



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Preisüberwachung PUE

Entwicklung der Fahrkosten im Strassen- und Schienenverkehr

Eine Untersuchung anhand fünf exemplarischer Strecken
in der Schweiz

Bern, Juni 2013



Inhaltverzeichnis

1. Einleitung	1
2. Strassenverkehr	1
2.1 Kostenanteile.....	1
2.2 Entwicklung der Betriebskosten	2
2.3 Durchschnittliche Kostenentwicklung.....	4
2.4 Exemplarische Kostenentwicklung.....	4
3. Schienenverkehr	5
3.1 Entwicklung der Bahntarife.....	5
3.2 Entwicklung des General- und Halbtaxabonnements	6
3.3 Tarifsysteem auf dem Schweizer Schienennetz	7
3.4 Exemplarische Entwicklung der Tarife	8
3.5 Entwicklung der Tarife im Regionalverkehr.....	9
4. Vergleich der Entwicklung der Fahrkosten	9
5. Fazit	11
6. Anhang	12



1. Einleitung

Ziel dieser Studie ist es, die Entwicklung der Fahrkosten im Strassen- und Schienenverkehr genauer zu betrachten. Es geht darum, die Kosten aus Sicht des einzelnen Verkehrsteilnehmers zu analysieren. Das heisst, es werden in dieser Studie die Kosten untersucht, welche dem Verkehrsteilnehmer beim Benutzen eines Autos beziehungsweise der Bahn anfallen, also ausschliesslich die direkten, primären Kosten. Während das beim Strassenverkehr eine Vielzahl von Faktoren betrifft, welche in die Fahrkosten miteinflussen, so sind dies beim Schienenverkehr lediglich die Billettkosten.

Um die Entwicklung bei den beiden alternativen Reisemöglichkeiten zu vergleichen, wurden fünf repräsentative Strecken in der Schweiz ausgewählt und die Kosten, welche beim Befahren dieser Strecke, entweder mit dem Auto oder der Bahn, entstehen, verglichen. Die fünf Strecken wurden aufgrund der vorhandenen Daten zur Entwicklung im Schienenverkehr beim Verband öffentlicher Verkehr (VöV) bestimmt. Dabei wurde darauf geachtet, dass möglichst Strecken aus allen Landesteilen miteinbezogen werden. Zudem wurden die Paradestrecken zwischen Zürich und Bern bzw. Lausanne und Genf ausgewählt.

Die Fahrkosten beim Schienenverkehr werden aufgrund der Tarifkilometer sowie des Normaltarifs T 600 des VöV, welcher die Preise für Billette ohne Ermässigungen angibt, ermittelt. Der Fokus liegt dabei auf der Entwicklung der Einzelfahrtentartarife in der 2. Klasse ohne zusätzliche Ermässigung, da der Einbezug weiterer Faktoren wie zum Beispiel Klassenwechsel oder Halbtaxermässigung den Rahmen dieser Studie sprengen würde. Die Daten zu den Tarifkilometern sowie den Einzeltarifen werden vom VöV bezogen.

Die Fahrkosten beim Strassenverkehr werden aufgrund des Kilometerkosten-Index des Touring Club Schweiz (tcs)¹ bestimmt. Dieser Index wird vom tcs seit 1990 berechnet und gibt Auskunft über die durchschnittlichen Betriebskosten eines Autos in der Schweiz. Deshalb wurden als Zeitraum für die Betrachtung der Fahrkostenentwicklung die Jahre 1990 bis 2013² gewählt.

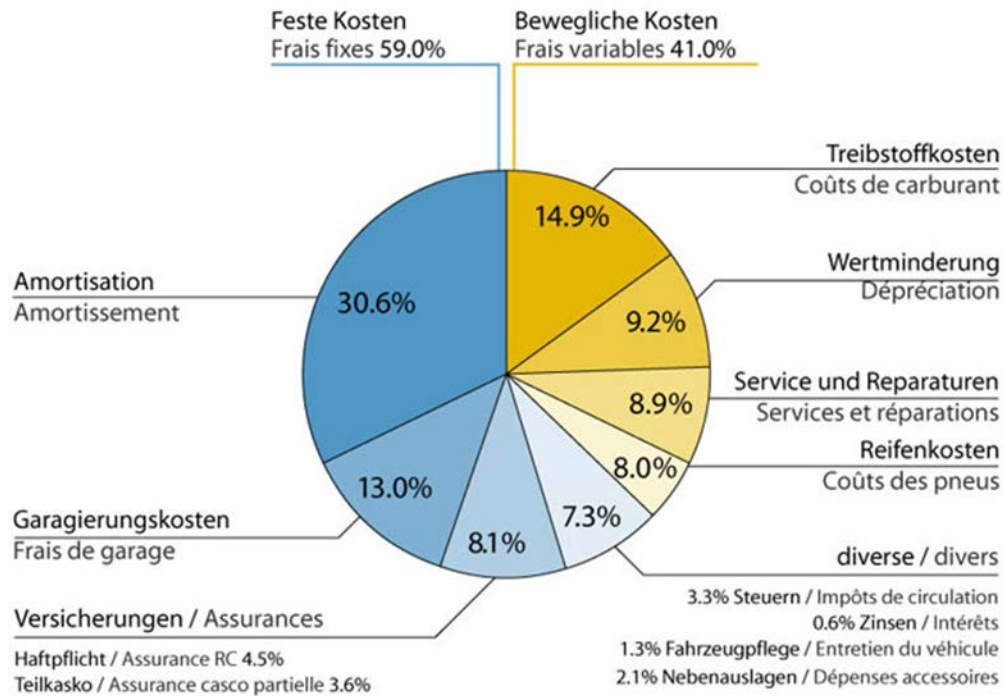
2. Strassenverkehr

2.1 Kostenanteile

Um die Entwicklung der Betriebskosten eines Autos in der Schweiz zu beurteilen, wird der vom tcs jährlich berechnete Kilometerkosten-Index verwendet. Die in diesem Kapitel aufgeführten Zahlen basieren auf einem vom tcs zur Berechnung verwendeten Musterauto. Dieses Musterauto stellt die Betriebskosten eines durchschnittlichen Wagens bei durchschnittlicher Nutzung dar. Es handelt sich bei dem Musterauto aktuell um einen VW Golf. Gerechnet wird mit Anschaffungskosten von CHF 35'000.- und einer jährlichen Nutzung von 15'000km.

¹ touring club schweiz (2011): "tcs-knowboard – Kilometerkosten-Index: TCS-Kilometerkosten seit 1990", Nr. 88.

² Die Daten für die Jahre 2012 und 2013 wurden der Internetseite des TCS entnommen.



Quelle: touring club schweiz (2011): „infotech Kilometerkosten 2011“

Die Betriebskosten eines Autos lassen sich grob in zwei Kategorien einteilen. Dabei handelt es sich um die festen Kosten oder auch Fixkosten genannt, sowie die variablen Kosten oder auch bewegliche Kosten genannt. Die festen Kosten werden durch die Nutzung des Autos und dessen Fahrleistung nicht beeinflusst. Sobald das Auto zugelassen ist, fallen die festen Kosten an, unabhängig davon, ob das Auto gefahren wird oder nicht und sie sind somit zeitabhängig. Die festen Kosten machen 59% der Gesamtkosten eines Autos aus und bestehen aus der Amortisation beziehungsweise dem zeitabhängigen Wertverlust eines Autos, den Garagierungskosten, den Versicherungskosten sowie weiteren kleinen Kostenstellen. Die beweglichen Kosten auf der anderen Seite hängen direkt von der Nutzung des Autos ab. Je mehr mit dem Auto gefahren wird, desto mehr variable Kosten fallen an. Zu den beweglichen Kosten gehören die Treibstoffkosten, die gebrauchtsabhängige Wertminderung, Service- und Reparaturkosten sowie die Reifenkosten. Zusammen machen sie 41% der Gesamtkosten aus.

2.2 Entwicklung der Betriebskosten

Der Abbau an Wert eines Autos wird einerseits in eine variable Komponente, nämlich der Wertminderung sowie einer festen Komponente, dem Wertverlust unterteilt. An dieser Stelle wird zuerst die feste Komponente behandelt, auf den variablen Teil wird später eingegangen. Autos verlieren ab dem Moment, an dem sie zugelassen werden an Wert, unabhängig davon ob sie gefahren werden beziehungsweise wie oft, denn neue Modelle auf dem Markt werden technisch ständig verbessert, sind umfangreicher ausgestattet und leistungsfähiger. Dieser Wertverlust stellt mit ca. 30% den grössten Teil der Betriebskosten eines Autos dar. In der Studie des tcs wird vom Katalogpreis ausgegangen und einer



jährlichen Abschreibung (Wertverlust) von 10% von diesem Katalogpreis. Da die Nutzungs- und Lebensdauer der Personenwagen sich in den letzten Jahren verlängert hat, wird der Abschreibungsansatz gegenüber früheren Jahren tiefer angesetzt.

Die Garagierungskosten, also die Kosten für einen Abstellplatz für das Auto, bilden ebenfalls einen festen Kostenanteil, da diese Kosten unabhängig von der Nutzung des Autos anfallen. Diese Kosten machen 13% der Gesamtkosten eines Autos aus und wurden vom tcs mittels einer repräsentativen Umfrage ermittelt. Während bei der ersten Umfrage im Jahr 1987 durchschnittliche Garagierungskosten von monatlich CHF 60.- ermittelt wurden (was einen Anteil von 8,3% an den damaligen Gesamtkosten ausmachte), wird in der aktuellen Kilometerkostenrechnung mit Garagierungskosten von monatlich CHF 125.- beziehungsweise jährlich CHF 1'500.- gerechnet.

Der dritte Teil der festen Kosten besteht aus den Versicherungskosten, welche sich beim hier verwendeten Modell aus der Haftpflicht sowie einer Teilkaskoversicherung zusammensetzen. Für die Kilometerkostenberechnung vergleicht der tcs jeweils Haftpflicht und Teilkaskoprämien für mehrere Dutzend Fahrzeuge und Nutzerprofile, was aktuell zu einem Durchschnittsbetrag von CHF 920.- führt und 8,1% der Gesamtkosten ausmacht (4,5% für Haftpflicht sowie 3,6% für Teilkasko).

Der letzte Teil der festen Kosten macht 7.3% der Gesamtkosten aus und setzt sich aus Steuern (3,3%), Zinsen (0,6%), Fahrzeugpflege (1,3%) und Nebenauslagen (2,1%) zusammen. Dieser Kostenteil hat sich über die Jahre nicht erhöht. Durch die sinkenden Zinssätze und somit tieferen Kapitalkosten ist dieser Kostenanteil sogar rückläufig und hat somit eher an Bedeutung verloren.

Bei den variablen beziehungsweise beweglichen Kosten, welche von der Nutzung des Autos abhängen, bilden die Treibstoffkosten mit 14,9% Anteil an den Gesamtkosten den grössten Faktor. Die Preise für Diesel und Benzin haben sich seit 1990 um etwa 80% erhöht (von ca. CHF 1.- auf etwa CHF 1,80.-). Die heutigen Autos fahren gegenüber früher jedoch energieeffizienter und damit konnte der Kostenanstieg bei den Treibstoffen zu einem grossen Teil aufgefangen werden. Somit ist der Anteil der Treibstoffkosten an den Gesamtkosten relativ konstant bei ca. 15 % geblieben. In absoluten Zahlen ausgedrückt, waren es 1990 beim Musterauto der tcs-Studie CHF 1'300.-, während es aktuell CHF 1'700.- sind.

Wie bereits angesprochen besteht der Abbau an Wert eines Autos auch aus einem variablen Kostenteil, nämlich der Wertminderung, welche den fahrleistungsabhängigen Wertverlust bezeichnet. Das Auto verliert nicht nur aufgrund des zunehmenden Alters an Wert, sondern auch durch dessen Nutzung. Aufgrund von Erfahrungswerten rechnet der tcs mit einer Wertminderung von 2% pro 10'000km. Da beim hier verwendeten Musterauto mit einer Jahresfahrleistung von 15'000km gerechnet wird, ergibt sich total eine jährliche Wertminderung von 3% des ursprünglichen Wertes bzw. des Katalogpreises. Der Wertverlust (fest) und die Wertminderung (variabel) ergeben zusammen einen jährlichen Wertabbau von 13%, was zur Folge hat, dass das Musterauto nach ca. 7,7 Jahren auf null abgeschrieben ist. Da sich die Nutzungs- und Lebensdauer der Fahrzeuge in den letzten Jahren stetig verlängert hat, wurden die verwendeten Ansätze stetig verringert.

8.9% der Gesamtkosten werden durch die Service- und Reparaturkosten abgedeckt, welche ebenfalls von der Nutzung des Fahrzeugs abhängen und somit variable Kosten sind. Servicearbeiten wie Ölwechsel, Filterwechsel, Abgaswartung, etc. fallen nach einer bestimmten Anzahl zurückgelegten Fahrkilometern an. Reparaturkosten sind ebenfalls abhängig von der Nutzung des Autos, da bei vermehrtem Fahren die Abnutzung steigt und sich die Wahrscheinlichkeit von Reparaturnotwendigkeiten erhöht. Nichtsdestotrotz



ist dieser Faktor schwer hervorsehbar und kann stark variieren. Die tcs-Studie verwendet hierzu eigene Erfahrungswerte.

Schlussendlich gehören noch die Reifenkosten zu den beweglichen Kosten und machen einen Anteil von 8% an den Gesamtkosten aus. Die Reifen nützen sich durch die Nutzung ab und müssen nach einer gewissen Abnutzung ersetzt werden. Der tcs geht hier von einer durchschnittlichen Reifen-Laufleistung von 30`000km aus.

2.3 Durchschnittliche Kostenentwicklung

Im Zeitraum zwischen 1990 und 2013 haben sich die Betriebskosten eines Autos aufgrund der Berechnung des tcs im Durchschnitt um 30% erhöht. Dies entspricht in etwa der Entwicklung des Landesindex der Konsumentenpreise und somit der Teuerung für diesen Zeitraum, welche 32% beträgt.

Die Anschaffungskosten des im Modell verwendeten Musterautos haben sich von CHF 22`000.- im Jahr 1990 auf CHF 35`000.- im Jahr 2011 erhöht. Die Kilometerkosten haben sich von Rappen -.58 im Jahr 1990 auf heute Rappen -.76 entwickelt, was dem erwähnten Kostenanstieg um 30% entspricht. Das Verhältnis zwischen den festen und variablen Kosten ist seit 1990 relativ konstant bei ca. 60% Anteil der festen Kosten und 40% der variablen Kosten geblieben.

Kilometerkostenentwicklung												
Jahr	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Kilometerkosten (Rp/km)	58	63	63	71	69	69	69	67	67	64	64	67
Anteil feste Kosten (%)	61	60	60	61	61	61	61	63	63	62	62	60
Anteil variable Kosten (%)	39	40	40	39	39	39	39	37	37	38	38	40

Kilometerkostenentwicklung												
Jahr	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Kilometerkosten (Rp/km)	72	72	72	73	76	76	78	77	76	76	75	76
Anteil feste Kosten (%)	62	63	63	63	61	61	60	62	60	59	59	59
Anteil variable Kosten (%)	38	37	37	37	39	39	40	38	40	41	41	41

Quelle: touring club schweiz (2011); "tcs-knowboard – Kilometerkosten-Index: TCS-Kilometerkosten seit 1990", Nr. 88, S. 6 & touring club schweiz (2013); www.tcs.ch/de/auto-mobilitaet/autokosten/kilometerkosten.php, 30.4.2013

2.4 Exemplarische Kostenentwicklung

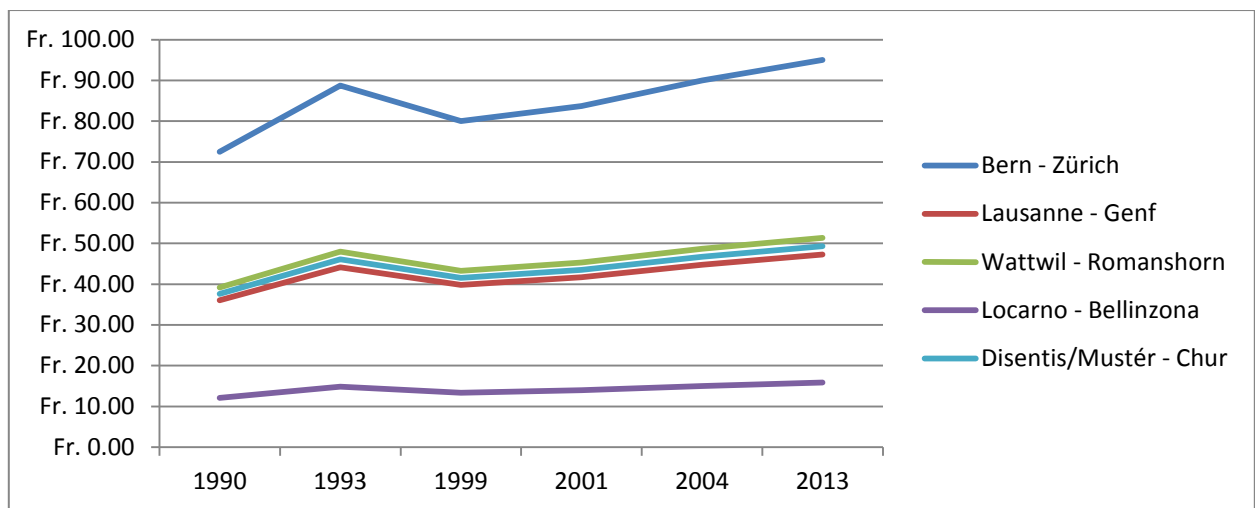
Anhand der berechneten Kilometerkosten lässt sich nun der Fahrpreis für die zuvor bestimmten Strecken berechnen. Die Jahre, für welche die die Fahrkosten errechnet wurden, wurden aufgrund der vorhandenen Angaben zu den Tarifkilometern (siehe Kapitel 3.4) ausgewählt. Die Angaben zu den Strassenkilometern wurden von google-maps entnommen und jeweils von Bahnhof zu Bahnhof der Orte errechnet³.

³ Bei der Berechnung der Strassenkilometer mittels google-maps wurde für alle Zeitpunkte mit der gleichen Distanz gerechnet. Es wird also von über die Zeit unveränderten Strassenkilometern ausgegangen.



Betriebskostenentwicklung Strassenverkehr (Musterauto tcs)							
Strecke	Strassen-km	Kosten 1990	Kosten 1993	Kosten 1999	Kosten 2001	Kosten 2004	Kosten 2013
		Rp 58/km	Rp 71/km	Rp 64/km	Rp 67/km	Rp 72/km	Rp 76/km
Bern - Zürich	125	72.5	88.8	80.0	83.8	90.0	95.0
Lausanne - Genf	62.2	36.1	44.2	39.8	41.7	44.8	47.3
Wattwil - Romanshorn	67.6	39.2	48.0	43.3	45.3	48.7	51.4
Locarno - Bellinzona	20.9	12.1	14.8	13.4	14.0	15.0	15.9
Disentis/Mustér - Chur	64.9	37.6	46.1	41.5	43.5	46.7	49.3

Quelle Strassenkilometer: maps.google.ch, 28.2.2013



Auffällig ist vor allem die Entwicklung zwischen 1990 und 1993, wo sich ein starker Anstieg der Kilometerkosten feststellen lässt. Dies steht vermutlich im Zusammenhang mit einem ebenfalls starken Anstieg der Teuerung in der Schweiz in diesem Zeitraum. In der Folge kam es jedoch zu einer Senkung der Kilometerkosten und dementsprechend günstigeren Betriebskosten im Jahr 1999, was entgegen der damaligen Teuerung verläuft. Langfristig gesehen kann jedoch festgehalten werden, dass sich die Kilometerkosten eines Autos seit 1990 vergleichbar zu der allgemeinen Teuerung entwickelten.

3. Schienenverkehr

3.1 Entwicklung der Bahntarife

In dieser Studie sollen die den Verkehrsteilnehmern direkt anfallenden Kosten untersucht werden. Das heisst, dass beim Schienenverkehr die für den Fahrgast anfallenden Bahntarife betrachtet werden. Während die Betriebskosten bei einem Auto zu einem grossen Teil vom Markt abhängen oder bestimmt werden, so werden die Bahntarife zusätzlich stark von der Politik beeinflusst. Der öffentliche Verkehr, und somit auch der Schienenverkehr, ist abhängig von Abgeltungen der öffentlichen Hand. Die Preise müssen sich also unter anderem nach der Höhe der Abgeltungen richten, welche durch die Politik bestimmt werden. Politische Entscheide betreffend die Vergünstigung der Preise zuhanden gewisser Bevölkerungsgruppen, wie zum Beispiel Familien oder Senioren, beeinflussen das Preisniveau ebenfalls. Der VöV kann die Tarife zwar jeweils eigenständig ansetzen, durch die Preisüberwachung gibt es jedoch



eine staatliche Behörde, welche die Tarifentwicklung beobachtet und gegebenenfalls beeinflussen kann. Weiter beeinflusst werden die Preise vom Bundesamt für Verkehr, welches die Trassenpreise festlegt sowie von den Eignern durch ihre Gewinnvorstellungen respektive der Begrenzung der Abgeltungen.

Der Fernverkehr deckt mit den Billeteinnahmen seine Betriebskosten sowie die Trassenpreise welche für die Benutzung der Infrastruktur anfallen. Der regionale Schienenverkehr hingegen benötigt für die Kostendeckung zusätzliche Abgeltungen von Bund und Kantonen. Der Entscheid wer (Regional-, Fern- oder Güterverkehr) wie viel an die Betriebskosten der Schieneninfrastruktur bezahlt, ist ein politischer.

Den ersten Normaltarif, also gewöhnliche Billette für eine einfache Fahrt bzw. Hin- und Rückfahrt, gab es bei der SBB im Jahr 1903. Damals wurden die Billetpreise mit einheitlichen Kilometersätzen berechnet, was zu einem eher günstigen Nahverkehr und eher teurerem Fernverkehr führte. 1924 und 1948 wurden deshalb Tarife mit Distanzdegression eingeführt. Der Retourrabatt wurde im Verlauf der Geschichte mehrmals eingeführt, verändert und wieder sistiert. Seit dem Jahr 2004 gibt es den Retourrabatt nicht mehr⁴.

Vor den 90er Jahren war die Tarifpolitik hauptsächlich darauf ausgerichtet, die Tarife der Teuerung gemäss Landesindex der Konsumentenpreise (LIK) anzupassen⁵. Durch das Anliegen, den öffentlichen Verkehr stärker zu fördern, entstanden die Bundestarifmassnahmen zur Förderung des öffentlichen Verkehrs (BTM), welche von 1987 bis 1992 in Kraft waren und zu zusätzlichen Tarifanpassungen führten. Durch verschiedene Massnahmen wurde der öffentliche Verkehr unterstützt, unter anderem auch durch eine Optimierung des Tarifsystems auf nationaler Ebene. Danach kam es zu einem stärkerem Anstieg der Tarife, unter anderem aufgrund der Überwälzung der Mehrwertsteuer.

Seit 1996 schreibt ein Bundesgesetz vor, auf welche Art und Weise die Eisenbahnunternehmen vom Staat finanziert werden. Seither schliesst der Bund mit den SBB alle vier Jahre eine Vereinbarung ab, in der die strategische Ausrichtung des Unternehmens, seine Ziele sowie die zu erbringenden Leistungen definiert sind.

Die letzte Massnahme, welche die Tarife im öffentlichen Verkehr stark beeinflusst hat und zu einer Preiserhöhung führte, war die Erhöhung der Trassenpreise durch den Bund, welcher damit einen höheren Beitrag der Benutzer des öffentlichen Verkehrs im Sinne der Kostenwahrheit erzwingen hatte⁶. Dies hatte eine relativ hohe Preiserhöhung im Dezember 2012 (sog. Tarifmassnahmen 2012 (2013)) zur Folge. Nur der SBB Fernverkehr konnte durch Gewinnreduktionen einen Teil der Erhöhung selber tragen. Der stark subventionierte Regionalverkehr war gezwungen, die erhöhten Kosten zu überwälzen.

3.2 Entwicklung des General- und Halbtaxabonnements

Ein besonderes Augenmerk bei den Tarifen im öffentlichen Verkehr in der Schweiz gilt dem Generalabonnement (GA) bzw. dem Halbtaxabonnement (HTA). Diese Abonnemente ermöglichen es vereinfacht und zu einem vergünstigten Tarif den Direkten Verkehr⁷ in der Schweiz zu benützen. Beide Abonnemente sind in der Schweiz weit verbreitet und sind daher als wichtige Alternative beziehungsweise Ergänzung zu den Einzeltarifen zu betrachten.

⁴ Pfund Dr. C. (2006): „Angebot und Preise der SBB und der Nachbarbahnen SNCF, DB, FS/Trenitalia und Öbb“, LITRA, Bern.

⁵ Schnewlin M. (1996): „Überlegungen zur Wettbewerbsfähigkeit des öffentlichen Personenverkehrs“, Die Volkswirtschaft, Nr. 8.

⁶ siehe: <http://www.bav.admin.ch/aktuell/00479/?lang=de&msg-id=40855>.

⁷ Der Begriff des Direkten Verkehrs wird im Kapitel 3.3 „Tarifsystem auf dem Schweizer Schienennetz“ genauer erläutert.



Das Generalabonnement, welches erstmals 1898 eingeführt wurde, hat seit 1985 eine stetige Preiserhöhung erlebt. Davor war der GA-Preis noch grösseren Sprüngen nach oben wie unten unterworfen., seither steigt er jedoch konstant nach oben. Gleichzeitig wurde der Geltungsbereich erweitert. Hierzu ist insbesondere die Integration der Nahverkehrsunternehmungen, also vor allem der Ortsverkehr der 24 grössten Schweizer Städte, im Jahr 1990 zu erwähnen. Mit dem GA kann man somit den Grossteil des öffentlichen Verkehrs in der Schweiz benützen.

Preisentwicklung Generalabonnement											
Jahr	1990	1991	1992	1993	1995	1999	2002	2004	2007	2012	2013
Preis (CHF)	2150	2300	2450	2500	2600	2800	2900	2990	3100	3350	3550

Quelle: VöV (2006): „Manual Direkter Verkehr - Eine Bedienungsanleitung für die öV-Praxis“, S. 10 & SBB

Das Halbtaxabonnement (HTA) wurde 1891 eingeführt, in der Folge zwischenzeitlich wieder abgeschafft und seit 1923 ist es ständig erhältlich. Während der Preis des HTA bis im Jahr 1983 auf 360 Franken erhöht wurde, kam es im Jahr 1987 zu einer massiven Preissenkung. Im Rahmen der verstärkten Umweltdiskussionen und der darauf aufbauenden Massnahmen durch die Politik, wurde der Preis auf 100 Franken pro HTA gesenkt. Seither wurde der Preis wieder stetig erhöht. Zusätzlich wurden 1997 noch HTA mit einer Laufzeit von 2 bzw. 3 Jahren eingeführt, deren durchschnittliche Preise pro Jahr wieder tiefer angesetzt waren.

Preisentwicklung Halbtaxabonnement							
Jahr	1990	1992	1993	1997	2002	2012	2013
Preis (CHF)	110	125	150	150	150	165	175

Quelle: VöV (2006): „Manual Direkter Verkehr - Eine Bedienungsanleitung für die öV-Praxis“, S. 12 & SBB

3.3 Tarifsystem auf dem Schweizer Schienennetz

Der Direkte Verkehr ⁸ bietet in der Schweiz die Möglichkeit, mit einem einzigen Billet mit dem öffentlichen Verkehr von einem Ort in der Schweiz zu einem anderen zu fahren. Das kann je nach Strecke das Fahren mit verschiedenen Verkehrsmitteln von unterschiedlichen Transportunternehmen beinhalten. Zudem können Abonnemente wie das Generalabonnement und das Halbtaxabonnement bei den über 200 dem Direkten Verkehr angeschlossenen Transportunternehmen benützt werden. Damit dies möglich ist, wird grösstenteils eine einheitliche Preistabelle angewandt, welche einen fixen Betrag pro Kilometer vorschreibt.

Die verschiedenen Transportmittel sowie Strecken können sich jeweils stark im Betrieb und Unterhalt voneinander unterscheiden und damit mehr oder weniger Kosten verursachen. Um dieser Tatsache gerecht zu werden, wenden die Transportunternehmen für gewisse Strecken einen höheren Kilometeransatz an, als den der effektiven Strecke. Diese Hilfsgrösse wird Tarifkilometer, die Differenz zur geografischen Strecke Distanzzuschlag genannt.

In einem Vergleich zwischen dem Strassen- und Schienenverkehr ist es deshalb wichtig, nicht Berechnungen mit den effektiven Streckenkilometern vorzunehmen, sondern im öffentlichen Verkehr die Tarifkilometer anzuwenden.

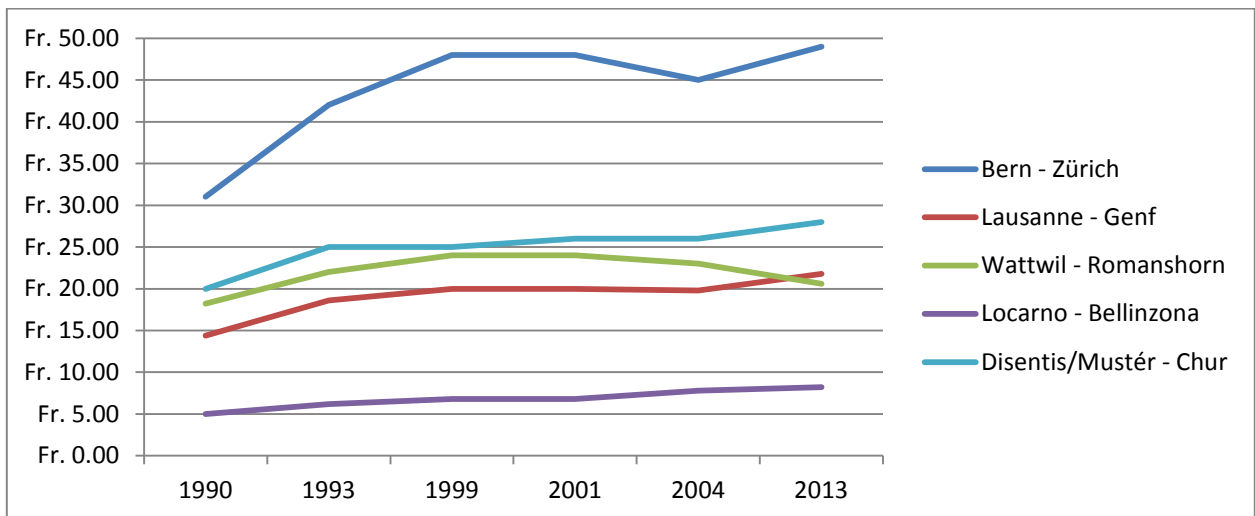
⁸ VöV (2011): „Objektivierung der Tarifkilometer und Distanzzuschläge auf dem Liniennetz des Direkten Verkehrs der Schweiz“.



3.4 Exemplarische Entwicklung der Tarife

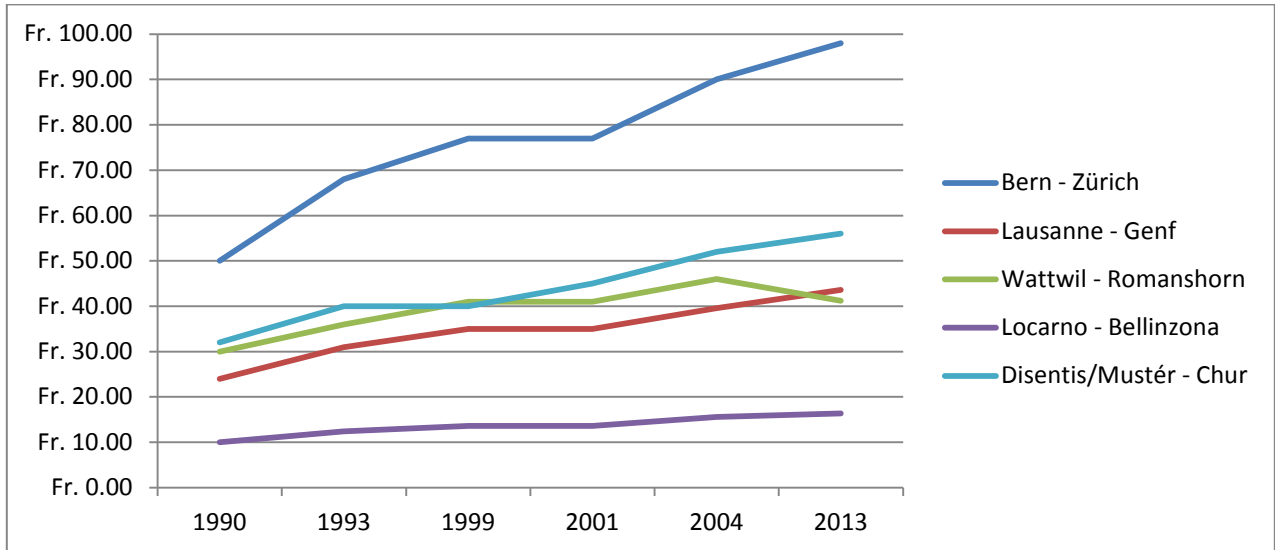
Aufgrund der Daten der Tarifkilometer sowie dem Normaltarif für den Personenverkehr lässt sich die Entwicklung der Tarife für die zuvor bestimmten Strecken näherungsweise bestimmen. Bei den Strecken Wattwil – Romanshorn und Locarno – Bellinzona wird heute nicht mehr der Normaltarif angewandt, sondern ein Zonentarif der lokalen Tarifverbunde. Diese Veränderung beeinflusst die Tarifentwicklung zusätzlich, worauf im nächsten Kapitel noch eingegangen wird. Für die Strecke Disentis/Mustér – Chur fehlen für die Jahre 1993 und 1999 die Angaben zu den Tarifkilometern und deshalb werden für die Berechnung jeweils diejenigen vom Jahr 1993 übernommen.

Strecke	Tarifentwicklung im Schienenverkehr - einfach											
	1993		1993		1999		2001		2004		2013	
	Tkm	1990	Tkm	Preis	Tkm	Preis	Tkm	Preis	Tkm	Preis	Tkm	Preis
Bern - Zürich	129	31	144	42	151	48	151	48	164	45	164	49
Lausanne - Genf	60	14.4	64	18.6	64	20	64	20	64	19.8	64	21.8
Wattwil - Romanshorn	75	18.2	75	22	75	24	75	24	75	23	75	20.6
Locarno - Bellinzona	20	5	20	6.2	20	6.8	20	6.8	22	7.8	22	8.2
Disentis/Mustér - Chur	83	20	83	25	83	25	84	26	85	26	85	28



Im Jahre 2004 wurde der Retourrabatt abgeschafft und dafür der Einfachtarif leicht gesenkt (ausser für kürzere Strecken). Seither beträgt der Tarif für die Fahrt hin- und zurück auf derselben Strecke das Doppelte der Einzelfahrt. Aus diesem Grund wird an dieser Stelle zusätzlich die Tarifentwicklung für dieselben Strecken, jedoch retour, aufgezeigt.

Strecke	Tarifentwicklung im Schienenverkehr - retour											
	1993		1993		1999		2001		2004		2013	
	Tkm	1990	Tkm	Preis	Tkm	Preis	Tkm	Preis	Tkm	Preis	Tkm	Preis
Bern - Zürich	129	50	144	68	151	77	151	77	164	90	164	98
Lausanne - Genf	60	24	64	31	64	35	64	35	64	39.6	64	43.6
Wattwil - Romanshorn	75	30	75	36	75	41	75	41	75	46	75	41.2
Locarno - Bellinzona	20	10	20	12.4	20	13.6	20	13.6	22	15.6	22	16.4
Disentis/Mustér - Chur	83	32	83	40	83	40	84	45	85	52	85	56



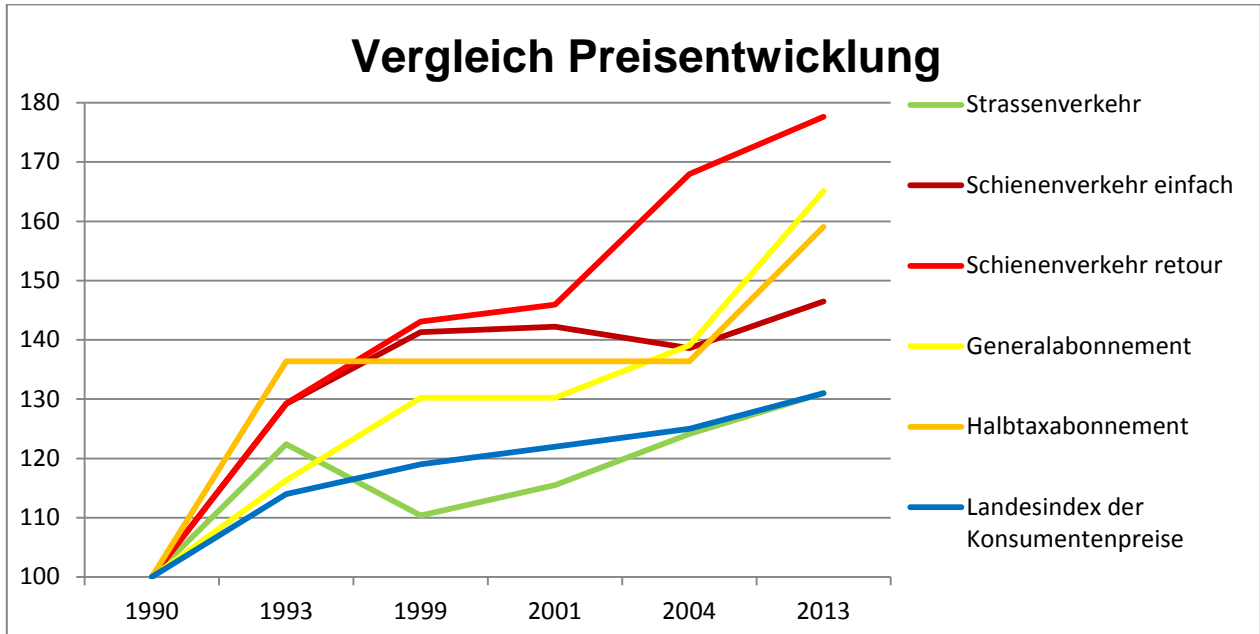
3.5 Entwicklung der Tarife im Regionalverkehr

Im Regionalverkehr ist seit Längerem ein Systemwechsel zu beobachten, welcher die Tarifentwicklung stark beeinflusst. Während früher Billette für eine bestimmte Strecke gelöst werden mussten, so muss der Kunde im Regionalverkehr heute oftmals Billette für Zonen lösen, durch welche die geplante Fahrt führt. Der Kunde kann dann mit seinem Billet die öffentlichen Verkehrsmittel in dieser Zone für eine bestimmte Zeit (Gültigkeitsdauer des Billets) nutzen. Der Kunde erhält mit dem Billet eine Mehrleistung (sämtliche öffentlichen Verkehrsmittel der im Tarifverbund beteiligten Transportunternehmen). Diese Mehrleistung bezahlt er, unabhängig davon, ob er diese tatsächlich nutzt.⁹

4. Vergleich der Entwicklung der Fahrkosten

Wie bereits erwähnt, soll an dieser Stelle die Preisentwicklung der Fahrkosten beim Strassen- und Schienenverkehr verglichen werden. Es werden nicht sämtliche Kosten mit einbezogen, sondern lediglich diejenigen, welche für den Verkehrsteilnehmer durch das Benutzen des jeweiligen Verkehrsmittels entstehen. Beim Strassenverkehr setzen sich diese Kosten aus verschiedenen Faktoren zusammen, welche vom Autonutzer im Verlaufe eines Jahres zu bezahlen sind. Beim Schienenverkehr entsprechen die Fahrkosten den zu bezahlenden Billetpreisen.

⁹ In diesem Zusammenhang hat der Systemwechsel im Regionalverkehr, weg von Streckenfahrkarten hin zu Zonenfahrkarten, immer wieder zu Bürgermeldungen bei der Preisüberwachung geführt. Aktuell ist vor allem die Entwicklung im Raum Zürich mit der Einführung des Z-Pass. Der Z-Pass ist ein Verbund bestehend aus Zürcher Verkehrsverbund (ZVV) und benachbarten Verkehrsverbänden. Bis anhin existierten nur Z-Pass Zonen-Abonnemente (Monat und Jahr) für das Reisen über die Verbundgrenzen hinaus. Seit dem Fahrplanwechsel im Dezember 2012 gibt es im Z-Pass neu auch Einzelbillette und Tageskarten zu kaufen. Betreffend Z-Pass traf eine Vielzahl von Beschwerden bei der Preisüberwachung ein, was von der weiter erhöhten Sensibilität für die Tarifentwicklung im Regionalverkehr in der Schweiz zeugt.



Aufgrund der vorhandenen Datensätze wurden lediglich die Preise zu den hier angegebenen Zeitpunkten untersucht.

Quelle für Landesindex der Konsumentenpreise: LIK-Teuerungsrechner des Bundesamtes für Statistik (BfS)

Die Entwicklung der Fahrkosten scheint beim Strassenverkehr stärker durch den Markt beeinflusst zu sein und folgt daher tendenziell der allgemeinen Teuerung in der Schweiz. So haben sich die Betriebskosten eines Autos seit 1990 ähnlich wie die Teuerung um ca. 30% erhöht. Einzig im Jahr 1999 lässt sich ein leichter Einbruch der Betriebskosten im Strassenverkehr feststellen. Die Fahrkosten bei der Bahn werden neben der allgemeinen Teuerung vor allem auch durch politische Entscheide sowie angebotsbezogene Entwicklungen beeinflusst. Dies betrifft den Normaltarif, zum Beispiel durch die Abschaffung des Retourtarifs aber auch durch alternative beziehungsweise ergänzende Fahrkarten wie zum Beispiel das GA oder das HTA, welche vergünstigte Fahrten im Schienenverkehr ermöglichen. Die Tarife beim Schienenverkehr werden mitunter durch die Tarifkilometer bestimmt. Dies wirkt sich merklich auf die Entwicklung der Fahrpreise aus. Deutlich wird dies im Fall der Strecke Bern – Zürich, bei welchem sich die Tarifkilometerzahl stetig erhöht hat, was eine zusätzliche Verteuerung der Billette zur Folge hatte. Dies führte schlussendlich zu einer Tariferhöhung des Einzelbillets für die Strecke Bern – Zürich zwischen 1990 und 2013 von fast 58%, was fast dem doppelten Wert der Teuerung in diesem Zeitraum entspricht. Bei der Retourfahrt beträgt die Tariferhöhung für diese Strecke sogar nahezu 100%. Dies hat zusätzlich mit der erwähnten Abschaffung des Retourrabatts im Jahr 2004 zu tun. Diese Massnahme lässt sich bei der Preisentwicklung zwischen 2001 und 2004 erkennen. Die Tarife für Retourfahrten steigen auf das Jahr 2004 hin merklich an. Die Tarife für Einzelfahrten hingegen wurden zum Ausgleich leicht gesenkt. Aufgrund der hier betrachteten Strecken und der entsprechenden Tarifentwicklung, lässt sich eine überdurchschnittliche Fahrkostenerhöhung beim Schienenverkehr feststellen, welche einer eher moderaten Fahrkostenentwicklung im Strassenverkehr gegenübersteht.



5. Fazit

Die vergleichsweise stark ansteigende Fahrkostenentwicklung im Schienenverkehr während den letzten zwanzig Jahren muss mit kritischem Blick betrachtet werden. Aus finanzieller Sicht hat der Schienenverkehr gegenüber dem Strassenverkehr seit 1990 klar an Boden und somit an Attraktivität verloren. Dem gegenüber steht mehrheitlich eine Verbesserung des Angebots im öffentlichen Verkehr und damit lässt sich wohl zu einem Grossteil die, trotz der stark angestiegenen Tarife, wachsende Passagierzahl im öffentlichen Verkehr erklären. Ob die Attraktivität des öffentlichen Verkehrs, insbesondere dessen Tarife, zu überdenken und allenfalls neu zu gestalten ist, ist schliesslich eine politische Frage. Ebenfalls zu beobachten ist in den nächsten Jahren die Entwicklung im öffentlichen Regionalverkehr in der Schweiz. Der in den letzten Jahren stattfindende Systemwechsel von Streckenfahrkarten hin zu Zonenbilletten hat in vielen Fällen zu starken tariflichen Veränderungen geführt und bei der Bevölkerung vielerorts für wachsende Unzufriedenheit mit dem öffentlichen Verkehr gesorgt. Hinzu kommt, dass die Zonentarife auf einen immer grösseren Raum angewendet werden und somit stetig an Bedeutung gewinnen. Wenn auch der – profitable – Fernverkehr mit in die Zonen hineinspielt, könnte dies über Zeit problematisch werden.

Im Rahmen der einvernehmlichen Regelung im Jahr 2012 zwischen der Preisüberwachung und dem Verband öffentlicher Verkehr (VöV) wurde vereinbart, dass es auf den Fahrplanwechsel im Dezember 2013 hin zu keinen weiteren Tarifmassnahmen kommen wird. Dieser Verzicht auf eine Erhöhung wurde aufgrund der Verhandlungen zwischen VöV und Preisüberwacher vertraglich festgehalten. Dass diesem Vertrag nun nachgelebt wird, erachtet der Preisüberwacher als normal. Zusätzlich wurde in der einvernehmlichen Regelung die Ausarbeitung neuer Angebote im öffentlichen Verkehr vereinbart, welche zu einer verbesserten Auslastung ausserhalb der Stosszeiten führen sollen. Solche Angebote sind nötig, um eine besser verteilte Auslastung und somit eine bessere Kostendeckung zu erreichen. Damit soll ein allfälliger künftiger Preiserhöhungsbedarf zumindest verringert und die Attraktivität im öffentlichen Verkehr gesteigert werden. Der Preisüberwacher erwartet, dass auch dieser Teil der einvernehmlichen Regelung eingehalten wird.



6. Anhang

Tabelle zur Grafik „Vergleich Preisentwicklung“, S.10

Vergleich Preisentwicklung						
	1990	1993	1999	2001	2004	2013
Strassenverkehr	100.0	122.4	110.3	115.5	124.1	131.0
Schienenverkehr einfach	100.0	129.2	141.3	142.2	138.6	146.5
Schienenverkehr retour	100.0	129.3	143.1	145.9	168.0	177.6
Generalabonnement	100.0	116.3	130.2	130.2	139.1	165.1
Halbtaxabonnement	100.0	136.4	136.4	136.4	136.4	159.1
Landesindex der Konsumentenpreise	100.0	114.0	119.0	122.0	125.0	131.0