

Einstellungen der SchweizerInnen zum Auto Monitor-Studie motorisierter Individualverkehr

Das Forschungsinstitut gfs.bern hat eine Studie rund um den motorisierten Individualverkehr erstellt (gfs.bern, Monitor Verkehrsfragen, August 2005). Dieses Monitoring soll in der Schweiz jährlich die Befindlichkeit, das Verständnis und den politischen Willen zum Thema "motorisierter Individualverkehr" messen. In der Arbeit finden sich einige interessante Ergebnisse. Zum Beispiel zur Ambivalenz zwischen dem alltäglichen Gebrauch von Verkehrsmitteln und dem Bewusstsein über die Umweltproblematik. Auch wurde die Glaubwürdigkeit verschiedener Gruppierungen (TCS, VCS, etc.) erfragt, wenn es um Automobilfragen geht. (Sprache: de)

Weitere Informationen:

afs.bern

http://www.soziotrends.ch/leben/monitor-verkehrsfragen.php

Attitude des Suisses à l'égard de la voiture Etude longitudinale sur les transports motorisés privés

L'institut de recherche gfs.bern vient de publier les premiers résultats d'une étude sur les transports motorisés privés (gfs.bern, Monitor Verkehrsfragen, août 2005). Basée sur un sondage annuel, cette enquête vise à appréhender l'attitude des citoyennes et citoyens de notre pays à l'égard, en particulier, de la voiture. Le rapport publié fait apparaître l'ambivalence qui prévaut entre un usage quotidien de la voiture et les préoccupations liées à l'environnement. Il se penche aussi sur la crédibilité que la population accorde à divers groupes et associations concernés par la voiture (TCS, ATE, etc.) (langue: allemand).

Pour plus d'informations:

gfs.bern

http://www.soziotrends.ch/leben/monitor-verkehrsfragen.php

16.08.2006

Unterstützt von:



Mobilservice c/o Büro für Mobilität AG Hirschengraben 2 3011 Bern Fon/Fax 031 311 93 63 / 67 Redaktion: Julian Baker redaktion@mobilservice.ch
Geschäftsstelle: Martina Dvoracek

info@mobilservice.ch http://www.mobilservice.ch



[elect]

Mit Kopf und Herz am Steuer

Kurzbericht zur Monitor-Studie Verkehrsfragen Oktober 2005 im Auftrag von auto-schweiz

Projektteam:

Urs Bieri, Politikwissenschafter Claude Longchamp, Politikwissenschafter Andrea Tschannen, Projektmitarbeiterin Silvia Ratelband-Pally, Administration



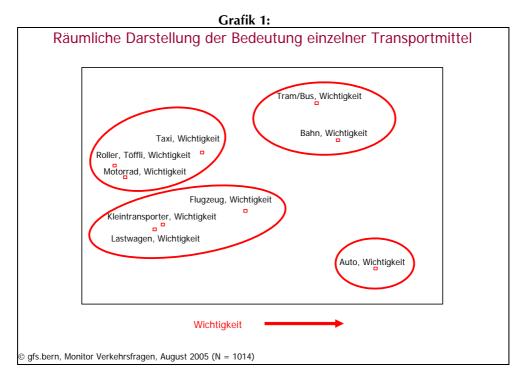
Das Mandat

auto-schweiz hat das Forschungsinstitut gfs.bern beauftragt, eine Monitor-Studie rund um den motorisierten Individualverkehr zu erstellen. Dieses Monitoring soll in der Schweizer Stimmberechtigtenschaft jährlich die Befindlichkeit, das Verständnis und den politischen Willen zum Thema "motorisierter Individualverkehr" messen.

Vorliegendes management summary fasst die wichtigsten Schlüsse aus der Studie zusammen.

Der direkte Bezug zum Auto

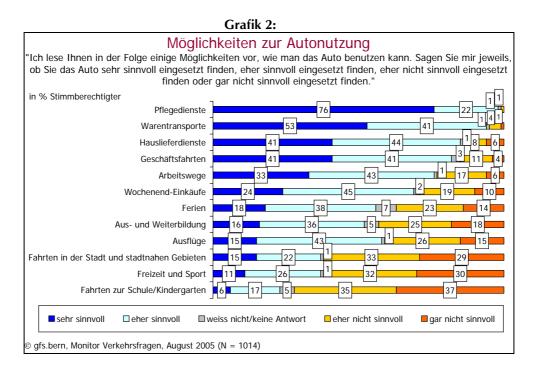
Unabhängig von jeweiliger Einschätzung rund um gesundheitliche oder umweltseitige Risiken, ist das Automobil ein Erfolgsprodukt. 86% aller Stimmberechtigten haben ein Auto, 64% legen damit pro Woche mehr als 100 Kilometer zurück, und die Hälfte aller Stimmberechtigten greift täglich zu diesem Fortbewegungsmittel. Dabei wird das Auto grossmehrheitlich im privaten Umfeld gebraucht und nur minderheitlich mit einer beruflichen Motivation. Das Auto ist also ein Alltagsgegenstand, der für grosse Mehrheiten direkt erlebbar ist und bei ebensolchen Gruppen auch täglich benutzt wird. Auch wenn wir an dieser Stelle noch nichts über die Einstellung rund um die mit dem Auto verknüpften Risiken wissen: der Nutzen des Autos wird unter den Schweizer Stimmberechtigten flächendeckend gelebt. Es erstaunt unter diesen Vorzeichen auch nicht weiter, dass dem Auto unter allen Verkehrsmitteln eine besondere Bedeutung zukommt:



Die Befragten orten drei Transportmittel mit einer mehrheitlichen Wichtigkeit. Einerseits ist dies aus der Gruppe des motorisierten Individualverkehrs ausschliesslich das Auto, welches als das wichtigste Transportmittel überhaupt angesehen wird. Auf der anderen Seite sind die öffentlichen Verkehrsmittel. Entscheidend dabei ist die Tatsache, dass das

Auto aus der Sicht der Schweizer Stimmberechtigten eine Sonderstellung innehat, welche keinem anderen Transportmittel gleicht. Oder in anderen Worten: Das Automobil löst in den Befragten offenbar andere Effekte aus, als wir das im Vergleich zu allen anderen Transportmitteln beobachten können.

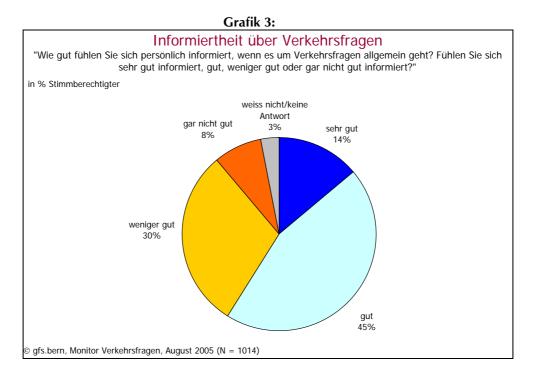
Interessanterweise gibt es in Bezug auf das Auto auch nur gerade drei Nutzungsarten, welche nicht mehrheitlich als mehr oder weniger sinnvoll erachtet werden:



Kritisch hinterfragt werden nur Fahrten zur Schule/Kindergarten, Freizeitfahrten, sowie Fahrten in die Stadt. Alle anderen Verwendungszwecke werden mehrheitlich als positiv betrachten, wenn auch Ferien, Ausbildung und Ausflüge nicht unumstritten sind. Grundsätzlich geniessen berufliche Fahrten mehr Zustimmung, als wir das bei Fahrten aus Privatzwecken beobachten. Dies ist doch umso mehr bemerkenswert, wenn man bedenkt, dass die meisten Befragten ihr Auto mehrheitlich privat benutzen. Schon ein erstes Mal lässt sich hier der ambivalente subjektive Bezug der Schweizer Stimmberechtigten zum Auto aufzeigen.

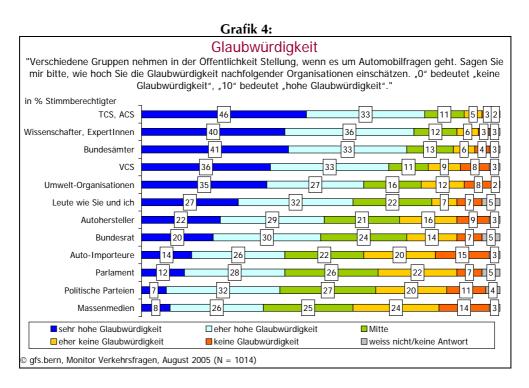
Das Informationsverhalten

Unter der konstatierten hohen Alltäglichkeit des Autos erstaunt es auch nicht, dass Mehrheiten sich in Verkehrsfragen gut informiert fühlen:



Zwei Drittel aller Befragten fühlen sich zumindest gut informiert, während nur gerade 8% sich gar nicht informiert fühlen. Immerhin orten 30% bei sich einen ungenügenden Informationsstand. Allerdings darf diese lückenhafte Informiertheit bei aufsummierten 38% keineswegs überbewertet werden: Die Hälfte davon kann nämlich auf Nachfrage nicht Auskunft darüber geben, wo genau mehr Wissen nachgefragt würde. Die schlechte Informiertheit scheint offenbar mehrheitlich eher die Folge von Desinteresse als von einem individuellen Problemdruck in Verkehrsfragen, welcher nach Informationen schreit.

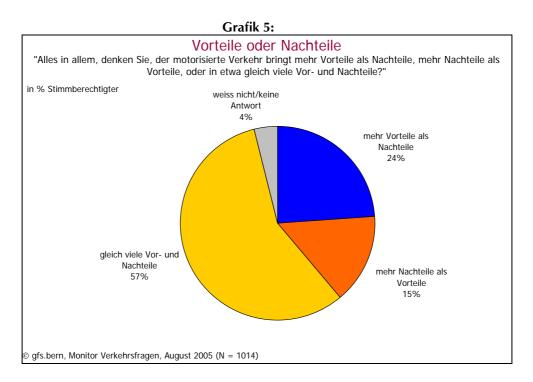
Als Informationsquelle kommt grundsätzlich eine breite Palette an Kommunikatoren in Frage:



Nur gerade Auto-Importeure, das Parlament, die Parteien und die Massenmedien gelten in Automobilfragen nicht als mehrheitlich glaubwürdig. Bei keinem der erwähnten Akteure steht auf der anderen Seite aber eine mehrheitliche Unglaubwürdigkeit. Vielmehr stehen bei allen vier gewichtige aber nicht mehrheitliche Kritiker gegenüber. Bemerkenswert ist dabei die Schlusslicht-Platzierung der Massenmedien. Offenbar sieht man sie in Fragen rund um Automobile keineswegs in der Rolle einer guten Auskunftsperson. An der Spitze der Glaubwürdigkeit stehen Automobilverbände, Wissenschafter und Vollzugsbehörden. Leute wie Sie und ich stehen (wenn auch immer noch mehrheitlich) erst an sechster Stelle. Das ist für ein Thema mit einer solcherart Alltäglichkeit durchaus bemerkenswert. Obwohl grossmehrheitlich täglich erlebt scheint es durchaus offene Fragen zu geben, deren Beantwortung man Automobilverbänden, Vollzugsbehörden und der Wissenschaft eher zutraut, als sich selber – ein Anzeichen dafür, dass es in der Einstellung der Befragten beim Automobil um mehr geht, als nur damit herumzufahren.

Die Einstellung

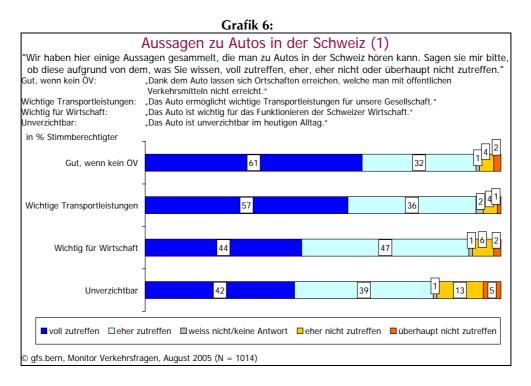
Diese Ambivalenz zwischen dem alltäglichen Gebrauch von Verkehrsmitteln und dessen ungelösten Problemen zeigt sich auch in einer direkten Einstellungsmessung:



Mehrheitliche 57% verbinden den motorisierten Verkehr nämlich mit gleich vielen Vorwie Nachteilen, während sich nur gerade 15% resp. 24% in die eine oder andere Richtung polarisiert geben. Offenbar gilt der motorisierte Verkehr trotz der hohen Gebrauchshäufigkeit und dem hochgradig postulierten Nutzen keineswegs als unproblematisch. Man weiss um die Probleme und Risiken rund um den motorisierten Verkehr und wertet diese immerhin mehrheitlich gleich gross wie der Nutzen. Die vorgängig festgehaltene Ambivalenz zeigt sich also in einer direkten Einstellungsmessung. Dies ist für eine Einschätzung rund um eine "Risikotechnologie"

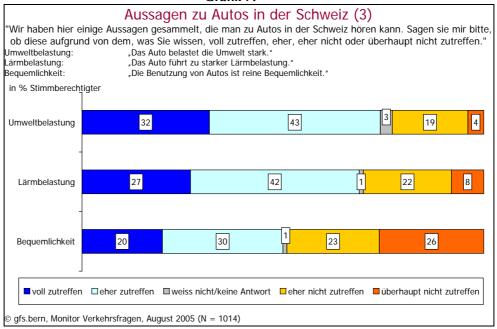
im alltäglichen Gebraucht durchaus bemerkenswert. Auf den ersten Blick scheint der motorisierte Verkehr in nicht unwesentlichem Masse mit Kritik versetzt.

Allerdings wird diese erste nicht unkritische Einstellungsmessung erstmals entschärft, wenn man die zugrunde liegenden Argumentationslinien einer genaueren Betrachtung unterzieht:



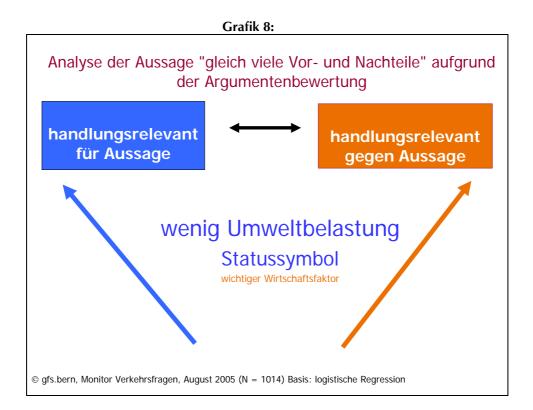
So sind die vier meistgeteilten allgemeinen Argumente rund um das Auto von autofreundlicher Ausrichtung. Das Auto gilt grossmehrheitlich als nützlich, weil: auch Ortschaften ohne öffentlichen Verkehr erreichbar werden, damit wichtige Transportleistungen erbracht werden, eine wichtige Funktion für die Schweizer Wirtschaft erfüllt wird und das Auto grundsätzlich aus dem heutigen Alltag nicht mehr weggedacht werden kann. In keinem der genannten Argumentationsströme findet sich gewichtiger Widerstand. Auf der anderen Seite zeigen sich mit einer erkennbar tieferen Nennhäufigkeit nur gerade drei Gegenargumente mehrheitlich, wobei eines davon zudem hochgradig polarisiert:





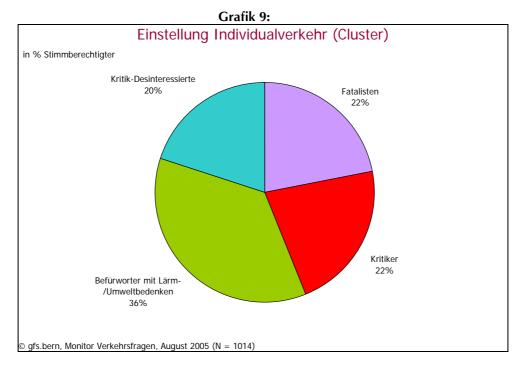
Am deutlichsten wird das Automobil mit Umwelt- und Lärmbelastung in Verbindung gebracht, nur knapp mehrheitlich und mit dem angetönten Polarisierungseffekt gilt das Auto auch als Ausdruck reiner Bequemlichkeit. Trotz der vorgängig aufgezeigten mehrheitlichen Ansicht, dass der motorisierte Verkehr an sich etwa gleich viele Vorteile wie Nachteile in sich birgt, zeigen sich bei einer vertieften Betrachtung die Vorteile gegenüber den Nachteil deutlich gewichtiger. Oder in anderen Worten: Der Grund, wieso trotz der Einstellung, dass dem Nutzen von motorisiertem Verkehr in etwa gleich viel Schaden gegenübersteht, dem Auto grossmehrheitlicher Goodwill gezollt wird, findet sich nicht zuletzt in der Tatsache, dass die Vorteile im Einzelnen höher gewichtet werden, als die Nachteile. Auch hier zeigt sich also wiederum eine starke Ambivalenz in der Haltung rund um das Auto, die sich aktuell offensichtlich zu Gunsten des Autos auflöst.

Der Grund, wieso dem so ist, findet sich ebenfalls in den vorgängig aufgeführten Argumentationslinien. Nicht alle sind für die Einstellung gegenüber dem motorisierten Verkehr gleichermassen handlungsrelevant:



So zeigt sich nämlich keines der "harten" Argumente gegen das Automobil für die Einstellung "gleich viele Vor- wie Nachteile" handlungsrelevant. Weder die Umweltnoch die Lärmbelastung führen zu einer solcherart ausgeprägten Meinung. Vielmehr zeigt sich diese Einstellung als Mix zwischen der Ansicht, dass das Auto zu weniger Umweltbelastung führt als noch vor 10 Jahren und dass es mehr ein Status Symbol, als ein Fortbewegungsmittel sei, als einziges handlungsrelevantes Argument gegen das Auto. Wenn aber in der Ausprägung "gleich viele Vor- wie Nachteile" die harten negativen Punkte fehlen, lässt sich gleiches auch für die harten positiven festhalten. Solcherart ausgeprägte Leute kommen zu ihrer Meinung weder durch die Ansicht, dass das Auto dort gut ist, wo es kein ÖV gibt, dass es unverzichtbar ist, oder dass es wichtige Transportleistungen erbringt. Die Ansicht, dass das Auto ein wichtiger Wirtschaftsfaktor sei, führt sogar explizit zu einer Abkehr von dieser Meinung. Die mehrheitliche Gruppe "gleich viele Vor- wie Nachteile" ist also nicht nur ambivalent gegenüber dem Thema, sie ist dies auch anhand von wenigen handlungsrelevanten Argumente, die von der Ausrichtung her keinen klaren Entscheid für oder gegen das Auto einfordern.

Die erfasste Vor-Nachteils-Einschätzung zeigt sich also zur Erfassung der Einstellung gegenüber der Befragten als zu unscharf. Sie spiegelt zu wenig die handlungsrelevanten Argumentationsströme wieder. In einem zweiten Schritt kehren wir deshalb die Betrachtungsweise um, und benutzen die Argumente nicht zur Erklärung, sondern konstruieren aus ihnen einstellungsrelevante Gruppen:



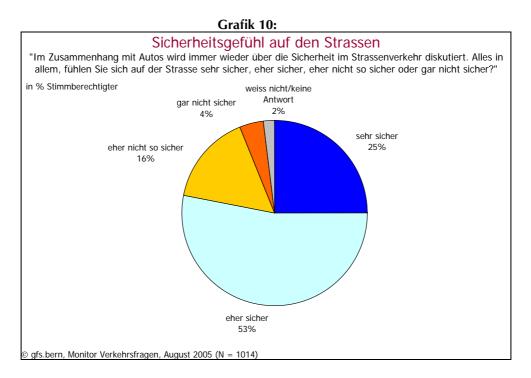
Dabei finden wir 4 Gruppen mit einer unterschiedlichen Ausprägung gegenüber dem Auto:

- Am klarsten für das Auto eingestellt zeigen sich die Kritkdesinteressierten. Sie betonen dezidiert die positiven Eigenschaften des Autos und verbinden weder Lärm-, Umweltbelastungen oder sonstige negative Eigenschaften mit dem Auto. Immerhin jeder Fünfte der Schweizer Stimmberechtigten zeigt sich so eingestellt.
- Mit 36% die grösste Gruppe ist gegenüber dem Auto auch dezidiert positiv eingestellt, lässt aber immerhin Lärm-/und Umweltbedenken zu.
- 22% finden sich im Lager der Auto-Kritiker. Wenn auch in dieser Gruppe das Auto nicht grundsätzlich abgelehnt wird, gilt es zumindest weder als unverzichtbar, noch versetzt mit einem allumfassenden Nutzen. Allerdings lässt sich in dieser kritischsten Gruppe kein Wunsch auf generellen Verzicht auf das Auto erspüren.
- Schlussendlich erfassen wir auch noch 22% Fatalisten. Sie entsprechen am ehesten der vorgängig erfassten Antwortengruppe "gleich viele Vor- wie Nachteile". Solcherart disponierte Befragte beziehen sich nämlich gleichermassen auf Pro- wie auch auf Contra-Argumente.

Zählt man alle Gruppen mit einer erkennbaren Autobefürwortung (Kritik-Desinteressierte/Befürworten mit Umweltbedenken/Fatalisten) zusammen, finden sich Mehrheiten in der Grössenordnung von 78% für das Auto. Dabei erscheint das Befürworterlager deutlich grösser, als in der Vor-/Nachteilsbetrachtung ausgewiesen. Oder in anderen Worten: Auch wenn verschiedene Gruppen auf verschiedene negative Argumente durchaus ansprechen, finden sich nur gerade 22%, bei welchen die negativen Argumente zu einer Abschwächung der positiven Argumentationslinien führt.

Das Sicherheitsempfinden

Grundsätzlich fühlen sich die Befragten im Strassenverkehr sicher:

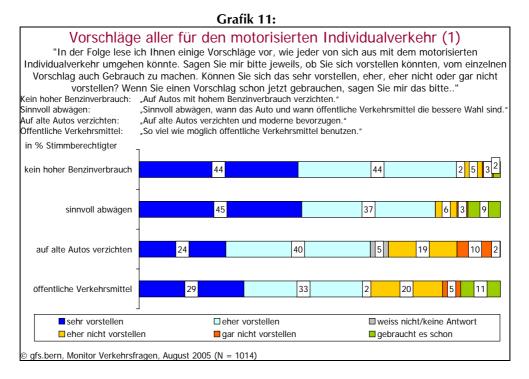


Nur gerade 16% fühlen eine leicht überwiegende Unsicherheit, während marginale 4% sich gar nicht sicher fühlen. Allerdings ist das Sicherheitsempfinden auch nicht dezidiert. Mehrheiten fühlen sich eher sicher und geben damit zum Ausdruck, dass man sich durchaus den Gefahren der Strasse bewusst ist.

Das nicht vollständige Sicherheitsgefühl ist damit nicht die Folge eines grundsätzlichen Unwohl-Gefühls gegenüber der Situation Mensch-Auto. Vielmehr weisen die Befragten zwei wesentliche Subgruppen aus, die für die Gefährdung der Sicherheit Verantwortung zu übernehmen haben. Es sind dies junge UND alte Leute. Wenn aber auch das Sicherheitsrisiko durch junge Leute unumstritten ist, zeigt sich dieselbe Einschätzung gegenüber älteren Autofahrern ziemlich polarisiert. Grundsätzlich erscheint den Befragten die Gefährdung durch Junge grösser als durch Alte.

Die Alternativen zum status quo

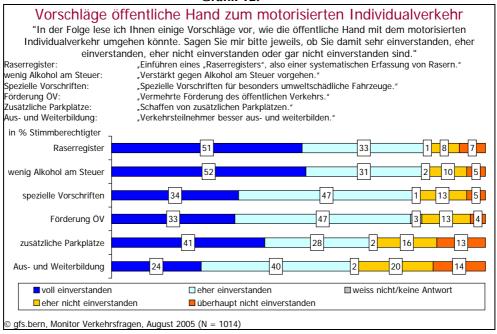
Die hohe Zufriedenheit mit dem Auto an sich, heisst aber keineswegs, dass man den Problemdruck in einigen Fragen nicht antizipiert und gegenüber einem alternativen Umgang mit dem Verkehr gänzlich verschlossen wäre. Auf individueller Ebene zeigen sich vier mehrheitlich geteilte Einschränkungen im Autogebrauch:



Mit Abstand am meisten geteilt werden die Ansichten, auf Autos mit hohem Benzinverbrauch zu verzichten und sinnvoll abzuwägen, wenn öffentliche Verkehrsmittel die bessere Wahl sind. Auch noch mehrheitlich halten die Befragten fest, dass der Verzicht auf alte Autos und die grundsätzliche Präferenz für öffentliche Verkehrsmittel mögliche Alternativen darstellen. Bezeichnenderweise sind gerade solche Alternativen weit davon entfernt, das eigene Auto-Verhalten spürbar einzuschneiden. Gerade die Extrem-Forderung nach dem vollständigen Autoverzicht wird hochgradig verworfen. Auf der individuellen, quasi freiwilligen Ebene geniessen also ausschliesslich Alternativen im "Feintuningbereich" mehrheitliche Zustimmung, während einschneidende Verhaltensänderungen umstritten bis klar verworfen werden.

Mit gleicher Stossrichtung werden auch dem Staat alternative Instrumente in die Hände gelegt:

Grafik 12:

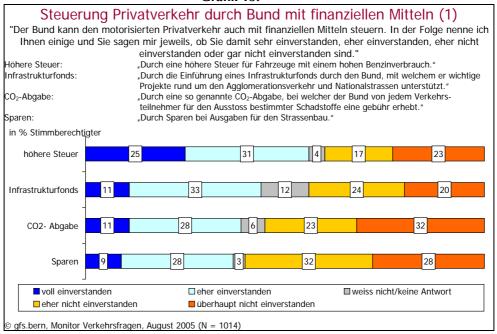


So geniessen sowohl die Einführung eines Raserregisters, das verstärkte Vorgehen gegen Alkohol am Steuer, die gesonderte Behandlung von besonders umweltschädigenden Fahrzeugen, sowie das Schaffen von zusätzlichen Parkplätzen mehrheitliche Zustimmung. Während letzteres keinen individuellen Schaden generiert, zeichnen sich erstere damit aus, dass jeweils nur einzelne (klar minderheitliche) Gruppen davon betroffen sind. Eine Zustimmung fällt aus einer mehrheitlich nicht betroffener Sicht entsprechend einfacher.

Die Steuerung über Finanzen

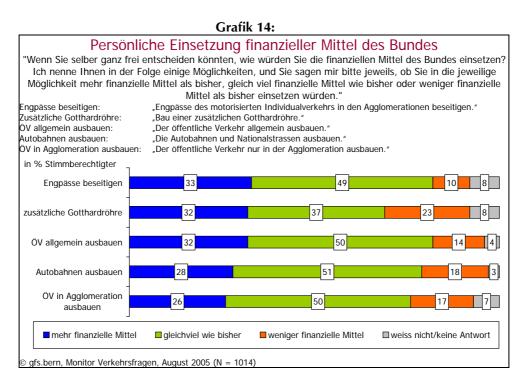
Das Prinzip der Ablehnung von Direktbetroffenheit wenden die Befragten schlussendlich auch in Bezug auf eine Steuerung über Finanzen an:

Grafik 13:



So geniesst einzig das Ansinnen, höhere Steuern für Fahrzeuge mit hohem Benzinverbrauch zu erheben, mehrheitliche Zustimmung, allerdings nicht ohne gewichtigen Widerstand zu wecken. Alle anderen finanziellen Forderungen zeigen sich hochpolarisiert (Infrastrukturfonds) oder werden mehr oder weniger dezidiert verworfen. Am deutlichsten fällt die Kritik bei der Forderung, die Treibstoffpreise zu verteuern. 83% sprechen sich hier dagegen aus.

Bezeichnenderweise lässt sich dieses Misstrauen gegenüber einer Verknüpfung von Finanzen und Verkehr auch auf allfällige Ausbauwünsche spiegeln:



Kein einziger der untersuchten Ausbauwünsche wird nämlich mehrheitlich geteilt. Bei allen herrscht ein (relativ) mehrheitlicher Wille die bisherige Höhe der eingesetzten

Mittel beizubehalten. Dies mag sicher als Folge des aktuellen Zeitgeistes gelten, unter welchem bundesseitigen Sparbemühungen auf allen Ebene eine ausgesprochen hohe Priorität zugeordnet wird.

Erste Bilanz

Die Einstellung der Schweizer Stimmberechtigten zum motorisierten Individualverkehr im generellen und zum Auto im Einzelnen ist gut. Diese Erkenntnis vermag sicher nicht überraschen, ein Blick aus dem Fenster auf die befahrene Strasse verleitet vermutlich spontan zu einem gleichen Schluss. Die Erklärung dieser Einstellung weist hingegen deutlich mehr Unbekannte auf. Hält man sich nämlich auch vor Augen, dass das Auto offensichtliche und unumstrittene Probleme (erwähnt seien beispielsweise Lärm oder Umweltbelastungen) mit sich bringt, bleibt die positive Einstellung zwar auf einen Blick beobachtbar, dabei aber nicht mit einem Wort erklärbar. Anhand von sieben Thesen können wir aufzeigen, dass die Einstellung zwar in wenigen Worten beschrieben ist, die Erklärung der Einstellung hingegen einige Worte mehr in Anspruch nimmt:

These 1:

Die Wahrnehmung der Schweizer Stimmberechtigten zum Auto ist eine Mischung aus Vorteilserwartungen und Nachteilsbefürchtungen. Allerdings sind die beiden Elemente nicht gleichermassen wirkungsrelevant. Die Vorteile dominieren aktuell klar über die Nachteile.

These 2:

Die Einstellung zum Auto ist zu einem grossen Teil abhängig davon, wie man das Auto selber nutzt

These 3:

Die Nutzung des Autos ist alltäglich und fast flächendeckend gestreut. Das Auto hat zudem unter allen Verkehrsmitteln eine Sonderstellung inne, welche über die unterschiedliche Gebrauchsform hinausgeht – das Auto ist mehr als ein Verkehrsmittel.

These 4:

Mehrheiten sind am Thema interessiert und gut informiert. Trotz des Themeninteresses suchen die Schweizer Stimmberechtigten nicht aktiv nach Informationen.

These 5:

Die Schweizer Stimmberechtigten fühlen sich sicher, wenn auch nicht uneingeschränkt. "Schuldige" an der Unsicherheit finden sich bei Jungen oder Alten und zwischen Raserei und Überforderung.

These 6:

Alle postulierten Anpassungen am aktuellen Verkehrsmodell der Schweiz, haben nur dann Mehrheiten hinter sich, wenn sie Einschneidungen höchstens für Minderheiten nach sich ziehen. Dies gilt sowohl für Einschneidungen im Autogebrauch, wie auch finanziell.

These 7:

Ausbauwünsche, sowohl für den motorisierten Individualverkehr, wie auch für den öffentlichen Verkehr, haben aktuell keine Mehrheiten. Der Zeitgeist "Sparen" ist gerade auch in der Verkehrspolitik spürbar.

Die Datenbasis

Die Ergebnisse der Befragung "Monitor Verkehrsfragen" basieren auf einer repräsentativen Befragung von 1014 Stimmberechtigten in der ganzen Schweiz, welche gfs.bern befragt hat. Die Befragung wurde dabei zwischen dem 15.8. und 2.9.2005 durchgeführt.

Der statistische Fehler bei der Stichprobengrösse für die jeweiligen befragten Gruppen betragen:

Tabelle 1: Ausgewählter statistischer Stichprobenfehler nach Stichprobengrösse und Basisverteilung		
Stichprobengrösse	Fehlerquote Basisverteilung	
	50:50	20:80
N = 1000	3.2%	2.6%
N = 500	4.4%	3.6%
N = 100	10.0%	8.1%
N = 50	14.0%	11.5%
		wiesen Wert von 50 Prozent liegt der effektive wert von 20 Prozent zwischen 20 % +/- 5,7 %.

Um Fehlinterpretationen zu minimieren nehmen wir keine Subgruppenanalysen unter 50 vor.

Bei der Datenanalyse haben wir verschiedene statistische Verfahren verwendet. Erwähnt seien die Regressions- und Clusteranalyse, sowie die zweidimensionale Skalierung. Die Clusteranalyse fasst die Interviews aufgrund einer Anzahl von Variablen so zusammen, dass Typen entstehen. Das ist beispielsweise bei Argumenten interessant, wo man so Personen, die auf alle (getesteten) Argumente ähnlich reagieren, gruppieren kann. Der Vorteil dieses Verfahren besteht darin, dass die Zuordnung nicht arbiträr erfolgt, sondern aufgrund der grössten Ähnlichkeiten. Die Regressionsanalyse klärt den Einfluss eines Variablensets auf eine weitere Variable. Das ist beispielsweise der Fall, wenn man den Einfluss von Argumenten auf die Einstellung gegenüber dem Auto klären will. Der Vorteil dieses Verfahren besteht auch hier darin, dass die Zuordnung nicht arbiträr erfolgt, sondern aufgrund der grössten Ähnlichkeiten. Die zweidimensionale Skalierung bildet den Unterschied zwischen verschiedenen Variablen ähnlich einer Landkarte ab. So finden sich Variablen, welche aus Befragtensicht nichts miteinander zu tun haben, weit voneinander entfernt, während verwandtschaftlich beurteilte Variablen nahe beeinander liegen.