

Mobility pricing et réforme du système tarifaire des transports publics en faveur de l'environnement

But des Verts: renforcer les transports publics par de nouveaux modèles de prix

Les transports publics surpassent l'automobile par rapport à tous les objectifs environnementaux. Pour réduire l'impact de la mobilité sur l'environnement, il faut absolument susciter un transfert modal augmentant la part modale des transports publics (TP). Cela passe impérativement par une amélioration constante de l'offre. Une réforme des tarifs des TP peut y contribuer a) si l'élargissement de l'offre est soutenue par une augmentation de l'efficacité et b) si l'incitation à passer du transport individuel motorisé aux TP est renforcée.

Problème: Le système tarifaire actuel est trop cher pour certaines catégories d'utilisateurs, ce qui les retient de passer du transport individuel motorisé aux TP. En plus, l'occupation des TP varie beaucoup au fil de la journée. La concentration croissante des voyageurs aux heures de pointe accroît la pression pour une extension coûteuse des capacités.

Solution: Il faut poursuivre le développement de la mobilité écologique et l'efficacité des TP par un système tarifaire différencié, en particulier aux heures creuses. À partir d'une observation précise des tarifs actuels des TP et d'une comparaison avec les coûts de la mobilité motorisée, les adaptations suivantes du système tarifaire sont souhaitables:

- **Gagner de nouveaux clients par la réduction des coûts d'accès:** pour les automobilistes qui utilisent peu le train et ne possèdent par conséquent pas d'abonnement (plus de 50% de la population), les coûts variables des trajets en train sont sensiblement plus élevés qu'en voiture. Généralement, ils se montent à 50 centimes par kilomètre en train tandis que les coûts variables de l'automobile sont de 25 centimes. Afin de faciliter l'accès aux transports publics et le transfert modal pour cette catégorie de personnes, les tarifs pour les nouveaux adeptes et les voyageurs occasionnels doivent être abaissés.
- **Meilleure utilisation:** Il serait plus facile de financer le développement des TP si leur capacité était mieux utilisée. Les tarifs actuels sont toutefois peu incitatifs. Ils sont aussi élevés aux heures de pointe qu'aux heures creuses. De nouvelles offres tarifaires permettraient d'accroître l'occupation des TP aux heures creuses, augmentant ainsi leur rentabilité.
- **Moins d'écart entre les classes:** Avec les tarifs fixes actuels, la 1^{ère} classe n'est correctement occupée qu'aux heures de pointe. Sinon, elle l'est très peu, en comparaison de la 2^{ème} classe. Si la différence de prix entre les deux classes est plus

faible pendant les heures creuses, la 1ère peut mieux se remplir, améliorant ainsi tant le financement que le confort du voyage.

- **Le prix de la distance parcourue ne tombe pas à zéro:** Avec l'actuel système tarifaire, les voyageurs parcourant plus de 30'000 km par année en train paient 10 cts/km, alors que le seul carburant automobile coûte déjà 10 centimes. Comme on peut aussi travailler en train, et pas en voiture, le train est ici sans concurrent! Il faut continuer de récompenser les voyageurs qui prennent fréquemment le train avec des tarifs avantageux, certes, mais pas par un facteur 5. Cela améliorera le financement des TP. Mais cet objectif ne sera atteint sans transfert modal négatif qu'avec une tarification de la mobilité (mobility pricing).

De nouvelles formes d'abonnements peuvent constituer un premier pas en direction de ces objectifs. Ceux-ci ne seront toutefois atteints qu'en faisant un deuxième pas, soit un changement de système vers un mobility pricing.

Premier pas: tarification différenciée dans le cadre de la future carte TP

La branche des transports publics projette d'introduire en 2015 une carte TP pour les détenteurs d'abonnements généraux e demi-tarif. Cette carte à puce sera lue par les contrôleurs dans les TP et offre une plateforme où peuvent être intégrées des offres complémentaires telles que Mobility car sharing ou Bike & Ride. D'ici au mois de mai, l'Union des transports publics (UTP) organise une consultation pour évaluer le besoin d'un tel élargissement de l'offre de transports en commun dans le cadre de la nouvelle carte TP. La position des Verts est publiée dans l'annexe II (en allemand).

Les Verts saluent l'introduction d'une carte TP et le progrès technique qu'elle constitue et proposent les améliorations suivantes en matière d'efficacité et d'assortiment:

- **Offre de lancement pour les nouveaux clients et ceux qui changent de mode de transport:** pas de nouvelles augmentations de prix pour les trajets individuels et introduction d'un abonnement 25%: aujourd'hui, plus de la moitié de la population suisse ne possède pas d'abonnement de TP et donc, à chaque voyage occasionnel, elle est contrainte de payer des billets de train très chers. C'est pourquoi, comme à la Deutsche Bahn, il faut créer un abonnement de train encore meilleur marché que l'abonnement demi-tarif et garantir un rabais de 25%, afin que davantage de familles prennent le train de temps en temps, découvrant ainsi les avantages des transports publics.
- **Introduction d'un bas tarif:** il faut introduire un bas tarif pour les heures où l'occupation des rames est faible.
- **Baisse des prix de groupe:** en voiture, des personnes supplémentaires peuvent voyager gratuitement; en revanche, il n'existe pratiquement pas de rabais de groupe dans les TP. Du coup, dans de nombreux cas, cela revient moins cher pour les couples et les familles de voyager en auto. C'est pourquoi il faut étendre les possibilités de rabais de groupe, en particulier pour le trafic de loisir. Cela pourrait prendre la forme de billets de co-voyageurs.

- **Réforme de l'AG:** en différenciant l'offre de l'AG, il est possible de mieux correspondre à trois différents groupes d'abonnés:
 - **AG light:** L'AG light est intéressant pour ceux qui n'ont pas de voiture et voyagent beaucoup en TP sans devoir penduler quotidiennement, leur domicile et leur lieu de travail étant proches l'un de l'autre. Il s'agit de leur offrir un AG permettant environ 100 voyages plus longs par année (abonnement avec cartes journalières à prix réduit). Une variante de l'AG light lie un abonnement communautaire régional avec un certain nombre de cartes journalières valables sur l'ensemble du réseau TP (50 ou 25).
 - **Flex GA:** Certains clients des TP, comme les retraités ou les étudiants, ont des horaires plus souples et seraient prêts à ne pas voyager aux heures de pointe. Ce faisant, ils causeraient moins de frais. C'est pourquoi il faut créer un AG flexible valable les jours ouvrables hors des heures de pointe (9h-16h et dès 19h — Extension de la carte Voie 7) et donc meilleur marché.
 - **AG 1ère classe heures creuses:** les gens qui aiment lire ou travailler en train apprécieraient le calme et l'espace de la première, mais ne sont pas prêts à s'offrir un AG 1ère classe. Un AG 1ère classe heures creuses, ajout avantageux à l'AG 2ème classe, créerait une offre répondant à ce besoin. L'occupation de la première classe serait améliorée, le confort du voyage serait accru et le financement en serait lui aussi amélioré.

Deuxième pas: le mobility pricing

Le Conseil fédéral veut présenter, cette législature encore, un projet de tarification de la mobilité (mobility pricing) pour le transport individuel motorisé et les transports en commun. Sous le terme de mobility pricing, les Verts comprennent une tarification souple de la mobilité en temps et en lieu. Le mobility pricing est un instrument central pour définir des taxes de type "pollueur-payeur" pour l'utilisation des infrastructures et des prestations par les transports individuels et publics (vérité des prix).

Tandis que les taxes liées à l'utilisation des routes (tarification routière road pricing) sont politiquement bloquées, les CFF travaillent en ce moment au développement d'un système de billetterie électronique (BiBo). Celui-ci permettrait de fixer le prix des billets de train, aujourd'hui forfaitaire, en fonction des kilomètres à parcourir et d'en profiter pour tenir aussi compte de l'heure du voyage ou des sortes de trajets. Toutefois, les plans de la Confédération ne prévoient ce e-ticket qu'en 2025, c'est un défi technique considérable. Les Verts exigent que l' e-ticket soit privilégiée et introduite déjà en 2020.

La vérité des prix ne doit cependant pas être appliquée uniquement aux TP. La discussion sur le mobility pricing ne doit pas être instrumentalisée pour justifier une augmentation des tarifs des TP au bénéfice de la route. Les coûts externes du trafic routier, qui selon l'OFS s'élèvent à environ 8 milliards de francs, sont des coûts externes non couverts. L'utilisation efficace de l'espace exige en particulier une plus forte incitation financière à utiliser les TP.

La comparaison des coûts des deux modes de transport montre clairement que la voiture est beaucoup plus chère que les TP. Un transfert modal augmentera aussi l'efficacité économique. Les coûts variables des trajets en voiture sont moitié moins élevés que des voyages en train sans abonnement TP et à peu près aussi élevés qu'avec un abonnement demi-tarif. Mais souvent, on ne compare le prix du train qu'avec les frais de carburant, or celui-ci ne représente qu'un quart des coûts totaux du rail.

Lorsque plus d'une personne a pris place dans une voiture, le transport individuel motorisé TIM est significativement meilleur marché. Les coûts variables, artificiellement bas, réduisent les possibilités de fixer des tarifs couvrant les coûts dans les TP. C'est pourquoi il est aussi important pour le financement de ces derniers de corriger les prix du transport routier. Sur la base de cette analyse, il faut tendre aux mesures suivantes:

- **Coûts des TIM dépendants de l'activité (mobility pricing):** une grande partie des coûts, qui devraient dépendre de l'activité et par conséquent des distances, est calculée comme des frais fixes (vignette autoroutière, taxes automobiles cantonales, taxe à l'importation de véhicules, assurances). Tous ces frais devraient être rapportés aux kilomètres parcourus pour ne pas créer d'incitations négatives. Comme premier pas, une hausse des taxes sur les huiles minérales pourrait s'avérer utile. A long terme, une tarification de la mobilité est nécessaire. Cela aussi parce que les véhicules hybrides et les voitures électriques ne contribuent sans cela pas aux frais d'infrastructure.
- **Campagne d'information sur les coûts:** beaucoup de gens ne sont pas conscients que les coûts des TIM (même en faisant abstraction des coûts externes non couverts) sont globalement plus élevés que ceux des TP et que cela déchargerait considérablement le budget du ménage de passer totalement de la voiture aux TP et à la mobilité douce. Ce manque de connaissance doit être contré par des campagnes d'information. A ce propos, il faut aussi faire connaître le fait que les coûts variables sont deux fois plus élevés que les seuls frais de carburant.
- **Vérité des prix et utilisation efficace de l'espace:** Le TIM porte beaucoup plus fortement atteinte à l'environnement beaucoup plus fortement que les TP et utilise un multiple de l'espace, qui est limité. Ces coûts environnementaux et de rareté doivent être pris en compte dans les prix du TIM par une augmentation correspondante des taxes. Pour les coûts de rareté aussi un mobility pricing est nécessaire. Un tel système réduirait en contrepartie aussi le coût des bouchons pour les automobilistes.

Bahn versus MIV: Analyse von Umweltbelastung und des Preissystems

Inhalt

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | Ausgangslage | 5 |
| 2 | Vergleich der Umweltbelastung | 6 |
| 3 | Kostenvergleich Auto und Bahn | 8 |
| 3.1 | Vergleich der Gesamtkosten von Automobil und öV..... | 8 |
| 3.2 | Vergleich der variablen Kosten von öV und Automobil..... | 9 |
| 3.3 | Anreiz für PendlerInnen | 10 |
| 4 | Zugbelegung im Tagesverlauf | 10 |
| 5 | Verteilung des Besitzes von öV-Abonnements | 11 |
| 6 | Weiterentwicklung der heutigen Preismodelle und technischer Angebote | 12 |
| | Anhang I | 15 |

1 Ausgangslage

Der öffentliche Verkehr (öV) ist seit der Jahrtausendwende deutlich stärker gewachsen als der motorisierte Individualverkehr (MIV) und konnte den Modal Split zu seinen Gunsten verschieben.¹ Gemäss dem letzten Mikrozensus beträgt der Modalsplit gemessen in Tagesdistanzen:²

- 23 % öffentlicher Verkehr
- 66 % motorisierter Individualverkehr
- 8 % Langsamverkehr
- 3 % übrige Verkehrsmittel

Das öV-Wachstum wird dabei primär vom Schienenverkehr getrieben, der in den Jahren (2004 - 2009) um jährlich 4.8% zugenommen hat. Die Ausbauten im Rahmen von Bahn2000 sowie die Eröffnung des Lötschberg Basistunnels (LBT), haben einen starken Nachfrageschub ausgelöst. Im Busverkehr sind die Wachstumsraten demgegenüber geringer.

¹ Szenarien betreffend Entwicklungen des Preisniveaus im öffentlichen Verkehr. VöV 2011.

² Quelle: Mobilität in der Schweiz – Ergebnisse des Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2010. BFS 2012.

Bereinigt um die finanziellen Abgrenzungen ist der Bahnmarkt 2009/2010 noch um circa 3% gewachsen. Real hat die Nachfrage im öffentlichen Verkehr zwischen 2000 und 2010 von 20 Milliarden auf 28 Milliarden Personenkilometer zugenommen - total um 31% oder jährlich rund 3%.³ Im Bericht «Perspektiven des Personenverkehrs in der Schweiz bis 2030» sind ARE, Progrtrans und Infrac im Jahre 2006 von weit konservativeren Schätzungen ausgegangen. Im Basis-Szenario wurde ein jährliches öV-Nachfragewachstum von 1.3% angenommen – im optimistischen Szenario «Städtenetz und Wachstum» waren es 2.6%. Im Vergleich dazu wächst die Nachfrage im MIV bezogen auf die Prognoseszenarien seit 2000 unterdurchschnittlich und lag zwischen 2004 und 2008 bei knapp einem Prozent pro Jahr. Wenn künftig der Modalsplit im Minimum gehalten werden soll, muss das Wachstum – bei unveränderten Rahmenbedingungen im Strassenverkehr – im öV mindestens auf 1.5% pro Jahr gehalten werden. Tarifmassnahmen dürfen also das aktuelle Wachstum um maximal 1 bis 2% pro Jahr vermindern, sonst findet eine Rückverteilung auf die Strasse statt.

Erste Zeichen dafür werden sichtbar. So haben die SBB in ihrem Geschäftsjahr 2012 zum ersten Mal seit vielen Jahren eine Reduktion der beförderten Personen bekannt geben müssen. Wie stark dieser Rückgang auf Preiserhöhungen zurückzuführen ist, kann zum heutigen Zeitpunkt noch nicht beantwortet werden. Tatsache ist, dass die grossen, vom Bund geplanten Preisschübe erst noch bevorstehen - vor allem als Folge der Erhöhung der Trassenpreise. In einem Grundsatzpapier geht der Verband für öffentlichen Verkehr 2011 von einem Rückgang der Nachfrage von rund 4% bei einer zehn-prozentigen Preissteigerung aus. Im Pendlerverkehr wird die Preiselastizität mit -0.3 etwas tiefer und im Freizeitverkehr mit -0.43 etwas höher veranschlagt. Empirische Überprüfungen dieser Annahmen sind allerdings sehr schwierig, da verschiedene Faktoren gleichzeitig aufeinander wirken.

Die Überlegungen zur Preiselastizität zeigen, dass öV-Benutzende auf Preiserhöhungen sehr sensibel reagieren und das Verlagerungsziel von der Strasse auf Bahn und Bus durch Preiserhöhungen gefährdet werden kann. Die Grünen gehen deshalb wie der VöV davon aus, dass die Trassenpreiserhöhung des Bundes auf 150 Millionen Franken Mehreinnahmen pro Jahr beschränkt und stärker etappiert werden sollte. Zusätzliche Einnahmen für den öV sollen nicht mit generellen Preiserhöhungen, sondern mit differenzierten Preismodellen generiert werden. Diese verbessern insbesondere die Auslastung des öV in den Randzeitung und somit die Wirtschaftlichkeit.

2 Vergleich der Umweltbelastung

Die Umweltbelastung des öV ist deutlich tiefer als jene des MIV. Erst ab einer Belegung des Autos mit sechs Personen brauchen Bahn und Auto etwa gleich viel Energie (Abbildung 2). Der CO₂-Austoss ist jedoch beim Auto immer noch deutlich grösser. Nur mit effizienteren Elektrofahrzeugen verringert sich der Unterschied zwischen einem vollbelegten Auto und dem öV. Bezüglich des Flächenverbrauchs ist und bleibt der öV

³ Quelle: LITRA – Verkehrszahlen. Ausgabe 2012. LITRA 2012.

aber auch gegenüber Elektroautos unschlagbar, wie Abbildung 1 illustriert. Der öV wird deshalb in Bezug auf den Flächenverbrauch und den damit einhergehenden Kulturlandverlust immer umweltschonender sein.



Wie viel Platz spart eine Strassenbahn? Mit grossem Aufwand hat die Heidelberger Stadtverwaltung demonstriert, dass Autos im Vergleich weitaus mehr Strassenraum brauchen, um die selbe Anzahl an Passagieren zu befördern. Der Grossversuch in Handschuhsheim beruhte auf Durchschnittswerten: Die Straßenbahn hat 200 Plätze und ist im Mittel zur Hälfte ausgelastet. Statistisch sitzen rund 1.3 Menschen in einem PKW. Also trommelte das Rathaus 100 Passagiere und 70 Autos zusammen und ließ sie neben einer modernen Vario-Bahn des regionalen Nahverkehrs posieren: Obwohl die PKW sich auf drei Spuren verteilten, brauchen sie deutlich mehr Platz als die Straßenbahn, die nur eine Spur benötigt. Für dieses Beispiel braucht der MIV geschätzte 8 Mal soviel Platz wie der öV.

Abbildung 1: Vergleich Flächenverbrauch MIV zu öV. Quelle: http://www.stadtpolitik-heidelberg.de/Stellungnahmen/Stellungnahmen2005_2.htm#Platz

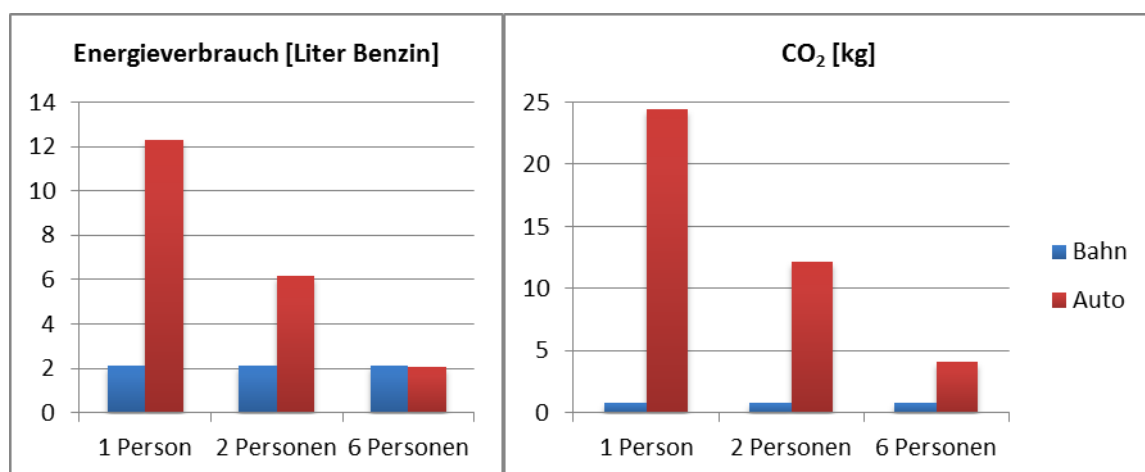


Abbildung 2: Vergleich der Umweltbelastung pro Person für die Strecke Zürich-Bern mit mehreren Passagieren. Annahmen: Mittlere Auslastung für die Bahn. Quelle: fahrplan.sbb.ch

3 Kostenvergleich Auto und Bahn

3.1 Vergleich der Gesamtkosten von Automobil und öV

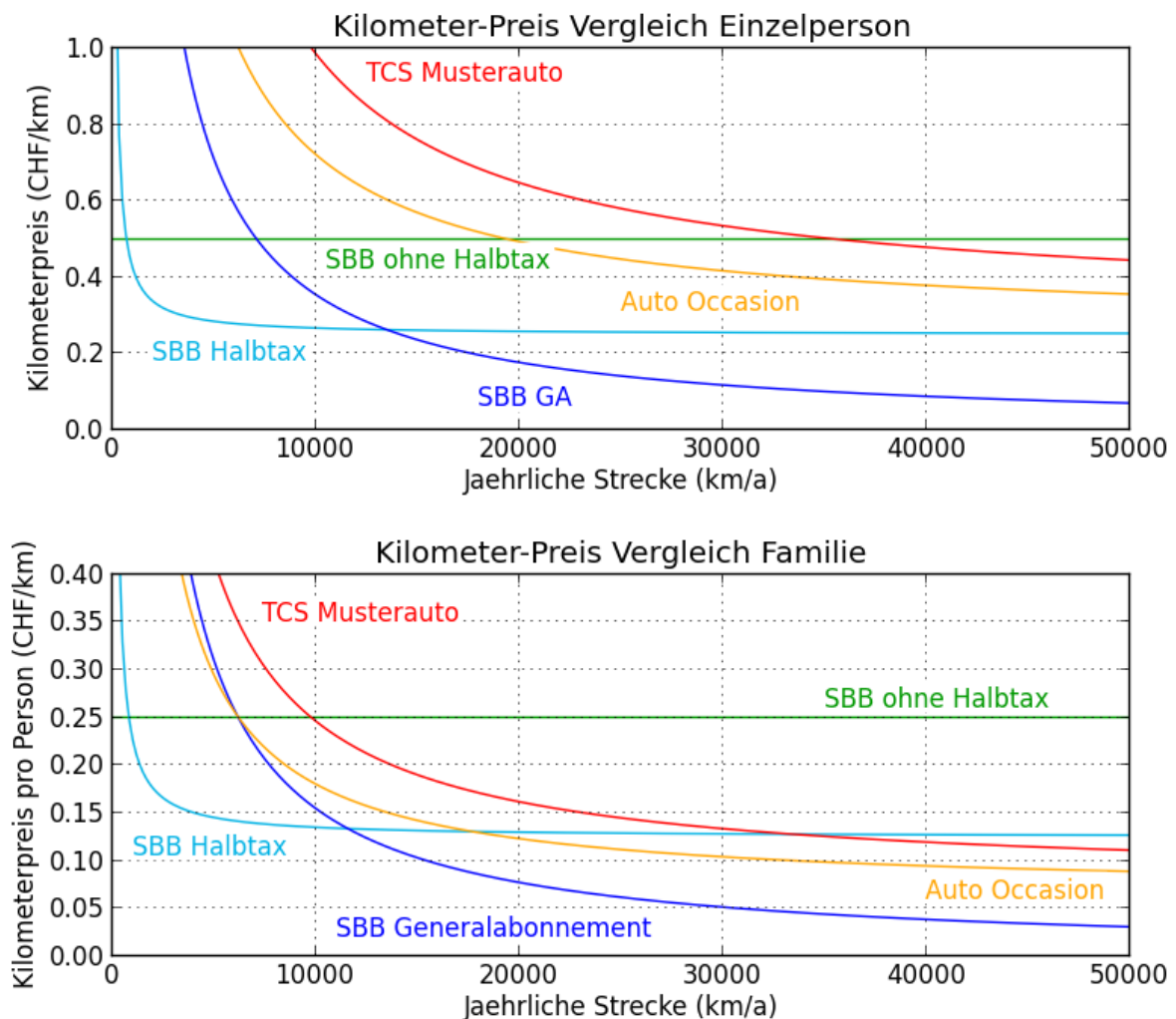


Abbildung 3: Vergleich der jährlichen Kosten pro Person und Kilometer mit verschiedenen Transportmitteln. Annahmen: Für den Vergleich „Familie“ wurden zwei Erwachsene und zwei Kinder sowie bestehende Familienrabatte berücksichtigt. Das TCS Auto hat einen Neupreis von 35'000 Franken, das Occasion-Auto einen Preis von 12'000 Franken. Der Verbrauch ist für beide Autos der gleiche. Details zur Berechnung im Anhang.

Abbildung 3 vergleicht die jährlichen Gesamtkosten von öV und Automobil für eine Einzelperson (oben) und eine vierköpfige Familie (unten). Mit Ausnahme von SBB Tickets ohne Halbtax sinken die Kosten pro Kilometer, da sich die Fixkosten auf mehr gefahrene Kilometer verteilen.

Bei Betrachtung dieser Gesamtkosten steht die SBB mit dem Halbtax-Abonnement für Wenigfahrende (bis 12'000 km/a) und dem GA für Vielfahrende (ab 12'000 km/a) ausser Konkurrenz. Das TCS-Musterauto ist in allen Fällen um mindestens den Faktor 1.8 teurer als die SBB mit Halbtax.

Für die vierköpfige Familie sind die Kosten des TCS-Musterautos ab 20'000 jährlichen Kilometern vergleichbar mit den Halbtax-Preisen, mit dem Occasion-Auto sogar darunter. Dies obwohl die Kinder in diesem Beispiel gratis Zug fahren mit der Junior-Karte.

Diese Betrachtung ist jedoch ungenügend, um das Mobilitätsverhalten der Bevölkerung zu erklären. Einerseits rechnet die Mehrheit der Menschen nicht alle Fixkosten des Autos ein, andererseits wird diese Betrachtung hinfällig, wenn aus Gründen des Komforts, der Flexibilität oder aufgrund von einer schlechten öV-Erschliessung bereits ein Auto in Besitz ist. Deshalb werden im nächsten Abschnitt nur die variablen Kosten verglichen.

3.2 Vergleich der variablen Kosten von öV und Automobil

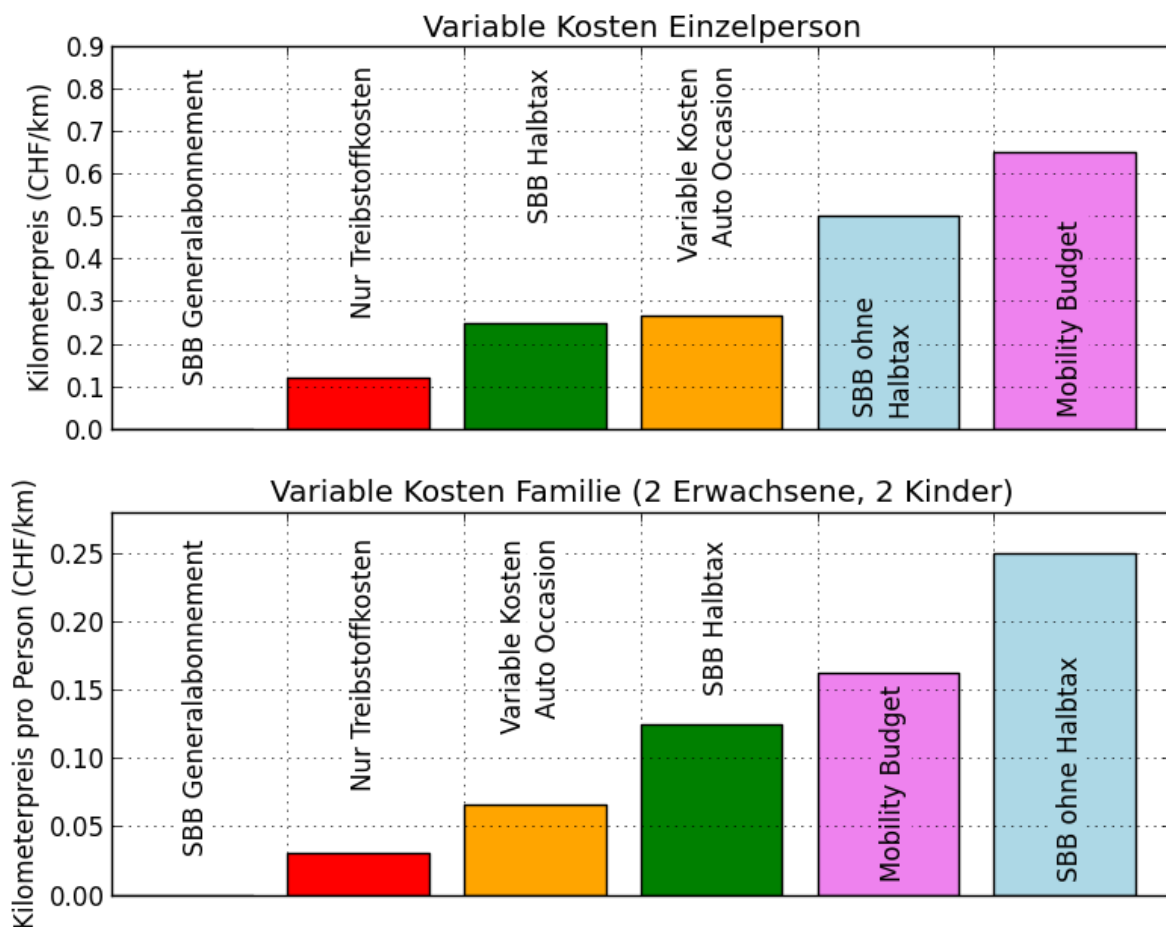


Abbildung 4: Vergleich der variablen Kosten von öV und Automobil. Die variablen Kosten des TCS-Musterautos setzen sich zusammen aus Treibstoff, Wertminderung, Service, Reparaturen und Reifenkosten. Details zur Berechnung im Anhang.

Da sich Fixkosten nur langfristig ändern lassen, sind für eine Reise-Entscheidung primär die variablen Kosten relevant. Hat eine Familie ein Auto, ist dieses bereits bezahlt und diese Kosten sind nicht mehr entscheidungsrelevant. Selbiges gilt natürlich für Halbtax und GA.

Für eine einzelne Person ist der öV mit Halbtax gleich teuer wie das Occasion Auto, falls alle variablen Kosten inklusive Service, Reparaturen, Werteminderung, Reifenkosten und

Treibstoff berücksichtigt werden. Werden bloss die unmittelbaren Treibstoffkosten betrachtet, ist der öV rund doppelt so teuer pro Kilometer. Das SBB Ticket ohne Halbtax ist rund zwei Drittel teuer als die variablen Kosten des TCS Mustersautos und fast viermal so teuer wie die Treibstoffkosten. Falls kein Halbtax vorhanden ist, besteht folglich eine grosse Hürde eine einzelne Fahrt mit dem öV zu unternehmen.

Für die vierköpfige Familie ändert sich die Reihenfolge leicht. Das Auto ist massiv günstiger als ein SBB-Ticket mit Halbtax. Fahren vier volljährige Personen, verstärkt sich der Effekt. Die variablen Kosten des TCS-Autos sind dann auf einem Drittel des öV-Preises. Das öV-Billet (mit Halbtax) ist rund acht Mal so teuer wie die Treibstoffkosten für die gleiche Distanz bei vier volljährigen Personen. Dieser Effekt ist darum so stark, weil der öV keine entsprechenden Gruppenrabatte anbietet.

3.3 Anreiz für PendlerInnen

Beim Anreiz der Pendelnde müssen neben den finanziellen Kosten auch die zeitlichen Kosten berücksichtigt werden. Das Bild ist klar: Pendeln per Bahn mit dem GA ist viel günstiger als per Auto und der Zeitgewinn ist enorm. MIV ist deshalb für Pendelnde keine Option, selbst wenn sie etwas mehr für das GA bezahlen müssten. Dies bestätigt auch die Auswertung des Mikrozensus Verkehr 2010: Über 65% der MIV-Fahrten sind kürzer als 10 km, bei der Bahn sind es nur 30%.

| Pendler | Kosten [CHF/Jahr] | Kosten [CHF/Pk m] | Zeit [h/Jahr] | Nicht nutzbare Zeit [h/Jahr] |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|---------------|------------------------------|
| Auto, Bern-Zürich | 17'366 | 0.31 | 560 | 507 |
| Bahn, Bern-Zürich GA 1. Klasse | 5'800 | 0.10 | 424 | 76 |
| Bahn, Bern-Zürich GA 2. Klasse | 3'550 | 0.06 | 424 | 76 |

Tabelle 1: Vergleich der Kosten für PendlerInnen⁴

4 Zugbelegung im Tagesverlauf

Die Bahnkapazität muss nach der Spitzenbelastung ausgelegt werden. Dies führt zu hohen Fixkosten der öV-Betreiber. Mit einer höheren Auslastung kann die Wirtschaftlichkeit der Bahn erhöht werden. Heute gibt es aber keinen finanziellen Anreiz, nicht während der „Rush-Hour“ zu reisen.

Eine Reduktion der Belastungsspitzen während der „Rush-Hour“ führt auch dazu, dass überfüllte Züge vermieden werden, womit der Reisekomfort erhöht wird. Es muss deshalb alles daran gesetzt werden, die Pendlerzeiten nicht nur auf die Spitzenstunden zu

⁴ Quelle: <http://www.sbb.ch/abos-billette/abonnemente/ga/ga-fuer-einzelpersonen.html>, Annahmen gemäss Beschreibung im Anhang

beschränken, sondern im Tagesverlauf besser zu verteilen (Preisreize bei den Tickets, Home-Office-Modelle usw.). Die heutige Tagesgangverteilung belegt den Handlungsbedarf, wie Abbildung 5 illustriert.

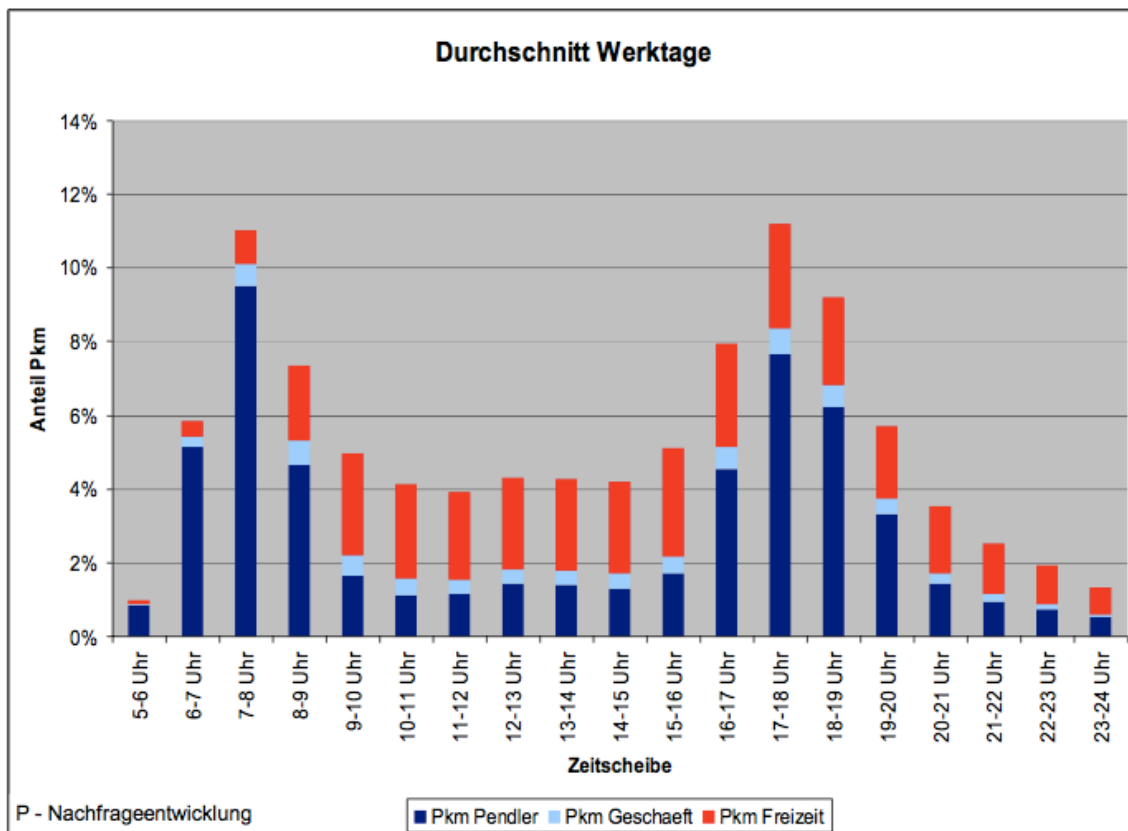


Abbildung 5: Belastungsspitzen für einen Werktag. Quelle SBB Ganglinien.

5 Verteilung des Besitzes von öV-Abonnements

Gesamt-schweizerisch haben 43% der Bevölkerung ein öV-Abo. Damit ist eine Mehrheit mit den hohen Bahnkosten für Gelegenheitsfahrten konfrontiert, wie in Abschnitt 3.2 dargelegt. Abbildung 6 zeigt eine Aufschlüsselung der Abonnements-Verteilung nach Alter und Haushaltsgrösse.

Die Spezialangebote der SBB für Junge sind sehr erfolgreich. Nur 27% der Jugendlichen haben kein öV-Abonnement. Personen, die alleine wohnen, besitzen deutlich häufiger ein SBB-Abonnement als Mehrpersonen-Haushalte. Dies lässt sich durch die zu niedrigen Gruppenrabatte der SBB erklären. Bei grösseren Haushalten ab fünf Personen steigt der öV-Anteil wieder, da die individuelle Mobilität wichtiger wird.

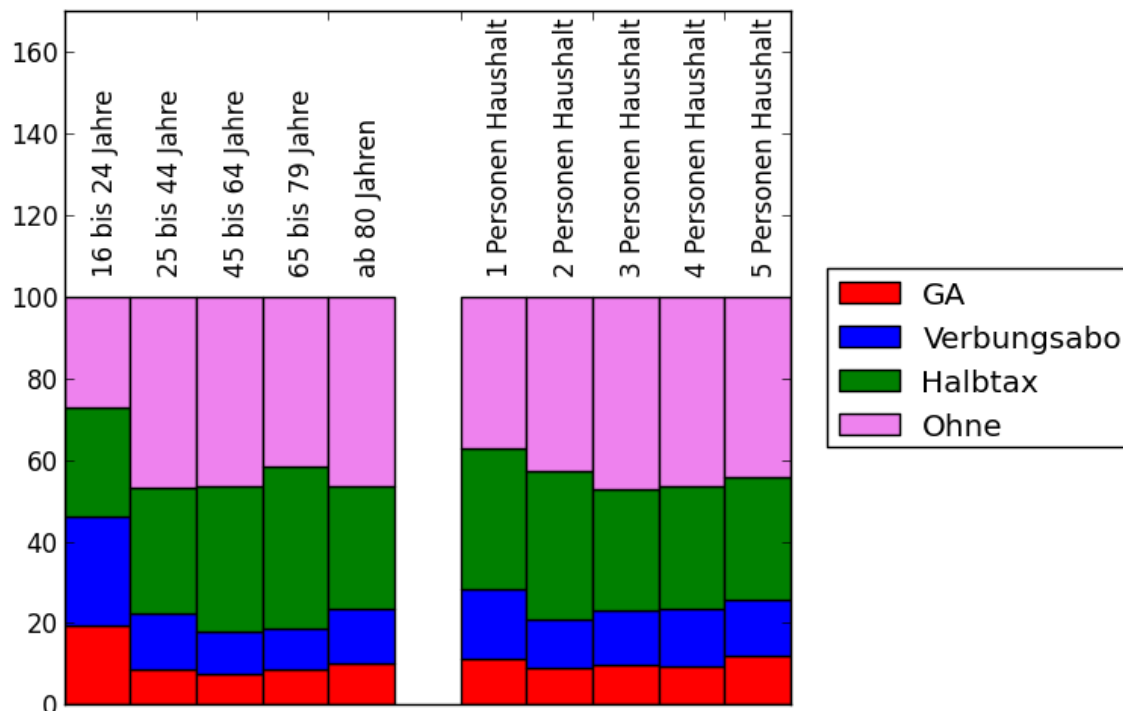


Abbildung 6: Prozentuale Verteilung der öV-Abonnemente nach Altersklasse und Haushaltsgrösse. Quelle: Mikrozensus Verkehr 2010.

6 Weiterentwicklung der heutigen Preismodelle und technischer Angebote

VöV und SBB sind zur Zeit daran, neue technische Angebote und Preissortimente für die öV-Nutzung zu entwickeln. Während die öV-Karte des VöV bereits auf 2015 hin eingeführt werden soll,⁵ liegt die Umsetzung des neuen E-Tickets der SBB (BiBo) noch in weiter Ferne.

Die Grünen unterstützen die Einführung der öV-Karte und regen an, diese mit der Differenzierung der heutigen Preisgestaltung zu verbinden (neue 25%-Bahnkarte und neue GA-Typen) und damit die Wirtschaftlichkeit des öV und das Umsteigen vom MIV auf Bahn und Bus zu fördern.

Das sogenannte E-Ticket inklusive Ausrüstung der Transportmittel mit entsprechenden Kartenlesern würde ein flexibles Preissystem ermöglichen, ohne das Zugfahren zu kompliziert zu machen. Die öV-Karte registriert das Ein- und Aussteigen und registriert somit die gefahrenen Strecken. Zur Abrechnung sind ähnliche Angebote wie in der Mobiltelefonie denkbar, bspw. Prepaid oder ein Abonnement, bei dem pro Monat das Nutzungsverhalten abgerechnet wird. Damit hätten alle Bahnkunden das „GA-Feeling“ und müssten sich nicht mehr mit dem Ticketautomat rumschlagen. Dass solche Systeme

⁵ Medienmitteilung der SBB zur öV-Karte: http://www.sbb.ch/sbb-konzern/medien/medienmitteilungen.newsdetail.2013-2-2202_1.html

bereits heute machbar sind, zeigt die „OV-Chipcard“ in Holland, welches jedoch noch einige Schwächen mit sich bringt.

Dem Datenschutz ist bei der Einführung des E-Ticketing umso grössere Beachtung zu schenken. Dies ist machbar, indem jeweils auch eine anonymisierte Karte angeboten wird, bei welcher biometrische Daten nicht zentral gespeichert werden und die Identifikation allein auf Gesichtserkennung und Foto beruht.

Abbildung 7 zeigt ein flexibles Preissystem für die öV-Karte, mit welchem in diesem Papier genannte Aspekte umgesetzt werden können. Für den aktuellen Reisepreis würde dann die gesamthaft zurückgelegte Strecke des letzten Jahres berücksichtigt. Benutzer der öV-Karte müssen sich folglich nicht für ein Abonnement entscheiden. Wenn viel gefahren wird, sinken die Kilometerkosten leicht. Dieses Modell bietet folgende Verbesserungen gegenüber dem jetzigen Preissystem:

- **Reduzierte Einstiegskosten:** Bahnfahren ist auch für Wenigfahrende attraktiv. Das erleichtert den Umstieg.
- **Streckenpreis sinkt nicht auf null:** Mit dem GA sinkt der Streckenpreis beliebig, da die variablen Kosten null sind. Mit dem neuen Ansatz sinkt der Streckenpreis bloss auf ein Minimum. Sehr weite Strecken zu pendeln wird deshalb weniger attraktiv.
- **Bessere Auslastung:** Die SBB definiert den Preis pro Strecke und Tageszeit entsprechend der Auslastung zwischen Hochtarif und Niedertarif. Durch diese unterschiedlichen Tarife, besteht ein Anreiz, dann zu fahren, wenn die Züge weniger ausgelastet sind. Das führt zu einer besseren Auslastung und somit zu einer besseren Finanzierung.
- **Niedrigere Klassendifferenz:** Durch die niedrigere Preisdifferenz zur 1. Klasse zu Nicht-Pendel-Zeiten kann die 1. Klasse besser ausgelastet werden. Dadurch wird ebenfalls die Finanzierung verbessert.
- **Regional- und sozialpolitische Anpassungen:** Differenzierungen nach Regionen (Erschliessung von Randregionen) sowie soziale Kriterien wie die Vergünstigung des öV für Jugendliche, RentnerInnen oder Gruppen, welche im heutigen Preissystem enthalten sind, werden weitergeführt.

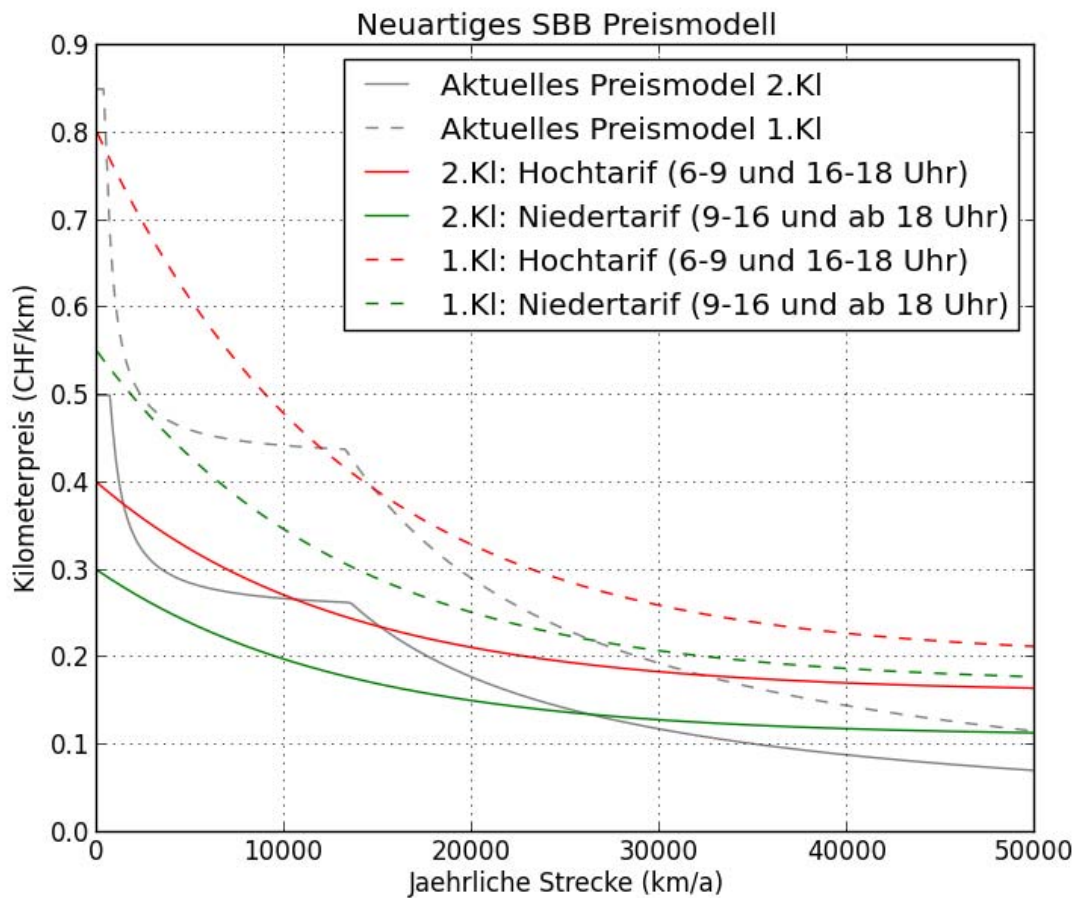


Abbildung 7: Vorschlag für ein neues Preismodell, welches Mobilität besser verteilt, für Vielfahrende die Kosten anhebt und gleichzeitig den öV-Einstieg erleichtert. Graue Linien sind bisherige Preismodelle mit vollem Preis, Halbtax und GA.

Für die Arbeitsgruppe öV-Pricing:

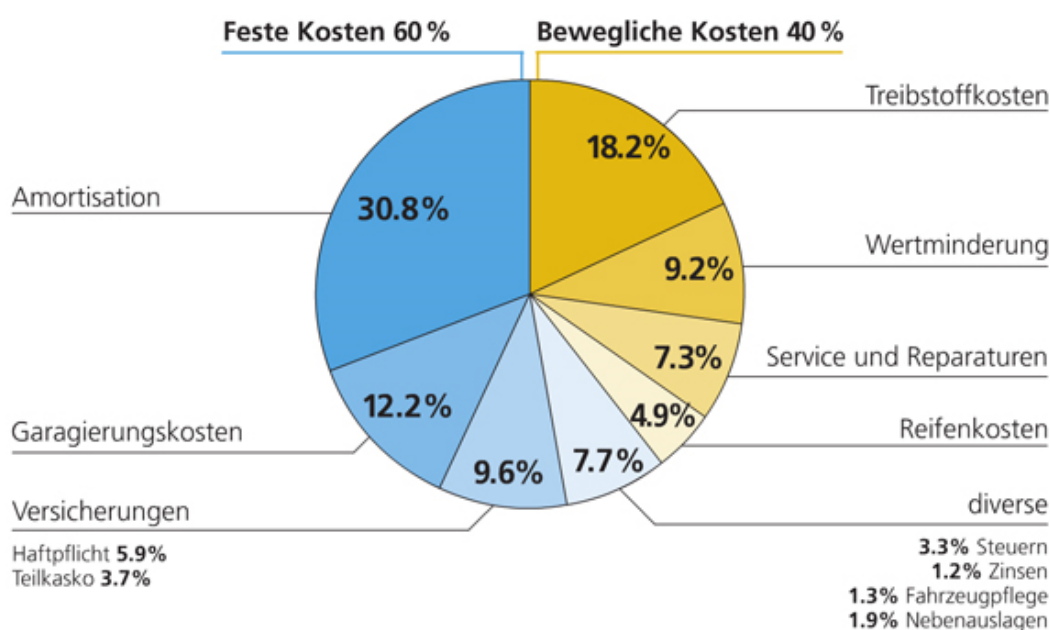
Bastien Girod, Regula Rytz, Martin Neukom.

Anhang I

Berechnung TCS Musterauto

Annahmen zum Musterauto stammen von TCS: <http://www.tcs.ch/de/automobilitaet/autokosten/kosten-eines-musterautos.php>

- Gesamtkosten: CHF 11'303 oder 0.75 CHF/km
- Jährliche Laufleistung: 15'000 km



Berechnung Occasion Auto

Für das Occasion Auto wird ein Kaufpreis von 12'000 Franken angenommen. Für die Berechnung der Fixkosten und der variablen Kosten wird das TCS Musterauto skaliert. Die autopreisabhängigen Faktoren Amortisation und Wertminderung werden mit dem Preisverhältnis multipliziert.

Fixkosten Occasion Auto: 4570 CHF
Variable Kosten Occasion Auto: 0.265 CHF/km

Berechnung öV-Kosten

Der Streckenpreis von 50 Rappen pro Kilometer ist ein ermittelter Durchschnittswert und somit nicht ganz präzise.

Verwendete Abonnemente-Preise⁶:

| | |
|------------------|------------|
| Halbtax | 175 CHF/a |
| GA 2. Kl | 3550 CHF/a |
| GA 2. Kl Partner | 2490 CHF/a |
| GA 1. Kl | 5800 CHF/a |
| Junior-Karte | 30 CHF/a |

Berechnung / Annahmen Tabelle 1

Anzahl an Tage: (52 x 5) Arbeitstage – 13 Feiertage* - 20 Urlaubstage**= 227 Arbeitstage

Bern-Zürich (eine Strecke): Alle Angaben von <http://fahrplan.sbb.ch>

- Distanz: 123km; Gefahrene Distanz pro Jahr: 123km x 2 x 227 = 55.842km
- Bahn-Fahrzeit: 56 min
- Bahn-Nutzbare Zeit: 46 min
- Auto-Fahrzeit: 1:14 h
- Auto-Nutzbare Zeit: 7 min

Pendler sind an Arbeitstagen in beide Richtung unterwegs; Bahnfahrt mit IC

Fahrdistanz Bern-Zürich: 125 km → 56750 km pro Jahr → 17366 CHF (mit 0,306 CHF pro km)

*Anzahl der Feiertage im Kanton Zürich die auf einen Wochentag fallen

** Gesetzlicher Urlaubsanspruch in der Schweiz

⁶ Quelle: <http://www.sbb.ch/abos-billette/abonnemente.html>

Anhang II

8. Vernehmlassungsfragen

Organisation: ~~Grüne Partei der Schweiz~~

1. Sind die öV-Preise zwischen den Kundengruppen heute ausgewogen? Für wen müssten die Preise relativ gesehen sinken resp. steigen? Bitte kreuzen Sie an:

| | günstiger | << | unverändert | >> | teurer |
|--------------------------------|-----------|----------|-------------|----|--------|
| Alterssegment | -- | - | 0 | + | ++ |
| Teen | | X | X | | |
| Twen | | X | X | | |
| Studenten (Erstausbildung) | | X | X | | |
| Studenten (Zweitausbildung) | | X | X | | |
| Erwachsene | | X | X | | |
| Familien | | X | X | | |
| Senioren | | X | X | | |

Bemerkung: Die Grünen wollen keine generelle Vergünstigung für eine Altersgruppe. Wenn aber eine Altersgruppe damit zum Umsteigen vom zum öV motiviert werden kann, dann soll gezielt der Tarif vergünstigt werden.

| | günstiger | << | unverändert | >> | teurer |
|------------------|-----------|----|-------------|----|--------|
| Fahrzweck | -- | - | 0 | + | ++ |
| Geschäftskunden | | | X | | |
| Pendler | | | X | | |
| Freizeitfahrten | X | | | | |

| | günstiger | << | unverändert | >> | teurer |
|---|-----------|----------|-------------|----|--------|
| Konsummenge | -- | - | 0 | + | ++ |
| Vielfahrer mehrmals pro Woche national unterwegs | | | X | | |
| Gelegenheitsnutzer einige Fahrten pro Monat national oder regional | | X | | | |
| Wenigfahrer einzelne Fahrten pro Jahr | X | | | | |

2. Was halten Sie generell von den Überlegungen der öV-Branche zu einem zukünftigen, auf bestimmte Kundensegmente zugeschnittenen Sortiment?

Grüne unterstützen diese Strategie und teilen die Auffassung des VöV, wonach ohne Weiterentwicklung des Sortiments die notwendigen Verkehrserträge mit den bestehenden Produkten auf der Basis von Preiserhöhungen gesichert werden müssten. Ziel muss sein, mit einem differenzierten Preismodell die öV-Auslastung und damit die Wirtschaftlichkeit zu verbessern.

Die gilt speziell für Kundengruppen, für die der öV im Vergleich zum motorisierten Individualverkehr (MIV) teuer ist und die selten den öV benutzen. Auf diese Gruppen ist das Angebot gezielt auszuweiten. Aus Sicht der Grünen sind dies besonders die Haushalte ohne öV-Abonnemente sowie kleinere Gruppen (Gruppenreisen mit weniger als zehn Personen, also nicht nur Familien).

3. Unterstützen Sie die Stossrichtungen der Sortimentsentwicklung? Folgendes sind die wichtigsten Eckwerte:

- Offenes System
- Direkter Verkehr
- Erhalt der bestehenden Sortimente
- Feinere räumliche Differenzierung bei den Abonnementen
- Kontingentierte Angebote bei den Einzelbilletten, Tageskarten
- Verzicht auf weitere tageszeitliche Differenzierungen

Grüne unterstützen die Stossrichtungen. Das offene System ist fundamental: der Zugang zum öV muss weiterhin generell ohne Reservationspflicht sein.

Neben einer feineren räumlichen Differenzierung bei den Abonnementen sollen auch günstigere Abonnemente geprüft werden. So zum Beispiel eine Bahnkarte 25% (Vierteltax-Abo), mit der die Einzelbillete analog zum Halbtax-Abo um 25% vergünstigt werden.

Die Grünen unterstützen auch kontingentierte Sonder-Angebote bei den Einzelbilletten und Tageskarten. Sie geben aber zu bedenken, dass solche „Schnäppchen“ für mehr Aufwand für die KundInnen bedeuten und so auch eine Hürde für Umsteigewillige sein können.

Die Grünen bevorzugen daher ein System mit tageszeitlichen Differenzierungen, also z.B. mit Nieder- und Hochtarif. Mit einem solchen System kann das Umsteigen gezielter in die Randzeiten gelenkt werden. Damit werden die Auslastungsspitzen geglättet und die Auslastung erhöht

4. Unterstützen Sie die neuen Produkte bei den Abonnements:

- Strecken-Abo kombiniert mit Verbund-Zonen
- Verbund-Abo kombiniert mit GA-Tagen?

Was ist aus Ihrer Sicht für den Erfolg entscheidend?

Die Grünen unterstützen die neuen Produkte bei den Abonnements, insbesondere das Verbund-Abo kombiniert mit GA-Tagen. Es braucht aber noch weitere Neuerungen. So etwa die oben beschriebene Bahnkarte 25%. Daneben ein GA (Flex-GA), das nur während den ebenfalls oben erwähnten Niedertarifen gilt. Ein weiterer Vorschlag ist ein neues günstigeres GA 1. Klasse, das nur während den Randzeiten gültig ist, sowie ein

5. Unterstützen Sie die neuen Produkte bei den Einzelbilletten:

- Kontingentierte, rabattierte Billette und Tageskarten
- Saisonal angepasste Tarife für Billete touristischer Transportunternehmen
- Sparbillette?

Was ist aus Ihrer Sicht für den Erfolg entscheidend?

Das neue Sortiment für Einzelbillete wird von den Grünen begrüsst. Mit solchen Schnäppchen können sinnvoll sein um auch Personen auf den öV zu holen, für welche die üblichen Angebote zu teuer sind oder die sonst den öV wenig nutzen. Allerdings geben die Grünen auch zu bedenken, dass die Hürden fürs Umsteigen auf den öV gerade für Wenigfahrende mit wenig Erfahrung im öV nicht unnötig erhöht werden. Die Einführung eines System mit tageszeitlichen Differenzierungen, also z.B. mit Nieder- und Hochtarif wäre hier auch eine Vereinfachung

6. Haben Sie weitere Anregungen bezüglich der Sortimentsentwicklung?

Siehe oben.