Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Strassen ASTRA

Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Februar 2008

Mobilität von Kindern und Jugendlichen

Fakten und Trends aus den Mikrozensen zum Verkehrsverhalten 1994, 2000 und 2005

Mobilité des enfants et des adolescents

Constats et tendances tirés des microrecensements de 1994, 2000 et 2005 sur le comportement de la population en matière de transports

Mobilität von Kindern und Jugendlichen

Fakten und Trends aus den Mikrozensen zum Verkehrsverhalten 1994, 2000 und 2005

Daniel Sauter
Urban Mobility Research

Im Auftrag des
Bundesamtes für Strassen ASTRA

Februar 2008

Impressum

Auftraggeber & Herausgeber:	Bundesamt für Strassen, ASTRA, 3003 Bern
Autor:	Daniel Sauter, Urban Mobility Research Mühlebachstrasse 69, 8008 Zürich daniel.sauter@urban-mobility.ch
Fach-Begleitung & Unterstützung:	Heidi Meyer, Bundesamt für Strassen, ASTRA, Bereich Langsamverkehr, Bern Marc Gindraux, Bundesamt für Statistik, BFS, Sektion Verkehr, Neuchâtel Eva Martin, Bundesamt für Sport, BASPO, Magglingen
Datenquelle:	Mikrozensen zum Verkehrsverhalten 1994, 2000 und 2005 des Bundesamtes für Statistik (BFS) und des Bundesamtes für Raumentwicklung (ARE)
Vertrieb:	Der Bericht kann von folgenden Websites herunter geladen werden: www.langsamverkehr.ch; www.mobilite-douce.ch; www.traffico-lento.ch; www.urban-mobility.ch.

Copyright: ASTRA / Urban Mobility Research, Februar 2008

Inhaltsübersicht

Inhaltsübersicht **5**

Zusammenfassung **7**

Résumé **15**

Summary **23**

1. Einleitung und Grundlagen **31**
1.1 Ausgangslage und Ziel 31
1.2 Aufbau des Berichts 31
1.3 Datengrundlagen 31
1.4 Einige wichtige Begriffe 33

2. Mobilitätsvoraussetzungen **35**
2.1 Möglichkeit, sich selbständig zu Fuss fortzubewegen 35
2.2 Verfügbarkeit über Verkehrsmittel 35
2.3 Anzahl Autos im Haushalt 41
2.4 Zusammenfassung Mobilitätsvoraussetzungen 42

3. Tagesmobilität **43**
3.1 Anteile mobile und nicht-mobile Personen am Stichtag 43
3.2 Wegzwecke 44
3.3 Wege, Distanzen und Unterwegszeit pro Tag 45
3.4 Verkehrsmittelwahl pro Tag über alle Zwecke (Modalsplit) 48
3.5 Verkehrsmittelkombinationen: ‚reine' und kombinierte Wege 49
3.6 Zusammenfassung Tagesmobilität 53

4. Ausbildungswege **55**
4.1 Anzahl Ausbildungswege pro Tag und Woche 55
4.2 Distanzen Wohn- Ausbildungsort bzw. zurückgelegte Schulwegdistanzen 56
4.3 Dauer der Ausbildungswege 58
4.4 Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 59
4.5 Zusammenfassung Ausbildungswege 69

5. Freizeitwege **71**
5.1 Distanz der Freizeitwege 71
5.2 Dauer der Freizeitwege 72
5.3 Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen 72
5.4 Zusammenfassung Freizeitwege 83

6. Zusatzanalyse zum Rückgang des Veloverkehrs **85**
6.1 Die Entwicklung des Veloverkehrs im Vergleich zur Gesamtmobilität 85
6.2 Charakteristische Veränderungen beim Veloverkehr und mögliche Gründe 87

7. Schlussfolgerungen und Empfehlungen 93
7.1 Wichtigste Ergebnisse zusammengefasst 93
7.2 Ansatzpunkte für die politische Umsetzung 96
7.3 Forschungsbedarf 99
7.4 Empfehlungen für künftige Mikrozensus-Erhebungen 101

Glossar 102

Literaturverzeichnis 105

Tabellenverzeichnis 106

Abbildungsverzeichnis 107

Zusatztabellen 109

Das Wichtigste auf einen Blick

Die Analyse der Daten zum Verkehrsverhalten von Kindern und Jugendlichen zeigt nicht nur neue Fakten für das Jahr 2005, sondern auch interessante Entwicklungen über die Zeit seit 1994. Zu den wichtigsten Trends gehören stichwortartig:

- Schulwege zu Fuss haben in der Romandie wieder deutlich zugenommen. Dies nachdem sie zwischen 1994 und 2000 noch zurückgegangen waren. Die Trendumkehr dürfte unter anderem auf die vielfältigen Aktivitäten und Kampagnen für mehr Schulwege zu Fuss zurückzuführen sein.

- Lichtblicke für den Fussverkehr insgesamt. Nach vielen Jahren des Rückgangs – vor allem von eigenständigen Fusswegen – gibt es Anzeichen dafür, dass der Fussverkehrsanteil bei Kindern und Jugendlichen nicht weiter abnimmt, sondern sogar wieder leicht an Boden gewinnt.

- Markante Abnahme des Veloverkehrs. Eine der markantesten Veränderungen betrifft den Rückgang des Veloanteils zwischen 1994 und 2005 um mehr als 40 Prozent. Das heisst, in nur 11 Jahren ist der Anteil der Velowege bei Kindern und Jugendlichen fast halbiert worden. Er betrifft beide Geschlechter, alle Altersgruppen von 6 bis 20 Jahren, alle Sprachregionen und Wegzwecke.

- Häufigerer Besitz von Abonnementen des öffentlichen Verkehrs. Jugendliche zwischen 16 und 20 Jahren sind 2005 deutlich häufiger im Besitz eines Abonnements des öffentlichen Verkehrs als noch 1994. Knapp drei Viertel von ihnen besitzen mindestens eines.

- Führerscheinbesitz für Motorrad und Auto hat bei jungen Erwachsenen zwischen 2000 und 2005 abgenommen, und zwar in beiden Fahrzeugkategorien um rund 20 Prozent. Im vorangegangenen Zeitraum hatte der Anteil noch zugenommen.

- Motorisierungsgrad bei Jugendlichen ist zurückgegangen. Obwohl in einzelnen Alterskategorien das Mofa durch das neu zugelassene Kleinmotorrad (Roller) abgelöst worden ist, hat insgesamt – bezogen auf alle Jugendlichen zwischen 14 und 20 Jahren – die Verfügbarkeit über ein motorisiertes Verkehrsmittel (Mofa, Motorrad, Auto) abgenommen.

- Fahrzeugähnliche Geräte spielen im Alltag der Kinder nur eine untergeordnete Rolle. Die in den letzten Jahren häufig thematisierten so genannten fahrzeugähnlichen Geräte wie Mini-Trottinetts, Kickboards, Skateboards oder Inline-Skates machen nur 6 Promille an allen Etappen aus. Einzig bei den jüngsten Kindern auf Schulwegen und in der Freizeit werden sie etwas häufiger eingesetzt.

- „Mama-Taxis“ auf Schulwegen sind vor allem in sub-/periurbanen und wohlhabenden Gebieten sowie in der Romandie verbreitet. Zu Beginn der Primarschulzeit erfolgen 10 Prozent der Schulwege als Mitfahrten im Auto. In der Romandie, in einkommensstarken Gemeinden sowie in Haushalten mit mehreren Autos ist dieser Anteil teilweise mehr als doppelt so gross.

- Grosser Einfluss der „Autofreiheit“ bzw. des Autobesitzes auf die Verkehrsmittelwahl. Die Zahl der Autos in einem Haushalt hat einen wesentlichen, bisher unterschätzten Einfluss auf die Verkehrsmittelnutzung von Kindern und Jugendlichen. Ihre motorisiert zurückgelegten Wege nehmen linear zur Zahl der Autos im Haushalt zu, die Fuss- und Velowege ab – auch auf kurzen Wegen.

- Problematische Entwicklung aus Gesundheitssicht, Stagnation bezüglich Umwelt- und Klimaschutz. Seit 1994 haben die von Kindern und Jugendlichen bewegungsaktiv zurückgelegten Wege wegen des Rückgangs beim Veloverkehr stark abgenommen. Ökologisch hat sich die Verkehrsmittelwahl vorerst nicht weiter verschlechtert – unter anderem wegen des seit 2000 stagnierenden Anteils an motorisierten Wegen.

- Weiterhin grosse Potenziale für den Fuss- und Veloverkehr. Die Potenziale für mehr Fuss- und Veloverkehr sind weiterhin sehr gross. Noch immer sind viele motorisierte Wege – vor allem in der Freizeit – kürzer als 3 Kilometer und liegen in idealer Fuss- und Velodistanz. Auf Ausbildungswegen von Jugendlichen sind die kombinierten Wege mit öffentlichem Verkehr noch stark ausbaubar.

Zusammenfassung

Kinder und Jugendliche sind im Alltag anders mobil als die erwachsene Bevölkerung. Die eigenen Füsse und das Velo sind dabei die wichtigsten Verkehrsmittel der Kinder, vor allem auf Schulwegen. Bei Jugendlichen spielt auf diesen Wegen der öffentliche Verkehr eine wichtigere Rolle. In der Freizeit legen Kinder und Jugendliche anteilsmässig mehr Wege motorisiert zurück.

Die vor drei Jahren erstmalig für diese Altersgruppen vorgenommenen Mobilitäts-Analysen* deuteten darauf hin, dass die motorisierten Wege, das heisst vor allem das Hinbringen und Abholen der Kinder mit dem Auto deutlich zunehmen, ähnlich wie dies bereits im Ausland festgestellt wurde. Zugleich zeigte sich ein starker Rückgang des Veloanteils, während jener des Fussverkehrs stabil blieb und der öffentliche Verkehrsanteil leicht zunahm. Die vorliegende Analyse setzt die Zeitreihe mit den Daten des Mikrozensus zum Verkehrsverhalten 2005 fort und erlaubt so, Entwicklungen und Tendenzen über einen längeren Zeitraum aufzuzeigen und zu interpretieren.

Mobilitätsvoraussetzungen und -teilnahme

Erstmals wurden 2005 Daten dazu erhoben, ob und gegebenenfalls wie stark die Befragten aus körperlichen Gründen in ihrer Mobilität zu Fuss eingeschränkt sind. Die Daten zeigen, dass es bei Kindern und Jugendlichen nur ein sehr kleiner Teil ist, der sich nicht oder nur mit Mühe selbständig zu Fuss bewegen kann und z.B. auf einen Rollstuhl angewiesen ist.

84 Prozent der Kinder und Jugendlichen verfügten 2005 über ein Velo. Das ist zwar etwas weniger als in den Jahren zuvor, aber immer noch hoch. Vier Fünftel hat einen Veloabstellplatz zuhause. Die Hälfte dieser Parkplätze ist leicht zugänglich, überdeckt und abschliessbar. Die andere Hälfte verfügt nur über einen Teil dieser Qualitäten.

Jugendliche zwischen 16 und 20 Jahren sind 2005 deutlich häufiger im Besitz eines Abonnements des öffentlichen Verkehrs als noch 1994. Knapp drei Viertel von ihnen besitzen mindestens eines. Demgegenüber hat der Führerscheinbesitz für Motorräder und Autos bei jungen Erwachsenen in den Jahren zwischen 2000 und 2005 um 20 Prozent abgenommen. Im vorangegangenen Zeitraum hatte es noch eine deutliche Zunahme gegeben.

Früher haben Jugendliche anstelle des Velos häufig ein Mofa benutzt. Dieses verliert aber kontinuierlich an Popularität. Seit 2002 dürfen Jugendliche ab 16 Jahren ein so genanntes Kleinmotorrad (Roller) lenken. Bei den 16- bis 17-Jährigen wurde der Mofa-Rückgang durch das Kleinmotorrad kompensiert, aber über alle Altersgruppen zwischen 14 und 20 Jahren gesehen, hat die Verfügbarkeit über motorisierte Verkehrsmittel (Mofa, Motorrad, Auto) abgenommen. Zugleich lebt ein hoher Anteil von 44 Prozent der Kinder und Jugendlichen in einem Haushalt mit zwei und mehr Autos, wogegen nur rund 8 Prozent in einem autofreien Haushalt zuhause sind. Der Anteil letzterer hat sich 2005 nach einem Rückgang zwischen 1994 und 2000 stabilisiert; jener der Mehrauto-Haushalten ist nur noch geringfügig angestiegen.

An einem durchschnittlichen Tag sind rund 90 Prozent der Kinder und Jugendlichen mobil. Nur im Jahr 2000 war ihr Anteil etwas höher. Die Wegzwecke haben sich zwischen 1994 und 2005 nicht verändert. Die Ausbildungswege machen mit knapp 50 Prozent und die Freizeitwege mit 40 Prozent den grössten Teil der Mobilität von Kindern aus. Bei einem Teil der Jugendlichen ersetzen die Arbeitswege jene zur Ausbildung.

* vgl. Daniel Sauter: „Mobilität von Kindern und Jugendlichen: Vergleichende Auswertung der Mikrozensen zum Verkehrsverhalten 1994 und 2000“, im Auftrag des Bundesamtes für Sport BASPO, Magglingen, 2005. Der Bericht kann bezogen werden unter www.langsamverkehr.ch.

Entwicklung der Ausbildungswege

Die Mehrheit der Primar- und Sekundarschulkinder macht pro Tag drei bis vier Ausbildungswege und kehrt nach wie vor über Mittag nach Hause zurück. In den letzten Jahren nahm die Zahl der Wege leicht ab, was auf vermehrte Mittagstische und Tagesstrukturen in der Schule hindeuten könnte.

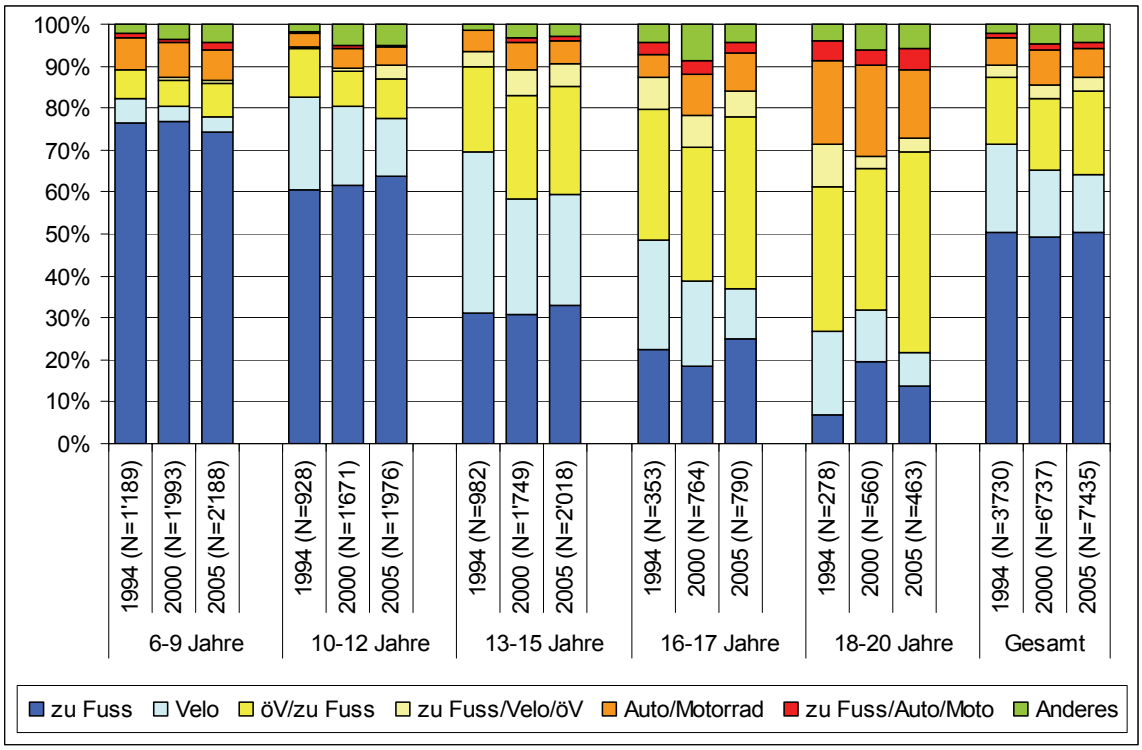
Die Länge und Dauer der Schulwege von Primarschulkindern hat sich seit 1994 kaum verändert. Hingegen haben die Wegdistanzen der Jugendlichen deutlich zugenommen. Angestiegen ist auch die Dauer der Schulwege in der Sekundarschulstufe, vor allem in der Deutschschweiz. Nach wie vor sind aber zwei Drittel der Wege von SekundarschülerInnen kürzer als drei Kilometer. Bei den Primarschulwegen sind zwei Drittel gar kürzer als ein Kilometer.

Die eigenen Füsse sind weiterhin das wichtigste Verkehrsmittel während der obligatorischen Schulzeit. Noch immer gehen in der Schweiz 7 von 10 Primarschulkindern zu Fuss zur Schule, in der Sekundarschulstufe beträgt dieser Anteil rund ein Drittel. Während sich die Anteile schweizweit seit 1994 kaum verändert haben, nahmen sie in der Romandie nach einer Abnahme zwischen 1994 und 2000 nun wieder signifikant zu. Dies dürfte unter anderem auf die vielfältigen Aktivitäten und Kampagnen für mehr Schulwege zu Fuss zurückzuführen sein.

Der Veloanteil auf Schulwegen ist auch zwischen 2000 und 2005 nochmals deutlich zurückgegangen. Seit 1994 hat er sich um rund einen Drittel verringert, bei den älteren Jugendlichen sogar mehr als halbiert. Bei den Mädchen ist der Rückgang des Veloanteils grösser als bei Knaben, in der Romandie stärker als in der Deutschschweiz. In der Romandie spielt das Velo auf Ausbildungswegen praktisch keine Rolle mehr. Bemerkenswert ist, dass das Velo vor allem auf kurzen Ausbildungswegen bis drei Kilometer deutlich Anteile verliert.

Das Velo wird grösstenteils vom öffentlichen Verkehr abgelöst. Bei den Jugendlichen über 16 Jahren erhöhte sich dessen Anteil um mehr als einen Drittel auf zwischen 40 und 50 Prozent. Hier dürften sich zum Teil auch die erhöhten Distanzen zu den Ausbildungsorten ausgewirkt haben. Bei den Primarschul- und Sekundarschulkindern sind die Zuwächse beim öffentlichen Verkehr etwas geringer. Dieser gewinnt vor allem auf dem Land zusätzliche Anteile.

Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 von Kindern und Jugendlichen nach Altersgruppen
(Basis = 3'730, 6'737 bzw. 7'435 Wege)



Quelle: Bundesamt für Statistik, (BFS) und Bundesamt für Raumentwicklung (ARE): Mikrozensus zum Verkehrsverhalten

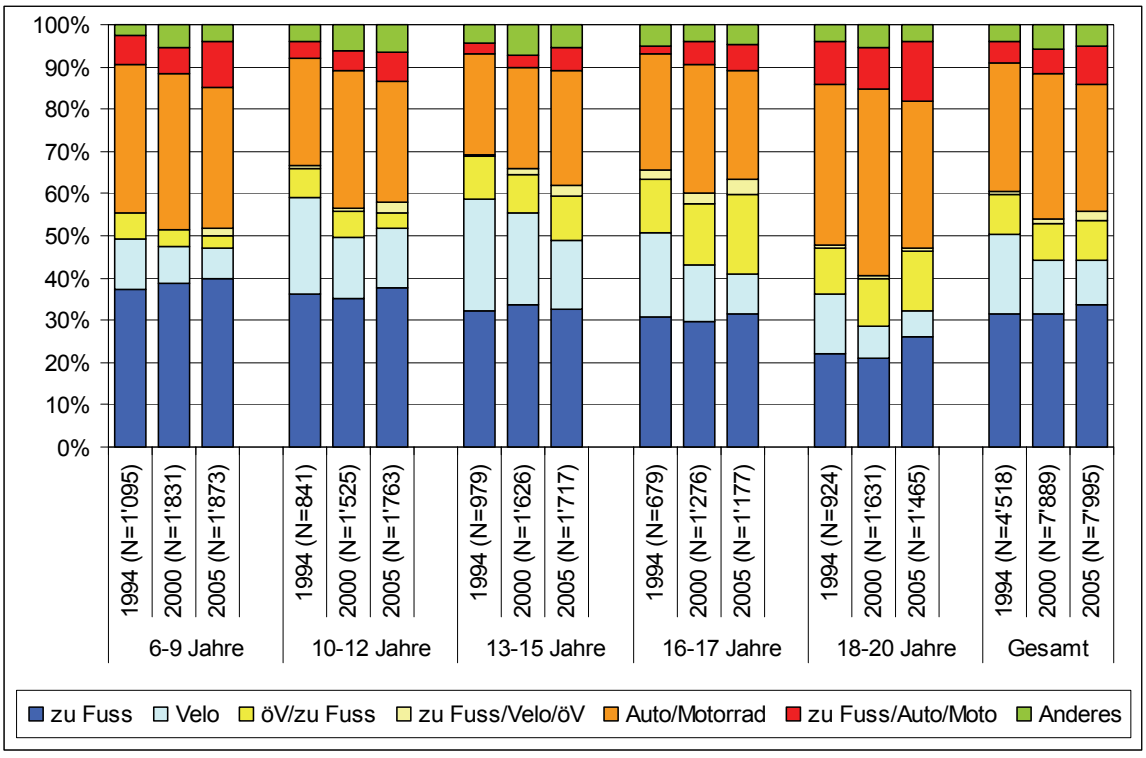
Nach einer Zunahme zwischen 1994 und 2000 hat der Anteil des Motorfahrzeugverkehrs auf Schulwegen wieder leicht abgenommen. Insgesamt liegt er 2005 aber immer noch höher als 1994. Zu Beginn der Primarschulzeit erfolgen 10 Prozent der Schulwege als Mitfahrten im Auto. Verbreiteter sind diese „Mama-Taxis“ in reichen sub- und periurbanen Gebieten, dort wo mehrere Autos pro Haushalt zur Verfügung stehen, sowie in der Romandie. In einkommensstarken Gemeinden sowie in Haushalten mit zwei und mehr Autos ist der Anteil der Kinder, die zur Schule chauffiert werden doppelt so gross wie im Durchschnitt. Bei den jüngsten Kindern beträgt der motorisierte Schulweganteil in diesen Fällen gar bis zu einem Drittel. Auch in der Romandie ist der Anteil der mit dem Auto zur Schule gebrachten Kinder deutlich grösser als in der Deutschschweiz.

Entwicklung der Freizeitwege

Auf Freizeitwegen haben sich die Distanzen seit 1994 nur wenig verändert. Die kurzen Strecken im Bereich bis 3 Kilometer sind zwar leicht länger geworden, die grossen Distanzen sind aber nicht angestiegen. Noch immer führen etwas mehr als die Hälfte der Freizeitwege von Kindern und Jugendlichen nicht weiter als 3 Kilometer – knapp ein Drittel ist sogar kürzer als ein Kilometer. Hingegen nimmt die mittlere Wegdauer weiter zu. Der grösste Zuwachs ist bei den jüngeren Kindern, vor allem nach dem Jahr 2000 zu verzeichnen. Die Zunahme der Dauer bei gleich bleibender Zahl der Wege und Distanzen deutet darauf hin, dass die durchschnittliche Geschwindigkeit abgenommen hat.

Der Anteil der ‚reinen’ Fusswege nimmt zwischen 1994 und 2005 leicht, aber statistisch signifikant zu. Vor allem bei jungen Frauen sowie bei Kindern und Jugendlichen in der Stadt und in den Agglomerationen sind die Fusswegeanteile angestiegen. Auch auf kurzen Freizeitdistanzen konnte der Fussverkehr Anteile gewinnen. Kinder und Jugendliche aus autofreien Haushalten sind in der Freizeit deutlich häufiger zu Fuss unterwegs als solche aus Haushalten mit einem oder mehreren Autos.

Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 von Kindern und Jugendlichen nach Altersgruppen
(Basis = 4'518, 7'889 bzw. 7’995 Wege)



Quelle: Bundesamt für Statistik, (BFS) und Bundesamt für Raumentwicklung (ARE): Mikrozensus zum Verkehrsverhalten

Der Anteil der Velowege ist seit 1994 auch in der Freizeit markant – um fast die Hälfte – zurückgegangen. Bei den Jugendlichen über 16 Jahren ist der Rückgang noch etwas grösser als bei den Jüngeren, bei Mädchen und jungen Frauen grösser als bei Knaben und jungen Männern. Über alle Altersgruppen gesehen, werden nur noch rund 10 Prozent der Freizeitwege mit dem Velo zurückgelegt, 1994 waren es noch knapp 20 Prozent. Das Velo hat sowohl auf kurzen wie auf langen Strecken Anteile verloren. Und der Rückgang ist in der Stadt wie auf dem Land festzustellen, wobei der städtische Rückgang zwischen 2000 und 2005 vor allem in den Agglomerationen und weniger in der Kernstadt stattgefunden hat.

Der Anteil der Freizeitwege mit dem öffentlichen Verkehr hat insbesondere bei Jugendlichen stark zugenommen, bei den jüngeren Kindern ist er hingegen leicht zurückgegangen. Die Entwicklung verläuft in der Deutschschweiz und der Romandie unterschiedlich. Während der Anteil des öffentlichen Verkehrs in der Deutschschweiz zugenommen hat, geht er in der Romandie zurück. Gesamtschweizerisch bleiben die Anteile der öffentlichen Verkehrsmittel in der Kernstadt stabil, auf dem Land nehmen sie ab, in den Agglomerationen dagegen zu. Dort ersetzt der öffentliche Verkehr vorwiegend die früheren Veloanteile. Ausserhalb der Agglomerationen spielt der öffentliche Verkehr in der Freizeit von Kindern und Jugendlichen praktisch keine Rolle mehr.

Nach einer starken Zunahme des motorisierten Verkehrsanteils zwischen 1994 und 2000 ist dieser seither – auch auf Freizeitwegen – stabil geblieben. Insgesamt resultiert aber zwischen 1994 und 2005 eine Zunahme. Beim weiblichen Geschlecht fällt diese wesentlich stärker aus als beim männlichen. Der Anteil motorisierter Wege ist auf dem Land stark angestiegen, in der Kernstadt und Agglomeration hat er sich hingegen nicht verändert. Mit zunehmender Entfernung vom Agglomerationszentrum nehmen motorisierte Freizeitwege zu. Besonders häufig motorisiert unterwegs sind Kinder und Jugendliche in sub- und periurbanen Gebieten wie auch in ländlichen und einkommensstarken Gemeinden. Die motorisierten Freizeitwege nehmen linear zur Zahl der Autos im Haushalt zu. Diese Tendenz gilt unabhängig vom Wohnort – sowohl in der Stadt, in den Agglomerationen wie auf dem Land – wie auch unabhängig von den Wegdistanzen. Selbst auf kurzen Wegen nimmt die Autonutzung mit zunehmender Zahl der Autos im Haushalt markant zu, während Fuss- und Veloverkehr ebenso markant abnehmen.

Zusätzliche Angaben zu den Entwicklungen im Langsamverkehr

Fussverkehr

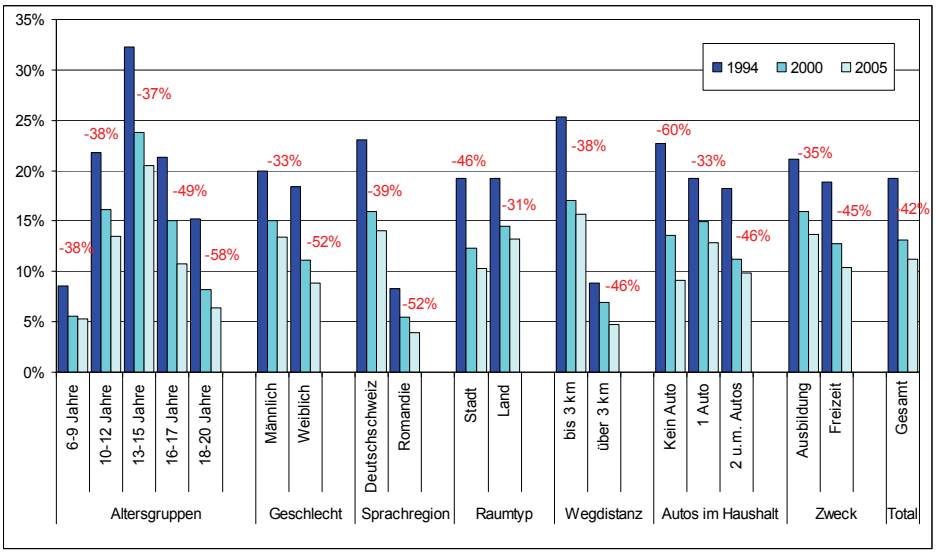
Nach vielen Jahren des Rückgangs – vor allem von eigenständigen Fusswegen – gibt es Anzeichen dafür, dass der Fussverkehrsanteil bei Kindern und Jugendlichen nicht weiter abnimmt, sondern sogar wieder leicht an Boden gewinnt. Dies vor allem auf Freizeit- sowie einzelnen Ausbildungswegen (z.B. in der Romandie); etwas mehr in Städten und Agglomerationen als auf dem Land; und bei Jugendlichen etwas häufiger als bei den Jüngeren. Insgesamt legen Kinder und Jugendliche 37 Prozent aller Wege ausschliesslich zu Fuss zurück. Dazu kommen nochmals 27 Prozent, die mit anderen Verkehrsmitteln kombiniert sind. Dank der besseren Erfassung der Etappen im Mikrozensus 2005 werden nun auch die Fusswege zur Haltestelle und zum Parkplatz genauer erfasst. Die Daten zeigen die Bedeutung des Fussverkehrs sowohl als eigenständige Fortbewegungsart, wie auch als wichtiges Bindeglied zwischen den Verkehrsmitteln. Damit bestätigt sich, dass der Fussverkehr zusammen mit dem Velo mit Abstand der wichtigste Pfeiler der Mobilität von Kindern und Jugendlichen bis 18 Jahre ist.

Fahrzeugähnliche Geräte

Die in den letzten Jahren häufig thematisierten, so genannten fahrzeugähnlichen Geräte wie Mini-Trottinetts, Kickboards, Skateboards oder Inline-Skates spielen im Alltag der Kinder und Jugendlichen nur eine untergeordnete Rolle. Ihr Anteil an allen Etappen macht gerade mal 6 Promille aus. Einzig bei den jüngsten Kindern auf Schulwegen und in der Freizeit werden sie etwas häufiger eingesetzt.

Veloverkehr

Eine der markantesten Veränderungen betrifft den Rückgang des Veloanteils zwischen 1994 und 2005 um mehr als 40 Prozent. Das heisst, in nur 11 Jahren ist der Anteil der Velowege bei Kindern und Jugendlichen fast halbiert worden. Er betrifft beide Geschlechter, alle Altersgruppen von 6 bis 20 Jahren, alle Sprachregionen, Raumtypen und Wegzwecke.



Veloanteile bzw. deren Rückgang nach Altersgruppe, Geschlecht, Sprachregion, Urbanität, Wegdistanz, Autos im Haushalt sowie Zweck 1994, 2000 und 2005 (Basis = 9'847, 18'631 bzw. 18'785 Wege von 6- bis 20-jährigen Kindern und Jugendlichen, alle Zwecke)

Die Prozentwerte in rot zeigen die Veränderung für den gesamten Zeitraum zwischen 1994 und 2005 an

Quelle: BFS und ARE: Mikrozensus zum Verkehrsverhalten

Der Rückgang ist das Resultat von zwei ineinander greifenden Entwicklungen. Zum einen wird das Velo von weniger Kindern und Jugendlichen genutzt und zum zweiten sind auch die aktiv Velofahrenden, also jene mit mindestens einer Veloetappe am Stichtag, weniger häufig damit unterwegs und fahren weniger weit. Ein Rückgang bei der Zahl der Veloetappen, -distanzen und -unterwegszeit ist die Folge. Das Velo hat damit bei Kindern und Jugendlichen einerseits Anteile im Verhältnis zu den anderen Verkehrsmitteln verloren, zum anderen aber auch als eigene Fortbewegungsart Terrain eingebüsst.

Diese Entwicklung ist eingetreten trotz der zahlreichen Bemühungen zur Veloförderung der letzten Jahre (wie zum Beispiel: Veloland Schweiz, autofreie Erlebnistage, Gratis-Veloverleih in Städten etc.). Allerdings sind noch immer grosse Lücken im Infrastrukturbereich vorhanden und die Promotion des Velos im Alltag ist marginal. Dies könnten zwei der möglichen Gründe für den Rückgang sein. Daneben ist auch möglich, dass Veränderungen beim Image des Velos, (negative) Erfahrungen sowie die nachfolgend geschilderten gesellschaftlichen Verschiebungen zum Rückgang beigetragen haben. So könnten beispielsweise die Reduktion der Verkehrserziehung und der Veloprüfungen an Schulen, die verbilligte Abgabe von öV-Abonnementen an SchülerInnen, eine zunehmende Wahrnehmung, dass Velofahren gefährlich ist, zusammen mit fehlender oder ungenügender Veloinfrastruktur (gefährliche Kreuzungen, fehlende diebstahl- und vandalensichere Abstellplätze) sowie veränderte Schönheitsideale, Kleidermoden und Gewohnheiten für die geringere Velonutzung verantwortlich sein.

Potenziale für den Fuss- und Veloverkehr

Die Potenziale für mehr Fuss- und Veloverkehr sind weiterhin beträchtlich. Nur schon die Rückgewinnung der grossen Veloanteile, die in den letzten Jahren an den öffentlichen und motorisierten Verkehr verloren gegangen sind, deutet darauf hin. Viele der Ziele liegen noch immer in einer Distanz, die ideal zu Fuss oder mit dem Velo zurückgelegt werden kann. Ein Drittel aller Freizeitwege ist kürzer als ein Kilometer und rund die Hälfte kürzer als drei Kilometer. Trotzdem werden 20 Prozent dieser Wege motorisiert zurückgelegt. Bei den Ausbildungswegen, die generell relativ kurz sind, gibt es ein Potenzial – vor allem bei Jugendlichen – in der Kombination von Velo und öffentlichem Verkehr. Nicht zuletzt liegt im Rückgang des Motorisierungsgrades seit 2000 in dieser Altersgruppe auch eine Chance für mehr Fuss- und Veloverkehr. Denn Kinder und Jugendliche aus autofreien Haushalten sind wesentlich bewegungsaktiver und umweltschonender unterwegs als solche aus autobesitzenden Haushalten.

Ansatzpunkte, Handlungsfelder und Forschungsbedarf

Um bei Kindern und Jugendlichen den Trend bei der Velonutzung umzukehren und beim Fussverkehr weiter zu fördern werden Massnahmen in verschiedenen Handlungsfeldern vorgeschlagen. Zentral ist die konsequente Verbesserung der Infrastrukturen für die beiden Verkehrsarten, insbesondere in sub- und periurbanen Gebieten, an gefährlichen Stellen und speziell auf Schulwegen. Besonderes Augenmerk ist auch auf qualitativ gute Velo-Abstellplätze z.B. bei Schulhäusern zu legen. Zugleich geht es um die Promotion eines positiven Images der beiden Verkehrsarten, damit insbesondere bei Jugendlichen die Lust am Gehen und Velofahren wieder geweckt wird. Unabhängigkeit, Entdeckungslust und Lebensfreude sind wichtige Elemente ihres Lebensstils und können direkt mit Velofahren und Zufussgehen verknüpft werden. Darüber hinaus gilt es den Beitrag des Fuss- und Veloverkehrs für den Umwelt- und Klimaschutz sowie für die Gesundheit anzuerkennen, umweltschonende Lebensstile mittels guter Rahmenbedingungen zu fördern sowie die kurzen Distanzen zu Zielen, z.B. zur Ausbildung zu erhalten, damit diese weiterhin zu Fuss oder mit dem Velo zurückgelegt werden können.

Die Datenanalyse wirft die Frage nach den Gründen für die geschilderte Entwicklung auf, insbesondere beim Velo. Es wird deshalb vorgeschlagen, einerseits direkt bei Kindern und Jugendlichen mittels qualitativer und quantitativer Methoden nachzufragen, was die Ursachen für die Veränderungen sein könnten und was die Gründe für die Unterschiede in den Sprachregionen und bei den Geschlechtern sind. Anderseits sollten die Rahmenbedingungen und der Stellenwert des Fuss- und Veloverkehrs in Politik, Verwaltung und Planungsfachwelt analysiert werden. Insbesondere wären Einschätzungen zu Gründen der Entwicklung, zu Hindernissen und Potenzialen sowie zur Wahrnehmung der beiden Verkehrsarten zu ermitteln, um daraus Massnahmen auf der institutionell-strukturellen Ebene ableiten zu können.

Für künftige Erhebungen wird vorgeschlagen, auch die Verkehrsteilnahme von Kindern vor dem 6. Altersjahr zu erfassen. Da Daten zur nicht-zielgerichteten Mobilität (Bewegung und Spiel) von Kindern und Jugendlichen fehlen, sollte eine regelmässige separate Erhebung dafür angestrebt werden. In künftigen Mikrozensen sollte die Begleitung von Kindern auf Ausbildungs- und Freizeitwegen besser erfasst und die Kategorisierung von Freizeitaktivitäten geändert werden. Nicht zuletzt sollten Einstellungsfragen zu den Verkehrsmitteln, insbesondere zum Fuss- und Veloverkehr gestellt werden. Durch die Neustrukturierung der Volkszählung ergibt sich die Möglichkeit, grössere Stichproben befragen zu können, was detaillierte Auswertungen zulässt.

L'essentiel en un coup d'oeil

L'analyse des données relatives au comportement des enfants et des adolescents en matière de transports présente non seulement des constats nouveaux pour l'année 2005, mais aussi des évolutions intéressantes depuis 1994. En deux mots, voici quelques-unes des principales tendances observées:

- En Suisse romande, le nombre des écoliers se rendant à l'école à pied a fortement augmenté, alors qu'il était encore en recul entre 1994 et 2000. Ce renversement de tendance est sans doute dû, entre autres, aux diverses activités et campagnes réalisées pour encourager les écoliers à se rendre à l'école à pied.

- Lueurs d'espoir pour le trafic piétonnier en général. Après de nombreuses années de recul – notamment des trajets parcourus exclusivement à pied – certains signes donnent à penser que la part du trafic piétonnier chez les enfants et les adolescents ne va non plus diminuer, mais regagner légèrement du terrain.

- Diminution prononcée du trafic cycliste. L'une des modifications les plus marquantes concerne la part du trafic cycliste, qui a reculé de plus de 40 pour cent entre 1994 et 2005: en 11 ans seulement, la part des trajets parcourus à vélo par les enfants et les adolescents a été pratiquement divisée par deux. Cela touche les deux sexes, toutes les tranches d'âge entre 6 et 20 ans, toutes les régions linguistiques et tous les motifs de déplacement.

- Augmentation du nombre d'abonnements de transports publics. Les adolescents entre 16 et 20 ans étaient nettement plus nombreux à posséder un abonnement de transports publics en 2005 qu'en 1994. Près des trois quarts d'entre eux en possèdent au moins un.

- Le nombre de jeunes adultes à posséder un permis de conduire moto ou auto a diminué entre 2000 et 2005, à savoir de quelque 20 pour cent dans les deux catégories de véhicules. Pendant la période précédente, cette part avait augmenté.

- Le degré de motorisation des jeunes a diminué. Bien que, dans certaines tranches d'âge, le cyclomoteur ait été remplacé par le motocycle léger (scooter) nouvellement admis, le nombre d'adolescents de 14 à 20 ans disposant d'un moyen de transport motorisé (cyclomoteur, moto, automobile) a globalement diminué.

- Les engins assimilés à un véhicule ne jouent qu'un rôle subalterne dans le quotidien des enfants. Ces engins, dont on a tant parlé ces dernières années, tels que mini-trottinettes, kickboards, planches à roulettes ou patins inline, ne représentent que 6 pour mille des étapes parcourues. Seuls les très jeunes enfants les utilisent un peu plus fréquemment pour se rendre à l'école ou durant leurs loisirs.

- Les enfants ont recours aux « mamans-taxis » pour aller à l'école surtout dans les zones suburbaines, périurbaines et aisées ainsi qu'en Suisse romande. Au début de l'école primaire, 10 pourcent des trajets de la maison à l'école sont effectués en voiture. En Suisse romande, dans les communes à revenus élevés ainsi que dans les ménages possédant plusieurs voitures, cette proportion est parfois plus de deux fois plus élevée.

- La « liberté automobile » ou la possession d'une automobile a une forte influence sur le choix du moyen de transport. Le nombre d'automobiles dans un ménage exerce une influence majeure, et jusqu'ici sous-estimée, sur l'utilisation des moyens de transport par les enfants et les adolescents. Leurs trajets motorisés augmentent linéairement par rapport au nombre d'automobiles disponibles dans le ménage, tandis que les trajets parcourus à pied ou à vélo diminuent, y compris sur de courtes distances.

- Evolution problématique sur le plan de la santé, stagnation en matière de protection de l'environnement et du climat. Depuis 1994, les trajets parcourus sans moyens de transport motorisés par les enfants et les adolescents ont fortement diminué en raison du recul de la part du trafic cycliste. Le choix du moyen de transport n'a pour l'instant pas plus d'effets négatifs sur le plan écologique – notamment en raison de la stagnation depuis 2000 de la part des trajets motorisés.

- Potentiel toujours élevé pour le trafic piétonnier et cycliste. Le potentiel d'accroissement du trafic piétonnier et cycliste reste très élevé. De nombreux trajets motorisés, surtout pendant les loisirs, restent inférieurs à 3 kilomètres et peuvent idéalement être parcourus à pied ou à vélo. Sur les trajets parcourus par les adolescents pour se rendre en formation, les trajets combinés avec les transports publics présentent encore un fort potentiel d'extension.

Résumé

Au quotidien, les enfants et les adolescents ne se déplacent pas de la même manière que la population adulte. La marche à pied et le vélo sont les principaux moyens de transport des enfants, notamment pour les trajets entre la maison et l'école. Chez les adolescents, les transports publics jouent un rôle plus important lors de ces trajets. Pendant leurs loisirs, enfants et adolescents ont proportionnellement davantage recours à des moyens de transport motorisés.

Les analyses sur la mobilité*, réalisées pour la première fois il y a trois pour ces tranches d'âge, indiquaient que les déplacements en véhicules motorisés, notamment entre la maison et l'école, augmentent sensiblement, conformément aux observations déjà faites à l'étranger. Dans le même temps, on enregistrait un fort recul de la part du trafic cycliste, alors que celle du trafic piétonnier restait stable et que celle des transports publics augmentait légèrement. La présente analyse poursuit la série temporelle avec les données du microrecensement de 2005 sur le comportement en matière de transports et permet de mettre en évidence et d'interpréter les évolutions et les tendances sur une période plus longue.

Conditions de la mobilité et participation à la mobilité

Les données ont été recensées pour la première fois en 2005 dans le but de savoir si, et dans quelle mesure, les personnes interrogées étaient limitées dans déplacements à pied pour des raisons physiques. Ces données montrent que seule une très petite proportion des enfants et des adolescents ne peut pas, ou qu'avec peine, se déplacer à pied de manière autonome et ont besoin, par exemple, d'un fauteuil roulant.

En 2005, 84 pour cent des enfants et des adolescents disposaient d'un vélo. Bien que quelque peu inférieur aux années précédentes, ce pourcentage reste élevé. Les quatre cinquièmes disposent d'un parking pour vélo à domicile. Dans la moitié des cas, ces places de stationnement sont faciles d'accès, couvertes et peuvent être fermées à clef. Dans l'autre moitié des cas, seules certaines de ces caractéristiques sont présentes.

En 2005, les jeunes de 16 à 20 ans étaient nettement plus nombreux à disposer d'un abonnement de transports publics qu'en 1994. Près des trois quarts d'entre eux en possèdent au moins un. En revanche, le nombre de jeunes adultes titulaires d'un permis de conduire moto ou auto a diminué de 20 pour cent entre 2000 et 2005, alors qu'il avait sensiblement augmenté durant la période précédente.

Autrefois, les jeunes utilisaient souvent le cyclomoteur à la place du vélo. Ce véhicule ne cesse cependant de perdre en popularité. Depuis 2002, les jeunes à partir de 16 ans ont le droit de conduire les « motocycles légers » (scooters). Chez les jeunes de 16 à 17 ans, le recul du cyclomoteur a été compensé par le progrès du motocycle léger, mais sur l'ensemble des tranches d'âge entre 14 et 20 ans, le recours aux moyens de transport motorisés (cyclomoteur, moto, automobile) a diminué. Dans le même temps, une part élevée de 44 pour cent des enfants et des adolescents vit dans un ménage possédant deux automobiles ou plus, alors que 8 pour cent seulement vivent dans un ménage sans voiture. La part de ces derniers s'est stabilisée en 2005, après avoir reculé entre 1994 et 2000; celle des ménages à plusieurs voitures n'a augmenté que très légèrement.

Lors d'une journée moyenne, près de 90 pour cent des enfants et des adolescents sont mobiles. Ce n'est qu'en 2000 que cette part était un peu plus élevée. Entre 1994 et 2005, il n'y a pas eu de grand changement concernant les motifs de déplacement: la formation (50%) et les loisirs (40%) occupent la première place chez les enfants et les adolescents. Chez une partie des adolescents, les déplacements pour le travail remplacent ceux pour la formation.

* cf. Daniel Sauter: „Mobilität von Kindern und Jugendlichen: Vergleichende Auswertung der Mikrozensen zum Verkehrsverhalten 1994 und 2000", sur mandat de l'Office fédéral des sports OFSPO, Magglingen, 2005. Le rapport est disponible sur www.mobilite-douce.ch.

Evolution des déplacements pour la formation

La majorité des enfants d'école primaire et secondaire effectue tous les jours trois à quatre déplacements pour se rendre en formation et continue de rentrer à la maison à midi. Ces dernières années, le nombre des trajets a enregistré une légère diminution, qui pourrait laisser présager une augmentation des cantines et des structures de jour dans les écoles.

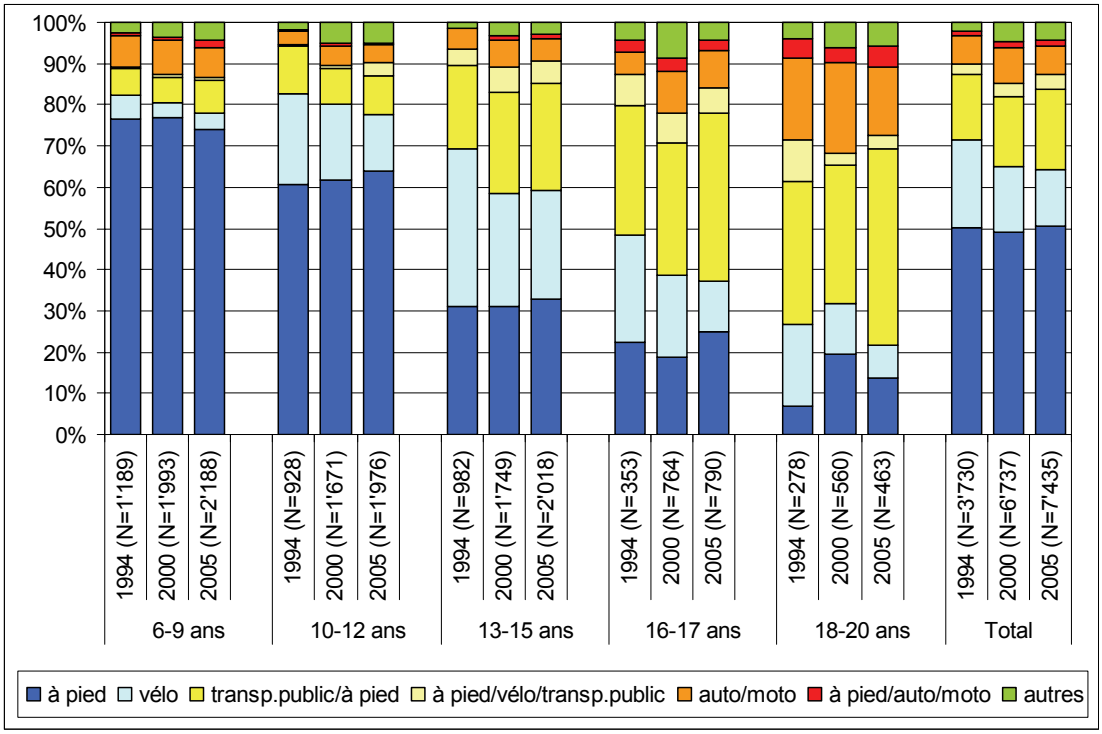
La longueur et la durée des trajets des enfants du primaire pour se rendre à l'école n'ont pratiquement pas changé depuis 1994. En revanche, les distances parcourues par les adolescents ont notablement augmenté. La durée des déplacements pour aller à l'école au niveau du secondaire a également augmenté, surtout en Suisse alémanique. Mais deux tiers des déplacements des écoliers du secondaire continuent à être inférieurs à trois kilomètres. Pour les écoliers du primaire, ces déplacements sont même inférieurs à un kilomètre dans deux cas sur trois.

La marche à pied reste le moyen de transport le plus important pendant la scolarité obligatoire. En Suisse, 7 écoliers du primaire sur 10 continuent de se rendre à l'école à pied; au niveau du secondaire, cette part est d'environ un tiers. Alors que, au niveau national, ces parts n'ont pratiquement pas changé depuis 1994, elles ont recommencé à augmenter sensiblement en Suisse romande après avoir diminué entre 1994 et 2000. Cela pourrait tenir, entre autres, entre autres, aux diverses activités et campagnes réalisées pour inciter à se rendre à l'école à pied.

La part du vélo dans les trajets pour se rendre à l'école a une nouvelle fois sensiblement diminué entre 2000 et 2005. Depuis 1994, elle a reculé de près d'un tiers, et même de plus de la moitié chez les adolescents plus âgés. Le recul de la part du vélo est plus important chez les filles que chez les garçons, et plus net en Suisse romande qu'en Suisse alémanique. En Suisse romande, le vélo ne joue pratiquement plus aucun rôle dans les déplacements effectués pour la formation. On remarquera que le vélo perd surtout des parts importantes dans les trajets pour la formation inférieurs à trois kilomètres.

Le vélo est en majeure partie remplacé par les transports publics. Chez les adolescents de plus de 16 ans, leur part augmente de plus d'un tiers pour atteindre entre 40 et 50 pour cent. Il faut sans doute y voir, entre autres, un effet de l'accroissement des distances à parcourir jusqu'aux lieux de formation. Pour les enfants des écoles primaires et secondaires, l'augmentation des transports publics est un peu moins élevée. C'est surtout à la campagne que ceux-ci gagnent des parts supplémentaires.

Moyen de transport choisi par les enfants et les adolescents pour se rendre en formation en 1994, 2000 et 2005, en fonction de leur âge (base = 3'730; 6'737 et 7'435 déplacements)



Source: Office fédéral de la statistique (OFS) et Office fédéral du développement territorial (ARE): microrecensement sur le comportement en matière de transports

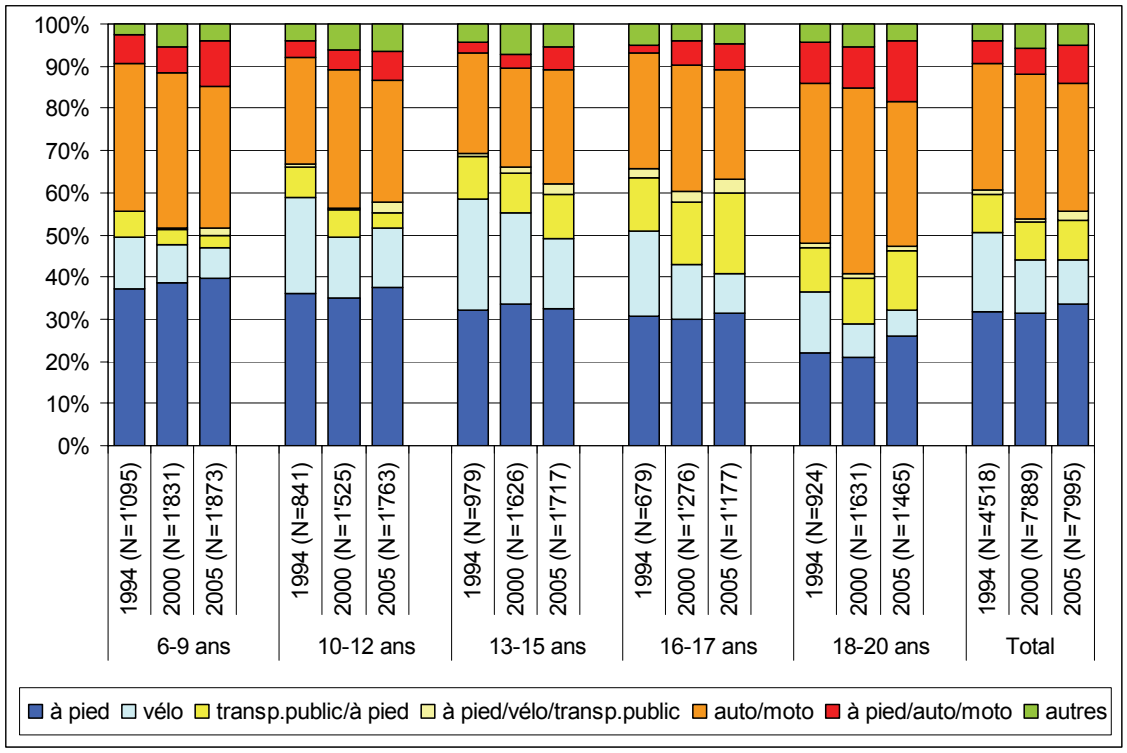
Après avoir augmenté entre 1994 et 2000, la part des transports motorisés pour aller à l'école a légèrement diminué. Globalement, elle reste cependant plus élevée en 2005 qu'en 1994. Au début de la scolarité primaire, 10 pourcent des trajets de la maison à l'école sont effectués en voiture. Ces « mamans-taxis » sont plus répandus dans les zones suburbaines, périurbaines et urbaines riches, où chaque ménage dispose de plusieurs automobiles, ainsi qu'en Suisse romande. Dans les communes où les revenus sont élevés ainsi que dans les ménages comptant au moins deux automobiles, la part des enfants amenés à l'école en voiture est deux fois plus élevée qu'en moyenne. Chez les très jeunes enfants, la part des trajets parcourus avec des véhicules motorisés pour se rendre à l'école atteint même un tiers. En Suisse romande aussi, la part des enfants amenés à l'école en voiture est nettement plus élevée qu'en Suisse alémanique.

Evolution des déplacements pour les loisirs

Les distances des déplacements pour les loisirs n'ont que peu évolué depuis 1994. Les trajets courts ne dépassant pas 3 kilomètres se sont légèrement allongés, mais les grandes distances n'ont pas augmenté. Un peu plus de la moitié des trajets pour les loisirs continuent à mener les enfants et les adolescents à moins de 3 kilomètres – près d'un tiers sont même inférieurs à un kilomètre. En revanche, la durée moyenne des trajets reste en hausse. La plus grande augmentation s'observe chez les jeunes enfants, surtout après l'an 2000. L'augmentation de la durée pour un nombre égal de trajets et des distances inchangées donne à penser que la vitesse moyenne a diminué.

La part des trajets parcourus exclusivement à pied augmente légèrement entre 1994 et 2005, mais d'une manière statistiquement significative. Les parts des trajets à pied ont surtout augmenté chez les jeunes femmes ainsi que chez les enfants et les adolescents des villes et des agglomérations. De même, la part du trafic piétonnier a pu gagner du terrain sur les courtes distances pour les loisirs. Les enfants et les adolescents issus de ménages sans automobile se déplacent nettement plus souvent à pied pendant leurs loisirs que ceux issus de ménages comptant une ou plusieurs voitures.

Moyen de transport utilisé par les enfants et les adolescents pour les loisirs en 1994, 2000 et 2005, en fonction de leur âge (base = 4'518, 7'889 et 7'995 déplacements)



Source: Office fédéral de la statistique (OFS) et Office fédéral du développement territorial (ARE): microrecensement sur le comportement en matière de transports

La part des trajets parcourus à vélo pour les loisirs a également diminué de manière prononcée depuis 1994, à savoir de près de la moitié. Chez les adolescents de plus de 16 ans, ce recul est encore un peu plus net que chez les plus jeunes, et il est plus important chez les filles et les jeunes femmes que chez les garçons et les jeunes hommes. Toutes tranches d'âge confondues, seulement 10 pour cent environ des trajets de loisirs sont encore parcourus à vélo, alors que ce chiffre était encore de près de 20 pour cent en 1994. Le vélo a perdu du terrain sur les trajets courts comme sur les trajets longs. Et ce recul s'observe aussi bien dans le milieu urbain que rural, les cœurs des villes étant moins concernés que les agglomérations par la diminution enregistrée entre 2000 et 2005.

La part des trajets de loisirs parcourus en transports publics a fortement augmenté, en particulier chez les adolescents, alors qu'elle est en léger recul chez les enfants plus jeunes. Cette évolution est différente en Suisse alémanique et en Suisse romande. Alors que la part des transports publics a augmenté en Suisse alémanique, elle recule en Suisse romande. Dans l'ensemble de la Suisse, la part des moyens de transport publics reste stable dans le cœur des villes; elle diminue à la campagne, mais augmente dans les agglomérations, où les transports publics remplacent essentiellement le vélo. En dehors des agglomérations, les transports publics ne jouent pratiquement plus aucun rôle dans les loisirs des enfants et des adolescents.

Après avoir fortement augmenté entre 1994 et 2000, la part des transports motorisés est restée stable depuis lors – y compris pour les déplacements de loisirs. Globalement, elle a toutefois connu une augmentation entre 1994 et 2005, qui est sensiblement plus marquée chez les personnes du sexe féminin que chez celles du sexe masculin. La part des trajets parcourus en véhicules motorisés a fortement augmenté à la campagne, mais est restée stable dans le cœur des villes et dans les agglomérations. Plus les gens vivent éloignés du centre des agglomérations, plus les trajets de loisirs parcourus en véhicules motorisés augmentent. Les enfants et les adolescents des zones suburbaines et périurbaines ainsi que des communes rurales et à revenus élevés effectuent plus souvent des déplacements motorisés. Les trajets de loisirs parcourus en véhicules motorisés augmentent linéairement par rapport au nombre de voitures dans le ménage. Cette tendance s'observe indépendamment du lieu de domicile – aussi bien en ville que dans les agglomérations et à la campagne – et indépendamment des distances à parcourir. Même sur de courts trajets, l'utilisation de l'automobile augmente fortement en proportion du nombre de voitures dans le ménage, alors que le trafic piétonnier et cycliste diminuent de manière tout aussi prononcée.

Indications supplémentaires concernant les évolutions de la mobilité douce

Trafic piétonnier

Après de nombreuses années de recul – surtout des trajets parcourus exclusivement à pied – certains signes donnent à penser que la part du trafic piétonnier va cesser de diminuer chez les enfants et les adolescents, et va même regagner un peu de terrain. C'est surtout le cas des trajets pour les loisirs et de certains déplacements pour la formation (par ex. en Suisse romande); un peu plus dans les villes et les agglomérations qu'à la campagne; et un peu plus fréquemment chez les adolescents que chez les plus jeunes. Globalement, les enfants et les adolescents parcourent 37 pour cent de l'ensemble des trajets exclusivement à pied. A cela s'ajoutent 27 pour cent qui se combinent à d'autres moyens de transport. Une amélioration de la saisie des étapes dans le microrecensement de 2005 a permis de recenser plus précisément les trajets à pied vers un arrêt de transport public ou un parking. Les données montrent l'importance du trafic piétonnier, tant comme mode de déplacement autonome que comme élément de liaison entre les moyens de transport. Cela confirme que la marche à pied et le vélo constituent de loin le pilier le plus important de la mobilité des enfants et des adolescents jusqu'à 18 ans.

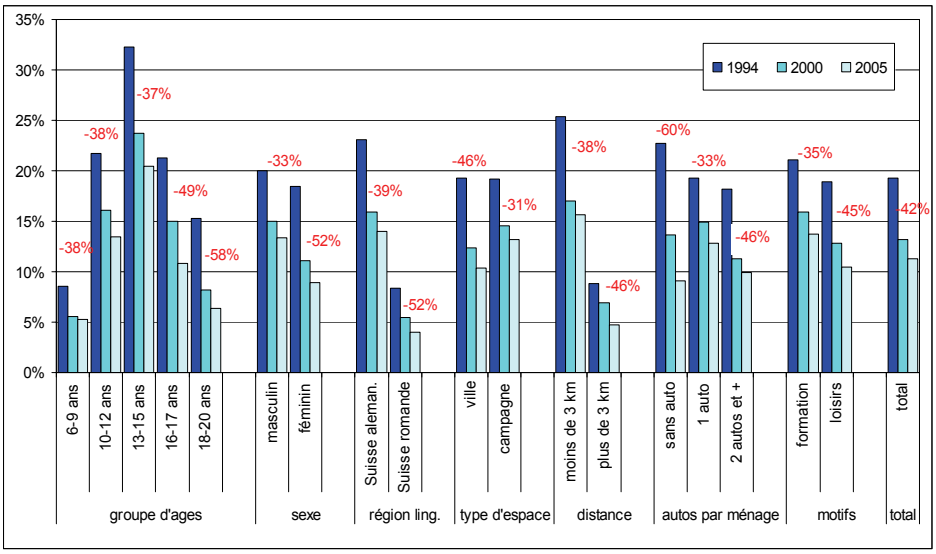
Engins assimilés à des véhicules

Les engins « assimilés à des véhicules », dont on parle tant ces dernières années, tels que mini-trottinettes, kickboards, planches à roulettes et patins inline, ne jouent qu'un rôle subalterne dans le quotidien des enfants et des adolescents. Leur part représente à peine 6 pour mille de toutes les étapes parcou-

rues. Seuls les très jeunes enfants utilisent un peu plus fréquemment ces engins pour se rendre à l'école et pendant leurs loisirs.

Trafic cycliste

L'une des modifications les plus marquées concerne le vélo, qui a reculé de plus de 40 pour cent entre 1994 et 2005: en 11 ans seulement, la part des trajets parcourus à vélo par les enfants et les adolescents a été presque divisée par deux. Cela concerne les deux sexes, toutes les tranches d'âge de 6 à 20 ans, toutes les régions linguistiques, tous les types d'espaces et tous les motifs de déplacements.



Part du vélo / recul de la part par tranche d'âge, sexe, région linguistique, degré d'urbanisation, distances, nombre de voitures par ménage ainsi que motif du déplacement en 1994, 2000 et 2005 (base = 9'847, 18'631 et 18'785 déplacements d'enfants et d'adolescents de 6 à 20 ans, tous motifs confondus)

Les pourcentages indiqués en rouge montrent l'évolution sur l'ensemble de la période entre 1994 et 2005

Source: OFS et ARE: Microrecensement sur le comportement en matière de transports

Ce recul est le résultat de deux évolutions concomitantes. D'une part, les enfants et les adolescents sont moins nombreux à utiliser le vélo; d'autre part, les cyclistes actifs, c'est-à-dire ceux qui font au moins une étape à vélo le jour de référence, circulent moins souvent et parcourent des distances plus courtes. Cela provoque une diminution du nombre d'étapes à vélo, des distances parcourues ainsi que des durées de circulation. Le vélo a ainsi perdu du terrain chez les enfants et les adolescents aussi bien par rapport aux autres moyens de transport qu'en tant que mode de déplacement autonome.

Cette évolution est survenue malgré les nombreux efforts entrepris ces dernières années pour encourager le vélo (par exemple: La Suisse à vélo, journées-découvertes sans voiture, prêt gratuit de vélos dans les villes, etc.). Toutefois, il reste de grandes lacunes à combler dans le domaine des infrastructures, et la promotion du vélo au quotidien demeure marginale. Ce sont deux raisons qui pourraient expliquer ce recul. Autres causes possibles: l'évolution de l'image du vélo, les expériences (négatives) ainsi que les évolutions sociales décrites ci-après. Ainsi, la réduction de l'éducation routière et l'abandon des examens de vélo dans les écoles, la remise d'abonnements de TP aux écoliers à des tarifs réduits, le sentiment croissant que le vélo est dangereux, les infrastructures cyclistes manquantes ou insuffisantes (croisements dangereux, absence de parkings protégés contre le vol et le vandalisme) ainsi que l'évolution de l'idéal de beauté, des modes vestimentaires et des habitudes pourraient être responsables de la baisse de l'utilisation du vélo.

Potentiel du trafic piétonnier et cycliste

Le potentiel d'accroissement du trafic piétonnier et cycliste reste considérable. Les parts importantes que le vélo a perdues ces dernières années au profit des transports publics et motorisés en attestent. Bon nombre des destinations se trouvent toujours à une distance parcourable à pied ou à vélo. Un tiers de tous les trajets de loisirs sont inférieurs à un kilomètre et près de la moitié sont inférieurs à trois kilomètres. Pourtant, 20 pour cent de ces trajets sont parcourus au moyen de véhicules motorisés. S'agissant des trajets pour se rendre en formation, qui sont en général relativement courts, la combinaison du vélo et des transports publics présente un véritable potentiel – surtout chez les adolescents. Enfin, la diminution du degré de motorisation observable depuis 2000 dans cette tranche d'âge constitue également une

chance d'accroître les transports à pied et à vélo. Car les enfants et les adolescents venant de ménages sans voiture sont sensiblement plus actifs dans leurs déplacements et plus enclins à protéger l'environnement que ceux venant de ménages qui possèdent une voiture.

Points de réflexion, champs d'action et besoins en matière de recherche

Des mesures sont proposées dans divers champs d'action afin d'inverser la tendance en matière d'utilisation du vélo par les enfants et les adolescents et de continuer à encourager la marche à pied. L'accent est mis sur l'amélioration systématique des infrastructures pour ces deux types de transport, en particulier dans les régions suburbaines et périurbaines, aux endroits dangereux et en particulier sur les trajets entre la maison et l'école. Une attention particulière doit notamment être apportée à l'amélioration des conditions de stationnement pour les vélos, par ex. près des écoles. Dans le même temps, il s'agit de promouvoir une image positive de ces deux modes de transport, afin que les adolescents, notamment, retrouvent le plaisir de marcher et de faire du vélo. L'indépendance, le goût de la découverte et la joie de vivre font partie intégrante de leur style de vie et peuvent être directement associés au trafic cycliste et piétonnier. En outre, il s'agit de reconnaître la contribution qu'apportent la marche à pied et le vélo à la protection de l'environnement et du climat ainsi qu'à la santé, d'encourager les comportements respectueux de l'environnement en créant de bonnes conditions générales ainsi que de veiller à ce que les distances jusqu'aux lieux de formation, notamment, restent suffisamment courtes pour être parcourues à pied ou à vélo.

L'analyse des données soulève la question des raisons de l'évolution esquissée, en particulier pour le vélo. C'est pourquoi il est proposé d'une part de demander directement aux enfants et aux adolescents, à l'aide de méthodes qualitatives et quantitatives, quelles pourraient être les causes de ces changements et quelles sont les raisons des différences observées selon les régions linguistiques et les sexes. D'autre part, les conditions-cadres et la place du trafic piétonnier et cycliste dans la politique, l'administration et le monde de l'urbanisme devraient être analysées. Il conviendrait notamment d'établir des estimations sur les raisons de cette évolution, les obstacles et les potentiels qu'elle présente ainsi que sur la manière dont sont perçus ces deux modes de transport, et d'en déduire les mesures à prendre aux niveaux institutionnel et structurel.

Il serait bon d'étudier dans le cadre de futures enquêtes les comportements des enfants de moins de 6 ans en matière de transports. Comme nous ne disposons d'aucune donnée sur la mobilité sans but précis (jeu, exercice) des enfants et des adolescents, il est proposé de procéder à une étude régulière séparée de ce thème. Les microrecensements futurs devraient par ailleurs recenser de manière plus précise les modes d'accompagnement des enfants sur les trajets de formation et de loisirs, et les catégories d'activités de loisirs devraient être modifiées. Enfin, il serait utile de poser des questions d'opinion sur les moyens de transport, notamment sur le trafic piétonnier et cycliste. La restructuration du recensement de la population permettra d'interroger des échantillons plus importants et d'obtenir par ce biais des évaluations plus détaillées.

The findings at a glance

Analysis of the data on the travel behaviour of children and adolescents not only reveals new facts for 2005, but also interesting developments over time since 1994. The most significant trends include, in brief:

- Walking to/from school shows a marked increase in French-speaking Switzerland, in contrast to the period 1994 – 2000 where it declined. This reversal in trend could partly be due to the various activities and campaigns to encourage walking to school.
- A ray of hope for walking in general. After many years of decline – especially with regard to discrete walking trips – there are signs that the percentage of trips made on foot among children and adolescents is no longer declining, and may even be gaining some ground.
- Marked drop in bicycle traffic. One of the most striking changes is the decline in bicycle use between 1994 and 2005, by over 40 per cent. This means that in only 11 years, the percentage of bicycle trips among children and adolescents has dropped by nearly half. This involves both genders, all age groups from 6 to 20 years, all linguistic regions and all travel purposes.
- Increased possession of passes for public transportation. Markedly more adolescents aged 16 - 20 years had passes for public transportation in 2005 than in 1994. Just under three fourths of them had at least one pass.
- The number of young adults possessing a driver's license for motorcycles and cars has declined between 2000 and 2005, by around 20 per cent for both categories of vehicle. In the previous period this figure showed a distinct increase.
- The degree of motorization among adolescents has declined. Although in specific age categories, the moped was replaced by the newly authorized small motorcycle (motor scooter), overall – where adolescents between the ages of 14 and 20 years are concerned – the availability of a motorized means of transportation (moped, motorcycle, car) declined.
- Micro-mobility devices play only a secondary role in the everyday activities of children. The so-called micro mobility devices, which have been much talked about in recent years and include such means as mini-scooters, kickboards, skateboards and inline skates, account for only 6 per mil of all stages. The only group to make slightly greater use of this form of mobility are the youngest children, for trips to and from school and leisure time activities.
- Use of "mom's taxi" to get to and from school is highest in suburban, peri-urban and affluent areas, as well as in French-speaking Switzerland. At the start of primary school, 10 per cent of all trips to and from school take place as a ride in the car. In French-speaking Switzerland, in high-income communities and in multi-car households, the percentage is more than twice as high.
- Not owning a car or owning a car greatly influences the choice of mode of transportation. The number of cars in a household has a fundamental, heretofore underestimated, influence on transport utilization by children and adolescents. The share of motorized trips increases directly proportional to the number of cars in the household, while walking and cycling decreases proportionally – also on short distance trips.
- A problematical trend with regard to health; but a status quo with regard to environmental and climate protection. Since 1994, the number of physically active trips made by children declined sharply, due to the drop in bicycle use. So far, the choice of mode of transport has not continued to worsen from an ecological point of view – due *inter alia* to a levelling-off since 2000 of the percentage of motorized trips.
- Still great potential for walking and bicycling. There is still great potential in terms of more walking and cycling. Many motorized trips – especially for leisure activities – are still of less than 3 kilometres and lie within ideal walking or cycling distance. For adolescents going to and from school, the number of trips combined with public transport can still be expanded considerably.

Summary

Children and adolescents are differently mobile in everyday life than the adult population. The most important means of locomotion for children are their own two feet and the bicycle, particularly to and from school. In the case of adolescents, public transport plays a more important role on these trips. For leisure activities, children and adolescents make proportionately more trips by motorized means of transportation.

According to the mobility analysis* conducted three years ago, which was the first of its kind dealing with this age group, motorized travel, which mainly consists of transporting children by car, showed a marked increase, a phenomenon which has already been observed in other countries. At the same time, the share of cycling dropped, whereas walking remained stable and reliance on public transportation showed a moderate increase. The following analysis continues the time series with data from the 2005 microcensus on travel behaviour and thus makes it possible to identify and interpret developments and trends over a longer period of time.

Mobility conditions and access to mobility

For the first time in 2005, data were gathered on the extent to which the pedestrian mobility of persons surveyed was limited by physical factors. The data show that in the case of children and adolescents, only a small percentage are unable to get about independently on foot or can only do so with great difficulty, necessitating, for example, the use of a wheel chair.

In 2005, 84 per cent of children and adolescents had access to a bicycle. This figure is slightly less than in previous years, but is still quite high. Four fifths had a bicycle parking space at home. Half of these parking places were easily accessible, enclosed and lockable. The other half only offered one or two of these features.

Markedly more adolescents aged 16 – 20 years had passes for public transportation in 2005 than in 1994. Just under three fourths of them had at least one pass. In contrast, the number of operators' licenses for motorcycles and automobiles among adolescents dropped by 20 per cent between 2000 and 2005. In the previous period, this figure showed a distinct increase.

Previously, young people often used a moped instead of a bicycle. Mopeds are, however, showing a steady decline in popularity. Since 2002, adolescents 16 and over have the possibility of using the so-called "small" motor cycle (motor scooter). Among 16 to 17 year-olds, the decline in moped use was compensated by the small motorcycle, but when all age groups between the ages of 14 and 20 years are taken into consideration, the availability of a motorized means of transportation (moped, motorcycle, car) actually dropped. At the same time, a large proportion – 44 per cent – of children and adolescents live in households owning two or more cars, compared to only around 8 per cent living in car-free households. The proportion of the car-free households stabilized in 2005, after declining between 1994 and 2000; the percentage of multi-car households continued to progress only slightly.

On an average day, around 90 per cent of children and adolescents are mobile. Only in 2000 was this percentage slightly higher. The travel purposes had not changed between 1994 and 2005. The lion's share of children's mobility consists of travel to and from school, at just under 50 per cent, and travel to and from leisure activities, at 40 per cent. In the case of some adolescents, travel to and from work replaces travel to and from school.

* cf. Daniel Sauter "Mobilität von Kindern und Jugendlichen: Vergleichende Auswertung der Mikrozensen zum Verkehrsverhalten 1994 und 2005" [Children and adolescent mobility: comparative analysis of the 1994 and 2005 travel behaviour microcensuses]. Report for the Federal Office of Sports, Switzerland (BASPO), Magglingen, December 2005. The report can be downloaded from this webpage: www.langsamverkehr.ch

Trend in relation to travel to and from school

The majority of primary and secondary school children make the trip to or from school between three and four times per day, and continue to return home at noon. In recent years the number of trips has declined slightly, which may be due to increased reliance on school lunches or day-care facilities in schools.

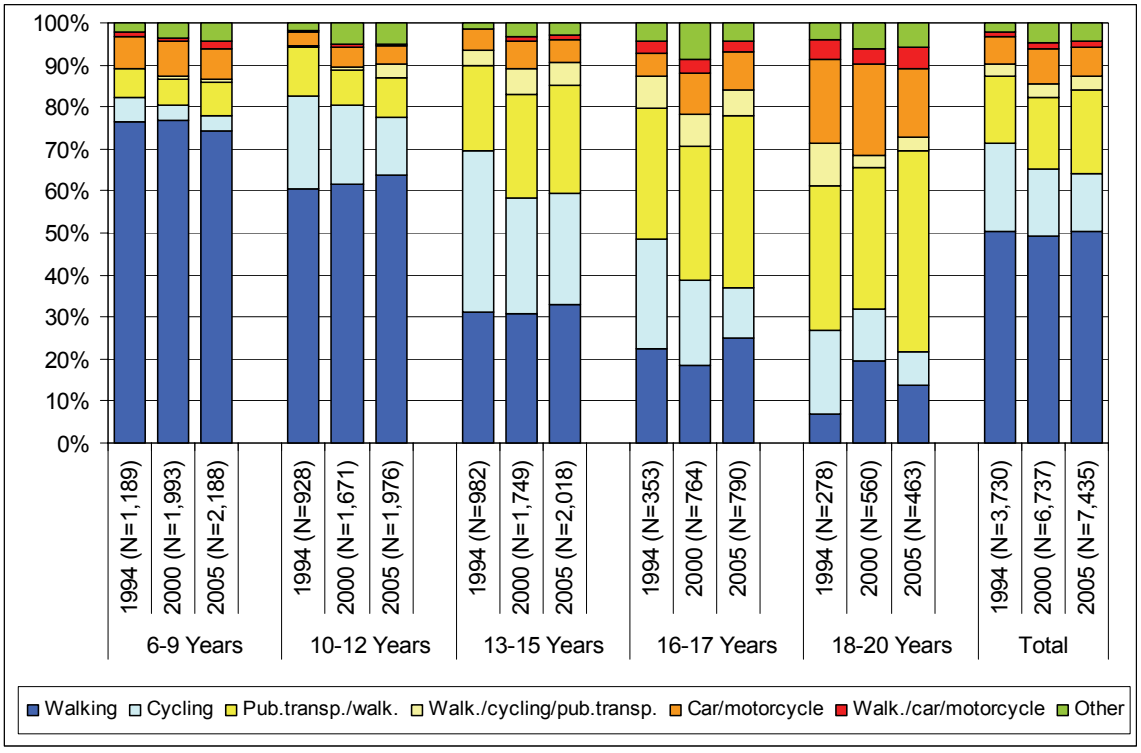
The distance and travel time between home and school for primary school children have changed little since 1994. In contrast, distances for adolescents have increased sharply. The travel time from home to school for students at secondary school level has also increased, particularly in German-speaking Switzerland. But for two thirds of the secondary school children, the distance continues to be less than three kilometres. For two thirds of primary schoolchildren, the distance is even less than one kilometre.

Walking is still the most important mode of transport during the period of compulsory schooling. In Switzerland, 7 out of 10 primary school children still walk to school; at the secondary level, the ratio is around one third. While these averages show little change since 1994 in Switzerland overall, the percentages in French-speaking Switzerland are increasing significantly again, after having declined in the period 1994 – 2000.This may be due, among other things, to the various walking promotion activities and campaigns.

Cycling to and from school continued to decline markedly between 2000 and 2005. Since 1994, it has dropped by around one third, and even by more than one half among older adolescents. The decline of bicycle use was greater for girls than for boys, and in French-speaking Switzerland more marked than in German-speaking Switzerland. In French-speaking Switzerland, bicycle use on trips to and from school has become practically insignificant. Striking is the fact that the bicycle share is especially declining over short distances of up to three kilometres.

The bicycle is for the most part being replaced by public transport. For adolescents over the age of 16 years, the public transport share has risen by more than one third to between 40 and 50 per cent. This may be partly attributable to the increase in the distance to school locations. The increased reliance on public transportation is somewhat less among primary and secondary school children. Percentages related to this mode of travel are especially increasing in rural areas.

Children and adolescents' choice of transport mode to/from school, 1994, 2000 and 2005 by age
(Basis = 3,730, 6,737 and 7,435 trips respectively)



Source: Swiss Federal Statistical Office and Federal Office for Spatial Development: Microcensus on Travel Behaviour

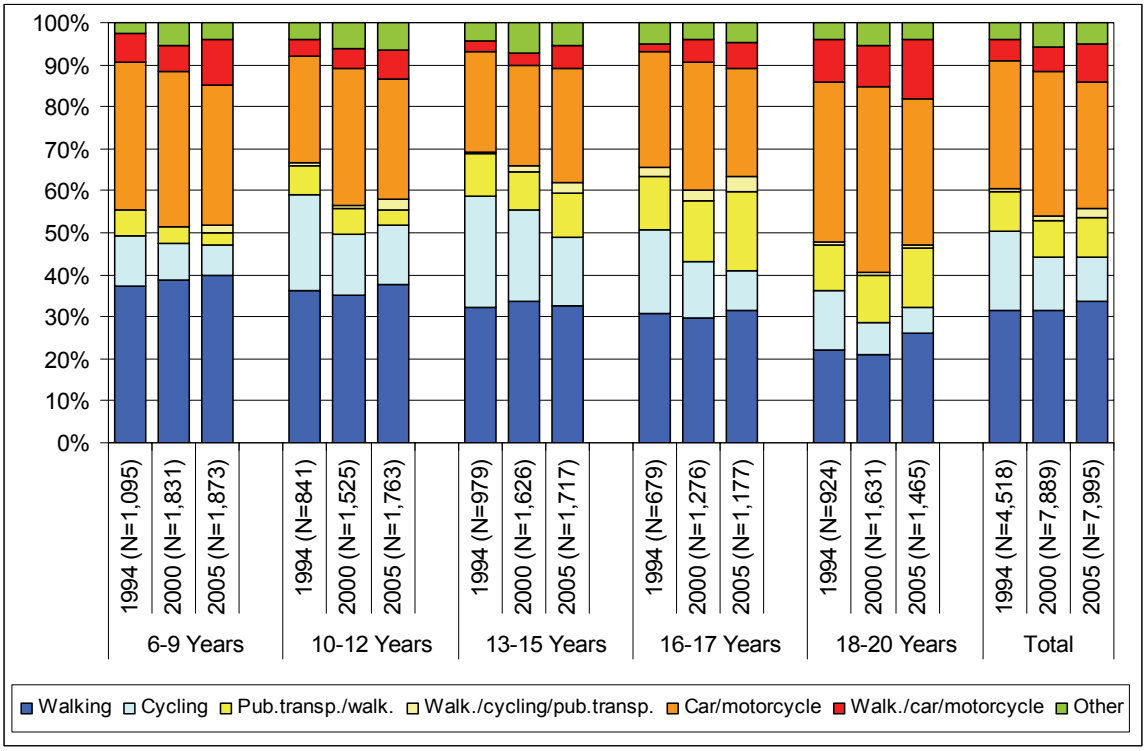
After increasing between 1994 and 2000, the proportion of trips by motor vehicle to and from school dropped again slightly. Overall it is still higher in 2005 than in 1994, however. At the start of primary school, 10 per cent of all trips to and from school take place as a ride in the car. These “mom’s taxis” are more prevalent in affluent suburban, peri-urban and urban areas where several cars per household are available, as well as in French-speaking Switzerland. In high-income communities as well as in households with two or more cars, the percentage of children who are driven to school is twice the mean. Among the youngest children, the percentage of motorized trips to and from school in these cases is as high as one third. In addition, the percentage of children driven to school by car in French-speaking Switzerland is twice as high as in the German-speaking part.

Trend in relation to leisure activities

The distances travelled for leisure activities since 1994 changed little. Short trips in the 3 kilometre range have only marginally increased in length while longer trips have not increased at all. As before, slightly more than half of trips by children and adolescents for leisure purposes are 3 kilometres or less, and just under one third are even less than one kilometre. On the other hand, the mean travel time has continued to increase. The largest increase is among younger children, especially after 2000. The fact that the time travelled has increased while the number of trips and distances have remained unchanged, indicates that the average speed has dropped.

The increase in the percentage of walking-"only“ trips between 1994 and 2005 was low, but statistically significant. The proportion of trips made on foot especially increased among young women, and among children and adolescents in cities and suburbs. The percentage of short trips on foot for leisure purposes also increased. Children and adolescents from car-free households clearly rely on walking more frequently than those from households owning one or more cars.

Children and adolescents’ choice of transport mode to/ from leisure activities 1994, 2000 and 2005 by age
(Basis = 4,518, 7,889 and 7,995 trips respectively)



Source: Swiss Federal Statistical Office and Federal Office for Spatial Development: Microcensus on Travel Behaviour

Since 1994 the percentage of bicycle trips for leisure activities declined markedly – by nearly half. This decline is slightly higher among adolescents over 16 years of age than among younger adolescents, and higher among girls and young women compared to boys and young men. Across all age groups, only around 10 per cent of trips for leisure activities are still made by bicycle compared to just under 20 per cent in 1994. Cycling has lost points with regard to both short and long distances. The decline is observable both in towns and in rural areas, but the decline in towns between 2000 and 2005 was primarily in the suburbs and to a lesser degree in city centres.

The percentage of trips for leisure activities using public transport rose considerably, particularly among adolescents; in the case of younger children, on the other hand, it declined slightly. The trend is different depending whether French-speaking or German-speaking Switzerland is concerned. The proportion of trips involving public transport in German-speaking Switzerland increased; it declined in the French-speaking part of the country. For Switzerland as a whole, the percentage of trips made by public transport in city centres remains stable, but declined in rural areas and increased in suburban areas, where it essentially takes over the share formerly held by cycling. Outside of the suburbs, the role of public transport for the leisure activities of children and adolescents is practically nil.

After increasing sharply between 1994 and 2000, the percentage of motorized travel has since remained stable, also for leisure activities. However, the period 1994 to 2005 showed an increase overall. This is more pronounced among females than among males. The proportion of motorized travel grew sharply in rural areas; but remained the same in city centres and suburbs, however. The further away from urban centres people live the larger the share of motorized travel for leisure purposes. Motorized travel is particularly frequent among children and adolescents living in suburban and peri-urban areas, as well as those in rural areas and high-income communities. The share of motorized trips for leisure activities increases directly proportional to the number of vehicles in a household. The trend holds no matter what the place of residence – city, suburb, countryside – and no matter what the distance. Even for short trips, car use increases markedly with the number of cars in the household, while walking and cycling show an equally marked decline.

Additional details with regard to trends in slow traffic

Walking

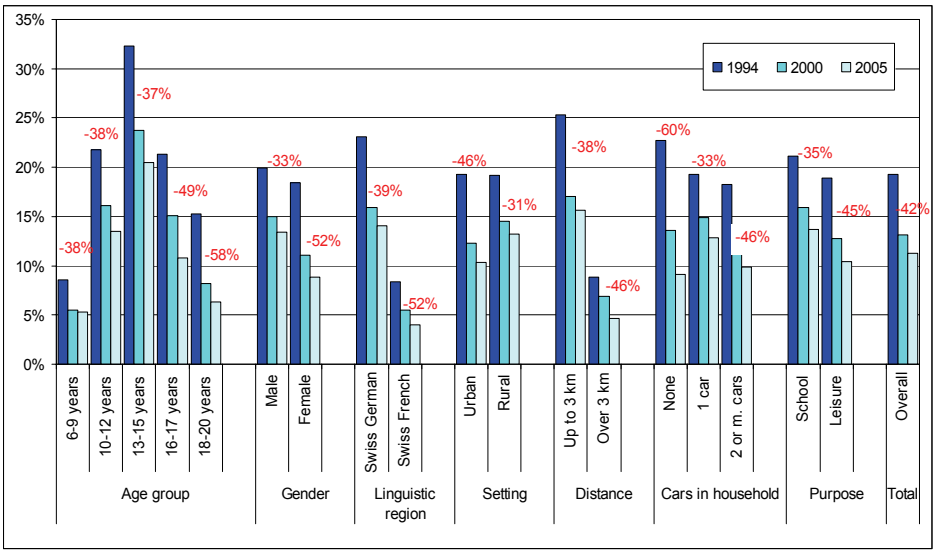
After many years of decline – especially in the case of single walking trips – there are indications that the proportion of foot travel among children and adolescents is not dropping any further and may even be gaining ground. This is true especially for leisure activity-related trips and in some instances for trips to and from school (in French-speaking Switzerland, for example); to a somewhat greater extent in cities and in suburbs than in rural areas; and among adolescents more than among pre-adolescents. Overall, children and adolescents make 37 per cent of all trips exclusively on foot. Added to this are another 27 per cent that are combined with another mode of transportation. Thanks to the more refined recording of stages in the 2005 microcensus, trips made on foot to the bus stop or car park are now captured more accurately. The data show the importance of walking both as a mode of locomotion on its own and as an important means of connection between one form of transportation and another. This confirms that walking and (to a lesser degree) cycling are together by far the most important components of mobility for children and adolescents up to the age of 18 years.

Micro-mobility devices

The so-called micro-mobility devices, which have been much talked about in recent years and which concern devices such as mini-scooters, kickboards, skateboards and inline-skates, play only a minor role in the daily life of children and adolescents. Their share in all stages amounts to a mere 6 per mil. They are only used to a somewhat more significant extent by the youngest children for trips to and from school and for leisure activities.

Cycling

One of the most striking developments concerns the over 40 per cent drop in the cycling percentage between 1994 and 2005. This means that in only 11 years, the proportion of cycling trips among children and adolescents has diminished by nearly half. This applies to both genders, all age groups from 6 to 20 years, all linguistic regions, all settings (urban/rural) and all purposes.



Bicycle proportion/decline per age group, gender, linguistic region, setting, distance, No. of cars in household and purpose: 1994, 2000 and 2005 (Basis = 9,847, 18,631 and 18,785 trips by children and adolescents 6 to 20 years old, all purposes)

The percentages show the change for the entire period, i.e. between 1994 and 2005

Source: Swiss Federal Statistical Office and Federal Office for Spatial Development: Microcensus on Travel Behaviour

This decline is the result of two inter-related trends. Firstly, fewer children and adolescents use bicycles and, secondly, active cyclists, that is, those who had at least one cycling stage on the day surveyed, use the bicycle less often and cycle shorter distances. The result is a drop in the number of cycling stages, distances and time travelled. Among children and adolescents, the use of the bicycle has thus not only declined as a percentage in comparison to other modes of transportation, but also lost ground as a means of locomotion in its own right.

This occurred despite numerous efforts in recent years to promote cycling (for example, the Cycling in Switzerland foundation, car-free days, free bike rental in cities, etc.) There still are, however, large gaps with regard to infrastructures, and the promotion of cycling for everyday use is negligible. This may explain two of the possible reasons for the decline. It may also be that changes in cycling's image, past experiences (negative), and social shifts described below have contributed to the decline. For example, the reduction in traffic safety education and cycling tests in schools, the introduction of bus passes for school children at reduced prices, and increased consciousness of the risks of cycling, coupled with non-existent or insufficient cycling infrastructures (dangerous intersections, lack of theft and vandalism-proof bike parks) and changed aesthetic ideals, clothing fashions, and habits all may account for the decline in cycling.

Walking and cycle potential

The potential for more walking and cycling remains considerable. The large share lost by cycling to motorized travel and public transport in recent years alone gives an indication of this potential. Many destinations are still within ideal walking or cycling distance. One third of all trips for leisure purposes are less than one kilometre and half are less than three kilometres. Nonetheless, 20 per cent of these trips are made by motorized vehicle. In the case of trips to and from school, which are generally relatively short, there is potential, especially among adolescents, to combine cycling with public transport. The drop in the motorization level in this age group since 2000 represents a particularly good opportunity to increase the amount of walking and cycling, because children and adolescents from car-free households are more physically active and more environmentally conscious when they travel than those from car-owning households.

Approaches, areas of intervention and needed research

In order to reverse the bicycle-utilization trend among children and adolescents and to further promote walking, various intervention measures are proposed. Of crucial importance is the need to substantially improve infrastructures for both modes of locomotion, particularly in suburban and peri-urban areas, dangerous locations and especially, on routes to school. Particular emphasis needs to be placed on adequate bike parks, for example, at schools. At the same time, a positive image of both modes of transport needs to be promoted, especially by rekindling among adolescents the pleasure of walking and cycling. Independence, inquisitiveness and joy of living are important characteristics of their lifestyle and can be directly associated with cycling and walking. Moreover, it is important to recognize the contribution of walking and cycling with regard to environmental and climate protection and to health; to promote environmentally friendly lifestyles by creating favourable general conditions; and to keep distances to destinations short, for example to and from school, in order that trips on foot or by bicycle continue to be possible.

The analysis of the data raises the question concerning the reasons underlying the trend described, especially with regard to cycling. It is therefore proposed, firstly, to survey children and adolescents using qualitative and quantitative methods, in order to ascertain the causes of these changes and the reasons for the differences between linguistic areas and genders. Secondly, the framework conditions need to be analysed together with the importance granted to walking and cycling at the political and administrative levels, as well as among planning experts. In particular, it would be useful to assess the causes of this trend, as well as the obstacles to, and the potentialities and perception of these two modes of transport, in order to adopt adequate institutional and structural measures.

For future surveys it is proposed that data regarding the travel behaviour of children under the age of 6 years also be gathered. Since data on the non-targeted mobility (physical activity and play) among children and adolescents are lacking, a separate, systematic survey should be conducted. In future microcensuses, the accompaniment of children and adolescents to and from school and leisure activities needs to be better identified, and the way leisure activities are categorized needs to be modified. Last but not least, questions related to attitudes of people towards means of transportation, particularly towards walking and cycling, need to be included in the survey. The restructuring of the population census provides the opportunity to survey larger samples, making in-depth evaluations feasible.

1. Einleitung und Grundlagen

1.1 Ausgangslage und Ziel

Kinder und Jugendliche sind im Alltag anders mobil als die erwachsene Bevölkerung. Dies zeigten die vor zwei Jahren erstmalig für diese Altersgruppen vorgenommenen Mobilitäts-Analysen auf der Basis der beiden Mikrozensen zum Verkehrsverhalten von 1994 und 2000 (vgl. Sauter 2005).

Kinder sind als noch nicht selber motorisierte Alterskategorie mehrheitlich zu Fuss und mit dem Velo unterwegs, bei Jugendlichen spielt auch der öffentliche Verkehr eine wichtige Rolle. Ausbildung und Freizeit sind die beiden Hauptwegzwecke. Bereits im Kindes- und Jugendalter zeigen sich Unterschiede in der Verkehrsmittelnutzung zwischen den Geschlechtern und den Landesteilen.

Erfahrungen aus dem Ausland zeigen, dass immer mehr Kinder auf ihren Alltagswegen, beispielsweise dem Schulweg, von ihren Eltern mit dem Auto chauffiert werden. Die Analyse der Entwicklung zwischen 1994 und 2000 deutete auf eine ähnliche Entwicklung auch in der Schweiz. Zugleich zeigten die Daten einen starken Rückgang des Veloanteils, während jener des Fussverkehrs stabil blieb und der öffentliche Verkehrsanteil leicht zunahm.

Die vorliegende Analyse setzt die Zeitreihe mit den Daten des Mikrozensus 2005 fort und erlaubt so, Entwicklungen und Tendenzen über einen längeren Zeitraum aufzuzeigen und zu interpretieren. Wer sich für die detaillierten Angaben zum Mobilitätsverhalten einzelner Altersgruppen, zur Methodik oder zu den Einflussfaktoren auf die Verkehrsmittelwahl interessiert, sei auf den früheren Bericht verwiesen.

Der Mikrozensus 2005 hat auch eine Reihe von verfeinerten und neuen Variablen gebracht. Diese sind im Bericht integriert, sofern sie für das Aufzeigen der Entwicklung relevant und von Interesse sind.

1.2 Aufbau des Berichts

Die Mobilität lässt sich anhand einer Fülle von Kennzahlen beschreiben. Dieser Bericht konzentriert sich wie der vorangehende im Wesentlichen auf vier Bereiche: die Mobilitätsvoraussetzungen (Kapitel 2), die Mobilität über den Tag gesehen (Kapitel 3), die Ausbildungswege (Kapitel 4) sowie die Freizeitwege (Kapitel 5). In Kapitel 6 wird eine Zusatzanalyse zum Rückgang der Velowege vorgenommen, um diesen besser einordnen zu können. Die Schlussfolgerungen stellen die einzelnen Ergebnisse in einen grösseren Zusammenhang und leiten Handlungsempfehlungen sowohl für die Politik wie für die Forschung und die Konzipierung künftiger Mikrozensen ab. Im Anhang sind die Tabellen mit den Daten zu den einzelnen Abbildungen angefügt, inklusive den Resultaten der Signifikanzprüfungen zur Verkehrsmittelwahl.

Konzeption und Auswertung von Daten wie sie hier vorgenommen werden, unterliegen einer Reihe von inhaltlichen und methodischen Beschränkungen. Sie sind im vorangegangenen Bericht ausführlich dargelegt. Zur Erinnerung werden die wichtigsten Fragen und Probleme in dieser Arbeit nochmals in jeweils grün unterlegten Kästchen im Text angeführt.

1.3 Datengrundlagen

Das Verkehrsverhalten der Schweizer Bevölkerung wird seit 1974 mittels eines Mikrozensus alle fünf Jahre systematisch durch das Bundesamt für Statistik (BFS) und das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) erfasst. Die eingesetzten Forschungstechniken haben sich im Laufe der Zeit stark verändert und verbessert. Die inhaltliche Differenzierung erlaubt zwar präzisere Aussagen, hat aber auch zur Folge, dass Vergleiche über die Zeit in einzelnen Fällen schwieriger werden können.

Mit dem Mikrozensus 1994 wurde erstmals das so genannte Weg-Etappenkonzept eingeführt und Kinder ab 6 Jahren einbezogen. Damit konnte eine deutlich verbesserte Erfassung des Verkehrsverhaltens erzielt werden. Für den uns interessierenden Zeitraum stehen somit mit den Mikrozensen 1994, 2000 und 2005 relativ gut vergleichbare Grundlagen bereit. In allen drei Erhebungen wurden jeweils 1-2 Personen ab 6 Jahren eines zufällig ausgewählten Haushalts mittels eines computergestützten telefonischen Interviews (CATI) über ihr Verkehrsverhalten an einem Stichtag befragt. Bei Kindern unter 16 Jahren sowie bei Menschen, die aufgrund einer Behinderung oder Krankheit nicht in der Lage waren, ein Interview zu geben, waren Stellvertreter-Interviews (so genannte Proxy-Interviews) zugelassen (vgl. unten).

Die Befragungen wurden über das Jahr verteilt. Voraussetzung für die Teilnahme an den Interviews war die Beherrschung einer Landessprache sowie ein Telefonanschluss. Bei den Haushalts- wie den Personeninterviews wurde in allen drei Jahren eine relativ hohe Ausschöpfung erreicht[1].

Tabelle 1: Zahl der befragten Haushalte und Zielpersonen inkl. Ausschöpfungsrate 1994, 2000 und 2005

	Haushalte	Ausschöpfung Haushalte	Zielpersonen	Ausschöpfung Zielpersonen	Gesamt-Ausschöpfung
1994	16'570	74.8%	18'020	93.4%	69.9%
2000	27'918	78.6%	29'407	89.7%	70.5%
2005	31’950	72.3%	33’390	89.5%	64.7%

Quelle: BFS und ARE: Mikrozensus zum Verkehrsverhalten[2]

Die Mikrozensen aller Jahre bestehen aus einer Reihe von Datenfiles, die jeweils für die Auswertungen miteinander verknüpft und auf drei Ebenen aggregiert wurden: Ebene Person/Tagesmobilität, Ebene Wege und Ebene Etappen[3]. Als Basis der folgenden Auswertungen stehen dementsprechend folgende Fallzahlen (Stichprobengrössen) zur Verfügung – unterteilt nach Altersgruppen[4].

Tabelle 2: Fallzahlen (Stichprobengrösse) nach Altersgruppen und Analyseebenen für 1994, 2000 und 2005

	1994			**2000**			**2005**		
	Personen	Wege	Etappen	Personen	Wege	Etappen	Personen	Wege	Etappen
6-9 Jahre	809	2'570	3'088	1'322	4'493	5'177	1'382	4'508	5'542
10-12 Jahre	565	1'931	2'443	1'038	3'659	4'444	1'207	4'086	5'264
13-15 Jahre	596	2'153	3'045	1'024	3'947	5'671	1'257	4'343	6'775
16-17 Jahre	364	1'277	2'264	716	2'868	4'920	759	2'606	5'024
18-20 Jahre	520	1'917	3'455	930	3'664	5'955	970	3'242	6'327
Total Kinder und Jugendliche	2’854	9’848	14’295	5’030	18’631	26’167	5’575	18'785	28'932
21-64 Jahre	11'993	41'258	59'499	18'664	69'859	96'036	20'997	73'184	109'741
65 u. mehr Jahre	3'173	7'209	11'091	5'713	14'377	20'265	6'818	16'911	25'197
Insgesamt	**18'020**	**58'315**	**84'885**	**29'407**	**102'867**	**142'468**	**33'390**	**108'880**	**163'870**

Im Mikrozensus 2005 wurden neu alle Ortsangaben geokodiert, das heisst, sie wurden mit den entsprechenden Koordinaten versehen (z.B. bei Wohn-, Arbeits- sowie Ausgangs- und Zielort eines Weges). Diese Angaben liegen allerdings nicht ganz vollständig vor, weshalb die Fallzahlen für einzelne Auswertungen geringfügig kleiner sind, insbesondere solche zu Distanzen und Sprachregionen.

1 Weitere Angaben zur Datenstruktur, zur Methodik, dem Vorgehen der Datenerhebung (Stichprobe) und dem Gewichtungsverfahren können den Publikationen im Literaturverzeichnis entnommen werden. Die Ergebnisse der drei Mikrozensen sind veröffentlicht als BFS/GVF 1996, BFS/ARE 2001 sowie BFS/ARE 2007 vgl. www.bfs.admin.ch.

2 Alle Abbildungen und Tabellen in diesem Bericht basieren auf den Daten der Mikrozensen zum Verkehrsverhalten 1994, 2000 und 2005 des Bundesamtes für Statistik (BFS) und des Bundesamtes für Raumentwicklung (ARE). Auf die zusätzliche Nennung der Quelle bei jeder einzelnen der folgenden Tabellen und Abbildungen wird deshalb verzichtet.

3 Um Stichprobenverzerrungen auszuschliessen, wurden für die Auswertungen alle Daten mit einem Personen- oder Haushaltsgewicht versehen. Dort wo die Angabe der Stichprobengrösse „N“ angezeigt ist, wird die effektive (nicht gewichtete) Grösse angegeben. Das heisst zugleich, dass die angegebenen Prozentwerte und die Zahl der Fälle „N“ nicht voneinander hergeleitet werden können, da der Gewichtungsfaktor fehlt.

4 Die Herleitung und Gründe für die Altersgruppeneinteilung sind im vorangegangenen Bericht detailliert dargestellt.

Neben der Geokodierung sind im Mikrozensus 2005 drei weitere Änderungen relevant, die sich auf die Daten und die Interpretation der Entwicklungstendenzen auswirken.

- Bessere Erfassung der Etappen. Im vorangegangenen Mikrozensus 2000 hat sich gezeigt, dass die Etappen und dabei vor allem die Fussweg-Etappen nur unvollständig erfasst worden sind. Insbesondere die Zahl der Fussweg-Etappen zur Haltestelle des öffentlichen Verkehrs oder auf den Parkplatz sind dabei deutlich unterschätzt worden. Die ‚reinen' Fusswege dürften davon weniger betroffen gewesen sein (also jene Wege, die vollständig zu Fuss zurückgelegt werden). Im Mikrozensus 2005 wurde die Erhebungsmethodik wesentlich verbessert, was zu einem deutlichen Anstieg bei den (Fussweg-)Etappen geführt hat. Es ist nicht zu eruieren, wie viel der Zunahme der Fussweg-Etappen nun auf erhebungstechnische Verbesserungen beziehungsweise auf reale Veränderungen zurückzuführen ist.
- Berücksichtigung fahrzeugähnlicher Geräte (FäG). In den letzten Jahren haben sich die so genannt fahrzeugähnlichen Geräte (abgekürzt FäG) wie Trottinettes, Kickboards, Inline-Skates und Skateboards stark verbreitet. In den Erhebungen von 1994 und 2000 wurden sie noch nicht explizit berücksichtigt. Im Mikrozensus 2005 wurden sie nun als eigenes Verkehrsmittel erfasst. Die Daten zeigen aber, dass ihr Anteil an der alltäglichen Mobilität sehr gering ist (vgl. Kapitel 3.5). Die FäG werden als nicht-motorisierte Verkehrsmittel häufig dem so genannten Langsamverkehr (Fuss- und Veloverkehr) zugeordnet. Im Jahr 2000 hatte man sie unter ‚Andere Verkehrsmittel' subsummiert. Um die Daten mit der früheren Studie sowie den offiziellen Auswertungen von ARE und BFS vergleichbar zu machen, werden die fahrzeugähnlichen Geräte auch in diesem Bericht den ‚Anderen Verkehrsmitteln' zugeteilt. Da es sich insgesamt nur um sehr wenige Etappen mit diesem Verkehrsmittel handelt, ist dies vertretbar ohne dadurch relevante Angaben zum nicht-motorisierten Verkehr zu unterschlagen.
- Proxy- (StellvertreterInnen-) Interviews. Gerade jüngere Kinder sind noch wenig in der Lage, detailliert über ihre Mobilitätsgewohnheiten Auskunft zu geben. Deshalb kann im Rahmen eines so genannten Proxy-Interviews ein/e Stellvertreter/in für das Kind antworten – eine Möglichkeit, die auch Personen offen steht, die aufgrund einer Krankheit oder Behinderung nicht in der Lage sind, ein Interview zu geben. Während im Jahr 2000 die interviewende Person zusammen mit dem/der Befragten über die Durchführung eines StellvertreterInnen-Interviews entschieden hat, wurde 2005 für alle zu befragenden Kinder bis 14 Jahre automatisch ein Proxy-Interview vorgesehen. 1994 wurden zwar ebenfalls Proxy-Interviews durchgeführt, diese wurden aber im Datensatz nicht ausgewiesen, so dass genauere Angaben dazu fehlen. Da zu vermuten ist, dass stellvertretend antwortende Personen nicht immer über alle zurückgelegten Wege im Bild waren (z.B. die Eltern über die Wege ihrer Kinder), kann dies zu gewissen Verzerrungen führen.

Tabelle 3: Anteile von Proxy-Interviews nach Altersgruppen 2000 und 2005 (Basis = 5'030 bzw. 5'575 Personen)

	2000	2005
6-9 Jahre	83.6%	100.0%
10-12 Jahre	55.6%	100.0%
13-15 Jahre	20.3%	68.3%
16-17 Jahre	3.5%	2.6%
18-20 Jahre	1.1%	1.3%

1.4 Einige wichtige Begriffe

Die Beschreibung der Mobilität von Kindern und Jugendlichen erfolgt anhand von Konzepten und Begriffen wie sie auch im Mikrozensus verwendet werden. Die wichtigsten Begriffe werden zur besseren Verständlichkeit hier kurz dargestellt. Im Anhang findet sich ein Glossar mit den weiteren im Bericht verwendeten Begriffen.

Wege und Etappen

Wege und Etappen werden im Mikrozensus wie folgt definiert:

„Ein Weg besteht aus einer oder mehreren Etappen und wird definiert durch den Zweck d.h. die Tätigkeit am Wegziel. Ist der Zielort erreicht, ist der Weg zu Ende. Wechselt der Zweck unterwegs, beginnt ein neuer Weg.

Jede Etappe (Mindestlänge 25 m, ausgenommen Ortsveränderungen in privaten und geschäftlichen Räumen) wird bestimmt durch die Benutzung eines bestimmten Verkehrsmittels; wechselt das Verkehrsmittel, beginnt eine neue Etappe aber nicht ein neuer Weg."

Verkehrsmittelwahl

Pro Weg kann entweder nur ein Verkehrsmittel oder eine Kombination verschiedener Verkehrsmittel zum Einsatz kommen. Der grösste Teil der Wege in der Schweiz wird nur mit einem Verkehrsmittel zurückgelegt. Bei mehreren Verkehrsmitteln pro Weg ist die mögliche Vielfalt von Kombinationen – theoretisch gesehen – sehr gross. Allerdings zeigen sich in der Praxis einige Hauptkombinationen, das heisst, die meisten Menschen kombinieren nur bestimmte Verkehrsmittel miteinander. Die Darstellungen in diesem Bericht umfassen jeweils die so genannt ‚reinen' Wege wie auch die wichtigsten Verkehrsmittel-Kombinationen und zwar in folgender Reihenfolge:

Zu Fuss	ganzer Weg wird zu Fuss zurückgelegt, so genannt ‚reiner' Fussweg
Velo	ganzer Weg wird mit dem Velo zurückgelegt, so genannt ‚reiner' Veloweg
öV/zu Fuss	der Weg ist eine Kombination von öffentlichem Verkehr und Fussverkehr, umfasst also neben den Weganteilen von öffentlichen Verkehrsmitteln auch die Wege zu und von den Haltestellen, sowie das Umsteigen.
zu Fuss/Velo/öV	der Weg ist entweder eine Kombination von allen drei Verkehrsmitteln oder nur von Velo und öffentlichem Verkehr bzw. von Velo und Fussverkehr. Im Einzelnen wären die Anteile der Kombinationen zu gering, um separat ausgewiesen zu werden. Deshalb werden sie zusammen dargestellt.
Auto/Motorrad	ganzer Weg wird von Tür zu Tür (z.B. von Tiefgarage zu Tiefgarage) motorisiert zurückgelegt, d.h. es ist ein ‚reiner' MIV-Weg. Zu den Motorfahrzeugen zählen Mofas, Klein-/Motorräder sowie Personenwagen.
Zu Fuss/Auto/Moto	der Weg ist eine Kombination von motorisierten Verkehrsmitteln mit Fusswegen. Letzterer kann den Weg zum und vom Parkplatz oder auch eine längere Wegstrecke umfassen.
Anderes	in dieser Kategorie sind alle übrigen Verkehrsmittel zusammengefasst, z.B. Wege mit öffentlichen Schiffen oder Luftseilbahnen sowie alle weiteren Verkehrsmittelkombinationen, wie z.B. privater Motorfahrzeug- und öffentlicher Verkehr. Die einzelnen Verkehrsmittel-Kombinationen sind so vielfältig und machen in den meisten Fällen nur einen sehr kleinen Prozentsatz der alltäglichen Mobilität aus, weshalb sie als Restkategorie zusammen ausgewiesen werden.

Mittelwert und Median

Der Mittelwert (auch arithmetisches Mittel genannt) bildet den Durchschnitt der in die Berechnung eingegangenen Werte (Beobachtungen).

Demgegenüber bezeichnet der Median (auch Zentralwert genannt) den Wert, bei dem die Hälfte der Beobachtungen darüber und die andere darunter liegt. Er halbiert also die Stichprobe. Gegenüber dem Mittelwert hat er den Vorteil, dass Ausreisser (z.B. sehr grosse Distanzen) oder einseitig verteilte Stichproben sich nicht verzerrend im Ergebnis niederschlagen.

2. Mobilitätsvoraussetzungen

2.1 Möglichkeit, sich selbständig zu Fuss fortzubewegen

Im Mikrozensus 2005 wurden erstmals Daten dazu erhoben, ob und gegebenenfalls wie stark die Befragten aus körperlichen Gründen in ihrer Mobilität zu Fuss eingeschränkt sind. Bei Kindern und Jugendlichen ist der Anteil derjenigen, die nicht oder nur ein paar Schritte ohne Hilfe gehen können, mit zwei Promillen relativ gering. Von diesen wiederum kann sich die Hälfte selbständig mit dem Rollstuhl fortbewegen.

In der Altersgruppe der 21- bis 64-Jährigen liegt der Anteil, denen es nicht oder kaum möglich ist, zu gehen bei etwas mehr als einem Prozent und bei den SeniorInnen bei rund sieben Prozent. In diesen beiden Altersgruppen können sich jedoch rund drei Viertel ohne fremde Hilfe im Rollstuhl fortbewegen.

Bei diesen Zahlen ist zu berücksichtigen, dass Menschen in Institutionen wie zum Beispiel internatsähnlichen Schulen für Menschen mit Behinderung, Behindertenheime oder Spitäler sowie Kinder-, Jugend- und Altersheime nicht in der Erhebung berücksichtigt werden.

2.2 Verfügbarkeit über Verkehrsmittel

Verfügbarkeit über Abonnemente des öffentlichen Verkehrs und über Velos

Bei den Jugendlichen ab 16 Jahren ist der Besitz eines Abonnements des öffentlichen Verkehrs zwischen den Jahren 2000 und 2005 weiter angestiegen. Knapp drei Viertel von ihnen verfügen nun über ein Abo. In der Gesamtbevölkerung blieb der Anteil Abonnements-Besitzender konstant, einzig bei den SeniorInnen ist ein kontinuierlicher, wenn auch leichter Rückgang festzustellen, was mit der vermehrten Verfügbarkeit über ein Auto zusammenhängen könnte.

2005 verfügten weniger Kinder und Jugendliche uneingeschränkt über ein Velo als in den Jahren zuvor, wobei der Anteil insgesamt immer noch hoch ist. Zwischen 1994 und 2005 ist der Anteil jener 6- bis 18-Jährigen, die immer über ein Velo verfügen, um 6 Prozent von 90 auf 84 Prozent zurückgegangen. Etwas höher ist die Abnahme bei den Jüngsten. Demgegenüber hat der Anteil der Kinder und Jugendlichen, die nur nach Absprache über ein Velo verfügen, zugenommen (von 3 auf etwas über 7 Prozent). Es scheint also eine Verlagerung von der uneingeschränkten zur eingeschränkten Velo-Verfügbarkeit stattgefunden zu haben. Ob dies nun bedeutet, dass mehr Kinder ein Velo teilen müssen oder die Veränderung methodische Ursachen hat, lässt sich hier nicht klären (zur Erinnerung: im Mikrozensus 2005 wurden deutlich mehr Stellvertreter-Interviews durchgeführt. Die Eltern könnten hier also diesmal häufiger auf Einschränkungen hingewiesen haben als früher die Kinder.)

Bei der über 18-jährigen Bevölkerung nimmt sowohl der Anteil immer verfügbarer Velos wie auch jener der nur nach Absprache verfügbaren Velos zu. Eine besonders hohe Zunahme verzeichnen die über 65-Jährigen, wo sich der Anteil der immer verfügbaren Velos von 29 auf 40 Prozent erhöht hat.

Tabelle 4: Verfügbarkeit über ein Abonnement des öffentlichen Verkehrs bzw. über ein Velo 1994, 2000 und 2005 (Basis = 18'020, 29'407 bzw. 33'390 Personen)

		Verfügbarkeit über Abonnement des öffentlichen Verkehrs *			Velo-Verfügbarkeit			
		öV-Abo vorhanden	Kein öV-Abo vorhanden		Immer verfügbar	Nach Absprache verfügbar		*N*
6-9 Jahre	1994	7.4%	92.6%		85.2%	5.6%		*809*
	2000	4.2%	95.8%		80.3%	5.0%		*1'322*
	2005	5.4%	94.6%		76.4%	14.9%		*1'382*
10-12 Jahre	1994	10.3%	89.7%		93.8%	2.7%		*565*
	2000	13.0%	87.0%		89.5%	3.6%		*1'038*
	2005	10.0%	90.0%		86.4%	7.9%		*1'207*
13-15 Jahre	1994	27.6%	72.4%		94.4%	1.4%		*596*
	2000	32.7%	67.3%		91.0%	2.5%		*1'024*
	2005	31.0%	69.0%		90.8%	2.2%		*1'257*
16-17 Jahre	1994	65.2%	34.8%		88.8%	0.7%		*364*
	2000	69.9%	30.1%		86.2%	2.0%		*716*
	2005	74.6%	25.4%		84.0%	3.0%		*759*
18-20 Jahre	1994	64.5%	35.5%		81.0%	4.8%		*520*
	2000	67.7%	32.3%		77.3%	4.3%		*930*
	2005	69.5%	30.5%		82.2%	4.8%		*970*
Total 6-20 Jahre	1994	30.5%	69.5%		88.4%	3.4%		*2'852*
	2000	34.7%	65.3%		84.3%	3.7%		*5'030*
	2005	35.0%	65.0%		83.7%	7.0%		*5'575*
21-64 Jahre	1994	45.0%	55.0%		71.7%	3.4%		*11'993*
	2000	43.8%	56.2%		73.2%	2.6%		*18'664*
	2005	43.9%	56.1%		73.1%	3.6%		*20'997*
65 u. mehr Jahre	1994	58.2%	41.8%		28.8%	1.7%		*3'173*
	2000	56.3%	43.7%		32.6%	1.6%		*5'713*
	2005	54.9%	45.1%		39.8%	3.1%		*6'818*
Gesamt	1994	44.5%	55.5%		67.8%	3.1%		*18'020*
	2000	44.1%	55.9%		68.8%	2.7%		*29'407*
	2005	44.1%	55.9%		69.9%	4.2%		*33'390*

* bei öV-Abonnementen wurde die Juniorkarte bei den Kindern nicht als öV-Abo gerechnet, um die Vergleichbarkeit mit den früheren Erhebungen zu gewährleisten. Rund 30 % der Kinder bis 15 Jahre haben eine solche Juniorkarte.

Im Zusammenhang mit der Veloverfügbarkeit ist das Vorhandensein von entsprechenden Parkierungsmöglichkeiten wichtig. Rund vier Fünftel der Kinder und Jugendlichen, die in Haushalten mit betriebsbereiten Velos leben, verfügen über einen Veloabstellplatz zuhause. Die Unterschiede zwischen den Altersgruppen wie auch in Bezug auf die Gesamtbevölkerung sind sehr gering. Der Anteil ist auch unabhängig davon, ob die Kinder und Jugendlichen selber über ein Velo verfügen oder nicht. Etwas mehr als die Hälfte der Parkplätze (53 Prozent) sind sowohl leicht zugänglich als auch überdeckt und abschliessbar. Die andere Hälfte verfügt nur über einen Teil dieser Qualitäten (in unterschiedlichen Kombinationen).

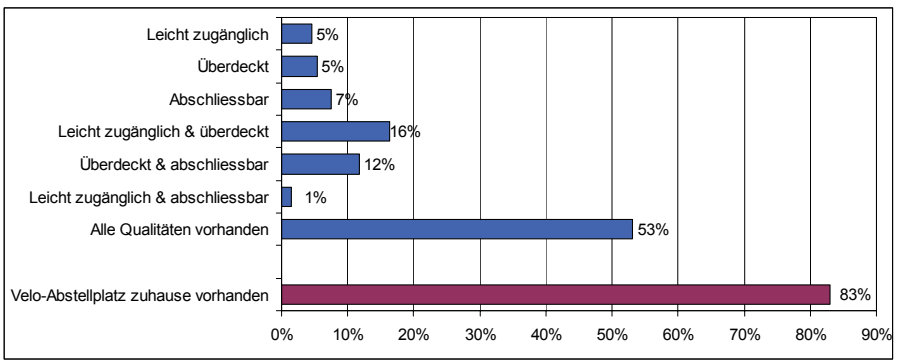


Abbildung 1: Vorhandensein und Qualitäten von Veloabstellplätzen zuhause 2005

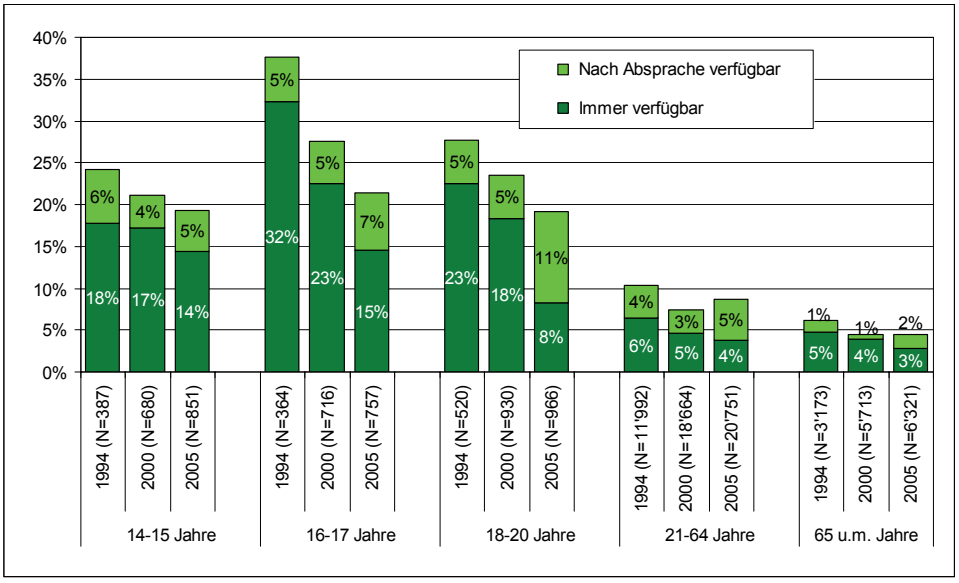
Basis ‚Vorhandensein': 5'246 Kinder und Jugendliche (6-20 Jahre) mit mindestens einem betriebsbereiten Velo im Haushalt

Basis ‚Qualitäten': 1'906 Kinder und Jugendliche (6-20 Jahre) mit mindestens einem betriebsbereiten Velo im Haushalt und einem Veloabstellplatz zuhause[5]

[5] Nur ein Teil der Kinder und Jugendlichen wurde auch zur Qualität der Abstellplätze befragt (vgl. dazu auch Fussnote 10).

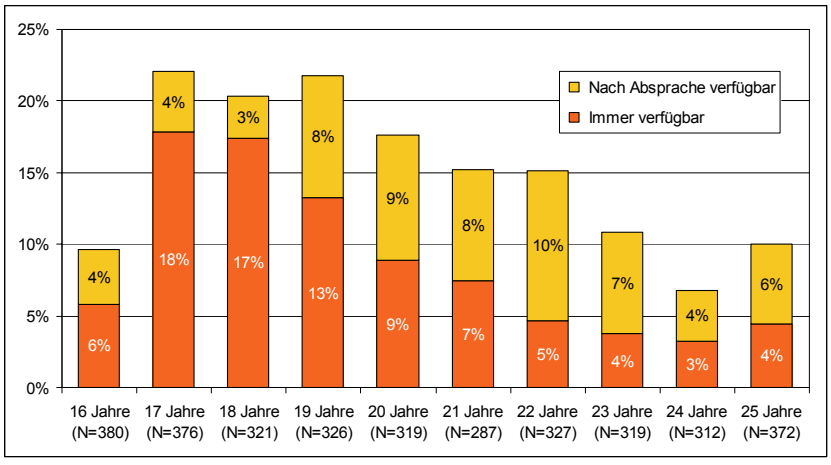
Verfügbarkeit über Mofas und Klein-Motorräder

Abbildung 2: Anteile der Personen, die über ein Mofa verfügen nach Altersgruppen 1994, 2000 und 2005 (Basis = 16'436, 26'703 bzw.29'646 Personen über 14 Jahre)



Die Mofa-Verfügbarkeit hat weiter deutlich abgenommen. Hatte 1994 noch fast ein Drittel der 16- bis 17-Jährigen uneingeschränkten Zugang zu einem Mofa, sank dieser Anteil im Jahr 2000 auf 22 Prozent und 2005 auf 15 Prozent. Bei den jüngeren und älteren Altersgruppen ist die Abnahme geringer. Allerdings wird dieser Rückgang bei den über 16-jährigen Jugendlichen teilweise kompensiert. Seit 2002 können sie ein so genanntes Kleinmotorrad bis 50 ccm (auch Roller genannt) mit einer Höchstgeschwindigkeit von 45 km/h (Kategorie F) lenken. Und die Zahlen zeigen, dass davon auch Gebrauch gemacht wird, insbesondere ab dem 17. Altersjahr. Rund ein Sechstel der 17- und 18-Jährigen verfügt 2005 immer über ein solches Kleinmotorrad. Mit zunehmendem Alter nimmt dieser Anteil stark ab. Es scheint, dass heute das Kleinmotorrad ein Stück weit die Rolle des Mofas als Einstiegsfahrzeug für die motorisierte Fortbewegung übernommen hat. Wie weiter unten gezeigt wird, hat jedoch die Gesamtmotorisierung der Jugendlichen nicht zugenommen.

Abbildung 3: Anteile der Personen zwischen 16 und 25 Jahren, die im Jahr 2005 über ein Kleinmotorrad verfügten (Basis = 3'339 Personen)



Verfügbarkeit über ein Motorrad sowie den entsprechenden Führerschein

Tabelle 5: Führerschein-Besitz und Verfügbarkeit über ein Motorrad 1994, 2000 und 2005 (Basis = 18'020, 29'407 bzw. 33'390 Personen)

		Führerschein Motorrad			Motorrad-Verfügbarkeit gemessen an Personen mit Führerschein (N's hier nicht vermerkt)			Motorrad-Verfügbarkeit gemessen an gesamter Bevölkerung der jeweiligen Altersgruppe		
		besitzt Führerschein	besitzt keinen Führerschein		Immer verfügbar	Nach Absprache verfügbar		Immer verfügbar	Nach Absprache verfügbar	*N*
6-17 Jahre	1994	0.0%	100.0%		0.0%	0.0%		0%	0%	*2'334*
	2000	0.0%	100.0%		0.0%	0.0%		0%	0%	*4'100*
	2005	0.0%	100.0%		0.0%	0.0%		0%	0%	*4'605*
18-20 Jahre	1994	10.2%	89.8%		51.1%	2.2%		7.3%	0.3%	*520*
	2000	9.8%	90.2%		60.0%	7.5%		5.6%	0.7%	*930*
	2005	7.9%	92.1%		37.0%	13.9%		2.9%	1.1%	*970*
21-64 Jahre	1994	34.9%	65.1%		18.2%	5.4%		7.0%	2.1%	*11'993*
	2000	35.1%	64.9%		22.8%	3.8%		8.0%	1.3%	*18'664*
	2005	33.0%	67.0%		25.4%	6.0%		8.3%	2.0%	*20'997*
65 u. mehr Jahre	1994	13.6%	86.4%		3.9%	1.1%		0.7%	0.2%	*3'173*
	2000	19.2%	80.8%		4.7%	0.9%		0.9%	0.2%	*5'713*
	2005	22.7%	77.3%		7.4%	2.8%		1.6%	0.6%	*6'818*
Gesamt ab 18 Jahren	1994	29.9%	70.1%		17.3%	4.9%		5.8%	1.7%	*15'686*
	2000	30.7%	69.3%		21.2%	3.5%		6.5%	1.1%	*25'307*
	2005	29.8%	70.2%		23.0%	5.6%		6.7%	1.7%	*28'785*
Alle Altersgruppen ab 6 Jahren	*1994*	*25.5%*	*74.5%*		*5.0%*	*1.4%*		*5.0%*	*1.4%*	*18'020*
	2000	*26.1%*	*73.9%*		*5.5%*	*0.9%*		*5.5%*	*0.9%*	*29'407*
	2005	*25.4%*	*74.6%*		*5.8%*	*1.4%*		*5.8%*	*1.4%*	*33'390*

Der Anteil der Bevölkerung mit einem Motorrad-Führerschein ist mit Ausnahme der SeniorInnen deutlich zurückgegangen. Bei den SeniorInnen könnte einerseits der Kohorteneffekt eine Rolle spielen, d.h. jene, die früher einen Fahrausweis fürs Motorrad erworben haben, sind älter geworden, sowie anderseits die eine neu entdeckte Lust am Motorradfahren der so genannt „neuen Alten". Der Rückgang der Motorrad-Etappen zwischen 2000 und 2005 in dieser Altersgruppe widerspricht allerdings der letzten These.

Bei den 18- bis 20-Jährigen ging der Anteil jener, die einen Motorradführerschein besitzen von 10 auf 8 Prozent zurück. Dies in Analogie zum Auto-Führerscheinbesitz (vgl. unten). Ebenfalls deutlich rückläufig ist die uneingeschränkte Verfügbarkeit über ein Motorrad in dieser Altersgruppe. In Bezug auf die gesamte Bevölkerung dieser Altersgruppe betrug der Rückgang 60 Prozent (von 7.3 auf 2.9 Prozent). Demgegenüber hat – aber in viel geringerem Ausmass – die Verfügbarkeit eines Motorrades nach Absprache zugenommen (von 0.3 auf 1.1 Prozent).

Der Trend bei der über 20-jährigen Bevölkerung zeigt – im Gegensatz zur besprochenen Altersgruppe der 18- bis 20-Jährigen – eine leichte Zunahme bei der Motorradverfügbarkeit.

Verfügbarkeit über ein Auto sowie den entsprechenden Führerschein

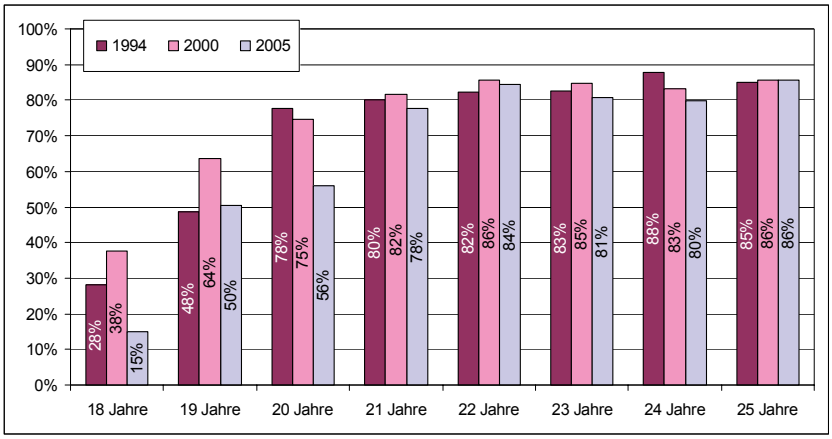
Der Führerscheinbesitz für ein Auto ist in der Altersgruppe der 18- bis 20-Jährigen analog zu demjenigen des Motorrades stark zurückgegangen. Während 1994 rund die Hälfte dieser Altersgruppe einen Auto-Führerschein besass und es im Jahr 2000 bereits knapp 60 Prozent waren, sank der Anteil 2005 auf 41 Prozent. Dieser Rückgang könnte etwas mit der am 1. Dezember 2005 in Kraft getretenen Zweiphasen-Ausbildung, verbunden mit einem Führerschein auf Probe, zu tun haben. Allerdings war man in der Diskussion eher davon ausgegangen, dass viele junge Erwachsene noch vor dieser Einführung einen Führerausweis erwerben wollten, was eigentlich den Anteil nach oben hätte ausschlagen lassen müssen.

Tabelle 6: Führerschein-Besitz und Verfügbarkeit über ein Auto 1994, 2000 und 2005 (Basis = 18'020, 29'407 bzw. 33'390 Personen)

		Führerschein Auto			Auto-Verfügbarkeit gemessen an Personen mit Führerschein (N's hier nicht vermerkt)			Auto-Verfügbarkeit gemessen an gesamter Bevölkerung der jeweiligen Altersgruppe		
		besitzt Führerschein	besitzt keinen Führerschein		Immer verfügbar	Nach Absprache verfügbar		Immer verfügbar	Nach Absprache verfügbar	*N*
6-17 Jahre	1994	0.0%	100.0%		0.0%	0.0%		0%	0%	*2'334*
	2000	0.0%	100.0%		0.0%	0.0%		0%	0%	*4'100*
	2005	0.0%	100.0%		0.0%	0.0%		0%	0%	*4'605*
18-20 Jahre	1994	50.4%	49.6%		33.2%	46.5%		16.8%	23.5%	*520*
	2000	58.5%	41.5%		40.9%	42.1%		22.4%	23.1%	*930*
	2005	40.7%	59.3%		50.5%	43.1%		20.6%	17.5%	*970*
21-64 Jahre	1994	84.5%	15.5%		74.4%	20.1%		62.9%	17.0%	*11'993*
	2000	87.4%	12.6%		79.2%	14.2%		68.0%	12.2%	*18'664*
	2005	88.5%	11.5%		79.1%	16.1%		69.9%	14.2%	*20'997*
65 u. mehr Jahre	1994	42.7%	57.3%		85.3%	4.9%		36.4%	2.1%	*3'173*
	2000	51.8%	48.2%		85.7%	6.2%		44.2%	3.2%	*5'713*
	2005	59.7%	40.3%		85.7%	8.3%		50.7%	4.9%	*6'818*
Gesamt ab 18 Jahren	1994	75.2%	24.8%		74.5%	19.2%		56.0%	14.5%	*15'686*
	2000	79.1%	20.9%		78.6%	14.2%		61.1%	11.0%	*25'307*
	2005	80.7%	19.3%		79.4%	15.7%		63.8%	12.6%	*28'785*
Alle Altersgruppen ab 6 Jahren	*1994*	*64.2%*	*35.8%*		*47.8%*	*12.4%*		*47.8%*	*12.4%*	*18'020*
	2000	*67.1%*	*32.9%*		*51.9%*	*9.4%*		*51.9%*	*9.4%*	*29'407*
	2005	*68.8%*	*31.2%*		*54.4%*	*10.7%*		*54.4%*	*10.7%*	*33'390*

Die detaillierte Analyse der einzelnen Jahrgänge zeigt, dass der Rückgang für jedes einzelne Altersjahr zwischen 18 und 20 zutrifft. Erst ab 21 Jahren (das wären jene, die den Fahrausweis grösstenteils vor dem Jahr 2002 erworben haben) sind die Anteile der verschiedenen Jahre etwa gleich hoch. Es ist möglich, dass die ökonomische Situation zahlreiche AnwärterInnen auf den Fahrausweis veranlasst hat, den Erwerb etwas hinauszuschieben. Möglich ist auch eine andere Prioritätensetzung bei jungen Erwachsenen. Eine solche könnte – insbesondere in urbanen Gebieten – durch den ausgebauten öffentlichen Verkehr (grössere Taktfrequenz, Nachtangebote etc.) erleichtert werden. Erst die späteren Mikrozensus-Erhebungen werden Klarheit darüber bringen, ob es sich um ein zeitlich einmaliges Phänomen oder um eine tatsächliche Trendumkehr handelt.

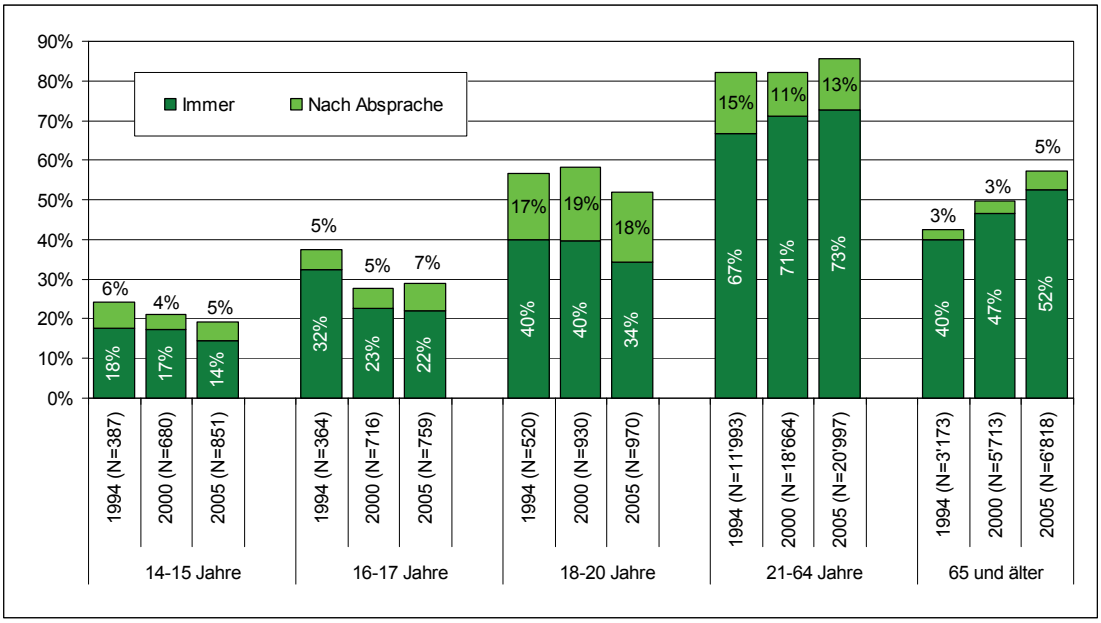
Abbildung 4: Anteile der Personen zwischen 18 und 25 Jahren, die über einen Auto-Führerausweis verfügten 1994, 2000 und 2005 (Basis = 1'725, 2'345 bzw. 2'591 Personen)



Bei den 18- bis 20-Jährigen, die einen Führerausweis besitzen, hat der Anteil jener, die über ein Auto verfügen, nochmals stark zugelegt. Hatte 1994 rund ein Drittel der fahrberechtigten 18- bis 20-Jährigen immer Zugang zu einem Auto, so ist dieser Anteil im Jahr 2000 auf über 40 Prozent und im Jahr 2005 auf über 50 Prozent gestiegen. Gemessen an allen Personen dieser Altersgruppe ist der Grad der Autoverfügbarkeit aufgrund der tieferen Fahrausweisquote aber leicht zurückgegangen.

In einer Gesamtauswertung wurde geprüft, ob und inwiefern sich durch die Verschiebungen bei der Verfügbarkeit der verschiedenen motorisierten Verkehrsmittel (z.B. von Mofa zu Kleinmotorrad) auch die gesamte Verfügbarkeit über Motorfahrzeuge verändert hat. Dazu wurden alle motorisierten Verkehrsmittel zusammen betrachtet und ausgerechnet, wer immer, beziehungsweise nach Absprache über mindestens ein Motorfahrzeug verfügen kann.

Abbildung 5: Anteile der Personen, die immer oder nach Absprache über mindestens ein Motorfahrzeug verfügen können (Mofa, Kleinmotorrad, Motorrad oder Auto) (Basis = 16'437, 26'703 bzw. 30'395 Personen ab 14 Jahren)



Bei den 14- und 15-Jährigen schlägt sich der Rückgang des Mofabesitzes direkt in der Gesamtverfügbarkeit eines Motorfahrzeugs nieder. Bei den 16- bis 17-Jährigen wurde das Mofa durch das Kleinmotorrad ersetzt, der Motorisierungsgrad bleibt deshalb seit 2000 insgesamt stabil – zwischen 1994 und 2000 wurde aufgrund des damals nur verfügbaren Mofas ein deutlicher Rückgang festgestellt. Bei den 18- bis 20-Jährigen hingegen blieb der Anteil der gesamten Motorfahrzeugverfügbarkeit zwischen 1994 und 2000 stabil und sank seither deutlich. Der Rückgang bei der Motorrad- und Autoverfügbarkeit wurde also nicht durch das Kleinmotorrad kompensiert. Das heisst, es wurde nicht in grösserem Ausmass auf den Kauf eines Autos zugunsten eines günstigeren und möglicherweise trendigeren Rollers verzichtet. Im Gegensatz zu den Jugendlichen und jungen Erwachsenen hat der Motorisierungsgrad bei der übrigen Bevölkerung und insbesondere bei den SeniorInnen weiterhin kontinuierlich zugenommen.

2.3 Anzahl Autos im Haushalt

Die Entwicklung beim Führerscheinbesitz und der Autoverfügbarkeit reflektiert sich auch bei der Anzahl Autos im Haushalt.

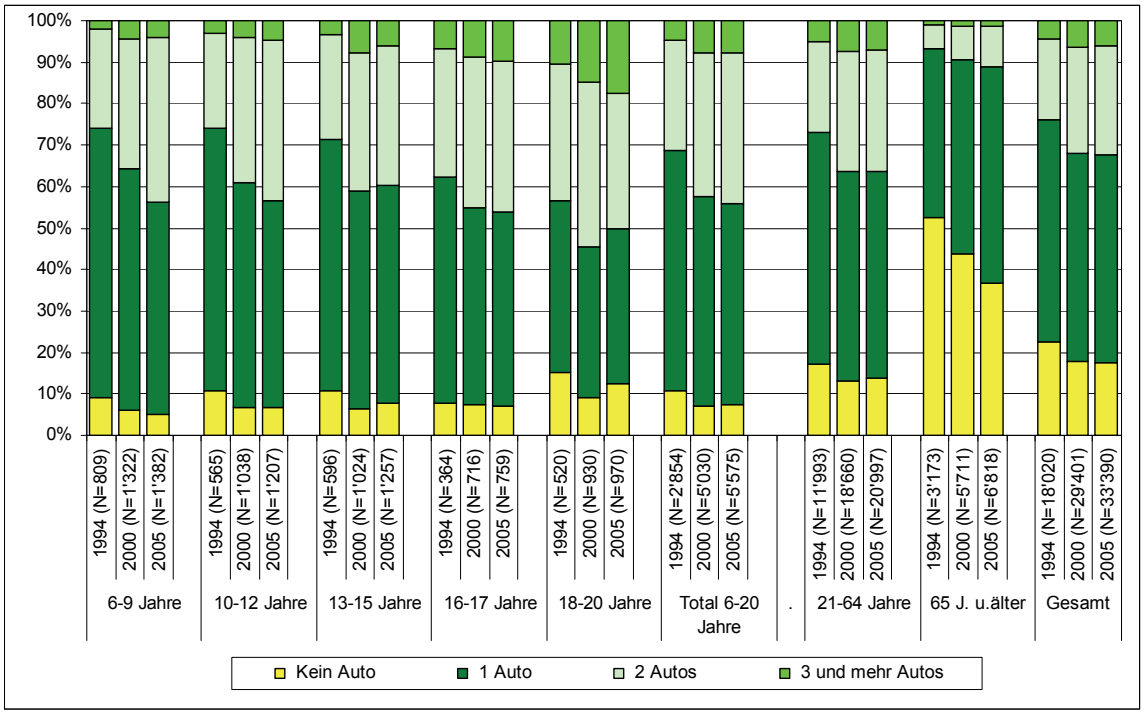
Der Anteil von Kindern und Jugendlichen, die in Haushalten ohne Auto leben, hat zwischen 2000 und 2005 nicht weiter abgenommen und beträgt noch knapp 8 Prozent. Zugleich hat der Anteil aus Haushalten mit zwei und mehr Autos nur noch wenig zugenommen. Immerhin lebten 2005 rund 44 Prozent (!) der 6- bis 20-Jährigen in einem Haushalt mit zwei und mehr Autos. Diese Anteile deuten darauf hin, dass vor allem Familienhaushalte mit Kindern durchschnittlich über mehr Fahrzeuge verfügen als die gesamte Bevölkerung. Darauf deutet auch hin, dass bei den Haushalten mit den jüngsten Kindern zwischen 6 und 12 Jahren eine weitere deutliche Zunahme bei den Mehrauto-Haushalten festzustellen ist.

Der geringe Anteil von 18- bis 20-Jährigen, die einen Führerschein haben und über ein Auto verfügen, zeigt sich auch darin, dass hier die Personen aus autofreien Haushalten nach einem Rückgang zwischen 1994 und 2000 (um 5 Prozent), nun bis 2005 wieder um knapp 7 Prozent zugenommen haben. Unklar ist, inwiefern der sich möglicherweise durch äussere Umstände verändernde Zeitpunkt des Auszugs aus dem Elternhaus diese Werte beeinflusst. So kann zum Beispiel eine Studienreform dazu führen, dass junge Erwachsene früher aus dem Auto-Haushalt der Eltern ausziehen und autofrei leben.

Der allgemeine Trend zu einer gewissen Stabilisierung ist auch in Bezug auf die gesamte Bevölkerung zu beobachten. Ausnahme bilden die SeniorInnen. Hier nimmt der Anteil autofreier Haushalte weiterhin kontinuierlich ab und jener mit mehr als zwei Autos zu. SeniorInnen-Haushalte haben allerdings noch immer bedeutend weniger oft ein Auto (ein Drittel kommt aus autofreien Haushalten) und sie kommen weniger oft aus Mehrauto-Haushalten (11 Prozent).

Ob es bei all diesen Entwicklungen nur um eine gewisse und vorübergehende Stabilisierung oder um eine Trendwende handelt, ist unklar.

Abbildung 6: Anteile der Personen aus Haushalten ohne bzw. einem oder mehreren Autos 1994, 2000 und 2005 (Basis = 18'020, 29'401 bzw. 33'390 Personen)



2.4 Zusammenfassung Mobilitätsvoraussetzungen

Die wichtigsten Erkenntnisse zur Entwicklung der Mobilitätsvoraussetzungen lassen sich in folgenden Punkten zusammenfassen:

- Geringer Anteil jener, die überhaupt nicht zu Fuss mobil sein können. Nur einem sehr kleinen Teil der Kinder und Jugendlichen ist es überhaupt nicht, beziehungsweise nur mit Mühe, möglich, selbständig zu Fuss mobil zu sein. Zu berücksichtigen ist allerdings, dass Menschen in Institutionen (z.B. Heime für Menschen mit einer Behinderung) in der Erhebung nicht berücksichtigt wurden.
- Häufigerer Besitz eines öV-Abonnements. Jugendliche ab 16 Jahren sind 2005 deutlich häufiger im Besitz eines Abonnements des öffentlichen Verkehrs als noch 1994. Knapp drei Viertel der 16- bis 20-Jährigen verfügten 2005 über mindestens ein Abonnement des öffentlichen Verkehrs. Dieser Anteil liegt deutlich höher als 1994, wo er in beiden Altersgruppen bei knapp zwei Dritteln lag.
- Geringere Veloverfügbarkeit. 2005 verfügten weniger Kinder und Jugendliche uneingeschränkt über ein Velo als in den Jahren zuvor (minus 6 Prozent seit 1994), wobei immer noch 84 Prozent von ihnen ein Velo besitzen. Der Anteil jener, die nur nach Absprache über ein Velo verfügen, hat demgegenüber leicht zugenommen (von 3 auf etwas über 7 Prozent).
- Veloparkplatzsituation zuhause noch verbesserungsfähig. Vier Fünftel der Kinder und Jugendlichen, die in Haushalten mit betriebsbereiten Velos leben, verfügt über einen Veloabstellplatz zuhause. Rund die Hälfte dieser Parkplätze ist leicht zugänglich, überdeckt und abschliessbar. Die andere Hälfte verfügt nur über einen Teil dieser Qualitäten.
- Das Mofa verliert weiter an Terrain. Hatte 1994 noch fast ein Drittel der 16- bis 17-Jährigen uneingeschränkten Zugang zu einem Mofa, sank dieser Anteil im Jahr 2000 auf 22 Prozent und 2005 auf 15 Prozent. Allerdings wird dieser Rückgang vor allem bei den über 17-Jährigen Jugendlichen durch die Anschaffung eines Kleinmotorrades kompensiert: 2005 verfügten 18 Prozent der 17- und 18-Jährigen über ein solches Gefährt.
- Rückgang bei Führerausweis und Verfügbarkeit von Motorrädern. Bei den 18- bis 20-Jährigen ging der Anteil jener, die einen Motorrad-Führerschein besitzen von 10 auf 8 Prozent zurück. Ebenfalls deutlich rückläufig ist die uneingeschränkte Verfügbarkeit über ein Motorrad in dieser Altersgruppe. Sie sank von 7.3 auf 2.9 Prozent (gemessen an allen Personen dieser Altersgruppe).
- Weniger junge Erwachsene besitzen Auto-Führerschein. Der Führerscheinbesitz für ein Auto ist in der Altersgruppe der 18- bis 20-Jährigen analog zu demjenigen des Motorrades stark zurückgegangen. Waren es 1994 rund die Hälfte dieser Altersgruppe, die einen Auto-Führerschein besass, nahm der Anteil im Jahr 2000 auf knapp 60 Prozent zu und sank bis 2005 wieder auf rund 40 Prozent.
- Allerdings: Zunahme der Autoverfügbarkeit bei Ausweis-Besitzenden. Bei jenen 18- bis 20-Jährigen, die einen Führerausweis besitzen hat der Anteil derer, die uneingeschränkt über ein Auto verfügen, nochmals zugenommen – von rund einem Drittel 1994 auf 40 Prozent im Jahr 2000 und auf über 50 Prozent im Jahr 2005.
- Rückgang des Motorisierungsgrades insgesamt. Die Verfügbarkeit über motorisierte Verkehrsmittel hat bei Jugendlichen zwischen 14 und 20 Jahren insgesamt abgenommen. Zwar wurde bei den 16- bis 17-Jährigen der Mofa-Rückgang durch das Kleinmotorrad kompensiert, aber über alle Altersgruppen resultiert unter Berücksichtigung des rückläufigen Anteils an Führerscheinen für Motorräder und Autos ein Rückgang des Motorisierungsgrades.
- Hoher Anteil aus Haushalten mit mehreren Autos. 44 Prozent der 6- bis 20-jährigen Kinder und Jugendlichen lebten 2005 in einem Haushalt mit zwei und mehr Autos – gegenüber rund 8 Prozent in autofreien Haushalten. Der Anteil letzterer hat sich 2005 nach einem Rückgang zwischen 1994 und 2000 etwas stabilisiert; jener aus Mehrauto-Haushalten ist nur noch wenig angestiegen.

3. Tagesmobilität

3.1 Anteile mobile und nicht-mobile Personen am Stichtag

Während im Jahr 2000 der Anteil der mobilen Personen am Stichtag leicht höher war als 1994, liegt er im Jahr 2005 wieder etwa auf dem Niveau von 1994. Durchschnittlich waren am Stichtag jeweils rund 90 Prozent der Schweizer Bevölkerung mobil. Die Jugendlichen waren 2005 nicht mehr überdurchschnittlich mobil wie zu den vorangegangen Messzeitpunkten. Die Tendenzen zwischen 1994 und 2005 sind in allen Bevölkerungsgruppen ähnlich. Einzig bei den SeniorInnen (Personen über 65 Jahre) ist eine leichte, kontinuierliche Zunahme des Anteils mobiler Personen von rund 76.3 Prozent (1994) auf 79.6 Prozent (2005) festzustellen.

Deutlich sind die Unterschiede zwischen Wochentagen und dem Wochenende. An Wochenenden, insbesondere an Sonntagen, sind deutlich weniger Kinder und Jugendliche zielgerichtet unterwegs als unter der Woche. Im Durchschnitt der 6- bis 20-Jährigen hat der Anteil der Nicht-mobilen an Sonntagen von 15 Prozent im Jahr 1994 auf 18 Prozent im Jahr 2005 zugenommen; von Montag bis Freitag betragen die Anteile 6.1 (1994) bzw. 7.4 Prozent (2005).

Wie die frühere Untersuchung gezeigt hat, sind praktisch keine Unterschiede nach Geschlecht, Urbanisierungsgrad (Stadt, Land), Nationalität oder nach Anzahl Autos im Haushalt festzustellen. Auch die Differenzen zwischen Landesteilen sowie nach Jahreszeit und Wetter sind sehr gering.

Im Mikrozensus 2005 sind die Gründe für die Nicht-Mobilität differenzierter erhoben worden. Bei der Aussage gibt sich aber keine grundsätzliche Änderung über die Zeit. Am häufigsten – zu rund einem Drittel – wird von den Kindern und Jugendlichen „Kein Bedürfnis“ als Grund für die Nichtmobilität angegeben. Am zweithäufigsten (von rund einem Viertel) wird die die Sammelkategorie „anderes“ genannt, gefolgt von „Krankheit“ und „Wetter (je rund 10-15 Prozent).

Tabelle 7: Anteil der mobilen und nicht-mobilen Personen am Stichtag nach Altersgruppen 1994, 2000 und 2005 (Basis = 18'020, 29'407 bzw. 33'390 Personen)

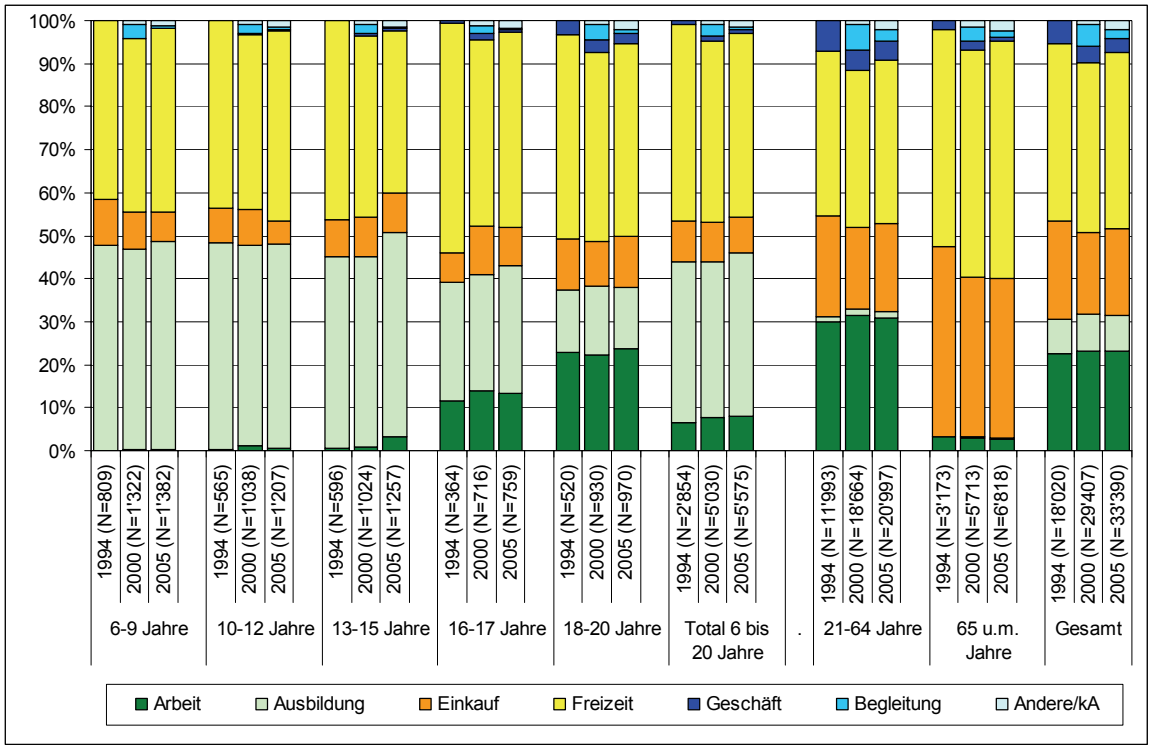
	Jahr	Mobil	Nicht-mobil	keine Angabe	*Gesamt*	*N*
6-9 Jahre	1994	88.7%	11.3%	0.0%	*100%*	*809*
	2000	91.1%	8.9%	0.0%	*100%*	*1'322*
	2005	89.9%	10.1%	0.0%	*100%*	*1'382*
10-12 Jahre	1994	90.6%	8.0%	1.4%	*100%*	*565*
	2000	92.2%	7.7%	0.1%	*100%*	*1'038*
	2005	89.8%	10.2%	0.0%	*100%*	*1'207*
13-15 Jahre	1994	91.0%	6.9%	2.1%	*100%*	*596*
	2000	93.4%	6.6%	0.0%	*100%*	*1'024*
	2005	90.9%	9.1%	0.0%	*100%*	*1'257*
16-17 Jahre	1994	91.9%	6.9%	1.2%	*100%*	*364*
	2000	94.1%	5.9%	0.0%	*100%*	*716*
	2005	90.8%	9.2%	0.0%	*100%*	*759*
18-20 Jahre	1994	93.4%	6.2%	0.3%	*100%*	*520*
	2000	92.7%	7.3%	0.0%	*100%*	*930*
	2005	90.4%	9.6%	0.0%	*100%*	*970*
.21-64 Jahre	1994	90.5%	8.6%	0.9%	*100%*	*11'993*
	2000	92.1%	7.8%	0.1%	*100%*	*18'664*
	2005	91.2%	8.8%	0.0%	*100%*	*20'997*
65 und älter	1994	76.3%	23.2%	0.6%	*100%*	*3'173*
	2000	78.7%	21.2%	0.1%	*100%*	*5'713*
	2005	79.6%	20.4%	0.0%	*100%*	*6'818*
Gesamt	1994	88.3%	10.9%	0.9%	*100%*	*18'020*
	2000	90.0%	9.9%	0.1%	*100%*	*29'407*
	2005	89.1%	10.9%	0.0%	*100%*	*33'390*

3.2 Wegzwecke

Die Verteilung der Wegzwecke bleibt zwischen den Jahren 1994 und 2005 sehr stabil. Bei Kindern machen die Ausbildungswege mit knapp 50 Prozent sowie die Freizeitwege mit etwas mehr als 40 Prozent den grössten Teil der Mobilität aus. Bei den Jugendlichen werden die Ausbildungswege teilweise durch Arbeitswege abgelöst und auch die Einkaufswege nehmen leicht zu. Interessant ist, dass der Anteil der Freizeitwege sowohl über die Altersgruppen wie über die Zeit recht stabil ist. Einzig bei den SeniorInnen hat der Anteil der Freizeitwege über die Jahre leicht zugelegt. Ansonsten hat es in den letzten 11 Jahren keine wesentlichen Verschiebungen zwischen den Zwecken gegeben.

Es ist zu berücksichtigen, dass die Zahlen von 1994 nicht exakt vergleichbar sind mit jenen der späteren Erhebungszeitpunkte, da die Kategorie der Service- und Begleitwege noch nicht bestand. Diese machten im Jahr 2000, 4.8 Prozent aller Wege aus. Im Jahr 2005 ging ihr Anteil auf 2.0 Prozent zurück. Der Rückgang ist vor allem erhebungstechnisch zu erklären. Die entsprechende Frage wurde im Mikrozensus 2005 etwas anders gestellt, um zu vermeiden, dass zum Beispiel gemeinsame Freizeitwege als Begleitwege erfasst wurden, wie dies in der vorangegangenen Erhebung teilweise der Fall war.

Abbildung 7: Verteilung der Wegzwecke nach Altersgruppen 1994, 2000 und 2005 (Basis = 2'854, 5'030 bzw. 5'575 Personen)

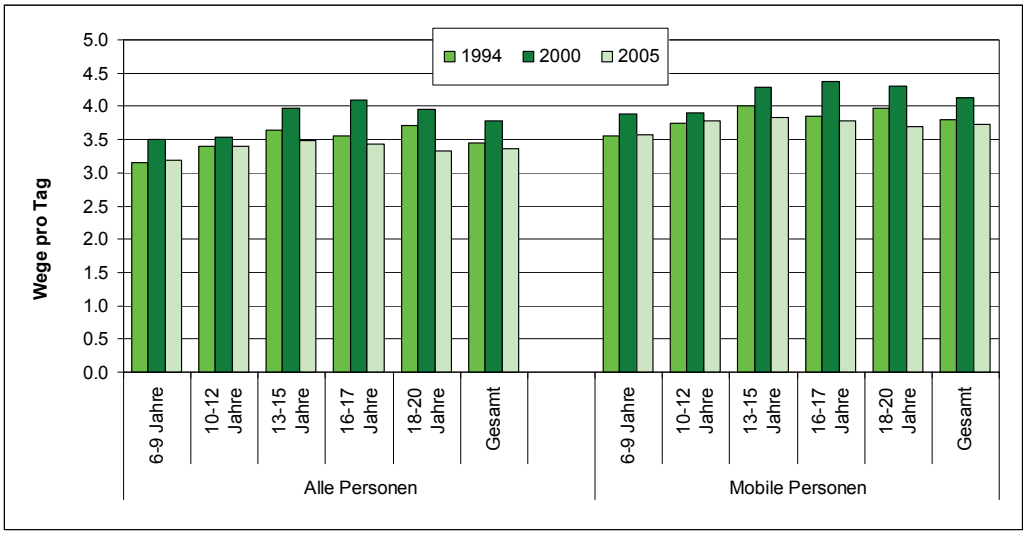


3.3 Wege, Distanzen und Unterwegszeit pro Tag

Anzahl Wege pro Tag

Die Schweizer Bevölkerung legte 2005 im Durchschnitt zwischen 3 und 3.5 Wege pro Tag zurück. Während die Zahl zwischen 1994 und 2000 in allen Altersgruppen um knapp zehn Prozent zugenommen hatte, ist nun zwischen 2000 und 2005 ein etwa gleich grosser Rückgang festzustellen. Diese Entwicklung ist sowohl in Bezug auf die gesamte Bevölkerung wie nur jene Personen, die am Stichtag mobil waren, zu beobachten. Der Rückgang in den letzten 5 Jahren lässt sich also nicht auf die leicht geringere Mobilitätsteilnahme zurückführen. Kinder und Jugendliche folgen dem gesamtgesellschaftlichen Trend, wobei der Rückgang der Weganzahl im Altersbereich zwischen 13 und 20 Jahren überdurchschnittlich ausfällt. Gegenläufig ist der Trend bei älteren Personen. Sie legten 2005 im Durchschnitt rund 8 Prozent mehr Wege zurück als 1994, wobei nur ein Teil dieses Zuwachses auf die vermehrte Mobilitätsteilnahme zurückzuführen ist.

Abbildung 8: Mittlere Anzahl Wege pro Person und Tag 1994, 2000 und 2005
(Basis = 2'854, 5'030 und 5'575 bzw. 2'594, 4'592 und 5'031 Kinder und Jugendliche)

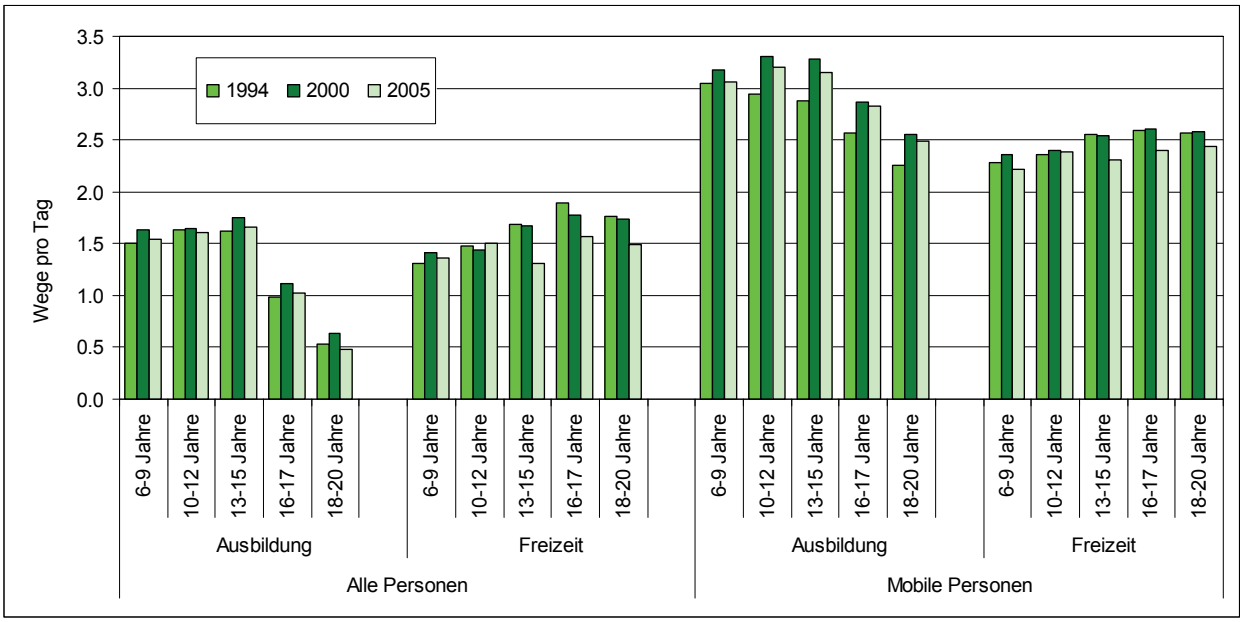


Der Rückgang der Wegzahl bei den Jugendlichen ist vor allem in der Freizeit festzustellen, was doch eher überrascht. Bezogen auf alle Kinder und Jugendlichen bis 20 Jahre nehmen die Freizeitwege zwischen 2000 und 2005 um rund 9 Prozent ab (bei denjenigen mit einem Freizeitweg am Stichtag um 6 Prozent). Bei den Jugendlichen zwischen 13 und 20 Jahren sinkt der Anteil gar um 15 bis 22 Prozent.

War zwischen 1994 und 2000 die Zahl der Freizeitwege noch relativ stabil, fällt nun 2005 der Rückgang deutlich aus. Bei der Gesamtbevölkerung ist der Rückgang nicht so stark wie bei den Kindern und Jugendlichen. Über den gesamten Untersuchungszeitraum gesehen – also die Zeit von 1994 bis 2005 –, ist die Zahl der Freizeitwege im Bevölkerungs-Durchschnitt stabil. Einzig bei den SeniorInnen nimmt sie zu.

Die Zahl der Ausbildungswege ist insgesamt relativ stabil. Zugenommen haben sie zwischen 1994 und 2000 bei jenen, die am Stichtag mindestens einen Ausbildungsweg zurückgelegt haben. 2005 ist die Zahl dieser Wege wieder leicht zurückgegangen, wobei über den ganzen Zeitraum noch immer ein positiver Saldo resultiert.

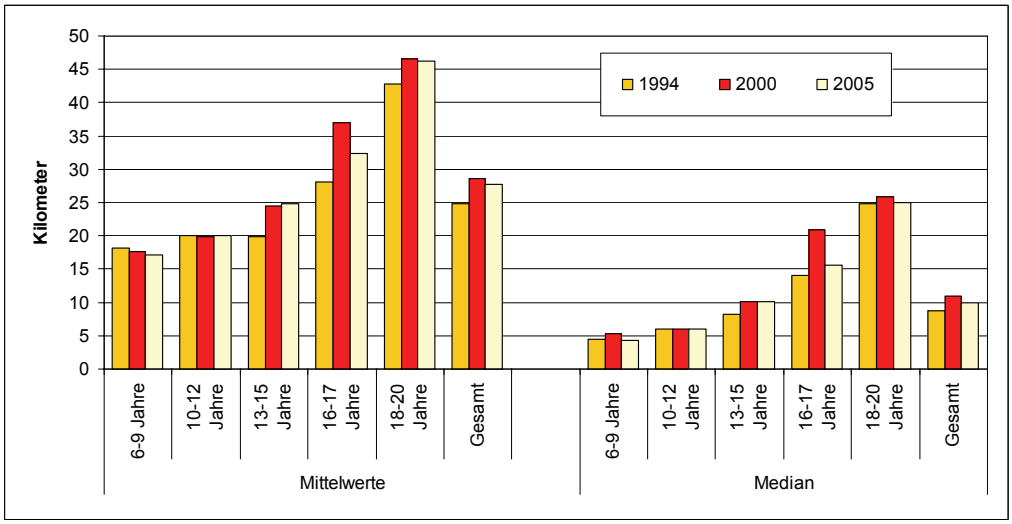
Abbildung 9: Mittlere Anzahl Ausbildungs- und Freizeitwege pro Tag 1994 und 2000 (Basis = 2'854 bzw. 5'030 Kinder und Jugendliche [alle Personen]; 1'326 bzw. 2'211 mobile Personen mit einem Ausbildungsweg und 1'828 bzw. 3'204 mit einem Freizeitweg)



Zurückgelegte Distanzen pro Tag

Die Tagesdistanz hatte zwischen 1994 und 2000 im Durchschnitt aller Personen stark zugenommen. Die älteren Kinder und Jugendlichen ab 13 Jahren legten in diesem Zeitraum rund 15 Prozent (Mittelwert) bzw. 24 Prozent (Median) mehr Kilometer zurück. Bei den jüngsten Kindern blieb die Distanz stabil. Zwischen 2000 und 2005 ist die gesamte über den Tag zurückgelegte Distanz nicht mehr angewachsen, sondern über praktisch alle Altersgruppen konstant geblieben. Etwas aus dem Rahmen fällt die Altersgruppe der 16- bis 17-Jährigen, die zwischen 1994 und 2000 eine starke Zunahme und nun einen starken Rückgang bei der Tagesdistanz verzeichnet. Der Ausschlag im Jahr 2000 dürfte erhebungstechnische Gründe haben, da die Stichprobe dieser Altersgruppe relativ klein ist. Obwohl die Wegzahl bei den SeniorInnen zugenommen hat, legen sie pro Tag nicht mehr Kilometer zurück als im Jahr 2000.

Abbildung 10: Zurückgelegte Distanzen (Kilometer) pro Tag 1994, 2000 und 2005 (Mittelwert und Median aller Personen) (Basis = 2'854. 5'030 bzw. 5'575 Kinder und Jugendliche)



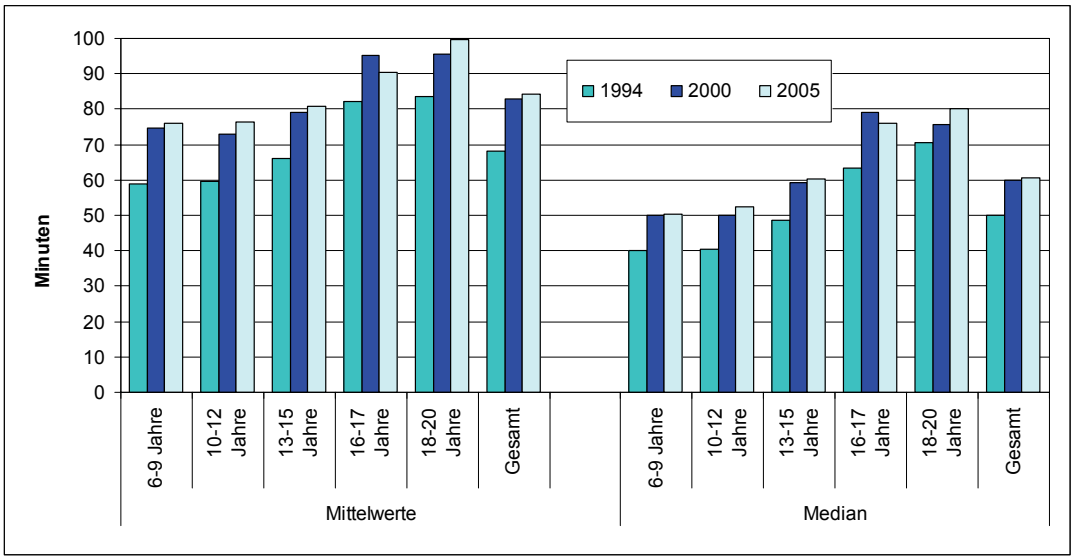
Die obige Abbildung illustriert auch die Ausweitung des Aktionsradius mit zunehmendem Alter. Jüngere Kinder legen im Mittel rund 17 bis 20 Kilometer pro Tag zurück, bei den 16- bis 20-Jährigen sind es doppelt so viele Kilometer. Der Median zeigt aber auch, dass es wenige Personen sind, die sehr weit gehen beziehungsweise fahren und damit den Mittelwert nach oben drücken, während der grösste Teil der Kinder und Jugendlichen im Alltag keine riesigen Distanzen zurücklegt. So ist beispielsweise die Hälfte der jüngsten Kinder durchschnittlich nur rund 4 bis 6 Kilometer pro Tag unterwegs. (zum Median vgl. Kasten unten). Und 75 Prozent der 6- bis 20-Jährigen legen weniger als 30 Kilometer zurück.

Unterwegszeit pro Tag

Die tägliche Unterwegszeit bei Kindern und Jugendlichen ist auch zwischen 2000 und 2005 nochmals leicht angestiegen. Mit rund 1.5 Minuten (oder 5%) ist diese Zunahme aber nicht mehr sehr gross. Zum Teil dürfte sie auf die bessere Erfassung der Etappen zu Fuss zurückzuführen sein. Die Entwicklung zeigt sich in allen Altersgruppen ähnlich. Der Rückgang in der Altersgruppe der 16- bis 17-Jährigen ist vermutlich auf eine Überschätzung im Jahr 2000 zurückzuführen und nicht auf eine grundlegend andere Entwicklung.

Im Durchschnitt ist die Schweizer Bevölkerung rund 88 Minuten pro Tag im Verkehr unterwegs. Betrachtet man nur jene Personen, die am Stichtag mobil sind, liegt die Zeit bei 99 Minuten. Jugendliche haben im Vergleich mit der gesamten Bevölkerung eine überdurchschnittliche Unterwegszeit. Wiederum liegen bei allen Altersgruppen grössere Unterschiede zwischen Mittelwert und Median vor. Das heisst, die eher geringe Zahl von Personen, die sehr lange unterwegs ist, hebt den Durchschnitt für alle.

Abbildung 11: Tägliche Unterwegszeit (Minuten) 1994, 2000 und 2005 (Mittelwert und Median aller Personen)
(Basis = 2'854, 5'030 bzw. 5'575 Kinder und Jugendliche)

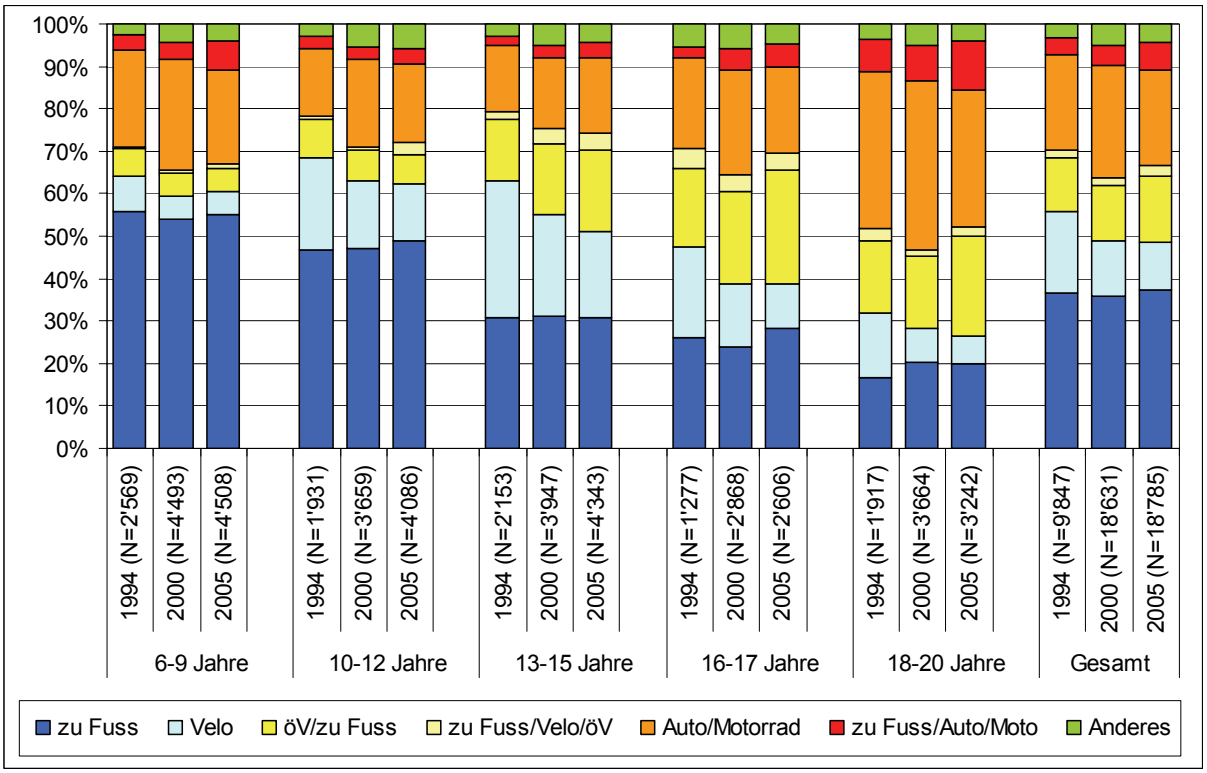


3.4 Verkehrsmittelwahl pro Tag über alle Zwecke (Modalsplit)

Der Anteil der ‚reinen' Fusswege ist zwischen 2000 und 2005 wie schon im vorangegangen Zeitraum praktisch stabil geblieben. Verschiebungen gab es nur in Nuancen in einzelnen Altersgruppen. Bei den jüngeren Kindern wird rund die Hälfte der Wege im Alltag zu Fuss zurückgelegt, bei den Jugendlichen ist es noch rund ein Viertel.

Hingegen ist der Anteil des Velos zwischen 2000 und 2005 in allen Altersgruppen weiter gesunken, allerdings nicht mehr so stark wie im Zeitraum vorher. Seit 1994 ist ein markanter, statistisch signifikanter Rückgang des Veloanteils bei Kindern und Jugendlichen von über 40% festzustellen. Das heisst, der Anteil des Veloverkehrs hat sich im Zeitraum von nur 11 Jahren fast halbiert!

Abbildung 12: Verkehrsmittelwahl alle Zwecke 1994, 2000 und 2005 nach Alter (Basis = 9'847, 18'631 bzw. 18'785 Wege)



Der Anteil des öffentlichen Verkehrs hat vor allem bei den Jugendlichen weiter zugenommen. Über den ganzen Zeitraum von 1994 bis 2005 beträgt der Zuwachs rund einen Drittel. Der öffentliche Verkehr macht ab 13 Jahren etwa einen Fünftel bis einen Viertel aller Wege aus. Bei den Kindern ist dieser Anteil wesentlich geringer.

Beim motorisierten Verkehr hat der Anteil der ‚reinen' Motorfahrzeugwege zwischen 2000 und 2005 ab-, dafür jener der kombinierten Fuss- und Motorfahrzeugwege zugenommen. Dies ist auf die bessere Berücksichtigung der Fusswegetappen im Mikrozensus 2005 zurückzuführen. Das heisst, der Fussweg zum und vom Parkplatz ist nun besser abgebildet. Netto ist der Anteil des Motorfahrzeugverkehrs bei Kindern und Jugendlichen zwischen 2000 und 2005 leicht zurückgegangen. Da er zwischen 1994 und 2000 stark angestiegen war, resultiert über den ganzen Zeitraum seit 1994 gesehen, ein Zuwachs des motorisierten Verkehrs um rund 8 Prozent. Bis zum Alter von 17 Jahren machen die Motorfahrzeugwege rund einen Fünftel an der gesamten Mobilität aus.

Man kann vermuten, dass vor allem ältere Kinder und Jugendliche seit 1994 in grösserer Zahl vom Velo auf den öffentlichen Verkehr umgestiegen sind. Bei den jüngeren Kindern wurden die rückläufigen Velowege tendenziell auf den Fussverkehr einerseits und den motorisierten Verkehr anderseits umverteilt.

In Bezug auf die gesamte Bevölkerung ist zwischen 1994 und 2005 der Anteil der ‚reinen' Fusswege leicht zurückgegangen, die Velowege haben um 27 Prozent ab- und der Motorfahrzeuganteil um etwa 5 Prozent zugenommen (inkl. Fusswegetappen zum Parkplatz). Der öffentliche Verkehr ist nach einem Rückgang im vorangegangen Zeitraum zwischen 2000 und 2005 wieder angestiegen und weist nun wieder den Anteil von 1994 auf. Bemerkenswert ist die Entwicklung bei den SeniorInnen, bei denen die Fuss- und Veloweg-Anteile wie auch jene des öffentlichen Verkehrs tendenziell zugunsten des motorisierten Verkehrs zurückgegangen sind. Der Anteil des letzteren hat bei in dieser Altersgruppe seit 1994 um rund 20 Prozent zugenommen und macht nun 44 Prozent an allen Alltagswegen aus.

3.5 Verkehrsmittelkombinationen: ‚reine' und kombinierte Wege

Die oben dargestellte Verkehrsmittelwahl zeigt zum Teil deutliche Veränderungen über die Zeit. Diese dürften, wenigstens zum Teil, erhebungstechnisch bedingt zu sein. Zum anderen sind sie aber auch darin begründet, wie sich die Wege zusammensetzen, also ob die Wege nur mit einem Verkehrsmittel oder kombiniert mit anderen zurückgelegt worden sind. Es wird deshalb in der Folge eine detailliertere Analyse dieser Verkehrsmittelkombinationen vorgenommen. Sie zeigt nicht nur die unterschiedliche Nutzungsart der Verkehrsmittel, sondern auch die unterschiedliche Entwicklung.

Fusswege

Die ‚reinen' Fusswege machen bei jüngeren Kindern mit Abstand den grössten Teil ihrer alltäglichen Mobilität aus – die kombinierten Fusswege sind bei ihnen von geringer Bedeutung. Dies ändert sich bei den Jugendlichen, wo nun die kombinierten Wege im Vordergrund stehen – sie sind auch im gesamtgesellschaftlichen Vergleich überdurchschnittlich. Machen bei den Jüngsten die ‚reinen' Fusswege rund drei Viertel an allen Wegen mit einem Fussanteil aus, beträgt dieser Anteil bei den 18- bis 20-Jährigen nur mehr ein Drittel. Die gesamte Bevölkerung legt knapp 30 Prozent aller Wege ausschliesslich zu Fuss zurück. Dazu kommen noch etwas mehr als 20 Prozent von Fusswegen, die mit anderen Verkehrsmitteln kombiniert sind. Dadurch wird nicht nur die Bedeutung des Fussverkehrs als eigenständige Fortbewegungsart aufgezeigt, sondern auch dessen wichtige Rolle als Bindeglied zwischen den Verkehrsmitteln.

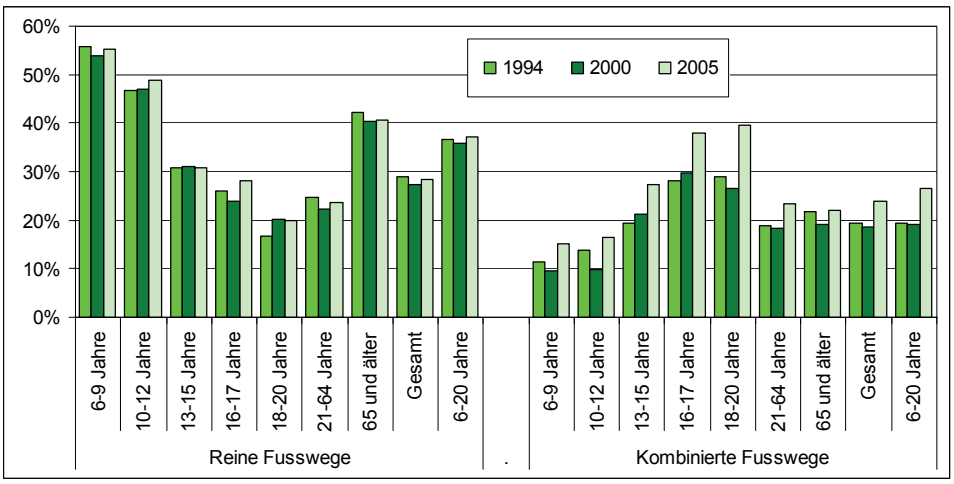


Abbildung 13: ‚Reine' und kombinierte Fusswege nach Altersgruppen über alle Zwecke 1994, 2000 und 2005 (Basis = 58'314, 102'867 bzw. 108'880 Wege)

Der Anteil der ‚reinen' Fusswege ist über den gesamten Zeitraum relativ stabil geblieben während jener der kombinierten Fusswege vor allem zwischen 2000 und 2005 stark – um rund einen Drittel – angestiegen ist. Diese Zunahme dürfte vor allem methodische Gründe haben, da im Mikrozensus 2005 die Etappen besser erfasst wurden, was sich besonders auf die Fusswegetappen auswirkt. Zudem haben die Wege mit öffentlichen Verkehrsmitteln etwas zugenommen, was nicht nur mit entsprechend mehr Fusswegetappen von und zur Haltestelle verbunden ist, sondern möglicherweise auch zu mehr Umsteigebeziehungen führt (was wiederum als Fusswegetappe gezählt wird). Ob allerdings die Zunahme bei den

Fusswegen insgesamt nur erhebungstechnisch begründet ist oder ein gewisser Anteil auch tatsächlich mit einer realen Erhöhung einhergeht, ist aufgrund der vorhandenen Daten nicht zu beurteilen.[6]

Fahrzeugähnliche Geräte (FäG): kurzer Exkurs

Häufig werden im Zusammenhang mit dem Fussverkehr auch die so genannt fahrzeugähnlichen Geräte (abgekürzt FäG) thematisiert. Das sind all jene nicht-motorisierten Geräte wie Mini-Trottinett, Kickboard (kleines Trottinett mit 3 Rädern), Skateboard oder Inline-Skates. Ihre Verwendung als Verkehrsmittel wurde erstmals im Mikrozensus 2005 erfasst. Eine Auswertung der Etappen zeigt, dass ihr Anteil sehr gering ist. Bei Kindern und Jugendlichen zwischen 6 und 20 Jahren beträgt er im Durchschnitt gerade einmal 6 Promille an allen Etappen. Einzig bei den Kindern im Primarschulalter steigt ihr Etappenanteil auf 1.3 Prozent. Das heisst, die Geräte sind vor allem ein Fortbewegungsmittel für die Kinder. Sie setzen sie vor allem auf Schulwegen ein, teilweise auch in der Freizeit.

In den Altersgruppen ab 20 Jahren sind diese Geräte marginal, selbst für den wahrscheinlichsten Einsatzzweck in der Freizeit, z.B. fürs Inline-skating. Von den 21- bis 64-Jährigen werden sie gerade mal auf 0.06 Prozent aller Freizeitetappen eingesetzt.

Fazit: Fahrzeugähnliche Geräte mögen für einzelne Kinder auf dem Schulweg sowie als Freizeitaktivität auf bestimmten Routen eine Rolle spielen, als Verkehrsmittel im Alltag ist ihre Bedeutung hingegen marginal. Deshalb wurden sie auch nicht weiter separat ausgewertet.

Tabelle 8: Anteile der fahrzeugähnlichen Geräte (FäG) 2005 an allen Etappen nach Zweck und Alter (Basis = 163'870 Etappen)

	Alle Zwecke	Ausbildung	Freizeit		N (alle Zwecke)	N (Ausbildung)	N (Freizeit)
6-9 Jahre	1.37%	2.07%	0.68%		*5'542*	*2'510*	*2'441*
10-12 Jahre	1.34%	1.41%	1.46%		*5'264*	*2'465*	*2'307*
13-15 Jahre	0.50%	0.70%	0.28%		*6'775*	*3'353*	*2'444*
16-17 Jahre	0.14%	0.10%	0.00%		*5'024*	*1'814*	*2'014*
18-20 Jahre	0.07%	0.00%	0.17%		*6'327*	*1'311*	*2'439*
Total 6-20 Jahre	0.61%	0.94%	0.50%		*28'932*	*11'453*	*11'645*
21-64 Jahre	0.04%	---	0.06%		*109'741*	*2'285*	*40'653*
65 u.m. Jahre	0.03%	---	0.02%		*25'197*	*40*	*14'020*
Gesamt	0.16%	0.79%	0.14%		*163'870*	*13'778*	*66'318*

Kurze Geschichte der fahrzeugähnlichen Geräte (FäG)

Die so genannt fahrzeugähnlichen Geräte (abgekürzt FäG) wie Trottinettes, Kickboards, Inline-Skates und Skateboards haben sich zu Beginn des neuen Jahrhunderts (vorübergehend?) stark verbreitet.

Erste Skateboards kamen in der Schweiz bereits in den 70er Jahren auf und wurden vor allem von Jugendlichen an einzelnen Standorten zum Spiel eingesetzt. Sie wurden selten für die zielgerichtete Mobilität verwendet. Die Inline-Skates (auch nach der ersten Firma „Rollerblades" genannt) – also die Rollschuhe, bei denen die Rollen hintereinander angeordnet sind – fanden in der Schweiz in den 90er Jahren Verbreitung. Sie wurden und werden vor allem im Freizeitbereich eingesetzt. Das Mini-Trottinett und die Kickboards schliesslich wurden in den frühen 90er Jahren erfunden und kamen im Jahr 1999/2000 auf den Markt. Sie fanden bald eine grössere Verbreitung vor allem bei Kindern.

Erst zu Beginn dieses Jahrhunderts wurden die entsprechenden Events und Infrastrukturen wie ausgeschilderte Inline-Skate-Routen oder die so genannten Slow-up gestartet (erster Slow-up in Murten 2001).

[6] In den hier gezeigten Darstellungen können die Anteile der verschiedenen Verkehrsmittel nicht addiert werden, da dieselben Verkehrsmittel immer bei mindestens zwei verschiedenen Kombinationen beteiligt sind. Ein kombinierter Weg zu Fuss mit öffentlichen Verkehrsmitteln erscheint also in den Darstellungen sowohl bei den kombinierten Fusswegen wie bei den kombinierten Wegen des öffentlichen Verkehrs. Die Abbildungen wurden auch alle bewusst in der gleichen Skalierung gehalten, um Vergleiche der Grössenordnung zu ermöglichen.

Velowege

Im Gegensatz zu den Fusswegen werden Velowege nur selten kombiniert[7]. Selbst die Kombinationen von Velo und öffentlichem Verkehr sind erstaunlich selten. Im Durchschnitt der Gesamtbevölkerung sind es rund 1 Promille der Wege, die diese Kombination aufweisen. Bei den älteren Kindern und Jugendlichen (13 bis 20 Jahre) macht der Anteil etwas mehr als 2 Promille aus. Dieser Anteil ist in den letzten Jahren stabil geblieben und zeigt, dass hier noch ein grosses Potenzial vorhanden ist. Auch wenn die Prozentzahlen klein sind, bedeuten sie in absoluten Zahlen doch einen grossen Bedarf an Bahnhof-Abstellplätzen. Aus Sicht der Bahn kommen 5 bis 10 Prozent ihrer Kunden mit dem Velo zum Bahnhof.

Aus der Darstellung wird deutlich, dass das Velo vor allem ein Verkehrsmittel der älteren Kinder und Jugendlichen ist. Allerdings hat bei ihnen – wie auch in den anderen Altersgruppen – der Anteil der ‚reinen' Velowege seit 1994 dramatisch abgenommen. Bei den 6- bis 20-Jährigen beträgt der Rückgang etwas mehr als 40 Prozent, wobei er zwischen 1994 und 2000 deutlich grösser war als in der Zeit von 2000 bis 2005. Dieser Rückgang ‚reiner' Velowege wird nur in geringem Mass durch kombinierte ersetzt. Bei den 16- bis 20-jährigen Jugendlichen ist sogar auch dort eine Abnahme festzustellen. Mögliche Gründe dafür bleiben unklar. In Bezug auf die Altersgruppen über 21 Jahren fällt der Rückgang etwas geringer aus als bei den Kindern und Jugendlichen, ist aber mit 15 Prozent ebenfalls statistisch signifikant.

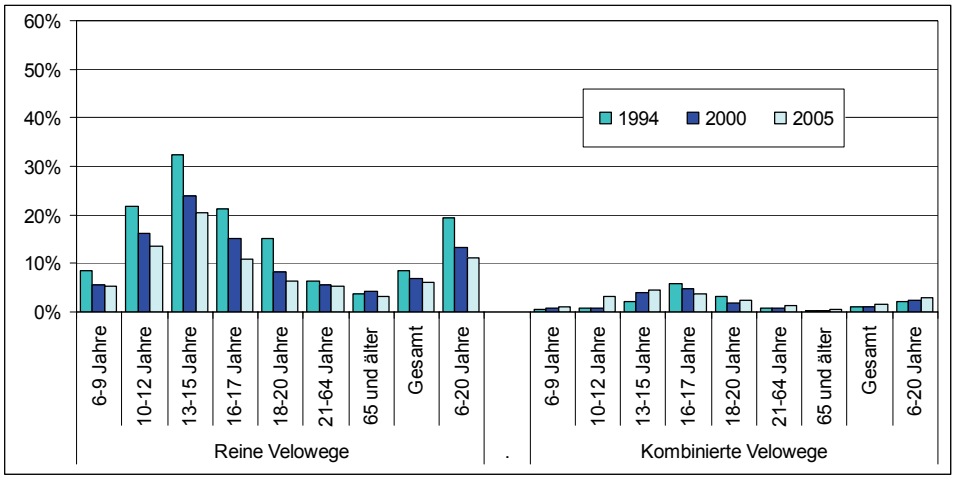


Abbildung 14: ‚Reine' und kombinierte Velowege nach Altersgruppen über alle Zwecke 1994, 2000 und 2005 (Basis = 58'314, 102'867 bzw. 108'880 Wege)

Wege mit öffentlichen Verkehrsmitteln

Wege mit öffentlichen Verkehrsmitteln sind ihrer Natur gemäss meist kombiniert mit einem anderen Verkehrsmittel. Es dürfte relativ selten sein, dass jemand sowohl am Ausgangspunkt wie am Zielort eine Haltestelle praktisch vor der Haustür hat und deshalb ohne Fussweg dorthin auskommt. Gemäss Definition werden alle Etappen von mehr als 25 Meter erfasst – der Weg zur Haltestelle müsste also kürzer sein als diese Distanz. Der in der Darstellung ersichtliche hohe Anteil von ‚reinen' öV-Wegen im Jahr 2000 ist auf die ungenaue und unvollständige Erfassung der Etappen zurückzuführen (vgl. dazu Jermann 2003 und Thomas/Schweizer 2003). Aufgrund der besseren Erfassung der Fusswege, die zu den Haltestellen führen, ist der Anteil der kombinierten öV-Wege im Jahr 2005 entsprechend angestiegen.

Die Wege-Daten geben aber keinen Aufschluss darüber, ob der öffentliche Verkehr auch real mehr genutzt wurde. Zieht man die Etappen-Daten bei, so zeigt sich, dass bei den 13- bis 20-Jährigen sowohl der Anteil des öffentlichen Nahverkehrs (Tram und Bus) wie auch der Bahnanteil zugenommen haben. Dies im Gegensatz zur Gesamtbevölkerung, bei der der Anteil des Tram- und Busverkehrs leicht zurückgegangen ist während die Bahn leicht Anteile dazu gewonnen hat.

[7] Aufgrund der relativ geringen Bedeutung der kombinierten Velowege dürften die methodischen Veränderungen 2005 (bessere Erfassung der Etappen) keinen oder höchstens einen geringen Einfluss auf die Velodaten gehabt haben.

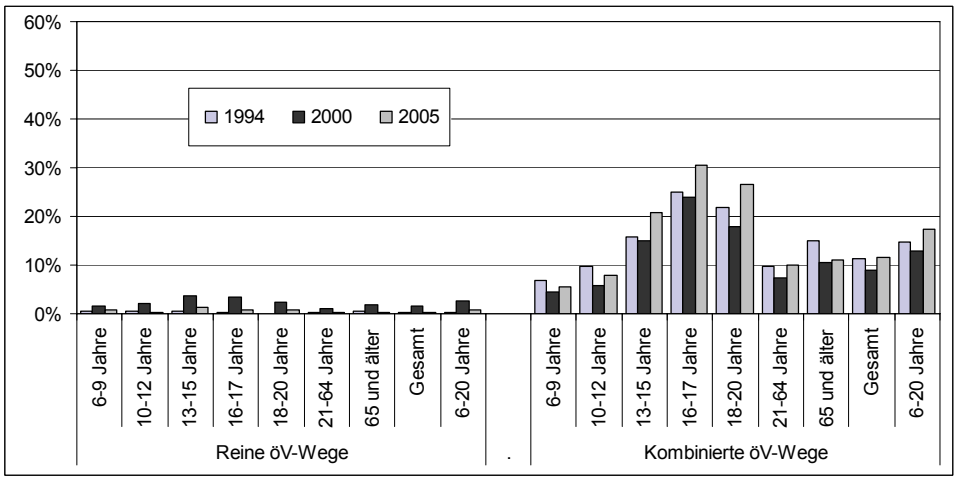


Abbildung 15: ‚Reine' und kombinierte Wege mit öffentlichen Verkehrsmitteln nach Altersgruppen über alle Zwecke 1994, 2000 und 2005 (Basis = 58'314, 102'867 bzw. 108'880 Wege)

Motorisierte Wege

Die motorisierten Wege sind erstaunlicherweise in ihrer Mehrheit ‚reine' Verkehrsmittelwege und werden relativ selten kombiniert. Das heisst nichts anderes, als dass auf den meisten Wegen sowohl am Anfang wie am Schluss ein Parkplatz in unmittelbarer Nähe zur Verfügung steht und der Weg dorthin an beiden Enden vom eigentlichen Ausgangs- bzw. zum Zielort weniger als 25 Meter beträgt. Diese Aussage gilt unter der Annahme, dass die Etappen zum Auto im Mikrozensus 2005 korrekt erfasst worden sind.

Deutlich wird die sprunghafte Zunahme von motorisierten Wegen ab dem 18. Altersjahr. Bis dahin machen die ‚reinen' MIV-Wege rund 20 Prozent und die kombinierten Wege rund 5 Prozent aus. Zieht man die Etappenanteile heran, so zeigt sich, dass die 18- bis 20-Jährigen zu rund 60 Prozent als Fahrende und 40 Prozent als Mitfahrende im Auto unterwegs sind. Bei den Motorrädern ist das Selberfahren die Regel und das Mitfahren selten.

Die ‚reinen' motorisierten Wege steigen zwischen 1994 und 2000 in allen Altersgruppen an und sind danach rückläufig. Dieser Rückgang wird teilweise durch die Zunahme der kombinierten Wege kompensiert, so dass der Anteil der motorisierten Wege insgesamt zwar tiefer als 2000, aber höher als 1994 liegt. Bei den 16- bis 20-Jährigen ist es gar so, dass der Motorfahrzeuganteil 2005 insgesamt (‚reine' und kombinierte Wege zusammen genommen) wieder auf das Niveau von 1994 gefallen ist. Hier hat sich offenbar die geringere Verfügbarkeit über ein Fahrzeug direkt auf die Verkehrsmittelwahl ausgewirkt.

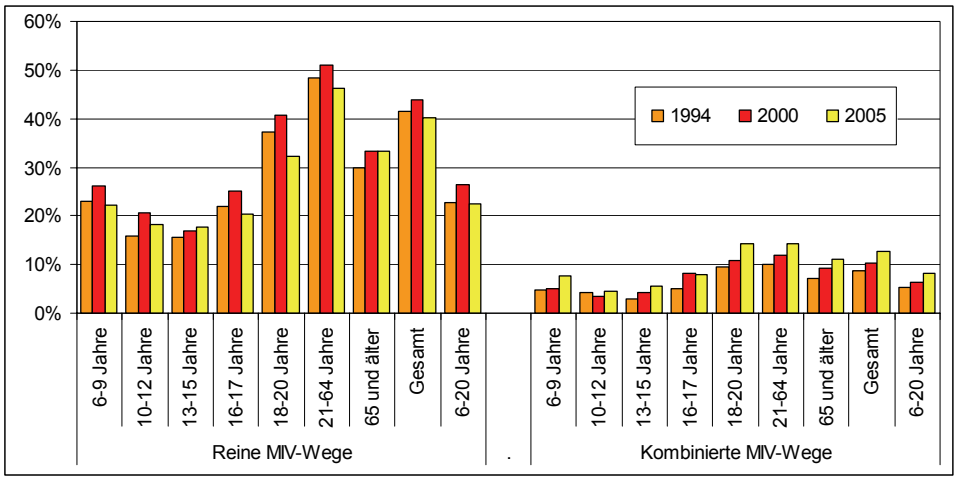


Abbildung 16: ‚Reine' und kombinierte Wege mit motorisierten Verkehrsmitteln nach Altersgruppen über alle Zwecke 1994, 2000 und 2005 (Basis = 58'314, 102'867 bzw. 108'880 Wege)

3.6 Zusammenfassung Tagesmobilität

Die wichtigsten Erkenntnisse aus der Analyse der Tagesmobilität lassen sich in folgenden Punkten zusammenfassen:

- Mobilitätsteilnahme stabil. Während im Jahr 2000 der Anteil der mobilen Personen am Stichtag leicht höher war als 1994, liegt er im Jahr 2005 wieder etwa auf dem Niveau von 1994. Durchschnittlich waren am Stichtag jeweils rund 90 Prozent der Schweizer Bevölkerung mobil. Die Jugendlichen waren 2005 nicht mehr überdurchschnittlich mobil wie zu den vorangegangen Messzeitpunkten.
- Stabilität auch bei der Verteilung der Wegzwecke. Zwischen 1994 und 2005 gibt es keine Veränderungen bei den Wegzwecken. Mit knapp 50 Prozent machen die Ausbildungswege und mit etwas mehr als 40 Prozent die Freizeitwegen den grössten Teil der Mobilität von Kindern aus.
- Wegzahl bleibt gleich; keine weitere Zunahme der Tagesdistanz, aber der Unterwegszeit. Kinder und Jugendliche legten 2005 mit drei Wegen pro Tag etwas weniger Wege zurück als noch 2000, aber etwa gleich viele wie 1994. Der Rückgang ist vor allem bei den Jugendlichen in der Freizeit festzustellen. Die Tagesdistanz hat seit 2000 nicht mehr weiter zugenommen, nachdem sie zwischen 1994 und 2000 vor allem bei den Jugendlichen noch stark angestiegen war. Demgegenüber ist die tägliche Unterwegszeit auch zwischen 2000 und 2005 nochmals leicht angestiegen. Jugendliche haben im Vergleich mit der gesamten Bevölkerung immer noch eine überdurchschnittliche Unterwegszeit.
- Grössere Veränderungen bei der Verkehrsmittelwahl. Bei der Verkehrsmittelwahl über den ganzen Tag und alle Zwecke ist der Anteil der ‚reinen' Fusswege stabil geblieben. Hingegen ist der Anteil des Velos zwischen 2000 und 2005 weiter gesunken, allerdings nicht mehr so stark wie im Zeitraum vorher. Insgesamt ging der Veloanteil in den letzten 11 Jahren um mehr als 40 Prozent zurück. Der Anteil des öffentlichen Verkehrs hat vor allem bei den Jugendlichen weiter zugenommen, seit 1994 um insgesamt rund einen Drittel. Der Anteil der ‚reinen' Motorfahrzeugwege hat zwischen 2000 und 2005 ab-, dafür jener der kombinierten Fuss- und Motorfahrzeugwege zugenommen. Ingesamt resultiert über den ganzen Zeitraum ein Zuwachs des motorisierten Verkehrsanteils um 8 Prozent.
- Fusswege sind ‚allein' und kombiniert sehr bedeutend. Kinder und Jugendliche legen 37 Prozent aller Wege ausschliesslich zu Fuss zurück. Dazu kommen nochmals 27 Prozent Fusswege, die mit anderen Verkehrsmitteln kombiniert sind. Dies zeigt die Bedeutung des Fussverkehrs als eigenständige Fortbewegungsart, als auch dessen wichtige Rolle als Bindeglied zwischen den Verkehrsmitteln.
- Marginale Bedeutung fahrzeugähnlicher Geräte. Trottinetts, Kickboards oder Inline-Skates spielen im Alltag der Kinder und Jugendlichen mit einem Anteil von 6 Promille nur eine untergeordnete Rolle.
- Das Velo wird selten kombiniert und hat an Terrain verloren. Das Velo wird auf demselben Weg nur selten mit anderen Verkehrsmitteln kombiniert. Selbst die Kombinationen von Velo und öffentlichem Verkehr sind prozentual relativ selten, was auf ein grosses Entwicklungspotenzial hindeutet. Seit 1994 haben vor allem die ‚reinen' Velowege stark abgenommen während die kombinierten Velowege – mit Ausnahme der 16- bis 20-Jährigen – leicht zugenommen haben.
- Häufige Kombination von öV und Fussverkehr. Wege mit öffentlichen Verkehrsmitteln werden naturgemäss häufig mit anderen Verkehrsmitteln – vor allem den Füssen – kombiniert. Ihr Anteil hat bei den 13- bis 20-Jährigen weiter zugenommen.
- Motorisierte Wege sind relativ selten kombiniert und haben seit 1994 insgesamt zugenommen. Die motorisierten Wege sind in ihrer Mehrheit ‚reine' Verkehrsmittelwege und werden relativ selten kombiniert. Das heisst, dass auf den meisten Wegen sowohl am Anfang wie am Schluss ein Parkplatz in unmittelbarer Nähe zur Verfügung steht. Der Rückgang bei den ‚reinen' Motorfahrzeugwegen seit 2000 wird teilweise durch die Zunahme der kombinierten Wege kompensiert. Insgesamt liegt der Motorfahrzeuganteil 2005 zwar tiefer als 2000, aber höher als 1994.

4. Ausbildungswege

4.1 Anzahl Ausbildungswege pro Tag und Woche

Die Mehrheit der Primar- und Sekundarschulkinder legt pro Tag drei bis vier Ausbildungswege zurück, das heisst, die meisten von ihnen kehren weiterhin über Mittag nach Hause zurück. Allerdings ist zwischen 2000 und 2005 ein leichter Trend zu weniger Wegen (d.h. höherer Anteil der Kinder mit 1-2 Wegen pro Tag) festzustellen, was auf die zunehmende Zahl von Mittagstischen und Tagesschulen zurückzuführen sein könnte. Gemäss Beschluss der Erziehungsdirektorenkonferenz sollen in den nächsten Jahren Angebote für Tagestrukturen in allen Kantonen gefördert und Blockzeiten obligatorisch eingeführt werden. Es wird interessant sein zu sehen, wie sich dies auf die Zahl der Schulwege auswirkt. Die auffallend grosse Veränderung zwischen 1994 und 2000 – mit einer starken Abnahme des Anteils von 1-2 Wegen und der Zunahme von 3-4 Wegen – ist erhebungstechnisch begründet (präzisere Fragestellung und Abgrenzung ab dem Mikrozensus 2000, vgl. auch unten) und kann nicht inhaltlich interpretiert werden.

Abbildung 17: Anteil der Ausbildungswege pro Tag nach Altersklassen 1994, 2000 und 2005 von Kindern und Jugendlichen in Ausbildung mit einem Ausbildungsweg am Stichtag (Basis = 1'322, 2'138 bzw. 2'413 Personen)

	1994 (N=1'322)	2000 (N=2'138)	2005 (N=2'413)
6-9 Jahre	3.04	3.21	3.06
10-12 Jahre	2.94	3.33	3.21
13-15 Jahre	2.88	3.28	3.16
16-17 Jahre	2.58	2.87	2.83
18-20 Jahre	2.25	2.60	2.55
Gesamt	*2.85*	*3.13*	*3.05*

Tabelle 9: Mittlere Anzahl Ausbildungswege pro Tag von Kindern und Jugendlichen in Ausbildung mit einem Ausbildungsweg am Stichtag 1994, 2000 und 2005 (Basis = 1'322, 2'138 bzw. 2'413 Personen)

In einer separaten Frage wurden in den Mikrozensen 2000 und 2005 erhoben, wie viele Ausbildungswege die Kinder und Jugendlichen pro Woche machen. Die grossen Veränderungen bei den über 16-Jährigen sind erhebungstechnisch bedingt. Im Jahr 2000 wurden die Hin- und Rückwege zum Teil nur als ein Weg erfasst und die Abgrenzung mit den Arbeitswegen war nicht immer klar. Inhaltliche Interpretationen sind deshalb nur für die unter 16-Jährigen möglich. Hier ist insbesondere eine sichtbare Veränderung bei den 6- bis 9-Jährigen Primarschulkindern festzustellen und zwar hin zu etwas weniger Wegen. Dies deutet auf den bereits oben angesprochenen Trend zu mehr Mittagstischen in der Primarschule hin. Insgesamt legen drei Viertel der Kinder während der obligatorischen Schulzeit (6-15 Jahre) pro Woche 16 bis 20 Wege zurück. Das heisst, der grösste Teil der Kinder kehrt über Mittag weiterhin nach Hause zurück.

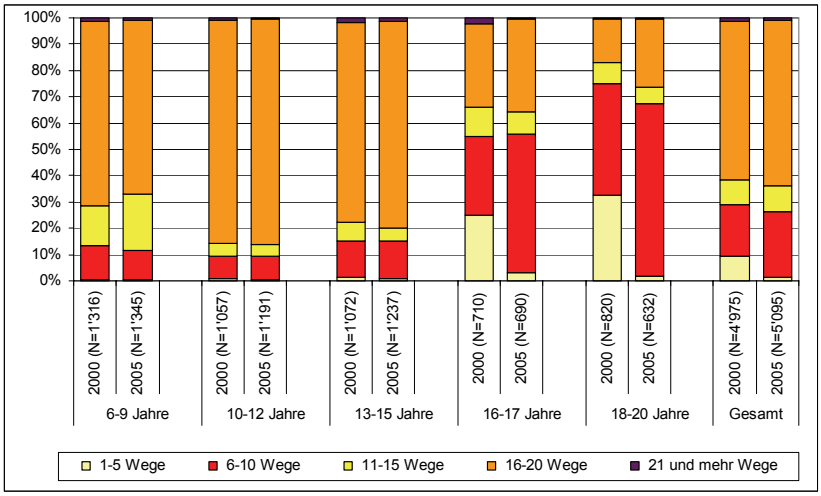


Abbildung 18: Anzahl Ausbildungswege pro Woche nach Altersklassen 2000 und 2005 von Kindern und Jugendlichen in Ausbildung (Basis = 4'975 bzw. 5'095 Personen)

4.2 Distanzen Wohn- Ausbildungsort bzw. zurückgelegte Schulwegdistanzen

In den Mikrozensus-Befragungen wurden jeweils auch die (Luftlinien-) Distanzen zwischen dem Wohn- und Ausbildungsort sowie die real zurückgelegten Distanzen der Ausbildungswege erhoben. Dies geschah in den einzelnen Jahren aber zum Teil unterschiedlich.

(Luftlinien-) Distanz Wohn- Ausbildungsort

1994 und 2000 wurden die Befragten jeweils gebeten, die Distanz zwischen ihrem Wohn- und Ausbildungsort anzugeben, wobei häufig nicht deutlich wurde, ob es sich bei diesen Angaben um die Luftlinien- oder die reale Distanz handelte. In jedem Fall war es eine Schätzung durch die Befragten. Im Mikrozensus 2005 wurden die Distanzen aufgrund der Koordinaten von Wohn- und Ausbildungsort automatisch berechnet und stellen die Luftliniendistanz dar. Die unterschiedliche Erhebungsmethodik hat zur Folge, dass sich die Zahlen der drei Jahre nicht miteinander vergleichen lassen und deshalb nicht weiter verwendet werden können. Tendenziell zeigt sich, dass die Distanzen früher überschätzt worden sind, vor allem bei den Jugendlichen. Bei den Primarschulkindern liegt eine Unterschätzung bei den Mittelwerten und eine Überschätzung bezüglich Median vor.

Tabelle 10: Luftlinien-Distanz in Kilometer zwischen Wohn- und Ausbildungsort von Kindern und Jugendlichen in Ausbildung nach Altersgruppen 1994, 2000 und 2005 (Basis = 2'638, 4'463 bzw. 5'058 Personen)

	Mittelwert				Median		
	1994 (N=2'638)	2000 (N=4'463)	2005 (N=5'058)		1994 (N=2'638)	2000 (N=4'463)	2005 (N=5'058)
6-9 Jahre	1.44	1.33	2.11		0.67	0.66	0.48
10-12 Jahre	1.61	1.65	3.05		0.93	0.89	0.59
13-15 Jahre	3.01	3.92	3.93		1.58	1.72	1.30
16-17 Jahre	12.84	15.60	8.74		6.24	6.05	3.66
18-20 Jahre	17.15	17.51	13.82		11.16	10.08	6.67
Gesamt	5.50	6.69	5.44		1.10	1.40	1.01

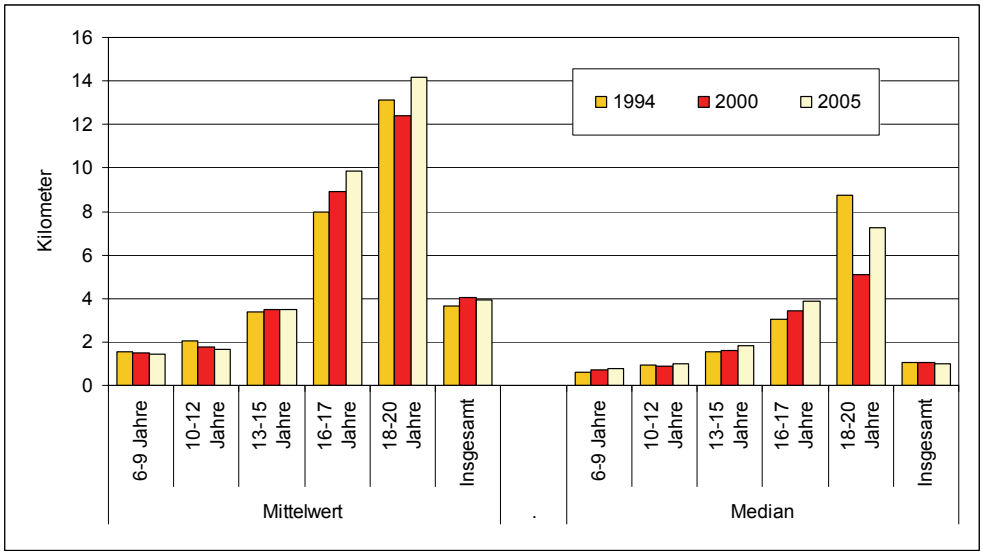
Zurückgelegte Distanzen auf Ausbildungswegen

Neben der allgemeinen Frage nach der Distanz Wohn-Ausbildungsort wurden in allen Jahren auch die Distanzen der jeweils real zurückgelegten Ausbildungswege erhoben. Aufgrund der gleichen Methodik sind sie in allen Erhebungsjahren direkt miteinander vergleichbar. Sie berücksichtigen auch, dass ein Schulweg nicht nur zwischen Zuhause und Schule, sondern auch von einem anderen Ort aus stattfinden kann, bzw. an einen andern Ort hinführen kann, z.B. zu einer anschliessenden Freizeitaktivität. In der Folge stützen sich alle Interpretationen auf diese Werte.

Die Länge der Schulwege von Kindern zwischen 6 und 15 Jahren hat sich in den letzten 11 Jahren kaum verändert. Hingegen haben die Wegdistanzen der Jugendlichen deutlich zugenommen. Dies wird sowohl durch den Mittelwert wie den Median bestätigt. Der Mittelwert nahm bei den 16- und 17-Jährigen seit 2000 um einen Kilometer, der Median um 400 Meter zu (im Vergleich zu 1994: 2 km bzw. 800m). Bei den 18- bis 20-Jährigen lag der Mittelwert um 1.5 Kilometer und der Median um 2 Kilometer höher (im Vergleich zu 1994 gab es beim Mittelwert ebenfalls eine Zunahme, beim Median hingegen eine Abnahme).

Eine Analyse der kategorisierten Daten zeigt, dass der Distanzbereich zwischen 1 und 3 Kilometern tendenziell auf Kosten der ganz kurzen Distanzen zugenommen hat. Hinsichtlich der Verkehrsmittelwahl, insbesondere der Velonutzung, ist diese Verschiebung aber nicht weiter ausschlaggebend. Nur bei den 16- bis 17-Jährigen hat auch der Distanzbereich von mehr als 3 Kilometern etwas zugelegt.

Abbildung 19: Vergleich der zurückgelegten Distanzen (in Kilometer) auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 von Kindern und Jugendlichen in Ausbildung (Mittelwert und Median) (Basis = 3'730, 6'737bzw. 7'435 Wege)



Insgesamt sind die durchschnittlichen Schulwegdistanzen von Primarschulkindern weiterhin gering und liegen deutlich unter zwei Kilometern. Mehr als zwei Drittel der Schulwege ist kürzer als ein Kilometer. Bei den Sekundarschulkindern liegen die Distanzen im Mittel bei etwa 3.5 Kilometern, aber auch hier sind zwei Drittel der Schulwege kürzer als drei Kilometer. Erst mit der Tertiärstufe (Berufsbildung, Gymnasium) etc. nehmen die Distanzen merklich zu. Aber auch hier sind fast die Hälfte (16- bis 17-Jährige) bzw. ein Drittel der Wege (18- bis 20-Jahre) kürzer als drei Kilometer.

Die Entwicklung der Weglängen zwischen den Sprachregionen folgt – bei insgesamt geringen Unterschieden – jeweils etwas anderen Tendenzen. In der Deutschschweiz nehmen die Distanzen bei Primarschulkindern eher etwas zu während sie in der Romandie (seit 2000) leicht rückläufig sind. In der Sekundarschulstufe hat in beiden Sprachregionen die Schulwegdistanz leicht zugenommen.

4.3 Dauer der Ausbildungswege

Wie zu vermuten ist, entwickelt sich die Dauer von Ausbildungswegen analog den zurückgelegten Distanzen. Die Primarschulkinder sind 2005 immer noch etwa gleich lang unterwegs wie bereits 1994. Hingegen hat die Unterwegszeit der Sekundarschulkinder leicht zugenommen – vor allem in der Deutschschweiz – ebenso wie jene der über 16-jährigen Schülerinnen und Schüler. Die realen Zunahmen bewegen sich aber im Bereich von einzelnen Minuten.

Der durchschnittliche Schulweg dauert in der Primarschule etwas mehr als 10 Minuten, wobei knapp zwei Drittel der Wege unter diesem Zeitwert liegen. Ab 16 Jahren liegt die durchschnittliche Wegzeit bei knapp einer halben Stunde, wobei auch hier noch ein Viertel bis ein Drittel der Wege kürzer als 10 Minuten ist.

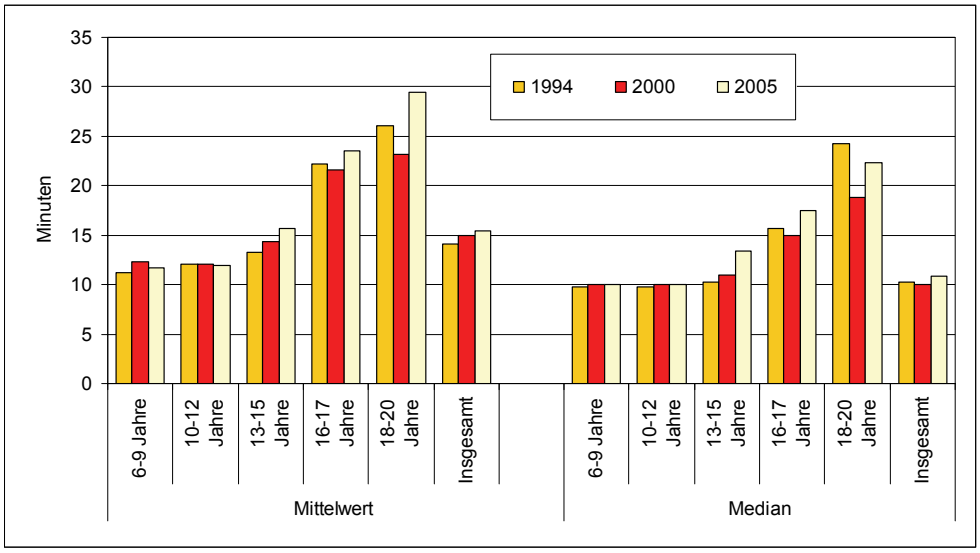


Abbildung 20: Vergleich der Unterwegszeit auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 von Kindern und Jugendlichen in Ausbildung (Mittelwert und Median) (Basis = 3'725, 6'737 bzw. 7'431 Wege) *

** Es sind nur Wege unter 3 Stunden und für 2005 jene mit einer Geocodierung berücksichtigt*

In der Deutschschweiz nimmt die Unterwegszeit (wie die Distanz) tendenziell etwas zu, während sie in der Romandie eher stabil bleibt. Die Daten für das Tessin sind (v.a. in Bezug auf die Entwicklung von 1994 und 2000) aufgrund der geringen Zahl der Nennungen mit Vorsicht zu interpretieren.

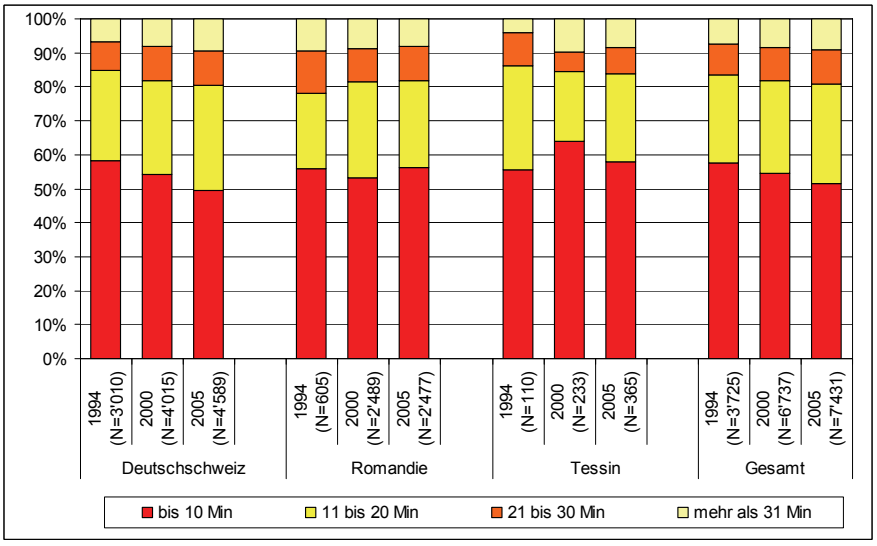


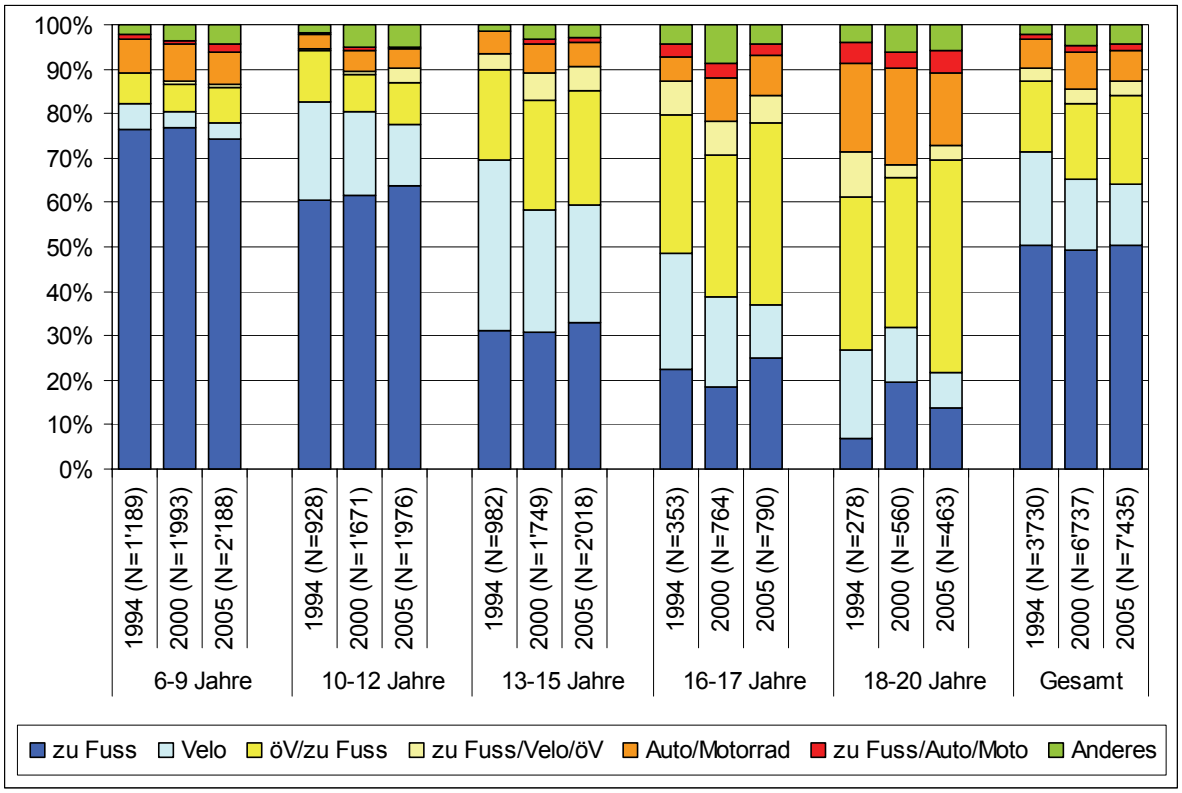
Abbildung 21: Vergleich der Unterwegszeit auf Ausbildungswegen nach Sprachregion 1994, 2000 und 2005 von allen Kindern und Jugendlichen (6-20 Jahre) in Ausbildung (Basis = 3'725, 6'737 bzw. 7'431 Wege) *

** Es sind nur Wege unter 3 Stunden und für 2005 jene mit einer Geocodierung berücksichtigt*

4.4 Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen

Der Anteil der Schulwege zu Fuss ist seit 1994 insgesamt sehr stabil geblieben. Bei den jüngsten ist eine geringe Abnahme und in den anderen Altersgruppe eine ebenso geringe Zunahme des Fusswegeanteils festzustellen. Noch immer gehen in der Schweiz 7 von 10 Primarschulkinder zu Fuss zur Schule. In der Sekundarschulstufe sinkt der Anteil auf rund 33 Prozent. Die grösseren Abweichungen bei den Berufsschülern und Gymnasiasten sind auf die relativ geringe Zahl von Fällen zurückzuführen.

Abbildung 22: Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 nach Alter (Basis = 3'730; 6'737 bzw. 7'435 Wege von Kindern und Jugendlichen)[8]



Der Veloanteil auf den Schulwegen ist auch zwischen 2000 und 2005 nochmals deutlich zurückgegangen. Mit Ausnahme der 6- bis 9- und der 13- bis 15-Jährigen beträgt der Rückgang wie schon in der vorangegangenen Zeitspanne rund einen Drittel. Bei den 13- bis 15-Jährigen ist der Rückgang mit 4 Prozent geringer (allerdings war er zwischen 1994 und 2000 überdurchschnittlich hoch). Über den ganzen Zeitraum von 1994 bis 2005 betrachtet, hat sich der Veloanteil bei den älteren Jugendlichen mehr als halbiert. Die 16- und 17-Jährigen beispielsweise legen nur noch 12 von ehemals 26 Prozent ihrer Schulwege mit dem Velo zurück.

Das Velo wird grösstenteils vom öffentlichen Verkehr abgelöst. Bei den Jugendlichen über 16 Jahren erhöhte sich der Anteil von mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegten Ausbildungswegen um mehr als einen Drittel auf zwischen 40 und 50 Prozent. Hier dürften sich die erhöhten Distanzen zu den Ausbildungsorten ausgewirkt haben. Bei den Primarschulkindern sind die Zuwächse beim öffentlichen Verkehr geringer.

Der Motorfahrzeugverkehr auf Schulwegen hat zwischen 2000 und 2005 sowohl bei Kindern wie bei Jugendlichen leicht abgenommen[9]. Ausnahme bilden die jüngsten Kinder, wo der Anteil sich nicht verändert

[8] Im Anhang sind jeweils die Tabellen mit den einzelnen Prozentwerten sowie den Signifikanztests (Chi-Quadrat) für die Entwicklung der wichtigsten Verkehrsmittel angegeben.

[9] Hierbei werden aufgrund der methodischen Änderungen im MZ 2005 die ‚reinen' Autowege – also jene, die von Tür zu Tür gehen – mit jenen zusammengerechnet, bei denen noch ein Fussweg zum Parkplatz dabei ist.

hat. Auf knapp jedem zehnten Weg im Alter von 6- bis 9 Jahren werden die Kinder mit dem Auto zur Schule chauffiert. Dieser Anteil ist beim Schuleintritt, also mit 6 Jahren, noch etwas grösser (13 Prozent), wobei er je nach Wohnort schwankt. In der Agglomeration, der welschen Schweiz und in einkommensstarken Gemeinden sowie wenn mehrere Autos im Haushalt vorhanden sind, werden rund doppelt so viele Kinder (ca. 20 Prozent) motorisiert zur Schule gebracht (vgl. Details weiter unten).

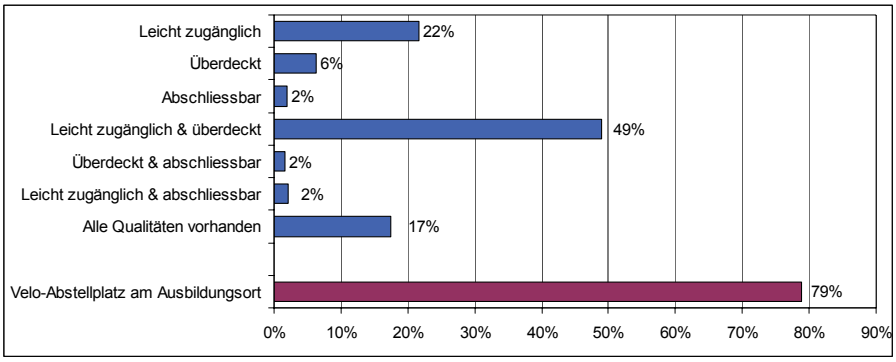
Obwohl der Anteil des Motorfahrzeugverkehrs seit dem Jahr 2000 nicht mehr gestiegen ist, resultiert aufgrund der starken Zunahme in der vorangegangen Zeitspanne, über alle Altersgruppen gesehen, seit 1994 ein Zuwachs von motorisierten Wegen von rund 12 Prozent. Besonders im Alter zwischen 10 und 17 Jahren, einem Alter also, in dem das Velo ein ideales Verkehrsmittel für den Schulweg wäre, nahm der Anteil der motorisierten Wege um rund einen Drittel zu.

Insgesamt sind die Schulwege aufgrund des Rückgangs beim Veloverkehr bewegungsärmer geworden. Aus ökologischer Sicht hat sich die Situation im Vergleich zu 1994 zwar etwas verschlechtert, blieb aber nach 2000 stabil.

Veloparkierung am Ausbildungsort

Rund vier Fünftel der 6- bis 20-Jährigen haben am Ausbildungsort einen Velo-Parkplatz zur Verfügung; bei den 13- bis 15-Jährigen sind es 88 Prozent (Daten für 2005). Der grösste Teil dieser Parkplätze (über 90 Prozent) sind leicht zugänglich und drei Viertel sind überdeckt. Allerdings besteht nur bei 23 Prozent der Abstellplätze die Möglichkeit, das Velo abzuschliessen. Insgesamt verfügen nur 17 Prozent der Parkplätze über alle Qualitäten: gut zugänglich, überdeckt und abschliessbar. Inwiefern der schlechte Schutz – insbesondere vor Diebstählen und Vandalismus – zu einem Rückgang des Veloanteils beigetragen hat, ist schwierig zu sagen. Die Daten deuten darauf hin, dass Kinder und Jugendliche, die über einen gut ausgerüsteten Parkplatz am Ausbildungsort verfügen, auch eher das Velo benützen. Allerdings ist die Datenbasis zu schmal, um genauere statistische Aussagen dazu machen zu können[10].

Abbildung 23: Vorhandensein und Qualitäten von Veloabstellplätzen am Ausbildungsort 2005 (Basis = 4'787 bzw. 1'065 Kinder und Jugendliche von 6 bis 20 Jahren in Ausbildung) *



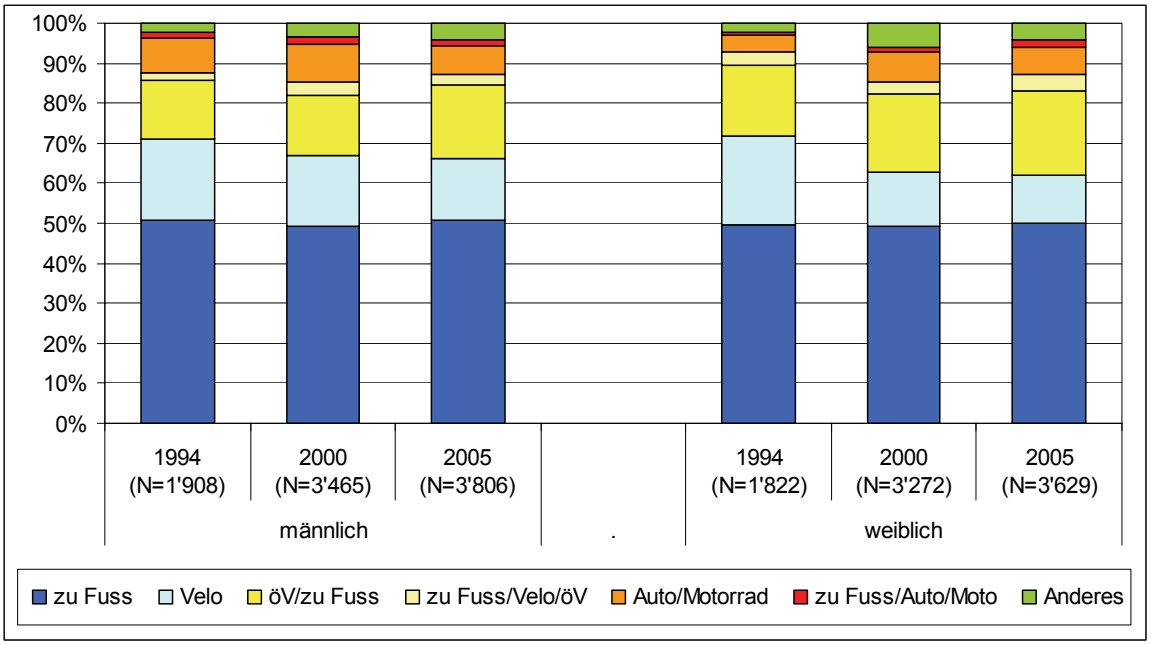
* Basis ‚Vorhandensein': 4'787 Kinder und Jugendliche in Ausbildung mit mindestens einem betriebsbereiten Velo im Haushalt;

Basis ‚Qualitäten': 1'065 Kinder und Jugendliche in Ausbildung mit mindestens einem betriebsbereiten Velo im Haushalt und einem Veloabstellplatz am Ausbildungsort

10 Die Frage nach dem Vorhandensein eines Velo-Abstellplatzes am Ausbildungsort wurde nur jenen Kindern und Jugendlichen gestellt, die im Haushalt über mindestens ein betriebsbereites Velo verfügen. Die Frage nach der Qualität des Abstellplatzes wurde dann wiederum nur einem Teil und nicht allen Befragten gestellt (nur jenen, die zu Modul 3 befragt wurden). Und natürlich waren dabei nur Angaben von jenen zu erhalten, die überhaupt über einen Abstellplatz am Ausbildungsort verfügen.

Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen nach Geschlecht 1994, 2000 und 2005

Abbildung 24: Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 nach Geschlecht (Basis = 3'730, 6'737 bzw. 7'435 Wege von 6- bis 20-jährigen Kindern und Jugendlichen)

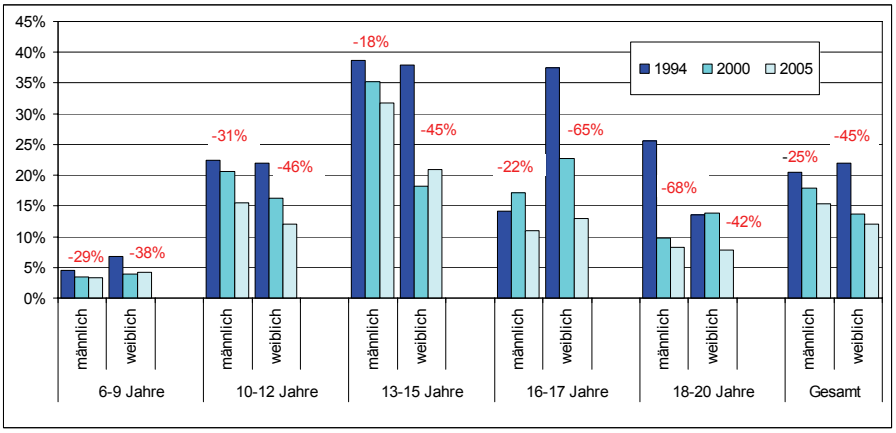


Bei den Fusswegen sind die Anteile von Mädchen und Knaben zwischen 1994 und 2005 praktisch gleich geblieben. Beide Geschlechter machen im Durchschnitt der Altersgruppen von 6 bis 20 Jahren je die Hälfte ihrer Ausbildungswege zu Fuss.

Bei den Velowegen ist ein deutlich stärkerer Rückgang beim weiblichen Geschlecht festzustellen – ihr Anteil wurde seit 1994 fast halbiert; bei den Knaben und jungen Männern betrug die Reduktion hingegen ‚nur' ein Viertel. Der Unterschied ist vor allem auf die Zeit zwischen 1994 und 2000 zurückzuführen, seither fiel der Rückgang bei Mädchen und Knaben etwa gleich gross aus. Die untenstehende Abbildung zeigt die Veränderungen der Altersgruppen im Einzelnen – die Prozentwerte beziehen sich auf den Zeitraum von 1994 bis 2005.

Abbildung 25: Anteil des Velos auf Ausbildungswegen nach Geschlecht und Alter 1994, 2000 und 2005 (Basis = 3'730, 6'737 bzw. 7'435 Wege von Kindern und Jugendlichen in Ausbildung)

Die Prozentwerte in rot zeigen die Veränderung für den gesamten Zeitraum zwischen 1994 und 2005 an

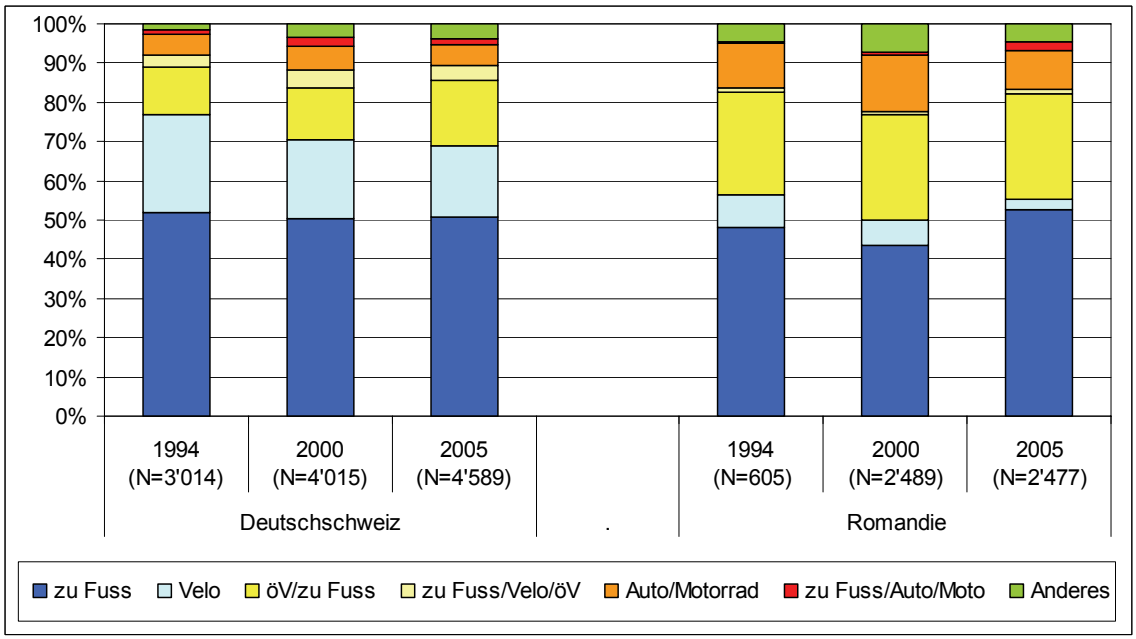


Die Unterschiede der Entwicklung sind bedeutend: Fuhren 1994 beispielsweise je 38 Prozent der 13-15-jährigen Mädchen und Knaben mit dem Velo zur Schule, waren es 2005 bei den Knaben noch 32 Prozent, bei den Mädchen hingegen gerade noch 21 Prozent. Als Ersatz gehen die Mädchen nun häufiger zu Fuss, werden mit dem Auto zur Schule gefahren oder benützen die öffentlichen Verkehrsmittel.

Der Anteil der öffentlichen Verkehrsmittel hat bei beiden Geschlechtern vor allem zwischen 2000 und 2005 markant zugenommen. Beim Motorfahrzeugverkehr gibt es seit 1994 eine Angleichung bei den Geschlechtern. Der Anteil der motorisiert zurückgelegten Wege hat bei den Primarschul-Mädchen und den jungen Frauen zwischen 18 und 20 Jahren zu- und bei ihren männlichen Kollegen abgenommen.

Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen nach Sprachregionen 1994, 2000 und 2005

Abbildung 26: Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 nach Sprachregionen (Basis = 3'619, 6'504 bzw. 7'066 Wege von 6- bis 20-jährigen Kindern und Jugendlichen)

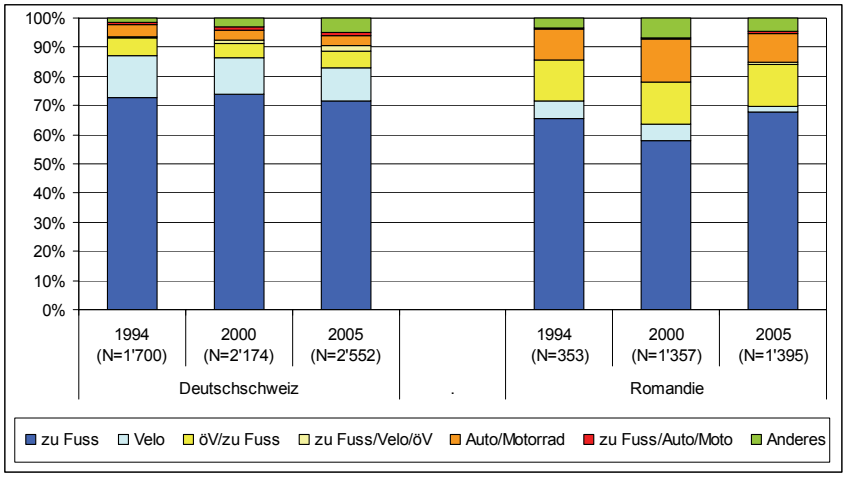


Die Zahl der Fusswege in die Schule ist in der Deutschschweiz über all die Jahre sehr konstant geblieben. In der Romandie hingegen haben sie nach einer starken Abnahme zwischen 1994 und 2000 wieder stark zugenommen und liegen 2005 sogar über dem Wert von 1994 (um 10%) – und etwa auf gleicher Höhe wie in der Deutschschweiz.

Gleichzeitig und spiegelbildlich haben sich die motorisierten Wege entwickelt. Auch dieser Anteil liegt in der Romandie nun wieder etwa auf dem Niveau von 1994, nachdem er noch im Jahr 2000 wesentlich höher lag. Auch in der Deutschschweiz ist 2005 die Zahl der Schulwege mit Motorfahrzeugen – nach einem Anstieg in der vorangegangen Zeitspanne – zurückgegangen und liegt mit etwas mehr als 6 Prozent wieder etwa auf dem Niveau von 1994. Insgesamt fahren die Kinder in der Romandie allerdings immer noch fast doppelt so häufig motorisiert zur Schule wie die Kinder in der Deutschschweiz.

Der Fusswegeanteil nimmt zwar in allen Altersgruppen der Romandie zu, ist aber besonders bei den Primarschulkindern ausgeprägt. Diese Gruppe der 6- bis 12-Jährigen zeigt in der Deutschschweiz über die Zeit relativ stabile Fusswegeanteile während in der Romandie nach dem ‚Einbruch' im Jahr 2000 wieder das Niveau von 1994 erreicht wird, beziehungsweise sogar leicht über diesem liegt. Spiegelbildlich bleibt der Anteil der motorisierten Wege in der Deutschschweiz konstant während er in der Romandie nach einer Erhöhung im Jahr 2000 sich wieder auf dem früheren Niveau befindet.

Abbildung 27: Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 von Kindern zwischen 6 und 12 Jahren nach Sprachregionen (Basis= 2'053, 3'531bzw. 3'947)



Die deutliche Verlagerung hin zu den Fusswegen in der Romandie könnte auf die vielfältigen Aktivitäten und Kampagnen für den Schulweg zu Fuss zurückzuführen sein (z.B. ‚à pied c'est mieux', ‚pédibus'). Es scheint, dass die Anstrengungen von Gemeinden, Privaten und Organisationen, die Kultur des Schulwegs zu Fuss, wieder zu beleben, Früchte getragen haben. Aufgrund der fehlenden Daten zur Begleitung kann jedoch nicht gesagt werden, wie viele Kinder allein zur Schule gehen und wie viele von ihnen von Erwachsenen begleitet werden (müssen), individuell oder in Form von ‚pédibus'-Strukturen (2006 bestanden in der Romandie rund 150 ‚pédibus-Linien').

Der Anteil der Velowege zur Schule hat sowohl in der Deutschschweiz wie der Romandie weiter abgenommen. Im Zeitraum zwischen 2000 und 2005 ist der prozentuale Rückgang in der Romandie wesentlich stärker als in der Deutschschweiz. Allerdings ist die Ausgangslage zwischen den beiden Landesteilen grundsätzlich verschieden. Während in der Romandie über alle Altersgruppen gesehen der Anteil von 9 auf 3 Prozent zurückging, nahm er in der Deutschschweiz ‚nur' von 25 auf 18 Prozent ab.

Diese Entwicklung wird auch drastisch in der Altersgruppe der 13- bis 15-Jährigen vor Augen geführt, also jener Altersgruppe, für die das Velo ein bedeutendes Fortbewegungsmittel sein könnte, um die meist in idealer Velodistanz gelegenen Schulhäuser zu erreichen. In der Deutschschweiz reduzierten sich die Veloweganteile von 45 auf 33 Prozent, in der Romandie von 16 auf 4 Prozent. Damit spielt in der Romandie das Velo auf Ausbildungswegen praktisch keine Rolle mehr (in keiner Altersgruppe erreicht der Veloanteil in der Romandie mehr 5 Prozent).

Während in der Deutschschweiz der Anteil des öffentlichen Verkehrs insgesamt kontinuierlich zunimmt, bleibt dieser in der Romandie relativ konstant. In diesem Landesteil wurden 2005 27 Prozent der Schulwege mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegt, in der Deutschschweiz sind es nur knapp 17 Prozent.

Für das Tessin lässt sich leider keine Entwicklung aufzeigen, da die Zahl der befragten Kinder und Jugendlichen in den Jahren 1994 und 2000 zu gering war, um weiter aufgeschlüsselt werden zu können. Nimmt man die Daten von 2005 (die Zahl ist insgesamt immer noch relativ gering, aber eine Aussage sei hier trotzdem gewagt), so zeigt sich, dass Tessiner Kinder und Jugendliche im Vergleich zu den anderen Landesteilen anteilsmässig weniger häufig zu Fuss zur Schule gehen (36% vs. 50%), dafür öfter mit dem Auto hingefahren werden (21% vs. 12% in der Romandie und 7% in der Deutschschweiz). Die öffentlichen Verkehrsmittel werden für den Schulweg etwa gleich häufig benützt wie in der Romandie (30%) und das Velo spielt im Tessin ebenfalls praktisch keine Rolle (4%).

Begleitung von Kindern auf Schulwegen

Dem selbständig zurückgelegten Schulweg zu Fuss und mit dem Velo kommt eine grosse soziale und gesundheitliche Bedeutung zu. Auf dem Schulweg erwerben die Kinder wichtige soziale Fähigkeiten, gewinnen an motorischer Beweglichkeit und an Selbständigkeit. Der Schulweg ist wesentlicher Bestandteil der Persönlichkeitsentwicklung und beeinflusst die Mobilitätsbiographie.

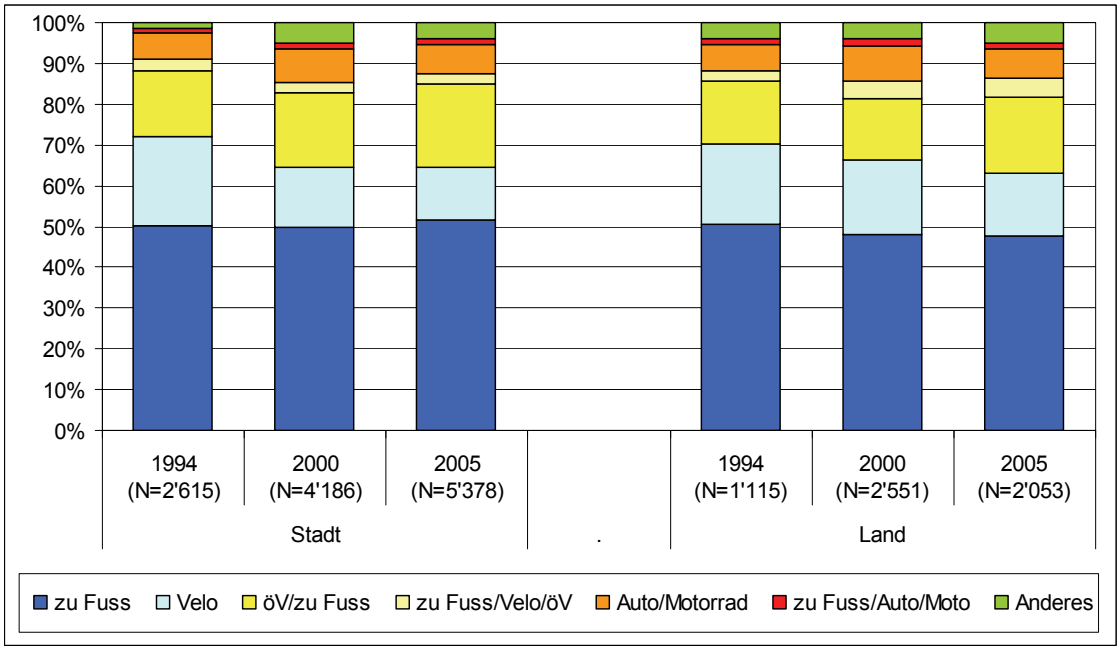
Beobachtungen und Studien zeigen, dass zahlreiche Eltern ihre Kinder zur Schule begleiten. Dies vor allem aus Angst vor den Gefahren des Strassenverkehrs (vgl. z.B. Hillman et al. 1992, Hüttenmoser/Degen-Zimmermann 1995, Sauter/Hüttenmoser 2002, Tiefbauamt der Stadt Zürich 2003, Bringolf 2007). Häufig wird konstatiert, dass die Begleitung durch die Eltern über die Jahre zugenommen habe. Zahlen sind allerdings kaum vorhanden.

Im Mikrozensus werden die Begleitwege zwar erfasst, aber es sind keine Zuordnungen nach Zweck (z.B. Schulweg) möglich und Alter sowie Geschlecht des begleiteten Kindes möglich. Auch ist die Zahl der Befragten, die für diesen Punkt relevant ist (das heisst, vor allem Eltern mit Kindern im Vor-/Schulalter), für statistische Analysen relativ klein. Im Hinblick auf die künftige Ausdehnung der Zahl der Interviews und der Forderung, auch die Verkehrsteilnahme der Kinder unter 6 Jahren mit einzubeziehen, wird für den nächsten Mikrozensus vorgeschlagen, die Chance zur besseren Erfassung der Begleitwege zu ergreifen (für nähere Angaben zu diesem Vorschlag vgl. Sauter 2005)

Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen nach Urbanisierungsgrad 1994, 2000 und 2005

Der detaillierte Vergleich der Verkehrsmittelwahl nach Urbanisierungsgrad ist nur für die Jahre 2000 und 2005 möglich, da 1994 eine andere Definition bzw. Abgrenzung der Agglomerationsgemeinden vorgenommen wurde. Für den Mehrjahresvergleich wird deshalb eine dichotome Darstellung von Stadt-Land verwendet, wobei zur Stadt auch die Agglomerationsgebiete dazugezählt werden.

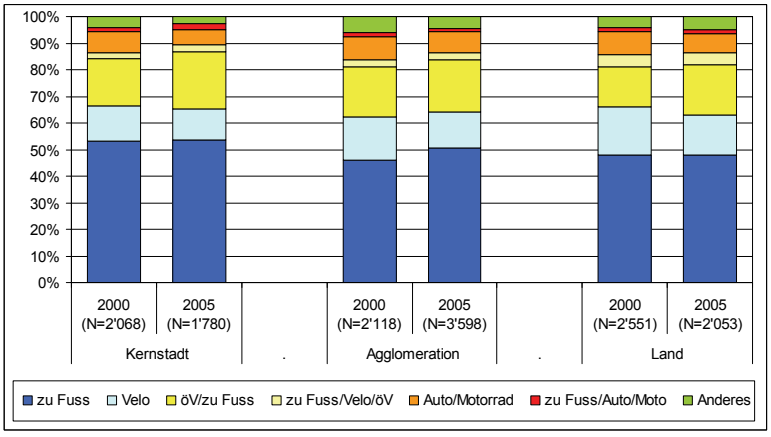
Abbildung 28: Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 nach Stadt und Land (Basis = 3'730, 6'737 bzw. 7'431 Wege von 6- bis 20-jährigen Kindern und Jugendlichen)



Die Fusswege haben in der Stadt leicht zu- und auf dem Land leicht abgenommen, wobei die Veränderungen in beiden Fällen statistisch nicht signifikant sind. Der Veloanteil ist in der Stadt vor allem zwischen 1994 und 2000 und auf dem Land vor allem zwischen 2000 und 2005 zurückgegangen. War der Veloanteil 1994 in der Stadt noch etwas höher als auf dem Land (22 vs. 20 Prozent), liegt nun das Land mit 15 Prozent etwas höher als die Stadt (13 Prozent). Der Anteil des öffentlichen Verkehrs hat in beiden Gebieten über die Zeit zugenommen (um 20-25 Prozent), der Anteil des motorisierten Verkehrs ist insgesamt stabil geblieben.

Eine Aufschlüsselung nach Kernstadt, Agglomeration und Land nur für die Jahre 2000 und 2005 zeigt, dass die Fussweganteile in den Agglomerationen erstaunlicherweise leicht zugenommen haben und zwar vor allem bei den 13- bis 16-Jährigen. Im Vergleich zu den Fusswegen haben die Veloanteile in allen Gebieten weiter abgenommen, in der Agglomeration und auf dem Land mehr als in der Kernstadt. Die Velowege sind dabei nicht – wie man vermuten könnte – in erster Linie mit MIV-, sondern mit Fuss- und öV-Wegen kompensiert worden.

Abbildung 29: Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 2000 und 2005 nach Urbanisierungsgrad (Basis = 6'737 bzw. 7'431 Wege von 6- bis 20-jährigen Kindern und Jugendlichen)



Bei der für das Velofahren besonders relevanten Gruppe der 13- bis 15-Jährigen ist der Anteil auf dem Land weiterhin am grössten (33% der Schulwege) und hat sich insgesamt nur wenig verändert. Auch in der Stadt blieb der Anteil zwischen 2000 und 2005 stabil, wobei die Verluste in der Agglomeration durch Zuwächse in der Kernstadt von jeweils rund 10 Prozent wettgemacht wurden.

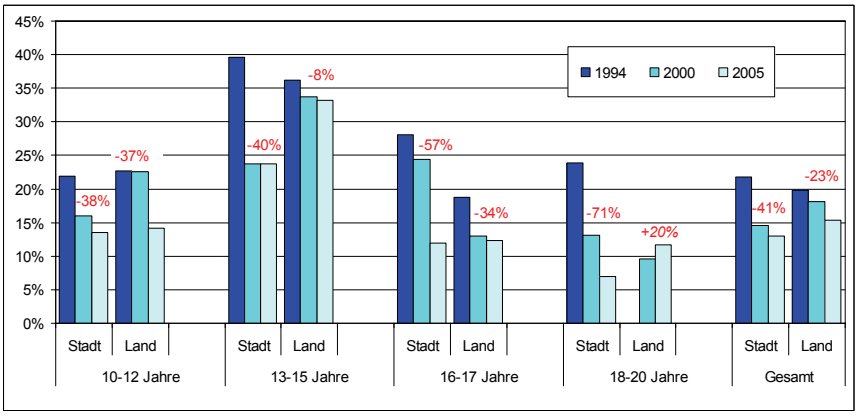


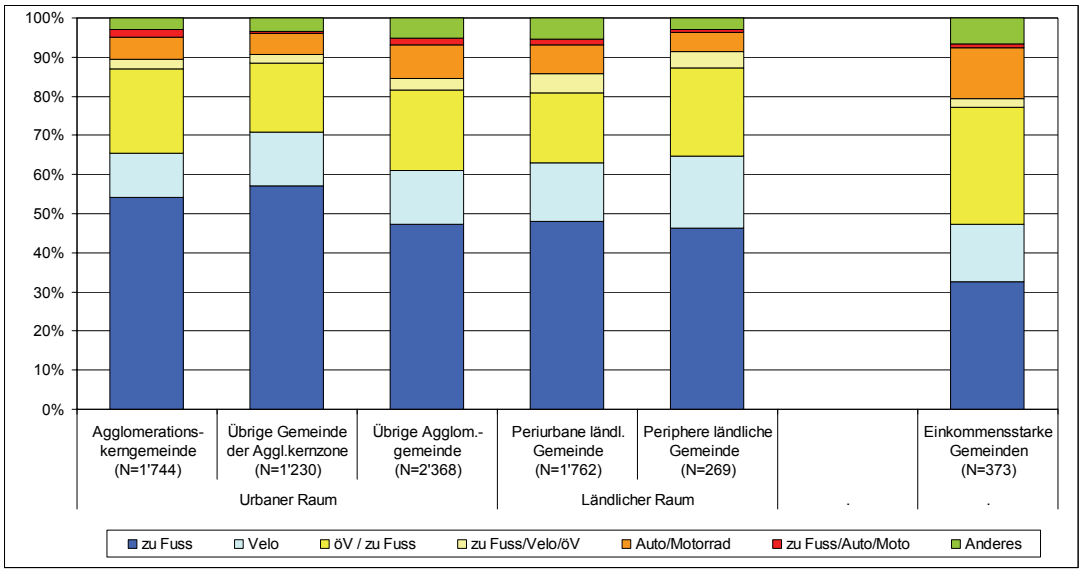
Abbildung 30: Veränderung der Velonutzung auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 nach Stadt-Land und Altersgruppen (Basis = 2'541, 4'744 bzw. 5'243 Wege von 10- bis 20-Jährigen)

Die Prozentwerte in rot zeigen die Veränderung für den gesamten Zeitraum zwischen 1994 und 2005 an

Die Agglomerationen scheinen also eine etwas andere Entwicklung aufzuweisen als Kernstadt und Land. Es lohnt sich deshalb, einen Blick in die detaillierten Auswertungen des Jahres 2005 zu werfen, wo die Gebiete noch weiter aufgeschlüsselt worden sind. Die Verkehrsmittelverteilung in den Agglomerationszentren, also der Kernstadt und dem unmittelbaren Umland, ist sehr ähnlich. Sie weisen einen relativ hohen Anteil an Fuss- und Velowegen aus (etwa zwei Drittel). Die übrigen Agglomerationsgemeinden haben einen geringeren Fuss- und Veloverkehrsanteil und dafür mehr motorisierte, öV- sowie kombinierte Wege. Demgegenüber hat der ländliche Raum tiefere Anteile am Fuss- aber höhere am Veloverkehr. Ein Vergleich mit einer anderen Kategorisierung[11] zeigt die grosse Bedeutung von ökonomischen Kriterien, die teilweise mit geographischen zusammenhängen. In einkommensstarken Gemeinden gehen die Kinder und Jugendlichen am seltensten zu Fuss zur Schule – im Durchschnitt nur etwa zu einem Drittel. Dafür ist der Anteil des motorisierten und des öffentlichen Verkehrs von allen Raumtypen mit Abstand am grössten. In solchen Gemeinden scheinen vor allem die Primarschulkinder in die Schule gefahren zu werden: der Anteil der motorisierten Schulwege beträgt hier über 20 Prozent.

Abbildung 31: Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 2005 nach Raumtypen (Basis = 7'373 Wege von 6- bis 20-jährigen Kindern und Jugendlichen)*

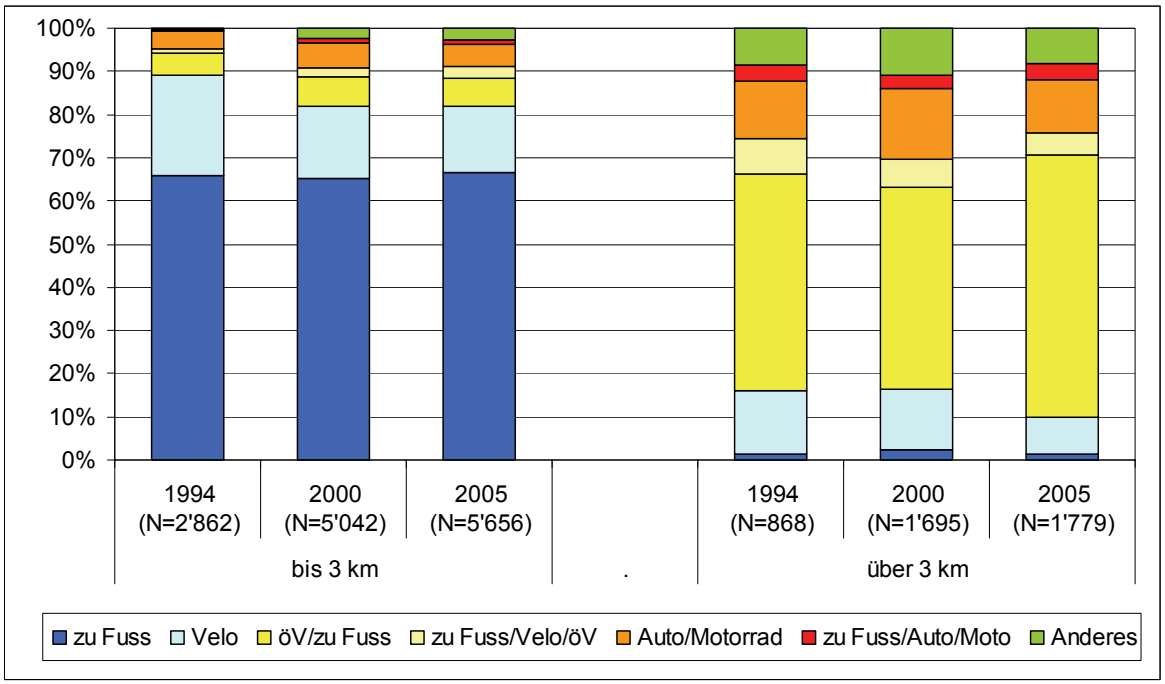
* Weil zu wenige Daten (N) vorlagen, konnten die Raumtypen ‚Isolierte Städte' sowie ‚Tourismuszentren ausserhalb der Agglomerationen' nicht berücksichtigt werden.



11 Im Mikrozensus sind die Daten neben den geschilderten Raumtypen auch nach speziellen räumlichen Kategorien des Bundesamtes für Statistik aufbereitet, bei welchen zu den geographischen auch ökonomische Elemente zugeordnet werden. So werden zum Beispiel neben sub- und periurbanen Gemeinden unter anderen auch solche mit industriell-tertiärer bzw. agrarisch-gemischter Prägung ausgewiesen. Diese können sowohl im urbanen, suburbanen oder ländlichen Raum liegen. Da die Mischung dieser Kategorien kompliziert und für die hier vorliegende Auswertung kaum zu interpretieren ist, wird – mit Ausnahme der einkommensstarken Gemeinden – auf eine weitere Darstellung verzichtet.

Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen nach Distanzen 1994, 2000 und 2005

Abbildung 32: Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 nach Distanzen (Basis = 3'730, 6'737 bzw. 7'435 Wege von 6- bis 20-jährigen Kindern und Jugendlichen)



Die meisten Fusswege sind kürzer als drei Kilometer, ihr Anteil auf dieser Strecke hat sich in den letzten 11 Jahren praktisch nicht verändert. Anders beim Veloverkehr. Hier ist der Anteil der Velonutzung auf den kurzen und fürs Velo idealen Strecken bis zu drei Kilometern um einen Drittel zurückgegangen. Der grösste Teil der Abnahme hat zwischen 1994 und 2000 stattgefunden. Aber auch in der Zeitspanne zwischen 2000 und 2005 ist mit Ausnahme der 6- bis 9-Jährigen und der 13- bis 15-Jährigen ein weiterer Rückgang festzustellen. Auch auf den Distanzen über drei Kilometer hat das Velo Anteile verloren, im gesamten Zeitraum und über alle Altersgruppen um rund 42 Prozent. Hier hat der rückläufige Trend in allen Altersgruppen auch zwischen 2000 und 2005 angehalten.

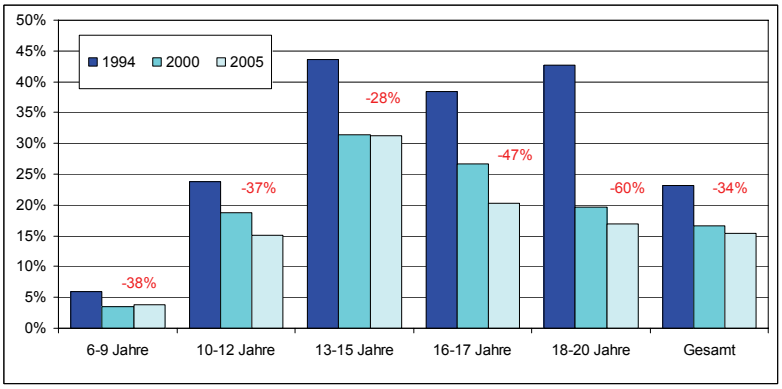


Abbildung 33: Velonutzung auf kurzen Ausbildungswegen bis 3 Kilometer 1994, 2000 und 2005 (Basis = 2'862, 5'042 bzw. 5'656 Wege)

Die Prozentwerte in rot zeigen die Veränderung für den gesamten Zeitraum zwischen 1994 und 2005 an

Die rückläufigen Anteile des Velos sind auf den kurzen Strecken bis drei Kilometer auf mehr Wege zu Fuss (teilweise), mit Motorfahrzeugen und solche mit dem öffentlichen Verkehr aufgeteilt worden. Demgegenüber hat auf Wegen über drei Kilometer ‚nur' eine Umlagerung vom Velo auf den öffentlichen Verkehr stattgefunden.

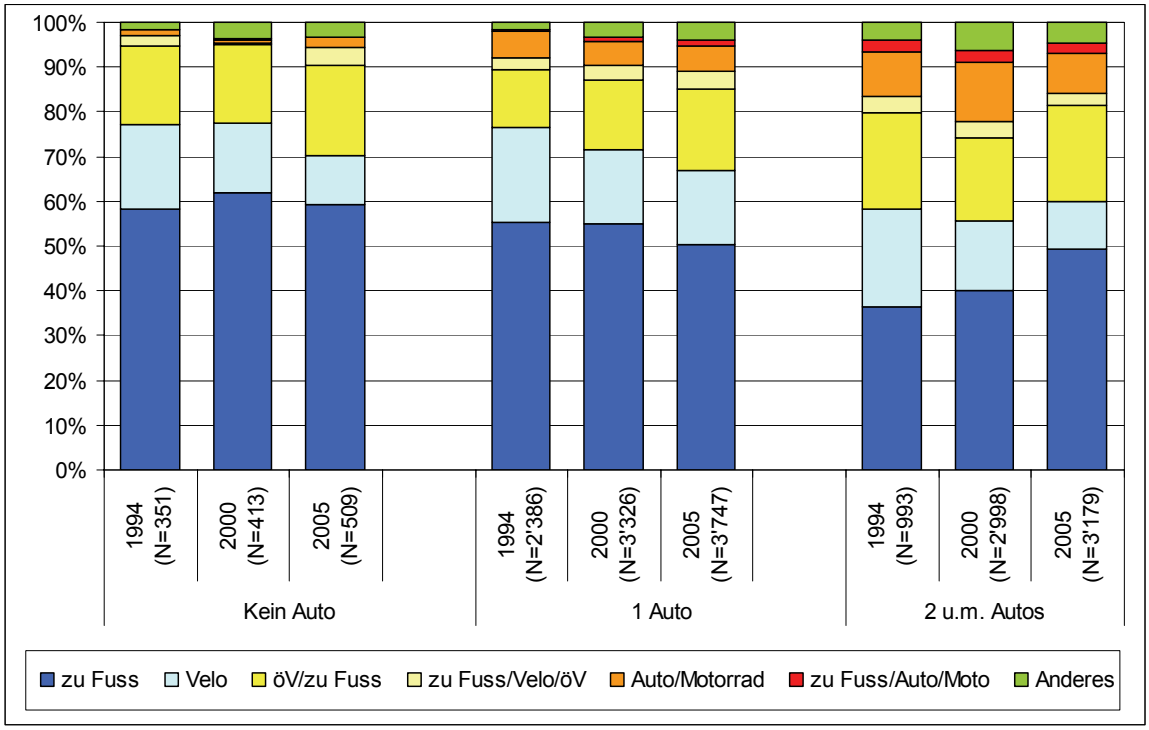
Die Anteile des motorisierten und des öffentlichen Verkehrs an kurzen Strecken bis drei Kilometer sind relativ gering und betragen 6 respektive 9 Prozent – gemessen an allen Wegen auf dieser Distanz. Nach einer leichten Zunahme zwischen 1994 und 2000 scheint sich der Anteil stabilisiert zu haben.

Betrachtet man nur die motorisierten Wege (=100 Prozent), so liegen im Jahr 2005 etwas mehr als die Hälfte (53 Prozent) unter drei Kilometern, 1994 waren es noch 46 Prozent. Beim öffentlichen Verkehr sind im Jahr 2005 29 Prozent der Wege kürzer als drei Kilometer.

Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen nach Anzahl Autos im Haushalt 1994, 2000 und 2005

Die frühere Analyse des Mobilitätsverhaltens von Kindern und Jugendlichen hat gezeigt, dass die Anzahl der Autos im Haushalt einen signifikanten Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl hat. Die Analyse über die Zeit bestätigt grundsätzlich diesen Befund, zeigt in der Entwicklung aber auch einige Nuancen.

Abbildung 34: Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 nach Anzahl Autos im Haushalt (Basis = 3'730, 6'737 bzw. 7'435 Wege von 6- bis 20-jährigen Kindern und Jugendlichen)



Ist der Haushalt autofrei, so beträgt der Anteil der Fusswege auf Schulwegen über alle Jahre und Altersgruppen gesehen rund 60 Prozent (mit leichten Schwankungen). In Haushalten mit *einem* Auto nimmt der Fusswegeanteil hingegen ab- und in Haushalten mit zwei und mehr Autos zu. In Bezug auf die beiden motorisierten Haushaltstypen scheint sich also eine Angleichung bei rund 50 Prozent Fusswegeanteil ergeben zu haben.

Gegenteilig verläuft die Entwicklung beim Velo. Waren hier 1994 bei allen Haushalten unabhängig vom Autobesitz noch etwa gleich grosse Veloanteile festzustellen, sind sie in Haushalten ohne Auto und in solchen mit zwei und mehr Autos viel stärker (um knapp die Hälfte) zurückgegangen als in jenen mit einem Auto (um rund 22 Prozent).

Der Anteil des öffentlichen Verkehrs hat vor allem in den autofreien sowie den Haushalten mit *einem* Auto stark zugenommen, während er in Haushalten mit mehreren Autos stabil geblieben ist. Wobei er in diesem Segment der Bevölkerung schon immer überdurchschnittlich war. Die Zunahme des öffentlichen Verkehrs ist vor allem bei den älteren Kindern über 13 Jahren und den Jugendlichen markant.

Nachdem der Anteil an motorisiert zurückgelegten Schulwegen bei den Mehrauto-Haushalten im Jahr 2000 stark zugenommen hatte, liegt er 2005 wieder etwa auf dem Niveau von 1994. Die markante Zunahme des Fusswegeanteils bei den Haushalten mit mehreren Autos bei gleichzeitiger Abnahme der Autowege könnte auf eine Trendumkehr hindeuten. Da es sich bei diesen Haushalten um eher einkommensstarke Haushalte handelt, könnten sie für Fragen der Bewegungsaktivität und Gesundheit offener sein und entschieden haben, ihre Kinder weniger häufig in die Schule zu chauffieren und sie dafür vermehrt zu Fuss loszuschicken. Trotzdem bleibt der Anteil der Schulwege, auf denen die Kinder chauffiert werden in Haushalten mit mehreren Autos am höchsten (vgl. unten).

Es sind keine unterschiedlichen Trends bei den Sprachregionen festzustellen. Das heisst, die Entwicklungen in der Romandie und der Deutschschweiz verlaufen sehr ähnlich, je basierend auf unterschiedlichen Ausgangslagen.

Ingesamt ist also bei den Haushalten mit mehreren Autos eine Verschiebung von Velo- und motorisierten Wegen hin zu ‚reinen' Fusswegen festzustellen, während bei den autofreien Haushalten und jenen mit einem Auto eine Verschiebung der Velo- sowie teilweise der (‚reinen') Fusswege hin zum öffentlichen Verkehr zu verzeichnen ist.

Wie bereits in der Auswertung des Jahres 2000 zeigt sich auch im Jahr 2005 das Phänomen, dass die Zahl der Autos sich in der Stadt und auf dem Land verschieden auswirkt. Mehr Autos im Haushalt werden vor allem in der Stadt und in der Agglomeration dazu benutzt, um die Kinder zur Schule zu fahren, während dies auf dem Land nicht zu mehr motorisierten Wegen führt. Hier nehmen die Kinder auch in Mehrauto-Haushalten häufiger den öffentlichen Verkehr.

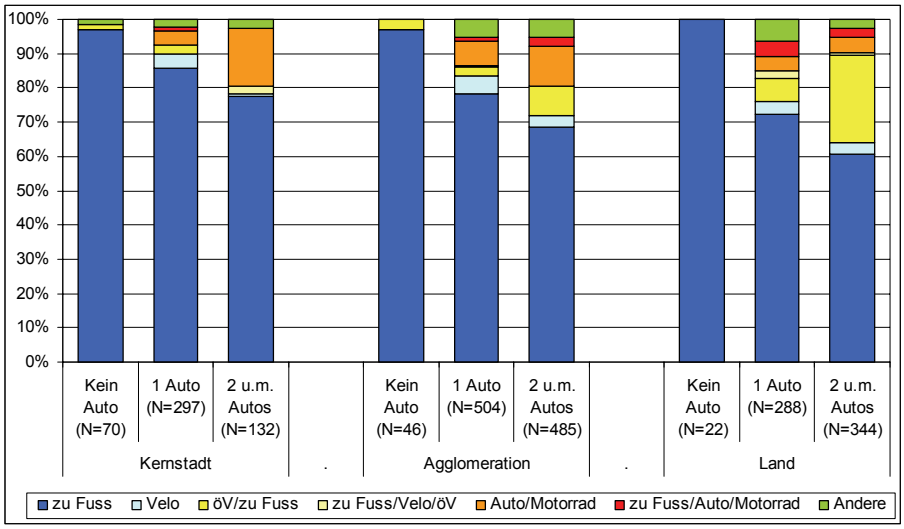


Abbildung 35: Verkehrsmittelwahl von 6- bis 9-jährigen Schulkindern auf Ausbildungswegen 2005 nach Anzahl Autos im Haushalt und Urbanisierungsgrad (Basis = 2'188 Ausbildungswege)

Das Problem der motorisierten Schulwege ist besonders zum Zeitpunkt des Schuleintritts virulent. Während 6- und 7-jährige Primarschulkinder aus autofreien Haushalten in allen Raumtypen, Sprachregionen und bei allen Distanzen bis 3 Kilometer keine motorisierten Schulwege aufweisen, steigt der Anteil bei Kindern aus Haushalten mit mehr als 2 Autos in der Stadt und Agglomeration auf 25 bzw. 18 Prozent, in einkommensstarken Gemeinden und in der Romandie gar auf rund einen Drittel. Selbst auf sehr kurzen Wegen von einigen hundert Metern werden 8 Prozent der Kinder aus Mehrautohaushalten mit dem Auto zur Schule gebracht. Ausnahmen von diesen Mustern sind die Wege auf dem Land und in der Deutschschweiz. Hier sind die Anteile der Wege, auf denen Kinder zur Schule chauffiert werden bei Haushalten mit *einem* Auto sogar leicht höher als bei Haushalten mit mehreren Autos. Zu beachten ist allerdings, dass die Zahl der Wege gering ist (in der Tabelle in Klammern angegeben) – die Muster sind aber auch in höheren Altersgruppen konsistent, einfach mit jeweils geringeren Anteilen (vgl. zum Thema auch Bringolf 2007).

Tabelle 11: Anteil der Schulwege, auf denen 6- und 7-jährige Primarschulkindern mit dem Auto zur Schule gebracht nach Anzahl Autos im Haushalt und nach Urbanisierungsgrad, Sprachregion und Schulwegdistanz 2005 (Basis = 997 Wege)

		Kein Auto	1 Auto	2 u.m. Autos
Urbanisierungsgrad	Kernstadt	0.0% (38)	4.6% (137)	25.0% (60)
	Agglomeration	0.0% (32)	9.9% (253)	17.7% (216)
	Land	0.0% (16)	11.7% (110)	8.8% (135)
	Einkommensstarke Gemeinden	0.0% (16)	37.5% (70)	33.3% (44)
Sprachregion	Deutschschweiz	0.0% (57)	6.2% (290)	5.8% (224)
	Romandie	0.0% (21)	12.9% (179)	30.9% (153)
Schulwegdistanz	bis 1 km	0.0% (78)	4.5% (398)	8.2% (285)
	1.1 bis 3 km	0.0% (7)	19.6% (82)	36.4% (66)

4.5 Zusammenfassung Ausbildungswege

Die wichtigsten Erkenntnisse aus der Analyse der Ausbildungswege lassen sich in folgenden Punkten zusammenfassen:

- Die meisten Kinder gehen nach wie vor über Mittag nach Hause: Die Mehrheit der Primar- und Sekundarschulkinder legt pro Tag drei bis vier Ausbildungswege zurück, das heisst, die meisten von ihnen kehren weiterhin über Mittag nach Hause zurück. Zwischen 2000 und 2005 ist ein leichter Trend zu weniger Wegen festzustellen, was auf die zunehmende Zahl von Mittagstischen und Tagesschulen zurückzuführen sein könnte.
- Schulwegdistanzen haben nur bei Jugendlichen zugenommen. Die Länge der Schulwege von Kindern in der obligatorischen Schulzeit hat sich in den letzten 11 Jahren kaum verändert. Hingegen haben die Wegdistanzen der Jugendlichen deutlich zugenommen. Insgesamt sind die Schulwegdistanzen weiterhin gering. Mehr als zwei Drittel der Schulwege von Primarschulkindern sind kürzer als ein Kilometer; bei den SekundarschülerInnen sind zwei Drittel der Wege kürzer als drei Kilometer. Erst mit der Tertiärstufe (Berufsbildung, Gymnasium) nehmen die Distanzen merklich zu.
- Dauer der Ausbildungswege hat bei Jugendlichen im Einklang mit den Distanzen zugenommen. Die Primarschulkinder sind 2005 etwa gleich lang unterwegs wie bereits 1994. Hingegen hat die Unterwegszeit der Sekundarschulkinder leicht zugenommen – vor allem in der Deutschschweiz, ebenso wie jene der über 16-jährigen Schülerinnen und Schüler. Die realen durchschnittlichen Zunahmen bewegen sich aber im Bereich von einzelnen Minuten.
- Zu Fuss zur Schule: hoher Anteil und kaum Veränderungen. Noch immer gehen in der Schweiz 7 von 10 Primarschulkindern zu Fuss zur Schule, in der Sekundarschulstufe beträgt dieser Anteil rund ein Drittel. Bei den jüngsten ist eine sehr geringe Abnahme und in den anderen Altersgruppe eine ebenso geringe Zunahme festzustellen.
- Deutlich geringere Velonutzung; Veloparkplätze beim Schulhaus haben selten Abschliessvorrichtung. Der Veloanteil auf den Schulwegen ist auch zwischen 2000 und 2005 nochmals deutlich zurückgegangen. Über den ganzen Zeitraum von 1994 bis 2005 hat sich der Veloanteil um rund einen Drittel verringert, bei den älteren Jugendlichen sogar mehr als halbiert. Rund vier Fünftel der Kinder haben am Ausbildungsort einen Velo-Parkplatz zur Verfügung. Der grösste Teil davon ist leicht zugänglich und/oder überdeckt. Aber nur 23 Prozent dieser Abstellplätze haben eine Abschliessvorrichtung. Insgesamt sind nur 17 Prozent der Parkplätze zugleich gut zugänglich, überdeckt und abschliessbar.
- Vermehrt mit öffentlichem Verkehr zur Schule. Das Velo wird grösstenteils vom öffentlichen Verkehr abgelöst. Bei den Jugendlichen über 16 Jahren erhöhte sich der Anteil von mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegten Ausbildungswegen um mehr als einen Drittel auf zwischen 40 und 50 Prozent. Hier dürften sich die erhöhten Distanzen zu den Ausbildungsorten ausgewirkt haben. Bei den Primarschulkindern sind die Zuwächse beim öffentlichen Verkehr etwas geringer.
- Stabilisierung des Anteils motorisierter Schulwege seit 2000 nach vorheriger starker Zunahme. Der Motorfahrzeugverkehr auf Schulwegen hat zwischen 2000 und 2005 sowohl bei Kindern wie bei Jugendlichen leicht abgenommen. Ausnahme bilden die jüngsten Kinder, wo sich der Anteil nicht verändert hat. Auf knapp zehn Prozent der Wege werden die Kinder im Alter von 6- bis 9 Jahren mit dem Auto zur Schule chauffiert, wobei dieser Anteil je nach Wohnort stark schwankt. Obwohl der Anteil des Motorfahrzeugverkehrs seit dem Jahr 2000 nicht mehr gestiegen ist, resultiert aufgrund der starken Zunahme in der vorangegangen Zeitspanne, über alle Altersgruppen gesehen seit 1994 ein Zuwachs von rund 12 Prozent. Besonders im Alter zwischen 10 und 17 Jahren, einem Alter also, in dem das Velo ein ideales Verkehrsmittel für den Schulweg wäre, nahm der Anteil der motorisierten Wege über die gesamte Zeitspanne um rund einen Drittel zu.
- Schulwege sind bewegungsärmer, aber nicht unökologischer geworden. Aufgrund des Rückgangs beim Veloverkehr sind die Schulwege insgesamt bewegungsärmer geworden. Aus ökologischer Sicht hat sich die Situation im Vergleich zu 1994 zwar etwas verschlechtert, blieb aber nach 2000 stabil.

- Rückgang der Velowege bei Mädchen stärker als bei Knaben. Bei den Velowegen ist ein deutlich stärkerer Rückgang beim weiblichen Geschlecht festzustellen – hier wurde der Anteil seit 1994 fast halbiert; bei den Knaben und jungen Männern betrug die Reduktion hingegen ‚nur' ein Viertel. Bei den anderen Verkehrsmitteln gibt es kaum unterschiedliche Entwicklungen zwischen den Geschlechtern. Teilweise hat sich seit 1994 eher eine Angleichung ergeben.

- Kinder in der Romandie wieder häufiger zu Fuss zur Schule. Die Zahl der Fusswege in die Schule ist in der Deutschschweiz über all die Jahre sehr konstant geblieben. In der Romandie hingegen haben sie nach einer starken Abnahme zwischen 1994 und 2000 nun wieder stark zugenommen und liegen 2005 sogar über dem Wert von 1994 – etwa auf gleicher Höhe wie in der Deutschschweiz. Gleichzeitig und spiegelbildlich haben sich die motorisierten Wege entwickelt. Auch dieser Anteil liegt in der Romandie nun wieder etwa auf dem Niveau von 1994, nachdem er noch im Jahr 2000 wesentlich höher lag. Insgesamt fahren jedoch die Kinder in der Romandie immer noch fast doppelt so häufig motorisiert zur Schule wie die Kinder in der Deutschschweiz.

  Rückgang der Velowege in der Romandie stärker als in der Deutschschweiz. Der Veloweganteil hat sowohl in der Deutschschweiz wie der Romandie weiter abgenommen wobei der prozentuale Rückgang in der Romandie zwischen 2000 und 2005 wesentlich stärker war als in der Deutschschweiz. Besonders drastisch ist die Situation bei den 13- bis 15-Jährigen. Während sich ihre Veloanteile in der Deutschschweiz von 45 auf 33 Prozent reduzierten, fiel der Anteil in der Romandie von 16 auf 4 Prozent. Damit spielt das Velo in der Romandie auf Ausbildungswegen praktisch keine Rolle mehr (in keiner Altersgruppe erreicht der Veloanteil dort mehr 5 Prozent). Die Zahl der Tessiner Schulkinder in der Stichprobe ist zu gering, um darüber Aussagen zur Entwicklung machen zu können.

- Fusswege in der Stadt leicht zu, auf dem Land leicht abnehmend; Velo verliert überall; öffentlicher Verkehr legt generell zu. Die Fusswegeanteile haben in der Stadt leicht zu- und auf dem Land leicht abgenommen. Erstaunlicherweise haben sie zwischen 2000 und 2005 in den Agglomerationen ebenfalls leicht zugenommen. Dagegen haben die Veloanteile in allen Gebieten weiter abgenommen. In der Stadt ging er vor allem zwischen 1994 und 2000, auf dem Land zwischen 2000 und 2005 zurück. Die Velowege sind vor allem durch Fuss- und öV-Wege kompensiert worden. Entsprechend hat der Anteil des öffentlichen Verkehrs überall deutlich zugenommen, jener des MIV blieb stabil.

  Geringere Fuss- und Veloanteile in periurbanen, ländlichen und einkommensstarken Gemeinden. Eine detaillierte Untersuchung nach Raumtypen für 2005, zeigt, dass die Schulkinder der Kernstadt und des unmittelbaren Umlands einen hohen Fuss- und Veloweganteil aufweisen. Demgegenüber liegen diese Anteile in periurbanen und ländlichen Gemeinden sowie in einkommensstarken Gemeinden wesentlich tiefer. In solchen Gemeinden werden vor allem die Primarschulkinder häufig in die Schule gefahren: der Anteil der motorisierten Schulwege beträgt hier über 20 Prozent.

- Velo verliert vor allem Anteile auf kurzen Strecken. Der Anteil der Velonutzung auf kurzen und fürs Velo idealen Strecke bis zu 3 Kilometern ist um einen Drittel zurückgegangen, wobei die grösste Abnahme zwischen 1994 und 2000 stattgefunden hat. Die rückläufigen Veloanteile sind auf mehr Wege zu Fuss, mit Motorfahrzeugen und solche mit dem öffentlichen Verkehr aufgeteilt worden. Auch auf den Distanzen über 3 Kilometer hat das Velo Anteile zugunsten des öffentlichen Verkehrs verloren. Insgesamt gelangen nur wenige Kinder auf Strecken bis 3 Kilometer mit dem Auto oder dem öffentlichen Verkehr zur Schule.

- Hoher Fussweg- und Veloanteil bei Kindern aus autofreien Haushalten. Kinder und Jugendliche aus autofreien Haushalten legen bedeutend mehr Schulwege zu Fuss und mit dem Velo zurück als solche aus Haushalten mit einem oder mehren Autos. Der Anteil motorisierter Schulwege beträgt in Haushalten mit zwei und mehr Autos rund 20 Prozent (in autofreien Haushalten 2%). Der Anteil ist 2005 im Vergleich zu 2000 aber nicht weiter gestiegen. 1994 war der Veloanteil in allen Haushalten – unabhängig von der Autozahl – mit rund 20 Prozent noch etwa gleich gross. Seither sind sie in Haushalten ohne Auto und in solchen mit zwei und mehr Autos um knapp die Hälfte und in jenen mit einem Auto um einen Fünftel zurückgegangen.

5. Freizeitwege

5.1 Distanz der Freizeitwege

Die Distanzen auf Freizeitwegen haben sich seit 1994 nur wenig verändert. Noch immer führen etwas mehr als die Hälfte der in der Freizeit zurückgelegten Wege nicht weiter als 3 Kilometer – knapp ein Drittel ist nicht länger als ein Kilometer. Diese Anteile sind mit Ausnahme der 18- bis 20-Jährigen in allen Altersgruppen ähnlich hoch, wobei auch bei der letztgenannten Altersgruppe 40 Prozent der Freizeitwege unter 3 Kilometer liegen.

Bei den kurzen Wegen bis 3 Kilometer ist über die Jahre eine leichte Verlagerung festzustellen: Der Anteil der sehr kurzen Wege bis einem Kilometer ist geringfügig zurückgegangen, jener zwischen einem und 3 Kilometer leicht angestiegen. Die Distanzen über 3 Kilometer haben seit 1994 nur in geringem Masse zugenommen.

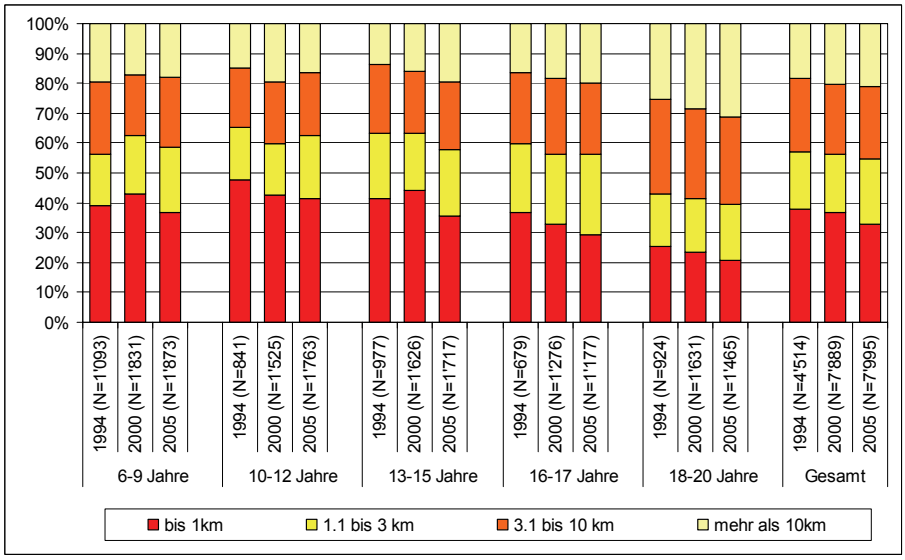


Abbildung 36: Vergleich der Distanzen auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 von Kindern und Jugendlichen von 6 bis 20 Jahren (kategorisiert; Basis = 4'519 7'889 bzw. 7'979 Wege)

Unterschiede zeigen sich bezüglich Mittelwert und Median – sowohl in absoluten Zahlen wie bei der Entwicklung. Während sich die mittlere Weglänge über alle Altersgruppen von 6 bis 20 Jahren kaum verändert hat, nahm der Median um 800 Meter oder um etwas mehr als einen Drittel zu (vor allem bei den Jugendlichen). Das heisst, die Hälfte der Freizeitwege ist nun bis zu 3 Kilometer lang während der Wert 1994 noch bei 2.2 Kilometer lag. Es haben also nicht die grossen Distanzen weiter zugenommen, sondern die kurzen Wege sind etwas länger geworden. Im Vergleich zur Gesamtbevölkerung hat der Median bei Kindern und Jugendlichen überdurchschnittlich zugenommen. In Bezug auf die Sprachregionen blieben in der Deutschschweiz die Distanzen insgesamt stabil, in der Romandie sind sie leicht angestiegen.

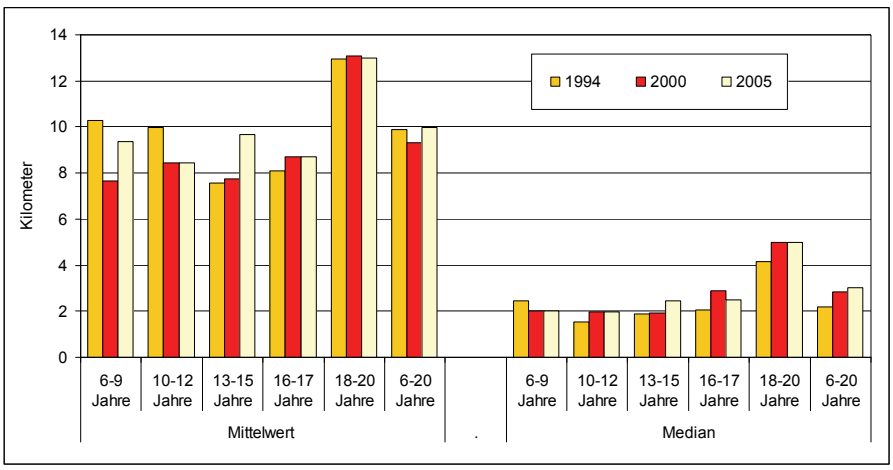


Abbildung 37: Vergleich der Distanzen auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 von Kindern und Jugendlichen nach Altersgruppen (Mittelwert und Median; Basis = 4'519, 7'889 bzw. 7'979 Wege)

5.2 Dauer der Freizeitwege

Im Gegensatz zur Distanz hat die Unterwegszeit auf Freizeitwegen in den vergangenen 11 Jahren deutlich zugenommen, wobei der grössere Anstieg in die Zeit zwischen 2000 und 2005 fällt. Die durchschnittliche Unterwegszeit auf einem Freizeitweg beträgt etwas mehr als 30 Minuten. Allerdings dauern noch immer 40 Prozent der Wege weniger als 10 Minuten. Der Median liegt bei 15 Minuten. Das heisst, die Hälfte der Wege ist kürzer, die andere Hälfte länger.

Die Zunahme der Dauer bei gleich bleibender Zahl der Wege und Distanzen deutet darauf hin, dass die durchschnittliche Geschwindigkeit abgenommen hat, was unter anderem auf einen etwas höheren Anteil an Fusswegen zurückgeführt werden könnte. Die Fusswegdauer in der Freizeit hat dann auch am deutlichsten von allen Verkehrsmitteln seit 1994 zugenommen.

Die Freizeitwegdauer hat sowohl in der Romandie wie der Deutschschweiz zugenommen, wobei der Anstieg bei den Kindern und Jugendlichen in der Romandie etwas grösser ist als in der Deutschschweiz. Die Dauer der Freizeitwege der gesamten Schweizer Bevölkerung stieg um 13 Prozent – wobei weiterhin ein Drittel der Wege kürzer ist als 10 Minuten.

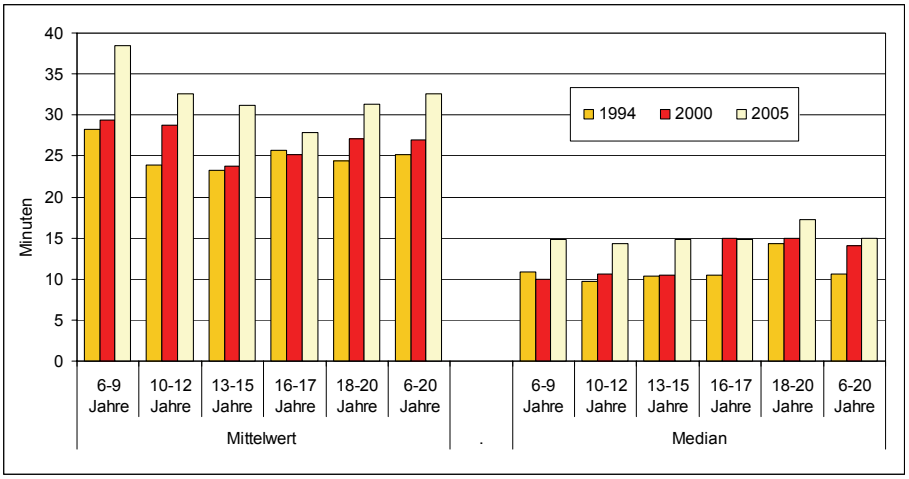


Abbildung 38: Vergleich der Dauer von Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 von Kindern und Jugendlichen nach Altersgruppen (Mittelwert und Median; Basis = 4'519, 7'889 bzw. 7’979 Wege)

5.3 Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen

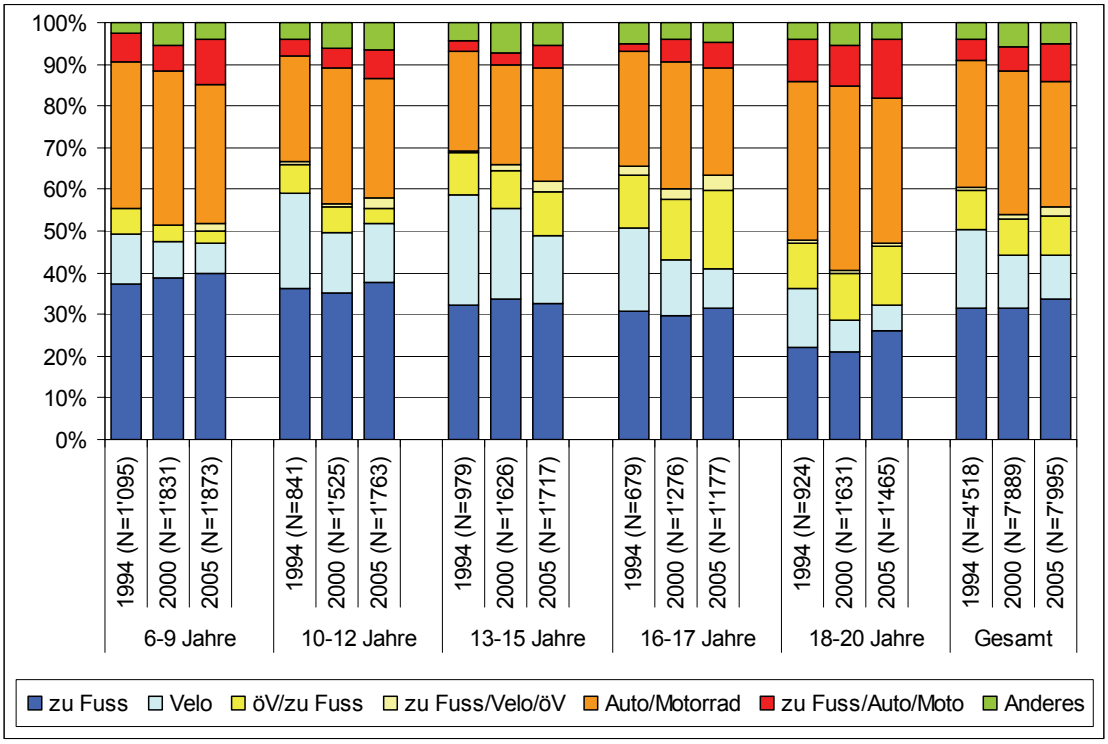
Die Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen zeigt von der Entwicklungstendenz her ein ähnliches Bild wie jene auf Ausbildungswegen. Der Anteil der ‚reinen’ Fusswege nimmt zwischen 1994 und 2005 leicht zu, während der Anteil der Velowege markant – um fast die Hälfte – zurückgeht. Bei den Jugendlichen über 16 Jahren ist der Rückgang noch etwas grösser als bei den Jüngeren. Über alle Altersgruppen gesehen, werden nur noch rund 10 Prozent der Freizeitwege mit dem Velo gemacht, 1994 waren es noch knapp 20 Prozent.

Vor allem bei den Jugendlichen hat dagegen der Anteil der Freizeitwege mit dem öffentlichen Verkehr stark zugenommen, bei den jüngeren Kindern ist ihr Anteil leicht zurückgegangen.

Nach einer Zunahme des motorisierten Verkehrsanteils zwischen 1994 und 2000 ist dieser seither mit einem Weganteil von rund einem Drittel stabil geblieben. Wie zu erwarten war, haben durch die bessere Erfassung der (Fuss-) Etappen die kombinierten Fuss- und Motorfahrzeugwege zugenommen. Das heisst, der Weg zu Fuss zum Parkplatz ist nun besser abgebildet.

Seit 1994 ist also insgesamt eine Verlagerung vom Veloverkehr auf den motorisierten und den öffentlichen Verkehr sowie die Fusswege festzustellen. Das Total der bewegungsaktiven Freizeitwege (zu Fuss und Velo) nahm ab.

Abbildung 39: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 nach Altersgruppen (Basis = 4'518, 7'889 bzw. 7'995 Wege von 6- bis 20-jährigen Kindern und Jugendlichen)



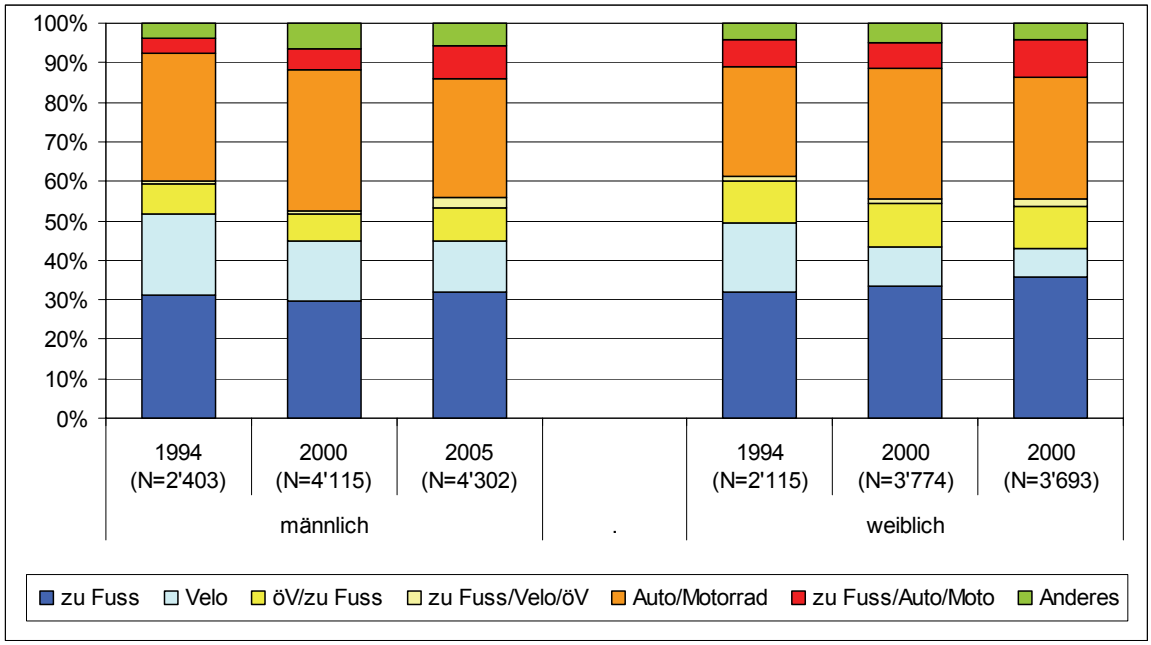
Ein Vergleich mit der übrigen Bevölkerung zeigt, dass der Anteil des Velos auf den Freizeitwegen zwischen 1994 und 2005 bei dieser ebenfalls zurückgegangen ist, allerdings nur um rund 5 Prozent. Der Veloanteil bei den 21- bis 64-Jährigen liegt mit knapp 5 Prozent aber grundsätzlich nicht sehr hoch. Interessant ist, dass bei den SeniorInnen der Freizeit-Veloanteil seit 2000 ebenfalls abgenommen hat, nachdem er noch zwischen 1994 und 2000 deutlich angestiegen war.

Die Abnahme des Veloverkehrs wurde bei der Gesamtbevölkerung über den gesamten Zeitraum grösstenteils durch den motorisierten Verkehr ersetzt; der öffentliche Verkehrsanteil ist anteilsmässig stabil geblieben.

Dass der Veloanteil trotz den vielen Anstrengungen zur Förderung des Veloverkehrs im Freizeitbereich – zum Beispiel ‚Veloland Schweiz', ‚slow-ups' etc. – so stark zurückgegangen ist, überrascht. Möglicherweise wird sich ein positiver und nachhaltiger Effekt all dieser Massnahmen erst längerfristig einstellen. Möglich ist aber auch, dass eine Teilnahme an einem ‚slow-up' oder die Nutzung von ‚Veloland Schweiz' etwas anderes ist als die Nutzung des Velos im Alltag. Das kann einerseits heissen, dass diejenigen, die solche Angebote nutzen, im Alltag zwar Velo fahren, dies aber deswegen nicht häufig(er) bzw. sogar weniger häufig tun; oder es kann anderseits heissen, dass es sich je um unterschiedliche Nutzergruppen handelt – wer also Ferien auf Wegen des Velolandes Schweiz verbringt, steigt im Alltag nicht unbedingt aufs Velo und umgekehrt. Das gleiche Phänomen einer Diskrepanz von Freizeit- und Alltagsnutzung lässt sich im Übrigen schon seit vielen Jahren bzw. Jahrzehnten beim Fussverkehr beobachten. Trotz der grossen Popularität des Wanderns in der Schweiz ist erst in der letzten Zeit eine leichte Steigerung des Fussverkehrsanteils in der Alltagsmobilität festzustellen. Dies dürfte aber nicht unmittelbar mit dem Freizeitwandern in Zusammenhang stehen, sondern andere Gründe haben.

Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen nach Geschlecht 1994, 2000 und 2005

Abbildung 40: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 nach Geschlecht (Basis = 4'518, 7'889 bzw. 7'995 Wege von 6- bis 20-jährigen Kindern und Jugendlichen)



Über alle Altersgruppen gesehen, bleiben die Fusswegeanteile in der Freizeit bei Knaben bzw. jungen Männern über die Zeit stabil, während Mädchen und junge Frauen kontinuierlich etwas mehr Fusswege machen. Vor allem bei jungen Frauen über 16 Jahren hat der Fusswegeanteil deutlich zugenommen.

Der öffentliche Verkehr in der Freizeit ist bei beiden Geschlechtern wichtiger geworden, vor allem bei den Jugendlichen; bei den (jüngeren) Kindern ist er leicht rückläufig. Im Total aller Altersgruppen werden aber nur rund 10 Prozent, bei Jugendlichen 15 bis 20 Prozent der Freizeitwege mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegt – der Anteil bei jungen Frauen ist höher als jener bei jungen Männern.

Die motorisierten Wege haben seit 1994 beim weiblichen Geschlecht stärker zugenommen als bei ihren männlichen Kollegen und machen nun bei beiden Geschlechtern rund 40 Prozent an den Freizeitwegen aus. Interessanterweise sind selbst bei Jugendlichen kaum Unterschiede nach Geschlecht festzustellen.

Beim Velo ist bei beiden Geschlechtern ein deutlicher Rückgang festzustellen, bei Mädchen und jungen Frauen mit 58 Prozent noch stärker als bei Knaben und jungen Männern (36 Prozent). Zwischen 2000 und 2005 ist der Anteil in den meisten Altersgruppen allerdings nicht mehr so stark gesunken wie im vorangegangenen Zeitraum.

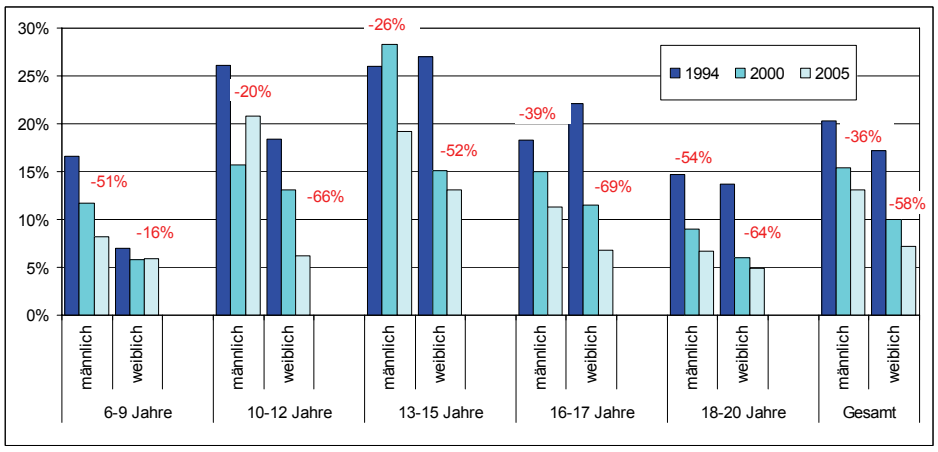
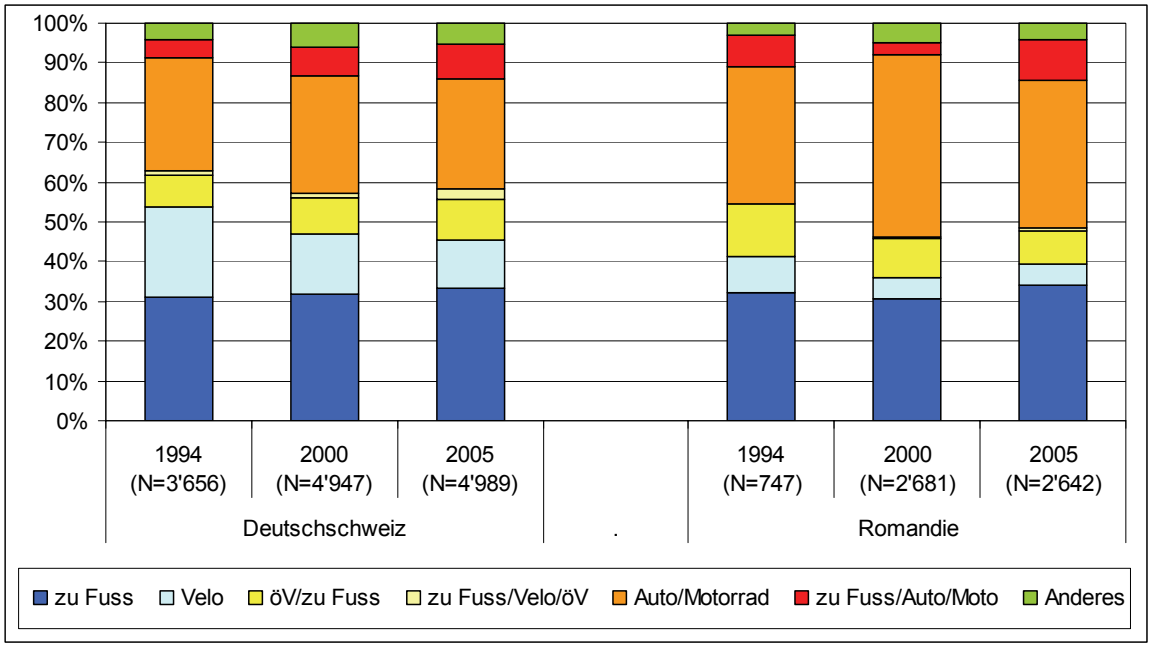


Abbildung 41: Veloanteile auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 nach Geschlecht: 6- bis 20-jährige Kinder und Jugendliche (Basis = 4'518, 7'889 bzw. 7'995 Wege)

Die Prozentwerte in rot zeigen die Veränderung für den gesamten Zeitraum zwischen 1994 und 2005 an

Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen nach Sprachregionen 1994, 2000 und 2005

Abbildung 42: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 nach Sprachregionen (Basis = 4'403, 7'628 bzw. 7'631 Wege von 6- bis 20-jährigen Kindern und Jugendlichen)



Zwischen der Deutschschweiz und der Romandie entwickeln sich vor allem die Freizeitwege mit öffentlichen Verkehrsmitteln unterschiedlich. Deren Anteil ist in der Deutschschweiz kontinuierlich leicht angewachsen, in der Romandie aber deutlich gesunken. Dies gilt insbesondere für die Gruppe der älteren Kinder und Jugendlichen über 13 Jahren.

Bei den anderen Verkehrsmitteln verläuft die Entwicklung der beiden Sprachregionen weitgehend parallel. Dabei machen die Fusswege je mit einem knappen Drittel (Tendenz steigend) etwa gleich viel aus. Hingegen ist der Anteil des Motorfahrzeugverkehrs auf Freizeitwegen in der Romandie um rund einen Drittel höher als in der Deutschschweiz.

Der Veloanteil ist in allen Altersgruppen zwischen 6 und 20 Jahren und in beiden Sprachregionen rückläufig (je um etwas mehr als 40 Prozent). Die Entwicklung verlief allerdings unterschiedlich: Während in der Deutschschweiz der Rückgang seit 1994 kontinuierlich ist, ging der Veloanteil in der Romandie praktisch nur zwischen 1994 und 2000 zurück und nahm anschliessend gar ganz leicht zu. Der Anteil ist jedoch mit rund 5 Prozent an allen Freizeitwegen relativ gering. Diese leicht unterschiedliche Entwicklung zeigt sich auch bei den anderen Altersgruppen, insbesondere bei den 21- bis 64-Jährigen.

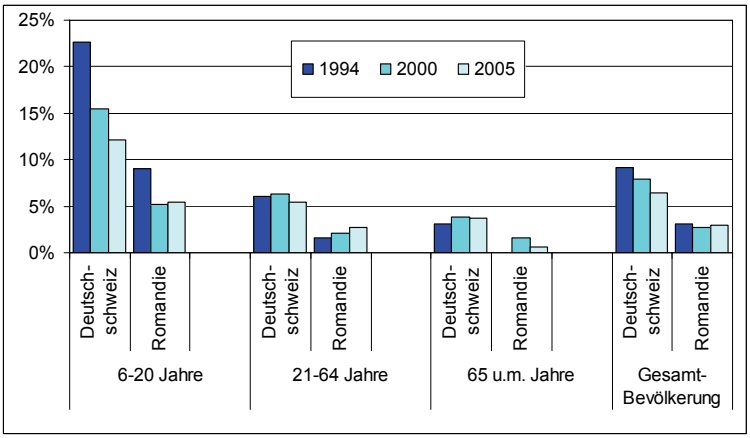


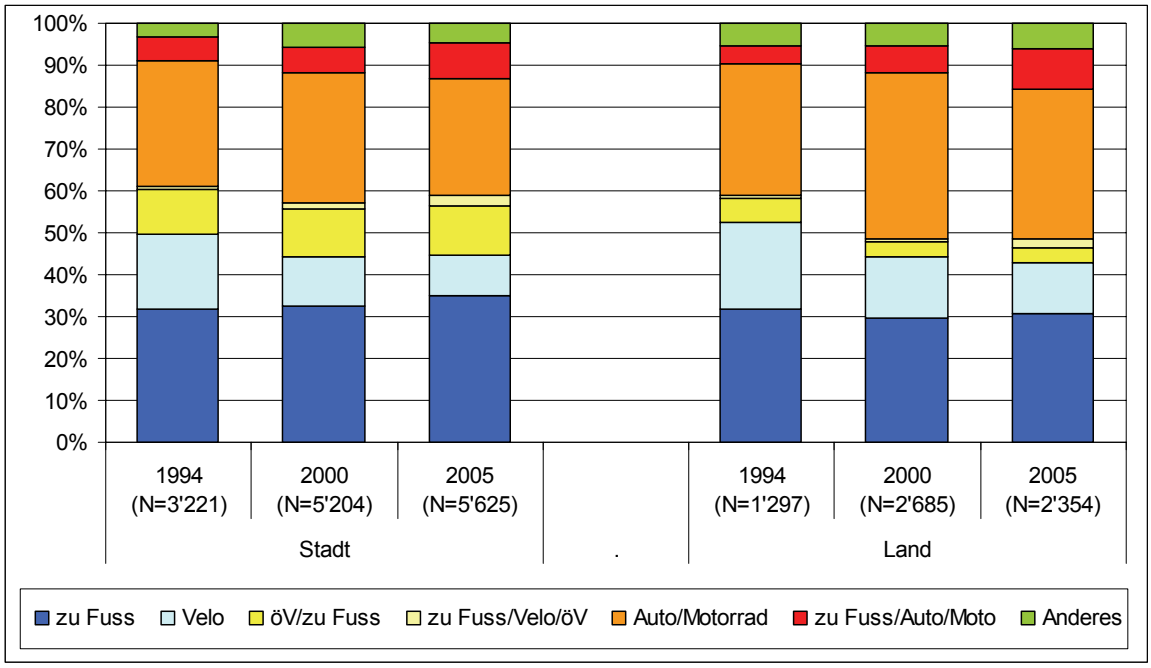
Abbildung 43: Veloanteile auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 nach Sprachregionen: Kinder und Jugendliche im Vergleich zu den übrigen Bevölkerungsgruppen (Basis = 23'905, 39'991 bzw. 43'059 Wege)

Auf einen Vergleich mit der Entwicklung im Tessin muss wegen der geringen Fallzahlen verzichtet werden. Im Jahr 2005 mit der zuverlässigsten Datengrundlage gleichen die Anteile des Fuss- und Motorfahrzeugverkehrs im Tessin jenen der Romandie, beim Veloverkehr liegen sie etwa auf dem Niveau der Deutschschweiz und beim öffentlichen Verkehr unter den beiden anderen Sprachregionen.

Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen nach Urbanisierungsgrad 1994, 2000 und 2005

Wie bereits bei den Ausbildungswegen erwähnt, lassen sich die Daten zum Urbanisierungsgrad nur für die Jahre 2000 und 2005 miteinander vergleichen. Im Jahr 1994 wurden andere Definitionen und Zuordnungen bei den Agglomerationen vorgenommen, die nicht mit den späteren Jahren vergleichbar sind. Für den Mehrjahresvergleich wird deshalb die dichotome Unterscheidung von Stadt und Land dargestellt.

Abbildung 44: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 nach Stadt und Land (Basis = 7'889 bzw. 7'979 Wege von 6- bis 20-jährigen Kindern und Jugendlichen)



Deutlich sichtbar wird die leichte, aber statistisch signifikante Zunahme der ‚reinen' Fusswegeanteile in der Stadt im Vergleich zum etwa gleich bleibenden Niveau auf dem Land. In beiden Raumtypen ist hingegen eine deutliche Abnahme der Veloanteile um 46 Prozent (Stadt) beziehungsweise 43 Prozent (Land) festzustellen. Der Rückgang verläuft mit wenigen Ausnahmen in beiden Raumtypen und allen Altersgruppen etwa ähnlich. Während in der Stadt die Anteile des öffentlichen wie auch des motorisierten Verkehrs zwischen 1994 und 2005 in etwa gleich bleiben, nehmen auf dem Land die Wege mit öffentlichen Verkehrsmitteln ab und der motorisierte Verkehr zu.

Für die Jahre 2000 und 2005 kann nun noch ein detaillierter Vergleich der Entwicklung nach Kernstadt und Agglomeration vorgenommen werden. Die ‚reinen' Fusswege nehmen dabei in beiden Raumtypen zu. Insgesamt sind die Unterschiede beim Freizeit-Fussverkehr zwischen ‚Kernstadt' ‚Agglomeration' und ‚Land' mit Anteilen zwischen 31 und 38 Prozent nicht sehr gross.

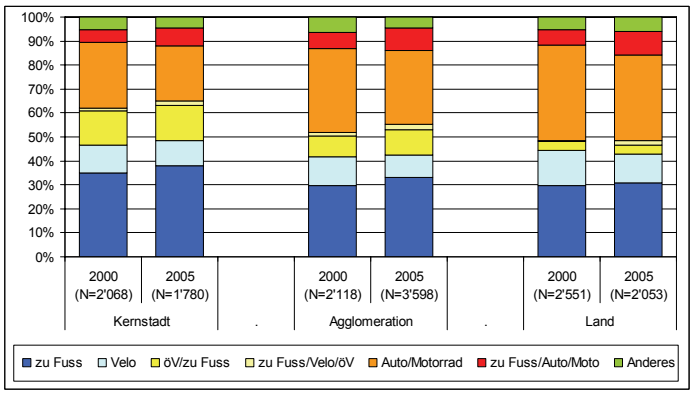


Abbildung 45: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen 2000 und 2005 nach Urbanisierungsgrad (Basis = 7'889 bzw. 7'979 Wege von 6- bis 20-jährigen Kindern und Jugendlichen)

Der Veloanteil ist zwischen 2000 und 2005 vor allem in den Agglomerationen (minus 25 Prozent) und weniger in der Kernstadt (minus 7 Prozent) zurückgegangen. In der Kernstadt gab es bei den Altersgruppen der 10- bis 12- und der 13- bis 15-Jährigen gar einen kleinen Anstieg festzustellen ist. Insgesamt

konnte der Fuss- und Veloverkehr (Langsamverkehr) die Anteile in der Kernstadt leicht steigern und in den Agglomerationen halten. Auf dem Land hingegen gab es einen Rückgang.

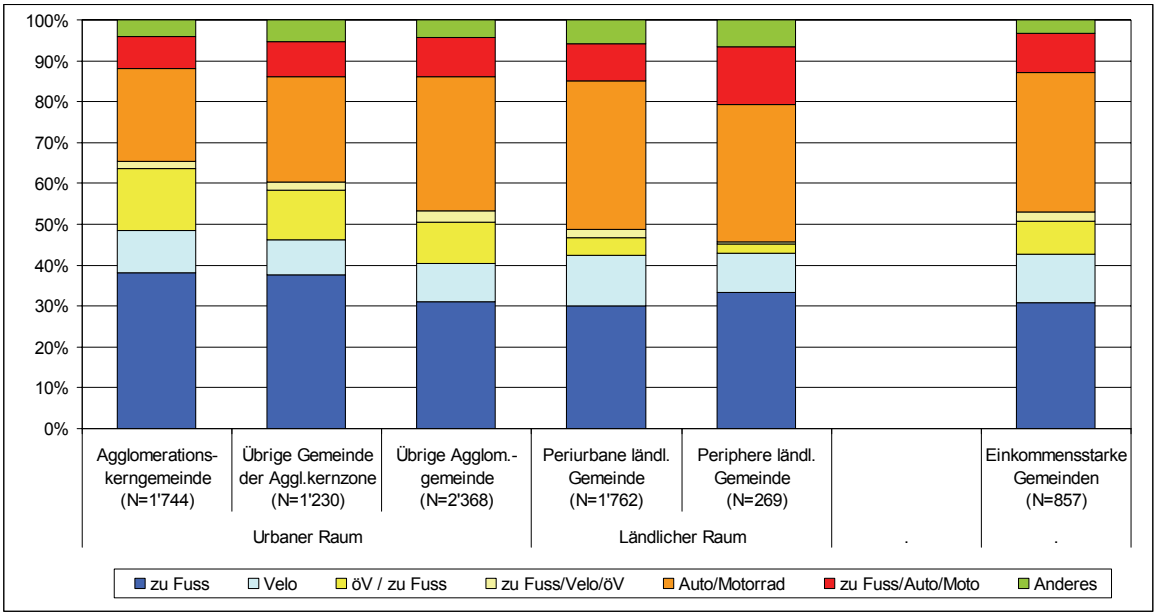
Die Anteile des öffentlichen Verkehrs haben sich nur in den Agglomerationen mit einem Zuwachs von rund 20 Prozent verändert – in den anderen Raumgebieten ist der Anteil des öffentlichen Verkehrs an den Freizeitwegen gleich geblieben. Die Anteile des motorisierten Verkehrs sind sowohl in der Kernstadt wie in der Agglomeration etwas zurückgegangen (um 6 bzw. 4 Prozent).

Die Erhebung des Mikrozensus 2005 erlaubt – wie bereits bei den Ausbildungswegen erläutert – eine noch detailliertere Analyse nach einzelnen Raumtypologien.

In den beiden Kerngebieten der Agglomeration zeigt sich ein sehr ähnliches Bild: etwas weniger als 40 Prozent der Freizeitwege werden zu Fuss und rund 10 Prozent mit dem Velo zurückgelegt. Die motorisierten Wege machen etwa einen Drittel aus. In den übrigen Agglomerationsgemeinden ist vor allem der Anteil des Fussverkehrs tiefer und jener der motorisierten Freizeitwege grösser. Ähnlich sind die Grössenordnungen im periurbanen und ländlichen Raum. In all diesen Gebieten macht der Motorfahrzeuganteil fast die Hälfte der Freizeitwege aus (inkl. Fusswege zum Parkplatz). Der öffentliche Verkehr hat im ländlichen Raum bei den Freizeitwegen nur eine marginale Bedeutung. Kinder und Jugendliche aus einkommensstarken Gemeinden haben ein ähnliches Freizeit-Verkehrswahlmuster wie solche aus periurbanen Gemeinden: Der Anteil des Motorfahrzeugverkehrs macht rund 44 Prozent aus, während der Fussverkehr noch auf einen Anteil von rund 30 Prozent kommt.

Über alle Raumtypen gesehen, fällt auf, dass der Veloanteil nicht so stark variiert wie bei den Ausbildungswegen. Der niedrigste Wert beträgt rund 9 Prozent, der höchste 12 Prozent (bei den einzelnen Altersgruppen sind die Werte natürlich breiter gestreut). Dies deutet darauf hin, dass das Velo im Freizeitbereich eine gewisse Bedeutung unabhängig vom Raumtyp hat. Inwiefern diese Momentaufnahme auch längerfristig gültig ist, werden die künftigen Mikrozensus-Erhebungen zeigen.

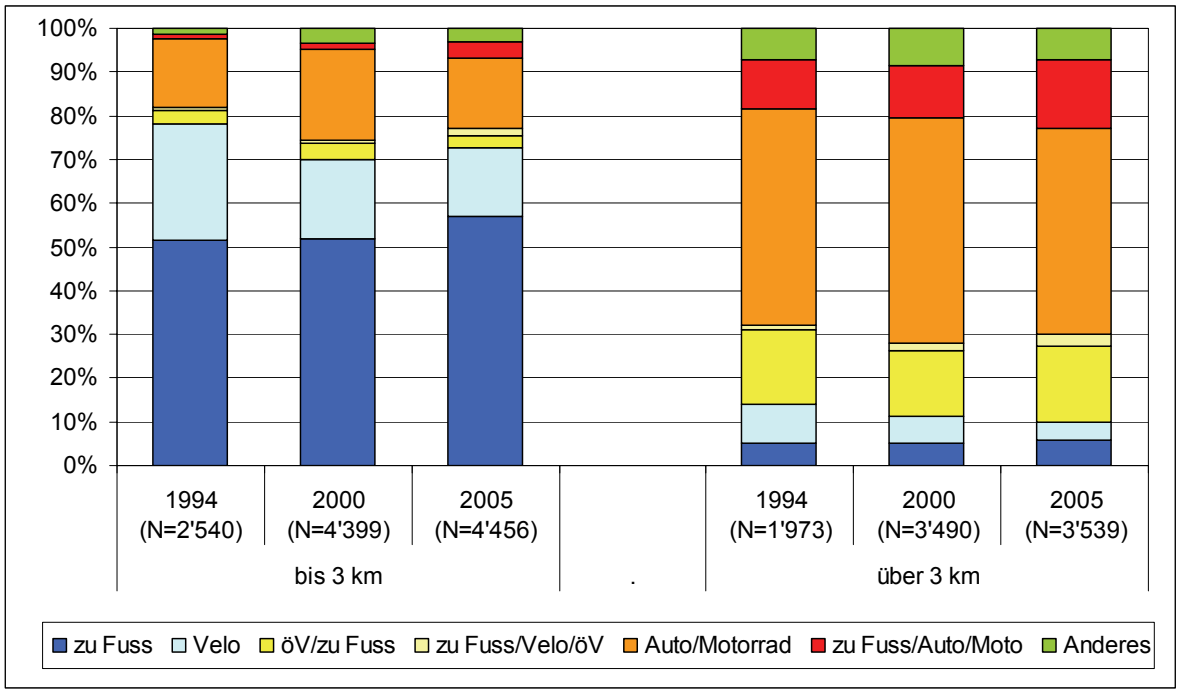
Abbildung 46: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen 2005 nach Raumtypen
(Basis = 7'883 bzw. 7'730 Wege von 6- bis 20-jährigen Kindern und Jugendlichen)*



* Weil zu wenige Daten (N) vorlagen, können die ‚Isolierten Städte' sowie die ‚Tourismuszentren ausserhalb der Agglomerationen' nicht berücksichtigt werden.

Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen nach Distanzen 1994, 2000 und 2005

Abbildung 47: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 nach Distanzen (Basis = 4'513 7'889 bzw. 7'995 Wege von 6- bis 20-jährigen Kindern und Jugendlichen)



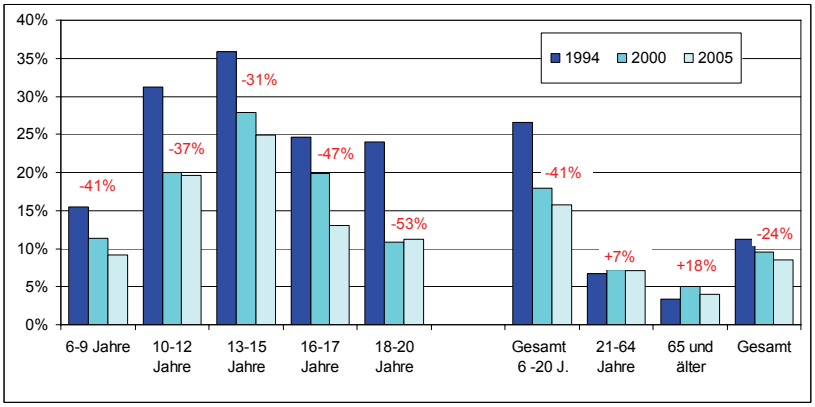
Auf kurzen Strecken haben die Fusswegeanteile über alle Altersgruppen hinweg zugenommen. Da es sich hier um ‚reine' Fusswege ohne Kombinationen mit anderen Verkehrsmitteln handelt, ist der methodische Einfluss relativ gering. Das heisst, vor allem zwischen 2000 und 2005 haben die Kinder und Jugendlichen anteilsmässig mehr Freizeitwege zu Fuss gemacht. Der Anteil auf kurzen Strecken beträgt nun 57 Prozent. Der Fussverkehr hat aber erstaunlicherweise auch auf längeren Strecken etwas zugenommen, obwohl er auf Distanzen über 3 Kilometer anteilsmässig eine untergeordnete Rolle spielt (Weganteil von knapp 6 Prozent). Er liegt damit aber inzwischen höher als der entsprechende Veloanteil (4 Prozent)!

Das Velo hat sowohl auf kurzen wie auf langen Freizeitstrecken kontinuierlich Anteile verloren. Auf der idealen Velodistanz bis 3 Kilometer nahm der Anteil um 40 Prozent ab, auf Wegen über 3 Kilometer um 53 Prozent. Diese dramatische Entwicklung ist nur schwer zu erklären. Der Rückgang auf dieser Distanz betrifft alle Altersgruppen. Ein Hoffnungsschimmer liegt darin, dass der Anteil in den vergangenen fünf Jahren nicht mehr so stark zurückgegangen ist, wie zwischen 1994 und 2000.

Bei den Personen zwischen 21 und 64 Jahren sowie bei den SeniorInnen verlief die Entwicklung nicht so negativ. Im Gegenteil, der Veloanteil auf kurzen Freizeitwegen bis 3 Kilometer konnte gehalten, beziehungsweise ganz leicht erhöht werden – allerdings auf relativ bescheidenem Niveau (Anteil 2005: 21- bis 64-Jährige: 7%; über 65-Jährige: 4%). Auf Velodistanzen über 3 Kilometer hat der Anteil bei den 21- bis 64-Jährigen ab-, bei den SeniorInnen hingegen zugenommen.

Abbildung 48: Veloanteile auf Freizeitwegen auf kurzen Distanzen bis 3 Kilometer 1994, 2000 und 2005: 6- bis 20-jährige Kinder und Jugendliche (Basis = 4'513, 7'889 bzw. 7'995 Wege) sowie im Vergleich mit der übrigen Bevölkerung.

Die Prozentwerte in rot zeigen die Veränderung für den gesamten Zeitraum zwischen 1994 und 2005 an



Der Anteil des motorisierten Verkehrs auf kurzen Freizeitwegen hat nach einer starken Zunahme zwischen 1994 und 2000 wieder etwas abgenommen, liegt 2005 mit insgesamt 20 Prozent im Durchschnitt aller Kinder und Jugendlichen allerdings noch immer höher als 1994. Auf längeren Freizeitstrecken ist der Anteil des Motorfahrzeugverkehrs seit 1994 ebenfalls leicht gestiegen. Das heisst, die 6- bis 20-Jährigen legten 2005 rund zwei Drittel aller Freizeitwege über 3 Kilometer motorisiert zurück.

Der öffentliche Verkehr hat auf kurzen Freizeitwegen seit 1994 etwas Anteile verloren, auf längeren Wegen blieb die Situation stabil. Kurze Freizeitwege werden jedoch im Durchschnitt nur zu 4 Prozent mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegt.

Das Potenzial von kurzen motorisierten oder öV-Wegen, die zu Fuss oder mit dem Velo zurückgelegt werden könnten, ist trotz der erwähnten – seit dem Jahr 2000 positiven – Entwicklung noch immer beträchtlich. Rund ein Fünftel aller Freizeitwege, die weniger als 3 Kilometer weit weg gehen – also in idealer Velodistanz liegen – werden motorisiert zurückgelegt. Der Anteil des öffentlichen Verkehrs ist hier mit 4 Prozent geringer.

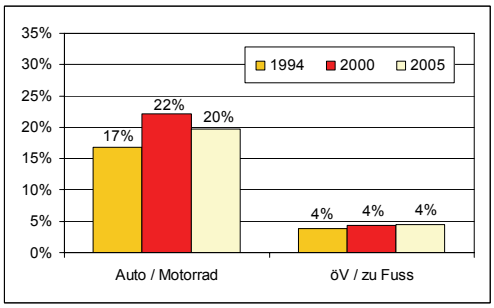


Abbildung 49: Anteile des motorisierten und des öffentlichen Verkehrs gemessen an allen Freizeit-Wegen unter drei Kilometer 1994, 2000 und 2005 von 6- bis 20-jährigen Kindern und Jugendlichen (Basis = 2'540 4'399 bzw. 4'456 Freizeitwege bis 3 km)

Betrachtet man das Ganze von der anderen Seite und nimmt als Basis (=100 Prozent) alle motorisierten Wege, so lagen 1994 wie 2005 etwas mehr als ein Viertel von diesen unter drei Kilometern. Beim öffentlichen Verkehr waren rund ein Fünftel aller Freizeitwege, die mit diesem Verkehrsmittel unternommen wurden, kürzer als 3 Kilometer. Also auch aus dieser Perspektive besteht ein beträchtliches Umlagerungspotenzial auf den Fuss- und Veloverkehr im Freizeitbereich.

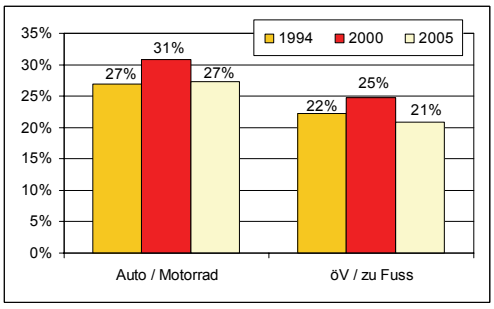


Abbildung 50: Anteile des motorisierten und des öffentlichen Verkehrs unter 3 Kilometer gemessen an allen Wegen mit diesen beiden Verkehrsmitteln 1994, 2000 und 2005 von 6- bis 20-jährigen Kindern und Jugendlichen (Basis = 1'582, 3'271 bzw. 3'137 motorisierte Wege und 466, 805 bzw. 883 öV-Wege)

Ein Vergleich der Verkehrsmittelwahl nach Zwecken zeigt zudem, dass das Potenzial für eine Umlagerung auf den Fuss- und Veloverkehr bei den kurzen Freizeitwegen wesentlich grösser ist als bei den Ausbildungswegen. Letztere werden zu rund 6 Prozent mit einem Motorfahrzeug zurückgelegt während bei den Freizeitwegen dieser Anteil bei 20 Prozent liegt. Bei den Ausbildungswegen liessen sich aber einige kurze Wege mit öffentlichen Verkehrsmitteln auf Fuss- und Velowege umlagern.

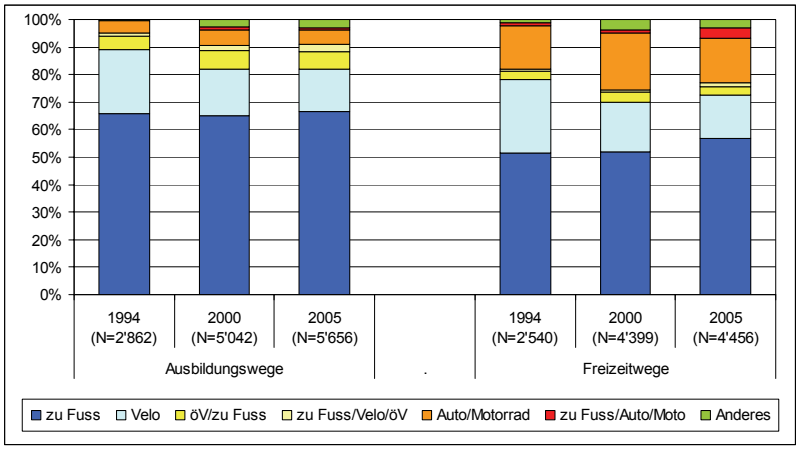
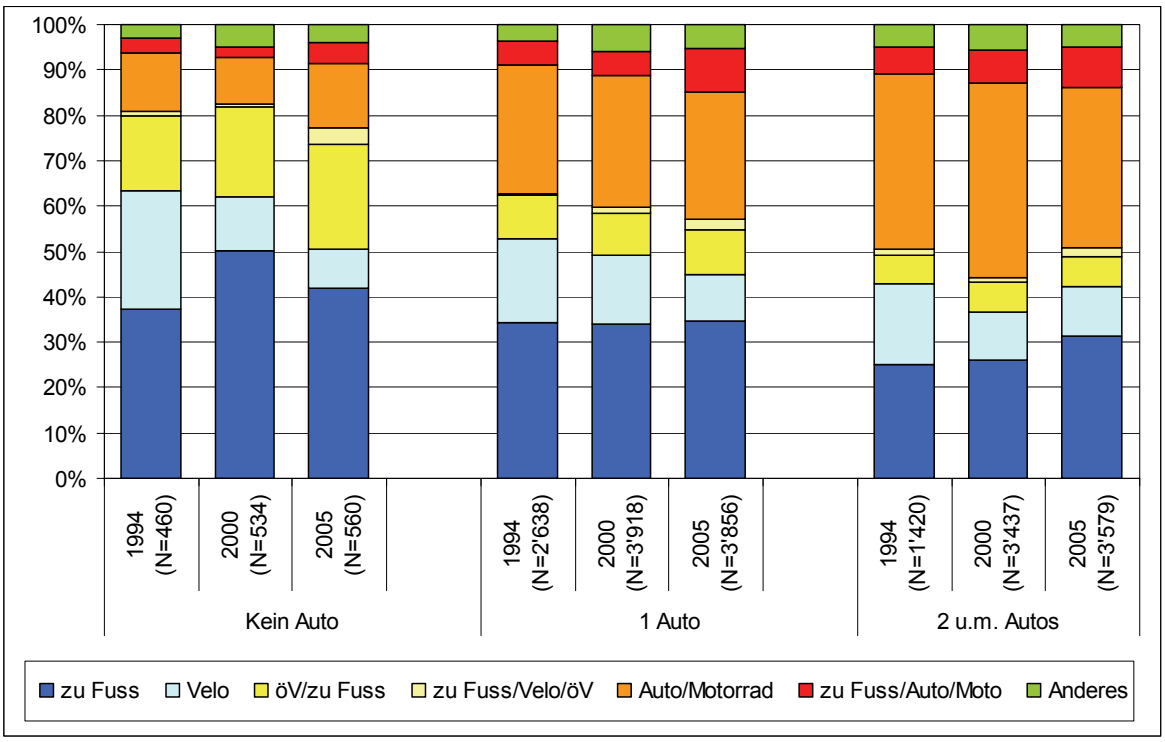


Abbildung 51: Verkehrsmittelwahl auf kurzen (bis 3 km) Ausbildungs- und Freizeitwegen von 6- bis 20-Jährigen Kindern und Jugendlichen im Vergleich 1994, 2000 und 2005 (Basis= 2'862, 5'042 bzw. 5'656 Ausbildungswege und 2'540, 4'399 bzw. 4'456 Freizeitwege)

Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen nach Anzahl Autos im Haushalt 1994, 2000 und 2005

Die Zahl der Autos im Haushalt hat einen grossen Einfluss darauf, wie die Freizeitwege zurückgelegt werden. Kinder und Jugendliche aus Haushalten mit einem bzw. mehreren Autos bewegen sich im Allgemeinen weniger zu Fuss und mit dem Velo als solche aus autofreien Haushalten.

Abbildung 52: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 nach Anzahl Autos im Haushalt (Basis = 4'518, 7'889 bzw. 7'995 Wege von 6- bis 20-jährigen Kindern und Jugendlichen)



Bei autofreien Haushalten hat in den letzten Jahren eine eigentliche Umlagerung vom Velo auf den Fuss- und öffentlichen Verkehr stattgefunden. Der Veloanteil ist in diesen Haushalten von 26 Prozent auf gerade noch 9 Prozent zusammengeschmolzen (ein Rückgang um zwei Drittel), während beispielsweise die Anteile des öffentlichen Verkehrs um 40 Prozent zugenommen haben. Auch der Fussverkehrsanteil ist angestiegen, aber nicht in statistisch signifikantem Umfang.

Bei Haushalten mit *einem* Auto hat sich beim Fuss- und öffentlichen Verkehr wenig verändert. Die Abnahme der Veloanteile geht mit einer Zunahme der motorisierten und kombinierten Freizeitwege einher.

Kinder und Jugendliche aus Haushalten mit 2 und mehr Autos gehen seit 1994 in ihrer Freizeit kontinuierlich häufiger zu Fuss – mehrheitlich auf Kosten des Velos. Der Anteil des letzteren ist vor allem zwischen 1994 und 2000 stark geschrumpft. Die motorisierten Wege liegen nach einem Anstieg wieder etwa auf dem Niveau von 1994. Insgesamt bleiben die Kinder und Jugendlichen aus stark motorisierten Haushalten am wenigsten bewegungsaktiv und legen ihre Freizeitwege am unökologischsten zurück.

Ruft man sich in Erinnerung, dass bereits 44 (!) Prozent der 6- bis 20-jährigen Kinder und Jugendlichen aus Haushalten mit zwei und mehr Autos kommen, so zeigt dies die gesellschaftliche Relevanz für die Verkehrsmittelwahl und für allfällige Massnahmen.

Der Einfluss des Autobesitzes auf die Verkehrsmittelwahl bei Freizeitwegen ist aber nicht nur bei Kindern und Jugendlichen, sondern in allen Altersgruppen sehr gross. Wie die Daten von 2005 zeigen, legen Personen aus autofreien Haushalten ihre Freizeitwege mehr als eineinhalb Mal so häufig bewegungsaktiv (zu Fuss und Velo) und vier Mal seltener motorisiert zurück. Die motorisierten Freizeitwege nehmen praktisch in allen Altersgruppen linear zur Zahl der Autos im Haushalt zu.

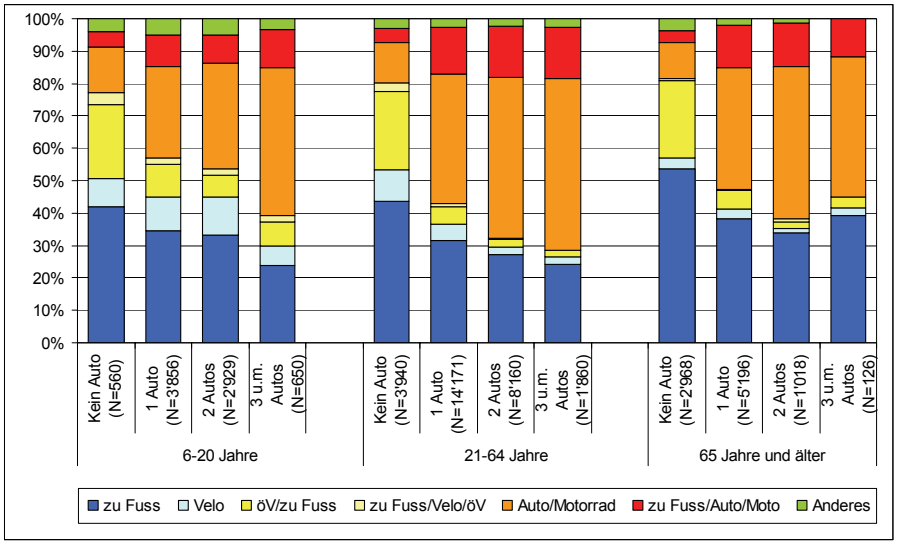
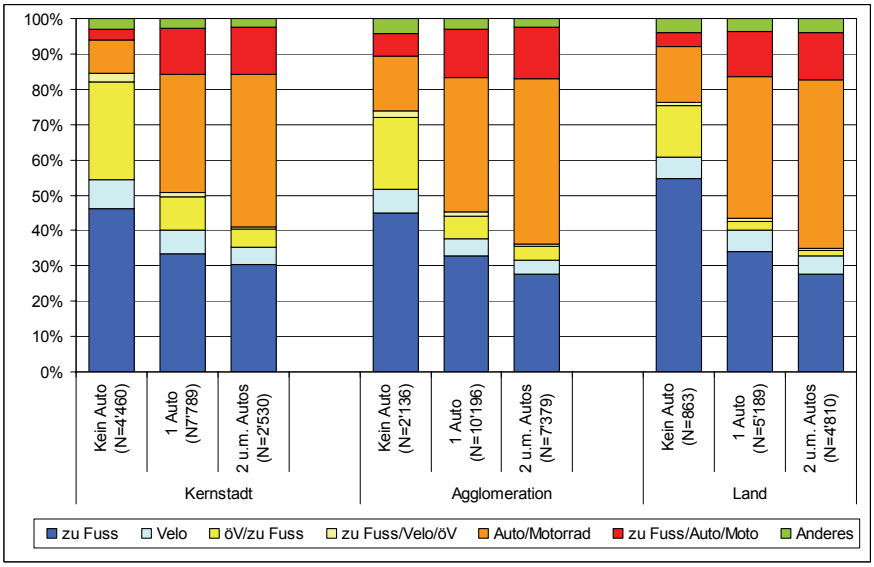


Abbildung 53: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen nach Anzahl Autos im Haushalt 2005 und Altersgruppen: 6-20 Jahre, 21-64 Jahre, 65 Jahre und älter (Basis = 45'434 Wege)

Nun könnte man annehmen, dass der Besitz mehrerer Autos zum Beispiel durch einen abgelegenen Wohnort mitbestimmt ist und dementsprechend zum Beispiel auf dem Land häufiger motorisierte Freizeitwege zurückgelegt werden. Die Daten des Mikrozensus 2005 bestätigen diese Annahme jedoch nicht. Der einfache bzw. mehrfache Autobesitz schlägt sich sowohl in der Kernstadt, wie in der Agglomeration und auf dem Land in deutlich mehr motorisierten Freizeitwegen und deutlich weniger Wegen zu Fuss, mit dem Velo und dem öffentlichen Verkehr nieder. Personen aus autofreien Haushalten unternehmen auf dem Land im Vergleich zu Personen aus den andern beiden Raumtypen wesentlich häufiger Freizeitwege zu Fuss und dafür weniger mit öffentlichen Verkehrsmitteln.

Abbildung 54: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen nach Anzahl Autos im Haushalt und Urbanisierungsgrad 2005 gesamte Bevölkerung (Basis = 45'3521 Wege mit Geokodierung)



Die Zahl der Autos im Haushalt hat nicht nur insgesamt, sondern auch auf kurzen Wegen einen grossen Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl. In Bezug auf die Gesamtbevölkerung legen Personen aus Haushalten mit 2 und mehr Autos 36 Prozent ihrer kurzen Freizeitwege motorisiert zurück, bei Personen aus Haushalten mit einem Auto sind es 28 Prozent und bei autofreien Haushalten nur 8 Prozent. Demgegenüber sind Personen aus autofreien Haushalten zu über 80 Prozent auf ihren kurzen Freizeitwegen bewegungsaktiv unterwegs, bei Personen aus Haushalten mit mehreren Autos sind es nur mehr 60 Prozent.

Während sich auf kurzen Wegen die Autozahl vor allem negativ auf den Fusswegeanteil auswirkt, geht die Zunahme der motorisierten Wege auf langen Freizeitstrecken zulasten des öffentlichen Verkehrs. Personen aus autofreien Haushalten nutzen für fast die Hälfte der langen Freizeitwege (46%) den öffentlichen Verkehr. Bei Personen aus Haushalten mit einem Auto sind es noch 10 Prozent und bei Personen aus Mehrauto-Haushalten gerade noch 5 Prozent.

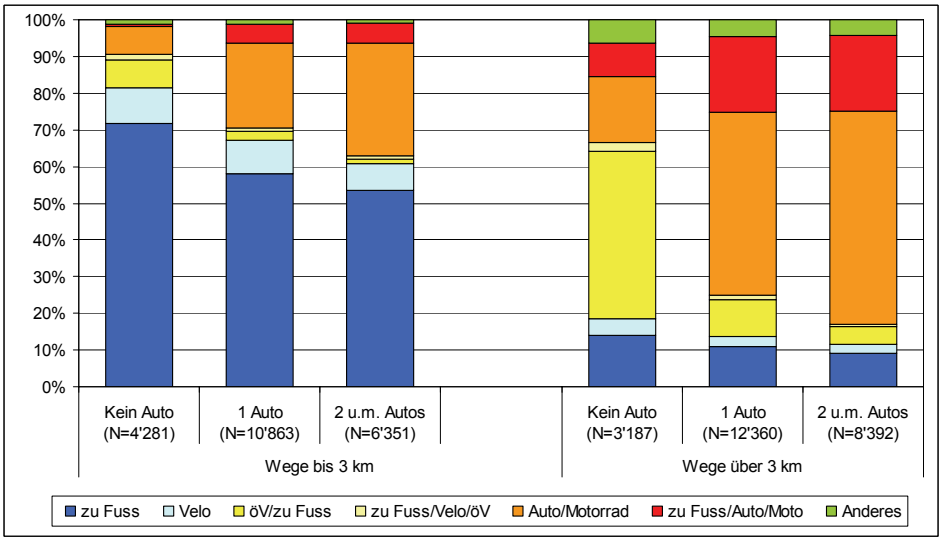
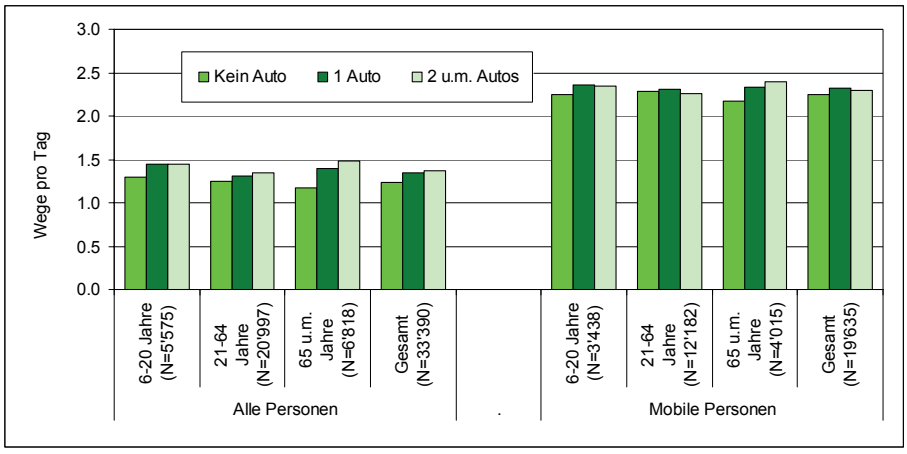


Abbildung 55: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen nach Anzahl Autos im Haushalt und zurückgelegter Distanz (dichotom) der gesamten Bevölkerung 2005 (Basis = 45'3521 Wege mit Geokodierung)

Zugleich ist festzuhalten, dass Personen aus autofreien Haushalten kaum weniger Freizeitwege zurücklegen als solche aus Haushalten mit einem oder mehr Autos. In Bezug auf alle Personen sind es rund 10 Prozent weniger Wege. Von jenen, die am Stichtag mobil waren, waren hingegen praktisch alle gleich häufig in der Freizeit unterwegs, unabhängig vom Autobesitz. Das deutet darauf hin, dass Menschen ohne Auto nicht auf ihre Freizeitaktivitäten verzichten, sondern sie einfach anders erreichen und/oder anders ausgestalten.

Abbildung 56: Anzahl Freizeitwege pro Tag nach Anzahl Autos im Haushalt nach Altersgruppen 2005 (Basis = 30'390 Personen bzw. 19'635 mobile Personen mit mindestens einem Freizeitweg am Stichtag)



Hinsichtlich des Potenzials für eine Förderung einer bewegungsaktiven und nachhaltigen Mobilität – gerade in der Freizeit – sind Massnahmen, die die Zahl der Motorfahrzeuge im Haushalt berücksichtigten ein wesentlicher Ansatzpunkt. Eine entsprechende Unterstützung und Förderung von autofreien Haushalten ist deshalb viel versprechend und anzustreben – vgl. dazu Handlungsfelder in Kapitel 7.1

5.4 Zusammenfassung Freizeitwege

Die wichtigsten Erkenntnisse aus der Analyse der Freizeitwege lassen sich in folgenden Punkten zusammenfassen:

- Distanzen in der Freizeit sind nur geringfügig angestiegen. Auf Freizeitwegen haben sich die Distanzen seit 1994 nur wenig verändert. Die kurzen Strecken im Bereich bis 3 Kilometer sind leicht länger geworden, die grossen Distanzen sind aber nicht weiter angestiegen. Noch immer führen etwas mehr als die Hälfte der in der Freizeit zurückgelegten Wege nicht weiter als 3 Kilometer – knapp ein Drittel ist sogar kürzer als ein Kilometer.

- Dauer der Freizeitwege nimmt weiter zu. Die mittlere Wegdauer in der Freizeit nimmt bei Kindern und Jugendlichen weiter zu. Der grösste Zuwachs ist bei den jüngeren Kindern und vor allem nach dem Jahr 2000 zu verzeichnen. Der Median liegt bei 15 Minuten. Das heisst, die Hälfte der Wege ist kürzer, die andere Hälfte länger als dieser Wert. Die Zunahme der Dauer bei gleich bleibender Zahl der Wege und Distanzen deutet darauf hin, dass die durchschnittliche Geschwindigkeit abgenommen hat, was unter anderem auf einen höheren Anteil an Fusswegen zurückgeführt werden könnte.

- Freizeit-Veloverkehr hat sich auf mehr motorisierte Wege sowie solche zu Fuss und mit öffentlichen Verkehrsmitteln verlagert. Während der Anteil der Velowege markant – um fast die Hälfte – zurückgeht, nimmt jener der ‚reinen' Fusswege zwischen 1994 und 2005 leicht zu. Bei den Jugendlichen über 16 Jahren ist der Rückgang beim Velo noch etwas grösser als bei den Jüngeren. Über alle Altersgruppen gesehen, werden nur noch rund 10 Prozent der Freizeitwege mit dem Velo zurückgelegt, 1994 waren es noch knapp 20 Prozent. Der Anteil der Freizeitwege mit dem öffentlichen Verkehr hat vor allem bei den Jugendlichen stark zugenommen, bei den jüngeren Kindern ist er hingegen leicht zurückgegangen. Nach einer starken Zunahme des motorisierten Verkehrsanteils zwischen 1994 und 2000 ist dieser seither stabil geblieben.

- Junge Frauen seit 1994 noch häufiger als ihre männlichen Kollegen zu Fuss, motorisiert und mit öffentlichem Verkehr, aber weniger mit dem Velo unterwegs. Während bei Knaben und jungen Männern die Fusswegeanteile in der Freizeit stabil bleiben, nehmen sie bei Mädchen und vor allem bei jungen Frauen kontinuierlich zu. Beim weiblichen Geschlecht haben auch die motorisierten Wege seit 1994 wesentlich stärker zugenommen als bei ihren männlichen Kollegen. Beim Velo hingegen ist bei beiden Geschlechtern ein deutlicher Rückgang festzustellen, bei Mädchen und jungen Frauen mit 58 Prozent allerdings noch stärker als bei Knaben und jungen Männern mit 36 Prozent. Der öffentliche Verkehr ist bei beiden Geschlechtern noch wichtiger geworden, vor allem bei den Jugendlichen.

- Rückgang der Nutzung des öffentlichen Verkehrs in der Romandie. Die Freizeitwege mit öffentlichen Verkehrsmitteln entwickeln sich zwischen Deutschschweiz und Romandie unterschiedlich. Während ihr Anteil im deutschsprachigen Teil zugenommen hat – vor allem bei älteren Kindern und Jugendlichen ab 13 Jahren –, geht er in der Romandie zurück. Bei den anderen Verkehrsmitteln verläuft die Entwicklung weitgehend parallel. Die Fusswegeanteile haben in beiden Sprachregionen leicht zugelegt, ebenso die Anteile des Motorfahrzeugverkehrs. In der Romandie liegen dessen Anteile mit 47 Prozent rund einen Drittel höher als in der Deutschschweiz mit 36 Prozent. Der Veloanteil ist überall rückläufig (je um etwas mehr als 40 Prozent). Während allerdings der Rückgang in der Deutschschweiz seit 1994 kontinuierlich ist, nimmt er in der Romandie nur zwischen 1994 und 2000 ab.

- Seit 1994 nimmt in der Stadt der Fusswegeanteil und auf dem Land jener des Motorfahrzeugverkehrs zu. Demgegenüber bleibt der öffentliche Verkehr in der Stadt stabil, nimmt aber auf dem Land ab. In beiden Raumtypen ist seit 1994 zudem ein starker Rückgang der Veloanteile festzustellen. Zwischen 2000 und 2005 ist der Veloanteil vor allem in den Agglomerationen (minus 25 Prozent) und weniger in der Kernstadt (minus 7 Prozent) zurückgegangen. Dessen Anteil hat in den Agglomerationen der öffentliche Verkehr übernommen. Der motorisierte Verkehr ist anteilsmässig sowohl in der Kernstadt wie in der Agglomeration etwas zurückgegangen.

Mit zunehmender Entfernung vom Agglomerationszentrum nehmen motorisierte Freizeitwege zu, jene zu Fuss und mit dem öffentlichen Verkehr ab. Besonders häufig motorisiert unterwegs sind Kinder und Jugendliche in sub- und periurbanen Gebieten wie auch in ländlichen und einkommensstarken Gemeinden. In der Kernstadt und dem innersten Agglomerationsgürtel sind die Fusswegeanteile mit 35 bis 38 Prozent mit Abstand am grössten. Der öffentliche Verkehr macht in der Kernstadt und der umliegenden Agglomeration zwischen 10 und 15 Prozent aus; ausserhalb davon spielt er kaum eine Rolle mehr. Auffallend ist, dass die Veloanteile zwischen den verschiedenen Typen nicht sehr verschieden sind – über alle Altersgruppen schwanken sie zwischen 9 und 12 Prozent.

- Velo verliert Anteile auf kurzen wie langen Freizeitstrecken. Das Velo hat sowohl auf kurzen wie auf langen Freizeitstrecken kontinuierlich Anteile verloren. Auf der idealen Velodistanz bis 3 Kilometer nahm sein Anteil seit 1994 um 40 Prozent ab, auf Wegen über 3 Kilometer um 53 Prozent. Demgegenüber konnte der Fussverkehr auf kurzen Freizeitdistanzen deutlich Anteile gewinnen. Auch auf längeren Strecken konnte er etwas zulegen, spielt aber auf Distanzen über 3 Kilometer mit einem Weganteil von knapp 6 Prozent nur eine untergeordnete Rolle. Allerdings liegt er damit höher als der entsprechende Veloanteil (4 Prozent)! Der Anteil des motorisierten Verkehrs auf kurzen Freizeitwegen (bis 3 Kilometer) hat nach einer starken Zunahme zwischen 1994 und 2000 wieder etwas abgenommen, liegt 2005 mit einem Anteil von 20 Prozent allerdings noch immer höher als 1994. Das Umlagerungspotenzial hat also weiter zugenommen und ist beträchtlich. Der öffentliche Verkehr hat auf kurzen Freizeitwegen seit 1994 etwas Anteile verloren, auf längeren Wegen blieb die Situation stabil.

- Kinder und Jugendliche aus autofreien Haushalten sind in der Freizeit deutlich häufiger zu Fuss und mit öffentlichem Verkehr unterwegs. Die Zahl der Autos im Haushalt hat auch im Freizeitverkehr einen grossen Einfluss darauf, wie die Wege zurückgelegt werden. Kinder und Jugendliche aus Haushalten mit einem bzw. mehreren Autos bewegen sich deutlich weniger zu Fuss und mit dem Velo als solche aus autofreien Haushalten. Die Entwicklungen sind jedoch sehr unterschiedlich.

  Unterschiedliche Entwicklungen der Verkehrsmittelwahl je nach Anzahl Autos im Haushalt. In autofreien Haushalten hat in den letzten Jahren eine eigentliche Umlagerung vom Velo auf den Fuss- und den öffentlichen Verkehr stattgefunden. Der Veloanteil ist in diesen Haushalten von 26 Prozent auf gerade noch 9 Prozent zusammengeschmolzen (ein Rückgang um zwei Drittel), während beispielsweise die Anteile des öffentlichen Verkehrs um 40 Prozent zugenommen haben. Bei Haushalten mit *einem* Auto hat sich beim Fuss- und öffentlichen Verkehr wenig verändert. Die Abnahme bei den Veloanteilen geht mit einer Zunahme der motorisierten und kombinierten Freizeitwege einher. Kinder und Jugendliche aus Haushalten mit zwei und mehr Autos gehen seit 1994 kontinuierlich häufiger zu Fuss – mehrheitlich auf Kosten des Velos. Dessen Anteil ist vor allem zwischen 1994 und 2000 stark geschrumpft und blieb seither stabil. Die motorisierten Wege liegen nach einem Anstieg wieder etwa auf dem Niveau von 1994. Trotz der Veränderungen bleiben Kinder und Jugendliche aus stark motorisierten Haushalten am wenigsten bewegungsaktiv und legen ihre Freizeitwege am unökologischsten zurück.

  Je mehr Autos im Haushalt, desto mehr motorisiert zurückgelegte Freizeitwege. Die motorisierten Freizeitwege nehmen praktisch in allen Altersgruppen linear zur Zahl der Autos im Haushalt zu. Diese Tendenz gilt unabhängig vom Wohnort – sowohl in der Stadt, in den Agglomerationen wie auf dem Land – wie auch unabhängig von den Wegdistanzen. Selbst auf kurzen Wegen nimmt die Autonutzung markant zu sowie der Fuss- und Veloverkehr ebenso markant ab je mehr Autos vorhanden sind. Ruft man sich in Erinnerung, dass bereits 44 (!) Prozent der 6- bis 20-jährigen Kinder und Jugendlichen aus Haushalten mit zwei und mehr Autos kommen, so wird deutlich, wie stark diese gesellschaftliche Tatsache in Rechnung zu stellen ist, wenn man den Fuss- und Veloverkehr fördern will.

6. Zusatzanalyse zum Rückgang des Veloverkehrs

Bei der näheren Analyse des Veloverkehrs wird als erstes geprüft, inwiefern sich die Entwicklung beim Veloverkehr unterscheidet von derjenigen des Gesamtverkehrs. Dazu werden die Velo-Etappen, -Distanzen und -Unterwegszeiten in Bezug gesetzt zu jenen aller Verkehrsmittel.

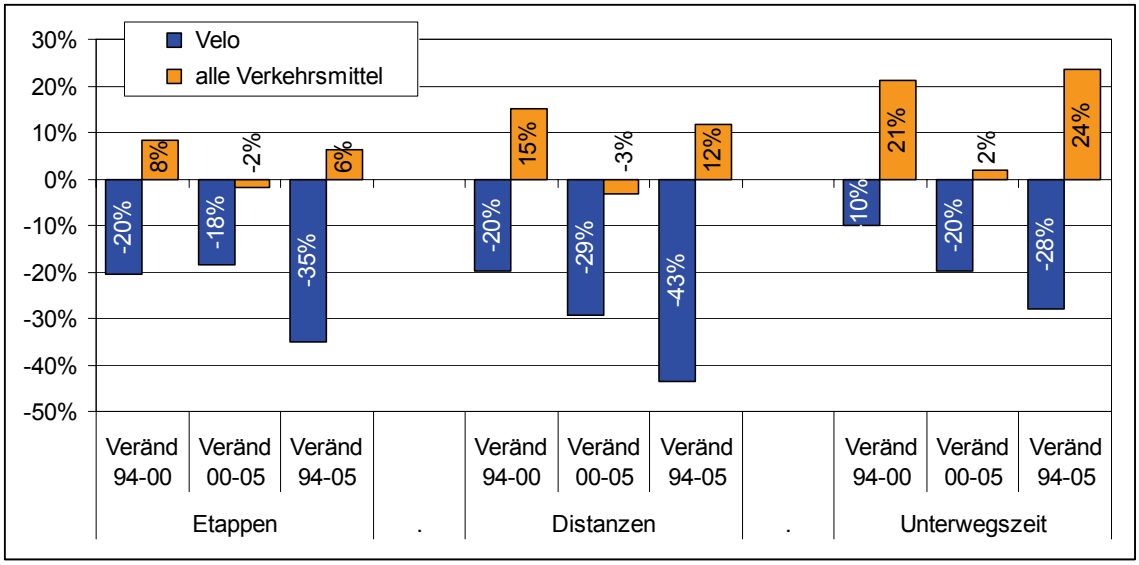
In einem zweiten Schritt werden die charakteristischen Veränderungen zwischen 1994 und 2005 beim Veloverkehr nochmals zusammenfassend dargestellt und geprüft, inwiefern diese auch statistisch signifikant sind, um anschliessend einige Gründe dafür zur Diskussion zu stellen.

6.1 Die Entwicklung des Veloverkehrs im Vergleich zur Gesamtmobilität

Zuerst wird also analysiert, ob der Rückgang der Veloanteile allenfalls nur relativ zu anderen Verkehrsmitteln zustande gekommen ist. Dazu wird die Entwicklung der Velowege in Bezug zu jener der Gesamtmobilität gesetzt. Konkret wird die Veränderung der Zahl der Veloetappen, Velodistanzen und -unterwegszeiten an jenen aller Verkehrsmittel gemessen und dies sowohl für alle 6- bis 20-Jährigen wie nur jene, die am Stichtag mobil gewesen sind. Basis der Analyse sind jeweils alle Verkehrszwecke.

In Bezug auf ***alle Kinder und Jugendlichen von 6 bis 20 Jahren*** zeigt sich ein relativ einheitliches Bild: Sowohl die Veloetappen, wie Velodistanzen und -unterwegszeiten sind seit 1994 kontinuierlich zurückgegangen. Im Gegensatz dazu ist die Zahl der Etappen, der Distanzen und -unterwegszeiten aller Verkehrsmittel zwischen 1994 und 2000 zuerst angestiegen und anschliessend stabil geblieben. Über den gesamten Zeitraum (1994 bis 2005) gesehen ergibt sich zum Beispiel bei der Zahl aller Verkehrsmitteletappen eine Zunahme von 6 Prozent, bei den Veloetappen hingegen ein Rückgang um 35 Prozent[12]. Nun ist die Zunahme aller Etappen zu relativieren, da mit der besseren Erfassung auch mehr davon registriert wurden. Allerdings zeigt sich dasselbe Bild auch bei den Distanzen und der Unterwegszeit, die weniger von den erhebungstechnischen Veränderungen beeinflusst waren. Fazit also: Das Velo hat bei den 6- bis 20-Jährigen generell deutlich an Boden verloren, und ist nicht nur relativ zurückgegangen.

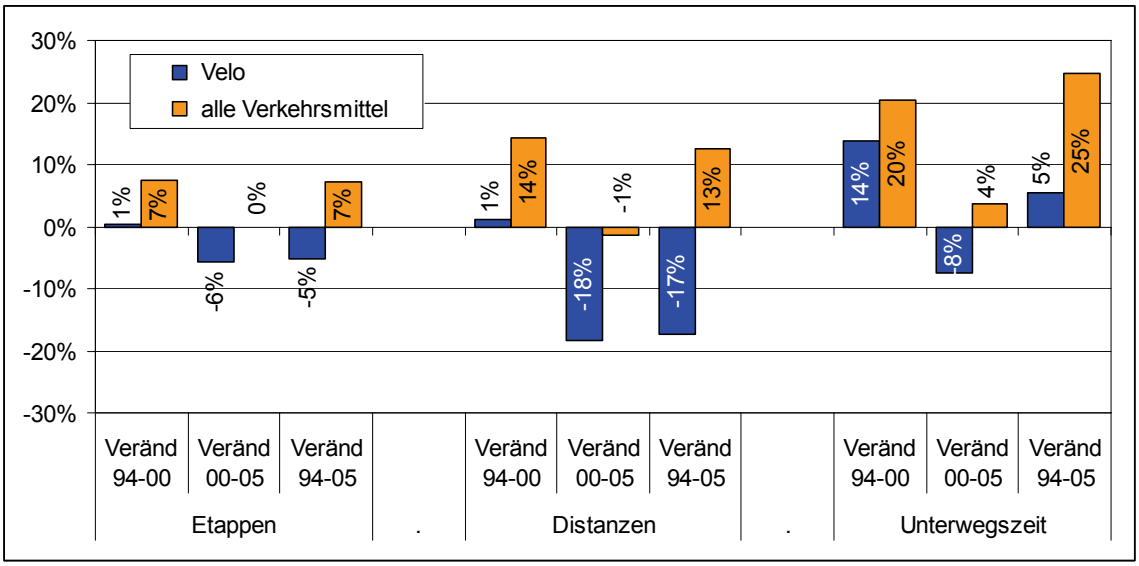
Abbildung 57: Veränderung der Velo-Etappen, Velo-Tagesdistanzen und Velo-Unterwegszeit im Vergleich zu allen Verkehrsmittel-Etappen, -Distanzen und -Unterwegszeiten. Alle Zwecke zwischen 1994 und 2005 in Prozenten. (Basis = 2'854, 5'030 bzw. 5'575 Kinder und Jugendliche zwischen 6 und 20 Jahren)



[12] Alle diese Aussagen gelten übrigens sowohl bezüglich Mittelwert wie Median, so dass davon ausgegangen werden kann, dass sie für einen Grossteil der jeweiligen Kinder und Jugendliche zutreffen (seien sie nun mobil gewesen oder nicht). Die prozentual leicht unterschiedliche Entwicklung zwischen Etappen, Distanzen und Dauer in der gleichen Zeitspanne kann hier nicht weiter interpretiert werden. Entscheidend ist das Gesamtbild.

Betrachten wir im Vergleich dazu ***nur jene Kinder und Jugendlichen, die am Stichtag auch einen Weg bzw. einen Veloweg gemacht haben***, so zeigen sich interessante Nuancen. Das Bild in Bezug auf alle Verkehrsmittel ist zwar praktisch gleich geblieben wie oben. Dies ist dadurch erklärbar, dass rund 90 Prozent der 6- bis 20-Jährigen am Stichtag auch tatsächlich einen Weg unternommen haben und sich deshalb nur geringe Abweichungen zum Durchschnitt dieser Altersgruppe ergeben. Bei den Kindern und Jugendlichen mit mindestens einer Veloetappe am Stichtag ergibt sich hingegen ein deutlich verändertes Bild. Zwischen 1994 und 2000 blieb die Zahl der Veloetappen und -distanzen stabil, bei der Unterwegszeit war sogar eine Zunahme um 14 Prozent zu registrieren. Zwischen 2000 und 2005 ist dann ein Rückgang bei den Veloetappen, bei den Distanzen und der Unterwegszeit festzustellen. Insgesamt ergibt sich über den ganzen Zeitraum (1994 bis 2005) ein Rückgang bei den Veloetappen um 5 Prozent und bei den Distanzen um ganze 17 Prozent. Bei der Unterwegszeit resultiert ein Plus von 5 Prozent[13].

Abbildung 58: Veränderung der Velo-Etappen, Velo-Tagesdistanzen und Velo-Unterwegszeit im Vergleich zu allen Verkehrsmittel-Etappen, -Distanzen und -Unterwegszeiten. Alle Zwecke von Personen zwischen 6 und 20 Jahren, die am Stichtag mobil waren, 1994 bis 2005 in Prozenten. (Basis = 733, 923 bzw. 944 Kinder und Jugendliche mit einer Veloetappe am Stichtag bzw. 2'954, 4'592 bzw. 5'031 Kinder und Jugendliche mit mindestens einer Verkehrsmittel-Etappe am Stichtag)



Was heisst das nun? Während zwischen 1994 und 2000 generell weniger Kinder und Jugendliche das Velo wählten, die aktiv Velofahrenden[14] aber weiterhin gleich fleissig das Velo benutzten, gingen in der Zeit zwischen 2000 und 2005 sowohl die allgemeine Velonutzung auch die zurückgelegten Etappen, Distanzen und Unterwegszeiten der aktiv Velofahrenden zurück. Insgesamt ist also eine Verschränkung von zwei Entwicklungen festzustellen: ein Rückgang des Anteils jener, die überhaupt ein Velo benutzen als auch ein Rückgang der Velonutzung bei den aktiv Velofahrenden selber. Und dies, obwohl die Voraussetzungen für mehr Velofahrten aufgrund der rückläufigen Verfügbarkeit von Fahrausweisen und motorisierten Verkehrsmitteln bei Jugendlichen wesentlich besser waren als in früheren Jahren. Das Velo hat also bei den Kindern und Jugendlichen einerseits Anteile im Verhältnis zu den anderen Verkehrsmitteln verloren, zum anderen aber auch als eigene Fortbewegungsart Terrain eingebüsst.

13 Für beide Abbildungen sind im Anhang die Ausgangsdaten (Mittelwerte Etappen, Distanzen und Unterwegszeit) und die daraus abgeleiteten prozentualen Veränderungen dargestellt.

14 Als aktiv Velofahrende werden hier jene Kinder und Jugendlichen bezeichnet, die am Stichtag der Erhebung mindestens eine Veloetappe zurückgelegt haben.

6.2 Charakteristische Veränderungen beim Veloverkehr und mögliche Gründe

Der Veloanteil ist – es sei hier wiederholt – zwischen 1994 und 2005 um mehr als 40 Prozent zurückgegangen. Das heisst, in nur 11 Jahren ist der Anteil der Velowege bei Kindern und Jugendlichen fast halbiert worden. Und dies in allen Altersgruppen, auf Freizeit- wie Ausbildungswegen, bei Mädchen und Knaben, in beiden Sprachregionen, in der Stadt, auf dem Land und in den Agglomerationen, auf kurzen wie langen Wegen und unabhängig davon, ob der Haushalt autofrei ist oder mehrere Autos besitzt. Der Rückgang ist zudem nicht nur anteilsmässig im Vergleich zu andern Verkehrsmitteln (Modalsplit), sondern auch bei der absoluten Zahl der Etappen, der Tagesdistanzen und der täglichen Unterwegszeit festzustellen, und dies bei den aktiv Velofahrenden (mit Veloetappe am Stichtag) wie im Durchschnitt aller Personen. Im Einzelnen ist aber eine Differenzierung vorzunehmen:

- zwischen 1994 und 2000 ist der Rückgang doppelt so gross wie zwischen 2000 und 2005
- auf Freizeitwegen ist er stärker als auf Ausbildungswegen
- bei den über 16-Jährigen Jugendlichen ist der Rückgang besonders stark, aber auch bei den 13-15-Jährigen ist er gross
- bei Mädchen und jungen Frauen ist er grösser als bei Knaben und jungen Männern
- in beiden Sprachregionen ist er auf Freizeitwegen etwa gleich gross, auf Ausbildungswegen ist er in der Romandie wesentlich grösser als in der Deutschschweiz
- in den Kernstädten ist der Rückgang etwas geringer als in den anderen Raumtypen; in den Agglomerationen ist er grösser als auf dem Land
- auf Wegen über 3 Kilometer ist der Rückgang etwas grösser als auf kurzen Wegen. Bei den Freizeitwegen über 3 Kilometer sank der Veloanteil sogar unter jenen des Fussverkehrs
- am geringsten ist der Rückgang bei Haushalten mit einem Auto. Bei autofreien Haushalten gehen die Velowege zudem in der Freizeit überproportional stark zurück und bei Haushalten mit zwei und mehr Autos auf Ausbildungswegen
- der Anteil der Kinder und Jugendlichen mit mindestens einer Veloetappe am Stichtag geht zwischen 1994 und 2000 stärker zurück als zwischen 2000 und 2005
- zwischen 1994 und 2000 bleiben bei den aktiv Velo fahrenden die Zahl der Etappen, die Distanzen und die Unterwegszeit relativ stabil und gehen erst zwischen 2000 und 2005 zurück
- die durchschnittlich zurückgelegten Velodistanzen – über alle Personen gesehen – gehen anteilsmässig stärker zurück als die Zahl der Etappen und die Unterwegszeit
- nur die ‚reinen' Velowege sind stark rückläufig, die kombinierten Wege von Velo mit anderen Verkehrsmitteln nehmen hingegen leicht zu. Allerdings machen selbst die kombinierten Wege von Velo und öffentlichem Verkehr insgesamt nur einen sehr geringen Anteil des Verkehrsaufkommens aus.

Inwiefern sind diese Veränderungen auch statistisch signifikant? Mittels eines so genannten T-Tests wird die mittlere Zahl der Veloetappen pro Tag der Jahre 1994, 2000 und 2005 miteinander verglichen[15]. Die Analyse unterscheidet einerseits nach Zwecken – und innerhalb dieser nach Geschlecht, Sprachregion und Stadt-Land – und anderseits zwischen allen Kindern und Jugendlichen sowie nur jenen, die am Stichtag auch mobil waren. Angegeben wird der Mittelwert für die einzelnen Jahre sowie – zur Prüfung der Unterschiede zwischen den Jahren – das Signifikanzniveau des T-Tests. Dabei bedeutet $p < .001$, dass der Unterschied mit einer Wahrscheinlichkeit von 99.9 Prozent nicht zufällig zustande gekommen ist, bei $p < .01$ ist es eine Wahrscheinlichkeit von mindestens 99.0 Prozent und bei $p < .05$ sind es mindestens 95 Prozent. ‚n.s.' bedeutet, dass der Unterschied nicht signifikant ist, das heisst, die Wahrscheinlichkeit ist kleiner als 95 Prozent.

[15] Im Anhang werden zudem statistische Prüfungen der Kreuztabellen mit dem Chi^2-Test dargestellt.

Tabelle 12: T-Test der mittleren Anzahl Veloetappen pro Tag 1994, 2000 und 2005; Veränderungen nach Signifikanzniveau: Kinder und Jugendliche von 6 bis 20 Jahren

	Alle Kinder und Jugendliche						Nur mobile Kinder und Jugendliche [a]					
	Mittelwerte			Veränderung nach Signifikanzniveau			Mittelwerte			Veränderung nach Signifikanzniveau		
	1994	2000	2005	94-00	00-05	94-05	1994	2000	2005	94-00	00-05	94-05
Alle Zwecke												
Gesamt	0.74	0.59	0.48	***	***	***	2.97	2.98	2.81	n.s.	**	*
Männlich	0.79	0.67	0.57	*	**	***	2.88	3.12	2.86	*	***	n.s.
Weiblich	0.70	0.51	0.39	***	***	***	3.08	2.82	2.75	*	n.s.	**
Deutschschweiz	0.90	0.74	0.61	***	***	***	3.03	3.06	2.88	n.s.	*	*
Romandie	0.31	0.23	0.17	*	*	***	2.64	2.44	2.32	n.s.	n.s.	n.s.
Stadt	0.76	0.54	0.44	***	***	***	3.08	3.02	2.74	n.s.	***	***
Land	0.72	0.67	0.58	n.s.	*	**	2.78	2.94	2.95	n.s.	n.s.	n.s.
Ausbildung												
Gesamt	0.34	0.29	0.24	*	**	***	2.70	2.95	2.83	***	n.s.	n.s.
Männlich	0.33	0.33	0.25	n.s.	***	**	2.80	2.93	2.83	n.s.	n.s.	n.s.
Weiblich	0.35	0.25	0.23	***	n.s.	***	2.62	2.97	2.83	**	n.s	*
Deutschschweiz	0.42	0.37	0.32	n.s.	n.s.	***	2.68	2.97	2.84	***	n.s	*
Romandie [b]	0.14	0.11	0.05	n.s.	***	***	2.76	2.69	2.64	n.s.	n.s.	n.s.
Stadt	0.36	0.25	0.22	***	n.s.	***	2.69	2.93	2.81	**	n.s.	n.s.
Land	0.30	0.36	0.28	n.s.	*	n.s.	2.73	2.97	2.85	n.s.	n.s.	n.s.
Freizeit												
Gesamt	0.31	0.24	0.19	***	***	***	2.10	1.95	1.91	**	n.s.	***
Männlich	0.36	0.28	0.25	**	n.s.	***	2.04	2.02	1.95	n.s.	n.s.	n.s.
Weiblich	0.27	0.19	0.13	***	***	***	2.19	1.85	1.83	***	n.s.	***
Deutschschweiz	0.38	0.29	0.23	***	***	***	2.14	1.98	1.91	**	n.s.	***
Romandie [b]	0.15	0.10	0.10	*	n.s.	*	1.87	1.71	1.88	n.s.	n.s.	n.s.
Stadt	0.31	0.22	0.18	***	**	***	2.12	1.96	1.88	**	n.s.	***
Land	0.33	0.26	0.22	*	n.s.	***	2.06	1.93	1.96	n.s.	n.s.	n.s.

T-Test: Signifikanz-Niveau n.s. = nicht signifikant * = p< .05 ** = p< .01 *** = p< .001

[a] Nur Personen, die am Stichtag mindestens eine Veloetappe unternommen haben (gesamt oder nach Zweck)

[b] Die Auswertungen der Romandie bei den mobilen Kindern und Jugendlichen auf Ausbildungs- und Freizeit-Veloetappen basieren auf einer geringen Zahl N (=Veloetappen)

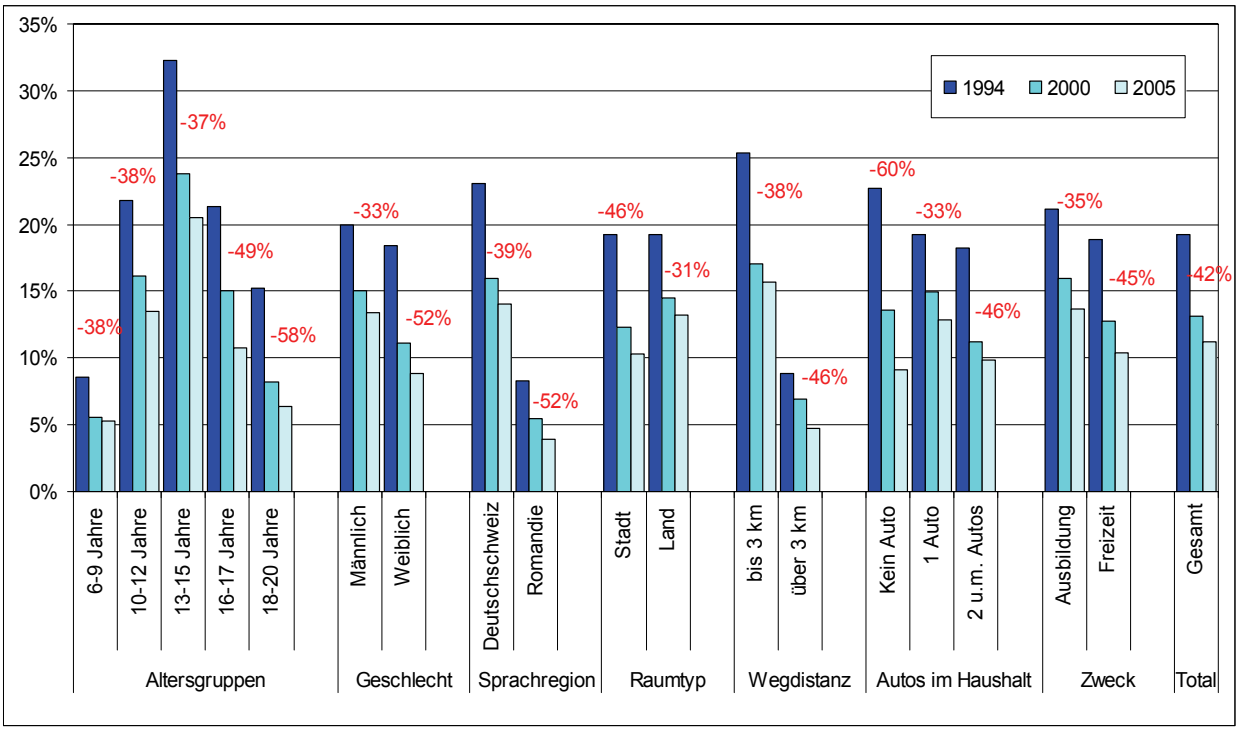
Die Analyse zeigt, dass über alle Kinder und Jugendlichen gesehen (linker Teil der Tabelle), die Veränderungen für alle Zwecke wie auch für die Ausbildungs- und Freizeitzwecke insgesamt signifikant, meist gar hoch signifikant sind. Überwiegend hoch signifikant sind auch die Entwicklungen nach Geschlecht, Sprachregion und Stadt-Land für alle Zwecke sowie für die Ausbildungs- und Freizeitzwecke, hier aber in erster Linie für den gesamten Zeitraum zwischen 1994 und 2005. In Bezug auf einzelne Zeitabschnitte und einzelne soziodemographischen Variablen (Geschlecht, Sprachregion, Stadt-Land) ist der Rückgang nicht immer signifikant.

Bei jenen Kindern und Jugendlichen, die am Stichtag mindestens eine Veloetappe zurückgelegt haben (vgl. rechte Seite der Tabelle), ist das Bild weniger eindeutig. Hier zeigt sich auch, dass zwischen 1994 und 2000 die Mittelwerte zum Teil gar angestiegen sind. Über den ganzen Zeitraum von 1994 bis 2005 gesehen, sind rund die Hälfte der Veränderungen signifikant. Bei den Freizeitetappen ist insgesamt, wie bei einigen sozio-demographischen Merkmalen die Signifikanz höher als bei den Ausbildungsetappen.

Die statistische Prüfung zeigt, dass die grossen Veränderungen bei den Veloetappen in den meisten Fällen mit grosser Wahrscheinlichkeit die realen Entwicklungen abbilden und ausserhalb des statistischen Fehlerbereichs liegen.

Die folgende Abbildung zeigt in einer Übersicht über alle Zwecke nochmals die Veränderungen bei den Veloanteilen im Einzelnen.

Abbildung 59: Übersicht über Veloanteile bzw. deren Rückgang nach Altersgruppen, Geschlecht, Sprachregion, Urbanität, Wegdistanz, Autos im Haushalt sowie Zweck 1994, 2000 und 2005
(Basis = 9'847, 18'631 bzw. 18'785 Wege von 6- bis 20-jährigen Kindern und Jugendlichen, alle Zwecke)



Die Prozentwerte in rot zeigen die Veränderung für den gesamten Zeitraum zwischen 1994 und 2005 an

Beispiele von Massnahmen und Angeboten zur Förderung des Veloverkehrs in den letzten Jahren

In den letzten Jahren sind zahlreiche Bemühungen unternommen worden, um den Veloverkehr zu fördern. Sowohl die Angebote für den Veloalltag wie für die Freizeit haben im Untersuchungszeitraum stark zugenommen. Als Beispiele gehören dazu:

- Aufbau und Promotion von Veloland Schweiz mit einheitlicher nationaler Signalisation, Ausbau der regionalen Velorouten (mit Verknüpfung zu Veloland-Routen)
- Durchführung von so genannten „slow-ups“ (autofreien Erlebnistagen) auf verschiedenen attraktiven Strecken der Schweiz (inzwischen sind es 14 solche Anlässe pro Jahr in ebenso vielen Regionen)
- Velokarten /-pläne – für die Freizeit, zum Teil aber auch für den Alltag in der Stadt (z.B. in Zürich)
- Gratis-Veloverleih in Städten
- Kampagnen/Aktionen der Pro Velo Schweiz (früher IG Velo) zur Promotion des Velofahrens, z.B. „bike to work“, sowie allgemeine Vermittlung von Informationen zum Velo und Velofahren
- Velofahrkurse (auch für Kinder und Jugendliche) der Pro Velo Schweiz in zahlreichen Regionen
- Vermehrte Anschaffung von Dienstvelos in Stadtverwaltungen
- Zahlreiche Infrastrukturverbesserungen (Velostreifen, Velowege, Parkierung, Signalisation)
- Technische Verbesserungen am Velo: Schaltung, Licht, Ergonomie etc.
- Breites Angebot an Velotypen (unterschiedlicher Preiskategorien)

Diese Beispiele können aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass insbesondere im Infrastrukturbereich noch grosse Lücken vorhanden sind (Netz, Sicherheit etc.) und die Promotion des Velos im Alltag noch immer marginal ist. Dies könnten dann auch zwei der möglichen Gründe für den Rückgang sein.

Mögliche Gründe für Rückgang des Veloanteils

Was könnte zum Verzicht aufs Velo in den letzten Jahren geführt haben? Möglich sind beispielsweise Veränderungen beim Image des Velos, bei den eigenen Erfahrungen, bei den realen Infrastruktur-Bedingungen oder bei den gesellschaftlich-institutionellen Gegebenheiten. Ob und welche dieser Elemente allenfalls zutreffen, kann hier nicht beantwortet werden. Es geht vielmehr um eine thesenhafte Darstellung für die weiterführende Diskussion. Es wird deshalb unter dem Forschungsbedarf (Kapitel 7.3) vorgeschlagen, die Gründe näher zu untersuchen.

Image und Wahrnehmung des Velos

- Wahrnehmung des Velos bzw. des Strassenverkehrs als gefährlich. Der Diskurs darüber kann Eltern dazu veranlassen, ihren Kindern zu verbieten, mit dem Velo zu fahren. Velo-Helmkampagnen können zu dieser Wahrnehmung beitragen. Die Velohelmtragquote bei Kindern bis 14 Jahren ist von 32 Prozent im Jahr 2000 auf 49 Prozent im Jahr 2005 angestiegen.
- Angst vor Vandalismus oder Diebstahl des Fahrrads, z.B. wenn es in der Schule oder am Bahnhof abgestellt ist
- Wahrnehmung des Velos als ‚uncool’, als ‚out’, nicht ‚trendy’; die Gründe dürften nicht immer explizit sein, da sie auch irrationalen Trends unterworfen sind. Mögliche Aspekte: fehlendes Prestige / niedriger Status eines Velofahrenden; Velo als Fahrzeug für bestimmte Gruppen (Ökofreaks, Rowdies etc.)
- Schönheitsideale und Kleidermode, z.B. bei Mädchen und jungen Frauen; wenn die Art der Kleider oder die Schminke sich nicht fürs Velofahren eignen (real oder imagemässig), wenn man nicht verschwitzt ankommen will etc.
- Bequemlichkeit, Einfachheit oder keine Lust aufs Velo, wenn gute Alternativen (z.B. Bus) vorhanden sind, oder wenn z.B. der Schulweg steil ist.
- Preise für Velos und Ausrüstung scheinen im Verhältnis zu anderen Gütern hoch und man setzt andere Prioritäten, d.h. man gibt das Geld lieber für etwas anderes als fürs Velo aus.

Eigene Erfahrungen (von Kindern und Jugendlichen selber oder von deren Eltern)

- Gestohlenes oder beschädigtes Velo: Verzicht auf Neuanschaffung bzw. Reparatur des Velos
- Fehlende Koordinations- und Balancefähigkeiten von Kindern, so dass sie selber darauf verzichten, Velo zu fahren, weil sie sich den Anforderungen nicht gewachsen fühlen[16]
- Schlechte Erfahrungen beim Velo fahren, z.B. bezüglich Infrastruktur, Autoverkehr (=> Frustration)

Infrastruktur- und Verkehrsbedingungen

- Fehlende Veloinfrastruktur bzw. gefährliche Verkehrsführung (dies kann auch nur einzelne Stellen auf dem Schulweg betreffen)
- Fehlende Abstellplätze und insbesondere Mangel an Abstellplätzen, die gedeckt und vor Diebstahl und Vandalismus geschützt sind, z.B. in der Schule, am Bahnhof oder anderen Zielorten
- Bessere Angebote des öffentlichen Verkehrs, insbesondere höhere Taktfrequenzen im Regionalverkehr (S-Bahnen) sowie die Einführung von Nachtangeboten. Damit bestehen Alternativen zum Velo. Der bedeutende Ausbau von Strecken auf nationaler Ebene (Bahn 2000) haben jedoch kaum Auswirkungen aufs Velo gehabt.
- Günstige Abgabe (Verbilligung) von Abonnementen des öffentlichen Verkehrs (Bus) an SchülerInnen durch die Gemeinden
- Mehr Autoverkehr, Immissionen, stehende Kolonnen, die die Durchfahrt erschweren etc., und damit das Velo fahren unattraktiv machen

Gesellschaftliche Bedingungen

- Abschaffung der Veloprüfungen (aus Spargründen in vielen Gemeinden)
- Generell: Reduktion der Verkehrserziehungsprogramme in den Schulen
- Hohe Preise für die Velos und Ausrüstung
- „Veloferne“ Kulturen: Kinder und Jugendliche aus Kulturen, in denen das Velo keine massgebende Rolle spielt und/oder bei denen deshalb das Velo fahren verpönt ist

Als Hauptgründe für einen Rückgang können mit grosser Wahrscheinlichkeit folgende Elemente ausgeschlossen werden. Veränderungen bei deren subjektiven Einschätzung können aber durchaus handlungsleitend gewesen sein (z.B. Distanzen, Wetter):

- Zunehmende Distanzen: Diese sind zwar bei den über 16-Jährigen auf den Ausbildungswegen angestiegen, aber ein Grossteil der Schulhäuser liegt noch immer im Distanzbereich des Velos
- Schlechtes Wetter: Die Velonutzung ist zwar stark wetterabhängig. Aber es ist unwahrscheinlich dass im Jahr 2000 und dann – noch stärker – im Jahr 2005 überproportional viele Schlecht-Wettertage in die Erhebung eingegangen wären, die zu einem solch starken Rückgang geführt hätten.
- Verschärfung der Vorschriften an Schulen für die Nutzung des Velos: Dies ist im Einzelfall möglich, aber es ist nicht anzunehmen, dass dies schweizweit geschehen ist. Überdies sind auch die Veloanteile in der Freizeit stark zurückgegangen.
- Popularisierung fahrzeugähnlicher Geräte: Die Daten des Mikrozensus 2005 zeigen, dass die Anteile von fahrzeugähnlichen Geräte sehr gering sind und kaum Velowege ersetzt haben können

[16] Schulinstruktoren stellen fest, dass eine wachsende Zahl von Kindern sich in den vergangenen Jahren mit dem Velo nicht mehr im Strassenverkehr bewegen kann und z.B. daran scheitert, einer geraden Linie entlangzufahren, oder gleichzeitig einzuspuren, Handzeichen zu geben und nach hinten zu schauen. Die Frage stellt sich hier nach Ursache und Wirkung. Man könnte argumentieren, dass die zunehmenden Einschränkungen der Bewegungsfreiheit von Kindern zu Bewegungsarmut und entsprechenden Fähigkeitsverlusten an Beweglichkeit, Gleichgewichtsgefühl etc. geführt hat.

7. Schlussfolgerungen und Empfehlungen

7.1 Wichtigste Ergebnisse zusammengefasst

Die Analyse der Daten zum Verkehrsverhalten von Kindern und Jugendlichen zeigt nicht nur neue Fakten für das Jahr 2005, sondern auch interessante Entwicklungen über die Zeit seit 1994. Zu den wichtigsten Trends gehören stichwortartig:

- Schulwege zu Fuss haben in der Romandie wieder zugenommen

  Nach einer Abnahme der zu Fuss zurückgelegten Schulwege in der Romandie zwischen 1994 und 2000 haben diese nun wieder zugenommen. Der Anteil der Kinder, die mit dem Auto zur Schule gebracht werden, ist demgegenüber wieder leicht zurückgegangen. Diese Verlagerung dürfte unter anderem auf die vielfältigen Aktivitäten und Kampagnen für den Schulweg zu Fuss zurückzuführen sein, die nun erste Früchte getragen haben.

- Lichtblicke für den Fussverkehr insgesamt

  Nach vielen Jahren des Rückgangs – vor allem von eigenständigen Fusswegen – gibt es Anzeichen dafür, dass der Fussverkehrsanteil bei Kindern und Jugendlichen nicht weiter abnimmt, sondern sogar wieder leicht an Boden gewinnt. Dies nicht nur auf einzelnen Schulwegen (z.B. in der Romandie), sondern auch auf Freizeitwegen, vor allem in der Stadt und teilweise der Agglomeration. Dank der besseren Erfassung der Etappen im Mikrozensus 2005 werden nun auch die Fusswege zur Haltestelle und zum Parkplatz genauer erfasst. Mehr als ein Drittel aller Wege im Alltag legen die 6- bis 20-Jährigen ausschliesslich zu Fuss zurück. Dazu kommt nochmals mehr als ein Viertel von mit anderen Verkehrsmitteln kombinierten Fusswegen, was nicht nur die Bedeutung des Fussverkehrs als eigenständige Fortbewegungsart für Kinder und Jugendliche zeigt, sondern auch dessen wichtige Rolle als Verkehrsmittel-Bindeglied.

- Markante Abnahme des Veloverkehrs

  Eine der markantesten Veränderungen betrifft den Rückgang des Veloanteils zwischen 1994 und 2005 um mehr als 40 Prozent. Das heisst, in nur 11 Jahren ist der Anteil der Velowege bei Kindern und Jugendlichen fast halbiert worden. Er betrifft beide Geschlechter, alle Altersgruppen von 6 bis 20 Jahren, alle Sprachregionen und Wegzwecke. Zum Teil ist der Rückgang dramatisch: in der Romandie beispielsweise spielt das Velo auf Ausbildungswegen praktisch keine Rolle mehr.

- Führerscheinbesitz für Motorrad und Auto hat bei jungen Erwachsenen abgenommen

  2005 verfügten 18- bis 20-jährige Erwachsene deutlich weniger häufig über einen Führerschein für ein Auto oder ein Motorrad als im Jahr 2000. In beiden Fahrzeugkategorien nahm der Anteil der BesitzerInnen eines Führerausweises um 20 Prozent ab.

- Motorisierungsgrad bei Jugendlichen ist zurückgegangen

  Früher haben Jugendliche anstelle des Velos häufig ein Mofa benutzt. Dieses verliert aber kontinuierlich an Popularität und immer weniger Jugendliche besitzen eines. Seit 2002 dürfen Jugendliche ab 16 Jahren ein so genanntes Kleinmotorrad (Roller) lenken. In der Altersgruppe der 16- bis 17-Jährigen hat dieses Fahrzeug das Mofa abgelöst, der gesamte Motorisierungsgrad ist dabei etwa gleich geblieben. In Bezug auf alle Jugendlichen zwischen 14 und 20 Jahren und unter Berücksichtigung aller motorisierten Verkehrsmittel (Mofa, Motorrad, Auto), hat der Motorisierungsgrad gar abgenommen.

- Fahrzeugähnliche Geräte spielen im Alltag nur eine untergeordnete Rolle

  Die in den letzten Jahren häufig thematisierten so genannten fahrzeugähnlichen Geräte wie Mini-Trottinett, Kickboard, Skateboard oder Inline-Skates spielen im Alltag der Kinder und Jugendlichen nur eine untergeordnet Rolle. Ihr Anteil an allen Etappen macht gerade mal 6 Promille aus. Einzig bei den jüngsten Kindern auf Schulwegen und in der Freizeit werden sie etwas häufiger eingesetzt (Etappenanteile von 1 bis 2 Prozent).

- „Mama-Taxis" auf Schulwegen sind vor allem ein Problem in (sub-/peri-) urbanen und wohlhabenden Gebieten sowie in der Romandie

  Das Hinbringen und Abholen von Kindern auf dem Schulweg ist international ein verbreitetes Phänomen. Auch in der Schweiz wird es häufig thematisiert. Zu Beginn der Primarschulzeit werden die Kinder auf einem von zehn Schulwegen mit dem Auto hingebracht. Bei den jüngsten Kindern ist dieser Anteil noch etwas höher. Das Problem zeigt sich vor allem in reichen (sub-/peri-) urbanen Gebieten, wo auch mehrere Autos pro Haushalt zur Verfügung stehen, sowie in der Romandie. In einkommensstarken Gemeinden sowie in Haushalten mit zwei und mehr Autos ist der Anteil der Kinder, die zur Schule chauffiert werden doppelt so gross wie im Durchschnitt. Bei den jüngsten Kindern beträgt der motorisierte Schulweganteil in diesen Fällen gar bis zu einem Drittel. Auch in der Romandie ist der Anteil, der mit dem Auto zur Schule gebrachten Kinder deutlich grösser als in der Deutschschweiz (bei 7- und 8-jährigen Kindern sind es in der Romandie 20 Prozent gegenüber 6 Prozent in der Deutschschweiz). Aufgrund der zu geringen Stichprobe lassen sich keine repräsentativen Angaben zum Tessin machen. Ebenso fehlen zuverlässige Daten zu Kindergartenkindern, da die Mikrozensus-Befragung erst Kinder ab 6 Jahren berücksichtigt.

- Grosser Einfluss der „Autofreiheit" bzw. des Autobesitzes auf die Verkehrsmittelwahl

  Die Zahl der Autos in einem Haushalt hat einen wesentlichen, bisher unterschätzten Einfluss auf die Verkehrsmittelnutzung von Kindern und Jugendlichen – sowohl in der Freizeit wie bei den Ausbildungswegen. Die motorisiert zurückgelegten Wege von Kindern und Jugendlichen nehmen linear zur Zahl der Autos im Haushalt zu und dies auch auf kurzen Wegen. Parallel dazu nehmen die Fuss- und Velowege deutlich ab. Kinder und Jugendliche aus autofreien Haushalten machen demgegenüber markant mehr Wege zu Fuss und mit dem Velo – und über grössere Distanzen mit dem öffentlichen Verkehr. Inzwischen leben 44 Prozent der 6- bis 20-jährigen Kinder und Jugendlichen in Haushalten mit zwei und mehr Autos und weniger als 10 Prozent in solchen ohne Auto.

- Problematische Entwicklung aus Gesundheitssicht, Stagnation bezüglich Umwelt- und Klimaschutz

  Seit 1994 haben die von Kindern und Jugendlichen bewegungsaktiv zurückgelegten Wege wegen des Rückgangs beim Veloverkehr stark abgenommen. Der kleine zusätzliche Fusswegeanteil konnte diesen Rückgang nicht kompensieren. Angesichts der gesundheitlichen Herausforderungen durch den Bewegungsmangel gerade bei Kindern, bleibt hier viel zu tun in Zukunft. Hinsichtlich des Umwelt- und Klimaschutzes hat sich die Verkehrsmittelwahl bei Kindern und Jugendlichen vorerst nicht weiter verschlechtert – unter anderem wegen des seit 2000 stagnierenden Anteils an motorisierten Wegen. Eine (weitere) Verlagerung vom Velo- auf den öffentlichen Verkehr, wie er in den letzten Jahren vornehmlich bei den Jugendlichen stattgefunden hat, ist aber auch umweltmässig nicht wünschenswert, da der Energieaufwand (Betriebs- und graue Energie) wesentlich höher ist.

- Weiterhin grosse Potenziale für den Fuss- und Veloverkehr

  Die Potenziale für mehr Fuss- und Veloverkehr sind weiterhin sehr gross. Nur schon die Rückgewinnung der beträchtlichen Veloanteile, die in den letzten Jahren verloren gegangen sind, deutet darauf hin. Noch immer sind viele motorisierte Wege – vor allem in der Freizeit – kürzer als 3 Kilometer und liegen in idealer Fuss- und Velodistanz. Dies gilt auch für zahlreiche Ausbildungswege, die zurzeit mit

dem öffentlichen Verkehr zurückgelegt werden. Gerade die kombinierten Wege mit öffentlichen Verkehrsmitteln bergen – vor allem bei Jugendlichen auf Ausbildungswegen – ein grosses Entwicklungspotenzial. Und nicht zuletzt liegt im Rückgang des Motorisierungsgrades bei Jugendlichen auch eine Chance für mehr Fuss- und Veloverkehr.

Zahlreiche dieser beschriebenen Entwicklungen blieben bisher unter dem Radar der allgemeinen Wahrnehmung. Daneben zeigen sich aber auch Trends, die einigen bisherigen Annahmen in der Verkehrswissenschaft widersprechen und deren lineare Projektion in die Zukunft vor allem aufgrund der Entwicklung zwischen 2000 und 2005 in Frage zu stellen sind. Dazu gehören insbesondere die Annahme, dass die Distanzen immer weiter zunehmen, dass das Zeitbudget im Verkehr, d.h. die Unterwegszeit über die Jahre stabil bleibt, und dass der Anteil des Motorfahrzeugverkehrs immer weiter zunimmt. Die Daten zeigen nun, dass…

- die Tagesdistanz kaum mehr zugenommen hat. Einzig die Ausbildungswege von Jugendlichen sind länger geworden. Die Distanzen der Freizeitwege hingegen haben sich nur wenig verändert.
- die tägliche Unterwegszeit nochmals zugenommen hat – sowohl im Freizeitverkehr wie bei den Jugendlichen für die Ausbildung.
- der Anteil des Motorfahrzeugverkehrs nach einem deutlichen Anstieg zwischen 1994 und 2000 nicht weiter zugenommen (z.T. sogar etwas abgenommen) hat.

Es bleibt natürlich die Frage, ob es sich in all diesen Fällen tatsächlich um einen Trendbruch handelt oder ob spezielle Umstände die Zahlen der Erhebung des Jahres 2005 beeinflusst haben. Erst die weiteren Mikrozensen wie Zusatzstudien aus anderen Bereichen werden hierzu näher Aufschluss geben.

Insgesamt bestätigen die Daten, dass der Fuss- und Veloverkehr mit Abstand der wichtigste Pfeiler der Mobilität von Kindern und Jugendlichen bis 18 Jahre ist. Rund die Hälfte aller Wege wird von ihnen ausschliesslich zu Fuss oder mit dem Velo zurückgelegt. Dazu kommen noch etwas mehr als 25 Prozent von Fuss- und Velowegen, die mit anderen Verkehrsmitteln kombiniert sind. Insbesondere beim Fussverkehr wird deutlich, wie wichtig er als Bindeglied zwischen den Verkehrsmitteln ist. Die tragende Säule, die der Fuss- und Veloverkehr im Mobilitätsalltag von Kindern und Jugendlichen bildet, sollte verkehrspolitisch eine entsprechende Wirkung entfalten, z.B. bei der Prioritätensetzung von Verkehrs-Massnahmen.

7.2 Ansatzpunkte für die politische Umsetzung

In den letzten Jahren sind an verschiedenen Orten Massnahmen zugunsten des Fuss- und Veloverkehrs umgesetzt worden. Sie sind aber oft nur punktuell und wenig kohärent. Auch angesichts der autoorientierten Entwicklung der letzten 70 Jahre bleibt noch viel zu tun. Die Massnahmen und Strategien sind dabei immer wieder auf die jeweils herrschende Situation zuzuschneiden. Deshalb wird in einem ersten Punkt eine Strategieausrichtung auf zwei Zielgruppen dargestellt und anschliessend werden einige konkrete Handlungsfelder aufgezeigt.

Strategieausrichtung

Je nach Zielgruppe sind gemäss diesem Vorschlag zwei unterschiedliche, aber ineinander greifende Herangehensweisen zu wählen, um den Fuss- und Veloverkehr zu fördern – und zwar eine die individuell und eine die strukturell-institutionell ausgerichtet ist. Sie können mit jeweils etwas anderer Schwerpunktsetzung sowohl für Kinder und Jugendliche als auch gesamtgesellschaftlich eingesetzt werden:

1) Ansatzpunkte für Individuen

Zu lange hat der Fuss- und Veloverkehr in der Bevölkerung als langweilig, gefährlich und unattraktiv gegolten. Hier gilt es einen Strategiewechsel vorzunehmen – ein solcher ist in den letzten Jahren bereits vermehrt festzustellen – und folgende Aspekte zu thematisieren:

- Lust am Gehen und Velo fahren: beides ist ‚cool' und befriedigt Sehnsüchte nach Freiheit, Unabhängigkeit, Urbanität, Lebensfreude, Entdeckungen, modernem Lebensstil etc.
- Gesundheit/Erholung: Jede/r profitiert unmittelbar selber davon, wenn er/sie aktiv ist; Gehen und Velofahren gibt ein gutes Gefühl (physisch und psychisch), bringt Erholung etc.
- Soziale, kulturelle und traditionelle Elemente: Zum Beispiel Erinnerung daran, dass der Schulweg zu Fuss eine kulturelle Tradition hat, für das Kind sozial von Bedeutung ist etc.
- Nur teilweise und vor allem als unterstützende Argumentationsweise: funktionale und rationale Kriterien wie Kostenersparnis, Beitrag an die Umwelt/Klima etc.

2) Ansatzpunkte für strukturell-institutionelle Akteure

Auf der institutionellen Seite wurden der Fuss- und Veloverkehr zu lange als unbedeutend, vernachlässigbar und rückschrittlich dargestellt. Wenn die Politik/Verwaltung nun die Ideale, die den Individuen vermittelt werden, an-/erkennt, kann sie sich mit den entsprechenden Anstrengungen zur Umgestaltung der gebauten Umwelt als fortschrittlich und offen präsentieren. Zugleich kann sie darauf verweisen, dass sie einen Beitrag an die Lösung von globalen Problemen leistet, also insbesondere an

- den Umwelt- und Klimaschutz; als Element zur Erreichung der Ziele im Kyoto-Protokoll
- die Reduktion der Verkehrsgefahren (Sicherheit im Sinne des Ansatzes von ‚via sicura')
- die Erhöhung der Lebensqualität, an attraktive öffentliche Räume, die wiederum als Trumpf für die Bevölkerung und den internationalen Standortwettbewerb eingesetzt werden können

Die zurzeit in Ausarbeitung begriffenen Agglomerationsprogramme sind gute Instrumente, um die Strategien in konkrete Massnahmen umzusetzen. Dabei ist darauf zu achten, dass aufgrund des starken Rückgangs nun nicht einfach nur Massnahmen zugunsten des Veloverkehrs ergriffen und der Fussverkehr vernachlässigt wird. Vielmehr gilt es beide Potenziale besser auszuschöpfen. Auch die kleinen Hoffnungsschimmer beim Fussverkehr sind noch längst keine gesicherte Trendwende.

Handlungsfelder im Bereich des Fuss- und Veloverkehrs

- Verbesserte Infrastrukturen für den Fuss- und Veloverkehr

  Trotz den zahlreichen Verbesserungen bei den Infrastrukturen in den letzten Jahren, bleibt sowohl für den Fuss- wie den Veloverkehr viel zu tun. Die Massnahmen sind bekannt, müssen aber konsequenter und zahlreicher umgesetzt werden, auch wenn dadurch der motorisierte Verkehr tangiert wird. Zufussgehen und Velo fahren als wichtigste Säule der Mobilität von Kindern und Jugendlichen bedingt eine entsprechende Prioritätensetzung. Zu den Handlungsfeldern gehören:

  - Vervollständigung und Qualitätsverbesserung des Fuss- und Velowegnetzes, von Wegbauten, Markierungen, Signalisationen, Licht für sichere Wege am Abend etc. insbesondere auch in den sub- und periurbanen Gebieten und an wichtigen Stellen (z.B. in Kreuzungsbereichen)
  - Spezieller Fokus auf die Schulwege: Reduktion der Gefahrenstellen und Erhöhung der Attraktivität, damit vor allem jüngere Kinder unbegleitet und sorgenfrei zu Fuss und mit dem Velo in die Schule gelangen können.
  - Aufwertung des öffentlichen Raumes, um den Übergang vom Gehen (und Velofahren) zum Verweilen überall fliessend und attraktiv zu machen und damit eine der wichtigsten Qualitäten der beiden Verkehrsarten zu fördern
  - Zahlreichere und besser ausgerüstete Veloparkplätze an den Zielorten, die vandalen- und diebstahlsicher sind.
  - Verkehrsberuhigungsmassnahmen (Tempo-30, Begegnungszonen) vor allem in ländlichen Gemeinden und auf Hauptstrassen, um die Sicherheit weiter zu verbessern

- Wahrnehmungs- und Imageveränderungen beim Fuss- und Veloverkehr

  Fuss- und Veloverkehr haben lange – zum Teil bis heute – das Image (gehabt), langweilig, gefährlich und unattraktiv zu sein. Gerade die Wahrnehmung des Velofahrens als gefährlich könnte mit ein Grund für dessen Rückgang bei Kindern und Jugendlichen sein. Es geht also – parallel zur Verbesserung der Infrastruktur – um die Promotion eines positiven Images der beiden Verkehrsarten, damit die Lust am Gehen und Radfahren wieder geweckt wird. Dies insbesondere auch bei Jugendlichen. Für sie sind Unabhängigkeit, Entdeckungsgeist, Neugier und Lebensfreude wichtige Elemente des Lebensstils und können direkt mit dem Velo verknüpft werden.

  Es geht dabei in erster Linie um eine andere Art der Kommunikation von Seiten öffentlicher und privater Stellen (Städte und Gemeinden, Schulbehörden, Sportvereine, Velo- und Umweltschutzorganisationen). Eine Kommunikation, die nicht mehr die problematischen Aspekte des Velofahrens und Gehens in den Mittelpunkt stellt, sondern deren Vorzüge. Die Veränderung des Images von Fuss- und Veloverkehr findet damit nicht nur gegen aussen – bei den potenziellen NutzerInnen – statt, sondern auch gegen innen, bei den PolitikerInnen, in der Verwaltung und bei Planungsfachleuten selber.

  Eine Gruppe von Studierenden der Universität Trier unter Professor Heiner Monheim hat kürzlich eine Publikation zusammen mit einer Ausstellung in diesem Sinne vorgestellt: ‚Radlust'.

Abbildung 60: Titelblatt der Publikation ‚Radlust' (Universität Trier)

Zitat von der Website: „Die Werbung macht's:
Durch engagierte Fahrradkommunikation und Werbung entsteht eine neue „Radlust". Eine Volksbewegung für neue Mobilitätskultur und intensives Fahrerlebnis wird angestoßen. Viele Millionen Menschen können – wenn sie wollen – sofort aufs Fahrrad umsteigen. Sie müssen es nur wollen. Und den besten Zugang zu Wünschen und Sehnsüchten der Menschen bietet nun mal die Werbung und Kommunikation." (www.radlust.info)

- Anerkennung des Beitrags von Fuss- und Veloverkehr an Gesundheit und Klimaschutz

  In all den Debatten um Klimarappen, Boni für Fahrzeuge mit niedrigem Treibstoffverbrauch, technischer Innovationsförderung, Steuerreduktion für kleine Autos etc. gehen der Fuss- und Veloverkehr fast immer vergessen. Sie, die gar keine Emissionen verursachen und keinen Treibstoff brauchen, werden übergangen anstatt gefördert. Mit einem Sicht- und Paradigmenwechsel könnte der Beitrag, den beide Verkehrsarten für den Umwelt- und Klimaschutz und für eine bessere Gesundheit leisten, anerkannt und entsprechend auch monetär honoriert werden.

- Massnahmen zur Förderung von umweltschonenden Lebensstilen

  Wie diese Studie gezeigt hat, sind Kinder und Jugendliche aus autofreien Haushalten besonders bewegungsaktiv und umweltschonend unterwegs – zu Fuss, mit Velo und öffentlichen Verkehrsmitteln. Gute Bedingungen für umweltschonende Lebensstile (Freizeit-, Grundversorgungs- und öV-Angebote in der Nähe, Hauslieferdienste, Car-Sharing, autoarme Wohnumfelder etc.) sollten weiter gefördert und stärker unterstützt werden (vgl. dazu auch Müller/Romann, 1999). Eine wichtige Massnahme, von der alle profitieren ist die Schaffung von Spiel-, Begegnungs- und Aufenthaltsorten im öffentlichen Raum: Für Kinder vor allem im unmittelbaren Wohnumfeld und für Jugendliche im Quartier und an gut erreichbaren Orten der Stadt.

- Massnahmen zur Erhaltung kurzer Distanzen für Wege zu Fuss und mit dem Velo. Vermeidung von kontraproduktiven Sparmassnahmen

  Die Distanzen haben sowohl im Ausbildungs- wie im Freizeitverkehr einen grossen Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl. Je kürzer die Wege, desto eher werden die eigenen Füsse bzw. das Velo benutzt. Damit Kinder und Jugendliche ihre Wege (weiterhin) zu Fuss und mit dem Velo zurücklegen können, braucht es eine entsprechende Siedlungs-Planung, so dass die Schulwege kurz und die Schulhäuser gut erreichbar sind. Es ist zu vermeiden, dass als Folge von vermeintlichen Sparmassnahmen, z.B. bei der Zusammenlegung von Kindergärten und/oder Schulen, neue Kosten entstehen (z.B. beim öV-Angebot, bei der Gesundheit), weil die Kinder die längeren Wege nicht mehr zu Fuss- oder mit dem Velo zurücklegen können.

7.3 Forschungsbedarf

Die Datenanalyse wirft mehrere Forschungsfragen auf, die mit den Daten des Mikrozensus zum Verkehrsverhalten nicht beantwortet werden können. Insbesondere die Gründe für die geschilderten Entwicklungen sollten genauer erfasst werden, um die vorgeschlagenen Massnahmen besser abzustützen und auf die Zielgruppen eingehen zu können. Es wird vorgeschlagen, die Forschung auf zwei Bereiche zu konzentrieren, in denen zurzeit Wissensdefizite bestehen.

1) Analyse der Gründe für die Verkehrsmittelwahl bei Kindern und Jugendlichen

Unter diesem Haupttitel könnte eine Reihe von relevanten Forschungsfragen geklärt werden, insbesondere die …

- Gründe für den Rückgang des Veloanteils

  Woran liegt es, dass das Velo so deutlich Anteile verloren hat? Wie ist das Image bzw. die Wahrnehmung des Velos bei Jugendlichen? Welche Rolle spielt der Bewegungs- und welche der Mobilitätsaspekt? Was sind aus ihrer Sicht die Hindernisse im (Verkehrs-)Alltag bei der Nutzung des Velos? Was sind ihre Erfahrungen und ihre Wünsche als Velofahrende? Was ist die Haltung der Eltern zum Velo?

- Gründe für die unterschiedliche Verkehrsmittelwahl in den Sprachregionen

  Worauf ist die unterschiedliche Verkehrsmittelwahl zwischen Romandie, Deutschschweiz und Tessin zurückzuführen? Inwiefern haben Kinder und Jugendliche in den Regionen unterschiedliche Bilder zu Mobilität, Umwelt und Gesundheit? Welche kulturellen und welche strukturellen Einflüsse sind allenfalls auszumachen?

- Gründe für die unterschiedliche Verkehrsmittelwahl bei den Geschlechtern

  Welche Gründe führen bei Knaben/jungen Männern und Mädchen/jungen Frauen zu einer unterschiedlichen Verkehrsmittelwahl? Welche Rolle spielen gesellschaftliche, strukturelle und sozialisationsspezifische Gründe? Welchen Stellenwert und welches Image haben die verschiedenen Verkehrsmittel bei beiden Geschlechtern?

Aufgrund der Ausgangssituation scheint eine Studie in zwei Stufen bzw. Phasen sinnvoll:

Phase 1: Qualitative Erhebung (persönliche Interviews, z.B. in Gruppen) von Kindern und Jugendlichen über Einstellungen, Image und Stellenwert von Verkehrsmitteln und Mobilität, um damit schweizspezifische Anhaltspunkte und Hypothesen gewinnen zu können.

Phase 2: Repräsentative quantitative Erhebung (telefonische, schriftliche oder internetbasierte Interviews), um herauszufinden, welche Gründe, Einstellungen etc. wie stark bei Kindern und Jugendlichen verbreitet sind.

Parallel: Ausgewählte qualitative Analysen der Infrastruktur und Politik z.B. zu Anzahl und Ausstattung von schulischen Veloabstellanlagen, zur Abgabe von verbilligten öV-Abonnementen an SchülerInnen, zur Mobilitätspolitik an Schulen allgemein, einzelne Analysen von Schulwegen bezüglich Sicherheit, Wegqualität, Steigungen, Problemstellen etc.

Die Forschungsgruppe sollte möglichst interdisziplinär zusammengesetzt sein, um verkehrsplanerische-, bewegungs- und sozialpsychologische Aspekte sowie allenfalls weitere Faktoren umfassend mit einbeziehen zu können. Für Kinder sollten altersgerechte Befragungsformen zum Einsatz kommen. Es wird zudem vorgeschlagen, die Resultate dieser Erhebungen (ev. schon nach Phase 1) darauf hin zu prüfen bzw. diese so aufzubereiten, dass im nächsten Mikrozensus 2010 auch Einstellungsfragen an Jugendliche gestellt werden könnten.

2) Analyse von Rahmenbedingungen und Stellenwert des Fuss- und Veloverkehrs in Politik, Verwaltung und Planungsfachwelt

Neben den direkt betroffenen Kinder und Jugendlichen wäre ergänzend und parallel eine Analyse der Rahmenbedingungen und des Stellenwerts von Fuss- und Veloverkehr in der Politik, Verwaltung und Planungsfachwelt anzustreben. Auch hier wären wahrnehmungsspezifische, strukturelle und kulturelle Aspekte zu berücksichtigen. Von besonderem Interesse wären Antworten auf folgende drei Hauptthemen-Blöcke:

- Gründe für die Entwicklung sowie Einschätzung der heutigen und zukünftigen Situation

  Was sind aus Sicht der Befragten die Gründe für den Rückgang des Veloverkehrs, die sprachregionalen und die geschlechter-spezifischen Unterschiede bei der Verkehrsmittelwahl? Wie schätzen sie die heutige Situation ein? Was wären die Potenziale? Wie könnte/müsste die künftige Situation aussehen?

- Image und Wahrnehmung des Fuss- und Veloverkehrs

  Welches Image haben die Befragten vom Fuss- und Veloverkehr? Wie nehmen sie die beiden Verkehrsarten wahr, was sind ihre Einstellungen dazu? Von welchem Image gehen sie bei der Bevölkerung (Verkehrsteilnehmenden) aus? Deckt sich dieses mit ihrem? Welches Wissen besteht zum Fuss- und Veloverkehr: generell, bei ihnen selber, bei den jeweils anderen Befragtengruppen (Politik, Verwaltung, Planungsfachwelt)? Was müsste/könnte verbessert werden und wie? Welche Rolle sehen sie für Kommunikationsmassnahmen? Wo müssten sie ansetzen und wie umgesetzt werden?

- Institutionell-strukturelle Gründe und Hindernisse

  Welche institutionell-strukturellen Gründe und Hindernisse bestehen bezüglich Förderung des Fuss- und Veloverkehrs (Personal, Finanzen, Gesetzesgrundlagen)? Welche politischen Rahmenbedingungen müssten geändert werden? Wie schätzen sie die vorhandene Infrastruktur für den Fuss- und Veloverkehr ein? Welche Möglichkeiten sehen sie für Verbesserungen im Rahmen der Agglomerationsprogramme? Welche Zusammenhänge sehen sie zwischen Umwelt-/Klimaschutz, Aufwertung des öffentlichen Raumes, Bewegungs- und Gesundheitspolitik, Sozialpolitik und Verkehrspolitik? Wo sehen sie generell Verbesserungsmöglichkeiten (z.B. für schnell und einfach umsetzbare Massnahmen)?

Die Befragung müsste die in solchen Erhebungen oft geäusserte allgemeine Zustimmung zur Förderung des Fuss- und Veloverkehrs kritisch hinterfragen und Denkweisen sowie Hintergründe aufzeigen, die der Komplexität der Problematik gerecht werden. Eine geeignete Form dafür wäre neben qualitativen Tiefeninterviews eine Erhebung im Delphiformat mit mehrmaliger Befragung der gleichen Personen. Dabei wären wiederum die Interdisziplinarität, die nationale Herangehensweise und der Einbezug von Politik, Verwaltung und Planungsfachwelt der verschiedenen Ebenen (Bund, Kantone, Gemeinden) wichtig.

7.4 Empfehlungen für künftige Mikrozensus-Erhebungen

Im Rahmen der ersten Analyse der Mikrozensen 1994 und 2000 wurden Anregungen für künftige Erhebungen formuliert. Da der Mikrozensus 2005 bereits im Gang war, konnten diese Anregungen damals nicht mehr berücksichtigt werden. Sie sind aber noch immer relevant und wichtig, weshalb sie hier stichwortartig nochmals wiederholt werden. Die ausführlichen Beschreibungen mit konkreten Vorschlägen sind im erwähnten Schlussbericht zu finden (Sauter 2005):

- Verkehrsteilnahme vor dem 6. Altersjahr: Die Verkehrsteilnahme von Kindern sollte auch die Zeit von Geburt bis und mit 5 Jahren erfassen. Da künftig die obligatorische Schulzeit bereits mit dem Kindergarten beginnt, sollte im Minimum die ganze obligatorische Schulzeit im Mikrozensus abgebildet werden. Zudem sollten auch Personen in Institutionen in der Befragung berücksichtig werden.
- Anpassung der Gründe für die Nicht-Mobilität am Stichtag. Die Gründe für die Nicht-Mobilität am Stichtag sind für 2005 zwar erweitert worden, aber noch immer fällt der grösste Teil der Gründe in die Restkategorie. Deshalb sollte eine neue Kategorisierung angedacht werden.
- Regelmässige Erhebung von nicht-zielgerichteter Mobilität (Bewegung und Spiel) von Kindern und Jugendlichen. Insbesondere Kinder bewegen sich in ihrer Freizeit häufig auf nicht-zielgerichteten Wegen. Sie sind während ihres Spiels im Freien sehr mobil – mit unterschiedlichsten Verkehrsmitteln. Diese Mobilität sollte im Rahmen einer separaten Studie regelmässig erhoben werden.
- Bessere Erfassung der Begleitung von Kindern, insbesondere die Erfassung von Alter, Geschlecht und Wegzweck der *begleiteten* Personen (v.a. begleitete Kinder). Zurzeit lassen sich keine Angaben darüber machen, ob ein Kind begleitet worden ist und auf welchem Wegzweck, weil nur die Wege von *begleitenden* Personen erfasst werden. Es ist wichtig, dass die Begleitung von Kindern insbesondere auf Schulwegen ebenfalls erfasst wird.
- Jugendgerechtere Kategorisierung von Freizeitaktivitäten. Die Freizeitaktivitäten werden offen abgefragt, stichwortartig notiert und anschliessend ausgewertet. Die zurzeit verwendete Kategorisierung eignet sich nur beschränkt zur Erfassung der Freizeitaktivitäten von Jugendlichen. So ist z.B. die bei Jugendlichen häufig verbreitete Aktivität, sich im öffentlichen Raum zu treffen – ohne direkt einen weiteren Zweck zu verfolgen – nicht erfassbar.
- Einstellungsfragen zum Fuss- und Veloverkehr einbeziehen. In den bisherigen Mikrozensen zum Verkehrsverhalten fehlten direkte Einstellungsfragen zum Fuss- und Veloverkehr. Es wird deshalb empfohlen, solche aufgrund der Resultate der in Kapitel 7.2 vorgeschlagenen Forschungsarbeiten mit einzubeziehen.

Soviel zurzeit bekannt ist, wird aufgrund der Neustrukturierung der Volkszählungs-Erhebungen auch der Mikrozensus auf eine breitere Basis gestellt, das heisst, dass insbesondere der Stichprobenumfang vergrössert wird. Dies ist sehr zu begrüssen, da eine grössere Stichprobe auch detailliertere Auswertungen und Aussagen zu einzelnen Altersgruppen und Merkmalen zulässt, z.B. zu den Schulwegen der jüngsten Kinder.

Glossar

Das Glossar wurde aus dem Bericht zum Mikrozensus 2005 (BFS, ARE 2007) übernommen und auf die relevanten Aspekte dieser Studie angepasst und in Einzelpunkten ergänzt.

Agglomeration	Die Agglomeration umfasst eine Kerngemeinde (selten mehrere) sowie die mit ihr formal und funktional verflochtenen Agglomerationsgemeinden (Umlandgemeinden). Das BFS hat entsprechende Kriterien festgelegt und bestimmt die Agglomerationen nach jeder Volkszählung neu (Zusammenhang des Siedlungsgebiets, hohe kombinierte Bevölkerungs- und Arbeitsplatzdichte, überdurchschnittliche Bevölkerungsentwicklung, tiefer Landwirtschaftsanteil, Pendlerverflechtung mit der Kernzone). Ist im Bericht von Agglomeration oder Agglomerationsgemeinden die Rede, so verstehen sich die Angaben ohne die dazugehörige Kerngemeinde. Ausnahmen zu dieser Regel sind speziell erwähnt. Die verwendete Definition basiert auf der Volkszählung 2000.
Agglomerationsgemeinde	Gemeinde einer Agglomeration ohne Agglomerationskerngemeinden (es sei denn, dies sei ausdrücklich vermerkt).
Agglomerationskerngemeinde	Zentrum einer Agglomeration, meist eine Stadt (siehe auch Agglomeration, Kernstadt).
Agglo-Kernzone	Gemeinden in einer Agglomeration, die unter anderem eine hohe Zahl von Arbeitsplätzen und eine enge Pendlerverflechtung mit der Kerngemeinde aufweisen. Auch die Kerngemeinde selber gehört zur Kernzone.
Alltagsmobilität	Die Alltagsmobilität ist die Jahresmobilität abzüglich Tagesreisen und Reisen mit Übernachtungen (siehe Erläuterungen unter Jahresmobilität).
Arbeitsverkehr	Verkehr auf dem Weg zur Arbeitsstelle und zurück (Arbeitspendlerverkehr).
ARE	Bundesamt für Raumentwicklung.
Ausbildungsverkehr	Verkehr auf dem Weg zum Ausbildungsort und zurück (Ausbildungspendlerverkehr).
Ausgang	Ein Weg oder eine Serie von Wegen, die zuhause beginnt und wieder zuhause endet.
Begleitung/Begleitweg	Jemanden ohne Serviceaspekt begleiten (z.B. Eltern zum Flughafen begleiten).
Besitz von Fahrzeugen	Anzahl Fahrzeuge pro Haushalt.
BFS	Bundesamt für Statistik.
CATI	Computer-Assisted Telephone Interview, computerunterstütztes Telefoninterview.
Dienstfahrt	Die Fahrt dient dem beruflichen Personen- oder Gütertransport (Taxifahrer/-in, Chauffeur usw.) oder ist Teil der beruflichen Tätigkeit (z.B. Vertreter, Handelsreisende). Erstere Fahrten wurden nur teilweise erfasst.
Einkaufsverkehr	Verkehr für Einkäufe, Besorgungen und Inanspruchnahme von Dienstleistungen (z.B. Arztbesuch); «Einkauf» und «Einkauf und Besorgungen» wird synonym verwendet.
Einkommensstarke Gemeinden	Voraussetzung für die Zuordnung zu diesem Typ ist die Zugehörigkeit einer Gemeinde zu einer Agglomeration. Massgebliches Kriterium ist das durchschnittliche reale Steuereinkommen der natürlichen Personen (für Details vgl. Schuler et al. 2005)
Etappe	Jeder Weg besteht aus einer oder mehreren Etappen. Eine Etappe ist der Teil eines Weges, der mit dem gleichen Verkehrsmittel zurückgelegt wird, wobei das Zufussgehen als ein Verkehrsmittel betrachtet wird. Bei jedem Verkehrmittelwechsel (auch beim Umsteigen zwischen zwei gleichartigen Verkehrsmitteln) beginnt eine neue Etappe. Die Mindestlänge für eine Etappe beträgt 25 Meter.
Fahrleistung	Total der pro Zeiteinheit (in der Regel pro Jahr) von Fahrzeugen gefahrenen Kilometer. Die Angaben umfassen Distanzen in der Schweiz und im Ausland.
Freizeitverkehr	Zum Freizeitverkehr gehören alle in der Freizeit geleisteten Verkehrsaktivitäten. Aufgrund der Angaben der befragten Personen wurde der Freizeitverkehr in weitere Kategorien aufgegliedert (siehe Abschnitt 5.7 und CD).
Geschäftliche Tätigkeit	Fahrt, um beruflich etwas zu erledigen (Sitzung, Kundenbesuch).
Grosse Städte, Grossstädte	Zürich, Basel, Genf, Bern, Lausanne.
GVF	Dienst für Gesamtverkehrsfragen im GS UVEK; seit 1.6.2000 Teil des ARE
Isolierte Stadt	Stadt ohne Umlandgemeinden, also ohne Agglomeration (gemäss Agglomerationsdefinition).
Jahresmobilität	Durchschnittliche zurückgelegte Gesamtdistanz im In- und Ausland einer in der Schweiz wohnhaften Person. Sie setzt sich zusammen aus der Alltagsmobilität, den Tagesreisen und den Reisen mit Übernachtung. Berechnungsweise: Die Stichtagsmobilität, wie sie generell

	verwendet wird, umfasst auch Tagesreisen und die Rückreise von Reisen mit Übernachtungen, falls diese am Stichtag durchgeführt wurden. Die Stichtagsmobilität umfasst aber in aller Regel nicht die Hinreise von Reisen mit Übernachtungen, weil die Person am Tag nach der Abreise i.d.R. für Befragungen nicht erreicht werden kann. Daher ergibt sich die Jahresmobilität aus der Ergänzung der Stichtagsmobilität um diese Hinreisen, d.h. um 50% der Reisen mit Übernachtungen. Die Alltagsmobilität ist die Jahresmobilität abzüglich Tagesreisen und Reisen mit Übernachtungen.
Kernstadt	Kernstadt (Zentrumsgemeinde) einer Agglomeration (siehe auch: Land sowie Agglomeration und Agglomerationskerngemeinde)
Kleinmotorräder	Diese wurden im Normalfall für den Bericht mit den Motorrädern zusammengefasst.
Land / ländlicher Raum / Ländliche Gemeinden	Schweizer Gemeinden, die nicht in Agglomerationen liegen und keine isolierten Städte sind. In dieser Typologie wird in erster Linie auf die Erreichbarkeit der nächsten Agglomeration oder Einzelstadt abgestellt, ferner auf wirtschaftliche Potenziale sowie auf die Einwohnerzahlen. Es werden drei Haupttypen unterschieden: 1. Der periurbane ländliche Raum, der dadurch gekennzeichnet ist, dass das nächste städtische Zentrum mit dem Auto in der Regel innert max. 20 Minuten erreicht werden kann. 2. Die alpinen Tourismuszentren, welche durch ihre Lage im Alpenraum, hohe Logiernächtezahlen (mindestens 100’000 Hotel-Logiernächte pro Jahr) sowie eine gute bis sehr gute Dienstleistungs- und Infrastrukturausstattung gekennzeichnet sind. 3. Der periphere ländliche Raum, der ausserhalb der MIV-Erreichbarkeiten des periurbanen ländlichen Raumes und ausserhalb des Mittellandes liegt.
Landesteil	Landesteile gemäss der Mehrheitssprache in den entsprechenden Gemeinden: Deutschsprachige Schweiz (D-CH), französischsprachige Schweiz (F-CH), italienischsprachige Schweiz (I-CH). Die mehrheitlich rätoromanischen Sprachgebiete wurden bei den Auswertungen der deutschsprachigen Schweiz zugeordnet. Aufgrund zu geringer Fallzahlen mussten die Auswertungen zur Entwicklung in der italienischsprachigen Schweiz hier weggelassen werden. (vgl. auch Sprachregion).
Langsamverkehr (LV)	Fuss- und Veloverkehr (fahrzeugähnliche Geräte sind unter «übrige Verkehrsmittel» aufgeführt).
MIV	siehe motorisierter Individualverkehr.
Mobile Personen	Personen, die am Stichtag mindestens einen Weg unternommen haben.
Mobilitätsgrad	Anteil der Bevölkerung, der an einem bestimmten Tag im Verkehr unterwegs ist.
Modalsplit	Aufteilung von Fahrten oder Verkehrsbeziehungen auf verschiedene Verkehrsmittel nach Distanz, Unterwegszeit oder Anzahl Etappen.
Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Personenwagen (=Autos), Motorräder, Kleinmotorräder und Mofas. Lastwagen, Car, Taxi wurden in den Auswertungen wegen ihrer spezifischen Eigenschaften bzw. der nicht eindeutigen Zuordnung – wo nicht anders vermerkt – der Kategorie «übrige Verkehrsmittel» zugerechnet.
Motorräder	Im Normalfall wurden für den Bericht auch die Kleinmotorräder (zugelassen ab 16 Jahren) in dieser Kategorie zusammengefasst.
MZ	Mikrozensus (Stichprobenerhebung).
Nicht-alltägliche Mobilität	Tagesreisen und Reisen mit Übernachtungen (siehe Jahresmobilität).
ÖV	Öffentlicher Verkehr.
Öffentlicher Verkehr (ÖV)	Tram, Bus, Postauto, Bahn. Taxi (CH-Verkehrsstatistik = MIV, EU-Verkehrsstatistik = ÖV), Schiff (kann sowohl ÖV als auch MIV sein), Seilbahnen (spezifischer ÖV), Flugzeug (kann sowohl ÖV als auch MIV sein) wurden in den Auswertungen wegen ihrer spezifischen Eigenschaften bzw. der nicht eindeutigen Zuordnung – wo nicht anders vermerkt – der Kategorie «übrige Verkehrsmittel» zugerechnet.
Pendlerverkehr	siehe Arbeitsverkehr, Ausbildungsverkehr.
PW	Personenwagen; Synonym gebraucht mit Auto.
Periurbane Gemeinden	Diese Gemeinden liegen ausserhalb der Agglomeration im ländlichen Raum und sind zugleich dadurch gekennzeichnet, dass das nächste städtische Zentrum mit dem Auto in der Regel innert max. 20 Minuten erreicht werden kann.
Reisen mit Übernachtungen	Reisen, bei denen mindestens eine Übernachtung nicht zu Hause erfolgte (unabhängig von der zurückgelegten Distanz).
Rückkehr nach Hause	Dieser Zweck wird zwar als Hilfsgrösse erhoben, in der Auswertung allerdings dem Wegzweck des Hinwegs zugeordnet (bei Wegekombinationen dem Zweck des Weges, an dessen Ziel am meisten Zeit aufgewendet wurde; bei gleicher Aufenthaltsdauer erhält der Rückweg den Zweck des ersten Hinwegs).

Rundung	Grundsätzlich sind alle Zahlen im Bericht ohne Rücksicht auf die Endsumme einzeln auf- bzw. abgerundet. Die Totalbeträge können deshalb in gewissen Fällen von der Summe der Einzelwerte abweichen bzw. 100% leicht über- oder unterschreiten.
Service/-weg	Jemanden bringen, jemanden abholen (z.B. zum Kindergarten fahren, um das Kind abzuholen, privater Auto-Fahrunterricht).
Sprachregion	Aufteilung gemäss der Mehrheitssprache in den entsprechenden Gemeinden: Deutschsprachige Schweiz (D-CH), französischsprachige Schweiz (F-CH), italienischsprachige Schweiz (I-CH). Die mehrheitlich rätoromanischen Sprachgebiete wurden bei den Auswertungen der deutschsprachigen Schweiz zugeordnet. Aufgrund zu geringer Fallzahlen mussten die Auswertungen zur Entwicklung in der italienischsprachigen Schweiz hier weggelassen werden. (vgl. auch Landesteil)
Stichtagsmobilität	siehe Erläuterung unter Jahresmobilität.
Suburbane Gemeinden	Diese Gemeinden gehören zur Agglomeration und liegen im Agglomerationsgürtel, das heisst ausserhalb der Agglo-Kernzone aber noch nicht im peri-urbanen ländlichen Raum.
Tagesdistanz	Durchschnittliche pro Person und Tag zurückgelegte Distanz (ohne nähere Angabe immer nur im Inland).
Tagesreisen	Reisen, die mindestens drei Stunden dauern (Hin- und Rückweg inklusive Aufenthalt), bei denen die Person aber am gleichen Tag wieder nach Hause zurückkehrt, und die ausserhalb der gewohnten Umgebung der reisenden Person stattfinden. Regelmässig und wiederholt (einmal oder mehrmals pro Woche) unternommene Tätigkeiten fallen nicht in diese Kategorie. Es handelt sich somit um Ausflüge und ähnliches.
Übrige Verkehrsmittel	Falls nicht anders angegeben fallen darunter: Lastwagen, Car, Taxi, Schiff, Bergbahnen, Flugzeug, fahrzeugähnliche Geräte und anderes.
Unterwegszeit	Sie umfasst die Dauer eines Weges vom Startzeitpunkt am Ausgangsort bis zum Zeitpunkt der Ankunft am Zielort ohne Warte- und Umsteigezeiten (im Gegensatz zur Wegzeit). In diesem Bericht wurde immer die Unterwegszeit verwendet
Verfügbarkeit von Fahrzeugen	Sie beschreibt, ob der befragten Person ein Fahrzeug zur freien Verfügung, zur Verfügung nach Absprache mit anderen Haushaltsmitgliedern oder gar nicht zur Verfügung steht.
Verkehrsmittel	Als Verkehrsmittel werden in der MZ-Erhebung unterschieden: zu Fuss, Velo, Mofa/Moped, Kleinmotorrad, Motorrad als Fahrer/-in, Motorrad als Mitfahrer/-in, Auto als Fahrer/-in, Auto als Mitfahrer/-in, Bahn, Bus, Postauto, Tram, Taxi, Reisecar, Lastwagen, Schiff, Flugzeug, div. Bergbahnen (Zahnradbahn, Seilbahn, Standseilbahn, Sessellift, Skilift), fahrzeugähnliche Geräte und andere.
Verkehrszweck	Einzelne Etappen aber auch die zu Wegen aggregierten Etappen werden zu einem bestimmten Zweck unternommen. Im MZ wird bei der Erhebung nach folgenden Etappenzwecken unterschieden: Umsteigen/Verkehrsmittelwechsel (Hilfsvariable), Arbeit, Ausbildung, Einkauf/Besorgungen, geschäftliche Tätigkeit, Dienstfahrt, Freizeit, Serviceweg, Begleitweg (nur Kinder/Andere), Rückkehr nach Hause bzw. auswärtige Unterkunft (Hilfsvariable). Beim Freizeitverkehr wurden die Zwecke weiter differenziert.
Vertrauensintervall	Eine statistische Kennzahl, welche die Genauigkeit einer Stichprobe zeigt: Beispiel: Aus dem Mittelwert der Befragten ergibt sich eine Tagesdistanz von 47,8 km für die Erwerbstätigen. Das Vertrauensintervall beträgt +/-1,0 km. Dies bedeutet, dass der wahre Durchschnittswert (wenn man alle Erwerbstätigen befragen würde, statt bloss eine Stichprobe) mit 90%-iger Wahrscheinlichkeit bei 47,8 km +/-1 km, also zwischen 46,8 km und 48,8 km liegt. Die Mittelwert-Tabellen im Anhang enthalten jeweils diese Vertrauensintervalle.
Weg	Ein Weg beginnt dann, wenn sich jemand mit einem Ziel (z.B. Arbeitsort) oder zu einem bestimmten Zweck (z.B. Spazieren) in Bewegung setzt. Ein Weg endet dann, wenn das Ziel erreicht ist, also der Verkehrszweck wechselt oder wenn sich jemand eine Stunde oder länger am gleichen Ort aufhält.
Wegzeit	Sie umfasst die Dauer eines Weges vom Startzeitpunkt am Ausgangsort bis zum Zeitpunkt der Ankunft am Zielort inklusive Warte- und Umsteigezeit (im Gegensatz zur Unterwegszeit).
Wegzweck	Ein Weg besteht aus einer oder mehreren Etappen mit dem selben Verkehrszweck.
Werktage	Montag bis Freitag.
Zielpersonen	In der Regel eine, bei Haushalten mit vier und mehr Personen zwei, zufällig ausgewählte Personen pro Haushalt, denen im Interview die Fragen zum Verkehrsverhalten am Stichtag gestellt worden sind (Mindestalter 6 Jahre).
Zentren	Ausnahmsweise verwendeter Begriff für Agglomerationskerngemeinden und isolierte Städte.

Literaturverzeichnis

BFS, ARE, 2007: Mobilität in der Schweiz. Ergebnisse des Mikrozensus 2005 zum Verkehrsverhalten, Bern & Neuchâtel

BFS, ARE 2004: Mikrozensus zum Verkehrsverhalten 2005. Detailkonzept, Neuchâtel

BFS, ARE, 2002: Mikrozensus Verkehrsverhalten 2000. Hintergrundbericht zu „Mobilität in der Schweiz“, Neuchâtel

BFS, ARE, 2001: Ergebnisse des Mikrozensus 2000 zum Verkehrsverhalten, Bern & Neuchâtel

BFS, 2001: Rapport sur les pondérations et autres aspects statistiques de l’enquête sur les transport des résidents en 2000 (29.10.2001 et compléments 15.4.2002), Neuchâtel

BFS, GVF, 1996: Verkehrsverhalten in der Schweiz 1994. Mikrozensus Verkehr, Bern

BFS, GVF, 1996a: Wege der Schweizer. Ergebnisse des Mikrozensus Verkehr 1994. GVF-Bericht 2/96, Bern

Bringolf-Isler Bettina et al., 2008: Personal and environmental factors associated with active commuting to school in Switzerland. Preventive Medicine, Vol. 46, No 1, pp 67-73

Hillmann Mayer, Adams John, Whitelegg John, 1992: Keine falsche Bewegung. ILS-Schriften 69. Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen, ILS (Hrsg.). Dortmund

Hüttenmoser Marco, Degen-Zimmermann Dorothee, 1995: Lebensräume für Kinder. Empirische Untersuchungen zur Bedeutung des Wohnumfeldes für den Alltag und die Entwicklung der Kinder, Zürich

Jermann Jörg 2003: Geocodierung Mikrozensus 2000. Arbeitsbericht Verkehrs- und Raumplanung 177. Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme (IVT), Zürich

Müller & Romann 1999: Autofreie Haushalte. Ihre Mobilität und die Folgen für Verkehrsplanung und Verkehrspolitik, Bericht A2 des NFP41, Bern

Sauter Daniel, 2005: Mobilität von Kindern und Jugendlichen. Vergleichende Auswertung der Mikrozensen zum Verkehrsverhalten 1994 und 2000. Bericht im Auftrag des Bundesamtes für Sport BASPO, Magglingen, mit Unterstützung des Bundesamtes für Strassen ASTRA

Sauter Daniel, Hüttenmoser Marco, 2002: Schulwegsicherheit in Leimbach. Zusatzauswertung zur Untersuchung „Tempo-30-Zonen …und die Kinder. Kurzbericht im Auftrag der Stadtpolizei Zürich. Zürich

Schuler Martin, Dessemontet Pierre, Joye Dominique, 2005: Die Raumgliederungen der Schweiz, Eidgenössische Volkszählung 2000, Bundesamt für Statistik, Neuchâtel

Thomas Christian, Schweizer Thomas, 2003: Zugang zum öffentlichen Verkehr: Der Fussverkehr als „First und Last Mile“ in Strasse und Verkehr Nr. 10, Oktober, Zürich

Tiefbauamt der Stadt Zürich, 2003: Kindergarten- und Schulwege in der Stadt. Informationsblatt 3/2003. Zürich

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Zahl der befragten Haushalte und Zielpersonen inkl. Ausschöpfungsrate 1994, 2000 und 2005 32
Tabelle 2: Fallzahlen (Stichprobengrösse) nach Altersgruppen und Analyseebenen für 1994, 2000 und 2005 32
Tabelle 3: Anteile von Proxy-Interviews nach Altersgruppen 2000 und 2005 33
Tabelle 4: Verfügbarkeit über ein Abonnement des öffentlichen Verkehrs bzw. über ein Velo 1994, 2000 und 2005 36
Tabelle 5: Führerschein-Besitz und Verfügbarkeit über ein Motorrad 1994, 2000 und 2005 38
Tabelle 6: Führerschein-Besitz und Verfügbarkeit über ein Auto 1994, 2000 und 2005 39
Tabelle 7: Anteil der mobilen und nicht-mobilen Personen am Stichtag nach Altersgruppen 1994, 2000 und 2005 43
Tabelle 8: Anteile der fahrzeugähnlichen Geräte (FäG) 2005 an allen Etappen nach Zweck und Alter 50
Tabelle 9: Mittlere Anzahl Ausbildungswege pro Tag von Kindern und Jugendlichen in Ausbildung mit einem Ausbildungsweg am Stichtag 1994, 2000 und 2005 55
Tabelle 10: Luftlinien-Distanz in Kilometer zwischen Wohn- und Ausbildungsort von Kindern und Jugendlichen in Ausbildung nach Altersgruppen 1994, 2000 und 2005 56
Tabelle 11: Anteil der Schulwege, auf denen 6 und 7-jährige Primarschulkindern mit dem Auto zur Schule gebracht nach Anzahl Autos im Haushalt und nach Urbanisierungsgrad, Sprachregion und Schulwegdistanz 2005..... 68
Tabelle 12: T-Test der mittleren Anzahl Veloetappen pro Tag 1994, 2000 und 2005; Veränderungen nach Signifikanzniveau: Kinder und Jugendliche von 6 bis 20 Jahren 88

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vorhandensein und Qualitäten von Veloabstellplätzen zuhause 2005 ... 36
Abbildung 2: Anteile der Personen, die über ein Mofa verfügen nach Altersgruppen 1994, 2000 und 2005 ... 37
Abbildung 3: Anteile der Personen zwischen 16 und 25 Jahren, die im Jahr 2005 über ein Kleinmotorrad verfügten ... 37
Abbildung 4: Anteile der Personen zwischen 18 und 25 Jahren, die über einen Auto-Führerausweis verfügten 1994, 2000 und 2005 ... 39
Abbildung 5: Anteile der Personen, die immer oder nach Absprache über mindestens ein Motorfahrzeug verfügen können (Mofa, Kleinmotorrad, Motorrad oder Auto) ... 40
Abbildung 6: Anteile der Personen aus Haushalten ohne bzw. einem oder mehreren Autos 1994, 2000 und 2005 ... 41
Abbildung 7: Verteilung der Wegzwecke nach Altersgruppen 1994, 2000 und 2005 ... 44
Abbildung 8: Mittlere Anzahl Wege pro Person und Tag 1994, 2000 und 2005 ... 45
Abbildung 9: Mittlere Anzahl Ausbildungs- und Freizeitwege pro Tag 1994 und 2000 ... 46
Abbildung 10: Zurückgelegte Distanzen (Kilometer) pro Tag 1994, 2000 und 2005 ... 46
Abbildung 11: Tägliche Unterwegszeit (Minuten) 1994, 2000 und 2005 ... 47
Abbildung 12: Verkehrsmittelwahl alle Zwecke 1994, 2000 und 2005 nach Alter ... 48
Abbildung 13: ‚Reine' und kombinierte Fusswege nach Altersgruppen über alle Zwecke 1994, 2000 und 2005 ... 49
Abbildung 14: ‚Reine' und kombinierte Velowege nach Altersgruppen über alle Zwecke 1994, 2000 und 2005 ... 51
Abbildung 15: ‚Reine' und kombinierte Wege mit öffentlichen Verkehrsmitteln nach Altersgruppen über alle Zwecke 1994, 2000 und 2005 ... 52
Abbildung 16: ‚Reine' und kombinierte Wege mit motorisierten Verkehrsmitteln nach Altersgruppen über alle Zwecke 1994, 2000 und 2005 ... 52
Abbildung 17: Anteil der Ausbildungswege pro Tag nach Altersklassen 1994, 2000 und 2005 ... 55
Abbildung 18: Anzahl Ausbildungswege pro Woche nach Altersklassen 2000 und 2005 ... 56
Abbildung 19: Vergleich der zurückgelegten Distanzen (in Kilometer) auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 ... 57
Abbildung 20: Vergleich der Unterwegszeit auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 ... 58
Abbildung 21: Vergleich der Unterwegszeit auf Ausbildungswegen nach Sprachregion 1994, 2000 und 2005 ... 58
Abbildung 22: Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 nach Alter ... 59
Abbildung 23: Vorhandensein und Qualitäten von Veloabstellplätzen am Ausbildungsort 2005 ... 60
Abbildung 24: Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 nach Geschlecht ... 61
Abbildung 25: Anteil des Velos auf Ausbildungswegen nach Geschlecht und Alter 1994, 2000 und 2005 ... 61
Abbildung 26: Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 nach Sprachregionen ... 62
Abbildung 27: Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 von Kindern zwischen 6 und 12 Jahren nach Sprachregionen ... 62
Abbildung 28: Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 nach Stadt und Land ... 64
Abbildung 29: Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 2000 und 2005 nach Urbanisierungsgrad ... 64
Abbildung 30: Veränderung der Velonutzung auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 nach Stadt-Land und Altersgruppen (Basis = 2'541, 4'744 bzw. 5'243 Wege von 10- bis 20-Jährigen) ... 65
Abbildung 31: Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 2005 nach Raumtypen ... 65
Abbildung 32: Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 nach Distanzen ... 66
Abbildung 33: Velonutzung auf kurzen Ausbildungswegen bis 3 Kilometer 1994, 2000 und 2005 ... 66
Abbildung 34: Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 nach Anzahl Autos im Haushalt ... 67
Abbildung 35: Verkehrsmittelwahl von 6- bis 9-jährigen Schulkindern auf Ausbildungswegen 2005 nach Anzahl Autos im Haushalt und Urbanisierungsgrad ... 68
Abbildung 36: Vergleich der Distanzen auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 von Kindern und Jugendlichen von 6 bis 20 Jahren (kategorisiert) ... 71
Abbildung 37: Vergleich der Distanzen auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 von Kindern und Jugendlichen nach Altersgruppen (Mittelwert und Median) ... 71
Abbildung 38: Vergleich der Dauer von Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 von Kindern und Jugendlichen nach Alter ... 72

Abbildung 39: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 nach Altersgruppen ... 73
Abbildung 40: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 nach Geschlecht ... 74
Abbildung 41: Veloanteile auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 nach Geschlecht ... 74
Abbildung 42: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 nach Sprachregionen ... 75
Abbildung 43: Veloanteile auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 nach Sprachregionen: Kinder und Jugendliche im Vergleich zu den übrigen Bevölkerungsgruppen ... 75
Abbildung 44: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 nach Stadt und Land ... 76
Abbildung 45: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen 2000 und 2005 nach Urbanisierungsgrad ... 76
Abbildung 46: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen 2005 nach Raumtypen ... 77
Abbildung 47: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 nach Distanzen ... 78
Abbildung 48: Veloanteile auf Freizeitwegen auf kurzen Distanzen bis 3 Kilometer 1994, 2000 und 2005 ... 78
Abbildung 49: Anteile des motorisierten und des öffentlichen Verkehrs gemessen an allen Freizeit-Wegen unter drei Kilometer 1994, 2000 und 2005 ... 79
Abbildung 50: Anteile des motorisierten und des öffentlichen Verkehrs unter 3 Kilometer gemessen an allen Wegen mit diesen beiden Verkehrsmitteln 1994, 2000 und 2005 ... 79
Abbildung 51: Verkehrsmittelwahl auf kurzen (bis 3 km) Ausbildungs- und Freizeitwegen von 6- bis 20-Jährigen Kindern und Jugendlichen im Vergleich 1994, 2000 und 2005 ... 79
Abbildung 52: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 nach Anzahl Autos im Haushalt ... 80
Abbildung 53: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen nach Anzahl Autos im Haushalt 2005 und Altersgruppen: 6-20 Jahre, 21-64 Jahre, 65 Jahre und älter ... 81
Abbildung 54: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen nach Anzahl Autos im Haushalt und Urbanisierungsgrad 2005 gesamte Bevölkerung ... 81
Abbildung 55: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen nach Anzahl Autos im Haushalt und zurückgelegter Distanz (dichotom) der gesamten Bevölkerung 2005 ... 82
Abbildung 56: Anzahl Freizeitwege pro Tag nach Anzahl Autos im Haushalt nach Altersgruppen 2005 ... 82
Abbildung 57: Veränderung der Velo-Etappen, Velo-Tagesdistanzen und Velo-Unterwegszeit im Vergleich zu allen Verkehrsmittel-Etappen, -Distanzen und -Unterwegszeiten. Alle Zwecke zwischen 1994 und 2005 in Prozenten ... 85
Abbildung 58: Veränderung der Velo-Etappen, Velo-Tagesdistanzen und Velo-Unterwegszeit im Vergleich zu allen Verkehrsmittel-Etappen, -Distanzen und -Unterwegszeiten. Alle Zwecke von Personen, die am Stichtag mobil waren, 1994 bis 2005 in Prozenten ... 86
Abbildung 59: Übersicht über Veloanteile bzw. deren Rückgang nach Altersgruppen, Geschlecht, Sprachregion, Urbanität, Wegdistanz, Autos im Haushalt sowie Zweck 1994, 2000 und 2005 ... 89
Abbildung 60: Titelblatt der Publikation ‚Radlust' (Universität Trier) ... 97

Zusatztabellen

Allgemeine Anmerkungen zu den Tabellen

Auf den folgenden Seiten sind die Prozentwerte der wichtigsten Abbildungen aus den vorausgehenden Kapiteln in Tabellenform aufbereitet. Dies lässt Interessierten einen genaueren Vergleich zu. Ergänzend sind auch die jeweiligen Fallzahlen angegeben.

Die Darstellung folgt der Struktur der einzelnen Kapitel. Am Schluss werden zusätzlich die Etappen der Jahre 1994, 2000 und 2005 nach einzelnen Verkehrsmitteln dargestellt.

Alle Werte der folgenden Tabellen sind gewichtet wiedergegeben. Wo nichts anderes vermerkt ist, wurde das Personengewicht verwendet. Die Gewichtung ist nötig, um die aus der Zufallsstichprobe gewonnenen Daten auf die gesamte Bevölkerung hochrechnen und damit verallgemeinerbare Aussagen machen zu können (vgl. dazu BFS 2001 und 2007). Die Zahl der Fälle wird jeweils ungewichtet wiedergegeben. Dies bedeutet, dass die Prozentwerte der einzelnen Kategorien/Zellen nicht aufgrund der Gesamtzahl der Fälle (N) in Fallzahlen rückgerechnet werden können.

Bei den Mittelwerttabellen ist jeweils auch das Vertrauensintervall angegeben. Es wird die gleiche Berechnungsweise wie bei den Auswertungen zum Mikrozensus Verkehrsverhalten angewendet. Das heisst, die Vertrauensintervalle überdecken den wahren Wert mit 90%-iger Wahrscheinlichkeit (siehe dazu ebenfalls BFS 2001 und 2007 sowie das Glossar).

Bei den kategorialen Tabellen zur Verkehrsmittelwahl werden die Veränderungen mittels Chi-Quadrat-Tests auf ihre Signifikanz hin geprüft. Dabei werden drei Signifikanz-Niveaus (der so genannte p-Wert) mit Sternen dargestellt: Drei Sterne bedeuten mit einer Wahrscheinlichkeit von weniger als einem Promille, dass die Resultate – hier die Entwicklungen über die Zeit – zufällig zustande gekommen sind (*** = p< .001), bei zwei Sternen ist die Wahrscheinlichkeit kleiner als 1 Prozent (** =p< .01) und bei einem Stern ist sie geringer als 5 Prozent (* = p< .05).

Zusätzlich wird mit der Kennzahl Phi hinter dem Schrägstrich die Stärke und Richtung der Entwicklung angegeben. Je grösser der Wert, desto ausgeprägter ist die Entwicklung, was auch anhand der Prozentwerte überprüft werden kann. Ein Minus bedeutet eine Abnahme, ohne Vorzeichen ist es eine Zunahme. Phi wird anstelle von Cramers'V für Vierfelder-Kreuztabellen verwendet. Die beiden Werte sind mit Ausnahme der Richtung jeweils auch identisch.

Die Signifikanzwerte dürften insbesondere bei den ‚reinen' Fuss- und Velowegen, aussagekräftig sein, da die methodischen Veränderungen bei den Erhebungen (insbesondere die bessere Erfassung der Etappen) kaum ins Gewicht fallen. Bei den kombinierten Wegen zu Fuss mit öffentlichen Verkehrsmitteln und Motorfahrzeugen dürfte dies etwas weniger zutreffen.

Mobilitätsvoraussetzungen

Tabelle A-1: Anteil der Personen aus Haushalte ohne bzw. einem oder mehreren Autos 1994, 2000 und 2005 (N = Anzahl Personen; gewichtet mit Haushaltsgewicht)

	Jahr	Kein Auto	1 Auto	2 Autos	3 u. mehr Autos	Gesamt	*N*
6-9 Jahre	1994	9.0%	65.2%	23.9%	1.9%	*100%*	*809*
	2000	6.1%	58.2%	31.4%	4.3%	*100%*	*1'322*
	2005	5.2%	51.0%	39.8%	4.1%	*100%*	*1'382*
10-12 Jahre	1994	10.7%	63.4%	22.7%	3.1%	*100%*	*565*
	2000	6.9%	54.0%	35.2%	3.9%	*100%*	*1'038*
	2005	6.6%	50.0%	38.7%	4.8%	*100%*	*1'207*
13-15 Jahre	1994	10.6%	60.7%	25.2%	3.4%	*100%*	*596*
	2000	6.3%	52.6%	33.3%	7.8%	*100%*	*1'024*
	2005	7.6%	52.7%	33.8%	5.9%	*100%*	*1'257*
16-17 Jahre	1994	7.7%	54.4%	31.2%	6.6%	*100%*	*364*
	2000	7.4%	47.4%	36.5%	8.7%	*100%*	*716*
	2005	7.2%	46.8%	36.3%	9.7%	*100%*	*759*
18-20 Jahre	1994	15.0%	41.6%	32.9%	10.5%	*100%*	*520*
	2000	9.2%	36.1%	39.8%	14.9%	*100%*	*930*
	2005	12.5%	37.5%	32.6%	17.5%	*100%*	*970*
Total 6-20 Jahre	*1994*	*10.7%*	*58.1%*	*26.6%*	*4.7%*	*100%*	*2854*
	2000	*7.1%*	*50.4%*	*34.9%*	*7.6%*	*100%*	*5030*
	2005	*7.6%*	*48.2%*	*36.4%*	*7.7%*	*100%*	*5575*
.21-64 Jahre	1994	17.0%	56.0%	21.8%	5.1%	*100%*	*11'993*
	2000	13.0%	50.8%	28.7%	7.5%	*100%*	*18'664*
	2005	13.9%	49.8%	29.3%	7.0%	*100%*	*20'997*
65 und älter	1994	52.5%	40.8%	5.7%	1.0%	*100%*	*3'173*
	2000	43.8%	46.7%	8.2%	1.3%	*100%*	*5'713*
	2005	36.6%	52.2%	10.0%	1.2%	*100%*	*6'818*
Gesamt	1994	22.6%	53.5%	19.6%	4.3%	*100%*	*18'020*
	2000	18.0%	49.9%	25.8%	6.3%	*100%*	*29'407*
	2005	17.5%	50.0%	26.5%	6.0%	*100%*	*33'390*

Tagesmobilität

Tabelle A-2: Anteil der Wegzwecke nach Altersgruppen 1994, 2000 und 2005 (N = Anzahl Personen)

	Jahr	Arbeit	Ausbildung	Einkauf	Freizeit	Geschäft	Begleitung	Andere / keine Ang.	*N*
6-9 Jahre	1994	0.1%	47.7%	10.8%	41.4%	0.0%	0.0%	0.0%	*809*
	2000	0.4%	46.7%	8.5%	40.3%	0.0%	3.2%	0.9%	*1'322*
	2005	0.4%	48.4%	6.8%	42.7%	0.1%	0.6%	1.1%	*1'382*
10-12 Jahre	1994	0.2%	48.3%	8.0%	43.6%	0.0%	0.0%	0.0%	*565*
	2000	1.1%	46.6%	8.2%	40.9%	0.1%	2.2%	0.9%	*1'038*
	2005	0.6%	47.5%	5.4%	44.3%	0.3%	0.6%	1.4%	*1'207*
13-15 Jahre	1994	0.5%	44.6%	8.5%	46.3%	0.1%	0.0%	0.0%	*596*
	2000	1.0%	44.0%	9.4%	42.1%	0.4%	2.0%	1.0%	*1'024*
	2005	3.2%	47.6%	9.1%	37.7%	0.4%	0.4%	1.5%	*1'257*
16-17 Jahre	1994	11.5%	27.8%	6.8%	53.3%	0.6%	0.0%	0.0%	*364*
	2000	13.9%	27.2%	11.1%	43.5%	1.3%	1.9%	1.2%	*716*
	2005	13.3%	29.6%	9.1%	45.5%	0.5%	0.4%	1.7%	*759*
18-20 Jahre	1994	23.0%	14.4%	11.8%	47.6%	3.3%	0.0%	0.0%	*520*
	2000	22.2%	16.2%	10.1%	44.0%	3.1%	3.5%	0.9%	*930*
	2005	23.8%	14.3%	11.7%	44.8%	2.5%	0.8%	2.2%	*970*
Total 6-20 Jahre	*1994*	*6.4%*	*37.7%*	*9.4%*	*45.7%*	*0.8%*	*0.0%*	*0.0%*	*2'854*
	2000	*7.8%*	*36.1%*	*9.4%*	*42.1%*	*1.0%*	*2.6%*	*0.9%*	*5'030*
	2005	*7.9%*	*38.0%*	*8.4%*	*42.8%*	*0.8%*	*0.5%*	*1.6%*	5'575
.21-64 Jahre	1994	30.0%	1.1%	23.4%	38.4%	7.1%	0.0%	0.0%	*11'993*
	2000	31.5%	1.4%	19.0%	36.5%	5.0%	5.8%	0.9%	*18'664*
	2005	30.9%	1.4%	20.5%	38.0%	4.5%	2.6%	2.1%	*20'997*
65 und älter	1994	3.3%	0.0%	44.1%	50.6%	1.9%	0.0%	0.0%	*3'173*
	2000	3.0%	0.1%	37.1%	52.8%	2.2%	3.3%	1.5%	*5'713*
	2005	2.8%	0.1%	37.2%	55.1%	0.9%	1.3%	2.5%	*6'818*
Gesamt	1994	22.5%	8.0%	23.0%	41.2%	5.3%	0.0%	0.0%	*18'020*
	2000	23.3%	8.4%	19.1%	39.5%	3.8%	4.8%	1.0%	*29'407*
	2005	23.0%	8.4%	20.2%	41.0%	3.3%	2.0%	2.1%	*33'390*

Tabelle A-3: Anzahl Wege pro Person und Tag 1994, 2000 und 2005: Mittelwert und Median
(N = Anzahl Kinder und Jugendliche)

		Alle Personen			Mobile Personen		
		1994	**2000**	**2005**	**1994**	**2000**	**2005**
6-9 Jahre	*N*	*809*	*1'322*	*1'382*	*726*	*1'187*	*1'235*
	Gruppierter Median	3.2	3.6	3.2	3.5	3.8	3.5
	Mittelwert	3.2	3.5	3.2	3.6	3.9	3.6
	Standardabweichung	1.9	2.0	1.9	1.6	1.7	1.6
	Vertrauensintervall +/-	0.12	0.10	0.09	0.11	0.09	0.09
10-12 Jahre	*N*	*565*	*1'038*	*1'207*	*513*	*934*	*1'080*
	Gruppierter Median	3.5	3.6	3.5	3.7	3.8	3.7
	Mittelwert	3.4	3.5	3.4	3.7	3.9	3.8
	Standardabweichung	1.9	2.1	2.0	1.6	1.8	1.7
	Vertrauensintervall +/-	0.15	0.12	0.11	0.13	0.11	0.10
13-15 Jahre	*N*	*596*	*1'024*	*1'257*	*540*	*946*	*1'143*
	Gruppierter Median	3.7	4.0	3.5	3.9	4.2	3.8
	Mittelwert	3.6	4.0	3.5	4.0	4.3	3.8
	Standardabweichung	2.0	2.1	2.0	1.8	1.9	1.7
	Vertrauensintervall +/-	0.16	0.13	0.11	0.14	0.12	0.10
16-17 Jahre	*N*	*364*	*716*	*759*	*331*	*668*	*690*
	Gruppierter Median	3.5	4.0	3.4	3.7	4.2	3.6
	Mittelwert	3.5	4.1	3.4	3.9	4.4	3.8
	Standardabweichung	2.0	2.3	2.0	1.8	2.1	1.7
	Vertrauensintervall +/-	0.20	0.16	0.13	0.18	0.15	0.12
18-20 Jahre	*N*	*520*	*930*	*970*	*484*	*857*	*883*
	Gruppierter Median	3.6	3.8	3.2	3.8	4.1	3.5
	Mittelwert	3.7	3.9	3.3	4.0	4.3	3.7
	Standardabweichung	2.1	2.4	2.0	1.9	2.2	1.8
	Vertrauensintervall +/-	0.17	0.15	0.12	0.17	0.14	0.11
Gesamt	*N*	*2'854*	*5'030*	*5'575*	*2'594*	*4'592*	*5'031*
	Gruppierter Median	3.5	3.8	3.4	3.7	4.0	3.6
	Mittelwert	3.5	3.8	3.4	3.8	4.1	3.7
	Standardabweichung	2.0	2.2	2.0	1.7	1.9	1.7
	Vertrauensintervall +/-	0.07	0.06	0.05	0.06	0.05	0.05

Tabelle A-4: Zurückgelegte Distanzen (Kilometer) pro Tag 1994, 2000 und 2005 (Mittelwert und Median aller Personen) (N = Anzahl Kinder und Jugendliche)

		Alle Personen			Mobile Personen		
		1994	**2000**	**2005**	**1994**	**2000**	**2005**
6-9 Jahre	*N*	*809*	*1'322*	*1'382*	*726*	*1'186*	*1'235*
	Gruppierter Median	4.5	5.4	4.2	5.9	6.4	5.5
	Mittelwert	18.1	17.6	17.1	20.4	19.6	19.1
	Standardabweichung	40.1	34.5	37.6	42.0	35.8	39.2
	Vertrauensintervall +/-	2.64	1.77	1.89	2.92	1.94	2.09
10-12 Jahre	*N*	*565*	*1'038*	*1'207*	*513*	*934*	*1'080*
	Gruppierter Median	6.0	6.0	6.0	6.8	7.1	7.2
	Mittelwert	20.0	19.8	20.0	22.0	21.8	22.3
	Standardabweichung	44.1	40.4	43.4	45.8	41.8	45.2
	Vertrauensintervall +/-	3.47	2.34	2.33	3.78	2.56	2.57
13-15 Jahre	*N*	*596*	*1'024*	*1'257*	*540*	*946*	*1'143*
	Gruppierter Median	8.1	10.1	10.1	9.8	12.0	12.0
	Mittelwert	19.8	24.5	24.8	21.8	26.4	27.4
	Standardabweichung	33.4	45.7	46.3	34.4	46.9	47.9
	Vertrauensintervall +/-	2.56	2.67	2.44	2.76	2.85	2.65
16-17 Jahre	*N*	*364*	*716*	*759*	*331*	*668*	*690*
	Gruppierter Median	14.0	20.9	15.5	17.5	23.2	19.4
	Mittelwert	28.0	37.0	32.4	30.5	39.5	35.7
	Standardabweichung	39.9	48.4	42.1	40.7	49.0	42.9
	Vertrauensintervall +/-	3.91	3.38	2.86	4.19	3.55	3.05
18-20 Jahre	*N*	*520*	*930*	*970*	*484*	*857*	*883*
	Gruppierter Median	24.8	25.8	24.9	27.5	30.1	29.9
	Mittelwert	42.8	46.7	46.2	45.8	50.9	51.1
	Standardabweichung	55.3	75.1	63.0	56.0	77.1	64.4
	Vertrauensintervall +/-	4.54	4.60	3.78	4.76	4.92	4.05
Gesamt	*N*	*2'854*	*5'030*	*5'575*	*2'594*	*4'592*	*5'031*
	Gruppierter Median	8.8	10.9	10.0	10.9	13.0	12.2
	Mittelwert	24.8	28.6	27.7	27.3	31.2	30.8
	Standardabweichung	44.0	52.3	48.8	45.4	53.9	50.5
	Vertrauensintervall +/-	1.54	1.38	1.22	1.67	1.49	1.33

Tabelle A-5: Tägliche Unterwegszeit (Minuten) 1994, 2000 und 2005 (Mittelwert und Median aller Personen) (N = Anzahl Kinder und Jugendliche)

		Alle Personen			Mobile Personen		
		1994	**2000**	**2005**	**1994**	**2000**	**2005**
6-9 Jahre	*N*	*809*	*1'322*	*1'382*	*726*	*1'187*	*1'232*
	Gruppierter Median	40.1	50.0	50.5	45.1	55.0	59.5
	Mittelwert	58.9	74.7	76.2	66.4	82.7	85.3
	Standardabweichung	65.6	91.1	87.2	66.0	92.4	87.9
	Vertrauensintervall +/-	4.31	4.69	4.38	4.58	5.01	4.68
10-12 Jahre	*N*	*565*	*1'038*	*1'207*	*513*	*934*	*1'079*
	Gruppierter Median	40.3	50.0	52.5	45.6	56.8	60.1
	Mittelwert	59.6	72.8	76.3	65.8	80.3	85.2
	Standardabweichung	70.1	86.9	89.3	70.8	87.9	90.3
	Vertrauensintervall +/-	5.51	5.04	4.81	5.84	5.38	5.14
13-15 Jahre	*N*	*596*	*1'024*	*1'257*	*540*	*946*	*1'143*
	Gruppierter Median	48.8	59.3	60.3	55.2	61.0	65.6
	Mittelwert	66.0	79.0	80.8	72.5	85.3	89.2
	Standardabweichung	73.7	83.6	83.5	74.1	83.7	83.3
	Vertrauensintervall +/-	5.64	4.89	4.40	5.96	5.09	4.61
16-17 Jahre	*N*	*364*	*716*	*759*	*331*	*668*	*690*
	Gruppierter Median	63.3	79.0	76.1	69.3	83.0	85.4
	Mittelwert	82.3	95.2	90.4	89.5	101.5	99.6
	Standardabweichung	84.6	88.7	82.2	84.5	88.0	80.9
	Vertrauensintervall +/-	8.29	6.19	5.58	8.69	6.36	5.76
18-20 Jahre	*N*	*520*	*930*	*970*	*484*	*857*	*883*
	Gruppierter Median	70.5	75.6	80.0	74.5	83.0	88.1
	Mittelwert	83.5	95.7	99.8	89.4	104.3	110.6
	Standardabweichung	67.8	87.5	93.9	66.2	86.3	92.6
	Vertrauensintervall +/-	5.55	5.37	5.64	5.63	5.51	5.82
Gesamt	*N*	*2'854*	*5'030*	*5'575*	*2'594*	*4'592*	*5'027*
	Gruppierter Median	49.9	60.0	60.7	56.7	65.0	69.2
	Mittelwert	68.2	82.7	84.3	75.1	90.3	93.6
	Standardabweichung	72.0	88.3	88.2	72.0	88.5	88.1
	Vertrauensintervall +/-	2.52	2.33	2.21	2.64	2.44	2.32

Tabelle A-6: Vergleich der Verkehrsmittelwahl 1994, 2000 und 2005 alle Zwecke (N = Anzahl Wege)

		zu Fuss	Velo	öV / zu Fuss	zu Fuss / Velo / öV	Auto / Motorrad	zu Fuss / Auto / Moto	Anderes	*Gesamt*	N
6-9 Jahre	1994	55.7%	8.6%	6.5%	0.1%	22.9%	3.8%	2.4%	*100%*	2'569
	2000	54.0%	5.5%	5.4%	0.6%	26.1%	4.1%	4.2%	*100%*	4'493
	2005	55.2%	5.3%	5.6%	1.1%	22.1%	6.7%	4.0%	*100%*	4'508
10-12 Jahre	1994	46.8%	21.7%	9.1%	0.6%	15.8%	3.2%	2.8%	*100%*	1'931
	2000	47.0%	16.1%	7.3%	0.7%	20.5%	2.8%	5.6%	*100%*	3'659
	2005	48.8%	13.5%	7.0%	2.8%	18.3%	3.7%	5.9%	*100%*	4'086
13-15 Jahre	1994	30.7%	32.3%	14.5%	2.0%	15.6%	2.1%	2.8%	*100%*	2'153
	2000	31.1%	23.8%	16.9%	3.4%	16.8%	3.0%	5.0%	*100%*	3'947
	2005	30.7%	20.5%	19.2%	3.9%	17.8%	3.6%	4.2%	*100%*	4'343
16-17 Jahre	1994	26.1%	21.3%	18.7%	4.8%	21.4%	2.3%	5.5%	*100%*	1'277
	2000	23.9%	15.0%	21.5%	4.0%	24.8%	5.1%	5.7%	*100%*	2'868
	2005	28.1%	10.8%	26.8%	3.7%	20.3%	5.7%	4.5%	*100%*	2'606
18-20 Jahre	1994	16.6%	15.3%	17.2%	2.7%	37.1%	7.5%	3.7%	*100%*	1'917
	2000	20.3%	8.2%	16.8%	1.4%	40.1%	8.2%	5.0%	*100%*	3'664
	2005	20.0%	6.4%	23.6%	2.2%	32.2%	11.8%	3.8%	*100%*	3'242
Gesamt 6-20 Jahre	1994	36.7%	19.3%	12.5%	1.8%	22.7%	3.9%	3.3%	*100%*	9'847
	2000	35.7%	13.1%	13.2%	1.9%	26.3%	4.7%	5.0%	*100%*	18'631
	2005	37.2%	11.2%	15.7%	2.7%	22.4%	6.4%	4.5%	*100%*	18'785
.21-64 Jahre	1994	24.6%	6.3%	8.6%	0.5%	48.4%	8.8%	2.7%	*100%*	41'258
	2000	22.4%	5.5%	7.0%	0.6%	50.9%	10.5%	3.1%	*100%*	69'859
	2005	23.6%	5.3%	8.6%	1.2%	46.3%	12.7%	2.3%	*100%*	73'184
65 und älter	1994	42.3%	3.7%	14.4%	0.2%	30.0%	6.5%	2.9%	*100%*	7'209
	2000	40.3%	4.1%	11.1%	0.2%	33.3%	8.0%	3.0%	*100%*	14'377
	2005	40.5%	3.1%	10.3%	0.6%	33.4%	10.2%	1.9%	*100%*	16'911
Gesamt	1994	28.9%	8.5%	10.0%	0.7%	41.4%	7.6%	2.8%	*100%*	58'314
	2000	27.2%	6.9%	8.7%	0.8%	43.8%	9.0%	3.5%	*100%*	102'867
	2005	28.3%	6.2%	10.2%	1.4%	40.1%	11.2%	2.7%	*100%*	108'880

Dazugehöriger χ^2 - Test mit Phi

	zu Fuss			*Velo*			*Öffentl. Verkehr/zu Fuss*			*Auto/Motorrad (inkl. zu Fuss)*		
	94-00	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*
6-9 Jahre	ns / -.017	ns / .012	ns / -.005	*** / -.058	ns / -.006	*** / -.065	ns / -.021	ns / .003	ns / -.018	*** / .037	ns / -.016	* / .022
10-12 Jahre	ns / .002	ns / .018	ns / .019	*** / -.070	*** / -.037	*** / -.106	* / -.032	ns / -.006	** / -.037	*** / .051	ns / -.015	** / .036
13-15 Jahre	ns / .004	ns / -.004	ns / -.000	*** / -.092	*** / -.039	*** / -.130	** / .031	** / .031	*** / .059	* / .026	* / .021	*** / .045
16-17 Jahre	ns / -.023	*** / .048	ns / .022	*** / -.077	*** / -.063	*** / -.142	* / .033	*** / .062	*** / .091	*** / .064	*** / -.044	ns / .025
18-20 Jahre	*** / .043	ns / -.003	*** / .041	*** / -.108	*** / -.034	*** / -.144	ns / -.005	*** / .085	*** / .074	** / .036	*** / -.043	ns / -.004
Gesamt 6-20 J.	ns / -.009	*** / .015	ns / .005	*** / -.081	*** / -.029	*** / -.110	ns / -.009	*** / .036	*** / .043	*** / .047	*** / -.025	*** / .024
.21-64 Jahre	*** / -.025	*** / .014	*** / -.011	*** / -.015	ns / -.004	*** / -.019	*** / -.031	*** / .030	ns / -.001	*** / .041	*** / -.025	*** / .017
65 und älter	** / -.020	ns / .003	* / -.017	ns / .012	*** / -.028	* / -.015	*** / -.047	* / -.012	*** / -.059	*** / .047	*** / .023	*** / .068
Gesamt	*** / -.018	*** / .012	** / -.007	*** / -.028	*** / -.015	*** / -.042	*** / -.022	*** / .025	ns / .002	*** / .036	*** / -.015	*** / .021

Chi-Quadrat-Test: Signifikanz-Niveau ns = nicht signifikant * = p< .05 ** = p< .01 *** = p< .001

Tabelle A-7: ‚Reine' und kombinierte Wege nach Verkehrsmitteln und Altersgruppen über alle Zwecke (bei kombinierten Wegen gibt es naturgemäss Mehrfachnennungen)

		‚Reine' Wege			Kombinierte Wege		
		1994	**2000**	**2005**	**1994**	**2000**	**2005**
Zu Fuss	6-9 Jahre	55.7%	54.0%	55.2%	11.5%	9.7%	15.1%
	10-12 Jahre	46.8%	47.0%	48.8%	13.9%	9.7%	16.4%
	13-15 Jahre	30.8%	31.1%	30.7%	19.4%	21.3%	27.3%
	16-17 Jahre	26.0%	23.9%	28.1%	28.2%	29.8%	37.9%
	18-20 Jahre	16.6%	20.3%	20.0%	29.0%	26.5%	39.5%
	Total 6-20 Jahre	*36.7%*	*35.7%*	*37.2%*	*19.5%*	*19.0%*	*26.5%*
	21-64 Jahre	24.6%	22.4%	23.6%	19.0%	18.2%	23.5%
	65 Jahre und älter	42.3%	40.3%	40.5%	21.8%	19.2%	22.0%
	Gesamt	28.9%	27.2%	28.3%	19.4%	18.5%	23.9%
Velo	6-9 Jahre	8.6%	5.5%	5.3%	0.5%	0.7%	1.2%
	10-12 Jahre	21.8%	16.1%	13.5%	0.8%	0.9%	3.1%
	13-15 Jahre	32.3%	23.8%	20.5%	2.2%	3.9%	4.4%
	16-17 Jahre	21.2%	15.0%	10.8%	5.7%	4.7%	3.9%
	18-20 Jahre	15.3%	8.2%	6.4%	3.1%	1.9%	2.5%
	Total 6-20 Jahre	*19.3%*	*13.1%*	*11.2%*	*2.1%*	*2.3%*	*2.9%*
	21-64 Jahre	6.3%	5.5%	5.3%	0.7%	0.9%	1.4%
	65 Jahre und älter	3.7%	4.1%	3.1%	0.3%	0.3%	0.6%
	Gesamt	8.5%	6.9%	6.2%	0.9%	1.1%	1.6%
Öffentlicher Verkehr	6-9 Jahre	0.4%	1.6%	0.8%	6.9%	4.4%	5.5%
	10-12 Jahre	0.5%	2.1%	0.4%	9.8%	5.8%	7.9%
	13-15 Jahre	0.6%	3.8%	1.3%	15.8%	15.1%	20.9%
	16-17 Jahre	0.3%	3.4%	0.7%	25.0%	24.1%	30.5%
	18-20 Jahre	0.1%	2.5%	0.7%	21.8%	18.0%	26.6%
	Total 6-20 Jahre	*0.4%*	*2.6%*	*0.8%*	*14.8%*	*12.9%*	*17.4%*
	21-64 Jahre	0.3%	1.0%	0.2%	9.8%	7.3%	9.9%
	65 Jahre und älter	0.4%	1.7%	0.2%	14.9%	10.6%	10.9%
	Gesamt	0.3%	1.4%	0.3%	11.3%	8.9%	11.5%
Motorisierter Verkehr	6-9 Jahre	22.9%	26.1%	22.1%	4.6%	5.0%	7.7%
	10-12 Jahre	15.8%	20.5%	18.3%	4.3%	3.3%	4.6%
	13-15 Jahre	15.6%	16.9%	17.8%	3.0%	4.3%	5.6%
	16-17 Jahre	22.0%	25.1%	20.3%	5.0%	8.1%	7.8%
	18-20 Jahre	37.2%	40.8%	32.2%	9.4%	10.8%	14.3%
	Total 6-20 Jahre	*22.8%*	*26.5%*	*22.4%*	*5.3*	*6.4%*	*8.1%*
	21-64 Jahre	48.5%	50.9%	46.3%	9.9%	11.9%	14.2%
	65 Jahre und älter	30.0%	33.3%	33.4%	7.3%	9.3%	11.0%
	Gesamt	41.5%	43.9%	40.1%	8.7%	10.4%	12.6%

Ausbildungswege

Tabelle A-8: Anzahl bzw. Anteile der Ausbildungswege pro Tag von Kindern und Jugendlichen in Ausbildung mit einem Ausbildungsweg am Stichtag 1994, 2000 und 2005 sowie Anzahl bzw. Anteile der Ausbildungswege pro Woche von allen Kindern und Jugendlichen in Ausbildung 2000 und 2005 (ob mit oder ohne Ausbildungsweg am Stichtag) (N = Anzahl Kinder und Jugendliche)

		Wege pro Tag (Anteile)					Wege pro Woche (Anteile) *						
		1-2	**3-4**	**5 u.m.**	**Total**	**N**	**1-5**	**6-10**	**11-15**	**16-20**	**21 u.m.**	**Total**	**N**
6-9 Jahre	1994	48.7%	50.0%	1.3%	*100%*	401	---	---	---	---	---	---	---
	2000	37.6%	58.8%	3.6%	*100%*	622	0.3%	13.0%	15.2%	70.2%	1.3%	*100%*	1'316
	2005	42.9%	56.3%	0.8%	*100%*	704	0.3%	11.6%	21.3%	66.2%	0.7%	*100%*	1'345
10-12 Jahre	1994	53.9%	44.4%	1.7%	*100%*	315	---	---	---	---	---	---	---
	2000	30.9%	67.4%	1.7%	*100%*	498	0.9%	8.3%	4.9%	84.9%	1.0%	*100%*	1'057
	2005	37.2%	60.9%	1.9%	*100%*	607	0.7%	8.6%	4.5%	85.9%	0.4%	*100%*	1'191
13-15 Jahre	1994	55.2%	43.5%	1.3%	*100%*	340	---	---	---	---	---	---	---
	2000	34.9%	60.5%	4.6%	*100%*	538	1.2%	14.1%	6.9%	76.0%	1.8%	*100%*	1'072
	2005	36.6%	62.6%	0.9%	*100%*	640	0.7%	14.6%	4.7%	78.8%	1.2%	*100%*	1'237
16-17 Jahre	1994	69.4%	29.9%	0.6%	*100%*	141	---	---	---	---	---	---	---
	2000	47.5%	49.2%	3.3%	*100%*	268	25.1%	29.7%	11.3%	31.8%	2.1%	*100%*	710
	2005	50.5%	46.4%	3.1%	*100%*	281	3.3%	52.7%	8.1%	35.2%	0.7%	*100%*	690
18-20 Jahre	1994	83.9%	16.1%	0.0%	*100%*	125	---	---	---	---	---	---	---
	2000	59.1%	38.6%	2.3%	*100%*	212	32.4%	42.4%	8.3%	16.2%	0.6%	*100%*	820
	2005	60.2%	36.9%	3.0%	*100%*	181	2.0%	65.2%	6.4%	26.0%	0.3%	*100%*	632
Gesamt 6-20 Jahre	1994	57.3%	41.5%	1.2%	*100%*	1'322	---	---	---	---	---	---	---
	2000	39.4%	57.4%	3.2%	*100%*	2'138	9.4%	19.5%	9.5%	60.2%	1.3%	*100%*	4'975
	2005	42.3%	56.2%	1.5%	*100%*	2'413	1.1%	25.4%	9.7%	63.1%	0.7%	*100%*	5'095

* Für 1994 liegen keine Angaben vor

Tabelle A-9: Vergleich der zurückgelegten Distanzen (in Kilometer) und der Unterwegszeit (in Minuten) auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 von Kindern und Jugendlichen in Ausbildung (Mittelwert und Median) (N= Anzahl Wege*)

		Distanzen (in Kilometer)			Dauer (in Minuten)		
		1994	**2000**	**2005**	**1994**	**2000**	**2005**
6-9 Jahre	*N*	*1'189*	*1993*	*2'188*	*1'189*	*1'988*	*2'188*
	Gruppierter Median	0.6	0.7	0.8	9.7	12.3	10.0
	Mittelwert	1.6	1.5	1.5	11.2	10.0	11.7
	Standardabweichung	3.8	5.9	3.6	8.5	12.1	8.9
	Vertrauensintervall +/-	0.21	0.25	0.15	0.46	0.51	0.35
10-12 Jahre	*N*	*928*	*1671*	*1'972*	*927*	*1'668*	*1'971*
	Gruppierter Median	1.0	0.9	1.0	9.7	12.1	10.0
	Mittelwert	2.0	1.8	1.7	12.0	10.0	12.0
	Standardabweichung	4.6	6.1	3.1	12.7	12.9	10.6
	Vertrauensintervall +/-	0.28	0.28	0.13	0.78	0.59	0.44
13-15 Jahre	*N*	*982*	*1749*	*2'018*	*980*	*1'748*	*2'017*
	Gruppierter Median	1.5	1.6	1.8	10.2	14.4	13.4
	Mittelwert	3.4	3.5	3.5	13.3	11.0	15.7
	Standardabweichung	6.5	6.1	5.5	12.8	11.9	12.5
	Vertrauensintervall +/-	0.39	0.27	0.23	0.77	0.53	0.52
16-17 Jahre	*N*	*353*	*764*	*790*	*353*	*764*	*789*
	Gruppierter Median	3.0	3.4	3.9	15.7	21.6	17.5
	Mittelwert	8.0	8.9	9.8	22.2	15.0	23.6
	Standardabweichung	11.5	13.8	17.3	18.7	19.7	19.8
	Vertrauensintervall +/-	1.14	0.94	1.15	1.86	1.33	1.32
18-20 Jahre	*N*	*278*	*560*	*463*	*276*	*557*	*461*
	Gruppierter Median	8.8	5.1	7.3	24.2	23.2	22.3
	Mittelwert	13.1	12.4	14.2	26.1	18.9	29.5
	Standardabweichung	15.5	27.6	18.4	21.1	20.3	23.0
	Vertrauensintervall +/-	1.74	2.18	1.60	2.37	1.60	2.00
Gesamt	*N*	*3'730*	*6737*	*7'431*	*3'725*	*6'725*	*7'426*
	Gruppierter Median	1.0	1.0	1.0	10.2	15.0	10.8
	Mittelwert	3.7	4.1	3.9	14.2	10.0	15.5
	Standardabweichung	8.0	11.9	9.3	14.0	14.9	14.3
	Vertrauensintervall +/-	0.24	0.27	0.20	0.43	0.34	0.31

* Es sind nur Wege unter 300km und unter 3 Stunden sowie für 2005 nur jene mit einer Geocodierung berücksichtigt

Tabelle A-10: Vergleich der Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 (N = Anzahl Wege)

		zu Fuss	Velo	öV / zu Fuss	zu Fuss / Velo / öV	Auto / Motorrad	zu Fuss / Auto / Moto	Anderes	*Gesamt*	N
6-9 Jahre	1994	76.6%	5.6%	6.8%	0.2%	7.6%	0.8%	2.3%	*100%*	1'189
	2000	76.9%	3.6%	6.0%	0.9%	8.1%	0.8%	3.6%	*100%*	1'993
	2005	74.1%	3.7%	8.1%	0.6%	7.1%	2.0%	4.2%	*100%*	2'188
10-12 Jahre	1994	60.5%	22.2%	11.4%	0.5%	3.2%	0.4%	1.8%	*100%*	928
	2000	61.6%	18.7%	8.4%	1.0%	4.6%	0.8%	4.9%	*100%*	1'671
	2005	63.8%	13.8%	9.4%	3.1%	4.4%	0.3%	5.1%	*100%*	1'976
13-15 Jahre	1994	31.2%	38.3%	20.2%	3.9%	4.8%	0.0%	1.6%	*100%*	982
	2000	30.9%	27.6%	24.5%	6.3%	6.3%	1.3%	3.2%	*100%*	1'749
	2005	32.9%	26.4%	25.9%	5.4%	5.5%	1.1%	2.8%	*100%*	2'018
16-17 Jahre	1994	22.4%	26.1%	31.3%	7.4%	5.4%	3.2%	4.2%	*100%*	353
	2000	18.7%	20.0%	32.0%	7.5%	9.8%	3.4%	8.6%	*100%*	764
	2005	24.9%	12.1%	41.0%	6.1%	9.2%	2.5%	4.2%	*100%*	790
18-20 Jahre	1994	6.9%	19.8%	34.7%	10.2%	19.8%	4.8%	3.9%	*100%*	278
	2000	19.7%	12.1%	33.8%	2.9%	21.7%	3.8%	6.1%	*100%*	560
	2005	13.7%	8.1%	47.6%	3.3%	16.5%	4.8%	6.0%	*100%*	463
Gesamt	1994	50.3%	21.1%	15.9%	2.7%	6.6%	1.0%	2.3%	*100%*	3'730
	2000	49.2%	15.9%	17.0%	3.2%	8.4%	1.6%	4.6%	*100%*	6'737
	2005	50.4%	13.7%	19.8%	3.3%	6.9%	1.6%	4.2%	*100%*	7'435

Dazugehöriger χ^2 - Test mit Phi

	zu Fuss			*Velo*			*Öffentl. Verkehr/zu Fuss*			*Auto/Motorrad (inkl. zu Fuss)*		
	94-00	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*
6-9 Jahre	ns / .004	* / -.032	ns / -.027	** / -.046	ns / .002	** / -.044	ns / -.016	** / .041	ns / .024	ns / .010	ns / .003	ns / .013
10-12 Jahre	ns / .011	ns / .022	ns / .032	* / -.043	*** / -.067	*** / -.107	** / -.050	ns / .018	ns / -.032	* / .041	ns / -.016	ns / .026
13-15 Jahre	ns / -.003	ns / .022	ns / .018	*** / -.110	ns / -.013	*** / -.121	** / .049	ns / .017	*** / .063	** / .052	ns / -.021	ns / .032
16-17 Jahre	ns / -.043	** / .076	ns / .028	* / -.068	*** / -.108	*** / -.176	ns / .008	*** / .093	*** / .094	* / .063	ns / -.022	ns / .044
18-20 Jahre	*** / .160	** / -.078	** / .103	*** / -.100	* / -.064	*** / -.170	ns / -.010	*** / .140	*** / .123	ns / .009	ns / -.049	ns / -.038
Gesamt	ns / -.011	ns / .013	ns / .002	*** / -.065	*** / -.032	*** / -.096	ns / .015	*** / .035	*** / .047	*** / .039	** / -.025	ns / .015

Chi-Quadrat-Test: Signifikanz-Niveau ns = nicht signifikant * = p< .05 ** = p< .01 *** = p< .001

Tabelle A-11: Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 von Kindern und Jugendlichen zwischen 6 und 20 Jahren nach Geschlecht (N = Anzahl Wege)

		zu Fuss	Velo	öV / zu Fuss	zu Fuss / Velo / öV	Auto / Motorrad	zu Fuss / Auto / Moto	Anderes	*Gesamt*	N
Männlich	1994	50.8%	20.4%	14.5%	2.1%	8.5%	1.5%	2.3%	*100%*	1'908
	2000	49.1%	17.9%	15.1%	3.3%	9.2%	2.0%	3.4%	*100%*	3'465
	2005	50.8%	15.3%	18.6%	2.7%	7.1%	1.3%	4.3%	*100%*	3'806
Weiblich	1994	49.8%	21.9%	17.6%	3.4%	4.4%	0.5%	2.3%	*100%*	1'822
	2000	49.2%	13.7%	19.3%	3.1%	7.5%	1.1%	6.1%	*100%*	3'272
	2005	50.1%	12.1%	21.0%	4.1%	6.7%	1.8%	4.2%	*100%*	3'629

Dazugehöriger χ^2 - Test mit Phi

	zu Fuss			*Velo*			*Öffentl. Verkehr/zu Fuss*			*Auto/Motorrad (inkl. zu Fuss)*		
	94-00	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*
Männlich	ns / -.016	ns / .017	ns / .000	* / -.031	** / -.035	*** / -.065	ns / .009	*** / .047	*** / .053	ns / .020	*** / -.047	* / -.026
Weiblich	ns / -.005	ns / .009	ns / .003	*** / -.105	* / -.025	*** / -.129	ns / .021	ns / .021	** / .041	*** / .065	ns / .000	*** / .064

Chi-Quadrat-Test: Signifikanz-Niveau ns = nicht signifikant * = p< .05 ** = p< .01 *** = p< .001

Tabelle A-12: Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 von Kindern und Jugendlichen zwischen 6 und 20 Jahren nach Sprachregionen (N = Anzahl Wege)

		zu Fuss	Velo	öV / zu Fuss	zu Fuss / Velo / öV	Auto / Motorrad	zu Fuss / Auto / Moto	Anderes	*Gesamt*	N
Deutschschweiz	1994	51.8%	25.2%	11.8%	3.3%	5.1%	1.2%	1.5%	*100%*	3'014
	2000	50.6%	20.0%	13.2%	4.4%	6.3%	2.0%	3.6%	*100%*	4'015
	2005	50.6%	18.3%	16.6%	4.1%	5.2%	1.3%	4.0%	*100%*	4'589
Romandie	1994	47.9%	8.6%	26.0%	1.1%	11.3%	0.5%	4.6%	*100%*	605
	2000	43.5%	6.4%	27.1%	0.7%	14.3%	0.6%	7.4%	*100%*	2'489
	2005	52.6%	2.7%	27.0%	1.1%	10.0%	2.2%	4.5%	*100%*	2'477

Dazugehöriger χ^2 - Test mit Phi

	zu Fuss			*Velo*			*Öffentl. Verkehr/zu Fuss*			*Auto/Motorrad (inkl. zu Fuss)*		
	94-00	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*
Deutschschweiz	ns / -.012	ns / .000	ns / -.012	*** / -.060	* / -.022	*** / -.082	ns / .020	*** / .047	*** / .064	*** / .036	*** / -.035	ns / .003
Romandie	* / -.042	*** / .090	* / .043	* / -.042	*** / -.090	*** / -.134	ns / .013	ns / -.002	ns / .012	* / .041	* / -.039	ns / .004

Chi-Quadrat-Test: Signifikanz-Niveau ns = nicht signifikant * = p< .05 ** = p< .01 *** = p< .001

Tabelle A-13: Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 von Kindern und Jugendlichen zwischen 6 und 20 Jahren nach Stadt und Land (N = Anzahl Wege)

		zu Fuss	Velo	öV / zu Fuss	zu Fuss / Velo / öV	Auto / Motorrad	zu Fuss / Auto / Moto	Anderes	*Gesamt*	N
Stadt	1994	50.2%	21.8%	16.1%	3.0%	6.5%	0.9%	1.5%	*100%*	2'615
	2000	49.8%	14.5%	18.4%	2.5%	8.3%	1.5%	5.1%	*100%*	4'186
	2005	51.6%	13.0%	20.3%	2.7%	6.9%	1.5%	3.9%	*100%*	5'378
Land	1994	50.4%	19.8%	15.6%	2.2%	6.7%	1.4%	3.9%	*100%*	1'115
	2000	48.1%	18.1%	15.1%	4.4%	8.6%	1.7%	4.0%	*100%*	2'551
	2005	47.8%	15.3%	18.6%	4.8%	6.9%	1.6%	4.9%	*100%*	2'053

Dazugehöriger χ^2 - Test mit Phi

	zu Fuss			*Velo*			*Öffentl. Verkehr/zu Fuss*			*Auto/Motorrad (inkl. zu Fuss)*		
	94-00	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*
Stadt	ns / -.003	ns / .017	ns / .013	*** / -.093	* / -.022	*** / -.113	* / .028	* / .025	*** / .051	*** / .040	* / -.021	ns / .019
Land	ns / -.023	ns / -.002	ns / -.026	ns / -.020	** / -.037	*** / -.057	ns / -.007	*** / .047	* / .038	* / .037	* / -.031	ns / .008

Chi-Quadrat-Test: Signifikanz-Niveau ns = nicht signifikant * = p< .05 ** = p< .01 *** = p< .001

Tabelle A-14: Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 2000 und 2005 von Kindern und Jugendlichen zwischen 6 und 20 Jahren nach Urbanisierungsgrad (N = Anzahl Wege)

		zu Fuss	Velo	öV / zu Fuss	zu Fuss / Velo / öV	Auto / Motorrad	zu Fuss / Auto / Moto	Anderes	*Gesamt*	N
Kernstadt	2000	53.3%	13.0%	17.9%	2.2%	7.8%	1.6%	4.2%	*100%*	2'068
	2005	53.6%	11.6%	21.5%	2.9%	5.7%	2.0%	2.7%	*100%*	1'780
Agglomeration	2000	46.1%	16.2%	18.7%	2.8%	8.7%	1.3%	6.1%	*100%*	2'118
	2005	50.5%	13.7%	19.7%	2.6%	7.6%	1.3%	4.5%	*100%*	3'598
Land	2000	48.0%	18.1%	15.1%	4.4%	8.7%	1.7%	4.0%	*100%*	2'551
	2005	47.8%	15.3%	18.6%	4.8%	6.9%	1.6%	4.9%	*100%*	2'053

Dazugehöriger χ^2 - Test mit Phi

	zu Fuss			*Velo*			*Öffentl. Verkehr/zu Fuss*			*Auto/Motorrad (inkl. zu Fuss)*		
			00-05			*00-05*			*00-05*			*00-05*
Kernstadt	---	---	ns / .002	---	---	ns / -.020	---	---	** / .044	---	---	* / -.031
Agglomeration	---	---	*** / .043	---	---	** / -.034	---	---	ns / .012	---	---	ns / -.019
Land	---	---	ns / -.002	---	---	** / -.037	---	---	*** / .047	---	---	* / -.031

Chi-Quadrat-Test: Signifikanz-Niveau ns = nicht signifikant * = p< .05 ** = p< .01 *** = p< .001

Tabelle A-15: Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 2005 von Kindern und Jugendlichen zwischen 6 und 20 Jahren nach Raumtypen (N = Anzahl Wege)

	zu Fuss	Velo	öV / zu Fuss	zu Fuss / Velo / öV	Auto / Motorrad	zu Fuss / Auto / Moto	Anderes	*Gesamt*	N
Urbaner Raum									
Agglomerations-Kerngemeinde	54.1%	11.4%	21.4%	2.5%	5.7%	2.1%	2.8%	*100%*	1'744
Übrige Gemeinde d. Agglom.kernzone	57.2%	13.6%	17.8%	2.1%	5.5%	0.4%	3.4%	*100%*	1'230
Übrige Agglomerations-Gemeinde	47.2%	13.8%	20.7%	2.9%	8.6%	1.8%	5.0%	*100%*	2'368
Ländlicher Raum									
Periurbane ländliche Gemeinde	48.1%	15.0%	17.8%	4.9%	7.3%	1.6%	5.3%	*100%*	1'762
Periphere ländliche Gemeinde	46.3%	18.6%	22.5%	4.2%	4.9%	0.7%	2.9%	*100%*	269
Einkommensstarke Gemeinde	32.7%	14.7%	29.9%	2.2%	13.0%	0.8%	6.6%	*100%*	373

Tabelle A-16: Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 von Kindern und Jugendlichen zwischen 6 und 20 Jahren nach Distanzkategorien (N = Anzahl Wege)

		zu Fuss	Velo	öV / zu Fuss	zu Fuss / Velo / öV	Auto / Motorrad	zu Fuss / Auto / Moto	Anderes	*Gesamt*	N
Bis 3 Kilometer	1994	65.8%	23.2%	5.2%	1.0%	4.4%	0.3%	0.2%	*100%*	2'862
	2000	65.2%	16.6%	6.8%	2.2%	5.6%	1.1%	2.5%	*100%*	5'042
	2005	66.6%	15.4%	6.3%	2.8%	5.1%	0.9%	2.9%	*100%*	5'656
Über 3 Kilometer	1994	1.3%	14.6%	50.2%	8.3%	13.5%	3.5%	8.7%	*100%*	868
	2000	2.5%	13.9%	46.7%	6.4%	16.6%	3.0%	10.9%	*100%*	1'695
	2005	1.3%	8.5%	60.8%	5.1%	12.4%	3.7%	8.2%	*100%*	1'779

Dazugehöriger χ^2 - Test mit Phi

	zu Fuss			*Velo*			*Öffentl. Verkehr/zu Fuss*			*Auto/Motorrad (inkl. zu Fuss)*		
	94-00	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*
Bis 3 Kilometer	ns / -.006	ns / .016	ns / .009	*** / -.080	ns / -.017	*** / -.097	** / .033	ns / -.012	* / .022	*** / .043	ns / -.014	** / .030
Über 3 Kilometer	ns / .040	** / -.046	ns / -.003	ns / -.009	*** / -.085	*** / -.092	ns / -.032	*** / .141	*** / .103	ns / .029	** / -.046	ns / -.014

Chi-Quadrat-Test: Signifikanz-Niveau ns = nicht signifikant * = p< .05 ** = p< .01 *** = p< .001

Tabelle A-17: Verkehrsmittelwahl auf Ausbildungswegen 1994, 2000 und 2005 von Kindern und Jugendlichen zwischen 6 und 20 Jahren nach Anzahl Autos im Haushalt (N = Anzahl Wege)

		zu Fuss	Velo	öV / zu Fuss	zu Fuss / Velo / öV	Auto / Motorrad	zu Fuss / Auto / Moto	Anderes	*Gesamt*	N
Kein Auto	1994	58.2%	18.9%	17.7%	2.2%	1.2%	0.0%	1.7%	*100%*	351
	2000	61.8%	15.7%	17.6%	0.4%	0.4%	0.6%	3.5%	*100%*	413
	2005	59.3%	10.9%	20.4%	3.8%	2.2%	0.2%	3.2%	*100%*	509
1 Auto	1994	55.2%	21.2%	13.1%	2.4%	5.9%	0.4%	1.7%	*100%*	2'386
	2000	55.1%	16.4%	15.6%	3.2%	5.4%	0.8%	3.5%	*100%*	3'326
	2005	50.2%	16.5%	18.4%	4.0%	5.6%	1.3%	4.0%	*100%*	3'747
2 und mehr Autos	1994	36.6%	21.6%	21.7%	3.6%	9.8%	2.9%	3.8%	*100%*	993
	2000	40.2%	15.5%	18.7%	3.6%	13.3%	2.6%	6.2%	*100%*	2'998
	2005	49.4%	10.6%	21.4%	2.5%	9.2%	2.2%	4.6%	*100%*	3'179

Dazugehöriger χ^2 - Test mit Phi

	zu Fuss			*Velo*			*Öffentl. Verkehr/zu Fuss*			*Auto/Motorrad (inkl. zu Fuss)*		
	94-00	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*
Kein Auto	ns / .039	ns / -.030	ns / .009	ns / -.046	* / -.069	*** / -.115	ns / -.002	ns / .035	ns / .033	ns / -.009	ns / .059	ns / .049
1 Auto	ns / -.002	*** / -.048	*** / -.049	*** / -.061	ns / .002	*** / -.059	** / .035	*** / .037	*** / .070	ns / -.003	ns / .013	ns / .010
2 u. mehr Autos	* / .032	*** / .093	*** /.113	*** / -.073	*** / -.072	*** / -.142	* / -.033	** / .034	ns / -.002	** / .040	*** / -.064	ns / -.017

Chi-Quadrat-Test: Signifikanz-Niveau ns = nicht signifikant * = p< .05 ** = p< .01 *** = p< .001

Freizeitwege

Tabelle A-18: Vergleich der Distanzen (in Kilometer) und der Unterwegszeit (in Minuten) auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 von Kindern und Jugendlichen (Mittelwert und Median) (N = Anzahl Wege)

		Distanzen (in Kilometer)			Dauer (in Minuten)		
		1994	**2000**	**2005**	**1994**	**2000**	**2005**
6-9 Jahre	*N*	*1'096*	*1'831*	*1'873*	*1'096*	*1831*	*1'873*
	Gruppierter Median	2.4	2.0	2.0	10.9	29.4	14.8
	Mittelwert	10.3	7.7	9.3	28.3	10.0	38.4
	Standardabweichung	27.2	18.9	23.1	44.9	58.1	65.3
	Vertrauensintervall +/-	1.54	0.83	1.00	2.54	2.54	2.82
10-12 Jahre	*N*	*841*	*1'525*	*1'754*	*841*	*1525*	*1'754*
	Gruppierter Median	1.5	2.0	2.0	9.7	28.7	14.3
	Mittelwert	10.0	8.5	8.5	23.9	10.6	32.6
	Standardabweichung	27.5	20.8	22.3	40.3	54.9	62.1
	Vertrauensintervall +/-	1.77	1.00	0.99	2.60	2.63	2.77
13-15 Jahre	*N*	*979*	*1'626*	*1'715*	*979*	*1626*	*1'715*
	Gruppierter Median	1.9	1.9	2.5	10.3	23.8	14.8
	Mittelwert	7.6	7.7	9.7	23.2	10.5	31.1
	Standardabweichung	20.7	20.8	25.5	40.3	43.9	55.4
	Vertrauensintervall +/-	1.24	0.96	1.15	2.41	2.04	2.50
16-17 Jahre	*N*	*679*	*1'276*	*1'174*	*679*	*1276*	*1'174*
	Gruppierter Median	2.1	2.9	2.5	10.5	25.2	14.8
	Mittelwert	8.1	8.7	8.8	25.6	15.0	27.8
	Standardabweichung	20.2	20.5	20.6	52.0	44.1	49.0
	Vertrauensintervall +/-	1.45	1.07	1.12	3.73	2.31	2.67
18-20 Jahre	*N*	*924*	*1'631*	*1'463*	*924*	*1631*	*1'463*
	Gruppierter Median	4.2	5.0	5.0	14.3	27.1	17.3
	Mittelwert	12.9	13.1	13.0	24.4	15.0	31.3
	Standardabweichung	28.8	43.5	25.1	35.3	41.7	45.4
	Vertrauensintervall +/-	1.77	2.01	1.23	2.17	1.93	2.22
Gesamt	*N*	*4'519*	*7'889*	*7'979*	*4'519*	*7'889*	*7'979*
	Gruppierter Median	2.2	2.9	3.0	10.7	14.0	15.0
	Mittelwert	9.9	9.3	10.0	25.1	26.9	32.6
	Standardabweichung	25.4	27.8	23.6	42.4	49.0	56.5
	Vertrauensintervall +/-	0.71	0.59	0.49	1.18	1.03	1.18

Tabelle A-19: Vergleich der Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 von Kindern und Jugendlichen (N = Anzahl Wege)

		zu Fuss	Velo	öV / zu Fuss	zu Fuss / Velo / öV	Auto / Motorrad	zu Fuss / Auto / Moto	Anderes	*Gesamt*	N
6-9 Jahre	1994	37.1%	12.2%	6.1%	0.0%	35.2%	6.6%	2.7%	*100%*	1'095
	2000	38.8%	8.8%	3.7%	0.2%	37.0%	6.0%	5.5%	*100%*	1'831
	2005	39.9%	7.1%	3.0%	1.8%	33.3%	11.1%	3.8%	*100%*	1'873
10-12 Jahre	1994	36.3%	22.7%	7.1%	0.7%	25.3%	3.9%	4.0%	*100%*	841
	2000	35.0%	14.4%	6.4%	0.6%	32.8%	4.7%	6.1%	*100%*	1'525
	2005	37.5%	14.1%	3.7%	2.6%	28.8%	6.6%	6.6%	*100%*	1'763
13-15 Jahre	1994	32.1%	26.4%	10.2%	0.5%	23.8%	2.8%	4.2%	*100%*	979
	2000	33.7%	21.7%	9.2%	1.3%	23.8%	3.2%	7.1%	*100%*	1'626
	2005	32.5%	16.5%	10.4%	2.7%	26.9%	5.4%	5.6%	*100%*	1'717
16-17 Jahre	1994	30.8%	20.0%	12.7%	2.3%	27.3%	2.0%	4.9%	*100%*	679
	2000	29.9%	13.2%	14.6%	2.5%	30.3%	5.5%	4.1%	*100%*	1'276
	2005	31.6%	9.3%	18.9%	3.5%	25.9%	6.1%	4.7%	*100%*	1'177
18-20 Jahre	1994	22.0%	14.3%	10.7%	1.0%	37.8%	10.0%	4.2%	*100%*	924
	2000	21.1%	7.6%	11.1%	0.9%	44.2%	9.6%	5.4%	*100%*	1'631
	2005	26.2%	5.9%	14.3%	0.9%	34.5%	14.2%	4.0%	*100%*	1'465
Gesamt	1994	31.7%	18.9%	9.2%	0.8%	30.2%	5.3%	3.9%	*100%*	4'518
	2000	31.4%	12.8%	8.8%	1.0%	34.3%	6.0%	5.7%	*100%*	7'889
	2005	33.6%	10.4%	9.5%	2.2%	30.3%	9.1%	4.9%	*100%*	7'995

Dazugehöriger χ^2 - Test mit Phi

	zu Fuss			*Velo*			*Öffentl. Verkehr/zu Fuss*			*Auto/Motorrad (inkl. zu Fuss)*		
	94-00	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*
6-9 Jahre	ns / .017	ns / .011	ns / .027	** / -.053	* / -.032	*** / -.086	*** / -.057	ns / -.018	*** / -.075	ns / .012	ns / .014	ns / .025
10-12 Jahre	ns / -.012	ns / .026	ns / .013	*** / -.105	ns / -.004	*** / -.107	ns / -.014	*** / -.062	*** / -.075	*** / .085	ns / -.021	*** / .063
13-15 Jahre	ns / .016	ns / -.012	ns / .004	** / -.055	*** / -.066	*** / -.121	ns / -.015	ns / .020	ns / .004	ns / .005	*** / .058	*** / .061
16-17 Jahre	ns / -.009	ns / .019	ns / .009	*** / -.089	*** / -.062	*** / -.152	ns / .027	** / .058	*** / .082	** / .065	* / -.040	ns / .027
18-20 Jahre	ns / -.010	*** / .059	** / .046	*** / -.105	* / -.034	*** / -.141	ns / .006	*** / .049	** / .051	*** / .056	*** / -.051	ns / .008
Gesamt	ns / -.003	*** / .024	* / .020	*** / -.082	*** / -.037	*** / -.119	ns / -.007	ns / .012	ns / .005	*** / .047	ns / -.010	*** / .038

Chi-Quadrat-Test: Signifikanz-Niveau ns = nicht signifikant * = p< .05 ** = p< .01 *** = p< .001

Tabelle A-20: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 von Kindern und Jugendlichen zwischen 6 und 20 Jahren nach Geschlecht (N = Anzahl Wege)

		zu Fuss	Velo	öV / zu Fuss	zu Fuss / Velo / öV	Auto / Motorrad	zu Fuss / Auto / Moto	Anderes	*Gesamt*	N
Männlich	1994	31.3%	20.3%	7.8%	0.5%	32.3%	4.1%	3.7%	*100%*	2'403
	2000	29.5%	15.4%	6.6%	0.9%	35.5%	5.6%	6.4%	*100%*	4'115
	2005	31.9%	13.1%	8.3%	2.4%	30.1%	8.5%	5.6%	*100%*	4'302
Weiblich	1994	32.1%	17.2%	10.8%	1.2%	27.7%	6.8%	4.3%	*100%*	2'115
	2000	33.4%	10.0%	11.1%	1.1%	33.0%	6.5%	5.0%	*100%*	3'774
	2005	35.7%	7.2%	10.9%	1.9%	30.5%	9.7%	4.2%	*100%*	3'693

Dazugehöriger χ^2 - Test mit Phi

	zu Fuss			*Velo*			*Öffentl. Verkehr/zu Fuss*			*Auto/Motorrad (inkl. zu Fuss)*		
	94-00	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*
Männlich	ns / -.019	* / .026	ns / .006	*** / -.062	*** / -.034	*** / -.095	* / -.023	*** / .033	ns / .009	*** / .047	* / -.025	* / .023
Weiblich	ns / .014	* / .024	** / .037	*** / -.104	*** / -.049	*** / -.154	ns / .004	ns / -.004	ns / .000	*** / .048	ns / .008	*** / .056

Chi-Quadrat-Test: Signifikanz-Niveau ns = nicht signifikant * = p< .05 ** = p< .01 *** = p< .001

Tabelle A-21: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 von Kindern und Jugendlichen zwischen 6 und 20 Jahren nach Sprachregionen (N = Anzahl Wege)

		zu Fuss	Velo	öV / zu Fuss	zu Fuss / Velo / öV	Auto / Motorrad	zu Fuss / Auto / Moto	Anderes	*Gesamt*	N
Deutschschweiz	1994	31.2%	22.6%	8.1%	1.1%	28.2%	4.6%	4.2%	*100%*	3'656
	2000	31.6%	15.5%	8.7%	1.2%	29.7%	7.1%	6.1%	*100%*	4'947
	2005	33.2%	12.1%	10.2%	2.8%	27.6%	8.7%	5.4%	*100%*	4'989
Romandie	1994	32.2%	9.1%	13.3%	0.0%	34.7%	7.7%	3.1%	*100%*	747
	2000	30.9%	5.2%	9.8%	0.4%	45.9%	3.0%	4.8%	*100%*	2'681
	2005	34.1%	5.4%	8.2%	0.7%	37.2%	10.0%	4.3%	*100%*	2'642

Dazugehöriger χ^2 - Test mit Phi

	zu Fuss			*Velo*			*Öffentl. Verkehr/zu Fuss*			*Auto/Motorrad (inkl. zu Fuss)*		
	94-00	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*
Deutschschweiz	ns / .004	ns / .017	* / .021	*** / -.089	*** / -.049	*** / -.138	ns / .010	** / .025	*** / .034	*** / .040	ns / -.005	*** / .036
Romandie	ns / -.014	* / .035	ns / .020	*** / -.075	ns / .004	*** / -.070	** / -.054	ns / -.028	*** / -.081	*** / .062	ns / -.016	** / .046

Chi-Quadrat-Test: Signifikanz-Niveau ns = nicht signifikant * = p< .05 ** = p< .01 *** = p< .001

Tabelle A-22: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 von Kindern und Jugendlichen zwischen 6 und 20 Jahren nach Stadt und Land (N = Anzahl Wege)

		zu Fuss	Velo	öV / zu Fuss	zu Fuss / Velo / öV	Auto / Motorrad	zu Fuss / Auto / Moto	Anderes	*Gesamt*	N
Stadt	1994	31.7%	17.8%	11.0%	0.8%	29.7%	5.9%	3.2%	*100%*	3'221
	2000	32.4%	11.8%	11.7%	1.3%	31.1%	5.9%	5.9%	*100%*	5'204
	2005	34.8%	9.7%	12.0%	2.3%	28.0%	8.8%	4.5%	*100%*	5'625
Land	1994	31.7%	20.9%	5.7%	0.8%	31.3%	4.4%	5.3%	*100%*	1'297
	2000	29.7%	14.5%	3.8%	0.6%	39.8%	6.3%	5.4%	*100%*	2'685
	2005	30.8%	11.9%	3.8%	1.9%	35.8%	9.8%	6.0%	*100%*	2'354

Dazugehöriger χ^2 - Test mit Phi

	zu Fuss			*Velo*			*Öffentl. Verkehr/zu Fuss*			*Auto/Motorrad (inkl. zu Fuss)*		
	94-00	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*
Stadt	ns / .008	** / .026	*** / .033	*** / -.085	*** / -.034	*** / -.118	ns / .011	ns / .005	ns / .016	ns / .015	ns / -.003	ns / .012
Land	ns / -.020	ns / .012	ns / -.009	*** / -.081	** / -.039	*** / -.121	** / -.044	ns / .001	** / -.043	*** / .100	ns / -.005	*** / .098

Chi-Quadrat-Test: Signifikanz-Niveau ns = nicht signifikant * = p< .05 ** = p< .01 *** = p< .001

Tabelle A-23: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen 2000 und 2005 von Kindern und Jugendlichen zwischen 6 und 20 Jahren nach Urbanisierungsgrad (N = Anzahl Wege)

		zu Fuss	Velo	öV / zu Fuss	zu Fuss / Velo / öV	Auto / Motorrad	zu Fuss / Auto / Moto	Anderes	*Gesamt*	N
Kernstadt	2000	35.0%	11.5%	14.4%	1.3%	27.5%	5.1%	5.3%	*100%*	2'586
	2005	38.0%	10.6%	14.5%	1.9%	22.9%	7.7%	4.3%	*100%*	1'988
Agglomeration	2000	29.6%	12.1%	8.8%	1.3%	34.9%	6.8%	6.4%	*100%*	2'618
	2005	33.2%	9.2%	10.6%	2.5%	30.6%	9.4%	4.5%	*100%*	3'637
Land	2000	29.7%	14.5%	3.8%	0.6%	39.8%	6.3%	5.4%	*100%*	2'685
	2005	30.8%	11.9%	3.8%	1.9%	35.8%	9.8%	6.0%	*100%*	2'354

Dazugehöriger χ^2 - Test mit Phi

	zu Fuss			*Velo*			*Öffentl. Verkehr/zu Fuss*			*Auto/Motorrad (inkl. zu Fuss)*		
			00-05			*00-05*			*00-05*			*00-05*
Kernstadt	---	---	* / .031	---	---	ns / -.013	---	---	ns / .001	---	---	ns / -.021
Agglomeration	---	---	** / .038	---	---	*** / -.047	---	---	* / .031	---	---	ns / -.017
Land	---	---	ns / .012	---	---	** / -.039	---	---	ns / .001	---	---	ns / -.005

Chi-Quadrat-Test: Signifikanz-Niveau ns = nicht signifikant * = p< .05 ** = p< .01 *** = p< .001

Tabelle A-24: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen 2005 von Kindern und Jugendlichen zwischen 6 und 20 Jahren nach Raumtypen (N = Anzahl Wege)

	zu Fuss	Velo	öV / zu Fuss	zu Fuss / Velo / öV	Auto / Motorrad	zu Fuss / Auto / Moto	Anderes	*Gesamt*	N
Urbaner Raum									
Agglomerations-Kerngemeinde	38.1%	10.4%	15.0%	2.0%	22.7%	7.8%	4.0%	*100%*	1'929
Übrige Gemeinde d. Agglom.kernzone	37.5%	8.7%	12.0%	2.1%	25.8%	8.6%	5.2%	*100%*	1'107
Übrige Agglomerations-Gemeinde	31.1%	9.4%	10.1%	2.6%	32.8%	9.8%	4.2%	*100%*	2'530
Ländlicher Raum									
Periurbane ländliche Gemeinde	30.2%	12.4%	4.1%	2.2%	36.3%	9.1%	5.7%	*100%*	1'982
Periphere ländliche Gemeinde	33.3%	9.6%	2.4%	0.5%	33.5%	14.2%	6.5%	*100%*	335
Einkommensstarke Gemeinde	30.8%	12.0%	8.0%	2.4%	34.2%	9.5%	3.2%	*100%*	857

Tabelle A-25: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 von Kindern und Jugendlichen zwischen 6 und 20 Jahren nach Distanzkategorien (N = Anzahl Wege)

		zu Fuss	Velo	öV / zu Fuss	zu Fuss / Velo / öV	Auto / Motorrad	zu Fuss & Auto/Moto	Anderes	*Gesamt*	N
Bis 3 Kilometer	1994	51.5%	26.5%	3.3%	0.6%	15.7%	1.1%	1.3%	*100%*	2'540
	2000	52.0%	17.9%	3.9%	0.4%	20.8%	1.3%	3.6%	*100%*	4'399
	2005	56.9%	15.7%	2.8%	1.6%	16.2%	3.5%	3.2%	*100%*	4'456
Über 3 Kilometer	1994	5.3%	8.7%	17.0%	1.1%	49.6%	11.0%	7.3%	*100%*	1'973
	2000	5.1%	6.2%	15.1%	1.7%	51.6%	12.0%	8.4%	*100%*	3'490
	2005	5.7%	4.0%	17.5%	2.8%	47.3%	15.7%	7.0%	*100%*	3'539

Dazugehöriger χ^2 - Test mit Phi

	zu Fuss			*Velo*			*Öffentl. Verkehr/zu Fuss*			*Auto/Motorrad (inkl. zu Fuss)*		
	94-00	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*
Bis 3 Kilometer	ns / .004	*** / .049	*** / .052	*** / -.101	** / -.030	*** / -.131	ns / .014	** / -.029	ns / -.014	*** / .064	** / -.029	*** / .037
Über 3 Kilometer	ns / -.004	ns / .014	ns / .009	*** / -.048	*** / -.049	*** / -.097	* / -.025	** / .033	ns / .006	* / .029	ns / -.006	ns / .023

Chi-Quadrat-Test: Signifikanz-Niveau ns = nicht signifikant * = p< .05 ** = p< .01 *** = p< .001

Tabelle A-26: Verkehrsmittelwahl auf Freizeitwegen 1994, 2000 und 2005 von Kindern und Jugendlichen zwischen 6 und 20 Jahren nach Anzahl Autos im Haushalt (N = Anzahl Wege)

		zu Fuss	Velo	öV / zu Fuss	zu Fuss / Velo / öV	Auto / Motorrad	zu Fuss / Auto / Moto	Anderes	*Gesamt*	N
Kein Auto	1994	37.3%	26.2%	16.3%	1.0%	12.9%	3.3%	3.1%	*100%*	460
	2000	50.2%	11.6%	19.9%	0.8%	10.2%	2.1%	5.1%	*100%*	534
	2005	42.1%	8.6%	22.9%	3.6%	14.2%	4.7%	4.0%	*100%*	560
1 Auto	1994	34.5%	18.3%	9.6%	0.5%	28.3%	5.3%	3.5%	*100%*	2'638
	2000	33.9%	15.2%	9.4%	1.1%	29.2%	5.2%	6.0%	*100%*	3'918
	2005	34.5%	10.4%	10.0%	2.1%	28.3%	9.6%	5.2%	*100%*	3'856
2 und mehr Autos	1994	25.1%	17.8%	6.3%	1.2%	38.8%	5.8%	4.9%	*100%*	1'420
	2000	26.2%	10.6%	6.5%	0.9%	43.0%	7.4%	5.5%	*100%*	3'437
	2005	31.4%	10.7%	6.8%	2.1%	35.1%	9.2%	4.8%	*100%*	3'579

Dazugehöriger χ^2 - Test mit Phi

	zu Fuss			*Velo*			*Öffentl. Verkehr/zu Fuss*			*Auto/Motorrad (inkl. zu Fuss)*		
	94-00	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*	*94-00*	*00-05*	*94-05*
Kein Auto	*** / .131	** / -.080	ns / .051	*** / -.187	ns / -.053	*** / -.237	ns / .045	ns / .038	** / .083	ns / -.054	** / .088	ns / .034
1 Auto	ns / -.006	ns / .007	ns / -.001	*** / -.042	*** / -.071	*** / -.113	ns / -.003	ns / .010	ns / .007	ns / .008	*** / .035	*** / .043
2 u. mehr Autos	ns / .010	*** / .057	*** /.061	*** / -.097	ns / .003	*** / -.095	ns / .004	ns / .007	ns / .010	*** / .051	*** / -.061	ns / -.004

Chi-Quadrat-Test: Signifikanz-Niveau ns = nicht signifikant * = p< .05 ** = p< .01 *** = p< .001

Zusatzanalyse zum Rückgang des Veloverkehrs

Tabelle A-27: Etappen (Anzahl), Distanzen (km) und Unterwegszeit (Minuten) pro Tag aller Verkehrsmittel sowie mit dem Velo allein, unterschieden nach allen bzw. nur am Stichtag mobilen Kindern und Jugendlichen zwischen 6 und 20 Jahren, inklusive der Veränderungen zwischen 1994, 2000, 2005 in Prozent *

		1994	2000	2005	Veränd 94-00	Veränd 00-05	Veränd 94-05
Alle Personen							
Etappen (Anzahl)	Velo	0.7	0.6	0.5	-20.5%	-18.4%	-35.1%
	Alle Verkehrsmittel	4.9	5.4	5.3	8.3%	-1.8%	6.3%
Distanzen (km)	Velo	1.9	1.5	1.1	-19.9%	-29.4%	-43.4%
	Alle Verkehrsmittel	24.8	28.6	27.7	15.1%	-3.1%	11.6%
Unterwegszeit (Minuten)	Velo	9.9	9.0	7.2	-9.8%	-20.0%	-27.8%
	Alle Verkehrsmittel	68.2	82.7	84.3	21.3%	1.9%	23.5%
Nur mobile Personen							
Etappen (Anzahl)	Velo	3.0	3.0	2.8	0.5%	-5.7%	-5.3%
	Alle Verkehrsmittel	5.4	5.8	5.8	7.4%	-0.1%	7.3%
Distanzen (km)	Velo	7.6	7.7	6.3	1.2%	-18.4%	-17.5%
	Alle Verkehrsmittel	27.3	31.2	30.8	14.2%	-1.4%	12.6%
Unterwegszeit (Minuten)	Velo	39.7	45.2	41.8	13.9%	-7.5%	5.4%
	Alle Verkehrsmittel	75.1	90.3	93.6	20.3%	3.7%	24.7%

* Diese Tabelle bezieht sich auf Abbildungen XY des Berichts

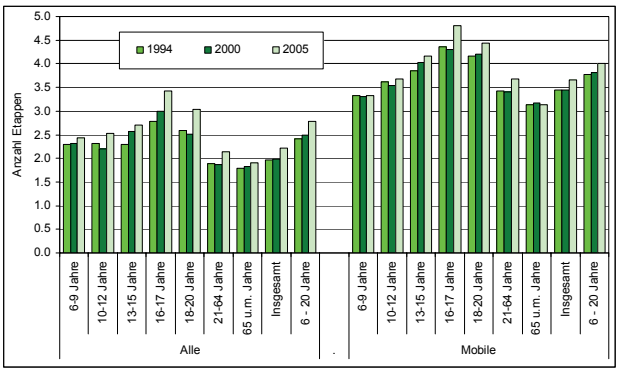
Tabelle A-28: Veloanteile über alle Zwecke 1994, 2000, 2005 von Kindern und Jugendlichen zwischen 6 und 20 Jahren nach Altersgruppen, Geschlecht, Sprachregion, Raumtyp, Wegdistanz, Anzahl Autos im Haushalt und Zweck (N = Anzahl Wege)

		Veloanteile			N		
		1994	**2000**	**2005**	**1994**	**2000**	**2005**
Altersgruppen	6-9 Jahre	8.6%	5.5%	5.3%	2'569	4'493	4'508
	10-12 Jahre	21.7%	16.1%	13.5%	1'931	3'659	4'086
	13-15 Jahre	32.3%	23.8%	20.5%	2'153	3'947	4'343
	16-17 Jahre	21.3%	15.0%	10.8%	1'277	2'868	2'606
	18-20 Jahre	15.3%	8.2%	6.4%	1'917	3'664	3'242
Geschlecht	Männlich	20.0%	15.0%	13.4%	5'109	9'626	9'809
	Weiblich	18.4%	11.1%	8.9%	4'738	9'005	8'976
Sprachregion	Deutschschweiz	23.0%	15.9%	14.0%	7'955	11'636	11'733
	Romandie	8.3%	5.5%	4.0%	1'621	6'404	6'176
Raumtyp	Stadt	19.3%	12.3%	10.3%	6'924	12'013	13'412
	Land	19.2%	14.5%	13.2%	2'923	6'618	5'341
Wegdistanz	bis 3 km	25.3%	17.0%	15.6%	6'227	11'489	11'533
	über 3 km	8.8%	6.9%	4.7%	3'619	7'142	7'250
Autos im Haushalt	Kein Auto	22.7%	13.6%	9.1%	1'019	1'250	1'402
	1 Auto	19.2%	14.9%	12.8%	5'833	9'001	9'016
	2 u.m. Autos	18.2%	11.2%	9.9%	2'995	8'380	8'367
Zweck	Ausbildung	21.1%	15.9%	13.7%	4'518	7'889	7'995
	Freizeit	18.9%	12.8%	10.4%	3'730	6'737	7'435
Total	Gesamt	19.3%	13.1%	11.2%	9'847	18'631	18'785

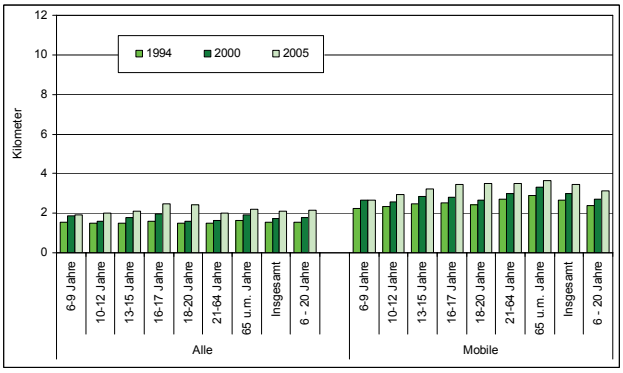
Tabelle A-29: Mittlere Anzahl Etappen, Distanz und Unterwegszeit pro Tag – zu Fuss und mit Velo 1994, 2000 und 2005 (Alle Zwecke, alle Personen)*

Fussverkehr

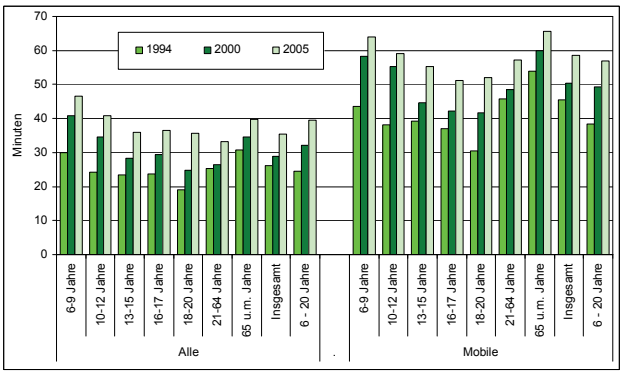
Anzahl Etappen pro Tag zu Fuss



Tagesdistanz zu Fuss

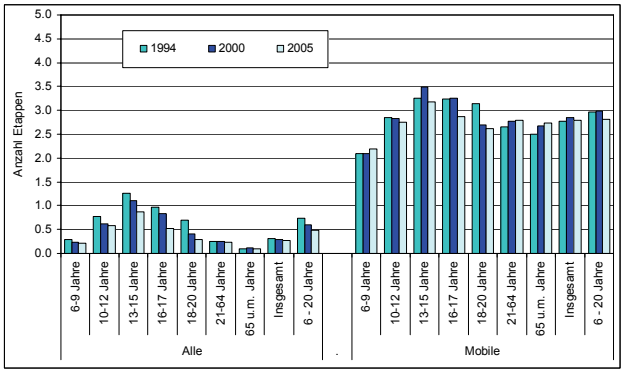


Tägliche Unterwegszeit zu Fuss

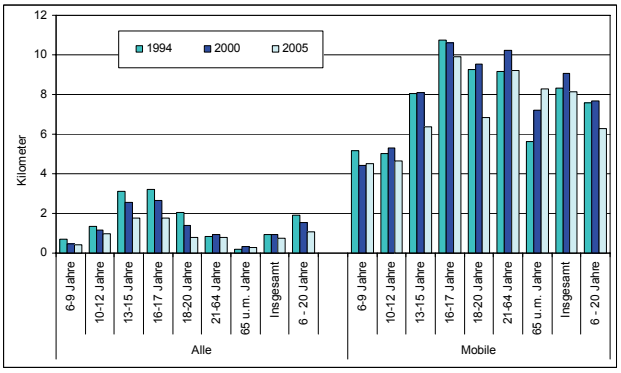


Veloverkehr

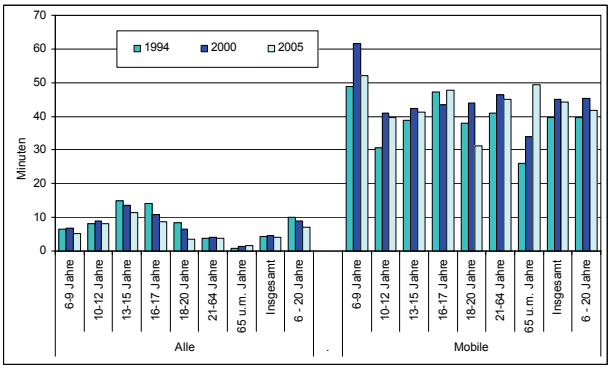
Anzahl Etappen pro Tag mit dem Velo



Tagesdistanz mit dem Velo



Tägliche Unterwegszeit mit dem Velo



* In den Darstellungen wurden für den Fuss- und Veloverkehr jeweils die gleichen Skalierungen verwendet, um die Werte optisch vergleichbar zu machen

Zusatztabelle: Detaillierte Anteile der Verkehrsmittel nach Etappen

Die folgende Tabelle enthält die detaillierten Anteile der Verkehrsmittel nach Etappen für die Jahre 1994, 2000 und 2005. Sie ist in zwei Teile aufgeteilt (vgl. Folgeseite für die Anteile des öffentlichen Verkehrs und der anderen Verkehrsmittel)

Tabelle A-30: Detaillierte Anteile der Verkehrsmittel nach Etappen 1994, 2000 und 2005 (N = Etappen)

		Fuss- und Veloverkehr			**Motorisierter Individualverkehr (MIV)**						
	Anzahl Etappen	zu Fuss	Velo	***Total Fuss- und Velo***	Mofa	Klein-motorrad	Motorrad als Fahrer	Motorrad als Mitfahrer	Auto als Fahrer	Auto als Mitfahrer	***Total MIV***
1994											
6-9 Jahre	3'458	60.2%	7.5%	***67.8%***	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	23.1%	***23.2%***
10-12 Jahre	2'749	53.8%	17.9%	***71.7%***	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	16.4%	***16.5%***
13-15 Jahre	3'373	45.4%	24.9%	***70.3%***	3.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	10.6%	***13.7%***
16-17 Jahre	2'559	45.4%	15.8%	***61.3%***	8.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	8.2%	***16.3%***
18-20 Jahre	3'967	40.7%	10.9%	***51.6%***	4.0%	0.0%	1.4%	0.0%	12.4%	10.3%	***28.1%***
Total 6-20 Jahre	*16'106*	*48.9%*	*15.1%*	***64.0%***	*2.9%*	*0.0%*	*0.4%*	*0.0%*	*3.1%*	*13.8%*	***20.2%***
21-64 Jahre	56'286	40.0%	5.1%	***45.1%***	0.6%	0.0%	0.8%	0.0%	34.9%	7.2%	***43.6%***
65 und älter	9'392	55.3%	2.7%	***58.0%***	0.4%	0.0%	0.1%	0.0%	16.9%	8.8%	***26.3%***
Gesamt	81'784	43.5%	6.8%	***50.3%***	1.0%	0.0%	0.6%	0.0%	26.6%	8.7%	***37.0%***
2000											
6-9 Jahre	5'973	57.0%	5.5%	***62.5%***	0.0%	0.1%	0.0%	0.2%	1.2%	26.4%	***27.8%***
10-12 Jahre	4'640	52.0%	14.5%	***66.6%***	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.9%	19.7%	***20.8%***
13-15 Jahre	6'231	45.6%	19.8%	***65.3%***	3.4%	0.1%	0.0%	0.3%	0.3%	11.6%	***15.6%***
16-17 Jahre	5'614	42.9%	11.8%	***54.7%***	4.4%	2.8%	0.5%	0.5%	0.5%	12.3%	***20.9%***
18-20 Jahre	8'204	39.5%	6.3%	***45.8%***	1.3%	1.8%	1.5%	0.1%	17.5%	11.8%	***34.1%***
Total 6-20 Jahre	*30'662*	*46.7%*	*11.1%*	***57.8%***	*1.8%*	*1.0%*	*0.5%*	*0.2%*	*5.2%*	*15.9%*	***24.7%***
21-64 Jahre	97'647	36.1%	4.9%	***41.0%***	0.3%	0.3%	1.1%	0.2%	39.4%	7.3%	***48.6%***
65 und älter	17'149	51.1%	3.3%	***54.4%***	0.6%	0.1%	0.2%	0.2%	22.2%	8.7%	***31.9%***
Gesamt	145'458	40.1%	6.0%	***46.1%***	0.7%	0.4%	0.9%	0.2%	30.2%	9.3%	***41.6%***
2005											
6-9 Jahre	5'542	61.0%	5.5%	***66.5%***	0.0%	0.1%	0.0%	0.2%	0.0%	24.6%	***24.9%***
10-12 Jahre	5'264	56.4%	13.0%	***69.5%***	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	18.2%	***18.3%***
13-15 Jahre	6'775	49.0%	16.0%	***64.9%***	2.4%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	12.8%	***15.3%***
16-17 Jahre	5'024	51.5%	7.8%	***59.4%***	1.1%	4.3%	0.0%	0.1%	0.0%	9.8%	***15.2%***
18-20 Jahre	6'327	46.9%	4.6%	***51.5%***	0.2%	2.3%	0.6%	0.0%	13.1%	9.3%	***25.4%***
Total 6-20 Jahre	*28'932*	*52.2%*	*9.2%*	***61.4%***	*0.8%*	*1.4%*	*0.1%*	*0.1%*	*3.5%*	*14.4%*	***20.2%***
21-64 Jahre	109'741	41.2%	4.7%	***45.9%***	0.2%	0.5%	0.7%	0.0%	35.1%	6.5%	***42.9%***
65 und älter	25'197	53.3%	2.7%	***56.0%***	0.2%	0.1%	0.1%	0.0%	22.9%	8.7%	***32.1%***
Gesamt	163'870	44.9%	5.3%	***50.2%***	0.3%	0.6%	0.6%	0.1%	27.3%	8.3%	***37.1%***

Fortsetzung Tabelle Etappen

	Öffentlicher Verkehr					Andere Verkehrsmittel								
	Bahn	Post-auto	Bus	Tram	***Total öV***	Taxi	Reise-car	Lastwa-gen	Schiff	Flug-zeug	Zahnrad bahn, etc.	*n.-mot. Sport-geräte **	Anderes	***Total Andere***
1994														
6-9 Jahre	1.2%	0.3%	4.9%	1.0%	***7.5%***	0.1%	0.6%	0.0%	0.0%	0.1%	0.4%	0.4%	0.0%	***1.6%***
10-12 Jahre	2.2%	1.0%	5.5%	1.7%	***10.3%***	0.0%	0.2%	0.0%	0.1%	0.1%	0.5%	0.4%	0.1%	***1.5%***
13-15 Jahre	3.1%	2.2%	7.8%	1.5%	***14.6%***	0.1%	0.2%	0.0%	0.2%	0.1%	0.2%	0.4%	0.3%	***1.5%***
16-17 Jahre	5.9%	1.2%	12.2%	2.3%	***21.5%***	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.7%	0.1%	***0.9%***
18-20 Jahre	7.9%	0.8%	8.0%	2.7%	***19.4%***	0.0%	0.1%	0.2%	0.0%	0.0%	0.1%	0.2%	0.2%	***0.9%***
Total 6-20 J.	*4.1%*	*1.1%*	*7.5%*	*1.8%*	***14.6%***	*0.0%*	*0.2%*	*0.1%*	*0.1%*	*0.1%*	*0.3%*	*0.4%*	*0.1%*	***1.3%***
21-64 Jahre	3.3%	0.4%	4.1%	2.4%	***10.1%***	0.1%	0.1%	0.2%	0.1%	0.1%	0.3%	0.1%	0.3%	***1.3%***
65 und älter	2.8%	0.4%	6.8%	4.1%	***14.1%***	0.2%	0.3%	0.0%	0.1%	0.0%	0.3%	0.1%	0.7%	***1.6%***
Gesamt	3.4%	0.5%	5.1%	2.5%	***11.4%***	0.1%	0.1%	0.2%	0.1%	0.1%	0.3%	0.2%	0.3%	***1.3%***
2000												*K.A. **		
6-9 Jahre	1.1%	0.5%	3.3%	1.3%	***6.2%***	0.6%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	2.2%	***3.5%***
10-12 Jahre	1.8%	0.8%	4.6%	1.0%	***8.2%***	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.3%	0.0%	3.9%	***4.5%***
13-15 Jahre	3.3%	1.4%	9.6%	1.7%	***16.1%***	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.6%	0.0%	2.1%	***3.0%***
16-17 Jahre	8.2%	1.4%	10.3%	2.9%	***22.7%***	0.0%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	1.1%	***1.7%***
18-20 Jahre	6.9%	0.6%	8.7%	2.5%	***18.7%***	0.1%	0.3%	0.0%	0.1%	0.0%	0.3%	0.0%	0.7%	***1.4%***
Total 6-20 J.	4.5%	0.9%	7.5%	1.9%	***14.9%***	0.2%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	1.8%	***2.6%***
21-64 Jahre	3.0%	0.2%	3.5%	1.9%	***8.6%***	0.1%	0.1%	0.5%	0.1%	0.0%	0.2%	0.0%	0.8%	***1.8%***
65 und älter	2.9%	0.6%	5.4%	3.2%	***12.0%***	0.3%	0.3%	0.1%	0.1%	0.0%	0.3%	0.0%	0.5%	***1.6%***
Gesamt	3.3%	0.4%	4.5%	2.1%	***10.3%***	0.1%	0.1%	0.3%	0.1%	0.0%	0.3%	0.0%	1.0%	***2.0%***
2005												*FäG **		
6-9 Jahre	0.8%	0.6%	4.1%	0.2%	***5.7%***	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	1.4%	1.2%	***2.9%***
10-12 Jahre	1.4%	0.2%	5.1%	0.9%	***7.6%***	0.2%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	1.3%	2.3%	***4.6%***
13-15 Jahre	3.7%	1.6%	10.9%	1.8%	***18.0%***	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.3%	0.5%	0.7%	***1.8%***
16-17 Jahre	8.2%	0.9%	11.4%	3.2%	***23.7%***	0.2%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.1%	1.0%	***1.7%***
18-20 Jahre	8.9%	0.6%	8.7%	3.9%	***22.0%***	0.1%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.1%	0.4%	***1.0%***
Total 6-20 J.	*4.9%*	*0.8%*	*8.2%*	*2.2%*	***16.1%***	*0.1%*	*0.2%*	*0.0%*	*0.0%*	*0.0%*	*0.2%*	*0.6%*	*1.0%*	***2.2%***
21-64 Jahre	3.8%	0.3%	3.9%	2.3%	***10.2%***	0.1%	0.1%	0.2%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.3%	***1.0%***
65 und älter	2.6%	0.4%	5.3%	2.6%	***11.0%***	0.2%	0.2%	0.0%	0.1%	0.0%	0.2%	0.0%	0.2%	***0.9%***
Gesamt	3.9%	0.4%	4.9%	2.3%	***11.5%***	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.2%	0.2%	0.4%	***1.2%***

* Diese Spalte enthält je nach Jahr unterschiedliche Verkehrsmittel bzw. Angaben. Im Jahr 1994 sind unter dieser Rubrik die nicht motorisierten Sportgeräte wie z.B. Ski subsummiert, 2000 sind es „keine Angaben“ (k.A.) und im Jahr 2005 bezieht sich die Angabe auf die fahrzeugähnlichen Geräte FäG (Ski sind dann unter „anderes“ gezählt).

Schriftenreihen Langsamverkehr

Bezugsquelle und Download: www.langsamverkehr.ch

Vollzugshilfen Langsamverkehr

Nr	Titel	Jahr	Sprache			
			d	f	i	e
1	*Richtlinien für die Markierung der Wanderwege (Hrsg. BUWAL)* *→ nicht mehr gültig, ersetzt durch Nr. 6*	*1992*	*x*	*x*	*x*	
2	Holzkonstruktionen im Wanderwegbau (Hrsg. BUWAL)	1992	x	x	x	
3	Forst- und Güterstrassen: Asphalt oder Kies? (Hrsg. BUWAL)	1995	x	x		
4	Velowegweisung in der Schweiz	2003	d / f / i			
5	Planung von Velorouten	2008	d / f / i			
6	Signalisation Wanderwege	2008	x	x	x	

Materialien Langsamverkehr

Nr	Titel	Jahr	Sprache			
			d	f	i	e
101	Haftung für Unfälle auf Wanderwegen (Hrsg. BUWAL)	1996	x	x	x	
102	Evaluation einer neuen Form für gemeinsame Verkehrsbereiche von Fuss- und Fahrverkehr im Innerortsbereich	2000	x	r		
103	Nouvelles formes de mobilité sur le domaine public	2001		x		
104	Leitbild Langsamverkehr (Entwurf für die Vernehmlassung)	2002	x	x	x	
105	Effizienz von öffentlichen Investitionen in den Langsamverkehr	2003	x	r		s
106	PROMPT Schlussbericht Schweiz (inkl. Zusammenfassung des PROMPT Projektes und der Resultate)	2005	x			
107	Konzept Langsamverkehrsstatistik	2005	x	r		s
108	Problemstellenkataster Langsamverkehr Erfahrungsbericht am Beispiel Langenthal	2005	x			
109	CO2-Potenzial des Langsamverkehrs Verlagerung von kurzen MIV-Fahrten	2005	x	r		s
110	Mobilität von Kindern und Jugendlichen – Vergleichende Auswertung der Mikrozensen zum Verkehrsverhalten 1994 und 2000	2005	x	r		s
111	Verfassungsgrundlagen des Langsamverkehrs	2006	x			
112	Der Langsamverkehr in den Agglomerationsprogrammen	2007	x	x	x	
113	Qualitätsziele Wanderwege Schweiz	2007	x	x		
114	Erfahrungen mit Kernfahrbahnen innerorts (CD-ROM)	2006	x	x		
115	Mobilität von Kindern und Jugendlichen – Fakten und Trends aus den Mikrozensen zum Verkehrsverhalten 1994, 2000 und 2005	2008	x	r		s

x = Vollversion r = resumé/riassunto s = summary

Materialien zum Inventar historischer Verkehrswege IVS: Kantonshefte

Bezugsquelle und Download: www.ivs.admin.ch

Jedes Kantonsheft stellt die Verkehrsgeschichte sowie einige historisch baulich, landschaftlich oder aus anderen Gründen besonders interessante und attraktive Objekte vor. Informationen zu Entstehung, Aufbau, Ziel und Nutzen des IVS runden die an eine breite Leserschaft gerichtete Publikation ab.