | 2.1% | 3.8% |
| Ferien (mehr als 4 Tage abwesend) | 1.6% | 0.8% |
| Autofahren (Motorradfahren) zum Spass **) | 1.1% | - |
| Museum, Ausstellung, Zoo | 0.9% | 1.9% |
| Andere | 10.3% | 7.2% |
| Total | 100.0% | 100.0% |
| | (N=3'994) | (N=3'081) |

^{*)} Basis: Der jeweils längste aller Ausflüge von mindestens 2 km Länge

^{**)} Nur im Sommer erhoben

^{***)} Nur im Winter erhoben

Nebenzwecke werden eigentlich recht selten angegeben. So verbinden nur gerade 27% die sonntägliche Ausfahrt noch mit etwas Zweitem. Noch mehr Nebenzwecke sind sehr selten; so werden zwei Nebenzwecke von 4%, drei und mehr gar nur von 1% angegeben. Der wichtigste Nebenzweck ist der Besuch einer Gaststätte (25% aller Fälle beim ersten Nebenzweck), gefolgt vom Spazierengehen und Verwandten-/Bekanntenbesuch mit je 14%. Weitere Nebenzwecke sind Skifahren (7%), landschaftliche Sehenswürdigkeiten (5%), Zweitwohnung benutzen (4%), Skilanglauf (4%) und viele nur vereinzelt genannte Gründe.

Als wichtigstes Verkehrsmittel für Ausflüge erweist sich eindeutig das Auto. Bezogen auf die jeweils längste Sonntagsausfahrt wird es alleine oder in Kombination mit anderen Verkehrsmitteln von 79% (Sommer) bzw. 81% (Winter) der Ausflügler genannt. Sehr häufig (Sommer 64%, Winter 55%) ist es sogar das einzige verwendete Verkehrsmittel überhaupt. Obwohl unzählige verschiedene Kombinationen von Verkehrsmitteln denkbar sind – und in Einzelfällen auch vorkommen – erstaunt es nicht, dass die zwölf wichtigsten unter ihnen bereits rund 90% aller Sonntagsreisen in bezug auf die Verkehrsmittelwahl beschreiben.

Tab. 70: Gewählte Verkehrsmittel bei Sonntagsfahrten im Sommer und im Winter *)

| Verkehrsmittel | Sommer | Winter |
|---|--------|--------|
| | _ | |
| Auto | 63.7% | 54.8% |
| Auto/zu Fuss | 9.1% | 20.1% |
| Velo | 3.8% | 0.4% |
| Mofa | 2.2% | 1.5% |
| Nur zu Fuss | 1.9% | 3.2% |
| Motorrad | 1.6% | 0.1% |
| Bahn | 1.6% | 1.6% |
| Tram | 1.2% | 1.9% |
| Auto/Bahn | 1.0% | 1.4% |
| Bahn/zu Fuss | 0.9% | 2.6% |
| Auto/Bergbahn | 0.3% | 1.1% |
| Tram/zu Fuss | 0.6% | 1.0% |
| Restliche Verkehrsmittel und Kombinationen | 13.0% | 10.3% |
| Total | 100.0% | 100.0% |

^{*)} Basis: Der jeweils längste aller Ausflüge von mindestens 2 km Länge

Mehr als die Hälfte aller Personen legt – alle Sonntagswege zusammengenommen – Gesamtdistanzen von höchstens bis zu 50 Kilometer zurück. Zwischen Sommer und Winter ergeben sich diesbezüglich keine nennenswerten Unterschiede.

Tab. 71: Distanzen der Sonntagsfahrten
 im Sommer und im Winter *)

| Distanz | Sommer | Winter |
|---|--|---|
| 2 - 5 km 6 - 15 km 16 - 50 km 51 - 100 km 101 - 200 km über 200 km | 8.7% 19.5% 33.1% 19.2% 12.5% 7.0% | 10.6% 22.9% 31.2% 15.6% 14.0% 5.8% |
| Total | 100.0% | 100.0% |

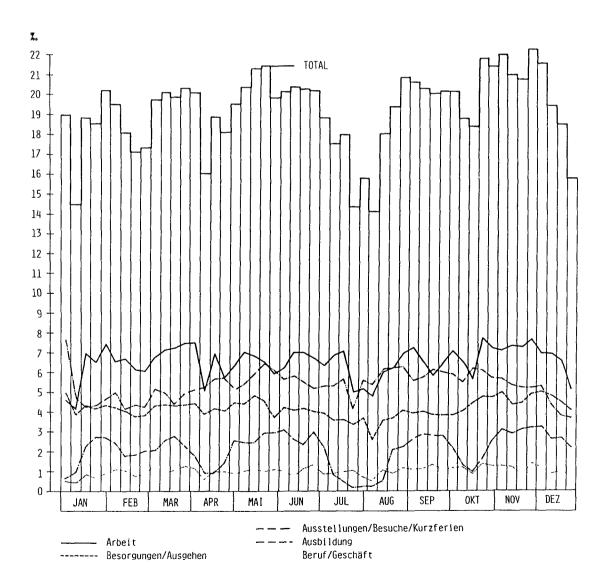
^{*)} Basis: Der jeweils längste aller Ausflüge von mindestens 2 km Länge

ZEITLICHE GESETZMAESSIGKEITEN

1. Saisonale Schwankungen

Die verschiedenen Arten von Reisen verteilen sich zeitlich nichtgleichmässig. So gibt es beträchtliche Unterschiede nach Jahreszeiten, Wochentagen und Tageszeiten. Für den nachfolgenden Vergleich nach Jahreszeiten unterscheiden wir nach sieben Reisearten: Fahrten zur Arbeit, Fahrten zur Ausbildung, Versorgungsfahrten, Besuche von Veranstaltungen, Messen etc., Besuchsreisen/Kurzferien, Ferienreisen und Geschäftsreisen.

Fig. 47: Reisende nach Fahrtzweck und Jahreszeit



Erwartungsgemäss konzentrieren sich die Ferienreisen auf den Sommer - mit einem zweiten Schwerpunkt im Winter. Auch Kurzreisen und Besuche sind im Sommer etwas häufiger, allerdings wesentlich weniger ausgeprägt, als dies vielleicht zu erwarten gewesen wäre. Auffällig ist zudem, dass solche Besuchsund Kurzreisen im Winter am wenigsten häufig unternommen werden.

In einem gewissen Gegensatz zu diesem Befund, und vermutlich unerwartet, muss festgehalten werden, dass Fahrten zur Arbeit im Sommer nicht wesentlich seltener sind als im Jahresdurchschnitt, während die Ausbildungsfahrten im Sommer einen absoluten Tiefststand verzeichnen.

Weniger häufig als zu den anderen Jahreszeiten erfolgen im Sommer auch Versorgungsfahrten und Fahrten zu Veranstaltungen, Ausstellungen u.ä.m. Diese finden – den Messeterminen entsprechend – vor allem im Frühling und im Herbst statt. Aehnlich verhält es sich bei den Geschäftsreisen, die aber eindeutig im Herbst den höchsten und im Winter den tiefsten Stand erreichen.

2. Unterschiede nach Wochentagen

Fahrten zur Arbeit und zur Ausbildung sowie Geschäftsreisen finden selten samstags und sonntags statt; bei den Ausbildungsfahrten liegt der Samstagswert aber immerhin noch etwas über der Hälfte des Wochendurchschnitts. Auffällig ist, dass der Montagswert bei allen Reisearten – mit Ausnahme der Ferienreisen – leicht unter dem Dienstagswert liegt.

Einkaufs- und Versorgungsfahrten sind am Mittwoch, Freitag und - vor allem - am Samstag häufig. Der Besuch von Ausstellungen, Messen etc. erweist sich nach den vorliegenden Zahlen als eine Sache des Wochenendes. Ebenso Besuchs- und Kurzferien, die ihre Spitze am Sonntag erreichen. Wichtigster Reisetag bei längeren Ferienreisen dagegen ist der Samstag, gefolgt vom Sonntag und vom Montag (Rückreisen).

Fig. 48: Reisende nach Fahrtzweck und Wochentag

| Reisezweck | | % |
|-----------------------------------|----------|------------|
| Weg zum/vom Arbeitsplatz | Мо | 18.5 |
| | Di | 19.5 |
| - | Mi | 19.0 |
| | Do | 18.5 |
| | Fr | 13.0 |
| | Sa 💮 | 5.0 |
| | So 📕 | 1.5 |
| Weg zur/von Ausbildung, Schule | Мо | 18.0 |
| | Di | 19.0 |
| | Mi | 17.5 |
| | Do | 17.5 |
| | Fr | 16.5 |
| | Sa | 11.0 |
| | So | 0.5 |
| Einkaufen, Arztbesuch, Kino, | Mo | 11.0 |
| Theater | Di | 13.0 |
| | Mi | 14.5 |
| | Do Do | 13.0 |
| | Fr | 17.0 |
| | Sa | 25,0 |
| | So | 6,5 |
| Geschäftsreisen, beruflich unter- | Мо | 17,0 |
| wegs | Di | 19,0 |
| | Mi | 19,0 |
| | Do | 18.0 |
| | Fr | 18,0 |
| | Sa So | 7.0 2.0 |
| | | 7.5 |
| Sportveranstaltungen, | Mo | 9.5 |
| Ausstellungen | Di | 9,5 |
| | MI | 9.5 |
| | Do Fr | 10.0 |
| | Sa Sa | 26.0 |
| | So | 28.0 |
| Besuche, Ausflüge, Kurzferlen | Mo Mo | 0.8 |
| besuche, Austruge, Kurzierren | Di | 7.0 |
| | Mi | 8,0 |
| | Do | 8.5 |
| | Fr | 9.5 |
| | Sa | 22.0 |
| | So So | 37.0 |
| Ferlenrelsen | Mo | 16.5 |
| 10, 10/10/10/10/1 | Di | 10.0 |
| | Mi | 10.0 |
| | Do | 7.5 |
| | Fr | 12.0 |
| | Sa | 24.0 |
| | | 20.0 |

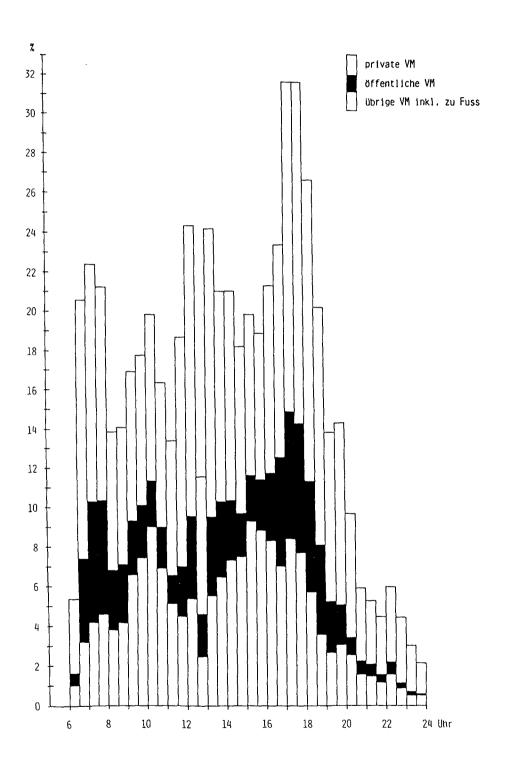
3. Tageszeitliche Unterschiede

Unabhängig vom Fahrtzweck ergeben sich im Gesamtverkehrsaufkommen einige wesentliche Unterschiede im Verlauf des Tages.

An Werktagen zeigen sich folgende Spitzen:

- Zwischen 6 Uhr 45 und 8 Uhr morgens (hauptsächlich durch Wegfahrten der Pendler/Erwerbstätigen).
- Um 10 Uhr (Einkaufsverkehr und Freizeitverkehr).
- Um 12 Uhr (heimkehrende Erwerbstätige).
- Zwischen 13 und 14 Uhr 15 (wegfahrende Erwerbstätige, wieder einsetzender Einkaufsverkehr und Freizeitverkehr).
- Zwischen 17 und 18 Uhr 30 (heimkehrende Erwerbstätige).
- Von 19 Uhr 30 bis 20 Uhr sowie zwischen 21 Uhr 30 und 22 Uhr 15 (Freizeitverkehr).

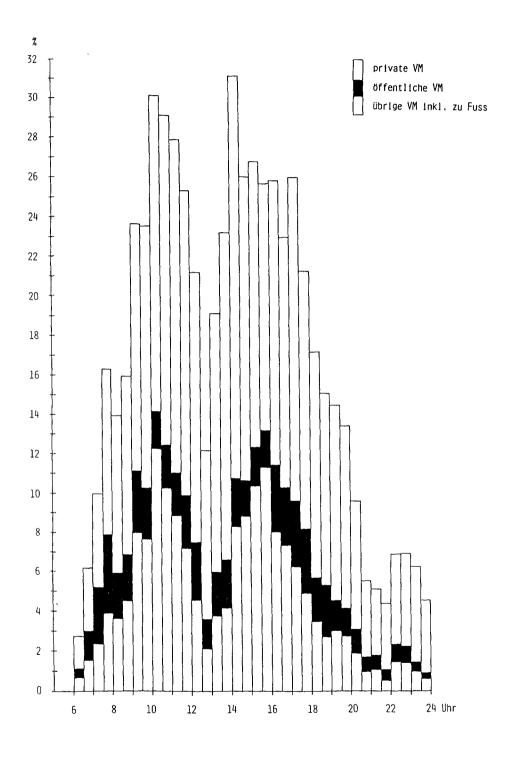
Fig. 49: Verkehrsteilnehmer nach Tageszeit und Verkehrsmittel an Werktagen (Tagesganglinie)



An Samstagen ergeben sich zwei Hauptverkehrszeiten und zwei kleinere Spitzen:

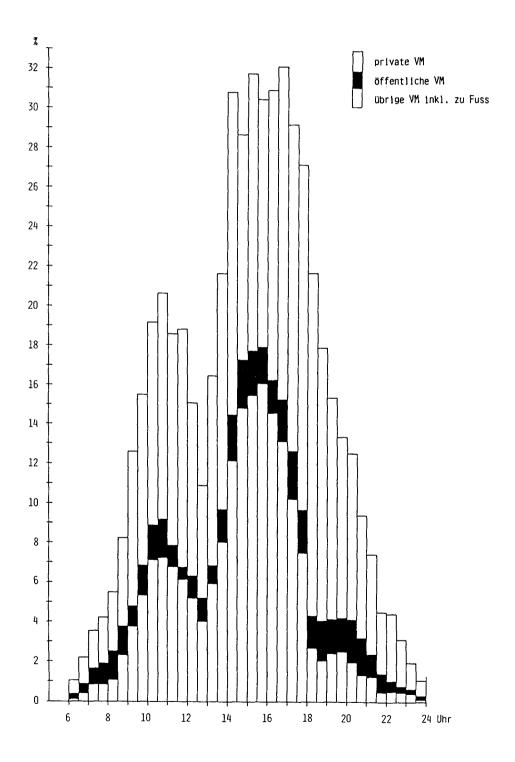
- Zwischen 9 Uhr und 12 Uhr 30 sowie zwischen 13 und 20 Uhr sind grosse Anteile der Bevölkerung unterwegs. Hauptursachen sind der Einkaufs- und der Freizeitverkehr, die morgens parallel verlaufen und nachmittags wieder zur gleichen Zeit einsetzen. Der Einkaufsverkehr ist bis 18 Uhr weitestgehend wieder vorbei; der Freizeitverkehr nimmt dagegen bis 20 Uhr stetig ab, um dann von 22 Uhr bis 23 Uhr 30 nochmals anzusteigen.
- Der rückkehrende Freizeitverkehr zwischen 22 Uhr und 23 Uhr 30 bestimmt weitgehend die zu dieser Zeit einsetzende flache Spitze im Verkehrsaufkommen. Die zweite kleine Spitze, morgens von 7 Uhr 30 bis 8 Uhr 15, dürfte im wesentlichen durch die Arbeitswege von Erwerbstätigen (Verkaufspersonal) entstehen.

Fig. 50: Verkehrsteilnehmer nach Tageszeit und Verkehrsmittel an Samstagen (Tagesganglinie)



An <u>Sonntagen</u> zeigen sich Häufungen im Verkehrsaufkommen zwischen 9 Uhr und 12 Uhr 30 einerseits und von 14 Uhr 15 bis 18 Uhr andererseits. Ab dann nimmt das Verkehrsaufkommen, für das am Sonntag praktisch ausschliesslich der Freizeitverkehr verantwortlich ist, stetig ab.

Fig. 51: Verkehrsteilnehmer nach Tageszeit und Verkehrsmittel an Sonntagen (Tagesganglinie)



Nach Tageszeit unterschiedliche Verkehrsmittelanteile ergeben sich insofern, als die Verkehrsmittelwahl nach verschiedenen Fahrtzwecken unterschiedlich erfolgt. Der Anteil der jeweiligen Fahrtzwecke am gesamten Verkehrsaufkommen bestimmt daher auch den Anteil der jeweiligen Verkehrsmittel.

So ist an Werktagen bei den Morgen-, Mittag- und Abendspitzen der Anteil der öffentlichen Verkehrsmittel deshalb überdurchschnittlich gross, weil der öffentliche Verkehr bei den Arbeitswegen eine grössere Rolle als bei anderen Verkehrszwecken spielt. Daneben dürfte auch ein umgekehrter Effekt wirksam sein, indem nämlich oft wegen dieser Spitzen ein anderes Verkehrsmittel gewählt wird. Dies ist etwa dann der Fall, wenn wegen befürchteter Staus auf das Auto verzichtet wird. Die Daten geben darüber aber keine Auskunft. Die allgemein grosse Zufriedenheit der Automobilisten mit der Verkehrssituation (Befragungsdaten) deutet allerdings darauf hin, dass dieser Effekt als eher schwach veranschlagt werden muss.

Entsprechend der Bedeutung des Autos im Freizeitverkehr sind vor allem die abendlichen Spitzen überdurchschnittlich häufig Auto-Spitzen. Entsprechend handelt es sich bei den Vormittags- und Mitte-Nachmittags-Spitzen an Werktagen auch überdurchschnittlich häufig um Fusswege. An Samstagen wirkt sich der heute vielfach übliche Wochengrosseinkauf in Form höherer Autoanteile auch zu diesen Zeiten – vor allem aber am Nachmittag – aus.

Das Spazierengehen führt dagegen am Sonntagnachmittag - speziell von 14 Uhr 30 bis 17 Uhr - zu grossen Anteilen der Fusswege.

ZWEIRAEDER

Unter den Sammelbegriff "Zweiräder" fallen die Fahrräder, Motorfahrräder und sämtliche Kategorien Motorräder. Vor allem die Motorfahrräder und auch die Fahrräder haben im Innerortsverkehr eine nicht zu unterschätzende Bedeutung. Insgesamt werden 14% aller Wege mit dem Fahrrad, Mofa oder Moto zurückgelegt (das Datenmaterial weist leider die Velofahrten nicht gesondert aus!). Die relativ stärkste Position haben die Zweiräder im Distanzbereich von 1 bis 5 Kilometer, wo sie einen Anteil von 18% erreichen.

44% aller Personen bezeichnen sich selber als - zumindest zeitweilige - Velofahrer, und 55% leben in einem Haushalt, der über ein oder mehrere Fahrräder verfügt. Bezüglich der übrigen (motorisierten) Zweiräder ergeben sich (unabhängig davon, ob ein solches Fahrzeug im Haushalt selber vorhanden ist oder nicht) folgende Benützungsfrequenzen:

| • | Mofa/Töffli | 18.0% |
|---|-------------|-------|
| • | Moped | 5.2% |
| • | Motorrad | 4.3% |
| • | Roller | 2.2% |

Tab. /2: Fahrtzwecke von Zweiradfahrten nach Wochentag

| Von 100 Fahrten mit dem Velo/Mofa/Moto*) erfolgen | | | | | |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|--|--|
| | an Werktagen | an Samstagen | an Sonntagen | | |
| _ | | _ | _ | | |
| als Arbeitsweg | 61 | 19 | 7 | | |
| zum Vergnügen/ in der Freizeit | 15 | 42 | 92 . | | |
| zum Einkaufen | 13 | 26 | 0 | | |
| als Schulweg **) | 8 | 10 | 0 | | |
| aus geschäftlichen Gründen | 3 | 2 | 1 | | |

^{*)} Die zur Verfügung stehenden Daten lassen keine getrennte Behandlung dieser drei doch unterschiedlichen Verkehrsmittel zu

^{**)} Erfasst wurden Personen ab 14 Jahren

Mehr noch als bei anderen Verkehrsmitteln steht beim Zweirad an Werktagen der Arbeitsweg im Vordergrund. Die zweitgrösste Bedeutung haben Freizeit- und Versorgungsfahrten. Diese erreichen an Samstagen einen erstaunlich hohen Wert (zusammen 68%).

Am Wochenende dominieren die Freizeitfahrten. Die hauptsächliche Nutzung von Zweirädern an Wochenenden erfolgt in der Freizeit. Die zurückgelegten Distanzen sind dann oft auch länger als an Werktagen (Werktage: keine Freizeitwege mit Zweirädern über 5 km Länge, samstags: 30%, sonntags: 48%). Hier kommt vermutlich vor allem das Zweiradfahren als Selbstzweck (Velofahren als Sport, Ausflüge mit Mofa/Moto) zum Tragen.

Für eines dieser drei Verkehrsmittel, das Mofa, stehen bezüglich der Benutzungsintensität gesonderte (Befragungs-)Daten zur Verfügung. Gemäss diesen Zahlen werden zwei Drittel der Mofas zumindest gelegentlich in der Freizeit und je die Hälfte – ebenfalls zumindest gelegentlich – für Einkäufe bzw. für den Arbeitsweg verwendet. Alle übrigen Fahrtzwecke erreichen lediglich entsprechende Anteile von rund einem Viertel oder weniger.

Tab. 73: Mofa-Benützungsintensität nach Fahrtzwecken

| Fahrtzweck | praktisch immer | gelegent- lich | selten | praktisch nie | keine Angabe/ kommt nicht vor | Total |
|----------------------------|--------------------|-------------------|--------|------------------|--|-------|
| Arbeitsweg | 40% | 10% | 4% | 21% | 25% | 100% |
| Schulweg | 18% | 3% | 2% | 20% | 57% | 100% |
| geschäftlich/ beruflich | 18% | 10% | 5% | 25% | 43% | 100% |
| Einkauf | 24% | 29% | 12% | 19% | 17% | 100% |
| Freizeit allgemein | 35% | 29% | 11% | 13% | 12% | 100% |
| Ausflüge | 13% | 14% | 12% | 31% | 30% | 100% |
| Ferienreisen | 2% | 3% | 6% | 47% | 42% | 100% |



ANHANG

Tabellenverzeichnis

Figurenverzeichnis

Schlagwortverzeichnis.

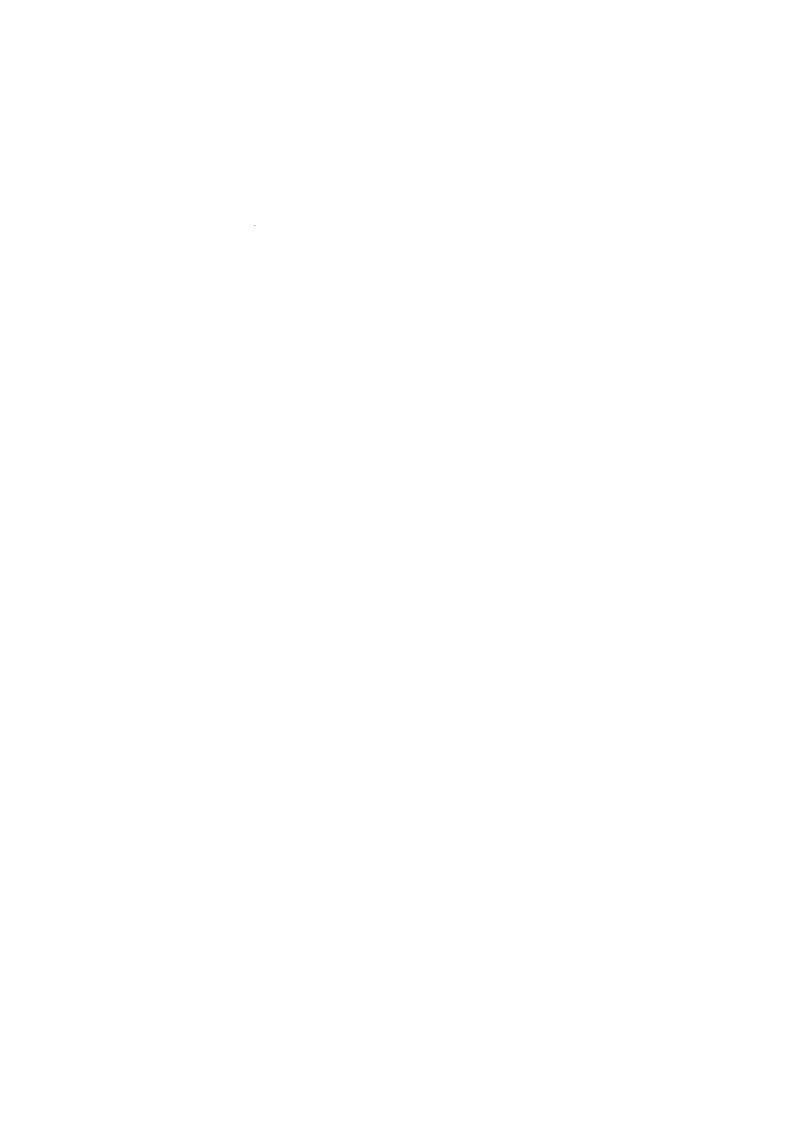


TABELLENVERZEICHNIS

| | | · | Seite |
|------|-----|---|-------|
| Tab. | 1: | Schweizer Wohnbevölkerung und Ausländeranteil (1950-1982) | 21 |
| Tab. | 2: | Altersstruktur der Schweizer Wohnbevölkerung (1950-1980) (in $\%$) | 22 |
| Tab. | 3: | Privathaushalte und Haushaltsgrösse (1950-1980) | 23 |
| Tab. | 4: | Bevölkerung der Schweiz nach Ortsgrösse (1980) | 24 |
| Tab. | 5: | Wohnbevölkerung in den Agglomerationen nach der jeweils gültigen Agglomerationsdefinition (1950-1982) | 25 |
| Tab. | 6: | Neuerstellte Gebäude (1950-1981) | 26 |
| Tab. | 7: | In 15 Minuten Fussdistanz von der Wohnung erreichbare Infrastruktureinrichtungen nach Ortsgrösse (in %) | 28 |
| Tab. | 8: | Wohnungen nach Hausgrösse | 29 |
| Tab. | 9: | Gründe für Wohnortswahl nach Wichtigkeit | 30 |
| Tab. | 10: | Bedeutung einer verkehrsgünstigen Lage für die Wohn- ortswahl nach Ortsgrösse | 30 |
| Tab. | 11: | Zeitaufwand pro Woche für berufliche Tätigkeit, Ausbildung und Beschäftigung im Haushalt nach Geschlecht und Erwerbstätigkeit | 32 |
| Tab. | 12: | Pendleranteile der Berufstätigen nach Geschlecht (1910-1980) | 33 |
| Tab. | 13: | Beliebtheit verschiedener Freizeitaktivitäten nach Haushaltsgrösse und Grösse des Wohnortes | 36 |
| Tab. | 14: | Motorfahrzeugbestand der Schweiz (1950-1982) | 44 |
| Tab. | 15: | Anteil der Verkehrsarten an den Fahrten und an den Personenkilometern (gem. GVK-Modell 1974) | 47 |
| Tab. | 16: | Betriebsleistung der SBB nach Zugsarten (1960-1982) | 48 |
| Tab. | 17: | Gewählte Verkehrsmittel für Arbeitswege nach Wochentag | 61 |
| Tab. | 18: | Distanzen und Dauer der Arbeitswege nach benutztem Ver- kehrsmittel | 64 |
| Tab. | 19: | Gewählte Verkehrsmittel für Arbeitswege nach Parkplatz- situation am Arbeitsplatz | 64 |
| Tab. | 20: | Gewählte Verkehrsmittel für Arbeitswege nach Erschlies- sungsgrad des Arbeitsplatzes mit öffentlichen Verkehrs- mitteln | 65 |
| Tab. | 21: | Gewählte Verkehrsmittel für Schulwege an Werktagen und Samstagen | 67 |
| Tab. | 22: | Distanz der Ausbildungswege an Werktagen | 69 |
| Tab. | 23: | Fahrtzwecke der Autofahrten nach Wochentagen | 70 |
| Tab. | 24: | Distanzen der Autofahrten an Werktagen nach Fahrtzweck | 71 |
| Tab. | 25: | Häufigkeit der Bahnbenutzung | 72 |
| Tab. | 26: | Fahrtzwecke der Bahnfahrten nach Wochentagen | 72 |

| | | | Seite |
|------|-----|--|-------|
| Tab. | 27: | Fahrtzwecke der Bahnreisen nach Personenfahrten und Personenkilometern | 74 |
| Tab. | 28: | Mittlere Wegedauer in Minuten nach Verkehrsmittel, Fahrtzweck und Wochentag | 75 |
| Tab. | 29: | Mittlere Wegedistanz in Kilometer nach Wegezweck, Verkehrsmittel und Wochentag | 79 |
| Tab. | 30: | Wegedistanz nach Verkehrsmittel | 80 |
| Tab. | 31: | Gewählte Verkehrsmittel für Einkaufswege an Werktagen und Samstagen | 81 |
| Tab. | 32: | Distanzen und Dauer der Einkaufswege an Werktagen und Samstagen | 82 |
| Tab. | 33: | Durchschnittliche Fahrleistungen in km für verschiedene sozio-demographische Gruppen | 87 |
| Tab. | 34: | Fahrleistungen nach der Zahl der Sonntagswege | 88 |
| Tab. | 35: | Fahrausweise bei Bahnfahrten nach Fahrtzwecken | 89 |
| Tab. | 36: | Verkehrsarten und Fahrtzwecke | 90 |
| Tab. | 37: | Gewählte Verkehrsmittel nach Ferienziel | 91 |
| Tab. | 38: | Ferienreisen im Sommer und Winter (1970-1982) | 92 |
| Tab. | 39: | Gewählte Verkehrsmittel für Freizeitwege nach Wochentag | 93 |
| Tab. | 40: | Distanzen und Dauer der Freizeitwege an Werktagen, Samstagen und Sonntagen | 96 |
| Tab. | 41: | Führerscheinbesitz nach Landesteilen | 98 |
| Tab. | 42: | Zwecke der Fussgängerwege nach Wochentag | 100 |
| Tab. | 43: | Distanzen der Fusswege nach Zweck und Wochentag | 101 |
| Tab. | 44: | Gewählte Verkehrsmittel für berufliche Wege nach Wochentag | 103 |
| Tab. | 45: | Wegezahl nach Geschlecht und Wochentag | 104 |
| Tab. | 46: | Fahrtzwecke im öffentlichen Personennahverkehr nach Wochentag | 106 |
| Tab. | 47: | Verkehrsmittel der Pendler | 108 |
| Tab. | 48: | Personenwagenbesitz und Fahrleistungen nach Sprach- regionen (Jahr 1980) | 111 |
| Tab. | 49: | Gründe für Autobesitz und Aspekte des Verkehrsverhaltens nach Regionen | 112 |
| Tab. | 50: | Erschliessungsgrad durch den öffentlichen Verkehr nach Regionen | 112 |
| Tab. | 51: | Personenwagenbesitz und Fahrleistungen nach Agglome- risierung (Jahr 1980) | 113 |
| Tab. | 52: | Fahrzeugbesitz nach Lage der Wohnung in der Wohngemeinde | 113 |
| Tab. | 53: | Anschaffungsgründe für Erstwagen nach Einkommen | 117 |
| Tab. | 54: | Personenwagenbesitz nach verschiedenen sozio-demo- graphischen Gruppen - Teil 1 (Jahr 1980, in %) | 118 |

| | | | Seite |
|------|-----|--|-------|
| Tab. | 55: | Personenwagenbesitz nach verschiedenen sozio-demo- graphischen Gruppen - Teil 2 (Jahr 1980, in %) | 120 |
| Tab. | 56: | Anzahl der im Haushalt vorhandenen Zweiradfahrzeuge | 121 |
| Tab. | 57: | Verfügbarkeit über Verkehrsmittel nach sozio-demo- graphischen Gruppen (in %) | 123 |
| Tab. | 58: | Vorteile des Autos | 138 |
| Tab. | 59: | Subjektive Begründungen für Verkehrsmittelwahl nach Fahrtzweck und benutztem Verkehrsmittel | 139 |
| Tab. | 60: | Häufigkeit einzelner Aktivitätenfolgen im Tagesablauf | 142 |
| Tab. | 61: | Aktivitätenfolgen im Tagesablauf im Vergleich Schweiz - BRD | 142 |
| Tab. | 62: | Wegezahl der Personen pro Werktag nach Autobesitz | 144 |
| Tab. | 63: | Wegezahl der Personen nach Einkommen | 145 |
| Tab. | 64: | Wegezahl der Personen nach Erwerbstätigkeit | 145 |
| Tab. | 65: | Wegezwecke nach Wochentag im Vergleich Schweiz - BRD | 146 |
| Tab. | 66: | Gewählte Verkehrsmittel nach Wochentag | 147 |
| Tab. | 67: | Fahrtenzahl der Sonntagsreisenden im Sommer und Winter | 148 |
| Tab. | 68: | Dauer der Zwischenhalte bei Sonntagsfahrten im Sommer und im Winter | 149 |
| Tab. | 69: | Hauptzwecke der Sonntagsfahrten im Sommer und im Winter | 150 |
| Tab. | 70: | Gewählte Verkehrsmittel bei Sonntagsfahrten im Sommer und im Winter | 151 |
| Tab. | 71: | Distanzen der Sonntagsfahrten im Sommer und im Winter | 152 |
| Tab. | 72: | Fahrtzwecke von Zweiradfahrten nach Wochentag | 162 |
| Tab. | 73: | Mofa-Benützungsintensität nach Fahrtzwecken | 163 |



FIGURENVERZEICHNIS

| | | | Seite |
|------|-----|--|-------|
| Fig. | 1: | Zweitwohnungsbestand nach Kantonen (1970 und 1980) | 37 |
| Fig. | 2: | Entwicklung des öffentlichen Verkehrsnetzes (1950-1980) | 38 |
| Fig. | 3: | Entwicklung des Strassennetzes (1960-1981) | 39 |
| Fig. | 4: | Investitionen für den öffentlichen Verkehr und das Strassennetz (1960-1980) | 40 |
| Fig. | 5: | Verfügbare öffentliche Verkehrsmittel der Haushalte in 1 Kilometer Distanz von der Wohnung (nach Orts- grösse) | 41 |
| Fig. | 6: | Fussdistanz zur nächsten Haltestelle eines öffent- lichen Verkehrsmittels nach Ortsgrösse | 43 |
| Fig. | 7: | Frequenz der öffentlichen Verkehrsmittel nach Orts- grösse | 43 |
| Fig. | 8: | Fahrzeugdichte in der Schweiz (1950-1982) | 45 |
| Fig. | 9: | Durchschnittlicher Tagesverkehr der Motorfahrzeuge in der Schweiz 1980 | 50 |
| Fig. | 10: | Verfügbarkeit über Verkehrsmittel nach Altersklassen | 57 |
| Fig. | 11: | Zeitaufwand für Arbeits- und Ausbildungswege nach Altersklassen | 58 |
| Fig. | 12: | Gewählte Verkehrsmittel für Arbeits- und Ausbildungs- wege nach Altersklassen | 59 |
| Fig. | 13: | Marktanteile der Verkehrsmittel bei Fahrten ab 2 km nach Altersklassen (in % der Pkm) | 60 |
| Fig. | 14: | Arbeitswege nach Tageszeit und Verkehrsmittel an Werktagen | 62 |
| Fig. | | Gewähltes Verkehrsmittel für Arbeitswege bei Berufs- tätigen und Lehrlingen | 63 |
| Fig. | 16: | Gewählte Verkehrsmittel für Ausbildungswege bei Lehrlingen und Schülern/Studenten | 68 |
| Fig. | 17: | Wegedauer nach Distanz | 76 |
| Fig. | 18: | Wegedauer nach Fahrtzweck | 76 |
| Fig. | 19: | Wegedauer nach Verkehrsmittel | 77 |
| Fig. | 20: | Wegedistanzen nach Fahrtzweck | 78 |
| Fig. | 21: | Verkehrsmittel nach Wegedistanz | 80 |
| Fig. | 22: | Einkaufswege nach Tageszeit und Verkehrsmittel an Werktagen | 83 |
| Fig. | 23: | Einkaufswege nach Tageszeit und Verkehrsmittel an Samstagen | 84 |

| | | | Seite |
|---------------|-----|---|-------|
| Fig. | 24: | Freizeitwege nach Tageszeit und Verkehrsmittel an Werktagen | 94 |
| Fig. | 25: | Freizeitwege nach Tageszeit und Verkehrsmittel an Samstagen | 94 |
| Fig. | 26: | Freizeitwege nach Tageszeit und Verkehrsmittel an Sonntagen | 95 |
| Fig. | 27: | Führerscheinbesitz nach Altersgruppen und Geschlecht | 98 |
| Fig. | 28: | Berufliche Wege nach Tageszeit an Werktagen | 103 |
| F i g. | 29: | Verfügbarkeit privater Verkehrsmittel nach Geschlecht | 105 |
| Fig. | 30: | Pendler nach Ortsgrösse | 107 |
| Fig. | 31: | Weghäufigkeit der Pendler nach Verkehrsmittel | 109 |
| Fig. | 32: | Aufenthaltsort im Tagesablauf nach Wochentag | 115 |
| Fig. | 33: | Anschaffungsgründe für Erst- und Zweitwagen | 116 |
| Fig. | 34: | Hauptverwendungszweck des Autos nach Ortsgrösse | 117 |
| Fig. | 35: | Verfügbarkeit privater Verkehrsmittel bei Personen ab 18 Jahren | 122 |
| Fig. | 36: | Verfügbarkeit über Verkehrsmittel nach Haushalts- grösse | 124 |
| Fig. | 37: | Bevölkerungsgruppen mit ähnlichem Aktivitäten- muster an Werktagen | 127 |
| Fig. | 38: | Anzahl Wege im Tagesablauf nach Bevölkerungsgruppen an Werktagen | 129 |
| Fig. | 39: | Benutzte Verkehrsmittel nach Bevölkerungsgruppen an Werktagen | 131 |
| Fig. | 40: | Bevölkerungsgruppen mit ähnlichem Aktivitäten- muster an Sonntagen | 133 |
| Fig. | 41: | Anzahl Wege im Tagesablauf nach Bevölkerungsgruppen an Sonntagen | 134 |
| Fig. | 42: | Benützte Verkehrsmittel nach Bevölkerungsgruppen an Sonntagen | 136 |
| Fig. | 43: | Gewählte Verkehrsmittel nach Distanz | 137 |
| Fig. | 44: | Beweggründe und Widerstände bei der Bahnbenutzung | 139 |
| Fig. | 45: | Schematische Uebersicht der Verkehrsmittelwahl | 140 |
| Fig. | 46: | Abfahrtszeiten der Sonntagsfahrten im Sommer und im Winter | 149 |
| Fig. | 47: | Reisende nach Fahrtzweck und Jahreszeit | 153 |
| Fig. | 48: | Reisende nach Fahrtzweck und Wochentag | 155 |
| Fig. | 49: | Verkehrsteilnehmer nach Tageszeit und Verkehrsmittel an Werktagen (Tagesganglinie) | 157 |

| | | | Seite |
|------|-----|--|-------|
| Fig. | 50: | Verkehrsteilnehmer nach Tageszeit und Verkehrsmittel an Samstagen (Tagesganglinie) | 159 |
| Fig. | 51: | Verkehrsteilnehmer nach Tageszeit und Verkehrsmittel an Sonntagen (Tagesganglinie) | 160 |



SCHLAGWORTVERZEICHNIS

```
Abfahrtszeit 92, 148
Agglomeration 15, 19, 25, 26, 42, 47, 48, 85, 108
Agglomerationsbildung 25, 26
Agglomerationsgemeinden 25
Agglomerationskern 26
Agglomerationszentren 25
Aktivitäten 13, 114, 126, 141, 143
Alter 16, 57, 86, 99, 119, 137
Aeltere 60
Altersstruktur 22
Arbeitsort 18, 20, 26, 35, 58, 64, 65
Arbeitsplatz 13, 31, 34, 53, 107
Arbeitsverkehr 15
Arbeitsweg 16, 18, 19, 26, 33, 58, 61, 63, 64, 70, 73, 78, 101, 106, 107,
108, 111, 114, 146, 154, 161, 163
Arbeitszeit 18, 32, 35, 67
Arbeitszentrum 49
Ausbildungspendlerweg 26
Ausbildungsweg 58, 73, 125
Ausflug 148, 151
Ausland 85, 91, 143, 146
Ausländer 21, 86, 119
Auswirkungen des Verkehrs 14
Auto 13, 15, 17, 18, 19, 28, 35, 44, 57, 59, 61, 64, 98, 112, 116, 117, 121,
122, 124, 135, 138, 144, 147, 161
Autobahn 20
Autobesitz 110, 113, 117
Autobestand 39
Autofahrt 52, 70, 71, 81
Autoverkehr 51
Autoweg 77
Bahn 20, 40, 47, 48, 91
Bahn, Beweggründe zur Benutzung 138, 139
Bahnfahrt 72, 73, 89
Bahnhof 42, 43
Bahnweg 72
Bedienungshäufigkeit 19, 34, 43, 44, 72
Beruf 16, 86
Berufstätige 16, 65, 124, 145
Berufsverkehr 15
Betriebsleistung der Bahn 48
Bevölkerungsverteilung 24
Bevölkerungszunahme 22, 107
Billettarten 89
Bus 19, 20, 34
```

City-Gebiet 26

```
Dauer 14, 58, 75, 77, 81, 96, 104, 148
Destinationen 13, 17
Distanz 14, 17, 26, 47, 63, 69, 71, 72, 78, 80, 81, 100, 137, 141, 152, 162,
Dorf 24, 27, 29, 34, 35, 44
Drittwagen 85
Einfamilienhaus 26, 27, 29, 31
Einkauf 13
Einkaufsfahrt 73, 81, 106, 154
Einkaufsweg 16, 70, 75, 81, 101, 114, 158
Einkaufszentrum 26
Einkommen 16, 86, 99, 116, 117, 145
Ein-Personen-Haushalt 24, 29, 124
Einstellung 51
Emmissionen 19, 52, 53
Erschliessung mit öffentlichen Verkehrsmitteln 18, 41, 43, 52, 53, 65, 112,
137
Erstwagen 85, 116
Erwerbstätige 22, 62, 123, 130
Fahrleistung 85, 88, 110, 111, 113, 144
Fahrt 13, 17, 46, 47, 141
Fahrt, Zeitpunkt der 17
Fahrtenzahl 148
Fahrtgeschwindigkeit 52
Fahrtzweck 46, 51, 67, 78, 89, 90, 106, 116, 117, 137, 139, 150, 151, 156,
161, 163
Fahrzeugbesitz 116, 118
Familien mit Kindern 25, 119
Ferienreisen 91, 154
Flugzeug 91
Frau, erwerbstätig 18
Freizeit 13, 15, 26, 27, 35, 111
Freizeitangebot 35
Freizeitbeschäftigung 35
Freizeitfahrt 71, 73, 106
Freizeitweg 16, 26, 52, 70, 75, 93, 94, 95, 100, 101, 146, 158, 160, 161,
Führerschein 16, 17, 59, 60, 98, 110, 137
Fussdistanz 15, 27
Fussgängerzone 52
Fussweg 15, 61, 67, 75, 81, 100, 161
Geographische Gebiete 18, 118
Geschäftswagen 34
Geschäftsweg 103, 154
Geschlecht 99, 104, 122
Grenzgänger 49
Grenzüberschreitender Verkehr 46, 47
Grosseinkauf 83, 161
Grosshaushaltung 24, 29
Grossstadt 24, 27, 28, 29, 33, 34
Grundbedürfnis 35
```

Haltestelle 15, 34, 41, 42, 43
Hausfrau 16, 18
Haushalt 17, 20, 27, 29, 35, 36, 41, 43, 44, 116, 144, 145
Haushalt mit nur einer erwachsenen Person 24
Haushaltsgrösse 23, 86, 119, 121, 124, 125
Haushaltsstruktur 36
Haushaltstyp 86
Haushaltvorstand 86, 119, 121
Heimkehr über Mittag 61, 109, 143, 146
Hochleistungsstrasse 16, 20

Industrie 25 Information 19 Infrastruktur 15, 20, 27, 110 Innenstadt 28 Investitionen 39, 40 Jahreszeit 91, 148, 150, 153 Jugendliche 123

Kantons-/Gemeindestrassen 38 Kernstädte 25 Kinderreiche Familien 30 Kleinmotorrad 44 Kleinstadt 27, 33, 35 Konzentration 25 Kulturelle Werte und Normen 19, 110

Land 25, 33, 34, 85 Landesteil 110 Landschaftsbild 53 Landwirtschaft 25 Lebensqualität 13 Lehrling 62, 68

Makrostandort 16
Mehrfamilienhaus 29
Meinungen 18, 19
Mikrostandort 16, 110, 113
Minderjährige 15
Mofa 17, 44, 45, 57, 59, 67, 82, 122, 162, 163
Motorfahrzeug 18, 44, 45, 59
Motorisierung 44, 110, 119, 121
Motorrad 17, 45, 98, 121, 124, 162

Nahverkehr 47 Nationalstrassen 39 Netze des öffentlichen Verkehrs 38

Oeffentliche Personennahverkehrsmittel 67 Oeffentlicher Personennahverkehr 106 Oeffentlicher Verkehr 13, 15, 19, 44, 46, 51 Oeffentliche Verkehrsmittel 18, 34, 42, 52, 65, 77, 112 Ortsgrösse 24, 30, 34, 65, 107, 144 Ortsrand 29 Ortsveränderungen 13, 14 Ortszentrum 29 Ort-Zeit-Gefüge 90

Parkplatz 18, 28, 64, 65
Pendler 33, 107
Pendlerverkehr 46, 47
Pensionierte 22, 57
Personenkilometer 46, 47, 73
Personenverkehr 46
Personenwagendichte 45
Personenwagenzahl 85
Private Verkehrsmittel 47
Privatverkehr 13, 46, 51, 65, 108

Rationalisierung 19 Region 110, 117 Regionalzentrum 34 Regionalzug 48 Reise 153 Reisekategorie 73, 153 Reisezeit 17, 19, 138 Rezession 21 Rückreise 92 Ruhige Lage 31

Samstag 70, 73, 81, 83, 94, 95, 158, 161 Schnellzug 48 Schüler 58, 62, 68, 107 Schulweg 16, 17, 75, 101, 108, 146 Sonntag 70, 73, 88, 95, 132, 135, 152, 160 Sonntagsreisen 111, 132 Sozial Benachteiligte 15 Soziale Entmischung 25 Soziale Gruppen 18, 85 Soziale Kontakte 114, 150 Soziale Kosten 53 Soziale Merkmale 118, 126 Soziale Norm 51 Sozialer Druck 19 Sozialer Nutzen 53 Sozio-ökonimische Merkmale 120 Sprachregion 85 Stadt 19, 35, 36 Stadt/Land 24, 27, 35, 110, 113 Stadtrandgebiet 19 Strasse 48 Strassenbau 40 Strassennetz 16, 20, 38 Studenten 68, 107

Tagesablauf 13, 16, 17, 103, 114, 126
Tagesausflug 148
Tageszeit 61, 83, 94, 114, 153, 156, 158, 160, 161
Taktfahrplan 48
Touristische Routen 49

```
Tram 20
Transitverkehr 46, 47
Umfeld 19, 20
Umgebung 30, 31
Velo 17, 57, 67, 82, 121, 122, 123, 162
Velo/Mofa/Moto-Weg 77
Verfügbarkeit 57, 122, 137, 144
Vergnügungsviertel 28
Verhalten 20
Verhaltensunterschiede 110
Verkehr 13, 19, 20
Verkehrsangebot 38
Verkehrsart 46
Verkehrsaufkommen 46, 48
Verkehrsauswirkungen 20
Verkehrserschliessung 53
Verkehrsförderung 51
Verkehrsfrequenz 41
Verkehrsgünstige Lage 30
Verkehrsmittel 13, 14, 15, 17, 18, 20, 46, 79, 83
Verkehrsmittelwahl 17, 18, 59, 62, 65, 67, 69, 77, 78, 80, 86, 93, 95, 103,
104, 109, 128, 130, 132, 137, 139, 140, 144, 147, 151, 161
Verkehrsmittelwechsel 19
Verkehrsnetz 42
Verkehrsplanung 14
Verkehrspolitik 14
Verkehrssystem 20, 42
Verkehrsteilnahme 13, 16, 17, 18
Verkehrsteilung 46
Verkehrsunfälle 53
Verkehrsverhalten 13, 15, 17, 19, 20, 35, 114, 126, 128, 132
Verkehrsverhältnisse 33
Versorgung 53
Versorgungsfahrten 26
Versorgungsqualität 27
Vorort 25
Vorstadt 19
Weg 15, 17, 35, 141, 152, 163
Wegemuster 126, 141
Wegezahl 18, 57, 104, 125, 128, 144, 146
Wegezeit 69, 100
Wegzweck 79, 101, 146
Werktag 70, 73, 81, 94, 103, 125, 126, 147, 156, 161, 163
Werthaltung 51
Werturteil 53
Wertvorstellung 19
Wochenarbeitszeit 32
Wochenende 147, 148, 163
Wochentag 78, 79, 93, 101, 103, 114, 126, 153, 154
```

Wohnbevölkerung 21, 25

Wohnen 16, 29
Wohnhaus 26, 29, 31
Wohnlage 29, 31
Wohnort 18, 20, 26, 58, 107, 137
Wohnortsgrösse 34
Wohnortswahl 30
Wohnumgebung 26
Wohnungsbestand 26, 27
Wohnungsmarkt 27
Wohnungswahl 30

Zeitaufwand 114
Zentrale Lage 31
Zentrum 47
Zweirad 162, 163
Zweitwagen 18, 85, 116
Zweitwohnung 36, 37
Zwischenhalt 148