BUNDESAMT FÜR VERKEHR

EVALUATION TARIFGESTALTUNG IM PERSONENVERKEHR

infras

Schlussbericht

Zürich, 29. März 2010



INFRAS

BINZSTRASSE 23
POSTFACH
CH-8045 ZÜRICH
t +41 44 205 95 95
f +41 44 205 95 99
ZUERICH@INFRAS.CH

MÜHLEMATTSTRASSE 45 CH-3007 BERN

www.infras.ch

EVALUATION TARIFGESTALTUNG IM PERSONENVERKEHR

Bundesamt für Verkehr

Schlussbericht 29. März 2010

Mitwirkende INFRAS:

Markus Maibach

Caspar Sträuli

Helen Lückge

Remo Zandonella

Methodische Unterstützung:

Prof. Fritz Sager, Universität Bern

Begleitgruppe Bund:

Petra Breuer, BAV

Thomas Bolleter, BAV

Regula Herrmann, BAV

Brigitte Gafner, BAV

Ueli Stückelberger, BAV

Andreas Heller, EFV

Daniel Vasella, GS-UVEK

Schlussbericht Evaluation Tarifgestaltung im Personenverkehr-final-29-3-2010.doc

INHALT

ZUSAM	MENFASSUNG	5
1.	EINLEITUNG	16
2.	INPUT: RAHMENBEDINGUNGEN UND VORGABEN	20
2.1.	GESETZLICHE BESTIMMUNGEN BUND	20
2.2.	STRATEGISCHE GRUNDLAGEN AUF BUNDESEBENE	23
2.3.	ROLLEN DES BUNDES	25
2.4.	ABGELEITETES ZIELSYSTEM	27
3.	OUTPUT: TARIFLANDSCHAFT SCHWEIZ	31
3.1.	AKTEURE UND DEREN TARIFAUTONOMIE	31
3.2.	HEUTIGE TARIFLANDSCHAFT	32
3.3.	ROLLE UND EINFLUSS DER KANTONE	36
3.4.	PREIS- UND EINNAHMENENTWICKLUNG	40
3.5.	AKTUELLE THEMEN	44
4.	IMPACT/OUTCOME: EINFLUSS TARIFE	46
4.1.	THEORIE UND ALLGEMEINE EMPIRIE: STATE OF THE ART	46
4.2.	ANALYSE DER ENTWICKLUNG IN DER SCHWEIZ	55
4.2.1.	Allgemeine Zusammenhänge wichtiger Eckdaten	55
4.2.2.	Vertiefung Regionalverkehr	59
4.3.	EINSCHÄTZUNG DER ZIELERREICHUNG	61
5.	ANALYSE EINFLUSS DES BUNDES	63
5.1.	ÜBERSICHT ÜBER DIE EINFLUSSKANÄLE DES BAV	63
5.2.	EINSCHÄTZUNGEN DER EINZELNEN AKTEURE	65
5.3.	EINSCHÄTZUNG DER ZIELERREICHUNG	70
6.	ERFAHRUNGEN AUS DEM AUSLAND	72
6.1.	DEUTSCHLAND	
6.2.	ÖSTERREICH	
6.3.	NIEDERLANDE	79
6.4.	FRANKREICH	81
6.5.	ITALIEN	82
6.6.	UNITED KINGDOM	83
6.7	VERGLETCH AUSLAND _ SCHWET7	85

7.	HANDLUNGSBEDARF UND ENTWICKLUNG BUNDESEINFLUSS	88
7.1.	HANDLUNGSBEDARF	88
7.2.	VERÄNDERUNGEN IM UMFELD	90
7.3.	ENTWICKLUNGSGRUNDSÄTZE	90
7.4.	POTENZIALE ZUR VERSTÄRKUNG DES BUNDESEINFLUSSES	93
7.5.	ENTWICKLUNGSMODULE	94
7.6.	ENTWICKLUNGSRICHTUNGEN	95
7.7.	BEURTEILUNG	98
8.	SCHLUSSFOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN	100
ANNE	EX	104
ANHA	NG 1: INTERVIEWTE PERSONEN	104
ANHA	NG 2: ERGEBNISSE REGRESSIONSANALYSE REGIONALVERKEHR	105
ANHA	NG 3: ÜBERSICHT ÜBER DIE VERSCHIEDENEN TARIFSYSTEME IN AUSGEWÄHLTE	N LÄNDERN111
ABKÜ	ÜRZUNGEN UND GLOSSAR	113
I TTFR	RATUR	114

ZUSAMMENFASSUNG

AUSGANGSLAGE

In der Schweiz sind die Transportunternehmen (TU) zuständig für die Gestaltung und Festlegung der Tarife des öffentlichen Verkehrs (ÖV). Der Bund beeinflusst den Tarifprozess über verschiedene Kanäle. Vor dem Hintergrund der aktuellen tarifpolitischen Diskussion im öffentlichen Verkehr (z.B. Intervention Preisüberwacher, Entwicklung Verbundlandschaft, Projekt 'zukünftiges Preissystem ÖV Schweiz') zielt dieses Projekt darauf ab, den Bundeseinfluss auf die Tarifgestaltung zu evaluieren.

FRAGESTELLUNGEN

Konkret sollen mit der Evaluation folgende Fragen beantwortet werden:

- 1. Welche Rahmenbedingungen setzt der Bund?
- 2. Was machen die Transportunternehmen (TU) daraus?
- 3. Wie reagieren die Fahrgäste darauf?
- 4. Inwieweit hemmen/ fördern die Tarife die vom Bund gesetzten Ziele?
- 5. Wie beurteilen die Akteure den Einfluss des Bundes?
- 6. Was kann die Schweiz vom Ausland lernen?
- 7. Wie und was kann der Bund (das BAV) beitragen, um die Tarifgestaltung derart zu verbessern, dass die Bundesziele besser erreicht werden können?

WELCHE RAHMENBEDINGUNGEN SETZT DER BUND?

Die Eckwerte für die Rolle des Bundes und dessen Einflussmöglichkeiten bei der Tarifgestaltung sind rechtlich im neuen Personenbeförderungsgesetz (in Kraft seit 1.1. 2010), im Eisenbahngesetz und in verschiedenen Verordnungen verankert. Thematische Schwerpunkte sind die Tarifpflicht der konzessionierten TU, der Direkte Verkehr (DV: ein einziger Transportvertrag für die Reise mit mehreren TU), Tarifverbunde, Trassenpreise und Abgeltungen für bestellte, nicht kostendeckende Verkehrsangebote.

Drei Departemente des Bundes (UVEK (BAV und GS), EFD und EVD) beeinflussen in unterschiedlichen Rollen, als Aufsichtsbehörde (Einhaltung der Gesetze), Regulator (Trassenvergabe, -preise), Besteller (abgeltungsberechtigter Regionalverkehr), Eigner der SBB und Preisüberwacher direkt oder indirekt die Tarifgestaltung im Personenverkehr.

Ein eigentliches **Zielsystem** auf Bundesebene für die Tarifpolitik besteht nicht. Ausgehend von den verschiedenen Bundesvorgaben lassen sich aber folgende Ziele ableiten:

- > Allgemeine Ziele:
 - Angemessenes Preisniveau relativ zur Strasse, Benutzerfreundlichkeit, Transparenz, Gleichbehandlung der Fahrgäste, Gleichbehandlung der Transportunternehmen.
- > Performance Ziele:
 - Verbesserung Modal Split, Regionaler Ausgleich, Qualität, Produktivität/Kostendeckung.
- > Prozess Ziele:
 - Bundesrollen gut ausfüllen, TU in den DV einbinden, Tarifpflicht, Tarifintegration.

WAS MACHEN DIE TRANSPORTUNTERNEHMEN DARAUS?

Die heutige Tariflandschaft ist geprägt von zwei Entwicklungen: die Organisation des Direkten Verkehrs (DV) im Rahmen der Vorgaben der Bundesgesetze und die Entwicklung der Verbunde mit Einfluss der Kantone als Besteller.

Im Direkten Verkehr legen die TU innerhalb eines gewissen Spielraums ihre Tarife selber fest. Die weiteren Tarifbildungsparameter (z.B. Rabatte, Aufpreis 1. Klasse), die Tarifbestimmungen (z.B. Altersgrenzen, Gültigkeit) und das Sortiment (z.B. Einzelfahrausweise, Abos) werden gemeinsam festgelegt und weiterentwickelt. Die Tarifautonomie liegt bei den Transportunternehmen.

In den rund 20 Verbunden der Schweiz gilt für Fahrausweise das Prinzip von "Raum und Zeit". Im Fahrausweis inbegriffen ist die Benützung sämtlicher Verkehrsmittel. Im Unterschied zum Direkten Verkehr können die TU in den Verbunden die Tarife nicht alleine festlegen. Preisniveau und Sortiment werden gemeinsam von den TU und den Kantonen (Besteller des Regional- und Ortsverkehrs) festgelegt. Eine Ausnahme bildet der Zürcher Verkehrsverbund. Hier entscheidet der Kanton alleine über die Tarife. Weil die Einzugsgebiete der Pendler/innen zunehmend die Verbundgrenzen sprengen, wächst der Bedarf nach verbund- übergreifenden Ticketlösungen auf der Basis von "Raum und Zeit". Erstmalig in der Schweiz wurde dafür in der Metropolitanregion Zürich mit dem Z-Pass eine Lösung gefunden. Ähnliche Entwicklungen sind in Gang zwischen Genf und Lausanne, im Raum Basel (trinationaler Tarifverbund) und im Raum Ostschweiz/ Vorarlberg.

Insgesamt ist die heutige Tariflandschaft heterogen. Die erwähnten Tarifwelten (Direkter Verkehr und Verbunde) sind nur punktuell miteinander verbunden. Wer mit Einzelbilletten reist, braucht deshalb in der Regel mehrere Fahrausweise und wird mit unterschiedlichen Tarifbestimmungen konfrontiert. Davon nicht betroffen sind die Fahrgäste, die einen

schweizweit gültigen Pauschalfahrausweis (GA oder Tageskarte) besitzen. Die ungenügende Tarifintegration und das Bedürfnis des Fernverkehrs und des touristischen Verkehrs nach stärker differenzierten Tarifen waren ausschlaggebend für den Start des Projektes "Zukünftiges Preissystem ÖV Schweiz" im Jahr 2008. Ziel ist, die heutige Tariflandschaft für den Fahrgast einfacher zu gestalten und gleichzeitig die Gestaltungsräume der Akteure beim Sortiment und den Preisen zu vergrössern.

Die Preise im Einzelreiseverkehr haben sich in den letzten 10 Jahren parallel zur Teuerung entwickelt. Während der Halbtax-Preis aus politischen Überlegungen konstant geblieben ist, verteuerte sich das GA überdurchschnittlich.

Ein Drittel der Erträge im schweizerischen Personenverkehr von 4.3 Mrd. CHF (2008) stammen aus den Fahrausweisen des Direkten Verkehrs, ein Drittel aus schweizweit gültigen Pauschalfahrausweisen (GA, HTA, TK) und ein Drittel aus Verbundfahrausweisen. Die SBB wiederum erzielen die Hälfte ihrer Einnahmen von 2.2 Mrd. CHF mit Fahrausweisen des Direkten Verkehrs. Die übrigen Einnahmen stammen aus Pauschal- und Verbundfahrausweisen. Über die Entwicklung dieser Fahrausweise entscheidet die Gesamtheit der daran beteiligten TU.

WIE REAGIEREN DIE FAHRGÄSTE DARAUF?

Nachfrageelastizitäten

Die vorliegenden Studien im In- und Ausland lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- > ÖV-Nutzende reagieren stärker auf eine Preisänderung als MIV-Nutzende. Im Unterschied zu den MIV-Nutzenden, die bei einem Preisanstieg eher bereit sind auf den ÖV umzusteigen, schränken ÖV-Nutzende ihre Nachfrage eher ein. Über alle Verkehrszwecke liegt die Preiselastizität einer aktuellen CH-Studie bei knapp -0.6, die älteren Studien gehen eher von einer Elastizität zwischen -0.2 bis -0.4 aus. Auch die neuen internationalen Ergebnisse (vgl. Litman 2006) gehen von höheren Preiselastizitäten im ÖV aus besonders in der langfristigen Betrachtung.
- > Pendelnde reagieren ähnlich sensitiv wie der Freizeitverkehr. Internationale Studien zeigen allerdings, dass die Elastizitäten im Freizeitverkehr auch höher sein können.
- > Langfristig reagieren die Fahrgäste deutlich stärker auf eine Preisänderung, da sie dann mehr Möglichkeiten haben um ihr Verkehrsverhalten anzupassen.

Auswirkungen grosser Preisverbilligungen

Im Rahmen der Einführung der Bundestarifmassnahmen 1988 (Verbilligung Halbtax-Abonnement HTA, Streckenabos) wurden die Auswirkungen analysiert:

- > Zunächst wurde ein interner Umlagerungseffekt bei den Fahrausweisen (Kannibalisierung) festgestellt. Während die HTA-Verkaufszahlen (aufgrund der Verbilligung von max. 360 CHF auf einheitlich 100 CHF) in einem Jahr um 58% und die Jahresstreckenabos (aufgrund Verbilligung um 20% von 10 auf 8 Monatspreise) um Faktor 4.3 zunahmen, nahmen die Monatsabos um 30% ab und die GA-Verkaufszahlen stagnierten.
- > Der Verkehr nahm bei den SBB um 9%, bei den TU um 6% zu. Die Erträge entwickelten sich leicht rückgängig.
- > Ca. ein Drittel des erwähnten Mehrverkehrs wurde von der Strasse auf die Schiene umgelagert. Rund zwei Drittel waren durch die Preisverbilligungen induzierter Mehrverkehr.
- > Die Massnahmen erzeugten einen hohen Marketingnutzen (Borromini).
- > Auch die in den 80er Jahren eingeführten Umweltabos führten mit der Vergünstigung der Streckenabos zu Mehrverkehr (ca. 10%) im ÖV. Ca. 30% dieses Mehrverkehrs wurde von der Strasse auf den ÖPNV umgelagert.

Nachfragewirkungen von Spitzenzeitentarifierung (Peak-pricing)

Peak-pricing wird vermehrt als Rezept propagiert zur Verlagerung der Nachfrage von den Haupt- zu den Nebenverkehrszeiten. Insgesamt liegen wenig empirisch fundierte Ergebnisse vor. Zwar gibt es verschiedene Anwendungsbereiche von Peak-pricing, diese verfolgen jedoch teilweise andere Zwecke und dienen nur sekundär zur Verkehrsverlagerung:

- > In einigen geschlossenen U-Bahn Systemen wird bereits ein Peak-pricing angewendet (z.B. London, Washington D.C.). Diese Peak-pricing dienen aber vor allem dazu, die höheren Kosten zu Peak-Zeiten zu decken.
- > In Deutschland wurde bei der Gestaltung des neuen Preissystems der DB die Einführung eines Peak-pricing diskutiert. Dabei wurde deutlich, dass ein Peak-pricing System schnell komplex werden kann, da zusätzlich zu den typischen Pendler-Spitzenzeiten weitere Spitzen zu berücksichtigen sind.
- > Im ZVV wurde mit dem 9-Uhr Pass 1996 eine zeitliche Preisdifferenzierung eingeführt. Eine Verkehrsverlagerung war nicht das Ziel. Vielmehr konnte die Attraktivität des ÖV im Freizeitverkehr erhöht werden, ohne dass Mindererträge resultierten.

Eine britische Studie fasst bestehende Peak-pricing Studien zusammen und kommt zu folgenden Schlüssen:

- > Um einen Verlagerungseffekt zu bewirken, muss die Preisdifferenz zwischen Peak und Off-Peak Zeiten mindestens 25% betragen.
- > Der Verlagerungseffekt tritt eher mittelfristig ein, da die Passagiere kurzfristig teilweise nicht reagieren können. Sie beziehen die neuen Preise jedoch bei Wohnungs- oder Jobwechseln ein.
- > Ein "Peak-Spreading" (Verlagerung von den Peaks der Tagesganglinien zu den "Schultern") bedingt flexible Arbeitszeiten.

Verbundeffekte

Die Einführung von Verbunden führt zu spürbaren Nachfragesteigerungen. Dafür verantwortlich sind neben dem Zonentarif Anpassungen beim Angebot: Mit dem Wechsel vom Strecken- zum Zonentarif verbessern sich die Nutzungsmöglichkeiten des Fahrausweises. Für einen höheren Preis erhält man einen attraktiveren Fahrausweis ("ein Ticket für alles") und somit Zugang zu einem grösseren Angebot. In der Regel wird die Einführung von Zonentarifen verknüpft mit Angebotserweiterungen und einer besseren Abstimmung der Verkehrsangebote (z.B. Information über die gesamte Transportkette).

Zielkonflikte bei der Tarifgestaltung

Bei der Ausgestaltung der Tarife ergeben sich in der Praxis verschiedene Zielkonflikte zwischen den Akteuren:

> Verursachergerechte Preise vs. einfaches System mit Pauschalpreisen.

Eine starke Differenzierung der Preise ermöglicht eine hohe Abschöpfung von Zahlungsbereitschaften sowie eine verursachergerechte Anlastung der Preise. Eine solche Differenzierung läuft Gefahr, dass das Preissystem schwer nachvollziehbar wird. Ein einfaches Preissystem mit vorwiegend Pauschalpreisen stellt den anderen Rand des Spektrums dar. Studien zeigen, dass komplexe Preissysteme einen negativen Einfluss auf Kundenzufriedenheit und Kundenbindung haben, dass diesem Effekt mit einer klaren Kommunikation jedoch entgegen gewirkt werden kann. Die Einstellung gegenüber Preisdifferenzierungselementen ist abhängig von der Flexibilität der Fahrgäste: Insbesondere Pendelnde sind wenig flexibel; es besteht die Gefahr, dass Stammkunden verloren gehen.

> Preiserhöhung auf qualitativ hochwertigen Strecken vs. Verlagerung auf andere Verkehrsträger.

Eine Preisdifferenzierung mit verursachergerechter Preisanlastung muss auch bezüglich

der Modal-Split Wirkung betrachtet werden: Die Preiselastizitäten machen deutlich, dass bei einem übermässigen Anstieg des ÖV-Preises ein Wechsel auf den MIV zu erwarten ist.

> Verbesserung des Modal Split mit günstigen Tarifen und hohen Anreizen in Spitzenzeiten vs. Anlastung der Grenzkosten

Andererseits kann mit günstigen Tarifen ein Anreiz gesetzt werden, auf den ÖV umzusteigen. Diese Anreize können z.B. auf Pendelnde, Freizeitreisende oder bestimmte Strecken ausgerichtet werden. Bei einer solchen Zielsetzung für die Preisgestaltung ist es aber schwierig, einen kostendeckenden Betrieb zu ermöglichen, weil die Grenzkosten vor allem in Spitzenstunden (wo die Pendelnden unterwegs sind) hoch sind.

INWIEWEIT HEMMEN/ FÖRDERN DIE TARIFE DIE VOM BUND GESETZ-TEN ZIELE?

Gestützt auf die Evaluation ergibt sich folgende Einschätzung bezüglich Zielerreichung:

Allgemeine Ziele (Preisverhältnis Bahn-Strasse, Benutzerfreundlichkeit, Transparenz, Gleichbehandlung):

Das CH-Tarifsystem ist insbesondere mit dem Direkten Verkehr und den Pauschalfahrausweisen sehr benutzerfreundlich und kann als eigentliches Aushängeschild bezeichnet werden.

Mit dem Aufkommen der Verbunde hat sich eine zweite Tarifwelt entwickelt, die den Reisenden innerhalb der Verbundgebiete einen hohen Komfort bietet, jedoch unterschiedlich harmonisiert ist und nun zu Schnittstellenproblemen führt, die die Kundenfreundlichkeit einschränkt (unterschiedliches Fahrausweissortiment, kein durchgängiger Einbezug des Ortsverkehrs).

Die Tarife sind wenig differenziert. Tendenziell werden Angebotserweiterungen bei den Fahrgästen nicht abgeschöpft. Die Ertragskraft der Pauschalfahrausweise ist unterdurchschnittlich.

Performance Ziele (Modal Split, Regionaler Ausgleich, Qualität, Produktivität/ Kostendeckung)

Die Tarife haben bisher einen wenig sichtbaren Einfluss auf obige Ziele. Allerdings sind auch keine konträren Effekte auszumachen. Die allgemeinen Auswertungen zeigen einen (wenn auch schwachen) Einfluss der Tarife auf Ertragskraft und Verkehrswachstum.

Eine herausragende Bedeutung hatten die Bundestarifmassnahmen (Vergünstigung HTA, Streckenabo) Ende der 80er Jahre. Bei den Analysen konnte ein Umsteigeeffekt Strasse-ÖV

nachgewiesen werden. Allgemein ist allerdings der Einfluss von tiefen Tarifen auf den Modalsplit wenig ausgeprägt, dies auch deshalb, weil die Treibstoffpreise (mit Ausnahme der letzten Jahre) unterdurchschnittlich gestiegen sind.

WIE BEURTEILEN DIE AKTEURE DEN EINFLUSS DES BUNDES?

Mit der Änderung des Eisenbahngesetzes 1996 und der Einführung der Bahnreform hat der Einfluss des BAV stark abgenommen. Vor diesem Hintergrund beurteilen die Akteure den Einfluss des BAV auf das Tarifgeschehen als gering. Es fehlt an Tarifkompetenz und einer ausformulierten, strategischen Haltung zur Tariflandschaft Schweiz. Zudem ist der Einfluss der involvierten Bundesstellen auf die Tariflandschaft nicht einheitlich und teilweise widersprüchlich.

Der Regulator (BAV) beeinflusst über die Trassenpreise (indirekt) nur den Schienenverkehr, der Besteller (BAV) hat nur einen Einfluss auf den abgeltungsberechtigten Bahn- und Busverkehr, der Eigner (UVEK (GS), EFD) kann nur den SBB Ziele vorgeben und der Preisüberwacher (EVD) überwacht nur die Preise im Fernverkehr.

Die Rolle des Bundes als Eigentümer wurde bisher auf tarifstrategischer Ebene kaum wahrgenommen, obwohl attestiert wird, dass der potenzielle indirekte Einfluss gross sein könnte. In den Anpassungen zu den strategischen Zielen des Bundesrates für die SBB 2007-2010 erwartet der Bundesrat von den SBB erstmalig, dass diese betriebswirtschaftlich notwendige Massnahmen ergreift zur Optimierung der Erträge und der Auslastung von Rollmaterial und Infrastruktur, insbesondere auch durch Elemente einer nachfrageorientierten Preisgestaltung.

Lediglich das BAV kann in seiner Rolle als Aufsichtsbehörde des Direkter Verkehrs und der Verbunde die Tarifgestaltung integral beeinflussen. Insgesamt werden die direkt und indirekt vorhandenen Einflussmöglichkeiten des Bundes nicht ausgeschöpft.

Weil der Bund in verschiedenen Rollen die Tarifgestaltung beeinflusst, ist sein Verhalten teilweise widersprüchlich. Während z.B. Besteller (BAV) und Eigner (UVEK und EFD) angemessene Preiserhöhungen befürworten, weil sie stets den Kostendeckungsgrad und den Modalsplit vor Augen haben, stellt sich der Preisüberwacher (EVD) dagegen. Der Preisüberwacher hat bei seiner Intervention 2007 auf der fachlichen Ebene die Tarifbildungsmethodik kritisiert und Anregungen für Verbesserungen gegeben. Damit hat er in die bisherige Tarifpolitik der TU eingegriffen. Die Intervention des Preisüberwachers 2007 hat Inkohärenzen der Bundestarifpolitik aufgezeigt.

Die Führungsrolle und –kompetenz in der TU-Allianz Direkter Verkehr (Tarif auf Streckenbasis) liegt klar und unbestritten bei den SBB, dies sowohl in strategischer wie auch in operativer Hinsicht. In den letzten Jahren hat die Bedeutung der Verbunde zugenommen, einerseits wegen der Ausdehnung der Verbundgebiete, andererseits infolge des Einflusses der Bestellerkantone, insbesondere in den grossen Agglomerationen.

Die erwähnten Tarifwelten (DV und Verbunde) überschneiden sich immer mehr. Daher besteht ein Bedarf nach Abstimmung der Tarifpolitik. Dazu erforderlich ist eine strategisches Gremium, in dem alle Verkehrssparten, TU und Besteller repräsentativ vertreten sind.

WAS SIND DIE ERFAHRUNGEN AUS DEM AUSLAND UND WAS KANN DIE SCHWEIZ DARAUS LERNEN?

- > In England, wo die Liberalisierung des öffentlichen Verkehrs am weitesten fortgeschritten ist, gibt der Staat **Leitplanken** vor (z.B. Eckwerte für Preiserhöhungen) als Gegengewicht zur freigegebenen Tarifgestaltung. Er verhindert damit Preisexzesse.
- > Zunehmend differenzierte Dienstleistungen (Reisezeit, Komfort), grosse Nachfrageschwankungen und die Konkurrenzierung des Fernverkehrs durch den Luftverkehr haben das Bedürfnis nach Preisdifferenzierungen geweckt. In den neuen, im Ausland weit verbreiteten Relationentarifen werden neben der Distanz, die Qualität und die Nachfrage berücksichtigt. Dies würde auf längeren FV-Relationen auch in der Schweiz Sinn machen.
- > Europaweit wachsen die Agglomerationen und damit auch die Verbunde. Wo die Ausdehnung der Verbunde (politisch) nicht möglich ist, bilden im Ausland mehrere Verbunde zusammen sogenannte Metrapolitanverbunde (Beispiel Ländertickets in Deutschland). Anders als in der Schweiz ist der Fernverkehr (FV) in diesen Ländertickets nicht enthalten. Dadurch entstehen zwischen den Länder- und den FV-Tarifen auch keine Friktionen. Im einzigen Metropolitanverbund der Schweiz Z-Pass hingegen ist der FV integriert. In der Folge hat der Fernverkehr seine alleinige Tarifhoheit verloren. Dies führt immer wieder zu Konflikten. Vor der Bildung weiterer Metropolitanverbunde muss deshalb geklärt werden, wo sinnvollerweise die Grenzen der Fernverkehrsintegration liegen.
- > In Österreich und Holland bestehen flächendeckende Verbunde. Während es in Holland nur einen einzigen Verbund (ohne FV-Integration) gibt, wird Österreich von acht verschiedenen Verbunden (mit FV-Integration) abgedeckt. Das Ziel einer **bundesweit einheitlichen Tarifsystematik** ist im Gesetz festgeschrieben.

WAS KANN DER BUND (DAS BAV) BEITRAGEN, UM DIE ZIELE DER TARIFGESTALTUNG BESSER ZU ERFÜLLEN?

Handlungsbedarf

Aus der Evaluation ergibt sich zusammenfassend folgender Handlungsbedarf:

- > Inhaltlich (Entwicklung des Tarifsystems): Die Tariflandschaft muss besser integriert werden. Die nur punktuell miteinander verknüpften Tarifwelten erschweren die Benützung des ÖV. Die Ertragskraft der Pauschalfahrausweise ist ungenügend. Preisdifferenzierungen als Mittel zur Ertragsabschöpfung sind wenig ausgeprägt.
- > Institutionell/prozedural (Organisation Tarifallianz und Rolle Bund, mit Fokus BAV)

 Die heutigen Möglichkeiten der direkten und indirekten Einflusskanäle werden nicht ausgeschöpft. Die Tarifpolitik des Bundes ist inkohärent. Es besteht ein Abstimmungsbedarf zwischen den tarifautonomen Akteuren hinsichtlich der verfolgten Tarifpolitik. Es besteht ein Bedarf zur schweizweiten Koordination/ Integration der Tariflandschaft. Dem Bund fehlen strategische Vorstellungen zur Gestaltung der Tariflandschaft.

Mögliche Entwicklungsrichtungen für den Bund

Für den Bund (vor allem das BAV) ergeben sich drei mögliche Stossrichtungen:

- 1. Der Bund steuert die Tariflandschaft Schweiz in erster Linie **indirekt** über seine verschiedenen Rollen als Besteller (Kosten- und Ertragsziele), als Regulator (Einfluss über die Trassenpreise) und als Eigner (Tarifvorgaben für die SBB). Die Rolle als Aufsichtsorgan des DV wird passiv (reaktiv) wahrgenommen.
- 2. Der Bund koordiniert seine verschiedenen Rollen, sodass seine Position in Tariffragen kohärent wird. Dazu übernimmt das BAV die Prozessführung innerhalb der Bundesakteure und sorgt für eine Abstimmung der bundesinternen Positionen. Dies bedingt insbesondere die Abstimmung der verschiedenen Spannungsfelder: verbesserter Modalsplit, gute Ertragskraft und angemessene Tarife. Die Entwicklung der Tariflandschaft wird prozedural beeinflusst auf der Basis von Tarifleitlinien. Diese wirken inhaltlich in Richtung integrierter und harmonisierter Tarife.
- 3. Das BAV übernimmt auf inhaltlicher und auf institutioneller Ebene eine Vordenkerrolle bei der strategischen Gestaltung der schweizerischen Tariflandschaft.
 Dazu muss das BAV sämtliche Einflussmöglichkeiten proaktiv ausschöpfen. Zusätzlich zur bundesinternen Koordinationsfunktion und den inhaltlichen Aktivitäten (Tarifleitlinien) wirkt das BAV institutionell daraufhin, dass eine Allianzorganisation, bestehend

aus allen Akteuren im Tarifbereich (alle Sparten, KÖV als Vertretung der Kantone, BAV) entsteht.

Empfehlungen

Kundenfreundliche Tarife sind ein zentraler Erfolgsfaktor für den ÖV Schweiz. Bisher fehlt eine Kraft, die sich schweizweit, vom Fern- über den Regional- bis zum Ortsverkehr dafür stark macht. Dazu prädestiniert ist das BAV, als einziges integral zuständiges Organ für den gesamten ÖV-Schweiz.

Die grösste Zielwirkung entfaltet das BAV, wenn es auf **inhaltlicher und auf institutioneller** aktiv wird. Diese Entwicklungsrichtung deckt sich mit den in den Interviews geäusserten Anliegen der Akteure. Sie finden es mehrheitlich zweckmässig, wenn das BAV auf Bundesebene eine Koordinationsrolle übernimmt. Gleichzeitig wünschen sie, dass sich das BAV bezüglich der Tarifgestaltung klar positioniert. Für diese Entwicklungsrichtung müssen folgende Schwerpunkte gesetzt werden:

- > Es gilt Vorstellungen zu entwickeln für den Aufbau einer schweizweiten **Allianzorganisation** aller Akteure (TU, Kantone, Bund).
- > Der Bund muss Leitlinien erarbeiten zur **Tarifentwicklung** und zur Zusammenarbeit des Bundes mit den Tarifpartnern (Fernverkehr, Regionalverkehr, Verbunde, touristischer Verkehr). Zu einer ähnlichen Empfehlung kommen auch die Autoren Tschannen und Locher in ihrem Rechtsgutachten aus dem Jahr 2009 über die Zuständigkeiten des Bundes in Tariffragen. Sie halten Tarifgrundsätze für ein probates Mittel zur Beeinflussung der Tariflandschaft, ohne dass dabei die Autonomie der TU über Gebühr eingeschränkt wird. Die Tarifleitlinien sollen die Position des Bundes sichtbar machen. Sinnvoll ist eine Einspeisung in das laufende Projekt 'Zukünftiges Preissystem ÖV Schweiz'. Im Zentrum stehen folgende Inhalte:

> Tarifintegration

Ziel: Für die Reise an einen beliebigen Haltepunkt des ÖV benötigen die Fahrgäste nur einen einzigen Fahrausweis (Handlungsbedarf besteht heute beim Ortsverkehr).

> Tarifharmonisierung

Ziel: Fahrausweis kaufen und Reisen wird für Fahrgäste einfacher.

> Tarifniveau

Ziel: Allgemeine Entwicklung des Tarifniveaus vorgeben, um die Nutzerfinanzierung zu stärken und einen Beitrag zur Finanzierung der Infrastruktur zu leisten. Dabei ist der Zusammenhang zwischen den Trassenpreisen (als Mittel zur Steigerung des Kostende-

ckungsgrades der Infrastruktur und zur Steuerung der Trassenkapazitäten), den ÖV-Tarifen (als Mittel zur Steigerung des Kostendeckungsgrades im Verkehrsbereich) und allfälliger weiterer Elemente (z.B. Nutzerabgabe zur Finanzierung von Schienen-Grossprojekten) zu klären.

> Tarifstruktur

Ziel: Ertragskraft abschöpfen und gleichzeitig Tarifexzesse verhindern.

- > Obige Schwerpunkte werden **flankiert** von Massnahmen bei den Rollen des BAV als Koordinationsorgan des Bundes, als Besteller und Regulator. Wir sind der Ansicht, dass diese Rollen nicht spezifisch strapaziert werden müssen. Dennoch sollen die folgenden Empfehlungen das Verbesserungspotenzial ausschöpfen:
 - > In der Rolle als *Koordinator der Bundesprozesse zu Tariffragen* geht es insbesondere um klare prozedurale Abläufe in Bezug auf tarifstrategische Fragen und für anstehende Tariferhöhungen, in Absprache mit den Bundespartnern.
 - > In der Rolle als *Besteller* geht es um die Klärung der Möglichkeiten in Zusammenarbeit mit den Kantonen, bei den Bestellprozessen Vorgaben für die Tarifintegration und für die Entwicklung der Ertragskraft pro Personenkilometer zu machen und diese Grössen auch in das Benchmarking des Bundes einzubeziehen.
 - > In der Rolle als *Regulator* geht es darum, die momentane Weiterentwicklung des Trassenpreissystems auf die Stossrichtung der Preisdifferenzierung abzustimmen (insbesondere Anreize für eine optimale Auslastung der Schienenkapazitäten, Qualitätskriterien, Entwicklung der Deckungsbeiträge für Fernverkehr und Regionalverkehr).

Eine proaktivere Rolle des BAV impliziert einen expliziteren Auftrag für eine Tarifstrategie auf Bundesebene sowie personelle und finanzielle Ressourcen zum Aufbau der notwendigen, strategischen Tarifkompetenz in Zusammenarbeit mit den Akteuren. Dabei sind zwei wichtige Schnittstellen zu beachten, einerseits die Positionierung gegenüber den Kantonen (als Besteller resp. als direkt Involvierte in den Verbunden) und gegenüber dem laufenden Projekt "Zukünftiges Preissystem ÖV Schweiz", wo die Tarifpartner derzeit ähnliche Themen zum Tarifsystem (aber aus Sicht der TU) evaluieren.

1. EINLEITUNG

ÖV-Tarife mit mehrschichtiger Funktion

Die Tarife im öffentlichen Verkehr sind das Entgelt der Kunden und Kundinnen für die Transportleistungen der Betreiber. Sie sind so betrachtet auch die Basis für einen ausreichenden Eigenwirtschaftlichkeitsgrad und dienen einer verusachergerechten Anlastung von Verkehrskosten. Gleichzeitig sind die Tarife auch als Teil des Marketingmixes zu betrachten ('Price' neben 'Product', 'Placement', 'Promotion'). Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Transportunternehmungen unterschiedliche Aufträge haben (z.B: Fernverkehr, Regionaler Pendlerverkehr, touristische Transportunternehmungen etc.). Insbesondere die Preisgestaltung für einzelne Fahrausweise (z.B. Halbtaxabo HTA, Generalabo GA) oder verschiedene Aktionen (Produkt und Preis) ermöglichen es, die Frequenzen zu steigern und/oder die Angebote besser auszulasten. Das jüngste Beispiel hierfür war der Vorschlag für ein 9 Uhr GA: Es sollte die Frequenzen in den Randzeiten erhöhen und auch zu einer Entlastung der Spitzenzeiten beitragen. Gleichzeitig wäre es aber auch als Bestandteil der Preispolitik integral zu betrachten.

Meilensteine der Tarifpolitik im Zeitablauf

Die Tarifpolitik im öffentlichen Personenverkehr hat eine lange Geschichte, mit den folgenden wichtigsten Meilensteinen:

1857: Nordostbahn und Vereinigte Schweizerbahnen ermöglichen erstmals einen durchgehenden Tarif. Das heisst, dass Fahrgäste für ihre Reise mit den Zügen dieser Bahnen nur noch ein einziges Ticket benötigen. Dies ist die **Geburtsstunde** des **Direkten Verkehrs** (DV), einer auf Streckentarifen basierenden Allianz der Transportunternehmen (TU).

1872: Die **Eisenbahnhoheit** wechselt von den Kantonen zum Bund. Das neue Bundesgesetz über den Transport auf Eisenbahnen regelt u.a. die Tarife (allg. gültige Preise pro Personenkilometer) bei Transportgemeinschaften mehrer beteiligter TU.

1891: Erste Herausgabe eines bei wichtigen TU gültigen **Halbtaxabonnements** (HTA).

1898: Schaffung des **Generalabonnements** (GA). Es ermöglicht die unbegrenzte Benützung der Züge der beteiligten Bahnen während einem Jahr.

1980: Anlässlich der teuren Einbindung des Flughafens Zürich ins schweizerische Bahnnetz erhöhen die SBB mit der Erfindung sogenannter **virtueller Tarifkilometer** die Ticketpreise. Damit ergibt sich erstmals eine Differenzierung der Tarife für einzelne Strecken.

1987: Der erste **integrale Tarifverbund** der Schweiz entsteht in der Nordwestschweiz (TNW). In den Tickets des TNW sind die Leistungen sämtlicher Verkehrsunternehmen inbegriffen.

1987: Die **Bundestarifmassnahmen** treten in Kraft (starke Vergünstigung von HTA und Streckenabonnementen). Sie führen zu einer erheblichen Absenkung des Tarifniveaus, verbunden mit einer Nachfragesteigerung.

1990: Entstehung des Zürcher Verkehrsverbunds **ZVV**, dem ersten und bisher einzigen Verkehrsverbund in der Schweiz. Im ZVV liegt die Tarifhoheit ausschliesslich bei der öffentlichen Hand.

1996/99: Mit der **Bahnreform** und der Einführung des Bestellprinzips ändern sich die grundsätzlichen Rollen des Bundes (Besteller, Eigentümer).

2005: Einführung des ersten **Metropolitanverbundes** der Schweiz (Z-Pass). Sechs Verbunde lancieren gemeinsam einen überlagerten Grossverbund im Wirtschaftsraum Zürich.

2007: Der **Preisüberwacher** interveniert bei den Tarifvorschlägen der SBB und verhindert die Umsetzung einer verstärkt nachfrageorientierten Preispolitik. Damit ist eine umfassende Diskussion in Gang gekommen. Die Tarifallianz (SBB, übrige TU, Verbunde) hat das Projekt "zukünftiges Preissystem ÖV Schweiz' ins Leben gerufen.

Auftrag

Zuständig für die Festlegung der Tarife sind die Transportunternehmungen. Das Bundesamt für Verkehr hat aber in unterschiedlichen Kanälen einen Einfluss. Vor dem Hintergrund der aktuellen tarifpolitischen Diskussion im öffentlichen Verkehr (z.B. Intervention Preisüberwacher, Entwicklung Verbundlandschaft, Projekt 'zukünftiges Preissystem ÖV Schweiz' der ÖV-Allianz) zielt die Evaluation der Tarifgestaltung im Personenverkehr darauf ab, die Tarifgestaltung aus Bundessicht zu evaluieren und insbesondere

- > das aktuelle und geplante rechtliche Umfeld zu beschreiben,
- > den Einfluss dieses Umfelds und insbesondere den daraus ableitbaren Einfluss des BAV zu charakterisieren und zu würdigen,
- > den Einfluss der Tarife auf das Verkehrsgeschehen und die Einnahmensituation grundsätzlich darzulegen,
- > die Situation im Ausland in Bezug auf diese Fragen zu charakterisieren und Erkenntnisse für die Schweiz abzuleiten,
- > Vorschläge zu entwickeln für die Verbesserung des Tarifsystems CH und insbesondere die Positionierung des BAV.

Methodik und Vorgehen

Die zu untersuchenden Fragen folgen zunächst der Logik der Wirkungsketten. Die folgende Tabelle zeigt die vier Evaluationsebenen, die zentralen Fragen und Grundlagen und Indikatoren in einer Übersicht auf.

Wir unterscheiden dabei drei Stufen der Evaluation:

- 1. Beschrieb der Wirkungsebenen gemäss den in der Tabelle dargestellten Indikatoren
- 2. Analyse der Einflussfaktoren gemäss den im Pflichtenheft dargestellten Wirkungsketten (Input System/Output; Output Impact, Input Outcome).
- 3. Wie kann die Wirkungskette optimiert werden, damit die Ziele des Bundes (Input Outcome) besser erreicht werden können?

Wirkungsebene	Fragen/Ziele	Grundlagen	Indikatoren
Input/System:	Übersicht	Gesetzgebung	Qualitative Ziele
Was gibt der Bund vor?	Kohärenz	Leitlinien	Quantitative Ziele
	Einfluss (direkt/indirekt)	Finanzflüsse	Rahmenvorgaben
			Finanzvorgaben
Output:	Akteure und Rollen	Organisation Tarifallianz	Beschrieb Akteure und
Wie ist die Tarifland-	Umsetzungsorgane und -	Tarifgrundlagen	Tarifsystem
schaft organisiert und	prozesse	Tarifentwicklung	
welches Tarifsystem	Ausgestaltung Tarifsys-	Projekt 'Zukünftiges	
setzen die TU ein?	tem	Preissystem ÖV-Schweiz'	
	Einflussfaktoren		
Impact:	Anreize	Tarifgrundlagen	Tarifniveau
Wie reagieren die Kun-	Nachfrage	Performance der TU	Performance
den darauf?	Weitere Reaktionen	(Verkehrsmengen, -	Preiselastizitäten kurz-
		leistungen, Entwicklung)	und längerfristig
		Studien zu Einflussfakto-	
		ren	
Outcome:	Zielerreichungsgrade	Performance-	Kostendeckungsgrad
Wie werden die zentralen		Informationen der TU in	Regionale Tarifniveaus
Ziele des Bundes beein-		Bezug auf die Indikato-	Entwicklung Modalsplit
flusst?		ren	

Tabelle 1

Zu unterscheiden ist eine sachliche Ebene (Wie soll das Tarifsystem ausgestaltet sein?) und eine prozedurale Ebene (Welche Prozesse dienen diesem Tarifsystem und was ist insbesondere die Rolle des Bundes?).

Die Analyse der verschiedenen Wirkungsebenen basiert auf folgenden analytischen Grundlagen:

- > Auswertung der vorhandenen Dokumente (Rechtssprechung, tarifpolitische Papiere),
- > Interviews mit Akteuren im Inland (um den Einfluss des Bundes zu evaluieren und gleichzeitig Vorschläge für Verbesserungen zu diskutieren vgl. Liste der befragten Akteure im Anhang 1),
- > Interviews mit Akteuren im Ausland, um die Erfahrungen zusammenzutragen,
- > Quantitative Analysen, um die Auswirkungen der Tarife vertieft zu analysieren.

Berichtsaufbau

Der Bericht ist entlang den Fragestellungen aufgebaut.

- > Kapitel 2 gibt eine Übersicht über die heutigen Rahmenbedingungen und Vorgaben und leitet daraus ein Zielsystem ab, das als Basis für die Evaluation (sachlich und prozedural) dient.
- > Kapitel 3 zeigt die heutige Organisation und das heutige Tarifsystem auf und stellt zusammen, wie das Tarifsystem auf wichtige Zielgrössen einwirkt. Daraus werden Erkenntnisse für die Evaluation aus sachlicher Sicht erarbeitet.
- > Kapitel 4 zeigt den Einfluss der Tarife auf das Verhalten der Kunden und die verkehrlichen Wirkungen, einerseits auf Basis einer Literaturauswertung, andererseits auf Basis eigener quantitativer Analysen.
- > Kapitel 5 evaluiert den Einfluss des Bundes (vor allem des BAV) und leitet Erkenntnisse aus prozeduraler Sicht ab.
- > Kapitel 6 stellt die Erfahrungen aus dem Ausland zusammen und leitet Erkenntnisse für die Schweiz ab (sachlich und prozedural).
- > Kapitel 7 fasst den Handlungsbedarf zusammen und analysiert mögliche Verbesserungsmassnahmen, die in
- > Kapitel 8 in Empfehlungen für die Positionierung des BAV in Koordination mit anderen Instanzen des Bundes münden.

2. INPUT: RAHMENBEDINGUNGEN UND VORGABEN

2.1. GESETZLICHE BESTIMMUNGEN BUND

Heutige Gesetzgebung und Umsetzungsgrundlagen (Stand 1.1.2010)

Die Eckwerte für die Rolle des Bundes und dessen Einflussmöglichkeiten bei der Tarifgestaltung sind rechtlich im Personenbeförderungsgesetz, im Eisenbahngesetz und in verschiedenen Verordnungen verankert. Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die relevanten Erlasse.

ÜBERSICHT ERLASSE			
Thematischer	Welche Einflusskanäle sind für den Bund definiert?		
Schwerpunkt			
Personenbeför- derungskonzes- sion Grundpflichten der Unterneh- men Bestelltes Verkehrsange- bot	 › Art. 6 Bund erteilt Personenbeförderungskonzessionen (10 bis max. 25 Jahre) › Art. 15 Tarifpflicht › 1 Die Unternehmen stellen für ihre Leistungen Tarife auf. › 2 Die Tarife müssen gegenüber allen gleich angewendet werden. › 3 Die Unternehmen können mit Sonderabmachungen die Preise ermässigen oder andere Vergünstigungen gewähren. Den Kundinnen und Kunden in vergleichbarer Lage sind vergleichbare Bedingungen zu gewähren. › Art. 16 Direkter Verkehr › 1 Im Fem-, Regional- und Ortsverkehr bieten die Unternehmen in der Regel der Kundschaft für Verbindungen, die über das Netz verschiedener Unternehmen führen, einen einzigen Transportvertrag an. Soweit ein Bedürfnis besteht, ist im Fern- und Regionalverkehr zwingend ein direkter Verkehr anzubieten. › 2 Sie erstellen dafür gemeinsame Tarife und Fahrausweise. › Art. 17 Organisation › 1 Zur Sicherstellung des direkten Verkehrs regeln die Unternehmen ihre gegenseitigen Beziehungen. › 2 Ist ein direkter Verkehr von besonderer Bedeutung, so kann das BAV weitere Anforderungen an die Organisation stellen. › 3 Die Übereinkommen sind dem BAV zur Genehmigung vorzulegen (dies gilt auch für Verbundvereinbarungen). › 4 Stellen die Unternehmen einen direkten Verkehr, der einem Bedürfnis entspricht, nicht zeitgerecht sicher, so erlässt das BAV die notwendigen Verfügungen. › Art. 28 Abgeltung der ungedeckten Kosten des bestellten Verkehrsangebots › Bund, Kantone und Gemeinden können weitere Angebote oder Angebotsverbesserungen oder Tariferleichterungen bestellen. Sie tragen die laut Planrechnung ungedeckten Kosten dieser 		
	hematischer chwerpunkt Personenbeför- derungskonzes- sion Grundpflichten der Unterneh- men Bestelltes Verkehrsange-		

Name des	Thematischer	Welche Einflusskanäle sind für den Bund definiert?
Erlasses	Schwerpunkt	
Personenbe-	> Personentrans-	> Art. 56 Direkter Verkehr im konzessionierten Verkehr
förderungs-	port im konzes-	> 1 Im konzessionierten Verkehr müssen die Unternehmen den di-
verordnung,	sionierten Ver-	rekten Verkehr auch im Ortsverkehr anbieten, wenn:
VPB	kehr	a. die technischen Bedingungen es erlauben;
		b. der Nutzen für die Reisenden gegenüber dem wirtschaftli-
		chen Aufwand überwiegt.
		> 2 In der Konzession wird festgelegt, für welche Linien des
		Fernverkehrs, des Regionalverkehrs und des Ortsverkehrs kein
		direkter Verkehr angeboten werden muss.
Abgeltungs-	> Angebot im	> Art. 10 Tarifausgleich
Verordnung,	regionalen Per-	> 1 Bund und Kantone sorgen dafür, dass die Tarife für gleichwer-
ARPV	sonenverkehr	tige bestellte Verkehrsangebote im ganzen Land ungefähr
	> Bestellung und	gleich sind. Höhere Produktionskosten in geografisch oder aus
	Abgeltung von	anderen Gründen benachteiligten Landesgegenden dürfen nicht
	Tariferleichte-	zu wesentlich höheren Tarifen führen.
	rungen	> 2 Die Transportunternehmen können den Einheimischen im Ein-
		vernehmen mit Bund und Kantonen im bisherigen Rahmen ver-
		günstigte Tarife anbieten.
		> Art. 31 Tariferleichterungen
		> Tariferleichterungen können bestellt und abgegolten werden,
		wenn sie geeignet sind, den Anteil des öffentlichen Verkehrs am Gesamtverkehr zu erhöhen. Die Besteller von Tariferleichte-
		rungen entschädigen den Transportunternehmen die Einnah- menausfälle.
		> Art. 32 Tarifverbünde
		> In Tarifverbünden können Angebote auf Linien des regionalen
		Personenverkehrs ohne separate Entschädigung für Einnahmen-
		ausfälle gemeinsam von Bund und Kantonen bestellt und abge-
		golten werden, wenn:
		a. zwischen den Transportunternehmen eine nachfrageabhängi-
		ge Einnahmenverteilung aufgrund der Personenkilometer und
		der Anzahl der Einsteigenden vereinbart wird;
		b. die Tarifmassnahmen die Nutzung des gesamten Angebots
		des öffentlichen Verkehrs vereinfachen;
		c. besondere, spartenübergreifende Investitionen für Tarifver-
		bünde separat finanziert werden.
Eisenbahn-	> Eckwerte Kon-	> Art. 6: Bundesrat erteilt Infrastrukturkonzessionen (50 Jahre)
Gesetz	zessionsverga-	> Art. 9: Netzzugang muss durch BAV genehmigt werden
	be Infrastruktur	> Art. 9b: Entgelte für Benützung der Infrastruktur, sogenannte
	> Eckwerte Tras-	Trassenpreise werden auf Basis der Grenzkosten festgelegt. Diese
	senpreisgestal-	werden vom Bundesamt für jede Streckenkategorie bestimmt. Bun-
	tung	desrat legt Grundsätze für Bemessung fest.
Netzzugangs-	> Netzzugangsre-	> Art. 19 Mindestpreis pro Zugskategorie
verordnung	geln und Tras-	> Art. 20 Deckungsbeitrag. Abgestuft nach verschiedenen Kriterien,
	senpreise	im konzessionierten Personenverkehr durch das BAV festgelegt (ak-
	(Abschnitt 6)	tuell 8% für Fernverkehr, 14% für Regionalverkehr)

Tabelle 2

Die gesetzlichen Vorgaben regeln u.a. generell die Tarifgestaltung im öffentlichen Fern-, Regional- und Ortsverkehr. Der Bund macht damit zentrale Vorgaben für die Ausgestaltung der schweizweiten ÖV-Tarife: die Tarifpflicht, die gleiche Anwendung der Tarife, einen einzigen Transportvertrag für die ganze Reise (sogenannter Direkter Verkehr), Tariferleichterungen und deren Entschädigung. Eisenbahngesetz und Netzzugangsverordnung regeln sodann u.a. die Entgelte für die Benützung der Infrastruktur, die sogenannten Trassenpreise.

In der gesetzlich vorgegebenen Rollenverteilung hat der Bund und als zuständige Stelle das BAV zunächst eine **Aufsichtsfunktion**. Es überwacht die Bildung des Direkten Verkehrs und genehmigt deren Organisation. Die Rolle des BAV bei der Tarifgestaltung ist zurückhaltend formuliert. Sie fokussiert auf die **Tarifintegration** und die **Tarifgleichheit**. Das BAV kommt zum Zug, wenn das Personenbeförderungsgesetz nicht eingehalten wird. Wird zum Beispiel kein durchgehender Transportvertrag angeboten, kann ihn das BAV verfügen. Bei der Ausgestaltung der Tarife (Sortiment, Preisdifferenzierungen, Preisniveau) haben die TU eine erhebliche Autonomie.

Zudem legen die gesetzlichen Vorgaben die Bestellerfunktion des Bundes und die damit einhergehenden Entschädigungspflichten fest.

Gemäss Netzzugangsverordnung legt das BAV die Trassenpreise fest. In seiner Funktion als **Regulator** hat es einen indirekten Einfluss auf die Ausgestaltung (Differenzierung) und das Niveau der Tarife. Dies, weil die Trassenpreise im Schienenverkehr einen relevanten Einfluss auf die Beförderungskosten haben. Die Steuerung erfolgt insbesondere über die Festlegung des Deckungsbeitrags im Regional- und im Fernverkehr. Gemäss Einschätzung einer Studie der ETHZ (IVT 2007) sollen die Trassenpreise stärker auf die Qualität und Knappheiten der Netze ausgerichtet werden, was sich direkt auf die Kosten der Transportunternehmen auswirkt und somit einen Tarifdruck auslösen könnte. Je nach Zugsgattung liegt der Anteil der Trassenkosten zwischen 8% und 20% der Beförderungskosten (Quelle Interviews).

Preisüberwachungs-Gesetz und laufende Diskussion

Aufgabe des Preisüberwachers (Pü) ist es, missbräuchliche Erhöhungen resp. die Beibehaltung von Preisen zu verhindern oder zu beseitigen. Preismissbrauch im Sinne dieses Gesetzes liegt vor, wenn die Preise auf dem betreffenden Markt nicht das Ergebnis wirksamen Wettbewerbs sind. Mit dem Erlass des neuen Konsumgesetzes (KG) von 1995 und dessen Revision im Jahre 2003 hat sich die Bedeutung des PüG grundlegend gewandelt. So beschränkt sich der Zuständigkeitsbereich des Pü auf die staatlich administrierten Preise (Art.

3 Abs. 1 lit. a KG bzw. Art. 14 PüG). Im öffentlichen Verkehr werden Tarifänderungen dem Preisüberwacher zur Prüfung vorgelegt. Der Preisüberwacher überprüft, ob es Anhaltspunkte für missbräuchliche Preiserhöhungen gibt.

Mit der Intervention 2007 hat sich der Preisüberwacher zu den Vorschlägen der SBB für eine nachfrageorientierte Tarifpolitik geäussert. Er hat zunächst die Transparenz der Methodik kritisiert und stellt nachfrageorientierte Tarife grundsätzlich in Frage, weil er eine Monopolstellung beim Fernverkehr der SBB moniert, wo keine sinnvollen Substitute für die Kunden zur Verfügung stünden. Zwei vom Bund (UVEK, FD) in Auftrag gegebene Rechtsgutachten der Homburger AG kommen indes zum Schluss, dass die SBB-Tarife keine administrierten Preise darstellen. Demzufolge seien die Tarife einer (direkten) Überwachung durch den Pü entzogen. Zuständig wäre die Weko, in der der Pü nur eine beratende Stimme hat.

Die SBB haben in Zusammenarbeit mit dem Eigner verschiedene Handlungsvarianten diskutiert und kommen zum Schluss, dass es zweckmässig ist, den Verhandlungswunsch des Pü bei der nächsten Preiserhöhung zunächst zu akzeptieren. Sollten auf diese Weise innert vernünftiger Frist keine befriedigenden Lösungen gefunden werden, wäre der rechtliche Weg zu beschreiten, indem entweder die Zuständigkeit des Preisüberwachers grundsätzlich bestritten wird oder zumindest eingeschränkt ist.

2.2. STRATEGISCHE GRUNDLAGEN AUF BUNDESEBENE

Früher hat der Bund zusätzlich zur gesetzlich definierten Rolle auf strategischer Ebene Einfluss auf die Tarifgestaltung genommen. Ausgangslage für die aktuelle strategische Ausrichtung war die 1988 ins Leben gerufene "Plattform für die Schaffung von Tarifverbunden" resp. deren Ausführungsvorschriften, mit der ein transparentes Preissystem gesichert werden sollte sowie die Grundsätze für die Integration des DV formuliert wurden. Nachdem in der Schweiz bereits einige Verbunde mit unterschiedlichen Preissystemen gegründet worden sind, wurde vom BAV erkannt, dass zunehmend ein Tarifdschungel entstehen könnte und das Preissystem bei unterschiedlichen Systemen für die Kunden intransparent und abschreckend werden könnte. Die Plattform setzte sich das Ziel, das Tarifsystem möglichst transparent zu gestalten und die Verbunde möglichst gut mit dem DV zu verknüpfen. Es wurden u.a. Grundsätze zur Gestaltung der Fahrausweise, zum Preisniveau und zur Preisgestaltung festgelegt. Es handelt sich dabei in erster Linie um Empfehlungen, die allerdings nicht mehr den aktuellen Begebenheiten der Verbundlandschaft angepasst worden sind.

Die Weiterentwicklung obiger strategischer Grundlagen ist heute nur in Ansätzen zu erkennen. Dies betrifft u.a. die strategische Ziele der SBB mit Bezug zu den Tarifen sowie strategische Ziele aus dem Sachplan Verkehr.

Strategische Ziele des Bundes (Eigner) für die SBB

Der Bund ist Alleinaktionär der SBB und somit an der strategischen Ausrichtung der SBB beteiligt. Der Bundesrat legt zusammen mit dem Verwaltungsrat SBB die strategischen Ziele für jeweils 4 Jahre fest. Die aktuellen Ziele beziehen sich auf den Zeitraum 2007-2010. Am 16.12.09 hat der Bundesrat Anpassungen an diesen Zielen beschlossen.

Die strategischen Ziele haben in folgenden Punkten einen Bezug zur Preissetzung, Tarifgestaltung und Erlössituation:

- > Bereich Personenverkehr: marktorientiertes Angebot erstellen,
- > Verhältnis zwischen Abgeltungen und Leistungen kontinuierlich verbessern und sich an Ausschreibungen aktiv beteiligen,
- > Produktivität im Personenverkehrsbereich verbessern.
- > Bereich Infrastruktur: Effizienz der Subventionsmittel erhöhen und Senkung der Trassenpreise ermöglichen,
- > Insgesamt soll ein Gewinn von mindestens 170 Mio. Fr. erwirtschaftet werden, in der Division Personenverkehr ein Gewinn von mindestens 270 Mio. Fr. und beim Güterverkehr ein positives Jahresergebnis.

Bis anhin waren in der Strategie SBB keine direkten Ziele zu Tarifgestaltung- und Tarifniveau enthalten, aber die oben aufgelisteten Ziele wirken sich indirekt auf die Tarife aus. In den angepassten Zielen ab 2010 ist ein Artikel ergänzt, der den direkten Bezug zum Tarifsystem herstellt.

Finanzielle Ziele Art. 3.8: Der Bundesrat erwartet von den SBB, dass sie zur Erreichung der aufgeführten Ziele verschiedene betriebswirtschaftlich notwendige Massnahmen ergreift, insbesondere auch Elemente einer nachfrageorientierten Preisgestaltung zur Optimierung der Erträge und der Auslastung von Rollmaterial und Infrastruktur.

Sachplan Verkehr, Teil Programm – strategische Aspekte

Unter dem Aspekt "Sicherstellung der Funktionalität der Verkehrsinfrastruktur" wird die Möglichkeit preislicher Massnahmen angesprochen, jedoch sehr allgemein und ohne konkrete Massnahmen:

Der Bund prüft die Wirksamkeit des Nachfragemanagements, wie die gezielte Lenkung des Verkehrs durch den Einsatz der Verkehrstelematik oder preisliche Massnahmen zur Bewirtschaftung der Verkehrsinfrastrukturen.

Der Schwerpunkt des Sachplans Verkehr liegt ansonsten auf der Definition von Rolle und Funktion der verschiedenen Verkehrsarten, zukünftigen Problemen und darauf basierend, zukünftigen Netzausbauten.

2.3. ROLLEN DES BUNDES

Aus den erwähnten gesetzlichen Vorgaben lassen sich folgende Rollen des Bundes ableiten.

Übersicht

ROLLEN DES BUNDES BEZÜGLICH TARIFGESTALTUNG			
Rolle	Wer	Aufgaben	
Aufsicht	BAV	Aufsicht Direkter Verkehr	
		Einhaltung Gesetze generell	
	Konzessionsvergabe Personenbet		
		Infrastruktur	
Besteller RPV	BAV	Regionalverkehrsleistungen bestellen	
Regulator	BAV	Überwachung Marktordnung/ Bestellerprinzip	
		Festlegung der Trassenpreise	
Eigentümer der SBB	UVEK, EFD	Strategische Ziele vorgeben	
Miteigentümer KTU	EFD (Bundesdel.)	Mitwirken an der strategischen Führung der KTU	
Preisüberwacher	EVD	Überwachung staatlich administrierter Preise	
		(beschränkte und noch offene Zuständigkeit)	

Tabelle 3

Aufsicht

Basierend auf den gesetzlichen Grundlagen kommt dem BAV zunächst eine Aufsichts- und Kontrollfunktion zu. Innerhalb dieser Funktion kann das BAV die folgenden Aufgaben wahrnehmen:

- > Kontrollieren, ob Vorschriften und Tarife nicht zum Nachteil der Öffentlichkeit sind und ob Gleichbehandlungsgrundsatz erfüllt ist.
- > Anforderungen an die Tarifintegration und die Organisation der TU (Direkter Verkehr) stellen.
- > In einigen Fragen (geregelt in den Tarifausführungen mit den Tarifpartnern) ist das BAV "Schiedsgericht in letzter Instanz", z.B. bei Uneinigkeit über Aufnahme neuer TU in DV, bei Tarifstreitigkeiten, o.ä.

- > Organisationsaufsicht des BAV gegenüber der SBB
- > Bei Konzessionsverfahren geht das BAV auf Tarifpflicht, Gleichbehandlungsgrundsatz und Tarifintegration ein.

Besteller RPV

Das BAV ist – zusammen mit den Kantonen – Besteller im regionalen Personenverkehr und entschädigt die TU für die entsprechenden Verkehrsleistungen. Es überwacht mit einem schweizweiten Benchmarkingsystem die Entwicklung des Linienerfolgs.

Die Rolle besteht im Überwachen, ob TU ihre Funktion erfüllen und die entsprechenden Dienstleistungen erbringen.

Regulator

Das BAV überwacht die Einhaltung der im Jahr 1999 mit der Bahnreform eingeführten Marktordnung mit Liberalisierungen im Güterverkehr, dem Zugang von Transportunternehmen zum Schienennetz sowie der Ausdehnung des Bestellerprinzips.

Gestützt auf die Netzzugangsverordnung legt das BAV einen Mindestpreis (NZV Art. 19) und einen Deckungsbeitrag (NZV Art. 20) fest für die Benützung der Infrastruktur, die sogenannten Trassenpreise. Damit beeinflusst das BAV die Bildung der Personenverkehrstarife.

Eigentümer

Als Alleinaktionär der SBB (Vertreter Eigentümer GS UVEK und Finanzverwaltung) ist der Bund an strategischer Ausrichtung beteiligt und kann entsprechend Einfluss nehmen:

- > Es können für die SBB Zielsetzungen zur Eigenwirtschaftlichkeit und Gewinnsituation formuliert werden. Der Einfluss ist indirekter Art, indem die Produktivitätsvorgaben einen gewissen Druck auf die Optimierung der Einnahmen ausüben können. Die angepassten Zielsetzungen beinhalten die Möglichkeit zu einer nachfrageorientierten Preisgestaltung zur Optimierung der Erträge und Auslastung von Rollmaterial und Infrastruktur.
- > Es können Rahmenbedingungen definiert werden, unter welchen diese Zielsetzungen zu erreichen sind.
- > Als (Mit-)Eigentümer weiterer TU haben Delegierte des Bundes Einsitz in den Verwaltungsräten und können beispielsweise bei der Gestaltung der Bahnlandschaft darauf hinwirken, dass Fusionen eingeleitet werden, die dann wiederum den direkten Verkehr beeinflussen (z.B. Änderung Kilometer-Anstoss zu Preisanstoss).

Preisüberwacher (Pü)

Durch die Zurückhaltung des BAV in der Tarifgestaltung entstand ein Vakuum, das der beim EVD angesiedelte Pü 2007 füllte. Die Intervention des Preisüberwachers bei der Tarifrunde 2007 hat sichtbar gemacht, dass die Rolle des Preisüberwachers aus verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten ist:

- > Rechtlich: Ist der Preisüberwacher überhaupt zuständig, bzw. handelt es sich beim öffentlichen Personenverkehr mit seinen Tarifen überhaupt um einen Monopolbereich oder handelt es sich um einen Bereich, wo die Aufsichtsfunktion des BAV im Vordergrund steht?
- > Sachlich: Ist der Preisüberwacher (neben den anderen Akteuren beim Bund) kompetent, sachliche Inputs in die Tarifdiskussion zu geben? Ist es sinnvoll, dass mehrere Bundesinstanzen sich in die Tarifdiskussion des öffentlichen Verkehrs einklinken?

Fazit

Drei Departemente des Bundes (UVEK (BAV und GS), EFD und EVD) nehmen in unterschiedlichen Rollen Einfluss auf die Tarifgestaltung im schweizerischen Personenverkehr. Dementsprechend inkohärent wirkt die Tarifpolitik des Bundes. Die Einflussnahmen widersprechen sich teilweise. Während z.B. Besteller und Eigner angemessene Preiserhöhungen befürworten, weil sie den öffentlichen Verkehr aus einer ganzheitlichen Sicht beurteilen (Kostendeckungsgrad, Modalsplit), versucht der Preisüberwacher Preiserhöhungen zu verhindern. In den meisten Rollen ist der Bundeseinfluss auf die Tariflandschaft eingeschränkt: Der Preisüberwacher überwacht nur die Tarife des Fernverkehrs, der Regulator beeinflusst mit seinen Trassenpreisen (indirekt) nur den Schienenverkehr, der Besteller hat nur einen Einfluss im Regionalverkehr (Bahn und Bus, Schiff, Luft-/Standseilbahnen), der Eigner kann nur den SBB Ziele vorgeben. Lediglich das BAV hat in seiner Rolle als Aufsichtsbehörde (DV, Verbunde) flächendeckende Einflussmöglichkeiten auf den Tarif.

2.4. ABGELEITETES ZIELSYSTEM

Auf Basis der verschiedenen Grundlagen und Rollen lässt sich direkt kein eigentliches Zielsystem für die Tarifgestaltung ableiten. Voraussetzung wäre eine umfassende Personenverkehrsstrategie des Bundes. Deshalb leiten wir in der Folge ein System aus Expertensicht ab, das aber grundsätzlich mit den gesetzlichen Grundlagen kompatibel ist, diese aber zum Teil noch ausführlicher interpretiert. Im Zielsystem werden zwei verschiedene Dimensionen unterschieden:

- > Die **Art** der Ziele auf der ersten Ebene: Allgemeine Ziele, Performance Ziele und Prozess Ziele.
- > Der Inhalt der Ziele auf der zweiten Ebene: Ziele in Bezug auf den öffentlichen Verkehr generell, Ziele bezüglich der Organisation zwischen den Akteuren und spezifische Ziele bezüglich der Tarifgestaltung. Die folgende Tabelle stellt die Ziele innerhalb dieser beiden Dimensionen dar:

ZIELS	ZIELSYSTEM BUND				
		Inhalt der Ziele			
		Öffentlicher Verkehr generell	Organisation zwischen den Akteuren	Tarifgestaltung	
	Allgemeine Ziele	 > Preis relativ zur Strasse > Benutzerfreundlichkeit > Transparenz > Kohärenz 	> Gleichbehandlung der TU	 Gleichbehandlung von Personen in vergleich- baren Situationen Möglichst transparen- tes und einfach zu be- dienendes Tarifsystem 	
Art der	Performance Ziele	> Produktivität> Modal-Split> Regionaler Ausgleich	> Effizienz/Qualität	 Kostendeckung Möglichst niedrige Abgeltungen bei bestellten Verkehrsleistungen 	
ziele	Prozess Ziele	 Definierte Funktionen möglichst gut ausfüllen: Aufsichtsfunktion Bestellerfunktion Regulatorfunktion Eigentümerfunktion 	 › Bei Konzessionsvergabe: Einbindung in DV generell sicherstellen › Neueinbindung Ortsverkehr in den DV sicherstellen › Genehmigung DV-Vereinbarungen: Faire Einnahmenverteilung › Koordination Tarifpolitik Bund 	 Tarifpflicht Tarifintegration: Reisen im ÖV Schweiz mit einem einzigen Transportvertrag. 	

Tabelle 4 Eigene Zusammenstellung INFRAS

Die rechtlichen Grenzen dieses Zielsystems und die Zuständigkeiten des Bundes wurden von Tschannen und Locher (2009) in einem Rechtsgutachten im Auftrag des BAV untersucht. Schwerpunkt der rechtlichen Analyse war es, den Handlungsspielraum des BAV betreffend Tarifgestaltung der SBB AG im Personenfernverkehr darzulegen. Nicht behandelt wird der bestellte Regionalverkehr, welcher durch Bund und Kantone abgegolten wird.

Das Rechtsgutachten kommt zu folgenden Schlüssen:

- > Gemäss PBG haben die SBB eine Tarifpflicht und müssen einen direkten Verkehr anbieten. Die Ausgestaltung des Tarifs hingegen liegt im Autonomiebereich der SBB.
- > Als dezentralisierte Verwaltungsträgerin untersteht die SBB AG einer Organisationsaufsicht, welche vom BAV wahrgenommen wird. In dieser Funktion überwacht das BAV die Einhaltung der Tarifpflicht, aber nicht die Tarifgestaltung.
- > Die von der SBB diskutierten Tarifdifferenzierungen sind sachlich zu rechtfertigen und würden das Gebot der rechtsgleichen Tarifanwendung nach Art. 10 Ab. 1 Transport-Gesetz nicht verletzen. In seiner Aufsichtsfunktion kann das BAV in dieser Angelegenheit nicht gegen die SBB vorgehen.
- > Die geltenden Gesetzesbestimmungen erlauben es dem BAV nicht, der SBB AG Tarifbildungsauflagen vorzuschreiben weder in der Konzession noch in der Leistungsvereinbarung. Die Tarifgestaltung ist ein operativer Entscheid der SBB-Unternehmensführung und liegt ausserhalb der Zuständigkeit des Bundes.

Falls der Bund die Tarifgestaltung wieder beeinflussen möchte, müssten die gesetzlichen Grundlagen entsprechend angepasst werden. Das Rechtsgutachten diskutiert verschiedene Möglichkeiten zur Anpassung der Rechtsgrundlagen:

1. Einführung von Grundsätzen zur Tarifgestaltung

Eine erste Möglichkeit besteht darin, bestimmte Grundsätze aufzustellen, welche die Bahngesellschaften bei der Wahrnehmung ihrer Tarifgestaltungsautonomie zu berücksichtigen hätten. Denkbare Grundsätze:

- > Einfachheit und Nachvollziehbarkeit des Tarifsystems
- > Allgemeingültigkeit von Einzeltickets und Abonnementen (keine Zugsbindung)
- > Kopplung des Ticketpreises an die Teuerung

Grundsätze können einzeln oder kumulativ eingeführt werden. Insgesamt dürften sie dazu beitragen, das bisherige System der weitgehend uniformen Bahntarife zu stabilisieren, ohne den unternehmerischen Handlungsspielraum der Eisenbahngesellschaften über Gebühr einzuschränken.

2. Wiedereinführung von Preisbildungsvorschriften

Die Preisbildungsvorschriften sind mit dem Inkrafttreten des TG aufgehoben worden. Sie bestanden in genauen Vorgaben des Gesetzgebers an die Transportunternehmen, wie die Tarife zu gestalten waren (z.B. Begrenzung der Ticketpreise, Vorschriften über Einfach- und Retourbilletts, über Preisnachlässe bei Mehrfahrtenkarten etc.). Eine Rückkehr zum früheren Rechtszustand fände politisch wohl keinen Beifall. Auch in der Sache wäre sie kaum zu rechtfertigen.

3. Wiedereinführung der Tarifgenehmigung.

Eine weitere Option wäre die Wiedereinführung der Tarifgenehmigung.

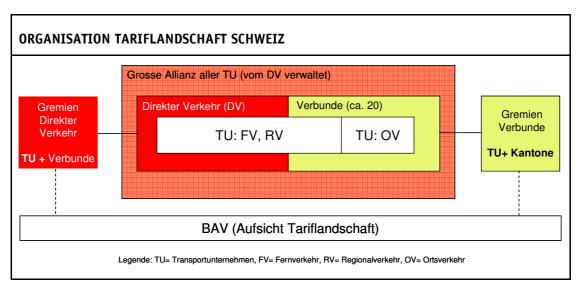
Eine solche Massnahme hätte freilich zur Folge, dass der Bund erneut zusätzliche Aufsichtsaufgaben bewältigen müsste. Zudem würde der unternehmerische Handlungsspielraum erheblich eingeschränkt. Insbesondere könnten die Transportunternehmen (vorab die hier angesprochenen Bundesbahnen) ihr Angebot und ihre Organisation nicht mehr zeitgerecht den wirtschaftlichen Bedingungen anpassen. Auch von der Wiedereinführung der Tarifgenehmigung ist daher abzusehen.

Wenn die Tarifautonomie in den grossen Linien beibehalten werden soll, so käme allenfalls die Einführung bestimmter Tarifgrundsätze in Betracht, kaum aber die Rückkehr zu Preisbildungsvorschriften oder gar zur Tarifgenehmigung.

3. OUTPUT: TARIFLANDSCHAFT SCHWEIZ

3.1. AKTEURE UND DEREN TARIFAUTONOMIE

Auf Basis der Bundesvorgaben haben sich die Akteure der Tariflandschaft organisiert. Nachstehende Figur veranschaulicht die Organisation der heutigen Tariflandschaft Schweiz.



Figur 1 Darstellung INFRAS

Zwei Entwicklungsrichtungen

Es können zwei Stossrichtungen (Entwicklungspfade) unterschieden werden, einerseits die Organisation des Direkten Verkehrs im Rahmen der Vorgaben der Bundesgesetze, andererseits die Organisation der Verbundlandschaft mit Einfluss der Kantone.

Grundsätzlich liegt die Tarifautonomie bei den Transportunternehmen (TU). Einzige Ausnahme bildet der ZVV, wo die Autonomie beim Kanton Zürich liegt.

Im Direkten Verkehr (gemeinsame, streckenbasierte Fahrausweise) können die TU innerhalb eines gewissen Spielraums die Tarife selber festlegen. Die weiteren Tarifbildungsparameter (z.B. alle Rabattarten, Aufpreis 1. Klasse), die Tarifbestimmungen (Altersgrenzen, Gültigkeit, ...) und das Sortiment (Einzelfahrausweise, Abos, ..) werden gemeinsam festgelegt und weiterentwickelt.

Ein Spezialfall des Direkten Verkehrs ist die Allianz Schweiz mit ihren überall gültigen Pauschalfahrausweisen (GA, HTA, TK). Sie wird ebenfalls von den Gremien des Direkten Verkehrs geführt. Weil die Pauschalfahrausweise auch im Ortsverkehr gültig sind, haben auch die Verbunde einen Einsitz in den erwähnten Gremien des Direkten Verkehrs.

In den Verbunden teilen die TU die Tarifautonomie mit den Kantonen. Im Unterschied zum Direkten Verkehr haben die TU in den Verbunden keinen Spielraum zur Festlegung eigener Tarife. Dies ist nicht möglich wegen des Integrationsanspruchs, wonach in Zonenfahrausweisen die Benützung sämtlicher Verkehrsmittel inbegriffen ist.

Ombudsstelle

Seit dem 1. Mai 2001 gibt es die Ombudsstelle öffentlichen Verkehr. Sie wird vom VöV getragen. Die Ombudsstelle ist eine unabhängige und neutrale Stelle, an welche sich jeder Fahrgast des öffentlichen Verkehrs bei einem Konflikt mit einer Transportunternehmung wenden kann. Die Ombudsstelle ist vermittelnd und schlichtend tätig, besitzt aber keine Sanktionsmöglichkeiten. Um eine umfassende Dienstleistung zu ermöglichen, bestehen Zweigstellen in der Westschweiz und im Tessin. Dies hat den Vorteil, dass ÖV-Reisende sich in ihrer Muttersprache an die Ombudsstelle wenden können, ungeachtet davon, in welcher Landesgegend sich ein Vorfall ereignet hat.

Gemäss Jahresbericht 2008 der Ombudsstelle sind 175 Anfragen erfolgt, mit 69 Interventionen. Hauptthemen sind: **Fahren ohne gültigen Fahrausweis**, Fahrausweisgültigkeit, Anschlüsse und allgemeine Informationen. Die Ombudsstelle stellt in letzter Zeit eine gewisse Verhärtung der Fronten fest. Es kommt immer häufiger vor, dass sich Fahrgäste weigern, auch einen reduzierten Zuschlag zu bezahlen und in Kauf nehmen, dass gegen sie eine Strafklage eingereicht wird wegen Verstosses gegen das Transportgesetz.

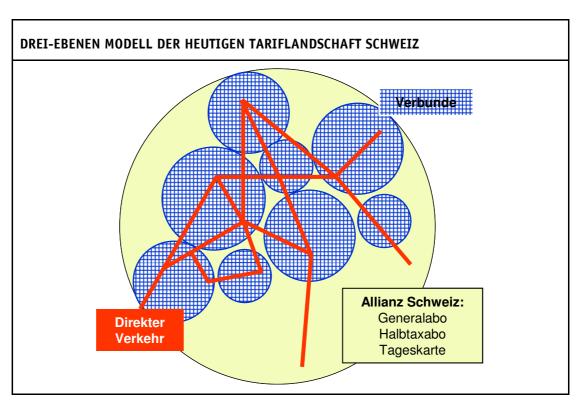
Rolle des BAV/ Bundes

Dem BAV obliegt die Aufsicht über die Tariflandschaft. Diese umfasst die Themen Tarifintegration und Organisation des Direkten Verkehrs. Im Führungsgremium des DV (Kommission Personenverkehr KoP) nimmt das BAV mit beratender Stimme teil. Wegen seiner Aufsichtsrolle ist das BAV auch in einigen (je nach Verbundvereinbarung) Verbundgremien mit dabei.

3.2. HEUTIGE TARIFLANDSCHAFT

In der schweizerischen Tariflandschaft überlagern sich drei Tarifsysteme

- 1. Oberste Ebene. Tarifsystem des Direkten Verkehrs (Streckentarif)
- 2. Mittlere Ebene: Tarifsystem der Verbunde (Zonentarif)
- 3. Unterste Ebene: Allianz Schweiz (flächendeckender Pauschaltarif)



Figur 2 Darstellung INFRAS

Tarifsystem Direkter Verkehr (DV)

Die TU des Fern- und des abgeltungsberechtigten Regionalverkehrs sowie zahlreiche touristische Unternehmen bieten im Rahmen des **Direkten Verkehrs (DV)** durchgehende Streckenfahrausweise an und vertreiben diese gemeinsam.

Zum DV gehört wesensgerecht die Distanzdegression (sog. Kilometeranstoss). Das bedeutet, dass bei Reisen über mehrere TU die jeweiligen Kilometer zusammengezählt und der Preis auf der Basis der gesamten Kilometerzahl berechnet wird. Wegen der degressiven Ausgestaltung der Preise sinkt der Kilometerpreis mit zunehmender Reisedistanz. Bei TU, die im sogenannten Preisanstoss am DV mitmachen, werden die Streckenpreise der durchfahrenen TU addiert.

Die Grundlage der Allianzorganisation ist das Übereinkommen 510. Es leitet sich aus dem bisherigen Transportgesetz ab und ist noch nicht an die neuen Gesetzesbestimmungen angepasst worden (Personenbeförderungsgesetz Artikel 16 (Grundsatz) und 17 (Organisation)). Die Tarifgestaltung liegt somit weitgehend in Händen der TU, die Eckwerte sind im Übereinkommen 510 geregelt sowie in den Tarifen T600 und T650. Der Bund hat dabei vor allem folgende Einflusskanäle:

- > Bezüglich Tarifgestaltung: Abschnitt 2.5.5: Bei Unklarheiten, ob Kilometeranstoss verwendet werden muss, entscheidet das BAV.
- > Andere Aspekte mit Einfluss Bund:
 - > Das BAV kann angerufen werden, wenn es Uneinigkeit über Aufnahme einer neuen TU qibt.
 - > Das BAV ist letzte Instanz bei Sanktionen.
 - > Definition der Zusammensetzung KoP und KoV

Tarifsystem der Verbunde

In den Agglomerationen verkaufen mittlerweile über 20 **Tarifverbunde** Fahrausweise, die nach dem sogenannten Prinzip von "Raum und Zeit" gültig sind. Wer ein Verbundfahrausweis besitzt, kann damit in einem bestimmten Raum (definiert durch eine Anzahl von Zonen) und während einer bestimmten Zeit (z.B. 2 Stunden, ein Tag, einen Monat, ein Jahr) sämtliche Verkehrsmittel (Tram, Bus, alle Züge, allenfalls weitere Transportmittel) beliebig oft benützen. Auf Fahrten, die im Verbundgebiet starten und enden (Binnenverkehr) gilt ausschliesslich der Verbundtarif.

Preisniveau und Sortiment werden in der Regel gemeinsam von im Verbund tätigen TU festgelegt. Der/die Kantone als Besteller nehmen je nach Tarifverbund im unterschiedlichen Ausmass darauf Einfluss. Zum Beispiel ist im Tarifverbund Libero (Bern) das Sekretariat bei einer TU (RBS), im Steuerungsausschuss sind die TU-Direktoren und der Besteller (Kanton Bern) vertreten. Der Kanton Bern spielt aber bezüglich strategischer Ausrichtung des Tarifverbunds keine wichtige Rolle. Im Zentrum stehen für ihn die finanziellen Interessen.

Ein Sonderfall unter den Verbunden ist der Zürcher Verkehrsverbund. Er ist ein Unternehmen des Kantons Zürich (Besteller). Dieser besitzt die alleinige Hoheit über den Verbundtarif. Der ZVV gestaltet und entwickelt den Tarif unter Einbezug der TU entlang der vom Kanton vorgegebenen Tarifpolitik.

Im Vergleich zum einheitlichen Sortiment und den einheitlichen Tarifbestimmungen des Direkten Verkehrs sind die Verbundtarife sehr verschieden. So gilt z.B. bis heute das Prinzip von Raum und Zeit nicht in allen Verbunden, sind die Tageskarten in einem Verbund am Kalendertag, im einem anderen Verbund während 24 Stunden gültig und variieren die Bestimmungen zur Benützung der Kurzstreckentickets stark. Diese Heterogenität erschwert einerseits ortsunkundigen Fahrgästen das Lösen und Benützen des richtigen Fahrausweises (sogenannte Tariffallen) und andrerseits die Verknüpfung der verschiedenen Tarifsysteme untereinander. Dies wäre nötig, um von irgendeinem Halteort in der Schweiz an irgendei-

nen anderen Halteort mit nur einem einzigen Fahrausweis reisen zu können. Unterschiedlich sind auch die Tarifniveaus. So kostet z.B. im Tarifverbund Nordwestschweiz das Abo für alle Zonen 670 CHF/ Jahr und im ZVV mit 1434 CHF/ Jahr mehr als das Doppelte.

Allianz Schweiz

Eine **grosse Allianz**, bestehend aus den TU des Direkten Verkehrs und den TU des Nahverkehrs, bietet gemeinsam das **Generalabonnement** (GA), die Rabattkarte **Halbtax** (HTA) sowie die **Tageskarte** (TK) zum Halbtax an. Wer im Besitz eines GA oder einer TK ist, kann praktisch alle öffentlichen Verkehrsmittel in der Schweiz im Rahmen der vorgegebenen Zeit (Kalendertag, Monat, Jahr) beliebig oft benützen.

Das GA ist gemessen an seinen Möglichkeiten ein günstiger Fahrausweis. Der teuerungsbereinigte Ertrag pro Personenkilometer (pkm) ist gemäss Aussagen der SBB trotz grossen Netzausbauten seit Jahren nicht gestiegen. Ein Grund dafür ist der durch die Ausbauten initiierte Mehrkonsum an Personenkilometern.

Tarifintegration

- > Integration der beiden **Tarifwelten**: Der Direkte Verkehr und die Tarifverbunde sind punktuell miteinander verknüpft durch sogenannte City-Tickets. Darin enthalten sind neben der Reise von A nach B wahlweise sämtliche Verkehrsmittel in der Stadtzone am Start und/ oder am Ziel der Reise. City-Tickets werden derzeit ausgegeben für die wichtigsten 25 Städte der Schweiz. Für alle anderen Reisen zwischen den beiden erwähnten Tarifwelten resp. für Reisen zwischen zwei angrenzenden Verbunden müssen die Fahrgäste, falls sie nicht im Besitz einer Tageskarte oder eines GA sind, mehrere Tickets lösen.
- > Schliesslich gibt es noch einige Unternehmen des Ortsverkehrs, die weder im DV noch in einem Tarifverbund sind. Sie beteiligen sich nicht an den durchgehenden Fahrausweisen und setzen ihre Tarife nach eigenem Ermessen fest.
- > Insgesamt ist die heutige Tariflandschaft **heterogen**. Wer mit einem GA oder einer Tageskarte reist, spürt davon nichts. Dementsprechend hoch zufrieden sind diese Fahrgäste mit den Einsatzmöglichkeiten ihrer Fahrausweise. Wer mit anderen Fahrausweisen reist, braucht in der Regel mehrere Fahrausweise und ist mit unterschiedlichen Tarifbestimmungen konfrontiert, weil:
 - > es nicht möglich ist, an alle ÖV-Haltepunkte in der Schweiz mit nur einem einzigen Fahrausweis zu reisen.

- > sich die Benützungsregeln für die Tickets im DV resp. in den Verbunden grundsätzlich und zwischen den Verbunden graduell unterscheiden.
- > es nur für 25 Städte City-Tickets gibt, in denen die Verkehrsmittel in der Start- und Zielstadt sowie auf der dazwischen liegenden Strecke gültig sind.

3.3. ROLLE UND EINFLUSS DER KANTONE

Mit der Rolle als Besteller haben die Kantone vor allem Einfluss auf die Entwicklung der Verbunde genommen. Die folgende Auswertung bezieht sich auf ausgewählte Kantone. Analysiert werden:

- > Wie die Tarifverbunde organisiert sind und welche Rollen die verschiedenen Akteure spie-
- > Welche Mitsprachemöglichkeiten die verschiedenen Akteure bei der Tarifgestaltung haben.
- > Welchen Einfluss der Bund hat.

Beispiel ZVV - Verkehrsverbund

Der Zürcher Verkehrsverbund ist bisher der einzige sogenannte Verkehrsverbund in der Schweiz. Die gut 40 unter dem Dach des ZVV vereinten, unabhängigen Verkehrsunternehmen bieten nicht nur einen gemeinsamen Tarif an, sondern auch ein flächendeckendes Angebot. Dem ZVV fliessen sämtliche Verkehrseinnahmen sowie die Abgeltungen der öffentlichen Hand zu. Er erstattet daraus den Transportunternehmen die Kosten.

Die rechtlichen Rahmenbedingungen für den ZVV sind im Gesetz über den öffentlichen Personenverkehr des Kantons Zürich geregelt. Darin sind Organisationsstruktur und Zuständigkeiten der verschiedenen Akteure festgelegt:

- > Aufsicht und Führung: Art. 13 und Art. 14 des ÖV-Gesetzes legen fest, dass der ZVV der Aufsicht des Regierungsrats des Kanton Zürich untersteht und von einem Verkehrsrat geführt wird (Mitglieder: Kanton, Bund, SBB, Gemeinden).
- > Tarifhoheit: Art. 17 regelt die Aufgaben des Verkehrsrates. Nach Anhörung der Gemeinden, der regionalen Verkehrskonferenzen und der Transportunternehmen legt der Verkehrsrat sowohl den Verbundtarif als auch das Fahrausweissortiment fest. Der Tarif bedarf zudem der Genehmigung des Regierungsrats.
- > Angebot: Art. 18 regelt die Festlegung des Verbundsangebots.Die Eckwerte für das Verbundangebot sind in der Angebotsverordnung festgelegt (Grund-

angebot, Angebot zur Stärkung der Marktstellung, flächendeckendes Angebot).

Die Organisationsstruktur des ZVV unterscheidet sich von derjenigen der Tarifverbunde. Da der ZVV ein Unternehmen des Kantons Zürich ist, dominieren die Vertreter der bestellenden öffentlichen Hand (Bund, Kanton und Gemeinden) den Verkehrsrat.

Beispiel Zuger Pass

Der Tarifverbund Zug (TVZG) gehört zu den ersten integralen Verbunden der Schweiz. Er wird seit 2008 von den Zugerland Verkehrsbetrieben geführt. Im TVZG sind die Angebote der Zugerland Verkehrsbetriebe (ZVB), der SBB, der Zugerberg Bahn sowie der Postautostrecken enthalten. Die gesetzliche Grundlage für den Zuger Pass stellt das Gesetz über den öffentlichen Verkehr des Kantons Zug dar:

- > Art. 2 des Gesetzes legt die Koordination des ÖV fest. Dabei wird dem Kanton eine tragende Rolle zugewiesen, u.a. regelt dieser Artikel auch die Einführung von und die Beteiligung an Tarif- und Verkehrsverbunden.
- > Art. 4 legt die Aufgaben der verschiedenen Akteure fest. Entsprechend der in Art. 2 definierten starken Rolle des Kantons liegen einige zentrale Aufgaben im Verantwortungsbereich des Kantonsrats, u.a. legt der Kantonsrat die Grundsätze im Verbundtarif fest.

 Die Organisation des Zuger Passes ist in einer Vereinbarung zwischen den beteiligten TU festgelegt. Die Gesellschafterversammlung als oberstes Organ bereitet strategische Entscheide vor und hat die Aufsicht über das operative Geschäft inkl. Finanzplanung und Informationsaustausch. Vertreter des Kantons sowie des BAV können an den Sitzungen mit beratender Stimme teilnehmen.

Beispiel Ostwind

Der Tarifverbund Ostwind ist der flächenmässig grösste Tarifverbund der Schweiz. Er ist ein Produkt der Zusammenarbeit der Kantone Appenzell Ausserrhoden, Appenzell Innerrhoden, St. Gallen, Thurgau sowie der beteiligten Transportunternehmen mit einem Streckennetz von 2700 km. Der Schienenverkehr im Tarifverbund wird von den Appenzeller Bahnen (AB), der Frauenfeld-Wil-Bahn (FW), den Schweizerischen Bundesbahnen (SBB), der Schweizerischen Südostbahn (SOB) und der Thurbo betrieben. Ostwind wird durch die Südostbahn verwaltet.

In der Organisation des Tarifverbunds Ostwind wird eine strategische und eine operative Ebene unterschieden. Auf der strategischen Ebene ist der Tarifverbundsrat, bestehend aus den beteiligten Bestellern und TU (und das BAV mit beratender Stimme), für die Tarifgenehmigung und die strategischen Zielsetzungen zuständig. Auf der operativen Ebene führt die Geschäftsstelle die laufenden Geschäfte (z.B. Verbundabrechnungen, Marketing). Dazwischen steht der Ausschuss der TU, welcher insbesondere Vorschläge für die Ausgestaltung der Tarife (Sortiment, Preise) zu Handen des Verbundrates ausarbeitet. Die Einfluss der TU ist gross.

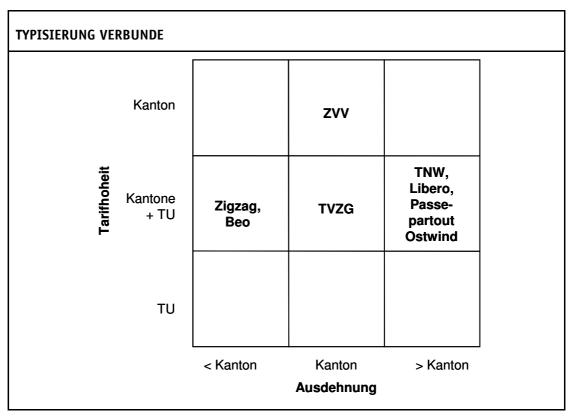
Beispiel Kanton Bern - mehrere Tarifverbunde in einem Kanton

Das Gesetz über den öffentlichen Verkehr des Kantons Bern hat die weitere Verkehrsverlagerung zugunsten es ÖV sowie eine aktive Zusammenarbeit mit den Nachbarkantonen zum Ziel. Auch im Kanton Bern kann der Kanton die Angebots- und Tarifstruktur (Art. 3) sowie den minimalen Auslastungs- und Kostendeckungsgrad der öffentlichen Verkehrsmittel (Art. 7) bestimmen.

Eine Besonderheit besteht darin, dass es mehrere Tarifverbunde im Kanton Bern gibt:

- > Libero (Raum Bern- Solothurn)
- > Beo (Berner Oberland)
- > ZigZag (Biel)

Die Verbunde lassen sich nach ihrer geografischen Ausdehnung (kleiner als ein Kanton, so gross wie ein Kanton, mehrere Kantone zusammen) und nach der Ansiedlung der Tarifhoheit (überwiegend oder ausschliesslich beim Kanton, bei Kanton(en) und TU, bei den TU) unterteilen:



Figur 3 ZVV= Zürcher Verkehrsverbund; Zigzag= Tarifverbund Biel; Beo= Tarifverbund Berner Oberland; TVZG= Tarifverbund Zug; TNW= Tarifverbund Nordwestschweiz; Passepartout= Tarifverbund Luzern, Obwalden, Nidwalden; Libero= Tarifverbund Bern-Solothurn; Ostwind= Tarifverbund Ostwind (SG, AI, AR, TG).

Fazit

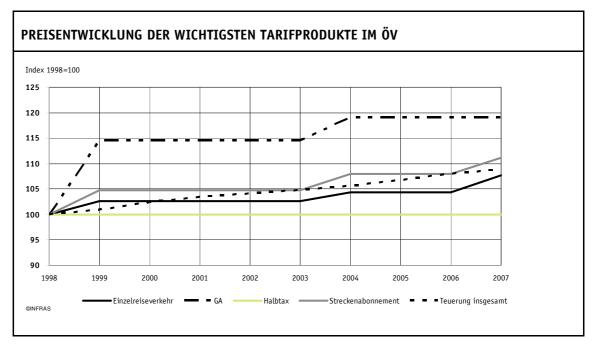
Diese Beispiele machen deutlich, dass in allen bedeutenden Verbunden die Kantone als Besteller der Regionalverkehrsleistungen bei der Tarifgestaltung mitreden. Die Mitsprache variiert je nach Kanton und Organisationsform:

- > Dem Kanton obliegen in den bestehenden Organisationsformen:
 - > die Festlegung der Grundsätze für die Verbundstarife,
 - > eine beratende Rolle bei Gesellschafterversammlungen.
- > Strategische Entscheide liegen entweder im Verantwortungsbereich der Verbunde oder einem paritätisch zusammengesetzten Organ der Besteller und der TU.
- > Operative Geschäfte liegen ausschliesslich im Verantwortungsbereich des Verbundes, mit Mitsprache aller beteiligten Akteure. Die Verbunde sichern sich eine hohe Unabhängigkeit von Kanton und BAV.
- > Im ZVV trifft der Verkehrsrat sämtliche strategischen Entscheide. Somit liegt in diesem Fall die Tarifautonomie faktisch bei der öffentlichen Hand (Besteller).

Der Kanton als Besteller hat in den meisten Verbunden eine **Mitsprache** auf der strategischen Ebene und legt gemäss den rechtlichen Rahmenbedingungen Grundsätze für die Tarifgestaltung fest. Demgegenüber ist die Rolle des BAV **beratend** und das auch nicht in allen Verbunden. Seinen stärksten Einfluss übt das BAV aus bei der Genehmigung der Verbundvereinbarungen (Art. 17 Abs. 3 PBG).

3.4. PREIS- UND EINNAHMENENTWICKLUNG

Die Tarifprodukte im ÖV haben sich seit 1998 unterschiedlich entwickelt. Figur 4 zeigt die Preisentwicklung im Einzelreiseverkehr, beim GA, beim Halbtax und bei den Streckenabonnementen. Während der Preis des Halbtax – auch aus politischen Erwägungen heraus – konstant geblieben ist, gab es beim GA 1999 und 2004 zwei Preissprünge. Im Einzelreiseverkehr sowie bei den Streckenabonnementen verläuft die Preisentwicklung weitgehend parallel und ungefähr entlang der Teuerung insgesamt.

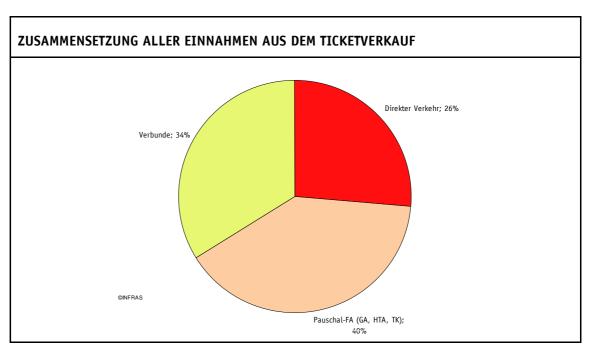


Figur 4 Quelle: VöV

Einnahmensituation

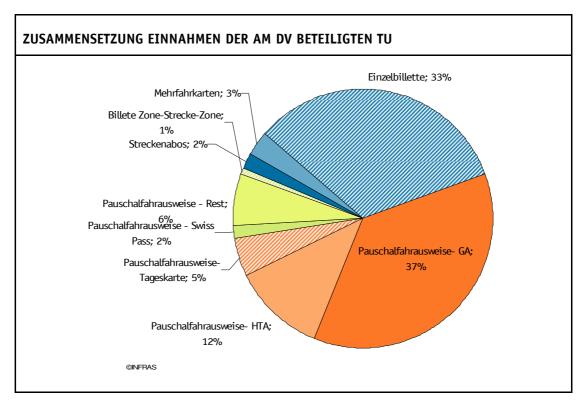
Insgesamt wurden im Schweizer ÖV im Jahr 2008 mit dem Verkauf von Fahrausweisen Einnahmen von rund 4.3 Mrd. CHF erwirtschaftet. Davon stammen 26 Prozent der Erträge aus

dem Direkten Verkehr (Streckenfahrausweise), 40 Prozent von Pauschalfahrausweisen (GA, HTA, TK) und 34 Prozent der Erträge aus den Verbunden.



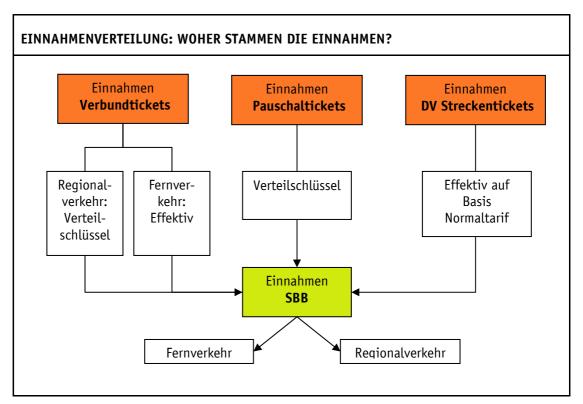
Figur 5 Quelle: ch-direct

Figur 6 gibt eine Übersicht über die Zusammensetzung der Einnahmen der am **DV** resp. der Allianz Schweiz beteiligten TU. Es wird deutlich, dass die Pauschalfahrausweise (GA, HTA, Tageskarten, SwissPass) über 50% der gesamten Einnahmen ausmachen.



Figur 6 Quelle: ch-direct

Für die weitere Diskussion über mögliche Anpassungen im Tarifsystem ist insbesondere auch interessant, wie sich die Einnahmen auf die verschiedenen Akteure verteilen und welche Einnahmen der SBB zufliessen. Die Einnahmen der SBB setzen sich zusammen aus Einnahmen aus Verbundtickets, aus Pauschaltickets und aus Streckentickets. Figur 7 gibt eine Übersicht über diese Bestimmungsgrössen.



Figur 7

Die Möglichkeiten der TU, ihre Einnahmen über die Tarife zu beeinflussen, variiert je nach Herkunft der Einnahmen.

Die Einnahmen der SBB aus dem Regionalverkehr in den Verbunden zum Beispiel basiert auf Verteilschlüsseln und sind abhängig von den Verbundtarifen. Diese werden innerhalb der Verbunde von den beteiligten Akteuren gemeinsam bestimmt. Der Einfluss der SBB ist beschränkt. Ähnlich verhält es sich bei den Einnahmen aus den Pauschalfahrausweisen (GA, HTA, TK). Sie werden gemäss einem Verteilschlüssel aufgeteilt. Die Preise legen die daran beteiligten TU gemeinsam fest.

Direkter Einfluss besteht dagegen bei der Festlegung der Preise für die Streckenfahrausweise im DV. Von den gesamten Einnahmen der SBB (rund 2.2. Mrd.) machen die Einnahmen aus den Streckenfahrausweisen ca. 50% aus.

3.5. AKTUELLE THEMEN

Entwicklung von Metropolitanverbunden

In den grossen schweizerischen Ballungszentren wachsen die Einzugsgebiete der Pendler/innen zunehmend über die Kantonsgrenzen hinaus in die Nachbaragglomerationen hinein. Sogenannte Metropolitanregionen entstehen. Die S-Bahn-Linien folgen dieser Entwicklung und wachsen immer öfters über die Verbundgrenzen hinaus, in das Gebiet eines Nachbarverbundes hinein. Soll das Reisen weiterhin einfach bleiben, so muss der Geltungsbereich der Verbundfahrausweise ausgedehnt werden. Dazu sind Lösungen gefragt, bei denen der Einfluss der Kantone als Besteller auf die Tarifgestaltung möglichst gewahrt bleibt.

Erstmalig in der Schweiz wurde dafür in der Metropolitanregion Zürich (Wirtschaftsraum) eine Lösung gefunden. Gemeinsam mit den Nachbarverbunden bietet der ZVV den Reisenden unter der Marke Z-Pass ein Zonenticket an, das in mehreren Verbünden gültig ist. Der neue Fahrausweis entsteht durch das Zusammenfügen der durchfahrenen Zonen der jeweiligen Verbunde. Der Preis ergibt sich durch Addition der jeweiligen Zonenpreise. Diese Lösung belässt die Tarifhoheit bei den beteiligten Verbunden.

Ähnliche Entwicklungen sind in Gang zwischen Genf und Lausanne, im Raum Basel (Trinationaler Verkehrsverbund) und im Raum Ostschweiz/ Vorarlberg.

Projekt zukünftiges Preissystem CH: Bedürfnisse, Stossrichtung, Positionierung

Das Bedürfnis des Fernverkehrs und des touristischen Verkehrs nach differenzierteren Möglichkeiten zur Ausschöpfung vorhandener Tarifspielräume und die im Kap. 3.2 erwähnte Heterogenität der schweizerischen Tariflandschaft waren ausschlaggebend für den Start des Projektes "Zukünftiges Preissystem ÖV Schweiz". Die massgeblichen Transportunternehmen der Schweiz und die grossen Verbunde haben sich zum Ziel gesetzt, die heutige Tariflandschaft für den Fahrgast einfacher zu gestalten und gleichzeitig die Gestaltungsspielräume der Akteure für Sortiment und Preise zu vergrössern.

Vision Projekt Zukünftiges Preissystem ÖV Schweiz

Das zukünftige ÖV-Preissystem verknüpft die autonomen, Strecken- oder Zonen-basierten Preissysteme. Die Kunden profitieren von der Möglichkeit, einen durchgehenden Fahrausweis von jedem Haltepunkt zu jedem Haltepunkt zu lösen. Die Preisbildung erfolgt in einer für den Kunden nachvollziehbaren Logik. Die Transportunternehmen und Verbunde erhalten ein neues Preissystem, das ihnen eine konsequente Marktbearbeitung im Rahmen ihres unternehmerischen und politischen Auftrags ermöglicht.

Das Projekt befindet sich in der Konzeptionsphase. Das sogenannte Fachkonzept 1 liegt vor, am Fachkonzept 2 wird gearbeitet. Resultate werden bis im Frühjahr 2010 erwartet.

In der bisherigen Projektarbeit wurden die folgenden Kernanliegen und Stolpersteine identifiziert:

- > Besteller (Kantone) in dichten und dynamischen Agglomerationen möchten Lösungen, die es zum Beispiel ermöglichen, mit einem einzigen Zonenticket zwischen zwei Verbunden zu pendeln. Werden die Bedürfnisse der Besteller/ Verbunde nicht gebührend berücksichtigt, so kann das eine unerwünschte Verbunddynamik auslösen (z.B. Vergrösserung der Verbunde entlang der räumlichen Entwicklung).
- > Die Verknüpfung des Direkten Verkehrs mit den Verbundwelten soll kundenfreundlicher werden. Weil eine generelle, flächendeckende Verknüpfung vermutlich einem eher geringen Bedürfnis entspricht, stehen optionale Verknüpfungen (gültig für die Strecke plus Wahlweise den Ortsverkehr in der Start- und Zielzone) im Vordergrund. Sie bieten zudem mehr Preisfairness. Die mit der optionalen Verknüpfung einhergehende Sortimentsausweitung ist dem Nutzen der Wahlfreiheit gegenüber zu stellen.
- > Für die gewünschten Tarifdifferenzierungen scheint der Spielraum in der Schweiz generell eher gering zu sein. Zuschläge pro Zug werden nur im Zusammenhang mit Mehrleistungen akzeptiert. Die Potenziale für Tarifdifferenzierungen werden klein eingeschätzt. Zuviel Differenzierung überfordert den Kunden: Gefahr eines Runs auf Pauschalfahrausweise. Das Differenzierungskonzept muss deshalb auf Qualitätskriterien beruhen und einfach sein. Zudem besteht die Gefahr, dass TU die autonome Einnahmenoptimierung zu Lasten des Gesamt-ÖV suchen.
- > Die strategischen Stossrichtungen für die einzelnen Pricing-Elemente (Normalpreise, Sonderpreise) stehen noch nicht definitiv fest. Ihre Akzeptanz bei der Kundschaft kann erst abschliessend beurteilt werden, wenn die Entwicklungsoptionen für das Sortiment der Pauschalfahrausweise bekannt sind (GA und Halbtax-Abo-Preis).

4. IMPACT/OUTCOME: EINFLUSS TARIFE

4.1. THEORIE UND ALLGEMEINE EMPIRIE: STATE OF THE ART

Das folgende Kapitel würdigt einige theoretische Grundlagen sowie empirische Ergebnisse aus nationalen und internationalen Studien.

Theorie: Mögliche Preissetzungsregeln

In der Tarifgestaltung kann grundsätzlich auf verschiedene Preissetzungsregeln zurückgegriffen werden. Die wichtigsten Regeln der Tarifökonomie werden in den folgenden Abschnitten kurz beschrieben (Aberle 2000, Maibach et al. 1999):

- > Grenzkostenpreisbildung: In der Theorie wird die Grenzkostenpreisbildung als wohlfahrtsoptimierende Preisbildungsregel definiert. Nach dieser Preisbildungsregel wird die Produktion eines Gutes mengenmässig so bestimmt, dass der erzielbare Preis mit den Grenzkosten der Erstellung eines Gutes übereinstimmt. Für die letzte produzierte Gütereinheit wird also gerade der Preis erzielt, welcher gerade noch die Grenzkosten der Erstellung abdeckt. Dabei ist in eine kurzfristige Betrachtung (Optimalnutzung gegebener Kapazitäten) und eine langfristige Betrachtung (Bestimmung gesamtwirtschaftlich optimaler Kapazitätsstrukturen) zu unterscheiden. Die Grenzkostenpreisbildung wird im Verkehrsbereich in reiner Form jedoch kaum praktiziert, u.a. aufgrund der schwieriegen Abgrenzbarkeit von kurzfristigen und langfristigen Grenzkosten (z.B. sind beschäftigungsabhängige Kosten kurzfristig oder nur langfristig variabel?). Zudem wäre bei der Anwendung der Grenzkostenpreisbildung eine flexible Festlegung der Tarife notwendig, da sich die Grenzkosten je nach Tagesperiode (Spitzenzeiten/Randzeiten), Ausgestaltung des Angebots (z.B. Qualität) und weiteren Kostenbestimmungsgrössen (Rollmaterial, Personalausstattung, etc.) unterscheiden. Als Beispiel für die Anwendung von Grenzkosten kann die Stromproduktion genannt werden, wo die Preisbildung am Strommarkt von den Kosten des Grenzkraftwerks bestimmt werden.
- > Zweistufige Tarife: Die Grenzkostenpreisbildung gerät an ihre Grenzen, wenn hohe Anfangsinvestitionen (z.B. für Infrastrukturen) anfallen und die Durchschnittskosten über den Grenzkosten liegen. In diesem Fall ist ein wirtschaftlicher Betrieb nicht möglich. Bei zweistufigen Tarifen wird der Tarif in einen Grundbetrag (pauschaler Kostenbezug) und einen nutzungsabhängigen Teil (grenzkostenorientiert) differenziert, z.B. Halbtax in CH, Bahncard in D (vgl. Pfund 2006). So ist es möglich, den Benutzern einen Teil der Fixkosten anzulasten.

- > Nachfrageorientierte Preisbildung (Ramsey-Pricing): Nach dem Ramsey-Pricing System wird ein Zuschlag auf die Grenzkosten eingeführt, der sich an den Nachfrageelastizitäten orientiert. Je unelastischer die Nachfrage, desto höher der Zuschlag. Bei dieser Preisregel besteht die Gefahr der Preisdiskriminierung bei Monopolen.
- > Preisdifferenzierung (Yield Management): Neben der Abschöpfung der individuellen Zahlungsbereitschaft im Segment hoher Preise (gestützt durch eine spezielle Qualitätspolitik) dient die Preisdifferenzierung insbesondere auch dazu, den Auslastungsgrad und die Gesamterlössituation durch Gewinnung zusätzlicher Nachfrage mit geringer Zahlungsbereitschaft zu verbessern. Als Beispiel gibt es z.B. in Deutschland die Sprinter-ICE Verbindungen, mit Zuschlag für schnelle Verbindungen. Zu dieser Kategorie gehören auch Aktionen (z.B. im Zusammenhang mit touristischen Angeboten).

Elastizitäten im öffentlichen Verkehr

Die Reaktion von ÖV-Nutzern auf Änderungen bei Preis und Qualität können mithilfe von Elastizitäten erfasst werden. Preiselastizitäten sind ein Mass dafür, welche relative Änderung sich bei der Angebots- bzw. Nachfragemenge ergibt, wenn eine relative Preisänderung eintritt. Je höher die Preiselastizität ist, desto stärker reagiert die Menge auf den geänderten Preis (eine Preiselastizität von -0.3 zeigt an, dass die Nachfrage um 3% zurückgeht, wenn der Preis um 10% ansteigt). Die Kreuzpreiselastizität zeigt an, wie die ÖV-Nachfrage bei einem Preisanstieg im MIV reagiert, bzw. wie die MIV-Nutzung bei einem Preisanstieg im ÖV reagiert (eine Kreuzpreiselastizität ÖV-MIV zeigt an, wie sich ein Preisanstieg im ÖV auf die Nachfrage im MIV auswirkt). Die folgende Tabelle zeigt eine Zusammenstellung aus verschiedenen Studien.

ÜBERSICHT ELASTIZITÄTEN			
Studie/Quelle	Elastizitäten Öffentlicher Verkehr	Elastizitäten MIV und Kreuzpreiselas- tizitäten	
Baranzini (2009)		Preiselastizität MIV:	
		> Kurzfristig: -0.08	
		> Langfristig: -0.27	
Litman (2006)	Preiselastizität ÖV (public transit):	Kreuzpreiselastizität ÖV in Bezug auf	
	> Gesamt: Kurzfristig: -0.2 bis -0.5	Betriebskosten MIV:	
Metaanalyse interna-	Langfristig: -0.6 bis -0.9	> Kurzfristig: 0.03 bis 0.1	
tionaler Studien	> Peak: Kurzfristig: -0.15 bis -0.3	> Langfristig: 0.15 bis 0.3	
	Langfristig: -0.4 bis -0.6		
	> Off-Peak: Kurzfristig: -0.3 bis -0.6		
	Langfristig: -0.8 bis -1.0		

ÜBERSICHT ELASTIZITÄTEN			
Studie/Quelle	Elastizitäten Öffentlicher Verkehr	Elastizitäten MIV und Kreuzpreiselas- tizitäten	
Vrtic, Fröhlich	Preiselastizität ÖV:	Preiselastizität MIV:	
(2006)	> Alle Fahrtzwecke: -0.596	> Alle Fahrtzwecke: -0.311	
	> Pendler: -0.709	> Pendler: -0.512	
	> Freizeit: -0.697	> Freizeit: -0.322	
	Fahrzeit ÖV:	Kreuzpreiselastizität MIV-ÖV (wie rea-	
	> Alle Fahrtzwecke: -0.596	giert ÖV bei 1% Preisanstieg im MIV):	
	> Pendler: -0.709	> Alle Fahrtzwecke: 0.58	
	> Freizeit: -0.697	> Pendler: 0.76	
		> Freizeit: 0.666	
	Umsteigezahl ÖV:		
	> Alle Fahrtzwecke: -0.264	Kreuzpreiselastizität ÖV-MIV (wie rea-	
	> Pendler: -0.182	giert MIV bei 1% Preisanstieg im ÖV):	
	> Freizeit: -0.398	> Alle Fahrtzwecke: 0.39	
		> Pendler: 0.47	
	Verlässlichkeit ÖV:	> Freizeit: 0.337	
	> Alle Fahrtzwecke: -0.07		
VöV	› Bei Preiserhöhungen im Nahverkehr:	Preiselastizität MIV:	
	-0.2 bis -0.3,	> bei Erhöhungen bis 20 Prozent -0.3,	
	> im Fernverkehr -0.25 bis -0.4.	über 20 Prozent -0.4.	
Stobbe & Bastians,	> Freizeitnutzung: -0.35 bis -0.42	>	
in: Nahverkehr	> Einkauf: -0.25 bis -0.38		
(2005)	> Beruf: -0.23 bis -0.52		
	> Ausbildung: -0.19 bis -0.23		
Metaanalyse beste-			
hender Studien	(weitere siehe Abbildung)		
Goodwin, Dargay		Preiselastizität MIV:	
and Hanly (2004)		> Kurzfristig: -0.25	
- , ,		> Langfristig: -0.64	
SVI-Studie (2000)	ÖV-Angebot:	PW-Kosten:	
	> ÖV-Stadtverkehr: 0.25- 0.35	> MIV-Stadt: -0.01	
	> ÖV-Fernverkehr: 0.3 – 0.45	> MIV- Fernverkehr: -0.03	
	ÖV-Preis:		
	> ÖV-Stadtverkehr: -0.2 bis -0.3		
	> ÖV-Fernverkehr: -0.25 bis -0.4		

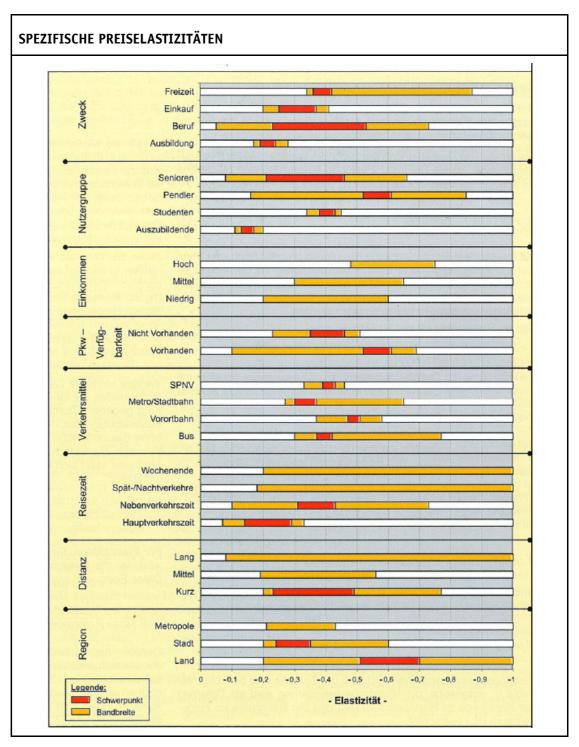
Tabelle 5

Tabelle 6 führt die Resultate aus Vrtic/Fröhlich weiter aus und zeigt spezifische Nachfrageelastizitäten für verschiedene Merkmale. Figur 7 zeigt vergleichbare Elastizitäten aus deutschen Studien (vor allem für den Nahverkehr).

Variable	Nachfrage	Alle Fahrtzwecke	Pendler	Freizeit
Reisezeit MIV	MIV	-0.320	-0.346	-0.279
	ÖV	0.598	0.513	0.578
Preis MIV	MIV	-0.311	-0.512	-0.322
	ÖV	0.580	0.760	0.666
Fahrzeit ÖV	MIV	0.275	0.373	0.230
	ÖV	-0.514	-0.554	-0.476
Preis ÖV	MIV	0.319	0.477	0.337
	ÖV	-0.596	-0.709	-0.697
Zugangszeit ÖV	MIV	0.263	0.451	0.201
	ÖV	-0.492	-0.670	-0.417
Intervall ÖV	MIV	0.102	0.150	0.110
	ÖV	-0.191	-0.223	-0.228
Umsteigezahl ÖV	MIV	0.141	0.123	0.192
	ÖV	-0.264	-0.182	-0.398
Verlässlichkeit MIV	MIV	-0.035		
	ÖV	0.066		
Verlässlichkeit ÖV	MIV	0.037		
	ÖV	-0.070		

Tabelle 6 SP: Stated preference, Quelle: Vrtic/Fröhlich 2006.

Lesehilfe: Zeile Preis ÖV: Bei einem Anstieg des ÖV-Preises um 1% steigt die Nachfrage im MIV bei allen
Fahrtzwecken um 0.319% (Kreuzpreiselastizität ÖV-MIV). Gleichzeitig geht die Nachfrage im ÖV bei allen
Fahrtzwecken um 0.596% zurück (Preiselastizität ÖV).



Figur 8 Quelle: Stobbe & Bastians: Was sind Elastizitäten heute noch wert? In: der Nahverkehr 12/2005.

Die Angaben zu Preiselastizitäten im ÖV gehen in den betrachteten Studien relativ weit auseinander und unterscheiden sich für die verschiedenen Nutzungsgruppen. Die aktuellste

Studie für die Schweiz von Vrtic und Fröhlich (2006) im Auftrag des Amts für Verkehr des Kantons Zürich ermittelt die Preiselastizitäten mit Hilfe der Stated-Preference Methode und kommt zu deutlichen höheren Elastizitäten als ältere Studien. Über alle Verkehrszwecke liegt die Preiselastizität in dieser Studie bei knapp -0.6, die älteren Studien gehen eher von einer Elastizität zwischen -0.2 bis -0.4 aus. Auch die neuen internationalen Ergebnisse (vgl. Litman 2006) gehen von höheren Preiselastizitäten im ÖV aus – besonders in der langfristigen Betrachtung.

Die Übersicht zu den Preiselastizitäten kann wie folgt zusammengefasst werden:

- > Die Preiselastizität im öffentlichen Verkehr ist grundsätzlich höher als im MIV, d.h. ÖV-Nutzer reagieren stärker auf eine Preisänderung als MIV-Nutzer. Gleichzeitig sind jedoch die Kreuzpreiselastizitäten ÖV-MIV geringer als die Kreuzpreiselastizitäten MIV-ÖV. Das heisst, dass MIV-Nutzer bei einem Preisanstieg eher auf den ÖV umsteigen als umgekehrt. ÖV-Nutzer scheinen dagegen eher ihre Nachfrage insgesamt einzuschränken.
- > Pendler reagieren ähnlich sensitiv wie der Freizeitverkehr. Die Studie von Vrtic und Fröhlich (2006) aus dem Jahr 2006 hat gezeigt, dass dies auch für dicht besiedelte Gebiete mit hoher Verkehrsdichte wie dem Kanton Zürich der Fall ist. Die internationalen Studien zeigen allerdings, dass die Elastizitäten im Freizeitverkehr auch höher sein können.
- > Langfristig reagieren die Konsumenten deutlich stärker auf eine Preisänderung, da sie dann mehr Möglichkeiten haben um ihr Verkehrsverhalten anzupassen.

Auswirkungen grosser Preisverbilligungen

Im Rahmen der Einführung der Bundestarifmassnahmen 1988 (Verbilligung HTA, Streckenabos) wurden die Auswirkungen im Rahmen einer gross angelegten Studie analysiert (INFRAS 1989):

- > Zunächst wurde ein interner Umlagerungseffekt bei den Fahrausweisen (Kannibalisierung) festgestellt. Während die HTA-Verkaufszahlen (aufgrund der Verbilligung von max. 360 CHF auf einheitlich 100 CHF) in einem Jahr um 58% und die Jahresstreckenabos (aufgrund Verbilligung um 20% von 10 auf 8 Monatspreise) um Faktor 4.3 zunahmen, nahmen die Monatsabos um 30% ab und die GA-Verkaufszahlen stagnierten.
- > Der Verkehr nahm bei den SBB um 9%, bei den TU um 6% zu. Die Erträge waren jedoch leicht rückgängig.
- > Ca. ein Drittel dieses Mehrverkehrs wurde von der Strasse auf die Schiene umgelagert, zwei Drittel waren entsprechend durch die Preisverbilligungen induzierter Mehrverkehr.

- > Die Massnahmen erzeugten einen hohen Marketingnutzen (Borromini).
- > Auch die in den 80er Jahren eingeführten Umweltabos führten mit der Vergünstigung der Streckenabos zu Mehrverkehr (ca. 10%) im ÖV. Ca. 30% dieses Mehrverkehrs wurde von der Strasse auf den ÖPNV umgelagert.

Nachfragewirkungen von Spitzenzeitentarifierung (Peak-pricing)

Wegen Überlastungen in vielen Nah- und Fernverkehrsverbindungen zu den Pendlerzeiten am Morgen und Abend wird in der Schweiz auch vermehrt die Möglichkeit eines Peakpricing diskutiert. So wurde z.B. die Einführung eines 9 Uhr GA in Erwägung gezogen, mit dem Reisende im Freizeitverkehr auf die Off-peak Zeiten verlagert werden könnten.

Die Recherchen zur Wirkung solcher Peak-pricing Mechanismen haben deutlich gemacht, dass dazu insgesamt wenig empirische Analysen vorliegen. Zwar gibt es verschiedene Anwendungsbereiche von Peak-pricing, diese verfolgen jedoch teilweise andere Zwecke und dienen nur sekundär zur Verkehrsverlagerung:

- > In einigen geschlossenen U-Bahn Systemen wird bereits ein Peak-pricing angewendet (z.B. London, Washington D.C.). Diese Peak-pricing dienen aber eher dazu, die höheren Kosten zu Peak-Zeiten zu decken (insbesondere höhere Frequenz der Züge).
- > In Deutschland wurde bei der Gestaltung des neuen Preissystems der DB die Einführung eines Peak-pricing im Gegensatz zu einem klaren Yield-Management diskutiert. Dabei wurde deutlich, dass ein Peak-pricing System schnell komplex werden kann, da zusätzlich zu den typischen Peaks in den Pendlerzeiten weitere Peak-Reisezeiten zu berücksichtigen wären (Krämer und Luhm 2002).
- > Im ZVV wurde mit dem 9-Uhr Pass eine zeitliche Preisdifferenzierung eingeführt. Zielsetzung war dabei jedoch keine Verkehrsverlagerung. Vielmehr sollte die Attraktivität des ÖV für den Freizeitverkehr erhöht werden. Gemäss den Marktstudien des ZVV ist denn auch keine Entlastung der Spitzenzeiten aufgetreten. Vielmehr sind die Frequenzen in den Randzeiten angestiegen. Trotz der Preisvergünstigung und einer gewissen Kannibalisierung von anderen Fahrausweisen sind unter dem Strich Mehrerträge erzielt worden (Quelle: Berichterstattung des Regierungsrats Zürich vom 20.10.1999).

Eine Studie für das britische Department for Transportation (Faber Maunsell 2007) fasst bestehende Studien mit Modellierung von Peak-pricing zusammen und kommt nach einer eigenen umfassenden Modellierung für UK zu den folgenden Schlüssen:

- > Um einen Verlagerungseffekt zu bewirken, muss die Preisdifferenz zwischen Peak und Off-Peak Zeiten mindestens 25% betragen. In einigen Beispielen ist die Preisdifferenz sogar höher, z.B. mit 40% höheren Preisen zu Peak Zeiten in Washington D.C.
- > Der Verlagerungseffekt wird eher mittelfristig eintreten, da die Passagiere kurzfristig teilweise nicht reagieren können. Sie beziehen die neuen Preise jedoch bei Wohnungs- oder Jobwechseln ein.
- > Ein "Peak-Spreading" (Verlagerung von den Peaks der Tagesganglinien zu den "Schultern") ist nur mit flexiblen Arbeitszeiten möglich. Die Studie für UK zeigt aber, dass damit ungewünschte Verteilungseffekte auftreten, da flexible Arbeitszeiten eher bei mittleren und oberen Einkommensschichten zur Anwendung kommen und einfachere Jobs oft an feste Arbeitszeiten gebunden sind. Somit würden eher die höheren Einkommensklassen von den niedrigeren Off-peak Preisen profitieren.

Weitere Nachfrageeffekte

- > Verbundeffekte: Wie verändert sich die Nachfrage, wenn sich TU in einem Verbund organisieren und entsprechend ein Verbundtarif eingeführt wird? Mit dem Wechsel vom Strecken- zum Zonentarif ändern sich auch die Nutzungsmöglichkeiten des Tickets. Für einen höheren Preis erhält man einen attraktiveren Fahrausweis ("ein Ticket für alles") und somit auch Zugang zu einem grösseren Angebot. Die Wirkung eines solchen Verbundeffektes auf das Nachfrageverhalten ist in den Verkaufszahlen der Verbunde sichtbar. Eine detaillierte Analyse konnte jedoch bisher nur qualitativ nachgewiesen werden. Oft sind die Effekte stark verknüpft mit parallel laufenden Angebotserweiterungen.
- > Neben dem Preis sind für die Kunden vor allem auch Komfort und Zeit relevant. Bei jüngeren Kunden ist der Preis wichtiger als bei älteren Kunden, bei älteren Kunden spielt dagegen der Komfort eine grössere Rolle.

Die folgende Tabelle zeigt die Entwicklung der Einnahmen nach Einführung des Z-Passes im ZVV. Dabei wird ersichtlich, dass das reale Wachstum in den ersten drei Betriebsjahren sowohl für den Z-Pass als auch für den ZVV insgesamt positiv ist, was auf eine signifikante Mehrnachfrage (Verbundwirkung, teilweise auch Umstieg GA - Z-Pass) zurückzuführen ist.

VERGELCIH DER EINNAHMENENTWICKLUNG Z-PASS UND ZVV				
In 1'000	2005	2006	2007	2008
Z-Pass				
Einnahmen (in Mio. CHF)	36.5	40.8	45.4	49.3
Teuerung		+ 1.5%	+ 1.2%	+ 1.1.%
Umsatz real	36.5	40.2	44.7	48.6
Wachstum real		+10.1%	11.2%	+8.7%
ZVV				
Einnahmen	500	520	554	580
Teuerung	+5.8%	0%	+ 2.8%	0%
Einnahmen real	500	520	553	579
Wachstum real		+ 4%	+ 6.3%	+ 4.7%

Tabelle 7

Zielkonflikte bei der Tarifgestaltung

Insgesamt haben die verschiedenen Akteure unterschiedliche Anreize und Interessen bei der Ausgestaltung der Tarife, die sinnvoll zusammengefasst werden müssen, um ein unternehmerisches, faires und kundenfreundliches Tarifsystem zu gestalten.

- > Erlösmaximierung: Nachfrageorientiertes Tarifsystem, das versucht, die Zahlungsbereitschaften möglichst stark abzuschöpfen.
- > Kostenorientierung: Verursachergerechtes Tarifsystem, das sich an den verursachten Kosten der Benutzergruppen orientiert.
- > Kundenfreundlichkeit: Integriertes, auf die Kundenbedürfnisse zugeschnittenes und einfach zu bedienendes Tarifsystem, das Anreize zu einer hohen Nutzung und damit auch zur Verlagerung vom MIV auf den ÖV setzt.
- > Homogenität: Transparentes Tarifsystem, dass keine Untergerechtigkeiten (zwischen Regionen und einzelnen Benutzergruppen) verursacht.

Berücksichtigt man die theoretischen Grundsätze, die Preisregeln und die Empirie, so ergeben sich bei der Umsetzung in die Praxis verschiedene Zielkonflikte:

> Verursachergerechte Preise vs. einfaches System mit Pauschalpreisen und hoher Transparenz: Eine starke Differenzierung der Preise ermöglicht eine hohe Abschöpfung von Zahlungsbereitschaften sowie eine verursachergerechte Anlastung der Preise. So könnten z.B. die Mehrkosten in Spitzenzeiten (z.B. durch dichteres Angebot, längeren Zugseinheiten) oder auf Strecken mit Schnellverbindungen und entsprechendem Investitionsaufwand auf die Reisenden überwälzt werden. Eine solche Differenzierung läuft aber die Gefahr, dass das Preissystem nur schwer nachvollziehbar wird. Ein einfaches Preissystem mit einer ho-

hen Bedeutung von Pauschalpreisen stellt den anderen Rand des Spektrums dar. Empirisch wurde die Wirkung von komplexen Preissystemen von Engelman, Bruder und Kantsperger (2007) für Deutschland analysiert. Darin wurde deutlich, dass komplexe Preissysteme einen negativen Einfluss auf Kundenzufriedenheit und Kundenbindung haben, dass diesem Effekt mit einer klaren Kommunikation jedoch entgegen gewirkt werden kann. Die Einführung des neuen Preissystems der deutschen Bahn hat dies deutlich gemacht (siehe Kapitel zu ausländischen Erfahrungen). Die Einstellung gegenüber Preisdifferenzierungselementen ist abhängig von der Flexibilität der Kunden: Insbesondere Pendler sind wenig flexibel; es besteht Gefahr, dass Stammkunden verloren gehen. Dafür könnte ÖV für andere Zielgruppen attraktiver werden (Fasciati 2005).

- > Preiserhöhung auf qualitativ hochwertigen Strecken vs. Verlagerung auf andere Verkehrsträger: Eine Preisdifferenzierung mit verursachergerechter Preisanlastung muss auch bezüglich der Modal-Split Wirkung betrachtet werden: Die Preiselastizitäten machen deutlich, dass bei einem Anstieg der ÖV-Preise ein Wechsel auf den MIV zu erwarten ist.
- > Verbesserung des Modal Split mit günstigen Tarifen und hohen Anreizen in Spitzenzeiten vs. Anlastung der Grenzkosten: Andererseits kann mit günstigen Tarifen ein Anreiz gesetzt werden, auf den ÖV umzusteigen. Diese Anreize können z.B. auf Pendler, Freizeitreisende oder bestimmte Strecken ausgerichtet werden. Bei einer solchen Zielsetzung für die Preisgestaltung ist es aber schwierig, einen kostendeckenden Betrieb zu ermöglichen.

4.2. ANALYSE DER ENTWICKLUNG IN DER SCHWEIZ 4.2.1. ALLGEMEINE ZUSAMMENHÄNGE WICHTIGER ECKDATEN

Aufbauend auf den theoretischen Ausführungen wird in diesem Abschnitt geprüft, wie sich die Tarife in der Schweiz tatsächlich auf die Verkehrsnachfrage sowie die Performance im Schienenverkehr ausgewirkt haben. Dazu werden verschiedene Datenquellen herangezogen und die Entwicklungen verglichen.¹ Als Basis für diese Analyse der tatsächlichen Entwicklung werden auf Basis der State-of-the-Art Analyse vier Hypothesen hergeleitet:

> Tarife und Verkehrsleistung: Das Tarifniveau sowie die Tarifgestaltung wirken sich auf die Verkehrsnachfrage aus. Die Preiselastizitäten zeigen, dass sich ein Anstieg der Tarife negativ auf die Verkehrsnachfrage auswirkt.

¹ Die Gegenüberstellung von einzelnen Parametern ist in erster Linie illustrativ und hat nicht den Anspruch, die wissenschaftlichen Elastizitätenschätzungen zu ergänzen.

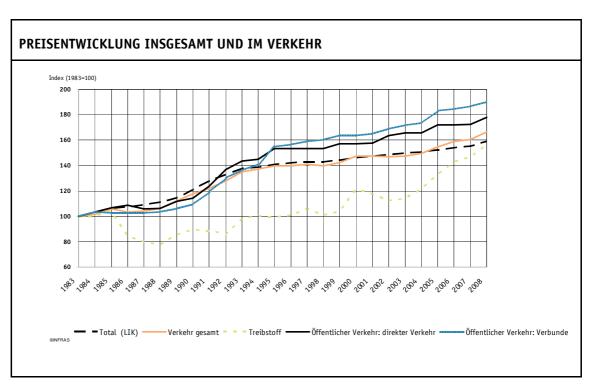
- > Tarife und Eigenwirtschaftlichkeit: Da die Preiselastizität kleiner als 1 ist wirken sich Tariferhöhungen positiv auf die Eigenwirtschaftlichkeit der TU aus. Die Notwendigkeit von öffentlichen Abgeltungen und Beiträgen müsste entsprechend zurückgehen.
- > Tarife und Ausgabenstruktur: Aufgrund der Preiselastizität < 1 führt ein Tarifanstieg tendenziell dazu, dass die Haushalte eine grösseren Anteil ihres Einkommens für Verkehrsdienstleistungen ausgeben. Dabei sind regionale Unterschiede zu beachten sowie die Preisentwicklung in anderen Bereichen des privaten Konsums.
- > Tarife und Angebot: Eine Verbesserung des Angebots erhöht die Kosten für die TU und müsste sich bei Anwendung des Verursacherprinzips auch in den Tarifen widerspiegeln. Insbesondere müsse sich eine Ausweitung des Angebots auch in den zweistufigen Tarifen mit GA und Halbtax niederschlagen.

Die folgenden Datenauswertungen sollen zeigen, ob diese theoretisch hergeleiteten Hypothesen in der Schweiz in den letzten 10-15 Jahren beobachtet werden konnten bzw. welche anderen Gründe zur Entwicklung beigetragen haben.

Landesindex der Konsumentenpreise – Preisentwicklung ÖV im Vergleich

Der Landesindex der Konsumentenpreise (LIK) gibt eine Übersicht über die Teuerung in der Schweiz. Es werden sowohl die Gesamtteuerung als auch die Preisentwicklung bei einzelnen Gütern und Dienstleistungen dargestellt. Aus der Analyse des LIK (vgl. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.) können die folgenden Aussagen abgeleitet werden:

- > Im gesamten Verkehrsbereich haben sich die Preise parallel zur Teuerung insgesamt entwickelt.
- > Beim MIV lag die Preisentwicklung lange unterhalb der Teuerung insgesamt. Ab 2003 sind die Preise für Benzin und Diesel jedoch deutlich stärker gestiegen als in den anderen Verkehrsbereichen.
- > Die Preisentwicklung im ÖV liegt etwas über der gesamten Teuerung. Dabei sind insbesondere die beiden folgenden Einflüsse zu berücksichtigen:
 - > 1980er Jahre: Bundestarifmassnahmen mit Verbilligung HTA und Streckenabos: Die Preisentwicklung im ÖV liegt unter der Gesamt-Teuerung
 - > 1995: Einführung Mehrwertsteuer und Überwälzung auf die Preise
- > Der Preisanstieg bei den Verbunden liegt etwas über der Preisentwicklung im DV.



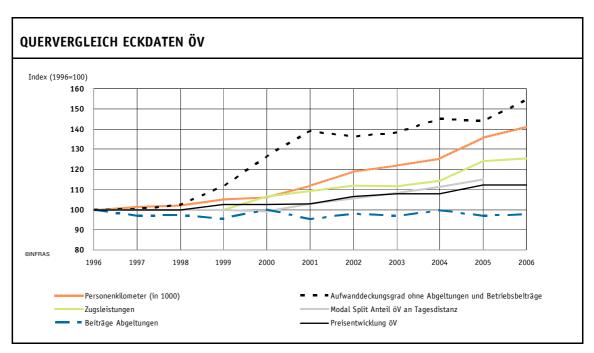
Figur 9 Quelle LIK

Eckdaten Entwicklung ÖV

Die folgende Figur zeigt einige wichtige Eckdaten der Entwicklung des öffentlichen Verkehrs im Vergleich.

- Die tatsächliche Leistung des ÖV (in Personenkilometern) ist überproportional zur Betriebslänge der Bahnen (als Proxygrösse für die Angebotsentwicklung²) gestiegen. Das heisst, dass auch ohne weitere Ausbauten am Streckennetz die Nachfrage weiter angestiegen ist.
- Der Aufwanddeckungsgrad entwickelt sich entsprechend den Personenkilometern. Bei besserer Auslastung der bestehenden Kapazität erhöht sich der Eigenwirtschaftlichkeitsgrad. Die starke Zunahme zwischen 1998 und 2001 ist in erster Linie auf die Bahnreform zurückzuführen (neue Abgeltungsregeln und Bestellprinzip im Regionalverkehr).
- > Trotz der Zunahme bei den Personenkilometern und der Betriebslänge sind die öffentlichen Beiträge und Abgeltungen mit leichten Schwankungen ungefähr konstant geblieben.

² Die Betriebslänge als Indikator für das Angebot ist allerdings nur zum Teil aussagekräftig. Leider liegen aber für die Entwicklung der Zugskilometer keine entsprechenden Zeitreihen vor.



Figur 10 Quelle: BFS Eisenbahnrechnung, LIK. Index 1996=100; bei den Beiträgen und Abgeltungen erfolgte im Jahr 2000 eine Umstellung bei der Finanzrechnung der SBB, daher wurde für die Abbildung eine Re-Indexierung mit 2000 =100 vorgenommen.

Ergebnisse der Analyse

Bei der Interpretation der Daten sind verschiedene Faktoren zu berücksichtigen. Ein direkter Zusammenhang zwischen Angebot, Tarifen und Nachfrage ist mit dieser einfachen vergleichenden Methodik nur schwer nachzuweisen, da sich im betrachteten Zeitraum alle abhängigen Variablen verändert haben. Es lassen sich folgende Erkenntnisse festhalten:

- > Tarife und Verkehrsleistung: Die Verkehrsleistung der TU ist in den letzten Jahren erheblich gestiegen, mit einer Erhöhung der Personenkilometer von über 50% zwischen 1996 und 2006. Dies ist grösstenteils auf den Ausbau des ÖV-Angebots (Strecken, Linien) zurückzuführen. Zudem sind weitere Einflussfaktoren, z.B. die verbesserten Angebote der Verbunde zur Attraktivitätssteigerung des ÖV und das Verhalten im Freizeitverkehr zu berücksichtigen.
- > Tarife und Eigenwirtschaftlichkeit: Der Aufwanddeckungsgrad der TU hat sich auch ohne einen starken Anstieg der Tarife verbessert. Dies ist z.B. auf interne Massnahmen der TU zur Reduktion der Produktionskosten zurückzuführen und steht im Zusammenhang mit den Reformen im Regionalverkehr (Bestellprinzip).
- > Tarife und Ausgabenstruktur: Der Anteil der Ausgaben für den ÖV hat sich in den letzten Jahren v.a. in den dicht besiedelten Grossregionen sowie im Tessin erhöht. Dies ist u.a. auf die höhere Preisentwicklung bei den Verbundtarifen zurückzuführen. Jedoch sind

- auch Verbesserungen im Angebot zu berücksichtigen, die zu einer Attraktivitätssteigerung des ÖV beigetragen haben.
- > Tarife und Angebot: Verbesserungen im Angebot spiegeln sich nur teilweise in den Tarifen wider, insbesondere im Einzelreiseverkehr und den Streckenabonnements. Bei der Preisentwicklung des GA und des Halbtax spielen u.a. auch politische Zielsetzungen eine Rolle (z.B. konstanter Preis des Halbtax soll zu einer Verbesserung des Modal Split beitragen).

4.2.2. VERTIEFUNG REGIONALVERKEHR

Um die Zusammenhänge zwischen Preisentwicklung, Angebot und Nachfrage bzw. Einnahmenentwicklung noch vertiefter zu betrachten, wurde im Rahmen einer ökonometrischen Analyse ein Datensatz des BAV mit Angaben zu Angebot, Frequenzen, Kosten und Erträgen einzelner Linien ausgewertet (insgesamt ca. 1300 Verbindungen mit Angaben für 5 Jahre). Ziel ist es, die aus der Theorie und allgemeinen ökonometrischen Analysen abgeleiteten Zusammenhänge empirisch am ÖV Schweiz (Regionalverkehr) zu verifizieren. Die Details des Datensatzes und der Ergebnisse sind im Anhang 2 dargestellt. Im Einzelnen sind folgende Parameter geschätzt worden:

- > Nachfrage in Personenkilometer als Funktion von Tarifen und Kurskilometern (1)
- > Nachfrage in Einsteigern als Funktion von Tarifen und Kurskilometern (2)
- > Produktivität als Funktion von Tarifen und Kurskilometern (3)
- > Kostendeckungsgrad als Funktion von Tarifen und Kurskilometern (4)
- > Markterlös als Funktion von Tarifen und Kurskilometern (5)

Ausserdem wurde jeweils für jedes der zehn Segmente (u.a. Bus, Normalspur, Schmalspur, Agglomeration, Schnellzüge, Überland, touristische Angebote) eine Dummyvariable gebildet und in die Schätzung mit einbezogen.

Resultate Gesamtschätzungen

Aus der Analyse des gesamten Datensatzes zum regionalen Personenverkehr in der Schweiz ergeben sich folgende Erkenntnisse:

- \Rightarrow Die Streuung der Nachfrage (in Personenkilometern und Einsteigern) und der Markterlöse lassen sich mit den gewählten Variablen (Tarife, Kurskilometer und Segmentdummys) zu mind. 70% erklären ($R^2 > 0.70$).
- > Die Variablen Tarife und Kurskilometer weisen die erwarteten Vorzeichen auf: Höhere Tarife gehen einher mit einer tieferen Nachfrage und mit höheren Markterlösen. Einen hoch

signifikanten Erklärungsgehalt weist zudem die Variable Kurskilometer auf. So erhöht ein Plus an Kurskilometer die Nachfrage, die Markterlöse und den Kostendeckungsgrad, senkt hingegen die Produktivität.

- > Diese Aussagen müssen vor allem für die Gleichung (3) und (4) Produktivität und Kostendeckungsgrad relativiert werden, da das Bestimmtheitsmass (R²) für diese Regressionen lediglich 0.40 resp. 0.26 beträgt. Wichtige Einflussfaktoren dieser Grössen sind demnach nicht einbezogen worden.
- > Die Schätzungen zeigen zudem, dass im Busverkehr tendenziell weniger Personenkilometer verzeichnet werden als im Normalspurschienenverkehr. Ebenso bestätigt sich die Erwartung, dass im Agglomerationsverkehr mehr Einsteiger zu verzeichnen sind als Überland oder in Schnellzügen.
- > Die deskriptive Analyse der Daten zeigt, dass bei der Interpretation der Koeffizienten Vorsicht angebracht ist, auch wenn diese hoch signifikant sind. Insbesondere die Tarifvariable zeigt in Streudiagrammen keine klar ersichtliche Verteilungsstruktur. Im Gegensatz dazu lässt sich bei einer Gegenüberstellung der beobachteten Werte der Variablen Kurskilometer und Personenkilometer (Nachfrage) eine positive Korrelation erkennen. Dies weist darauf hin, dass für eine bessere Aussage bezüglich Einfluss von Tarifen auf die Nachfrage die zeitliche Entwicklung (Differenzbetrachtung) bessere Resultate bringen könnte.³ Zudem muss festgehalten werden, dass sich wegen der vorhandenen sechs Variablen (und der nur daraus ableitbaren Grössen wie Tarife, Produktivität, Kostendeckungsgrad) schnell eine Abhängigkeit zwischen den Variablen der Schätzgleichungen ergibt. Dies muss bei der Interpretation berücksichtigt werden.

Resultate Segmentschätzungen

Aus der Analyse einzelner Segmente (Bus Überland/Berg, Bus Agglomeration, Normalspur Überland) des Datensatzes zum regionalen Personenverkehr in der Schweiz ergeben sich folgende Erkenntnisse:

- > Die Querschnittsanalyse nach einzelnen Segmenten zeigt ein ähnliches Bild wie die Gesamtanalyse, wenn auch die Bestimmtheitsmasse (R²) kleiner sind als in den Gesamtschätzungen.
- > Die Tarife für die Segmente Bus Überland/Berg und Normalspur Überland weisen in Gleichung (4) [Kostendeckungsgrad] markant positivere Koeffizienten aus als in der Gesamt-

³ Die verfügbaren Daten und ihre Struktur lassen ohne grösseren Aufwand keine Längs-Querschnittsanalyse zu.

analyse. Ausserdem sind sie in der Segmentschätzung stark signifikant. Das heisst insbesondere für diese beiden Segmente wirken sich höhere Tarife positiv auf den Kostendeckungsgrad aus.

- > Die Aussage, dass die Produktivität nicht ausreichend mit der Tarifvariable erklärt werden kann, bestätigt sich auch bei der Segmentschätzung. Für die Erklärung der Produktivität sind demnach weitere Variablen einzubeziehen.
- > Zwischen den Segmenten lassen sich Unterschiede insbesondere für den Einfluss der Tarife auf die Nachfrage feststellen. Im Bereich Busagglomerationsverkehr haben die Tarife keinen signifikanten Einfluss auf die Nachfrage. Die Analyse zeigt, dass im Bereich Normalspur Überland höherer Tarife eine stärkere negative Auswirkung auf die gefahrenen Personenkilometer haben als im Segment Bus Überland (und auch als im gesamten regionalen Personenverkehr).

4.3. EINSCHÄTZUNG DER ZIELERREICHUNG

Mit dem Aufzeigen der aktuellen Themen der Schweizerischen Tariflandschaft, dem allgemeinen Einfluss von Tarifen auf das Verkehrsgeschehen und den Analysen der Entwicklung in der Schweiz lässt sich eine erste Einschätzung der Zielerreichung in inhaltlicher Hinsicht zusammenfassen.

Stärken und Schwächen des Tarifsystems Schweiz

In Bezug auf die allgemeinen Ziele (Benutzerfreundlichkeit, Transparenz, Kohärenz, Gleichbehandlung) lassen sich folgende Stärken und Schwächen ausmachen:

- > Das CH-Tarifsystem ist insbesondere mit dem direkten Verkehr und den Pauschalfahrausweisen sehr benutzerfreundlich und kann als eigentliches USP (unique selling proposition, Aushängeschild) bezeichnet werden.
- > Mit der Entwicklung der Verbunde hat sich eine zweite Tarifebene entwickelt, die innerhalb der Verbundgebiete einen hohen Komfort bietet, jedoch unterschiedlich harmonisiert ist und nun zu Schnittstellenproblemen führen, die die Kundenfreundlichkeit einschränkt (unterschiedliches Fahrausweissortiment, kein durchgängiger Einbezug des Ortsverkehrs).
- > Eine Tarifdifferenzierung ist wenig ausgeprägt. Tendenziell werden die Angebotserweiterungen (Qualitätssteigerungen) beim Kunden nicht abgeschöpft. Insbesondere die Pauschalfahrausweise weisen eine unterdurchschnittliche Ertragskraft aus.

Einfluss des Tarifsystems auf die Performance des ÖV

Die Tarife haben bisher einen wenig sichtbaren Einfluss auf Performance-Grössen wie Produktivität, Kostendeckung und Modalsplit. Allerdings sind auch keine konträren Effekte auszumachen. Die allgemeinen Auswertungen zeigen einen (wenn auch schwachen) Einfluss der Tarife auf Ertragskraft und Verkehrswachstum. Eine herausragende Bedeutung hatten die Bundestarifmassnahmen (Vergünstigung HTA, Streckenabo) Ende der 80er Jahre. Bei den Analysen konnte auch ein Umsteigeeffekt Strasse-ÖV nachgewiesen werden. Allgemein ist allerdings der Einfluss von tiefen Tarifen auf den Modalsplit wenig ausgeprägt. Dies hängt auch damit zusammen, dass die Entwicklung der Treibstoffpreise mit Ausnahme der letzten Jahre stets unter der Entwicklung der ÖV-Preise geblieben ist.

Zielkonflikte

Aus dieser ersten Einschätzung lassen sich zentrale Zielkonflikte ableiten, die für die weitere Untersuchung relevant sind:

- > Kostendeckungsgrad und Benutzerfreundlichkeit/Gleichbehandlung: Eine stärkere Ausrichtung auf die Einnahmenmaximierung kann dazu führen, dass das Preissystem weiter differenziert wird, was wiederum Fragen der Gleichbehandlung bzw. der Transparenz aufwirft. Dieser Trade off hat sich insbesondere im Luftverkehr manifestiert, wo das Yield Management praktisch dazu geführt hat, dass der Kunde die Übersicht über die Preisbildung verloren hat.
- > Produktivität (Gewinn) und Modalsplit: Die günstigen Abonnemente und Pauschalfahrausweise führen in Teilbereichen (z.B. städtischer Pendlerverkehr) zu Anreizen zum Umsteigen (tiefe Grenzkosten), andererseits werden in den Spitzenstunden die Grenzkosten nicht gedeckt, was zu Ineffizienzen bei der Nutzung der Infrastruktur und des Rollmaterials führen kann.
- > Tarifautonomie und abgeltungsberechtigter Verkehr/Integration: Heute gibt es verschiedene Tarifintegratoren mit unterschiedlichen Rollen (SBB, ch-direct, einzelne Kantone). Je höher der Anspruch an die Tarifintegration, desto schwieriger ist es, die Tarifautonomie für einzelne TU umzusetzen, insbesondere dann, wenn im Verbundeinzugsgebiet nicht abgeltungsberechtiger Verkehr (v.a. Fernverkehr) verkehrt.

5. ANALYSE EINFLUSS DES BUNDES

5.1. ÜBERSICHT ÜBER DIE EINFLUSSKANÄLE DES BAV

Entwicklung

Vor der Änderung EBG 1996 und vor der Bahnreform hat das BAV (damalige Sektion Tarife und Verkehr) eine wichtige Aufsichts- und Bewilligungsfunktion gehabt. Bis 1987 hat das BAV die Tarife genehmigt und damit einen direkten Einfluss auf die Tarifentwicklung ausgeübt. Bis 1995 hatte das BAV die Aufsichtsfunktion über die Finanzströme (Tarifeinnahmenentwicklung). In dieser Zeit hat das BAV verschiedene wichtige tarifpolitische Dossiers geführt:

- > Erarbeitung der Plattform Verbunde als Grundlage für die Organisation, Tarife und Entwicklung von Verbunden (14.12.1988),
- > Einführung der Bundestarifmassnahmen (Vergünstigung Halbtax, Vergünstigung Streckenabo) als parlamentarische Forderung vor dem Hintergrund der Diskussion um das Waldsterben (1988/90),
- > Evaluation der Bundestarifmassnahmen nach Einführung und Ableitung eines Tarifhandbuchs (INFRAS 1990),
- > Analyse der Schnittstellen zwischen DV und Verbunden und Konkretisierung des ZSZ-Tarifs (Zone-Strecke-Zone; Expertenauftrag Rapp/SMA 1992).

Seit 1992 und vor allem mit der Änderung der Eisenbahngesetzgebung 1996 und der Einführung der Bahnreform hat der Einfluss des BAV im Bereich Tarifaufsicht stark abgenommen. Die Rolle ist seit 2003 zusätzlich eingeschränkt worden: Auf Basis eines Memorandums zwischen SBB und BAV (unterschrieben von BR M. Leuenberger und dem damaligen SBB-Chef B. Weibel) liegt die federführende Rolle bez. Tarife bei den SBB. Damit einhergegangen ist auch die Minderung der Tarifkompetenz im Amt selbst (keine strategischen Dossiers im Tarifbereich, personelle Veränderungen). Gleichzeitig hat aber das Bundesamt für Verkehr Tarifkompetenz im Bereich der Trassenpreisbildung (Sektion Schienennetz) aufgebaut und mit aktuellen Studien dazu (IVT) vertieft.

Rollen und mögliche Einflüsse des Bundes gemäss Gesetz

ROLLEN UND MÖGLICHE EINFLÜSSE		
Rolle/ Aufgabe	Einfluss	
Direkter Einfluss		
Aufsicht	> Beratende Stimme in der KoP	
› Direkter Verkehr	> Beratende Stimme in Verbundgremien	
	> Beratende Stimme in der AG Pauschalfahrausweise (Einnahmenverteilung)	
	> Beratende Stimme in der KoV	
	> Finale Entscheidung bei Tarifstreitigkeiten (Schiedsrichterfunktion)	
	> Möglichkeit, TU zu DV zu zwingen (Tarifintegration)	
	> Genehmigung Vereinbarung DV/ Verbunde (Genehmigung könnte theore-	
	tisch verweigert werden)	
	› Gestaltungsrolle bei Tariffragen, wenn TU/ Verbund dies wünscht	
Aufsicht	> Erste Instanz bei Klagen von Fahrgästen zu Tariffragen (Ungleichbehand-	
> Tarifbeschwerden	lung). Entscheide können sehr individuell sein oder auch grössere Themen	
	(Präjudizien) auslösen (z.B. Fahren ohne gültigen Fahrausweis)	
Preisüberwacher	> Interveniert bei der Erhöhung administrierter Preise	
Indirekt Einfluss		
Aufsicht	> Theoretisch möglich, Konzession zu verweigern	
› Konzessionsvergabe	> Z.B. durch Druck auf unrentable Linien im Rahmen der Fernverkehrskonzess-	
	sion	
	> Festlegung Deckungsbeitrag für Trassenpreise	
Besteller RPV	> Druck auf Einnahmenmaximierung	
	> Druck auf Übernahme Tarifsystem bei Ausschreibungen	
Regulator	> Indirekte Beeinflussung der Tarifpolitik der TU (Niveau und Differenzierung)	
> Festlegung		
Trassenpreise		
Eigentümer SBB	> Kann Stossrichtungen zur Tarifgestaltung einbringen	
Miteigentümer KTU	> Beeinflussung über z.B. die Unterstützung von Fusionen	
Bundesinterne Stelle	> Z.B. Agglomerationspolitik, Freizeitverkehr, Innovative Mobilität	
für ÖV	> Support für grenzüberschreitende Verbunde	
> Einsitz in Gremien		
› Grenzüberschreitende		
Koordination		

Tabelle 8

Die wichtigste direkte Einflussnahme läuft über die Aufsichtsfunktion im DV. Die Rolle des BAV in der KoP ist allerdings nur beratend bzw. indirekt auf Anträge der TU. Am stärksten ist sie bei der Schlichtung von Konflikten zwischen den Tarifpartnern. Der Einfluss auf strategische Fragen (z.B. Tarifniveau, Tarifstruktur) ist gering, obwohl das BAV die Kompetenz hätte, das Tarifniveau im RPV zu prüfen.

Die indirekten Einflusskanäle sind mehrschichtig. Am stärksten ist die Rolle als Besteller, der auch bei Ausschreibungen Vorgaben zu Tarifen (z.B. Übernahme von Tarifsystemen)

machen kann. Dies geschieht in Zusammenarbeit mit den Kantonen. Wenn sich Kantone und BAV bei Bestellungen nicht finden, entscheidet das BAV mit Rekursmöglichkeit ans Bundesverwaltungsgericht.

5.2. EINSCHÄTZUNGEN DER EINZELNEN AKTEURE

Die folgende Einschätzung der Akteure zum eigenen Einfluss resp. demjenigen des Bundes basiert auf den Aussagen der interviewten Personen (Liste siehe Anhang 1).

Sicht der Kantone

Eigener Einfluss: Der heutige Einfluss der Kantone auf die Tarife ist unterschiedlich. Wo die Verbunde stark sind (z.B. TNW, Ostwind, A-Welle), ist der Einfluss beschränkt auf die Mitwirkung in den Verbunden. Im Tessin, wo sich der Verbund Arcobaleno erst im Aufbau befindet, hat der Kanton eine stark gestalterische Funktion. Im Kanton Zürich, wo der Verbund (ZVV) administrativ dem Kanton angegliedert ist, liegt die Tarifautonomie alleine beim Kanton. Die Tarifautonomie der Kantone resp. der Verbunde wird durch folgende Randbedingungen begrenzt:

- > Tariferhöhungen, die die Anpassungen des nationalen Tarifs übersteigen, sind aus politischen Gründen oft nicht durchsetzbar.
- > Der nationale Tarif stellt eine Art "Leitwährung" dar. Im Schatten nationaler Tariferhöhungen (Anpassung DV) passen die Verbunde meistens ihre eigenen Tarife ebenfalls an. Dadurch profitieren sie von der Öffentlichkeitsarbeit der im DV federführenden SBB. Zudem verhindern sie mit der Tariferhöhung, dass sie die ansonsten anstehenden Erlösdifferenzen zum nationalen Tarif selber finanzieren müssen (Art. 28, PBG).

> Fazit:

- > Die SBB haben indirekt einen starken Einfluss auf das Tarifniveau in der Schweiz.
- > Bei einem allfälligen Übergang des streckenbasierten nationalen Tarifniveaus auf einen Relationentarif stellt sich die Frage nach dem künftigen Referenztarif (Art. 28, PBG) und den Auswirkungen auf den Verbundtarif.

Heutiger Einfluss BAV: Die Kantone beurteilen den heutigen Einfluss des BAV auf die Tarife im abgeltungsberechtigten Verkehr resp. in den Verbunden als sehr gering. Oft macht der Bund nicht Gebrauch von seiner Möglichkeit in den Verbundgremien Einsitz zu nehmen.

Künftiger Einfluss BAV: Die befragten Deutschschweizer Kantone (Ausnahme ZVV) wünschen sich einen stärkeren Einfluss des Bundes. Der Einfluss soll zurückhaltend und eher prozessbezogen sein. Themen: Tarifleitlinien, Harmonisierungen, gerechte Einnahmenverteilung. Die Kantone erhoffen sich durch den "Schulterschluss der Besteller" eine Stärkung ihres eigenen Einflusses gegenüber den TU. Nach dem Motto "Wer zahlt befiehlt" beanspruchen sie ein Mitspracherecht bei den Tarifen. Dieses darf jedoch nicht so weit führen, dass die ökonomischen Anreize für die TU reduziert werden.

Der befragte Kantonsvertreter aus der Westschweiz sieht keinen Anlass, den Einfluss des BAV zu erhöhen.

In Basel, Genf, im Vorarlberg und im Tessin, wo grenzüberschreitende Verbunde am Entstehen sind, könnte der Bund eine flankierende Rolle auf Staatesebene spielen.

Sicht ZVV (Kanton Zürich)

Eigener Einfluss: Der Kanton Zürich hat mit der Gründung des ZVV das Konzept 'Angebot aus einer Hand, klare Prozesse und Zahlungsbereitschaft' propagiert. Damit konnten eine umfassende Akzeptanz und gleichzeitig auch die SBB gewonnen werden. Die SBB haben erst später gemerkt, was das bezüglich Tarifautonomie bedeutet.

Der ZVV leitet daraus keine Tarifleaderrolle ab, sondern fühlt sich zuständig für die Kundensicht. Der Z-Pass zum Beispiel ist auf Anliegen der Fahrgäste und Kantone entstanden.

Heutiger Einfluss BAV: Das BAV hat heute keinen Einfluss im Tarifbereich. Die Mitwirkung der BAV-Vertretung im Verkehrsrat ist konstruktiv, aber im Tarifbereich nicht spürbar. Das BAV ist weit weg und dadurch aus Sicht ZVV etwas realitätsfremd (z.B. Intervention in Sachen Fahren ohne gültigen Fahrausweis). In Tariffragen ist keine Strategie des BAV sichtbar.

Künftiger Einfluss BAV: Der Einfluss des BAV soll nicht grösser werden. Hingegen sollte der Bund seine Rolle als Eigner der SBB stärker wahrnehmen und Vorgaben machen. Im Projekt "Zukünftiges Preissystem Schweiz" wünscht der ZVV einen stärkeren Einbezug der Besteller (Bund und Kantone).

Sicht SBB

Eigener Einfluss: Die SBB sind die federführende Bahn im Direkten Verkehr. Sie leiten die KoP und verfügen als einzige Unternehmung über ein Vetorecht. Über ihre Vertretungen in den Verbunden beeinflussen die SBB auch die Verbundtarife (Ausnahme ZVV). Mit den regionalen KÖV und den zuständigen Regierungsräten der Kantone pflegen sie einen regen Informationsaustausch. Wichtige Tarifpartner sind die Verbunde und PostAuto.

Heutiger Einfluss Bund: Der direkte Einfluss des BAV auf die Tarifgestaltung (DV und Verbunde) ist aus Sicht der SBB klein. Die BAV-Vertretung in der KoP nimmt eine reine Beobachterrolle ein und bezieht auch keine Stellung zu den Vorlagen. Als Besteller und Regulator hingegen hat das BAV einen grossen Einfluss.

Neuerdings nimmt der Pü Einfluss auf die Tarife, allerdings nur auf diejenigen der SBB, was die SBB stört.

Der Eigner (UVEK) beeinflusst das Tarifniveau. Die SBB diskutieren Preisanpassungen vorab mit dem UVEK. Sie haben den Eindruck, dass zwischen UVEK, EFD und EVD eine Art Wettstreit besteht um den Einfluss auf die Tarife im Personenverkehr.

Künftiger Einfluss BAV: Die SBB und die anderen grossen TU der Schweiz möchten mehr Tarifautonomie, um Möglichkeiten der Nutzerfinanzierung besser auszuschöpfen. Der Pü hat dieses Ansinnen im 2007 mit seiner Intervention vorderhand verhindert. Seine Rolle resp. in diesem Kontext die bundesinterne Rolle des BAV muss geklärt werden.

Neben der Möglichkeit, die DV-Preise stärker zu differenzieren, gilt es Lösungen zu finden zur Verknüpfung des Direkten Verkehrs mit den Verbunden. Neben konkreten Ticketlösungen braucht es eine Abstimmung der Tarifpolitik, damit sich die Fahrausweise nicht gegenseitig kannibalisieren. Dazu eignet sich die KoP als Plattform. Das Gremium sollte jedoch strategischer arbeiten und eine Art Verwaltungsrat, bestehend aus den Spartenvertretern, über sich haben. Das BAV sollte seine Sichten in der KoP aktiv einbringen.

Die definitive Festlegung der Tarife soll das BAV weiterhin den Transportunternehmen überlassen. Aus Kundensicht erwünscht ist hingegen eine gewisse Harmonisierung/ Standardisierung der Tarifssysteme. Hier sehen die SBB eine künftige Rolle für das BAV. Die Rolle sollte umfassend und vorausschauend sein und auf fachlicher, nicht auf gesetzgeberischer Kompetenz basieren.

Sicht TU

Heutiger Einfluss BAV: Das BAV hat in der KoP eine beratende Stimme. Es verhält sich jedoch passiv, dementsprechend gering ist sein Einfluss. Strategische Tarifkompetenz ist nicht erkennbar. Bei der Erteilung von Personenbeförderungskonzessionen hat das BAV eine wichtige Rolle und kann Einfluss auf die Tarife nehmen. In den Verbunden hat das BAV eher die Rolle eines Gastes.

Künftiger Einfluss BAV: Das BAV soll die (operative) Tarifgestaltung weiterhin den TU überlassen. Auf tarifstrategischer Ebene ist eine aktivere Rolle durchaus erwünscht, vorausgesetzt die Kompetenzen dazu sind vorhanden. Das BAV hat eine wichtige Rolle als "Gralshüter" des Direkten Verkehrs (Tarifintegration, Leitlinien, Mindeststandards). Zudem wird erwartet, dass das BAV die bundesinterne Koordination (insbesondere mit dem Pü) verbessert und weiterhin dafür sorgt, dass die Gesetze eingehalten werden (Aufsicht).

Sicht VöV (ch-direct)

Heutiger Einfluss des BAV: Der Einfluss ist schwach. Das BAV sucht seine Rolle, ohne dabei zu merken, dass es indirekt einen grossen Einfluss auf den Direkten Verkehr ausübt (Fusionen, Linienübertragungen, Umstellungen Bahn- Bus). Ab und zu sind Entscheide des BAV widersprüchlich.

Als Aufsichtsorgan zwingt des BAV gelegentlich TU am DV mitzumachen.

Als Beschwerdeinstanz reagiert das BAV auf die Beschwerden Privater.

Künftiger Einfluss BAV: Eine neue Rolle ist nicht erwünscht, hingegen die konsistentere Ausübung der bisherigen Rolle. Das BAV soll seine beratende Rolle in der KoP behalten und strategisch mitdenken. Das bedingt eine entsprechende Tarifkompetenz.

Sicht BAV

Heutiger Einfluss: Der Einfluss ist gering:

Man kann verschiedene Epochen des Einflusses BAV unterscheiden:

- > Bis 1987 Genehmigung der Tarife
- > Bis 1995 Aufsicht über Finanzströme
- > Ab 1996 nur noch zurückhaltende Rolle, seit 2003 mit Memorandum (SBB-BAV) noch einmal zurückgestutzt.

Jegliche Anläufe des BAV zur Mitgestaltung der Tarife wurden in den letzten 15 Jahren von den TU, allen voran den SBB vehement bekämpft (Quelle, Interview BAV) und von den Kantonen nicht unterstützt. Grundsätzlich lässt sich sagen, dass der Einfluss des BAV stark zurückgegangen ist. Dementsprechend nimmt die BAV-Vertretung in der KoP heute eine reine Beobachterrolle ein.

Schiedsgericht, wenn sich TU streiten: BAV als Schlichtungsstelle, z.B. Bielersee, Codes im DV. In vielen Fällen hat das BAV keine Kompetenzen. Aber wenn alle anderen versagen, ist das BAV gern gesehener Vermittler. Oft stützt das BAV die Entscheide von ch-direct.

Bezug zu Kantonen: Die wichtigsten Themenfelder sind Einnahmenverteilung und Schnittstellen zu Nachbarverbunden.

Fazit: Das BAV sieht sich selbst als sehr zurückhaltend, obwohl einige Hebel vorhanden wären.

Sicht GS UVEK

Heutiger Einfluss Bund: Für das UVEK war die bisherige Rolle des Bundes richtig. Das Generalsekretariat macht den SBB Gewinnvorgaben, greift aber bewusst nicht in die Tarifgestaltung ein. Die SBB haben dazu eine andere Wahrnehmung (siehe Sicht SBB). Das BAV hat bei der Festlegung der strategischen Ziele eine geringe Rolle (wird informiert).

Künftiger Einfluss BAV: Eingriffe des BAV (Vermittlung, Schlichtungsfunktion) sind nur gerechtfertigt, wenn sich die Tarifpartner nicht finden. Tarifleitlinien wären grundsätzlich gut. Ein stärkerer Eingriff in die Tarifautonomie der TU ist zu vermeiden.

Sicht EFV

Heutiger Einfluss Bund: Die EFV hat im Gefolge der Intervention des Preisüberwachers eine aktive Rolle bei den Verhandlungen um die zukünftige Rollenteilung geführt. Die EFV hat intern ein Positionspapier erarbeitet und unterstützt grundsätzlich die Weiterentwicklung des Tarifssystems in Richtung einer verbesserten Kostendeckung, insbesondere auch mit dem Argument, dass die Schweiz im Vergleich zum Ausland ein mittleres Niveau aufweist und angesichts der hohen Qualität durchaus Potenzial hätte, das Tarifniveau anzupassen und insbesondere stärker zu differenzieren in Richtung Relationentarif auf dem hochwertigen Fernverkehrsnetz.

Die EFV hat mit dem GS UVEK, der SBB und dem Preisüberwacher Gespräche geführt und verschiedene Varianten bezüglich zukünftiger Einbindung diskutiert. Im Zentrum steht eine geordnete Zusammenarbeit mit dem Preisüberwacher mit konkreten Vorgaben.

5.3. EINSCHÄTZUNG DER ZIELERREICHUNG

Parallel zur Einschätzung der Tarifgestaltung in sachlicher Hinsicht erfolgt hier die Einschätzung prozessorientiert, fokussiert auf die Rollen des Bundes und insbesondere des BAV.

BAV/Bund sehr zurückhaltend bezüglich Tarifentwicklung

Das BAV hat nur einen schwachen Einfluss auf das Tarifgeschehen. Es fehlt an Tarifkompetenz und an einer ausformulierten, strategischen Haltung zur Tariflandschaft Schweiz. Die direkt und indirekt vorhandenen Einflussmöglichkeiten werden bei weitem nicht ausgeschöpft. Ein Hauptgrund aus Sicht des BAV ist die Vereinbarung zwischen SBB und UVEK.

Das BAV wird als Instanz wahrgenommen, das die Rechtsgleichheit (Gleichbehandlung der Kunden) im Auge behält.

Bei Fragen zum DV dringt die Rolle des BAV als Besteller durch, indem das BAV im Zweifelsfall diejenige Lösung bevorzugt, die zu einem geringeren Abgeltungsvolumen führt. In einzelnen Fällen hat das BAV eine wichtige Rolle als Vermittler bei Tarifstreitigkeiten (z.B. Bielersee, Codes DV). Insgesamt beschränkt sich der Einfluss aber auf punktuelle Fragen.

Die geringe Bedeutung des BAV in Tariffragen wird von den TU auch geschätzt (Anerkennung der Tarifautonomie bei den TU).

Die weiteren Einflüsse des BAV bzw. Bundes (insbesondere die Rolle als Besteller und Eigentümer) werden auf strategischer Ebene kaum wahrgenommen, obwohl attestiert wird, dass der potenzielle indirekte Einfluss gross sein könnte.

Vielmehr spielt der indirekte Einfluss auf operativ technischer Ebene, insbesondere bei Abgeltungsverhandlungen, Fusionen (Folgewirkungen für DV und Codierung) und bei Ausschreibungen (Vorgabe, dass Tarife übernommen werden müssen) eine Rolle. Bei Ausschreibungen ist die Rolle der Kantone (z.B. Kanton Bern bei Busausschreibungen) jedoch deutlich wichtiger.

In der Zusammenarbeit zwischen dem BAV und den Kantonen ist die Ausdehnung der Verbundgebiete i.d.R. kein Thema. Vielmehr geht es um Fragen des Bestellvorgangs und der Ertragsverteilung.

Intervention des Preisüberwachers schränkt Kohärenz des Bundes ein

Der Preisüberwacher hat bei seiner Intervention 2007 auf der fachlichen Ebene die Tarifbildungsmethodik kritisiert und Anregungen für Verbesserungen gegeben. Damit hat er die bisherige Tarifpolitik der TU gestoppt. Er hat damit in gewisser Weise (mit-)bewirkt, dass die TU das Projekt 'zukünftiges Preissystem Schweiz' angegangen sind. Der Einfluss des Preisüberwachers in dieser Form wird (v.a. wenn er regelmässig so wichtig wäre) von den TU nicht erwünscht.

Aktuelle Einschätzung: Tarifallianz Schweiz ohne strategische Führung

Die Führungsrolle und –kompetenz in der Allianz Direkter Verkehr (Tarif auf Streckenbasis)

liegt klar und unbestritten bei den SBB, dies sowohl in strategischer Hinsicht (Führungsrolle bei Formulierung der Tarifanpassungen, Führung Projekt 'Zukünftige Preissystem ÖV

Schweiz', Leitung KoP und KoV) wie auch in operativer Hinsicht. Von allen Tarifpartnern wird das gute und konsensorientierte Klima in der KoP attestiert. In der Regel wird Einstimmigkeit angestrebt. Wenn wichtige Partner die Anträge der SBB nicht unterstützen (z.B. bei Preispolitik HTA der Fall), ziehen die SBB den Anträg zurück.

In den letzten Jahren hat die Bedeutung der Verbunde zugenommen, einerseits wegen der Ausdehnung der Verbundgebiete, andererseits infolge des Einflusses der Besteller, insbesondere in den grossen Agglomerationen. Die Bedeutung der Besteller im Vergleich zu den TU (wiederum ist die SBB neben den städtischen ÖV-Anbietern ein zentraler Player) ist dabei in den verschiedenen Regionen der Schweiz unterschiedlich. Gemäss den Aussagen aus den Interviews ist der Einfluss der Bestellerkantone vor allem in Zürich, Bern, Genf/Lausanne und Luzern gross.

Ein aktuelles Beispiel für einen sehr aktiven Besteller ist der ZVV, der in der Rolle als Tarifintegrator einen Zonentarif für ein grösseres Gebiet vorantreibt und dadurch die Bedeutung der Verbundtarife im Vergleich zum DV erhöht.

Die beiden erwähnten Tarifsysteme (DV und Verbunde) überlagern sich immer mehr. Neben durchgängigen Ticketlösungen (Tarifintegration) braucht es eine Abstimmung der Tarifpolitik. Dazu erforderlich ist eine strategisches Gremium, in dem alle Verkehrssparten, TU und Besteller der Schweiz repräsentativ vertreten sind.

6. ERFAHRUNGEN AUS DEM AUSLAND

6.1. DEUTSCHLAND

Rechtliche Rahmenbedingungen in Deutschland

Name des Gesetzes	Inhalte	Wichtigste Artikel mit Bezug zur Tarifgestaltung
Allgemeines Eisenbahngesetz	Gewährleistung eines sicheren Betriebs der Eisenbahnen Sicherstellung eines wirksamen und unverfälschten Wettbewerbs Eisenbahnaufsicht und Zuständigkeiten	Art. 12 regelt die Tarife: Art. 12.1: Durchgehende Tarife Art. 12.2: Tarifpflicht und gleiche Anwendung Art. 12.3: Genehmigung der Tarife. "Die Tarifhoheit liegt beim Bund, soweit es sich um Beförderungsbedingungen einer Eisenbahn des Bundes für ihren Schienenpersonenfernverkehr handelt, im Übrigen bei den Ländern" Faktisch aber ist die Tarifpflicht seit 1994 mit der Bahnreform abgeschafft worden
Personenbeförderungs- gesetz	Grundlagen für öffentlichen Verkehr (Strassenbahnen, Busse, Kraftfahrzeuge im Linien- und Gelegeneheitsverkehr)	 Art. 8: Förderung der Verkehrsbedienung und Ausgleich der Interessen: Leistungen im ÖV sollen kostendeckend erbracht werden → Tarifemüssen entsprechend ausgestaltet sein.
Regionalisierungsgesetz	Sicherstellung einer ausreichenden Verkehrsbedienung im ÖV Zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit sollen Organisation, Planung und Finan- zierung zusammen geführt werden.	Art. 5 Finanzierung und Verteilung: Länder erhalten Zuschuss aus Aufkom- men Mineralölsteuer zur Bestellung von Verkehrsleistungen

Tabelle 9

Rollenverteilung Tarifgestaltung

Die Aufgaben und Verantwortlichkeiten der verschiedenen Akteure sind grundsätzlich in Art. 5 des allgemeinen Eisenbahngesetzes geregelt. Danach ist der Bund für die Eisenbahnen des Bundes zuständig und die zuständigen Behörden auf Länderebene für die nichtbundeseigenen Eisenbahnen. Grundsätzlich liegt die Tarifgenehmigung und Aufsicht danach bei der Landesregierung, in der eine Eisenbahnunternehmung ihren Sitz hat.

> Mit Bahnreform sollte unternehmerische Eigenständigkeit der DB gestärkt werden und ein Anreiz zur Verbesserung der Eigenwirtschaftlichkeit gesetzt werden. → Im Fernverkehr ist

- die Tarifgestaltung grundsätzlich Sache der Deutschen Bahn. Bereits vor der Bahnreform 1994 war die Deutsche Bahn bezüglich der Tarifgestaltung relativ selbständig. Die Rolle des Verkehrsministeriums war immer sehr marginal
- > Auch im Regionalverkehr liegt Tarifautonomie bei den Transportunternehmen, bis 2005 haben die Länder jedoch die Tarife im abgeltungsberechtigten Regionalverkehr genehmigt (inkl. der Tariferhöhungen). De facto hat dies das Land Hessen gemacht, die anderen Länder sind den Empfehlungen gefolgt. Nach dem Regionalisierungs-Gesetz sind die Länder für die Bestellungen im Regionalverkehr zuständig und erhalten zur Finanzierung einen Anteil aus dem Mineralölsteueraufkommen.
- > Die Praxis in den Ländern ist unterschiedlich. Während Bayern häufig Nettoverträge macht und die Tarifautonomie bei den TU ist, sind andere Besteller (à la ZVV) in Verbunden organisiert (Berlin-Brandenburg, RMV). Dort bestimmen die Besteller den Tarif und handeln Bruttoverträge aus. Eine neue Entwicklung gibt es in Berlin, wo der Anreiz für Mehrverkehr nicht mehr über den Tarif, sondern über einen Bonus pro Pkm läuft.
- > Bundesnetzagentur: Die Bundesnetzagentur übernimmt die Aufsicht über den Wettbewerb auf der Schiene und ist somit verantwortlich für die Gewährung eines diskriminierungsfreien Zugangs zur Eisenbahninfrastruktur.
- > Das Eisenbahnbundesamt ist die Sicherheitsbehörde für die Eisenbahnen in Deutschland: Eisenbahnaufsicht, Bauaufsicht, Erteilung und Widerruf von Betriebsbewilligungen.

Tarifgestaltung

- > In Deutschland bestehen drei verschiedene Tarifsysteme: Die Tarife der Deutschen Bahn, die Tarife der Verkehrsverbunde und die TBNE –Tarife (Anstosstarif der Privatbahnen und der DB für den Schienenverkehr). Der Letztere hat stark an Bedeutung verloren.
- > DB-Tarif
 - Mit der Reform des DB-Preissystems im Dezember 2002 und der Nachbesserung im August 2003 fand auf den ICE-Strecken ein Übergang statt vom Strecken- zum Relationentarif. Die Transparenz bei der Bildung der Relationentarife ist gering, das gefährdet deren Akzeptanz.
 - > Elemente des Preissystems sind Normalpreise, dynamische Preise (Yieldmanagement) und Pauschalfahrausweise.
 - > Yield-Management: Sparpreise mit Zugsbindung bei Buchung von mindestens 3 Tagen vor Reiseantritt gibt es deutliche Ermässigungen, auch in Kombination mit Bahncard 25 (in Kombination gibt es Ermässigungen bis zu 62,5%).

- > Pauschalfahrausweise: Bahncard 25 und Bahncard 50 (dieser entspricht weitgehend dem Halbtax), Bahncard 100 berechtigt zu unlimitierten Fahrten auf dem DB-Netz und in derzeit 115 Städten zur Benützung des Nahverkehrs.
- > Preisdifferenzierung: Qualität, Reisezeitpunkt (Nachfrage), Zielgruppen, Nutzungshäufigkeit

> Verbundtarife

- > In Deutschland bestehen ca. 100 Verbunde. Sie verkörpern mittlerweile 4/5 des gesamten deutschen ÖPNV-Marktes.
- > Es gibt drei Typen von Verkehrsverbünden, die sich hinsichtlich ihrer Organisationsform sowie ihrer Aufgaben stark voneinander unterscheiden.
- > Die **Unternehmensverbünde** bestehen ausschließlich aus Verkehrsunternehmen, die sich einst zu einer Tarifgemeinschaft zusammengeschlossen hatten.
- > **Mischverbünde** setzen sich aus Vertretern der kommunalen Seite und Verkehrsunternehmen zusammen.
- > Die Kommunalverbünde sind Aufgabenträgerverbünde, die unter ausschließlicher Beteiligung von meistens in einem Zweckverband zusammengeschlossener Kommunen die Verantwortung für die ÖPNV/SPNV-Aufgabenträgerschaft in ihrem Gebiet wahrnehmen.
- > Vor dem Hintergrund der rechtlichen Entwicklung im europäischen ÖPNV und der geforderten Trennung der Besteller- von der Ersteller- Ebene geht die Entwicklung eindeutig in Richtung der Aufgabenträgerverbünde.
- > Je nach Verbundtyp liegt die Tarifhoheit beim Aufgabenträger, bei den Verkehrsunternehmen oder bei beiden.
- > Innerhalb der Verbunde bestehen Zonentarife (Raum und Zeit).
- > Die ICE-Strecken sind in den Verbundtickets nicht enthalten.

> Tarifintegration

> Für 115 Städte gibt es optional (für Besitzer einer Bahncard auf Reisen ab einer Distanz von 100 km integriert) sogenannte City-Tickets. Sie berechtigen zur Benützung des Regional- und Nahverkehrs am Tag der Ankunft innerhalb der städtischen Tarifzone.

> TBNE-Tarif

Durchgehender Tarif der deutschen Schienenverkehrsunternehmen, ähnlich wie der DV in der Schweiz, jedoch ohne Regionalbuslinien. Wegen de vielen Verbunden und der grossen Anzahl City-Tickets hat der TBNE-Tarif stark an Bedeutung verloren-

> Ein bundesweit auf allen Verkehrsmitteln gültiges Ticket vom Typ GA gibt es nicht.

Aktuelle Themen bei der Tarifgestaltung

- > Mit der Reform des Preissystems in 2002 änderte die DB ihre überwiegend linearen Entfernungstarife in ein strecken- und produktbezogenes Tarifsystem: Frühbucherrabatte (Plan&Spar) zur Steuerung der Nachfrage in Spitzenzeiten.
- > Das Relationenpreissystem ("Loco-Preissystem") ist für den Kunden wenig transparent, da Kriterien wie z.B. Auslastung der Züge, angewendet werden.
- > Schwierigkeit bei Kombination dieser neuen Tarife der DB mit den Tarifsystemen der anderen Eisenbahnen.
- > In jüngster Zeit hat sich ein Trade off zwischen tiefen Preisen und Bestellereffizienz bei Nettoverträgen gezeigt. Die Tarifgenehmigung war das falsche Mittel, um Preise tief zu halten. Deshalb wurde die Genehmigungspflicht aufgehoben (Para 12 Allg. Eisenbahngesetz). Heute besteht nur noch eine Anzeigepflicht. Entsprechend ist die Bestellerrolle gestärkt worden.
- > Ähnlich wie in der Schweiz werden die Agglomerationen flächenmässig immer grösser. Als Reaktion darauf wachsen entweder die Verbunde oder es werden Ländertarife eingeführt. Wer ein Länderticket gelöst hat, kann damit landesweit mit einem einzigen Ticket (exklusiv ICE) herumreisen, ohne sich um allfällige Verbundgrenzen kümmern zu müssen. Ländertickets sind vergleichbar mit dem Z-Pass im Wirtschaftsrum Zürich (Gemeinsames Zonenticket der Verbunde Ostwind, FlexTax, A-Welle, Zug, Schwyz und ZVV). Über die Ländertarife entscheiden das Bundesland, die Verbunde und die DB Regio AG einvernehmlich. Weil die ICE-Strecken darin nicht enthalten sind, ist die Aushöhlung des Fernverkehrstarifs kein Thema.
- > Das zentrale Thema in den Verbunden ist die Nutzerfinanzierung. Mit dem Ziel, die Zahlungsbereitschaft maximal auszuschöpfen werden die Preise mehr und mehr differenziert (z.B. feinere Abstufung der Zonen, Anhebung des "Alle Zonen- Tickets").

6.2. ÖSTERREICH

Rechtliche Rahmenbedingungen in Österreich

RECHTLICHE RAHMEN	IBEDINGUNGEN IN ÖSTERREICH	
Name des Gesetzes	Inhalte	Wichtigste Artikel mit Bezug zur Tarifgestaltung
Eisenbahngesetz Österreich	Zuständigkeiten Konzessionsvergabe und Bewilligungen	Art. 22: Tarife/Fahrplan Art. 22:1: Tarif- und Fahrplanpflicht Art. 22:2: Veröffentlichungspflicht Art. 22:3: Einflussmöglichkeit der Behörden: zur Wahrnehmung des öffentlichen Interesses können Anpassungen am Tarif angeordnet werden. Art 23: Pflicht für Bereitstellung eines durchgehenden Angebots und Tarifs
Kraftfahrliniengesetz	Optimale Versorgung der Bevölkerung mit Kraftfahrlinien Regelt entsprechende Zuständigkeiten für ÖV Strasse	Art. 20: Tarifpflicht und gleiche Anwendung
Öffentlichen Personen- nah- und Regionalver- kehrs-Gesetz 1999	Organisatorische und finanzielle Grund- lagen für öffentl. Personennah- und Regionalverkehr Organisation und Aufgaben von Ver- kehrsverbünden	Art. 15: Für Verkehrsverbünde gilt die Zielsetzung einer bundesweit einheitli- chen Tarifierungssystematik. Art. 24: Finanzierung Bund gibt Zuschüsse bis 50% an ÖPNV
Bundesbahngesetz	Rechtliche Grundlage für Umformung der ÖBB in eine Aktiengesellschaft (ähnliche Struktur wie bei DB mit Hol- ding)	

Tabelle 10

Rollenverteilung Tarifgestaltung

- > Gemäß § 22 Abs 1 Eisenbahngesetz 1957 besteht nur die Transportpflicht. Die Tarife werden von den ÖBB als Unternehmenstarife festgelegt (ÖPT: Österreichischer Eisenbahn- Personen- und –Reisegepäcktarif). Es bedarf keiner weiteren Genehmigung.
- > Das Verkehrsministerium macht keinerlei Vorgaben, weder im Gesetz noch anderswo. Allerdings gab es 2007 im Zusammenhang mit einer angekündigten Tariferhöhung massiven politischen Druck dagegen und die Zusage des damaligen Verkehrsministers als Eigentümer der ÖBB die Tariferhöhung zu verhindern und den Einnahmenausfall abzugelten. Das hat damals dazu geführt, dass die Tariferhöhung wirklich ausgesetzt wurde.

- > Bei ÖBB-Strecken innerhalb eines Verkehrsverbundes gilt Tarifexklusivität des Verbundtarifes, d.h. die Tarife im Nahverkehr (PendlerInnen-Strecken) unterliegen nicht der freien Preisgestaltung der ÖBB.
- > Für den Nahverkehr gilt das ÖPNRV-G 1999 (Öffentliches Personennah- und Regionalverkehrsgesetz), das die Finanzierung und Bestellerförderung des Bundes beinhaltet. Gemäss diesem Gesetz teilen sich Bund und Länder auch die Funktion als Besteller. Gemäss Art. 7 hat der Bund die Aufgabe, ein Grundangebot zur Verfügung zu stellen, Länder und Gemeinden sichern ein nachfrageorientiertes Angebot.
- > Die Bundesländer nehmen Einfluss über die Tarifverbunde, wo sie ähnlich wie bei den in der Schweiz untersuchten Organisationsformen eine grosse Rolle spielen. Mitentscheider sind die ÖBB und in Verbunden mit grossen Städten die Vertreter der städtischen Verkehrsbetriebe (im Verkehrsverbund Ost-Region (Wien, Niederösterreich und Burgenland) zum Beispiel entscheidet Wien, wann und in welcher Höhe der Kernzonentarif verändert wird. Bezüglich der Außenzonentarife gibt es bei Erhöhungswünschen der ÖBB immer vorab eine Einigung der Ländervertreter.
- > Sämtliche Verkehrsverbunde bieten Verbundtarife, die zumeist niedriger sind als der Haustarif der ÖBB.

Tarifgestaltung

- > In Österreich bestehen sehr ausgeprägt zwei Tarifwelten: Der ÖBB-Tarif und die Tarife der Verbunde.
- > ÖBB-Tarif
 - > Der ÖBB-Tarif gilt auf sämtlichen Linien der ÖBB sowie auf den Linien der Privatbahnen.
 - > Er basiert auf einem Streckentarif. Der Standardpreis wird gemäss Preistafel berechnet und beruht auf Distanzen (10km-Abstände).
 - > Elemente des Preissystems:
 - > VORTEILScard: ähnlich wie Bahncard 50 und Halbtax.
 - > Österreichcard VORTEILScard: Ist die Bundesnetzkarte der ÖBB und auf allen Zügen der ÖBB sowie einigen Privatbahnen gültig.
 - > Die ÖBB entscheiden alleine über die Tarife. Staat hat weder ein Mitsprache- noch ein Anhörungsrecht.

> Verbundtarife

> Seit der Ausweitung des Verkehrsverbundes Graz am 1. März 1997 auf die gesamte Steiermark besteht in Österreich eine flächendeckende Verbundlandschaft. Insgesamt gibt es acht Verbunde. Die Verbunde werden mehrheitlich von den Aufgabenträgern (Länder) getragen.

Entstanden und organisch gewachsen sind die Verkehrsverbünde ohne dahinterliegender Strategie. Vorbild der Verbundkonstruktionen in den österreichischen Bundesländern war der VOR (Verkehrsverbund Ostregion). Die maßgebenden Initiative zur Gründung der Verbünde ging von den Bundesländern, zum Teil auch von einzelnen Verkehrsunternehmen aus. Der Bund hat sich an den verbundbedingten Abgängen finanziell beteiligt (VOR 50 %, sonst ein Drittel). Erstmals genannt in einem Bundesgesetz wurden die Verkehrsverbünde im ÖPNRV-G 1999. Darin definiert sind die Aufgaben der Verkehrsverbünde und die Zielsetzung einer bundesweit einheitlichen Tarifsystematik.

- > Die Verbundtarife (Raum- und Zeittarif) gelten im Binnenverkehr für sämtliche Verkehrsmittel. Die Benützung des Fernverkehrs innerhalb der Verbunde in der 2. Klasse ist inbegriffen.
- Über die Verbundtarife entscheiden der Verbund (Vertreter der Regionalbusse), die
 ÖBB und die Kernstadt (z.B. Wien für den Nahverkehr) gemeinsam.

> Tarifintegration

- > City-Tickets gibt es in Österreich keine. Die Tarifwelt des Fernverkehrs und diejenige des Regional- und Nahverkehrs sind nicht integriert.
- > Das bundesweit auf allen Verkehrsmitteln gültige Österreich-Ticket (Typ GA) ist bislang an den fehlenden Finanzen und der Uneinigkeit der Akteure gescheitert.

Aktuelle Themen bei der Tarifgestaltung

- > Tariferhöhung der ÖBB im Juli 2009 um knapp 5% ist stark umstritten.
- > Im Verkehrsverbund Ost-Region: Aktuell wird Reform des Tarifsystems diskutiert. Der VOR ist in Zonen eingeteilt, die ca 10 km lang sind. Für Strecken, die bis Wien führen bzw zu einem der Bahnhöfe in Wien wurden die sog Überlappungszonen erfunden, um den Fahrgästen das Ticket für die Kernzone zu ersparen, wenn sie nicht mehr in ein Stadtverkehrsmittel umsteigen wollten.
- > Geplant ist, die Zonen zu verkleinern (halbieren), die Preise entsprechend ebenfalls zu reduzieren und damit eine höhere Treffsicherheit und Tarifgenauigkeit zu erzielen. Das

große Problem ergibt sich aber nun bei den Überlappungszonen, denn diese sollen entfallen und das bringt deutliche Mehrkosten für die Benutzer/innen dieser Bereiche. \rightarrow Zonenverkleinerung führt zu Mehrkosten bei vielen Passagieren, mit entsprechenden negativen Auswirkungen.

6.3. NIEDERLANDE

Rechtliche Rahmenbedingungen

Personenverkehrsgesetz (Neuregelung 2000):

- > Regelung der Konzessionsvergabe.
- > Das Personenverkehrsgesetz regelt auch die Rollenverteilung bei der Festsetzung der Tarife. Das Transportministerium legt die nationalen Tarife fest (Preise der sog. "strippenkaart"), während die lokalen Verwaltungen eine grössere Freiheit bei der Ausgestaltung der Tarife erhalten (z.B. Spezialtarife für Gruppen, bestimmte Zeiten oder Destinationen).

Rollenverteilung

> Zur Zeit hat das Transportministerium noch auf allen Ebenen einen sehr grossen Einfluss auf die Tariffestsetzung. Dies wird sich auf der regionalen Ebene ändern nach Abschluss der laufenden Einführung einer hollandweit gültigen Chipkarte.

Ausgestaltung Tarifsystem

- > In den Niederlanden gibt es zwei massgebliche Tarifsysteme. Der Tarif der niederländischen Staatsbahnen (Nederlandse Spoorwegen) sowie das nationale Tarifsystem (Nationaal tariefsysteem).
- > Tarifsystem der Staatsbahnen
 - > Das auf einem Streckentarif basierende Preissystem gilt auf den Fernverkehrsstrecken der Staatsbahnen und auf den Strecken weiterer vier Eisenbahnunternehmen.
 - > Elemente des Preissystems sind der Normaltarif, ein Pauschaltarife sowie in Ansätzen ein Yieltarif (Off-peak Rabatt: Mit dem "off-peak hour pass" fährt man in den Nebenverkehrszeiten 40% günstiger.
 - > Die FV-Tarife werden vom niederländischen Verkehrsministerium bestimmt.
- > Nationaal tariefsysteem
 - > In Holland gibt es einen einzigen Verbund, welcher die ganze Nation abdeckt. Holland ist dazu in Zonen unterteilt.

- > Im Zonentarif enthalten sind Reisen mit dem Regional- und dem Nahverkehr. Nicht enthalten sind Reisen mit dem Fernverkehr.
- > Die wichtigsten Elemente des Preissystems sind die "Strippenkaart" (Stempelkarte/Streifenkarte) und das Sternabonnement.
- > Strippencard: Pro Zone wird ein Streifen entwerten plus ein zusätzlicher Streifen als Grundgebühr (max. 20 Streifen). Nach der Entwertung ist das Ticket für einen bestimmten Zeitraum gültig, je nach Anzahl der Zone (1 Stunde für 2 bis 4 Streifen, 3.5 Stunden für 17 bis 20 Streifen). Die Strippencard kann in einigen Städten auch als Tageskarte verwendet werden (15 Streifen).
- > Sterabonnement (Stern-Abo): Hierbei handelt es sich um ein Abo, das ebenfalls zonenbasiert ist.
- > Bisher hat das niederländische Verkehrsministerium die Tarife im Nationaal tariefsysteem bestimmt.

> Tarfintegration

- > In Holland gibt es wie in der Schweiz ein GA: Die OV- Jaarkaartt. Sie ist auf allen Verkehrsmitteln gültig.
- > Für Studenten gibt es massgeschneiderte Angebote.
- > Auf Ebene der Einzelticket fehlt ein Integrationstickets (wie z.B. das City Ticket in D oder in der CH).

Aktuelle Themen bei der Tarifgestaltung

- > Derzeit wird in Holland eine Chipkarte für den ÖV eingeführt. Sie basiert auf einem Checking in and out Prozess. Abgerechnet wird die effektive Strecke. Sie ist in allen Verkehrsmitteln gültig und stellt damit die bis heute fehlende tarifarische Verbindung zwischen dem Fernverkehr und dem Regional- und Nahverkehr dar. Dank der ÖV-Chipkarte können künftig die 19 regionalen Besteller ihre Preise individuell festlegen. Dadurch verliert das nationale Transportministerium seinen Einfluss auf die regionalen Tarife.
- > Durchführung von Experimenten zu Auswirkungen von Gratistarifen im ÖV. Diese Experimente haben sich auf zwei verschiedene Bereiche fokussiert:
 - > Reduzierte Tarife während grossen Bauarbeiten, z.B. konnten Passagiere im November 2006 während Arbeiten an einer Eisenbahnbrücke für einen Euro von 't Gooi nach Amsterdam fahren (Schienenersatzverkehr).
 - > Reduzierte oder kostenlose Tarife, um Umstieg auf ÖV zu fördern: a) in stark durch den MIV-Pendlerverkehr belasteten Gebieten werden Gratis-Pendlerangebote auspro-

biert, b) Frühaufsteher-Tarife, um Engpässe im Pendlerverkehr zu vermeiden, c) kostenlose Probefahrten für Neuzugezogene, d) Gratisfahrten für Freizeitverkehr.

6.4. FRANKREICH

Rollenverteilung

- > In Frankreich werden sämtliche Eisenbahnangebote (TGV und Regionalzüge) von der SNCF betrieben. Im Schienenverkehr haben bis heute keine Ausschreibungen statt gefunden.
- > Die TER (Transport éxpress régional), die regionalen Buslinien und der Nahverkehr in den Städten werden von einer Vielzahl öffentlicher Auftraggeber bestellt.
- > Die Tarifhoheit liegt vollständig bei der öffentlichen Hand (Besteller).

Ausgestaltung Tarifsystem

- > In Frankreich bestehen zwei voneinander völlig getrennte Tarifwelten: Der TGV-Tarif der SNCF und die ziemlich unüberschaubaren Tarife im Regional- und Nahverkehr.
- > TGV-Tarif

Dieser Tarif gilt auf allen TGV-Linien sowie auf den sogenannten "Grande Ligne" (z.B. Corail Téoz). Er ist in seiner Ausprägung vergleichbar mit den Flugtarifen.

- > Die Preisbildung basiert auf einem Relationentarif.
- Wichtigstes Element des Preissystems sind die Yield-Preise.
 Es gibt eine Rabattkarte, das Abonnement Fréquence und Streckenabonnemente.
- > Wichtige Parameter der Preisdifferenzierung: Qualität (Klasse), Nachfrage (Reisezeitpunkt), Frühbucherrabatte
- > Die Tarifhoheit liegt grundsätzlich bei den SNCF. Weil die SNCF zu 100% dem Staat gehört, ist in Frankreich die Politik nicht weit weg vom Unternehmen.
- > Tarife im Regional- und Nahverkehr
 - > Für den Regional- und Nahverkehr gibt es keine gemeinsamen Tarife. Eine Ausnahme bildet der Grossraum Paris, die Région Ille e France. Hier besteht ein Tarifverbund.
 - > Für den Regionalverkehr (TER) gibt es einen Kilometertarif.
 - > Das innerstädtische Verkehrsangebot (Bus, Tram, Metro) wird in der Regel von einer einzigen Unternehmung betrieben. Deshalb ist in den städtischen Tarifen die Benützung sämtlicher städtischer Verkehrsmittel eingeschlossen.

- > Wegen der Vielzahl von Bestellern, die untereinander nur schwach koordiniert sind, ist die Tariflandschaft in den Agglomerationen sehr heterogen. Ausnahme: Région "Ille de France".
- > Tarifverbund "Ille de France"
 - > Wer ein Ticket t+ besitzt kann innerhalb eines bestimmten Zeitfensters grundsätzlich alle Verkehrsmittel im Grossraum Paris (RER (S-Bahn), Metro, Tram, Bus, Nachtbus) benutzen. Einschränkung: Mit dem Ticket kann man entweder zwischen Metro und RER oder zwischen Bus und Strassenbahn umsteigen.
 - > Die Tarifhoheit liegt bei den Bestellern.
- > Tarifintegration
 - > Bislang erst rudimentär verbreitet aber mengenmässig wachsend sind sogenannte Interabonnemente. Sie gelten auf einer TER-Linie sowie im städtischen Nahverkehr am Zielort.

6.5. ITALIEN

Rollenverteilung

- > Grundsätzlich liegt di Tarifhoheit bei den Verkehrsunternehmen.
- > Auf den nationalen Linien ist das die FS
- > Im abgeltungsbedürftigen Regional- und Ortsverkehr (KDG ca. 35%), reden die Besteller (Städte, Regionen) bei Tariffragen mit.

Ausgestaltung Tarifsystem

- > Staatsbahn (FS):
 - > Relativ tiefe Normaltarife, die je Zugskategorie variieren
 - > Hohe Zuschläge für die 1.Klasse und für Zusatzleistungen.
- > Relationentarif (Eurostar und Intercity), Streckentarif (übrige Zugskategorien) sowie Regional- und Ortsverkehr
- > In Italien gibt es keine durchgehenden Tickets (direkter Verkehr). Für jedes Verkehrsmittel muss ein Ticket gelöst werden.
- > Verbunde sind weitgehend unbekannt.
 - Ausnahme: Neapel (integriert du erfolgreich), Südtirol (auf der Basis einer Prepaid-Karte).
- > Pauschalfahrausweise (wie z.B. das GA) zur Benützung aller Verkehrsmittel im Land gibt es nicht.

Aktuelle Themen der Tarifgestaltung

> Versuche mit e-Ticketing wurden erfolglos abgebrochen.

6.6. UNITED KINGDOM

Rechtliche Rahmenbedingungen

- > Railway Act 1993: Rechtliche Grundlage für Aufteilung und Privatisierung der "British Rail". Danach erfolgte temporäre Konzessionsvergabe (Franchise) an 25 Eisenbahnunternehmen.
- > Railway Act 2005:
 - > Umsetzung des Whiter papers "The Future of Rail"
 - > Der Regierung wird Verantwortung zur Strategieentwicklung übertrage
 - > Gründung der "Office of Rail Regulatotion" als Sicherheits- und Wettbewerbsregulator
- > Local Transport Act 2008:
 - > Stärkt die Rolle der Passenger Transport Executives (PTE). PTEs erhalten stärkere Einfluss auf Strassen- und Schienenverkehr und sind freier in ihrer Organisationsform.
 - > Stärkt die Rolle der PTEs bei der Durchführung des Busverkehrs: sie können nun selbst Busse kaufen oder leasen und erhalten höhere Flexibilität.
- > Franchising Process: Mit wenigen Ausnahmen werden alle Eisenbahnunternehmen in Form eines Franchising betrieben. Die Franchises werden von der Regierung ausgegeben.

Rollenverteilung

- > Regierung UK hat strategische Funktion und vergibt die Konzessionen (Franchises) an Eisenbahnunternehmen. Die Franchises enthalten Angaben zu Tarifen und Konditionen, die EVUs müssen dem "Ticketing und Settlement Agreement" beitreten. Darin sind z.B. Angaben für bestimmte Tarife (Abos, off-peak-Angebote) enthalten: sie dürfen nicht stärker steigen, als LIK + 1%. Ansonsten sind die Tarife nicht reguliert.
- > Passenger Transport Executives: Sind zuständig für die Organisation des Personenverkehrs (Strasse und Schiene, privat und öffentlich) in urbanen Räumen. Sie stellen im weiteren Sinn eine Art Verkehrsverbund dar, haben aber auch Funktion für die Organisation des MIV. Teilweise betreiben sie den ÖV innerhalb des Verbunds selbständig, teilweise sind private Firmen mit dem Betrieb beauftragt. PTEs haben auch eine Bestellerfunktion im Busverkehr sowie im Schienenverkehr ("increments": PTE kann zusätzliche Dienstleistungen oder Reduktion der Tarife "kaufen", "decrements": PTE kann Reduktion der Dienstleistun-

gen oder Erhöhung der Tarife verlangen). PTEs haben nach dem Railway Act 2005 auch eine stärkere Rolle bei der Konzessionsvergabe erhalten. → Wenn privaten Firmen den ÖV betreiben, sind diese weitgehend selbständig in der Festlegung der Tarife.

- > Die PTEs sind in der PTE-Group organisiert, die v.a. als Netzwerk zum Austausch von Best-Practices dient.
- > Passenger Transport Authorities: Lokale Behörden mit Zuständigkeit für Personenverkehr. Werden von PTEs beraten.
- > Transport for London: Ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts und zuständig für Strassen- und Schienenverkehr in London. TfL betreibt den ÖV sowie die Congestion Charge. TfL bestimmt die Tarife für ihre Dienstleistungen.
- > Schottland und Wales: Der cross-border Schienenverkehr ist von den Regierungen in Schottland und Wales konzessioniert, mit gewisser Einflussnahme auf die Tarife.

Gestaltung Tarifsystem

- > Fernverkehr: Jeder Operator kann seine eigenen Tarife anwenden. Es gibt verschiedene Verbundfahrauswesie (Tag, Woche, Monat etc.), verhandelt durch die lokalen Behörden -Passenger Transport Executives – in den grossen Städten.
- > Es gibt eine grosse Vielfalt von Fahrausweisen (peak, off-peak, saisonale Tickets, Vorverkäufe etc.). Ähnlich wie bei Yield Management des Luftverkehrs ist es beispielsweise möglich. Frühbucherrabatte zu erhalten.
- > Es gibt keinen direkten Bezug zur gefahrenen Distanz. Im Vordergrund steht die Maximierung der Profite je nach Nachfragesituation.
- > Senioren über 60 Jahre erhalten Gratis-off-peak-Tickets, finanziert durch die lokalen Behörden (abgesichert durch die nationale Ebene).
- > London: Zonenbasiertes System mit unterschiedlichen Tarifen:
 - > Tube, DLR, London Overground: Zonenbasiertes System: Zahlbar entweder cash oder deutlich günstiger mit der Oystercard (pay as you go).
 - > Bus: Pauschalpreis: Alle Fahrten kosten gleich viel, 50% günstiger mit Oystercard.

Aktuelle Themen der Tarifgestaltung

> Einführung der Oystercard in weiteren urbanen Gebieten.

6.7. VERGLEICH AUSLAND – SCHWEIZ

Übersicht

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die wichtigsten Ausprägungen der Tarifwelten im europäischen Ausland. Ein detaillierter Vergleich findet sich in Anhang 3.

ÜBERSICHT TARIFWELTEN							
Ausprägung	СН	D	0e	NL	F	I	UK
Fernverkehrstarif	ja	ja	Ja	ja	ja	ja	ja
- Logik der Preisbildung	Strecke	Relation	Strecke	Strecke	Relation	Relation	Relation
- Einfluss Bund auf Tarifbildung	klein	-	-	mittel	indirekt	indirekt	klein
Verbund(e)	ja	ja	Ja	ja	Nein ¹⁾	Nein ²⁾	Jein³)
- Logik der Preisbildung	Zone	Zone	Zone	Zone			Zone
- Fernverkehr integriert	ja	nein	Ja, 2.Kl.	nein	nein	nein	nein
- Einfluss Bund auf Tarife	nein	nein	Nein	ja, noch	nein	nein	nein
- Einfluss der Regionen auf die	mittel-	mittel-	Mittel.	nein	gross	mittel	gross
Tarifbildung	gross	gross	gross				
Tarifintegration	ja	ja	Nein				
- City Tickets/ Interabos	ja	ja	Nein	nein	verein-	nein	nein
					zelt		
- GA	ja	nein	Nein	ja (?)	nein	nein	nein

Tabelle 11 (Informationen soweit erhältlich)

- 1) Ausnahme: Im Grossraum Paris, in der Region Ille de France gibt es einen Tarifverbund.
- 2) Ausnahme: Tarifverbund Neapel, Südtirol (pre-paid Ticket)
- 3) Die Passenger Transport Executives (PTE) funktionieren ähnlich wie Verbunde. Mit der zunehmenden Verbreitung des e-Ticketing Systems Oystercard (heute in London) wird es möglich alle urbanen VM mit einem einzigen Ticket zu benützen.

Rollenteilung

- > Der Einfluss der Bundesstaaten auf die Tarife im öffentlichen Verkehr ist stark zurückgegangen. Nur in Holland hat die Politik noch eine offizielle Rolle bei der Tariffestsetzung. In England bestehen Leitplanken, mit denen u.a. das Ausmass von Tariferhöhungen begrenzt wird. In Frankreich und Italien, wo die Staatsunternehmen nahe an der Politik operieren, redet die Politik im Hintergrund mit.
- > Die Besteller (Städte/Agglomerationen/Regionen) beeinflussen in allen Ländern mehr oder weniger stark die Ausgestaltung und das Niveau der Tarife im Regional- und Nahverkehr.
- > Zusammenfassend präsentiert sich folgendes Bild:
 - » Nicht abgeltungsberechtigter Verkehr: Tarifhoheit bei den Staatsbahnen (Anbieter der Fernverkehre)
 - > Abgeltungsberechtiger Verkehr: Grosser Einfluss der regionalen Besteller.
 - > Einfluss Bundesstaaten stark rückläufig.

Tariflandschaft

- > In allen untersuchten Ländern gibt es für den Fernverkehr ein eigenes Preissystem. Die Federführung obliegt überall den Staatsbahnen. Die bisher im Schienenverkehr weit verbreiteten Streckentarife werden in immer mehr Ländern (D, NL, F, I, UK) durch Relationentarife abgelöst. Preisdifferenzierungen mit dem Ziel, die Nachfrage zu steuern (sogenanntes Yieldmanagement) und die Preisbereitschaft abzuschöpfen, sind weit verbreitet. Dies hat zur Folge, dass die freie Zugswahl eingeschränkt wird (Zugsbindung).
- > In Deutschland, Holland, Österreich und Dänemark sind Tarifverbunde weit verbreitet. In Frankreich (Ausnahme Grossraum Paris), Italien und England sind Verbunde bisher praktisch inexistent.

Tarfintegration

- > Die Regeln zur Benützung der Fernverkehrszüge innerhalb der Verbunde sind unterschiedlich. In der Schweiz und in Österreich (nur 2. Klasse) sind die Züge integriert, in Deutschland und Holland nicht. Verallgemeinert gilt: Je grösser die Verbunde sind, desto weniger werden die FV-Züge integriert. Damit wird in diesen Ländern eine Aushöhlung der FV-Tarife vermieden. Dies im Unterschied zur Schweiz, wo im Metropolitanverbund Z-Pass zahlreiche Fernverkehrsstrecken integriert sind, was dazu führt, dass die SBB die Tarifhoheit teilen muss.
- > Verknüpfungen zwischen den Tarifsystemen des Fernverkehrs und denjenigen der Verbunde bestehen nur in Deutschland. City Tickets (ähnlich wie in der Schweiz) ermöglichen die Benützung des Nahverkehrs in den 115 wichtigsten Städten am Zielort.
- > Einen Fahrausweis wie das GA kennt ausser der Schweiz nur Holland.

Entwicklungen in der Tariflandschaft

- > Die Entwicklung geht in Richtung stärkere Preisdifferenzierungen mit dem Ziel, im Wettbewerb gegenüber den Airlines zu bestehen, die Nachfrage zu steuern oder die Zahlungsbereitschaft abzuschöpfen. Letzteres Ziel ist zentrales Thema der deutschen Verbunde.
- > Zonentarifsysteme zur Integration verschiedener Verkehrsangebote in einem einzigen Ticket sind auch in bisher verbundfreien Ländern wie Frankreich und Italien im Kommen. Die oft zersplitterte Bestellerlandschaft (Staat, Region, Agglomeration, Gemeinde) erschwert die Einführung.
- > E-Ticketing und Mobile-Ticketing sind in allen Ländern zentrale Themen. Es besteht die Hoffnung, mit Hilfe elektronischer Lösungen den bestehenden "Tarifdschungel" für die

Kundschaft zu vereinfachen. Wegen den damit verbundenen hohen Investitionen ertönt in allen Ländern der Ruf nach Mithilfe und Anschubfinanzierung durch den Staat.

Was die Schweiz vom Ausland lernen kann

- > In England, wo die Liberalisierung des öffentlichen Verkehrs am weitesten fortgeschritten ist, gibt der Staat Leitplanken vor (z.B. Eckwerte für Preiserhöhungen) als Gegengewicht zur Freigabe der Tarifgestaltung und verhindert damit Tarifexzesse.
- > Differenzierte Dienstleistungen (Reisezeit, Komfort), grosse Nachfrageschwankungen und die Konkurrenz durch die Airlines im Fernverkehr haben das Bedürfnis nach Preisdifferenzierungen geweckt. In den neuen, weit verbreiteten Relationentarifen werden zusätzlich zur Distanz, die Qualität und die Nachfrage berücksichtigt. Die Berücksichtigung dieser Parameter macht auf langen Fernverkehrsrelationen auch in der Schweiz Sinn.
- > Europaweit wachsen die Agglomerationen und damit auch die Verbunde (Convenience für den Pendlerverkehr). Wo dies (politisch) nicht möglich ist, bilden im Ausland mehrere Verbunde zusammen sogenannte Megaverbunde (Beispiel Ländertickets in Deutschland). Anders als in der Schweiz ist der Fernverkehr (FV) in den Ländertickets nicht enthalten. Zwischen dem Länder- und dem FV-Tarif gibt es daher auch keine Friktionen. Im ersten und bisher einzigen Metropolitanverbund der Schweiz hingegen (Z-Pass) ist der FV integriert. Mit der Integration hat der Fernverkehr die alleinige Tarifhoheit verloren. Dies führt immer wieder zu Konflikten. Vor der Bildung weiterer Metropolitanverbunde muss deshalb geklärt werden, wo sinnvollerweise die Grenzen der Fernverkehrsintegration liegen. Dies ist deshalb wichtig, weil in den nächsten Jahren eine Konsolidierung der Verbundlandschaft erwartet wird (Reduktion von heute ca. 20 Verbunden auf ca. 6 Metropolitanverbunde)
- > In Österreich und Holland bestehen flächendeckende Verbunde. Während es in Holland nur einen einzigen Verbund (ohne FV-Integration) gibt, wird Österreich von acht verschiedenen Verbunden (mit FV-Integration) abgedeckt. Sie sind ohne spezifische Strategie entstanden und organisch gewachsen. Per Gesetz sind die Aufgaben der Verkehrsverbünde definiert und das Ziel einer verbundweit einheitlichen Tarifsystematik formuliert.
- > Zahlreiche Versuche mit E-Ticketing im Ausland haben gezeigt, dass diese Systeme komplex und kostspielig sind. Weil die Transportunternehmen alleine nicht in der Lage sind, solche Projekte zu stemmen, muss die öffentliche Hand die Anschubfinanzierung übernehmen (Bsp. Holland).

7. HANDLUNGSBEDARF UND ENTWICKLUNG BUNDESEINFLUSS

7.1. HANDLUNGSBEDARF

Ausgangspunkt für die Skizzierung möglicher Entwicklungen ist der aus der Evaluation resultierende Handlungsbedarf. Dabei unterscheiden wir gemäss den Schlussfolgerungen aus Kapitel 4 und 5 eine inhaltliche Ebene (Entwicklung des Tarifsystems) und eine institutionelle/prozedurale Ebene (Organisation Tarifallianz und Rolle Bund, mit speziellem Fokus auf das BAV). Der Handlungsbedarf lässt sich folgendermassen zusammenfassen.

Inhaltlich

> Umfassende Tarifintegration:

Es ist heute nicht möglich, zu jeder ÖV-Haltestelle in der Schweiz mit einem einzigen Ticket (Ausnahme GA und Tageskarte zum HA, einzelnen City Tickets) zu reisen. Ursachen sind:

- > Nur punktuelle Verknüpfungen zwischen DV und Verbunden.
- > Es gibt Ortsverkehre, die keiner Allianz angehören.
- > Ungenügende Ertragskraft der Pauschalfahrausweise:

Wegen der bislang verfolgten Mengenstrategie beim GA-Sortiment, verbunden mit entsprechend günstigen Preisen, stagniert der Kilometerertrag seit Jahren. Zudem deckelt das günstige GA die Preise der Verbundabos auf den langen Strecken (Kannibalisierungseffekte). In der Folge stagnieren die Kilometererträge auch bei den Verbunden.

> Tarifharmonisierung:

Regionale unterschiedliche Tarifbestimmungen erschweren den Kauf des zweckmässigsten Fahrausweises und die Benützung des öffentlichen Verkehrs (Tariffallen). Sie verteuern die Vertriebssysteme (grosse Sortimentsvielfalt).

> Angemessene Preisdifferenzierung:

Die laufenden Bestrebungen der TU, nach vermehrten Möglichkeiten der Preisdifferenzierung zur besseren Abschöpfung der Ertragskraft und zur besseren Nachfragesteuerung sind grundsätzlich sinnvoll, können aber andererseits auf vergleichbaren Reisen zu unverständlich grossen Preisunterschieden führen.

> Tarifleitlinien des Bundes:

Grundsätzlich fehlen Tarifleitlinien, die eine kohärente und nachhaltige Tarifstrategie ermöglichen, die den verschiedenen Zielen Rechnung tragen (z.B. Entwicklung Tarifniveau, Abhängigkeit zu anderen Preisen (z.B. Benzinpreis), Grundsätze der Preisdifferenzierung, Schnittstellen zu Vertrieb und Reservationssystem).

Institutionell/prozedural

- > Kohärente Tarifpolitik des Bundes:
 - Der Preisüberwacher nutzt das Vakuum, das mangels Koordination der Bundesprozesse entstanden ist und greift in die Tarifpolitik ein. Seine einseitige Bekämpfung von Preiserhöhungen verstärkt noch zusätzlich die bereits bestehende Inkohärenz der Tarifpolitik des Bundes.
- > Abgestimmte Tarifautonomie:
 - Höhere Tarifautonomien der Akteure mit damit einhergehenden vermehrten Preisdifferenzierungen erschweren die Bildung eines integrierten, einfach verständlichen Tarifsystems. Die Konzentration der Sparten auf ihre Preissysteme kann dazu führen, dass die notwendigen Harmonisierungen und Verknüpfungen vernachlässigt werden. Das schwächt das ÖV-System Schweiz. Dies muss verhindert werden.
- > Abstimmung der Tarifpolitiken zwischen den verschiedenen Allianzen:

 Die Tarifpolitik des DV und diejenige der Verbunde sind verschieden. Driften sie all zu
 stark auseinander, so entstehen Kannibalisierungen und damit unerwünschte Ertragsausfälle. Die Mengenpolitik (günstiger Preis) beim GA z.B. führt zu Kannibalisierungen bei
 den Verbundabos Was fehlt ist eine strategischen Plattform zur Abstimmung der auf der
 die Tarifpolitiken.
- > Rollenteilung Aufsicht-Besteller (Bund-Kantone):
- Sollte der Bund wieder vermehrt Einfluss nehmen auf die Tarife, so ist im Sinne einer Absprache unter den Bestellern eine klare Rollenteilung mit den Kantonen notwendig. Idee: Die Kantone bringen ihre lokalen Kenntnisse ein, der Bund seine Gesamtsicht auf die schweizerische Tariflandschaft.
- Die Bundesrollen sollten besser auf einander abgestimmt werden, mit dem Ziel einer kohärenten Tarifpolitik.
- > Strategische Vorstellungen des Bundes zur Tariflandschaft in der Schweiz:

 Das BAV bringt sich in tarifstrategischen Fragen stärker ein. Die Rolle soll umfassend (ÖV Schweiz!) und zukunftsgerichtet sein. Inhaltliche Schwerpunkte sind Tarifintegration und Harmonisierung. Dazu erforderlich sind ein klarer Auftrag und eine ausformulierte BAV-Position, z.B. in Form von Tarifleitlinien. Die künftige Rolle des BAV soll primär auf fachlicher und nicht auf gesetzgeberischer Kompetenz fussen. Die heutigen Möglichkeiten der

direkten und indirekten Einflusskanäle müssen dazu besser als bisher ausgeschöpft werden.

7.2. VERÄNDERUNGEN IM UMFELD

Ein optimierter Einfluss des Bundes ist einzubetten in die laufenden Aktivitäten in der Tariflandschaft. Dabei sind zu beachten:

- > Laufender Diskurs um die Rolle des Preisüberwachers.
- > Das neue PBG (Abs.16) sieht die tarifarische Integration des Ortsverkehrs vor.
- > Projekt zukünftiges Preissystem:
 - > Stärkere Preisdifferenzierung kann Kundenfreundlichkeit einschränken.
 - > Qualitätspricing mit dem Ziel der Ertragsstärkung.
 - > Vorgesehener Übergang vom Km-Anstoss zum generellen Preisanstoss.
 - > Entwicklung eines schweizweiten Allianzmodells durch den VöV mit Vorschlägen zur zukünftigen Organisation.
- > Gleichbehandlung/Ausgleich wird mit zunehmender Differenzierung zum Thema.
- > Druck auf höhere Kostendeckung vorhanden (ÖV-Finanzierung (Infrastrukturausbauten, Substanzerhalt, Entwicklung Abgeltungen) v.a. auf Bundesebene thematisiert).

7.3. ENTWICKLUNGSGRUNDSÄTZE

Generelles Rollenverständnis

Zu unterscheiden ist zwischen Bund, Kanton und den Akteuren der Tarifallianz. Auf Basis der vorliegenden Evaluation sind folgende Rollen zu unterscheiden:

> Die Tarifallianz setzt sich aus den DV-Partnern (Regionalverkehr, Fernverkehr, touristischer Verkehr) und der Verbunde zusammen. Bei ihnen liegt auch die Tarifhoheit. Aufgrund der bisherigen Entwicklung ist es ein Faktum, dass die Kantone via Verbunde an vielen Orten direkt in diese Tarifallianz eingebunden sind. Es ist Sache der Allianz, sich in dieser Hinsicht besser und kohärenter zu organisieren und die Schnittstellen zwischen DV und Verbunden besser zu organisieren. Mit den neuen Aufträgen bez. Integration des Ortsverkehrs ist dies auch gesetzlich verankert. Das Gefäss für diese Allianzbildung ist vor allem auf strategischer Ebene noch zu schaffen. Dabei ist auch die Rollenteilung der zentralen Akteure (SBB, VöV, Plattform Verbunde) zu klären.

- > Die Kantone sind einerseits über die Verbunde und andererseits als Besteller einbezogen. In dieser Funktion sind sie relativ nahe am Markt des Regionalverkehrs und können sich auf geeigneten Kanälen in die tarifstrategische Diskussion einbringen. Eine Integrationsrolle kommt der KÖV zu.
- > Der Bund hat wie ausgeführt mehrere Rollen:
 - > Das BAV hat mit dem neuen PBG eine verstärkte Aufsichtsrolle im Bereich Tarifintegration, was auch die Legitimation verstärkt, Leitlinien für die Tarifintegration weiter zu konkretisieren.
 - > Die Bestellerrolle des BAV zusammen mit den Kantonen ist für den Regionalverkehr zentral und bemächtigt den Bund zu Vorgaben auf der Angebots- und Tarifseite.
 - > Die Regulatorrolle des BAV ist insbesondere im Bereich der Trassenpreisbildung relevant, wenn es darum geht, das Prinzip der Nutzerfinanzierung bzw. den Kostendeckungsgrad der Infrastruktur zu verbessern und Anreize für eine verstärkte Nutzerfinanzierung zu setzen.
 - Die Eigentümerrolle des GS UVEK in Zusammenarbeit mit der Finanzverwaltung bezieht sich auf die strategische Führung der TU und ermöglicht indirekte Vorgaben für eine stärkere Erhöhung der Ertragskraft.
 - Die Rolle des Preisüberwachers sollte sich auf eine Mitsprache bei Tariferhöhungen beschränken, um missbräuchliche Preis zu verhindern. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass es sich im Schienenpersonenverkehr immer um einen subventionierten Bereich handelt und der Kostendeckungsgrad (Infrastruktur und Verkehr) ungenügend ist. Gleichzeitig trägt eine Ausrichtung der Tarife auf die Qualität dem Prinzip Rechnung, dass ein Teil des Produktivitätseffektes auch abgeschöpft werden darf, zur Steigerung des Kostendeckungsgrads der Infrastruktur. In der Regel sind solche Tarifanpassungen besser akzeptiert als eine Erhöhung der Tarife zur Steuerung von knappen Kapazitäten.

Positionierung BAV

Damit stellt sich die Frage, wer auf Bundesebene die Rolle des Koordinators und Integrators bezüglich Tariffragen übernehmen soll. Wir sind auf Basis der Evaluation der Ansicht, dass diese Rolle dem BAV zukommen soll. Das BAV ist das einzige Bundesorgan, das gestützt auf seine Rollen als Aufsichtsorgan, Besteller und Regulator das Gesamtsystem ÖV überblickt und in Kontakt steht mit sämtlichen Akteuren. Dementsprechend sind auch das Verständnis und die allgemeine Fachkompetenz für den ÖV vorhanden.

Daraus lässt sich ableiten, dass dem BAV neben den einzelnen direkten Aufgaben auch die Funktion zukommt, die verschiedenen Einflusskanäle des Bundes derart zu koordinieren, dass die Tarifstrategie des Bundes proaktiver und kohärenter wird. Entsprechend ist es wichtig, dass die entsprechenden Gefässe geschaffen werden können, die es dem BAV erlauben, diese Rolle auch aktiv wahrzunehmen. Der konkrete gesetzliche Auftrag dazu ist zwar grundsätzlichen vorhanden, allerdings aus juristischer Sicht zuwenig explizit formuliert.

Gestaltungsgrundsätze

Aus diesen Überlegungen lassen sich folgende Gestaltungsgrundsätze formulieren, die für die folgenden strategischen Stossrichtungen relevant sind.

- > Es ist nicht sinnvoll, dass die 'alten Zeiten vor Bahnreform' wieder aufgenommen werden, konkret dass das BAV die Tarife der TU genehmigt. Die Tarifaufsicht soll sich insbesondere auf die Tarifintegration beziehen. Die Tarifautonomie soll bei den TU bleiben, da nur sie die nötige Marktnähe und Marketingkompetenz aufweisen.
- > Gemäss dem Gutachten Tschannen wäre es auch in der Sache kaum zu rechtfertigen, wenn das BAV wieder Preisbildungsvorschriften (z.B. Vorschriften über Einfach- und Retourtickets) erlassen würde.
- > Bei den Verbundtarifen ist die Tarifautonomie der TU bereits heute eingeschränkt bzw. ist die Rolle der Kantone als Besteller (je nach Verbund) bereits heute mehr oder weniger stark. Hier ist eine zweckmässige Aufgabenteilung anzustreben.
- Die Rolle des BAV soll nicht Selbstzweck sein, sondern sich auf den identifizierten Handlungsbedarf der heutigen Tariflandschaft konzentrieren. Ein proaktiveres Verhalten des BAV lässt sich nur rechtfertigen in Bezug auf Lösungen, die sich auf den ermittelten Handlungsbedarf beziehen.
- > Das aktuell laufende Projekt 'zukünftiges Preissystem Schweiz' zeigt die Vorstellungen der TU-Allianz auf. Das BAV soll sich diesbezüglich rechtzeitig positionieren.
- > Es ist zweckmässig, dass das BAV auf Bundesebene eine Leitungsfunktion übernimmt bei der Einbringung der Bundesinteressen in das Tarifsystem. Es ist gleichzeitig sinnvoll, dass das BAV dazu einen expliziten Auftrag erhält.

7.4. POTENZIALE ZUR VERSTÄRKUNG DES BUNDESEINFLUSSES

Die folgende Tabelle zeigt, ausgehend von Tabelle 8, wo der Bund ohne Gesetzesanpassungen seinen direkten und indirekten Einfluss auf die Tariflandschaft verstärken kann.

POTENZIAL ZUR VERST	ARKUNG DES BUNDESEINFLUSSES	
Rolle/ Aufgabe	Heutiger Einfluss	Potenzial
Direkter Einfluss		
Aufsicht > Direkter Verkehr	Beobachtung/Schlichtung Genehmigung Vereinbarung	 Aktive Mitwirkung in der KoP Basis: Tarifleitlinien Aktive Mitwirkung in Verbunden Basis: Tarifleitlinien Einfluss auf Vereinbarung
Aufsicht Tarifbeschwerden	Reaktion auf Beschwerden	Abh. von Beschwerden
Preisüberwacher	Intervention 2007	Geordnete Zusammenarbeit
Indirekter Einfluss		
Aufsicht > Konzessionsvergabe	Keine Fälle	 Tarifintegration, insbesondere des Ortsverkehrs
Besteller RPV	Abgeltungsverhandlungen, (Nicht-) übernehme von Tarifverbilligungen	 Klarer Bezug zu Tarifen (Erhöhungen bzw. Verbilligungen mittragen) Vorgaben zur Tarifintegration bei Ausschreibungen
Regulator > Festlegung Trassenpreise	Noch kein Zusammenhang	Expliziten Zusammenhang herstellen, differenzierte Trassenpreise
Eigentümer SBB	Strategische Ziele auf Gewinn ausgerichtet, internes Monitoring	BAV bringt seine Tarifkompetenz ein bei Diskussionen UVEK-EFV-SBB über die Tarifentwicklung nationaler Verkehr
Eigentümer TU	Zusammenhang bei Fusionen auf DV	Gestaltung Bahnlandschaft
Themen mit Bezug zur Tarifgestaltung/Forschung	Keine Aktivitäten bisher (vorliegende Studie)	Intensivierung der Ressortforschung, Zusammenarbeit mit Hochschulen

Tabelle 12Legende:Hellgrau:Potenzial ist kleinGrauPotenzial ist mittel

Anthrazit: Potenzial ist hoch

Die wichtigsten Hebel auf tarifstrategischer Ebene sind:

- > Die aktive, zielgerichtete und fachkompetente Mitwirkung in den Gremien des direkten Verkehrs und der Verbunde.
- > Tarifintegration vorgeben bei der Vergabe von Konzessionen und bei Ausschreibungen.
- > Die Differenzierung des Trassenpreissystems.

7.5. ENTWICKLUNGSMODULE

Die Module leiten sich ab aus dem Handlungsbedarf und den erkannten Potenzialen zur Verstärkung des Bundeseinflusses auf die Tariflandschaft. Sie sind definiert aus Sicht des Bundes mit einem besonderen Blick auf das BAV als Koordinator der Tarifaufgaben auf Bundesebene. Die folgende Figur gibt einen Überblick. Unterschieden werden direkte und indirekte Einflüsse sowie weitere Einflüsse anderer Bundesakteure.

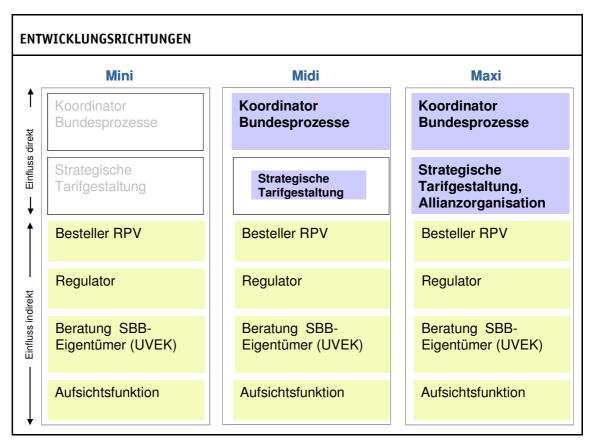
ENTWICKLUNG	SMODULE			
Modul	Inhalt	Rolle BAV	Partner	Mittel/ Instrumente
A: Direkten Einf	luss optimieren/ verst	ärken		
Koordination Bundesprozesse	Bundespositionen abstimmen. Aktives Einbringen der Position in die Gremien.	Wie heute, im Hintergrund, aber mit klarer Prozessführung für Tariffragen auf Bundes- ebene	Bestehende Tarifpartner in der KoP, GS UVEK, EFV, Preisüberwa- cher	> Prozessführung
Strategische Tarifgestaltung ÖV Schweiz	Tarifharmonisierung: (Verbunde, DV) Tarifintegration (alle TU in einer Allianz, Verknüp- fung Verbunde-DV) Tarifniveau: (Ausmass Tarifent- wicklung, Preisrela- tion ÖV- Strasse) Neugestaltung Allianzorganisation ÖV-Schweiz	Aktiv, vorden- kender Partner und strategi- scher Mitden- ker für TU- Allianz.	Alle Tarifpart- ner Ergänzung der KoP auf stra- tegischer Ebene, Verbunde Plattform der Verbunde	 Tarifleitlinien (Standards, Umfang der Tarifintegration) Einklinken Dialog mit Tarifpartnern Kritische Begleitung Projekt zukünftiges Preissystem Schweiz Art. 17: Bund stellt Anforderungen an die Organisation.

ENTWICKLUNG	SMODULE			
Modul	Inhalt	Rolle BAV	Partner	Mittel/ Instrumente
C: Indirekten Ei	nfluss verstärken			
1. Besteller RPV	Druck auf den KDG resp. die Erträge. Vorgaben bezüglich Tarifintegration und Entwicklung Er- tragskraft	Indirekt aktiv (mit Vorgaben im Bestellvor- gang, die das Tarifsystem indirekt beein- flussen)	Kantone, TU	 Definition der internen Eckpunkte Zusammenarbeit mit Kantonen
2. Regulator, insbesondere Steuerung über Infrastrukturfi- nanzierung	Steuerung über Infrastrukturbenut- zungsentgelte; Druck auf Trassen- preise zur Finanzie- rung der Infrastruk- tur, allenfalls auch Spezialfinanzierung	Indirekt aktiv bei der Ent- wicklung und Differenzierung der Trassen- preise	Sektion Schie- nennetz Tarifpartner allgemein	> Steuerung über differenziertes Trassenpreissystem
3. Eigner SBB (UVEK) Bundesinterne Koordination bez. Tarifges- taltung SBB	Konkretisierung der Erwartungen bez. Entwicklung Er- tragskraft Vorschläge bez. Nutzerfinanzierung	Aktiv (inhalt- lich, fachlich) in Zusammen- arbeit mit den Eignern GS UVEK und EFV	GS UVEK, EFV	 › Vorgabe Eignerziele › Aktive Mitwirkung im VR

Tabelle 13

7.6. ENTWICKLUNGSRICHTUNGEN

Aus der Kombination obiger Module ergaben sich drei mögliche Stossrichtungen für die Entwicklung des Bundeseinflusses auf die Tarifgestaltung im Personenverkehr.



Figur 11

Stossrichtung Mini

Bei dieser Stossrichtung steuert der Bund die Tariflandschaft Schweiz in erster Linie **indirekt** über seine Rollen als Besteller, Eigner und Regulator. Die Rolle als Aufsichtsorgan des DV wird passiv (reaktiv) wahrgenommen.

Als Besteller steuert das BAV strategisch über Kosten- und Ertragsziele. Dazu arbeitet es eng mit den Kantonen zusammen. Zudem verlangt es, dass die abgeltungsberechtigten Linien einer Allianz (Verbund, DV) angehören.

Bundesintern unterstützt das BAV den Eigner der SBB (UVEK) bei der Definition der Eignerziele.

Als Regulator beeinflusst das BAV die Ticketpreise indirekt über die Trassenpreise. Preisdifferenzierungen bei den Trassenpreisen sind nicht nur eine Möglichkeit um den Kostendeckungsgrad des Infrastrukturunterhaltes zu verbessern, sondern veranlassen die TU auch, die Ticketpreise zu differenzieren (z.B. in Abhängigkeit der Streckenbenutzung nach Qualitätskriterien).

Stossrichtung Midi

Bei dieser Stossrichtung tritt der Bund kohärenter auf. Im Vordergrund stehen hier die bundesinterne Koordinationsrolle des BAV und die prozedurale Beeinflussung der Tariflandschaft auf der Basis von Tarifleitlinien. Die indirekten Module flankieren die direkte Einflussnahme.

Das BAV übernimmt die Prozessführung innerhalb der Bundesakteure und sorgt für eine frühzeitige Abstimmung der bundesinternen Positionen. Ziel: Der Bund verfolgt eine in sich stimmige Tarifpolitik. Dies bedingt die Abstimmung der Trade-offs: hoher Modalsplit, gute Ertragskraft und angemessene Ticketpreise.

Inhaltlich erarbeitet das BAV Tarifleitlinien, die in Richtung integrierter und harmonisierter Tarife wirken und z.B. ein übermässiges Auseinanderdriften der Preise auf vergleichbaren Relationen erschweren. Dazu erforderlich ist der Aufbau von strategischer Tarifkompetenz.

Stossrichtung Maxi (alle Module)

Bei dieser Stossrichtung übernimmt das BAV auf inhaltlicher und auf institutioneller Ebene eine Vordenkerrolle bei der strategischen Gestaltung der schweizerischen Tariflandschaft. Dies bedingt, dass das BAV sämtliche Einflussmöglichkeiten proaktiv ausschöpft. Um dieser Stossrichtung gegen Innen und Aussen das notwendige Gewicht zu verleihen braucht das BAV allerdings einen konkreten Auftrag (Bundesrat oder Parlament). Damit kann die Verbindlichkeit der bundesseitigen Vorgaben erhöht werden (Unterschied zur Stossrichtung "Midi").

Zusätzlich zu den inhaltlichen Aktivitäten (Tarifleitlinien) wirkt das BAV institutionell daraufhin, dass eine Allianzorganisation, bestehend aus allen Akteuren im Tarifbereich (Sparten, KÖV als Vertretung der Kantone, BAV), entsteht. Aufgabe dieser strategisch und operativ tätigen Allianzorganisation sind Austausch und Abstimmung der verschiedenen Tarifpolitiken, das Management und die Weiterentwicklung der gemeinsamen Fahrausweise (GA, etc.) und der Tarifintegration (Verknüpfung der Tarifsysteme). Dazu schafft die neue Allianzorganisation z.B. ein operatives Gremium (eine gegenüber heute erweiterte KoP) sowie ein strategisches Gremium (eine Art ,VR' mit Einbezug der Tarifpartner (Fernverkehr, Regionalverkehr, Verbunde, touristischer Verkehr). Eine Vertretung des BAV wirkt im strategischen, allenfalls auch im operativen Gremium, aktiv mit und bringt die neu erschaffene Weitsicht des BAV in strategischen Tariffragen ein.

7.7. BEURTEILUNG

Die folgende Tabelle zeigt eine Einschätzung nach wichtigen Kriterien

- > Beitrag zur Zielerreichung: Können die identifizierten Probleme bzw. Handlungsbedarf bez. Tarifsystem (inhaltlich, prozedural) beseitigt werden?
- > Ressourcenbedarf beim BAV: Genügt das heutige qualitative und quantitative Fachwissen oder ist ein Ausbau erforderlich?
- > Akzeptanz der Tarifakteure: Wie wurden die Stossrichtungen von den Tarifakteuren (SBB, TU, Kantone) akzeptiert?
- > Rechtlicher Handlungsbedarf: Genügen die heutigen Rechtsgrundlagen oder sind Gesetzesanpassungen notwendig?

BEURTEILUNG D	ER STOSSRICHTUNGE	EN		
Stossrichtungen	Beitrag zur Zieler- reichung 1)	Erforderliche Ressourcen	Akzeptanz der Tarifakteure	Rechtlicher Handlungsbedarf
1. Mini	Kleiner Einfluss auf Tarifintegration und Benutzerfinan- zierung.	Tarifkompetenz zwischen BAV Sektion Personen- verkehr und Schie- nennetz abstim- men.	Absprache mit den Kantonen und Sektion Schienen- netz.	Unproblematisch
2. Midi	Mittlerer Einfluss auf Tarifintegrati- on, Tarifharmoni- sieung und Benut- zerfinanzierung. Kohärentere Bun- des-Tarifpolitik	Tarifkompetenz verbessern und Abstimmung zwi- schen BAV Sektion P und I.	Braucht die bun- desinterne Akzep- tanz für die Koor- dinationsrolle. Absprache mit den Kantonen.	Unproblematisch. Ggf. Anpassungen zur Klärung der Rolle des Pü.
3. Maxi	Grosser Einfluss in auf Tarifintegration, Tarifharmonisierung, Organisation der Tarifakteure. Ertragsstärkung und Begrenzung von Preisexzessen.	Aufbau strategi- sche Tarifkompe- tenz, Schweizweiter Überblick, Personeller Ausbau.	Kantone sind dafür zu gewinnen, SBB befürworten einen stärkeren Einfluss des BAV bei diesen Themen Geordneter Dialog mit dem "Projekt Pricing Schweiz" zwingend.	Offizieller Auftrag notwendig (Bun- desrat oder Parla- ment). Anpassung Memo- randum SBB-BAV.

¹⁾ Zielsystem gemäss Kapitel 2.4

Tabelle 14

Die Evaluation zeigt, dass eine stärkere Rolle des BAV in den drei Stossrichtungen aus rechtlicher Sicht im Grundsatz unproblematisch ist. Eine verstärkte indirekte Einflussnahme bedingt eine BAV-interne Abstimmung mit Sektion Schienennetz (bei Steuerung über Tras-

senpreise) und eine verbesserte Zusammenarbeit mit den Kantonen (auch KÖV) zur Stärkung der Ertragskraft und Anwendung des Benchmarking bei Bestellprozessen.

Die Variante Maxi bedingt vor allem in der Anfangsphase eine klare inhaltliche und institutionelle Positionierung des BAV gegenüber den Tarifpartnern. Die Kunst besteht dabei darin, allgemein akzeptierte Leitlinien zur Verbesserung der Tariflandschaft und dessen Organisation zu machen, ohne dabei die Tarifautonomie der Allianz in Frage zu stellen. Der Mehrwert solcher Leitlinien besteht darin, dass die Tarifpartner die Haltung des Bundes klarer kennen und gleichzeitig Unterstützung haben bei der Lösung ihrer internen Koordinationsprobleme (inhaltlich und institutionell).

Um dieser Stossrichtung die nötige Durchschlagskraft zu geben braucht das BAV einen konkreten Auftrag, um die Verbindlichkeit zu erhöhen. Zudem sind dafür im BAV zusätzliche personelle Ressourcen nötig.

8. SCHLUSSFOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

Fazit bez. Entwicklungsmöglichkeiten

Kundenfreundliche Tarife sind ein zentraler Erfolgsfaktor für den ÖV Schweiz. Bisher fehlt eine Kraft, die sich schweizweit, vom Fern- über den Regional- bis zum Ortsverkehr, dafür stark macht. Dafür prädestiniert ist das BAV. Mit den skizzierten Stossrichtungen zeigen wir dazu mögliche Wege auf.

Ausgangspunkt für die Entwicklungsmöglichkeiten des Tarifsystems und die Rolle des Bundes ist der identifizierte Handlungsbedarf. Dieser ergibt sich sowohl auf inhaltlicher als auch auf institutioneller Ebene. Die Entwicklungsmöglichkeiten knüpfen an die verschiedenen Einflusskanäle des Bundes an und können direkter oder indirekter, reaktiver oder proaktiver sein. In jedem Fall ist es aber – das haben die Interviews mit den Akteuren gezeigt – sinnvoll, dass das BAV – als einziges integral zuständiges Organ für den gesamten ÖV-Schweiz – eine Koordinationsrolle auf Bundesebene übernimmt. Gleichzeitig ist es der Wunsch der Tarifpartner, dass sich das BAV klar positioniert. Dabei sind auch gewisse Leitlinien des Bundes zur Tarifentwicklung (Tarifniveau, Struktur) und zur Zusammenarbeit des Bundes mit den Tarifpartnern (Fernverkehr, Regionalverkehr, Verbunde, touristischer Verkehr) grundsätzlich erwünscht.

Eine proaktivere Rolle des BAV impliziert einen expliziteren Auftrag der Tarifstrategie auf Bundesebene sowie personelle und finanzielle Ressourcen zum Aufbau der notwendigen Tarifkompetenz in Zusammenarbeit mit den Akteuren. Dabei sind zwei wichtige Schnittstellen zu beachten, einerseits die Positionierung gegenüber den Kantonen (als Besteller als direkte Involvierte in den Verbunden) und gegenüber dem laufenden Projekt Zukünftiges Preissystem ÖV Schweiz, wo die Tarifpartner derzeit ähnliche Themen zum Tarifsystem (aber aus Sicht der TU) evaluieren. Deshalb ist es logisch, dass die erwähnten Leitlinien sich direkt auf diese Arbeiten beziehen.

Empfehlungen an das BAV

Die grössten Zielwirkungen entfaltet das BAV mit der Stossrichtung "Maxi", gefolgt von der Stossrichtung "Midi". Die Option "Mini" wirkt deutlich schwächer. Sie ist eher eine Rückfallebene, falls es nicht gelingt, eine der Stossrichtungen "Maxi" oder "Midi" umzusetzen.

Für die Stossrichtung "Maxi" müssen zwei Schwerpunkte gesetzt werden:

- > Erarbeitung von Tarifleitlinien, verbunden mit dem Aufbau vertiefter Tarifkompetenz auf strategischer Ebene.
- > Vorstellungen für die Gestaltung einer schweizweiten Allianzorganisation.

Die **Tarifleitlinien** sollen die Position des Bundes sichtbar machen. Sinnvoll ist eine Einspeisung in das laufende Projekt Zukünftiges Preissystem ÖV Schweiz. Im Zentrum stehen folgende Inhalte:

> Tarifintegration

Ziel: Für die Reise an einen beliebigen Haltepunkt des ÖV benötigen die Fahrgäste nur einen einzigen Fahrausweis (Handlungsbedarf besteht heute beim Ortsverkehr)

- > Definition der ÖV-Haltepunkte: Gilt das Ziel für restlos alle Haltepunkte, welche Haltepunkte müssen aus Kundensicht zwingend dazu gehören?
- > Zu welchen Allianzen (Sparten wie Fernverkehr, Regionalverkehr, touristischer Verkehr) sollen die Linien einer TU gehören?
- > Grundregeln für die tarifarische Verknüpfungen DV- Verbunde resp. Verbunde- Verbunde
- > Verbundlandschaft, Anzahl, Grösse und Verbreitung der Verbunde.

> Tarifharmonisierung

Ziel: Fahrausweis kaufen und reisen wird für Fahrgäste einfacher

- > Wo sind gemeinsame Standards nötig und sinnvoll?
- > Minimale konzeptionelle Abstimmung der Leistungen regionaler und nationaler Fahrausweise (Tickets wie das Gleis 7, ein Mix zwischen einem GA und einem Streckenabo verhindern)

> Tarifniveau

Ziel: Allgemeine Entwicklung des Tarifniveaus vorgeben, um die Nutzerfinanzierung zu stärken und einen Beitrag zur Finanzierung der Infrastruktur zu leisten

- > Welche Leitplanken für allgemeine Tariferhöhungen sind zu beachten (z.B. Benzinpreis, Entwicklung Kostendeckungsrad?
- > Wie könnte die allgemeine Tarifpolitik verstetigt werden?
- > Wie könnten allgemeine Finanzierungsabgaben (z.B. der momentan diskutierte Zuschlag auf Tarifen zur ergänzenden FinÖV Finanzierung) berücksichtigt werden?

Dabei ist der Zusammenhang zwischen den Trassenpreisen (als Mittel zur Steigerung des Kostendeckungsgrades der Infrastruktur und zur Steuerung der Trassenkapazitäten), den ÖV-Tarifen (als Mittel zur Steigerung des Kostendeckungsgrades im Verkehrsbereich) und

allfälliger weiterer Elemente (z.B. Nutzerabgabe zur Finanzierung von Schienen-Grossprojekten) zu klären.

> Tarifstruktur

Ziel: Ertragskraft abschöpfen und gleichzeitig Tarifexzesse verhindern

- > Leitplanken für Preisdifferenzierungen definieren (ähnlich wie heute mit den virtuellen Tarifkilometern)
- > Ein mögliches Kernnetz (maximale Anzahl Relationen) definieren, wo Relationentarifierung sinnvoll sein könnte (Grundlagen zur Abgrenzung Verbunde- Fernverkehr)
- > Grundregeln formulieren, was zeitlich differenzierte Preise leisten könnten und sollten.
- » Mögliche Kriterien für Spannbreiten entwickeln, inwieweit das Tarifsystem auch regional differenziert werden kann, ohne das Ausgleichsziel zu gefährden (u.a. auch Umgang mit Tariferleichterungen).
- > Allenfalls: Ergänzende Aussagen zur Entwicklung des Vertriebs und zur Bedeutung des elektronischen Ticketings.

> Vorstellungen für eine schweizweite Allianzorganisation

Ziel: Allianzorganisation weiter entwickeln mit strategischer und operativer Ebene

- > Ziel und Zweck
- > Stakeholder (möglichst alle am Tarif beteiligten Akteure)
- > Trägerschaft und Gremien (operative und strategische Ebene)
- > Entscheidkompetenzen gegenüber den TU, Sparten und Verbunden
- > Entscheidprozesse

Die Stossrichtung "Maxi" wird flankiert von Massnahmen bei den Rollen des BAV als Koordinationsorgan des Bundes, als Besteller und Regulator. Wir sind der Ansicht, dass diese Rollen nicht spezifisch strapaziert werden müssen. Dennoch sollen die folgenden Empfehlungen das Verbesserungspotenzial ausschöpfen:

- > In der Rolle als **Koordinator der Bundesprozesse zu Tariffragen** geht es insbesondere um klare prozedurale Abläufe in Bezug auf tarifstrategische Fragen und für anstehende Tariferhöhungen, in Absprache mit den Bundespartnern.
- > In der Rolle als **Besteller** geht es um die Klärung der Möglichkeiten in Zusammenarbeit mit den Kantonen, bei den Bestellprozessen Vorgaben für die Tarifintegration und für die

- Entwicklung der Ertragskraft pro Personenkilometer zu machen und diese Grössen auch in das Benchmarking des Bundes einzubeziehen.
- > In der Rolle als **Regulator** geht es darum, die momentane Weiterentwicklung des **Trassenpreissystems** auf die Stossrichtung der Preisdifferenzierung abzustimmen (insbesondere Anreize für eine optimale Auslastung der Netzkapazitäten, Qualitätskriterien, Entwicklung der Deckungsbeiträge für Fernverkehr und Regionalverkehr).

ANNEX

ANHANG 1: INTERVIEWTE PERSONEN

- > BAV Sektion Personenverkehr: Regula Herrmann, Brigitte Gafner, Jean-Claude Sehmann
- > ch-direct: Markus Thut
- > Postauto: Daniel Schlatter
- > RBS: Hans-Jakob Stricker
- > BLS: Hansueli Kunz
- > BAV Sektion Schienennetz: Markus Giger
- > EFV: Andreas Heller
- > GS UVEK: Guido Vasella
- > SBB Personenverkehr: Vincent Ducrot
- > ZVV: Franz Kagerbauer, Lorenzo Martinoni
- > Teilnehmer/innen Workshop mit Kantonen
 - AG: Walter Zimmermann
 - TG: Werner Müller
 - BS: Stephan Herzog
 - VD: Vincent Krayenbühl
 - TI: Herr Zanetti
 - BAV: Regula Herrmann und Brigitte Gafner

> Ausland

- Felix Berschin, Beratung Nahverkehr
- Verschiedene punktuelle Kontakte in einzelnen Ländern

ANHANG 2: ERGEBNISSE REGRESSIONSANALYSE REGIONALVERKEHR

Datenbeschreibung

Der vom BAV erhaltene Datensatz besteht aus Zahlen zu Vollkosten (VK), Markterlösen (ME), Abgeltungen (AG), Kurskilometer (KKM), Personenkilometer (PKM) und Einsteiger (ES) für den regionalen Personenverkehr in der Schweiz. Die Angaben liegen in aggregierter Form wie auch auf einzelne regionale Bus- und Bahnverbindungen hinuntergebrochen für die Jahre 2004 bis 2008 vor. Jede Verbindung ist einem von neun Segmenten zugeordnet: Bus Agglomeration, Bus Touristische Angebote, Bus Überland/Berg, Normalspur Agglomeration, Normalspur Schnellzüge, Normalspur Überland, Schmalspur Agglomeration, Schmalspur Schnellzüge, Schmalspur Touristische Angebote, Schmalspur Überland/Berg. Für jedes Jahr liegen Zahlen von rund 1'130 Verbindungen vor, ca. 130 Verbindungen pro Jahr sind in zwei Segmenten enthalten. Der mit Abstand grösste Anteil an Daten fällt auf den Bereich Bus Überland/Berg (63.6% über alle Jahre), das Segment Normalspur Überland macht knapp 10% der Daten aus, Bus Agglomeration 7.7%, Bus Touristische Angebote noch 5.7%. Alle anderen Segmente haben einen Datenanteil von unter 5%.

Für die Schätzungen sind neben den vorhandenen Variablen weitere Grössen notwendig. Die Variablen für die Tarife, die Produktivität und den Kostendeckungsgrad wurden deshalb aus den bestehenden fünf Grössen (AG, ES, KKM, ME, PKM, VK) gebildet. Dabei setzen sich diese neuen Variablen wie folgt zusammen:

Tarife: TA (= ME / PKM) und TA1 (= ME / ES)

> Produktivität: PR (=AG / KKM)> Kostendeckungsgrad: KDG (=ME / VK)

Es handelt sich also um relative Grössen (z.B. Markterlöse pro Personenkilometer), was bei der Interpretation zu berücksichtigen ist.

Datenverwertung

Da einzelne Linien über die Jahre neu entstehen oder wegfallen und die Daten nicht entsprechend aufbereitet sind, werden keine Panelanalysen durchgeführt. Die Analysen beschränken sich folgend auf das Jahr 2008.

Die vorliegenden Daten liefern Angaben zum Angebot (Kurskilometer), zur Nachfrage (Personenkilometer und Einsteiger) und zum Preis (Markterlöse, Abgeltungen). An dieser Stelle interessieren Einflussgrössen der Nachfrage und von Effizienzgrössen (Produktivität, Kostendeckungsgrad). Insbesondere sollen Auswirkungen von Tarifveränderungen diskutiert

werden. Dazu werden die Tarife als abgeleitete Grösse gebildet und zwar als Markterlöse je Personenkilometer (TA), je Einsteiger (TA1) oder je Kurskilometer (TA2).

Folgende Gleichungen wurden untersucht:

```
(1) \ln(PKM) = b0 + b1*TA1 + b2*KKM + (Dummyset für Segmente) + \epsilon

(2) \ln(ES) = b0 + b1*TA + b2*KKM + (Dummyset für Segmente) + \epsilon

(3) \ln(PR) = b0 + b1*TA1 + b2*KKM + (Dummyset für Segmente) + \epsilon

(4) \ln(KDG) = b0 + b1*TA1 + b2*KKM + (Dummyset für Segmente) + \epsilon

(5) \ln(ME) = b0 + b1*TA + b2*KKM + (Dummyset für Segmente) + \epsilon
```

Hypothesen

- > Zu (1), (2): b1 < 0 und b2 > 0, das heisst höhere Tarife gehen einher mit einer tieferen Nachfrage. Hingegen wirkt sich ein höheres Angebot positiv auf die Nachfrage aus.
- > Zu (3): b1, b2 < 0, das heisst, höhere Tarife und höheres Angebot senken die Produktivität.
- > Zu (4): b1 > 0 und b2 < 0, das heisst, der Kostendeckungsgrad hängt positiv von der Höhe der Tarife und den angebotenen Kurskilometern ab.
- > Zu (5): b1, b2 ≠ 0, das heisst, die Tarife und die Kurskilometer haben einen Einfluss auf die erzielten Markterlöse.

Resultate Gesamtschätzungen

- > Für Regressionen nach einzelnen Jahren (ca. 1200 Datenpunkte) wird ein höheres (oder gleiches in (3)) Bestimmtheitsmass (R²) erreicht als unter Einschluss aller Datenpunkte (n=6041). Daher wird mit den Daten für ein Jahr gerechnet (folgend das Jahr 2008).
- > Die Verteilungen der abhängigen Variablen (PKM, ES, PR, KDG, ME) sind stark (bis schwach) linksschief. Mit einer logarithmischen Transformation (ln) kann eine näherungsweise Normalverteilung erreicht werden. Die Regressionsschätzungen erfolgen daher mit transformierten Grössen.
- > Die Korrelationen zwischen der Variable KKM und den abhängigen Variablen in den Regressionen (1)-(3) und (5) sind hoch (+/- 0.80), ln(KDG) und KKM weisen einen Korrelationskoeffizienten von 0.407 auf.
- > Die Variable TA weist in (1) und (2) mit den abhängigen Variablen eine negative Korrelation von rund 0.12 auf, für (3)-(5) sind die Korrelationen mit den abhängigen Variablen äusserst schwach.
- > Die Korrelation zwischen TA und KKM ist gering (-0.048): keine Kollinearität.

Gleichung	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
abhängige Variable	ln(PKM)	ln(ES)	ln(PR)	ln(KDG)	ln(ME)
Bestimmtheitsmass (R ²)	0.750	0.707	0.402	0.259	0.751
Koeffizienten					
(Konstante)	12.570 ***	11.021 ***	1.456 ***	-1.351 ***	11.393 ***
TA (ME/PKM)	-	-0.105 ***	-	-	-
TA1 (ME/ES)	-0.066 ***	-	-0.009	0.011	0.026 *
Kurskm (Mio.)	0.643 ***	0.632 ***	-0.224 ***	0.302 ***	0.630 ***
Dummy Bus Agglo	0.125 ***	0.173 ***	-0.049 **	0.186 ***	0.141 ***
Dummy Bus Tour.Ang.	0.050 ***	0.002	0.025	0.075 ***	0.046 ***
Dummy NS Agglo	0.146 ***	0.146 ***	0.304 ***	0.071 ***	0.134 ***
Dummy NS Schnellzü- ge	0.170 ***	0.096 ***	0.247 ***	0.196 ***	0.147 ***
Dummy NS Überland	0.213 ***	0.135 ***	0.516 ***	0.025	0.187 ***
Dummy SS Agglo	0.099 ***	0.149 ***	0.043 *	0.157 ***	0.135 ***
Dummy SS Schnellzüge	0.099 ***	0.024	0.194 ***	0.098 ***	0.124 ***
Dummy SS Tour. Ang.	0.084 ***	0.083 ***	0.239 ***	0.099 ***	0.143 ***
Dummy SS Überland	0.119 ***	0.112 ***	0.257 ***	0.057 **	0.139 ***

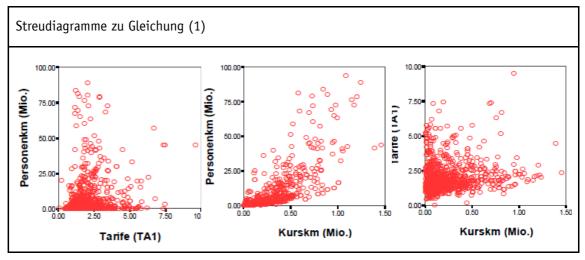
Tabelle 15 *** stark signifikant (1%-Niveau), ** hoch signifikant (5%-Niveau), * signifikant (10%-Niveau). Die Koeffizienten entsprechen den standardisierten Werten aus der Regression.

KORRELATIO	CORRELATION NACH PEARSON										
	Vollkosten	Kurskilometer	Markterlös	Abgeltung	Personen-km	Einsteiger					
Vollkosten	1	0.858	0.950	0.887	0.899	0.773					
Kurskilometer	0.858	1	0.768	0.834	0.732	0.667					
Markterlös	0.950	0.768	1	0.722	0.936	0.795					
Abgeltung	0.887	0.834	0.722	1	0.691	0.598					
Personen-km	0.899	0.732	0.936	0.691	1	0.818					
Einsteiger	0.773	0.667	0.795	0.598	0.818	1					

Tabelle 16

DESKRIPTIVE STATISTIK										
	N	Spannweite	Minimum	Maximum	Mittelwert	Std.abw.				
Vollkosten (Mio.)	1'250	31.33	0.00	31.33	2.41	4.21				
Kurskm (Mio.)	1'249	1.77	0.00	1.77	0.21	0.23				
Markterlöse (Mio.)	1'249	26.71	0.00	26.71	1.18	2.58				
Abgeltungen (Mio.)	1'250	20.74	-0.33	20.41	1.24	2.01				
Personenkm (Mio.)	1'248	216.86	0.01	216.87	6.17	16.26				
Einsteiger (Mio.)	1'242	19.75	0.00	19.75	0.60	1.41				
TA (ME/PKM)	1'248	43.21	0.00	43.21	0.34	1.24				
TA1 (ME/ES)	1'242	947.33	0.00	947.33	2.76	26.88				
PR (AG/KKM)	1'249	289.24	-8.03	281.21	5.78	9.09				
Kostendeckungsgrad	1'250	1.27	0.00	1.27	0.36	0.17				

Tabelle 17



Figur 12

Resultate Segmentschätzungen

- > Für die Vergleichbarkeit der Resultate wird auch bei den Segmentschätzungen auf die Daten für 2008 zurückgegriffen, ebenso wird mit logarithmisch transformierten Grössen operiert.
- > Aus Rücksicht auf die Aussagekraft der Resultate werden lediglich die drei grössten Segmente berücksichtigt. Es sind dies Bus Agglomeration (n=99), Bus Überland/Berg (n=811) und Normalspur Überland (n=119).

Gleichung	(:	1)	(2	2)	(3)	(-	4)	(!	5)
abhängige Variable	ln(F	rKM)	ln(ES)	ln(PR)	ln(I	(DG)	ln(ME)
Bus Überland/Berg										
Bestimmtheitsmass (R ²)	0.6	531	0.5	579	0.0	068	0.	141	0.6	507
Koeffizienten										
(Konstante)	12.298	***	10.910	***	1.477	***	-1.611	***	10.876	***
TA (ME/PKM)	-		-0.110	***	-		-		-	
TA 1 (ME/ES)	-0.048	**	-		0.014		0.216	***	0.099	***
Kurskm (Mio.)	0.795	***	0.724	***	-0.261	***	0.299	***	0.769	***
Bus Agglomeration										
Bestimmtheitsmass (R ²)	0.7	732	0.6	513	0.	132	0.	117	0.7	732
Koeffzienten			•							
(Konstante)	13.768	***	11.982	***	1.293	***	-0.925	***	12.648	***
TA (ME/PKM)	-		0.080		-		-		-	
TA1 (ME/ES)	-0.013		-		0.082		-0.019		-0.059	
Kurskm (Mio.)	0.858	***	0.804	***	-0.369	***	0.345	***	0.864	***
Normalspur Überland										
Bestimmtheitsmass (R ²)	0.6	553	0.5	556	0.0	056	0.	188	0.6	500
Koeffizienten										
(Konstante)	14.966	***	12.683	***	2.319	***	-1.463	***	13.018	***
TA (ME/PKM)	-		-0.165	**	-		-		-	
TA1 (ME/ES)	-0.146	***	-		0.070		0.271	***	-0.013	
Kurskm (Mio.)	0.774	***	0.675	***	-0.216	**	0.378	***	0.773	***

Tabelle 18 *** stark signifikant (1%-Niveau), ** hoch signifikant (5%-Niveau), * signifikant (10%-Niveau). Die Koeffizienten entsprechen den standardisierten Werten aus der Regression.

Abkürzungen und Variablennamen

> Variablen

Vollkosten: VK
Markterlöse: ME
Abgeltungen: AG
Kurskilometer: KKM
Personenkilometer: PKM
Einsteiger: ES

> Zusätzliche Variablen

 \rightarrow Tarife: TA (= ME / PKM) und TA1 (= ME / ES)

> Produktivität: PR (=AG / KKM)> Kostendeckungsgrad: KDG (=ME / VK)

> Segmente

>	Bus Agglomeration:	B_A
>	Bus Touristische Angebote:	B_TA
>	Bus Überlang/Berg:	B_Ü
>	Normalspur Agglomeration:	NS_A
>	Normalspur Schnellzüge:	NS_S
>	Normalspur Überland:	NS_Ü
>	Schmalspur Agglomeration:	SS_A
>	Schmalspur Schnellzüge:	SS_S
>	Schmalspur Tour. Ang.:	SS_TA
>	Schmalspur Überland/Berg:	SS_Ü

ANHANG 3: ÜBERSICHT ÜBER DIE VERSCHIEDENEN TARIFSYSTEME IN AUSGEWÄHLTEN LÄNDERN

Vergleich ausländischer Preissysteme

Ausprägung	Schweiz	Deutschland	Österreich	Niederlande	UK	F	I
Beschreibung der Tariflandschaft	Allianz Direkter Verkehr TU des FV, TV und RV verkaufen schweizweit für ihre		ÖBB-Tarif Gilt auf sämtlichen ÖBB-Linien sowie auf den	In Holland bestehen zwei Tarifsysteme: Tarifsystem der Dutch Railways	London Alle VM (ohne nationale Eisenbahn) sind im Ticket	Grundsätzlich bestehen zwei Tarifsysteme FV-Tarife (TGV)	Es besteht eine Vielfalt von Tarifen Tarif der FS/ Trenitalia
	Strecken durchgehende Tickets.	Privatbahnen und die DB verkaufen durchgehende		e Gilt im FV, gemeinsam mit vier weiteren EVU.	von London Transport enthalten. Der Besteller		
	Allianz Verbunde In über 20 Agglomerationen verkaufen TU des FV,	Tickets für deutschlandweite Reisen. Allianz Verbunde	verbundinterne Verkehre) Verbundtarif	"Nationaal Tariefsteem"	entscheidet über die Ticketpreise. Bahnen	gibt es ein völlig unabhängiges Tarifsystem. Regional- und Nahverkehrstarife	Tarifsysteme.
		Im Binnenverkehr von über 100 Agglomerationen	Österreich ist flächendeckend mit Verbunden	Hollandweites Zonensystem, gültig für den	Regierung vergibt "Franchises" zum Betrieb	Die Tarife für die Regionalverkehrszüge der	Regional- und Nahverkehr
	Verkehrsmitteln im Binnenverkehr	werden Zonentickets verkauft, in der Regel gültig	versorqt	Regional- und Nahverkehr (Strippenkaart)	bestimmter Strecken oder zur Bereitstellung des öV	SNCF (Transport express régional) und den	Jede Unternehmung hat ihr eigenes
		auf allen Verkehrsmitteln (exklusive ICE-Strecken).	""	(41.77	in bestimmten Gebieten. Im Franchising -Vertrag	städtischen Nahverkehr werden von den	Tarifsystem. Basis: Streckentarif.
					sind Eckwerte für die Tarfigestaltung und	Bestellern bestimmt. Weil die	
					Preiserhöhungen vorgegeben. Die auftragsnehmenden Bahnen müssen ein	Bestellerlandschaft heterogen und wenig koordiniert ist, besteht eine Vielfalt von	Durchgehende Tickets (direkter Verkehr, City Tickets) gibt es in Italien nicht.
					durchgehendes Tarifsystem anbieten.	Tarifen. Erste Kombitarife vom Typ Interabo	city rickets) gibt es in Italien ment.
Tarife der TU	Direkter Verkehr (DV)	DB-Tarif (FV und RV)	ÖBB-Tarif (FV und RV)	Tarif der Dutch Railwayx plus 4 EVU	Bahnen. Fernverkehr (ohne Fernbusse)	SNCF-Tarife	FS-Tarif
Zweck	Durchgehende Tickets Bahn (FV, RV) und Bus	Tarifierung des DB-Verkehrs (alle Angebote)	Tarifierung der ÖBB-Verkehre ausserhalb der	Tarifierung der FV-Strecken	Durchgehende Tickets auf den Bahnen	Tarifierung TGV und Regionalverkehr	Tarifierung der Züge aller Kategorien
	Surrigerence reaces sum (17, 117) and sus	Der TBNE ermöglicht es durchgehende Tickets zu kaufen zwischen der DB und den Privatbahnen.	Verbunde	Durchgehende Tickets (über die Abschnitte mehrerer Bahnen)	Surengenerae Neices auf den Sumen	ramerang for and negronatement	
Tarifhoheit	Transportunternehmen	DB	ÖBB	Dutch Railways und Staat.	Eisenbahnunternehmen	Liegt bei den SNCF	Liegt bei FS/ Trenitalia
	Dieser Tarif gilt nicht im Binnenverkehr der Verbund					Weil die SNCF zu 100% dem Staat gehört, sind die Tarife natürlich nolitisch beeinflusst oder	
Einfluss Staat	BAV nimmt mit beratender Stimme am Leitorgan des	s Verkehrsministerium ohne Einfluss	Staat: Weder Mitsprache- noch Anhörungsrecht	Das Transportministerium entscheidet mit.	In den Franchisingverträgen sind Leitplanken	Der indirekte Einfluss ist gross.	Der indirekte Einfluss dürfte in Italien
	DV, der KoP teil.				enthalten (Tarifgestaltung, Preisaufschläge). PTE haben ein Mitbestimmungsrecht auf Strecken in		hoch sein.
Elemente des Preissystems	Normalpreis (EB, MFK, Streckenabo)	Normalpreise (3 Tarife, ICE, IC, RE/S)	Normalpreis: gemäss Preistafel/Streckentarif (EB,	Normalpreis: Streckentarif	Yield-Management	Yield-Preise	FV: Yield-Preise
		Dyn. Preise (Yield-Preise)	MFK)	Pauschal: Jahreskarte Fernverkehr, Streckenabos		Rabattkarte: Abonnement Fréquence	Rabattkarte: kein Angebot
		Pauschal: Bahncard 100/ 50/ 25	VORTEILScard: Rabatt auf den ÖBB-Linien			Streckenabo: Abonnement Forfait, gilt nur für	
			ÖSTERREICHcard: GA für alle Züge der ÖBB sowie zahlreicher Privatbahnen			eine bestimmte Strecke.	
Niveau Normaltarif (Basistarif, 200km, 2.Klasse)	53 CHF	74 CHF	61 CHF			51 CHF	32 CHF
indexiert mit OFCD.	a			,			
Logik Bildung des Normalpreises	Streckentarif	ICE: Relationenpreise, Übriger Verkehr: Streckenpreise	Streckentarif gemäss Preistafel (5/10km-Abstände	·)	Relationstarif (Marktabschöpfung)	TGV+ Corail Téoz: Relationentraif Corail + TER: Kilometertarif	Eurostar: Relationentarif Intercity: Kilometertarif und Destinationstarif
Paramter der Preisbildung	Degressiver Tarifaufbau	Distanz,	Distanz,	Distanz	Peak/off-peak, season tickets	TGV-Tarife: Klasse, Reisezeitpunkt, Zeitpunkt	Yield: Zugskategorie (Komfort,
	Rabatt auf der Gesamtstrecke, Sockeltarif entfällt	Qualität (ICE),	Verkaufsart: 5% Rabatt bei Selbstabfertigung	Peak/off-peak	Qualität	des Ticketkaufs, Besitz einer Rabattkarte	Reisezeit), Relation, Wochentag,
Allianz	Touristischer Bahnen im Anstosstarif integriert Verbund(e)	Verbund(e)	Verbund	Qualität: Aufpreis für ICE-Verbindung Verbund Holland (nationaal tariefsysteem)	Buchungszeitpunkt/Flexibilität Passenger Transport Executives (PTE)	Verbund Ille de France	Tageszeit, Sitzplatzverfügbarkeit.
	* * *	` '		` ,	ÖV in urhanan Cabiatan		
Zweck	Ein Ticket für alle Verkehrsmittel im Verbund.	Ein Ticket für alle Verkehrsmittel (exkl. ICE) im Verhund	Ein Ticket für alle Verkehrsmittel im Verbund.	Ein Ticket für alle Verkehrsmittel (exkl. FV) im Varhund	???	Ein Ticket für alle Verkehrsmittel (exkl. TGV) im Varhund	
Träger der Tarifautonomie	Tarifverbund (TU's und Besteller oder nur Besteller)	Unternehmens-, Aufgabenträger-, Mischverbund	Gemeinsamer Entscheid über die Tarife: Verbunde (mehrheitlich Aufgabenträgerverbunde)	Transportministerium bestimmt die nationalen Tarife (Preis der Strippenkaart)	TU auf nicht subventionierten Buslinien legen ihre Tarif selber fest.	Région Ille de France	
			für den Pogionalverkehr ÖDD und auf grocce	Lakala Rahärdan hastimman hai dar Gostaltung dar			
	Mittel his back is pack Verbund	To pack der Ausgestaltung des Verbundes hat der	Einfluss day Dostallay (Länday und Compindan)	Ctarker Einfluss der Desteller neu sind keine	Auf cubunationistan Linian antechnidan dia DTE	Die Tarifheheit liegt beim Besteller	
Einfluss des Bestellers		Ja nach der Ausgestaltung des Verbundes hat der Besteller mehr oder weniger Finfluss	Einfluss der Besteller (Länder und Gemeinden).	Starker Einfluss der Besteller, neu sind keine	Starker Einfluss des Bestellers, geregelt in Railways	Die Tarifhoheit liegt beim Besteller	
Einfluss des Bestellers		Ja nach der Ausgestaltung des Verbundes hat der Besteller mehr oder weniger Einfluss.	Einfluss der Besteller (Länder und Gemeinden). Der Bund hat keinen Einfluss, obschon er das Grundangebot im regionalen Schienenverkehr	Starker Einfluss der Besteller, neu sind keine Ausschreibungen mehr notwendig		Die Tarifhoheit liegt beim Besteller	
		Besteller mehr oder weniger Einfluss.	Einfluss der Besteller (Länder und Gemeinden). Der Bund hat keinen Einfluss, obschon er das Grundangebot im regionalen Schienenverkehr finanziert.	Starker Einfluss der Besteller, neu sind keine Ausschreibungen mehr notwendig	Starker Einfluss des Bestellers, geregelt in Railways Act 2005 Die Dachorganisation des Verkehrs in London, Transport for London (TFL) z.B. ist direkt dem	, and the second	
Systemgrenzen	Kantone/ grössere Regionen (z.B. Ostwind)	Besteller mehr oder weniger Einfluss. Agglomerationen/ Bundesländer	Einfluss der Besteller (Länder und Gemeinden). Der Bund hat keinen Einfluss, obschon er das Grundangebot im regionalen Schienenverkehr finanziert. Bundesländer	Starker Einfluss der Besteller, neu sind keine Ausschreibungen mehr notwendig Regionen, Städte	Starker Einfluss des Bestellers, geregelt in Railways Act 2005 Die Dachorganisation des Verkehrs in London, Transport for London (TFL) z.B. ist direkt dem Grossstädte	Die Tarifhoheit liegt beim Besteller Région Ille de France	
		Besteller mehr oder weniger Einfluss.	Einfluss der Besteller (Länder und Gemeinden). Der Bund hat keinen Einfluss, obschon er das Grundangebot im regionalen Schienenverkehr finanziert.	Starker Einfluss der Besteller, neu sind keine Ausschreibungen mehr notwendig	Starker Einfluss des Bestellers, geregelt in Railways Act 2005 Die Dachorganisation des Verkehrs in London, Transport for London (TFL) z.B. ist direkt dem Grossstädte Normalpreis (Cash) Oyster-Card: elektronisches Bezahl-System (alle VM	, and the second	
Systemgrenzen	Kantone/ grössere Regionen (z.B. Ostwind) Normalpreis	Besteller mehr oder weniger Einfluss. Agglomerationen/ Bundesländer Normalpreis	Einfluss der Besteller (Länder und Gemeinden). Der Bund hat keinen Einfluss, obschon er das Grundangebot im regionalen Schienenverkehr finanziert. Bundesländer Normalpreis	Starker Einfluss der Besteller, neu sind keine Ausschreibungen mehr notwendig Regionen, Städte Normalpreis: Strippenkaart	Starker Einfluss des Bestellers, geregelt in Railways Act 2005 Die Dachorganisation des Verkehrs in London, Transport for London (TFL) z.B. ist direkt dem Grossstädte Normalpreis (Cash)	Région Ille de France Zonen (Prinizip Raum und Zeit) Die freie Verkehrsmittelwahl ist mit	
Systemgrenzen Elemente des Preissystems Logik Bildung des Normalpreises	Kantone/ grössere Regionen (z.B. Ostwind) Normalpreis Pauschalpreis (ganzer Verbund) Zonen auf Basis Raum und Zeit	Besteller mehr oder weniger Einfluss. Agglomerationen/ Bundesländer Normalpreis Pauschalfahrausweise (z.B. Ländertickets) Zonen auf Basis Raum und Zeit	Einfluss der Besteller (Länder und Gemeinden). Der Bund hat keinen Einfluss, obschon er das Grundangebot im regionalen Schienenverkehr finanziert. Bundesländer Normalpreis Pauschalfahrausweis (z.B. "Einfach-Raus-Ticket") Zonen auf Basis Raum und Zeit (Flächen- und Streckenzonen)	Starker Einfluss der Besteller, neu sind keine Ausschreibungen mehr notwendig Regionen, Städte Normalpreis: Strippenkaart Abos: Ster-Abonnemente Strippenkaart: Zonen auf Basis Raum und Zeit Ster-Abos: Zonen auf Basis Raum	Starker Einfluss des Bestellers, geregelt in Railways Act 2005 Die Dachorganisation des Verkehrs in London, Transport for London (TFL) z.B., ist direkt dem Grossstädte Normalpreis (Cash) Oyster-Card: elektronisches Bezahl-System (alle VM	Région Ille de France Zonen (Prinizip Raum und Zeit)	
Systemgrenzen Elemente des Preissystems	Kantone/ grössere Regionen (z.B. Ostwind) Normalpreis Pauschalpreis (ganzer Verbund)	Besteller mehr oder weniger Einfluss. Agglomerationen/ Bundesländer Normalpreis Pauschalfahrausweise (z.B. Ländertickets)	Einfluss der Besteller (Länder und Gemeinden). Der Bund hat keinen Einfluss, obschon er das Grundangebot im regionalen Schienenverkehr finanziert. Bundesländer Normalpreis Pauschalfahrausweis (z.B. "Einfach-Raus-Ticket") Zonen auf Basis Raum und Zeit (Flächen- und	Starker Einfluss der Besteller, neu sind keine Ausschreibungen mehr notwendig Regionen, Städte Normalpreis: Strippenkaart Abos: Ster-Abonnemente Strippenkaart: Zonen auf Basis Raum und Zeit Ster-Abos: Zonen auf Basis Raum	Starker Einfluss des Bestellers, geregelt in Railways Act 2005 Die Dachorganisation des Verkehrs in London, Transport for London (TFL) z.B. ist direkt dem Grossstädte Normalpreis (Cash) Oyster-Card: elektronisches Bezahl-System (alle VM	Région Ille de France Zonen (Prinizip Raum und Zeit) Die freie Verkehrsmittelwahl ist mit	
Systemgrenzen Elemente des Preissystems Logik Bildung des Normalpreises	Kantone/ grössere Regionen (z.B. Ostwind) Normalpreis Pauschalpreis (ganzer Verbund) Zonen auf Basis Raum und Zeit Distanz,	Besteller mehr oder weniger Einfluss. Agglomerationen/ Bundesländer Normalpreis Pauschalfahrausweise (z.B. Ländertickets) Zonen auf Basis Raum und Zeit Distanz,	Einfluss der Besteller (Länder und Gemeinden). Der Bund hat keinen Einfluss, obschon er das Grundangebot im regionalen Schienenverkehr finanziert. Bundesländer Normalpreis Pauschalfahrausweis (z.B. "Einfach-Raus-Ticket") Zonen auf Basis Raum und Zeit (Flächen- und Streckenzonen) Distanz,	Starker Einfluss der Besteller, neu sind keine Ausschreibungen mehr notwendig Regionen, Städte Normalpreis: Strippenkaart Abos: Ster-Abonnemente Strippenkaart: Zonen auf Basis Raum und Zeit Ster-Abos: Zonen auf Basis Raum	Starker Einfluss des Bestellers, geregelt in Railways Act 2005 Die Dachorganisation des Verkehrs in London, Transport for London (TFL) z.B. ist direkt dem Grosstädte Normalpreis (Cash) Oyster-Card: elektronisches Bezahl-System (alle VM	Région Ille de France Zonen (Prinizip Raum und Zeit) Die freie Verkehrsmittelwahl ist mit	
Systemgrenzen Elemente des Preissystems Logik Bildung des Normalpreises Parameter der Preisbildung Tarifintegration	Kantone/ grössere Regionen (z.B. Ostwind) Normalpreis Pauschalpreis (ganzer Verbund) Zonen auf Basis Raum und Zeit Distanz, Linearer oder degressiver Tarifaufbau, Differenzierungen: soziodemograf. und zeitlich	Besteller mehr oder weniger Einfluss. Agglomerationen/ Bundesländer Normalpreis Pauschalfahrausweise (z.B. Ländertickets) Zonen auf Basis Raum und Zeit Distanz, Linearer oder degressiver Tarifaufbau, Tarifdschungel: Bundesweit existieren viele unterschiedliche Tarifbestimmungen.	Einfluss der Besteller (Linder und Gemeinden). Der Bund hat keinen Einfluss, obschon er das Grundangebot im regionalen Schienenverkehr finanziert. Bundesländer Normalpreis Pauschalfahrausweis (z.B. "Einfach-Raus-Ticket") Zonen auf Basis Raum und Zeit (Flächen- und Streckenzonen) Distanz, Differenzierung: in Aussenzonen können Ortstarife eingerichtet werden.	Starker Einfluss der Besteller, neu sind keine Ausschreibungen mehr notwendig Regionen, Städte Normalpreis: Strippenkaart Abos: Ster-Abonemente Strippenkaart: Zonen auf Basis Raum und Zeit Ster-Abos: Zonen auf Basis Raum Distanz E Aktuell: Experimente mit Gratistickets für Studenten.	Starker Einfluss des Bestellers, geregelt in Railways Act 2005 Die Dachorganisation des Verkehrs in London, Transport for London (TFL) z.B., ist direkt dem Grossstädte Normalpreis (Cash) Oyster-Card: elektronisches Bezahl-System (alle VM	Région Ille de France Zonen (Prinizip Raum und Zeit) Die freie Verkehrsmittelwahl ist mit Einschränkungen möglich.	
Systemgrenzen Elemente des Preissystems Logik Bildung des Normalpreises Parameter der Preisbildung	Kantone/ grössere Regionen (z.B. Ostwind) Normalpreis Pauschalpreis (ganzer Verbund) Zonen auf Basis Raum und Zeit Distanz, Lineaere oder degressiver Tarifaufbau, Differenzierungen: soziodemograf. und zeitlich	Besteller mehr oder weniger Einfluss. Agglomerationen/ Bundesländer Normalpreis Pauschalfahrausweise (z.B. Ländertickets) Zonen auf Basis Raum und Zeit Distanz, Linearer oder degressiver Tarifaufbau, Tarifdschungel: Bundesweit existieren viele	Einfluss der Besteller (Länder und Gemeinden). Der Bund hat keinen Einfluss, obschon er das Grundangebot im regionalen Schienenverkehr finanziert. Bundesländer Normalpreis Pauschalfahrausweis (z.B. "Einfach-Raus-Ticket") Zonen auf Basis Raum und Zeit (Flächen- und Streckenzonen) Distanz, Differenzierung: in Aussenzonen können Ortstarife	Starker Einfluss der Besteller, neu sind keine Ausschreibungen mehr notwendig Regionen, Städte Normalpreis: Strippenkaart Abos: Ster-Abonnemente Strippenkaart: Zonen auf Basis Raum und Zeit Ster-Abos: Zonen auf Basis Raum Distanz Aktuell: Experimente mit Gratistickets für Studenten. Die OV-Jaarkaartt ist auf allen Verkehrsmitteln in	Starker Einfluss des Bestellers, geregelt in Railways Act 2005 Die Dachorganisation des Verkehrs in London, Transport for London (TFL) z.B. ist direkt dem Grosstädte Normalpreis (Cash) Oyster-Card: elektronisches Bezahl-System (alle VM	Région Ille de France Zonen (Prinizip Raum und Zeit) Die freie Verkehrsmittelwahl ist mit	
Systemgrenzen Elemente des Preissystems Logik Bildung des Normalpreises Parameter der Preisbildung Tarifintegration	Kantone/ grössere Regionen (z.B. Ostwind) Normalpreis Pauschalpreis (ganzer Verbund) Zonen auf Basis Raum und Zeit Distanz, Linearer oder degressiver Tarifaufbau, Differenzierungen: soziodemograf. und zeitlich GA, TK Eine grosse Allianz, bestehend aus den TU des DV	Besteller mehr oder weniger Einfluss. Agglomerationen/ Bundesländer Normalpreis Pauschalfahrausweise (z.B. Ländertickets) Zonen auf Basis Raum und Zeit Distanz, Linearer oder degressiver Tarifaufbau, Tarifdschungel: Bundesweit existieren viele unterschiedliche Tarifbestimmungen.	Einfluss der Besteller (Länder und Gemeinden). Der Bund hat keinen Einfluss, obschon er das Grundangebot im regionalen Schienenverkehr finanziert. Bundesländer Normalpreis Pauschalfahrausweis (z.B. "Einfach-Raus-Ticket") Zonen auf Basis Raum und Zeit (Flächen- und Streckenzonen) Distanz, Differenzierung: in Aussenzonen können Ortstarife eingerichtet werden.	Starker Einfluss der Besteller, neu sind keine Ausschreibungen mehr notwendig Regionen, Städte Normalpreis: Strippenkaart Abos: Ster-Abonnemente Strippenkaart: Zonen auf Basis Raum und Zeit Ster-Abos: Zonen auf Basis Raum Distanz Aktuell: Experimente mit Gratistickets für Studenten. Die OV-Jaarkaartt ist auf allen Verkehrsmitteln in Holland gültig.	Starker Einfluss des Bestellers, geregelt in Railways Act 2005 Die Dachorganisation des Verkehrs in London, Transport for London (TFL) z.B., ist direkt dem Grossstädte Normalpreis (Cash) Oyster-Card: elektronisches Bezahl-System (alle VM	Région Ille de France Zonen (Prinizip Raum und Zeit) Die freie Verkehrsmittelwahl ist mit Einschränkungen möglich.	
Systemgrenzen Elemente des Preissystems Logik Bildung des Normalpreises Parameter der Preisbildung Tarifintegration	Kantone/ grössere Regionen (z.B. Ostwind) Normalpreis Pauschalpreis (ganzer Verbund) Zonen auf Basis Raum und Zeit Distanz, Lineaere oder degressiver Tarifaufbau, Differenzierungen: soziodemograf. und zeitlich	Besteller mehr oder weniger Einfluss. Agglomerationen/ Bundesländer Normalpreis Pauschalfahrausweise (z.B. Ländertickets) Zonen auf Basis Raum und Zeit Distanz, Linearer oder degressiver Tarifaufbau, Tarifdschungel: Bundesweit existieren viele unterschiedliche Tarifbestimmungen.	Einfluss der Besteller (Linder und Gemeinden). Der Bund hat keinen Einfluss, obschon er das Grundangebot im regionalen Schienenverkehr finanziert. Bundesländer Normalpreis Pauschalfahrausweis (z.B. "Einfach-Raus-Ticket") Zonen auf Basis Raum und Zeit (Flächen- und Streckenzonen) Distanz, Differenzierung: in Aussenzonen können Ortstarife eingerichtet werden.	Starker Einfluss der Besteller, neu sind keine Ausschreibungen mehr notwendig Regionen, Städte Normalpreis: Strippenkaart Abos: Ster-Abonnemente Strippenkaart: Zonen auf Basis Raum und Zeit Ster-Abos: Zonen auf Basis Raum Distanz Aktuell: Experimente mit Gratistickets für Studenten. Die OV-Jaarkaartt ist auf allen Verkehrsmitteln in	Starker Einfluss des Bestellers, geregelt in Railways Act 2005 Die Dachorganisation des Verkehrs in London, Transport for London (TFL) z.B., ist direkt dem Grossstädte Normalpreis (Cash) Oyster-Card: elektronisches Bezahl-System (alle VM	Région Ille de France Zonen (Prinizip Raum und Zeit) Die freie Verkehrsmittelwahl ist mit Einschränkungen möglich.	
Systemgrenzen Elemente des Preissystems Logik Bildung des Normalpreises Parameter der Preisbildung Tarifintegration	Kantone/ grössere Regionen (z.B. Ostwind) Normalpreis Pauschalpreis (ganzer Verbund) Zonen auf Basis Raum und Zeit Distanz, Linearer oder degressiver Tarifaufbau, Differenzierungen: soziodemograf. und zeitlich GA, TK Eine grosse Allianz, bestehend aus den TU des DV und den Verbunden gibt gemeinsam Pauschalfahrausweise (GA, TK,) sowie die City- Ticket/ Inter-Abos	Besteller mehr oder weniger Einfluss. Agglomerationen/ Bundesländer Normalpreis Pauschalfahrausweise (z.B. Ländertickets) Zonen auf Basis Raum und Zeit Distanz, Lineaere oder degressiver Tarifaufbau, Tarifdschungel: Bundesweit existieren viele unterschiedliche Tarifbestimmungen. gibt es nicht DB -Koperationstickets:	Einfluss der Besteller (Länder und Gemeinden). Der Bund hat keinen Einfluss, obschon er das Grundangebot im regionalen Schienenverkehr finanziert. Bundesländer Normalpreis Pauschalfahrausweis (z.B. "Einfach-Raus-Ticket") Zonen auf Basis Raum und Zeit (Flächen- und Streckenzonen) Distanz, Distanz, gibt es nicht Das Österreich-Ticket (GA für Österreich) ist	Starker Einfluss der Besteller, neu sind keine Ausschreibungen mehr notwendig Regionen, Städte Normalpreis: Strippenkaart Abos: Ster-Abonnemente Strippenkaart: Zonen auf Basis Raum und Zeit Ster-Abos: Zonen auf Basis Raum Distanz Aktuell: Experimente mit Gratistickets für Studenten. Die OV-Jaarkaartt ist auf allen Verkehrsmitteln in Holland gültig. Für Studenten gibt es eine spezielle Jahreskarte	Starker Einfluss des Bestellers, geregelt in Railways Act 2005 Die Dachorganisation des Verkehrs in London, Transport for London (TFL) z.B., ist direkt dem Grossstädte Normalpreis (Cash) Oyster-Card: elektronisches Bezahl-System (alle VM	Région Ille de France Zonen (Prinizip Raum und Zeit) Die freie Verkehrsmittelwahl ist mit Einschränkungen möglich. gibt es nicht Interabos	
Systemgrenzen Elemente des Preissystems Logik Bildung des Normalpreises Parameter der Preisbildung Tarifintegration Pauschalfahrausweis ganze Nation	Kantone/ grössere Regionen (z.B. Ostwind) Normalpreis Pauschalpreis (ganzer Verbund) Zonen auf Basis Raum und Zeit Distanz, Linearer oder degressiver Tarifaufbau, Differenzierungen: soziodemograf. und zeitlich GA, TK Eine grosse Allianz, bestehend aus den TU des DV und den Verbunden gibt gemeinsam Pauschalfahrausweise (GA, TK,) sowie die City- Ticket/ Inter-Abos Verbindet den Direkten Verkehr mit den Verbunden	Besteller mehr oder weniger Einfluss. Agglomerationen/ Bundesländer Normalpreis Pauschalfahrausweise (z.B. Ländertickets) Zonen auf Basis Raum und Zeit Distanz, Linearer oder degressiver Tarifaufbau, Tarifdschungel: Bundesweit existieren viele unterschiedliche Tarifbestimmungen. gibt es nicht DB -Koperationstickets: City-Ticket/-Mobil ermöglichen für die wichtigsten	Einfluss der Besteller (Länder und Gemeinden). Der Bund hat keinen Einfluss, obschon er das Grundangebot im regionalen Schienenverkehr finanziert. Bundesländer Normalpreis Pauschalfahrausweis (z.B. "Einfach-Raus-Ticket") Zonen auf Basis Raum und Zeit (Flächen- und Streckenzonen) Distanz, Distanz, gibtes nicht Das Österreich-Ticket (GA für Österreich) ist bislang an den fehlenden Finanzen und der gibt es nicht	Starker Einfluss der Besteller, neu sind keine Ausschreibungen mehr notwendig Regionen, Städte Normalpreis: Strippenkaart Abos: Ster-Abonnemente Strippenkaart: Zonen auf Basis Raum und Zeit Ster-Abos: Zonen auf Basis Raum Distanz Aktuell: Experimente mit Gratistickets für Studenten. Die OV-Jaarkaartt ist auf allen Verkehrsmitteln in Holland gültig. Für Studenten gibt es eine spezielle Jahreskarte "for free": Gültig entweder am Wochenende oder gibt es nicht	Starker Einfluss des Bestellers, geregelt in Railways Act 2005 Die Dachorganisation des Verkehrs in London, Transport for London (TFL) z.B., ist direkt dem Grossstädte Normalpreis (Cash) Oyster-Card: elektronisches Bezahl-System (alle VM Abband 2017) London: Zonen auf Basis Raum und Zeit Zonen Peak/off-peak gibt es nicht	Région Ille de France Zonen (Prinizip Raum und Zeit) Die freie Verkehrsmittelwahl ist mit Einschränkungen mödlich. gibt es nicht Interabos Verknüpfung der TER-Linien (Regionalverkehr)	
Systemgrenzen Elemente des Preissystems Logik Bildung des Normalpreises Parameter der Preisbildung Tarifintegration Pauschalfahrausweis ganze Nation	Kantone/ grössere Regionen (z.B. Ostwind) Normalpreis Pauschalpreis (ganzer Verbund) Zonen auf Basis Raum und Zeit Distanz, Linearer oder degressiver Tarifaufbau, Differenzierungen: soziodemograf. und zeitlich GA, TK Eine grosse Allianz, bestehend aus den TU des DV und den Verbunden gibt gemeinsam Pauschalfahraussweise (GA, TK, sowie die City-Ticket/ Inter-Abos Verbindet den Direkten Verkehr mit den Verbunden in 24 Schweizer Städten nach dem Prinzip Zone-	Besteller mehr oder weniger Einfluss. Agglomerationen/ Bundesländer Normalpreis Pauschalfahrausweise (z.B. Ländertickets) Zonen auf Basis Raum und Zeit Distanz, Linearer oder degressiver Tarifaufbau, Tarifdschungel: Bundesweit existieren viele unterschiedliche Tarifbestimmungen. gibt es nicht DB -Koperationstickets: City-Ticket/-Mobil ermöglichen für die wichtigsten 115 Städte die Verbindung zwischen dem DB-Tarif	Einfluss der Besteller (Länder und Gemeinden). Der Bund hat keinen Einfluss, obschon er das Grundangebot im regionalen Schienenverkehr finanziert. Bundesländer Normalpreis Pauschalfahrausweis (z.B. "Einfach-Raus-Ticket") Zonen auf Basis Raum und Zeit (Flächen- und Streckenzonen) Distanz, Distanz, Differenzierung: in Aussenzonen können Ortstarife eingerichtet werden. gibt es nicht Das Österreich-Ticket (GA für Österreich) ist bislang an den fehlenden Finanzen und der	Starker Einfluss der Besteller, neu sind keine Ausschreibungen mehr notwendig Regionen, Städte Normalpreis: Strippenkaart Abos: Ster-Abonnemente Strippenkaart: Zonen auf Basis Raum und Zeit Ster-Abos: Zonen auf Basis Raum Distanz Aktuell: Experimente mit Gratistickets für Studenten. Die OV-Jaarkaartt ist auf allen Verkehrsmitteln in Holland gültig. Tür Studenten gibt es eine spezielle Jahreskarte "for free": Gültig entweder am Wochenende oder gibt es nicht Verknüpfung wird mit der sich in der Einführung	Starker Einfluss des Bestellers, geregelt in Railways Act 2005 Die Dachorganisation des Verkehrs in London, Transport for London (TFL) z.B. ist direkt dem Grossstädte Normalpreis (Cash) Oyster-Card: elektronisches Bezahl-System (alle VM London: Zonen auf Basis Raum und Zeit Zonen Peak/off-peak	Rėgion Ille de France Zonen (Prinizip Raum und Zeit) Die freie Verkehrsmittelwahl ist mit Einschränkungen möglich. gibt es nicht Interabos Verknüpfung der TER-Linien (Regionalverkehr) mit den Linien des städtischen Nahverkehrs.	
Systemgrenzen Elemente des Preissystems Logik Bildung des Normalpreises Parameter der Preisbildung Tarifintegration Pauschalfahrausweis ganze Nation	Kantone/ grössere Regionen (z.B. Ostwind) Normalpreis Pauschalpreis (ganzer Verbund) Zonen auf Basis Raum und Zeit Distanz, Lineaere oder degressiver Tarifaufbau, Differenzierungen: soziodemograf. und zeitlich GA, TK Eine grosse Allianz, bestehend aus den TU des DV und den Verbunden gibt gemeinsam Pauschalfahrausweise (GA, TK,) sowie die City-Ticket/ Inter-Abos Verbindet den Direkten Verkehr mit den Verbunden in 24 Schweizer Slädten nach dem Prinzip Zone- Strecke- Zone.	Besteller mehr oder weniger Einfluss. Agglomerationen/ Bundesländer Normalpreis Pauschalfahrausweise (z.B. Ländertickets) Zonen auf Basis Raum und Zeit Distanz, Lineaere oder degressiver Tarifaufbau, Tarifdschungel: Bundesweit existieren viele unterschiedliche Tarifbestimmungen. gibt es nicht DB -Koperationstickets: City-Ticket/-Mobil ermöglichen für die wichtigsten 115 Städte die Verbindung zwischen dem DB-Tarif und den Verhundtarifsen. Fester Restandfeil der Übergangstantiffen. Fester Restandfeil der	Einfluss der Besteller (Länder und Gemeinden). Der Bund hat keinen Einfluss, obschon er das Grundangebot im regionalen Schienenverkehr finanziert. Bundesländer Normalpreis Pauschalfahrausweis (z.B. "Einfach-Raus-Ticket") Zonen auf Basis Raum und Zeit (Flächen- und Streckenzonen) Distanz, Distanz, gibtes nicht Das Österreich-Ticket (GA für Österreich) ist bislang an den fehlenden Finanzen und der gibt es nicht	Starker Einfluss der Besteller, neu sind keine Ausschreibungen mehr notwendig Regionen, Städte Normalpreis: Strippenkaart Abos: Ster-Abonnemente Strippenkaart: Zonen auf Basis Raum und Zeit Ster-Abos: Zonen auf Basis Raum Distanz Aktuell: Experimente mit Gratistickets für Studenten. Die OV-Jaarkaartt ist auf allen Verkehrsmitteln in Holland gültig. Für Studenten gibt es eine spezielle Jahreskarte "for free": Gültig entweder am Wochenende oder gibt es nicht	Starker Einfluss des Bestellers, geregelt in Railways Act 2005 Die Dachorganisation des Verkehrs in London, Transport for London (TFL) z.B., ist direkt dem Grossstädte Normalpreis (Cash) Oyster-Card: elektronisches Bezahl-System (alle VM Abband 2017) London: Zonen auf Basis Raum und Zeit Zonen Peak/off-peak gibt es nicht	Région Ille de France Zonen (Prinizip Raum und Zeit) Die freie Verkehrsmittelwahl ist mit Einschränkungen mödlich. gibt es nicht Interabos Verknüpfung der TER-Linien (Regionalverkehr)	
Systemgrenzen Elemente des Preissystems Logik Bildung des Normalpreises Parameter der Preisbildung Tarifintegration Pauschalfahrausweis ganze Nation FV-Strecke und Nahverkehr am Zielort	Kantone/ grössere Regionen (z.B. Ostwind) Normalpreis Pauschalpreis (ganzer Verbund) Zonen auf Basis Raum und Zeit Distanz, Lineaere oder degressiver Tarifaufbau, Differenzierungen: soziodemograf. und zeitlich GA, TK Eine grosse Allianz, bestehend aus den TU des DV und den Verbunden gibt gemeinsam Pauschalfahrausweise (GA, TK,) sowie die City-Ticket/ Inter-Abos Verbindet den Direkten Verkehr mit den Verbunden in 24 Schweizer Slädten nach dem Prinzip Zone- Strecke- Zone.	Besteller mehr oder weniger Einfluss. Agglomerationen/ Bundesländer Normalpreis Pauschalfahrausweise (z.B. Ländertickets) Zonen auf Basis Raum und Zeit Distanz, Lineauer oder degressiver Tarifaufbau, Tarifdschungel: Bundesweit existeren viele unterschiedliche Tarifbestimmungen. gibt es nicht DB -Koperationstickets: City-Ticket/-Mobil ermöglichen für die wichtigsten 115 Städte die Verbindung zwischen dem DB-Tarifund den Verhundtaffen Feeter Restandfeil der	Einfluss der Besteller (Länder und Gemeinden). Der Bund hat keinen Einfluss, obschon er das Grundangebot im regionalen Schienenverkehr finanziert. Bundesländer Normalpreis Pauschalfahrausweis (z.B. "Einfach-Raus-Ticket") Zonen auf Basis Raum und Zeit (Flächen- und Streckenzonen) Distanz, Distanz, gibtes nicht Das Österreich-Ticket (GA für Österreich) ist bislang an den fehlenden Finanzen und der gibt es nicht	Starker Einfluss der Besteller, neu sind keine Ausschreibungen mehr notwendig Regionen, Städte Normalpreis: Strippenkaart Abos: Ster-Abonnemente Strippenkaart: Zonen auf Basis Raum und Zeit Ster-Abos: Zonen auf Basis Raum Distanz Aktuell: Experimente mit Gratistickets für Studenten. Die OV-Jaarkaartt ist auf allen Verkehrsmitteln in Holland gültig. Tür Studenten gibt es eine spezielle Jahreskarte "for free": Gültig entweder am Wochenende oder gibt es nicht Verknüpfung wird mit der sich in der Einführung	Starker Einfluss des Bestellers, geregelt in Railways Act 2005 Die Dachorganisation des Verkehrs in London, Transport for London (TFL) z.B., ist direkt dem Grossstädte Normalpreis (Cash) Oyster-Card: elektronisches Bezahl-System (alle VM London: Zonen auf Basis Raum und Zeit Zonen Peak/off-peak gibt es nicht Landesweit verkehrende Busse haben eigene Tarife.	Rėgion Ille de France Zonen (Prinizip Raum und Zeit) Die freie Verkehrsmittelwahl ist mit Einschränkungen möglich. gibt es nicht Interabos Verknüpfung der TER-Linien (Regionalverkehr) mit den Linien des städtischen Nahverkehrs.	

ABKÜRZUNGEN UND GLOSSAR

ch-direct Geschäftsführende Stelle des Direkten Verkehrs

DV Direkter Verkehr

EFD Eidg. Finanzdepartement
EFV Eidg. Finanzverwaltung

FV Fernverkehr

GA Generalabonnement
HTA Halbtaxabonnement

KoP Kommission Personenverkehr

KoV Kommission Vertrieb

KöV Konferenz der kantonalen Direktoren des öffentlichen Verkehrs

MIV Motorisierter Individualverkehr

Off peak Randzeit

Peak time pricing Spitzenzeitentarifierung (höhere Tarife in Spitzenzeiten zur Len-

kung der Nachfrage

Projekt Zukünftiges Preissystem ÖV Schweiz: Gemeinsames Projekt der Tarifallianz (Fernver-

kehr, Regionalverkehr, touristischer Verkehr, Verbunde), mit dem Ziel, die Schwächen des heutigen Tarifsystems zu beseitigen und klare Schnittstellen zwischen den einzelnen Sparten zu schaffen

Pü Preisüberwacher

Ramsey Pricing Nachfrageorientiertes Preissystem, dass je nach Nachfrageelastizität

unterschiedliche Preise setzt

Relationentarifierung Tarifsystem, dass auf Basis bestimmter Kriterien einzelne Relatio-

nen unterschiedlich bepreist

Trade off Spannungsfeld, Zielkonkurrenz
TU Transportunternehmung(en)

Two Part Pricing Gespaltener Tarif, der sich aus einem pauschalen Teil (zur Anlas-

tung der Fixkosten) und einem variablen Teil (Grenzkostenorien-

tiert) zusammensetzt

Streckentarif Tarif auf Basis von Streckenkilometer

Weko Wettbewerbskommission

UE 510 Übereinkommen zur Regelung des direkten Verkehrs

VöV Verband öffentlicher Verkehr

LITERATUR

- Aberle (2000): Transportwirtschaft, Dritte Auflage, Oldenburg.
- **Baranzini, A., Neto, D. und S. Weber (2009):** Elasticité-prix de la demande d'essence en Suisse, Studie im Auftrag des BFE.
- Bundesamt für Statistik: Eisenbahnrechnung.
- Bundesamt für Statistik: Landesindex der Konsumentenpreise
- Bundesamt für Statistik: Haushaltsbudgeterhebung
- **Bundesamt für Verkehr (1988):** Plattform für die Schaffung von Tarifverbunden, BAV/SBB/PTT/VöV.
- **Ch-direkt, persönliche Kommunikation:** Angaben zur Primärverteilung der Erträge ÖV Schweiz.
- Engelmann, M., Brudler, B. und R. Kantsperger (2007): Komplexität von Preissystemen und ihr Einfluss auf die Preisfairness eine branchenübergreifende Studie, in: Thexis 4/2007.
- **Faber Maunsell (2007):** Demand Management Techniques Peak Spreading, Final Report.

 Department for Transport, Transport for London and Network Rail, April 2007.
- Fasciati (2005): Wahrnehmung des FAW-Angebots, Studie im Auftrag der SBB.
- Goodwin, P., Dargay, J. und M. Handly (2004): Elasticities of Road Traffic and Fuel Consumption with Respect to Price and Income: A Review, in: Transport Reviews, Vol. 24, No. 3, 275–292, May 2004.
- INFRAS/BAV (1990): Orientierungshilfe zur Beurteilung von Tarifmassnahmen im öffentlichen Personenverkehr
- INFRAS (1989): Wirkungen tariflicher Massnahmen im öffentlichen Personenverkehr
- IVT (2006) Studie zu einem neuen Trassenpreisystem, unterstützt durch SBB Cargo
- **Krämer, A. und H.J. Luhm (2002):** Peak-Pricingn oder Yield-Management? Zur Anwendbarkeit eines Erlösmanagementsystems im Fernverkehr der DB AB. In: Internationales Verkehrswesen (54) 1+2/2002, S. 19-23.
- **Litman, T. (2006):** Transport Elasticities: How prices and other factors affect travel behavior, Victoria Transport Policy Institute.
- Maibach, M., Schreyer, C., Banfi, S., Iten, R. und P. de Haan (1999): Faire und effiziente Preise im Verkehr – Ansätze für eine verursachergerechte Verkehrspolitik in der Schweiz, Berichte des NFP 41 "Verkehr und Umwelt", Bericht D3.

- **Pfund, C. (2006):** Angebot und Preise der SBB und der Nachbarbahnen SNCF, DB, FS/Trenitalia und ÖBB, LITRAG, "gelbe Serie".
- Rapp/SMA (1992): Preisliche Verknüpfung zwischen DV und Verbunden,
- Schweizerische Transportunternehmungen (2007): Übereinkommen über die Organisation der Zusammenarbeit der am direkten schweizerischen Personenverkehr beteiligten Transportunternehmen.
- Schweizerischer Bundesrat (2007): Zusatzbotschaft zur Bahnreform 2 (Revision der Erlasse über den öffentlichen Verkehr) vom 9. März 2007.
- **Stobbe, W. und M. Bastians (2005):** Was sind Elastizitäten heute noch Wert? Zur aktuellen Anwendbarkeit von vorhandenen Elastizitäten im ÖPNV, in: Der Nahverkehr 12/2005.
- SVI (2000): Sensitivitäten von Angebots- und Preisänderungen im Personenverkehr.
- **Tschannen, P. und Th. Locher (2009):** Einflussmöglichkeiten des Bundes auf die Tarifgestaltung im Personenfernverkehr, Gutachten im Auftrag des Bundesamtes für Verkehr (BAV).
- UVEK (2006a): Strategische Ziele des Bundesrates für die SBB 2007-2010
- **UVEK (2006b):** Sachplan Verkehr Teil Programm.
- **Verband öffentlicher Verkehr (2007):** Manual Direkter Verkehr Eine Bedienungsanleitung für die ÖV-Praxis, VöV_Schriften_06.
- **Vrtic, M. und Ph. Fröhlich (2006):** Was beeinflusst die Wahl der Verkehrsmittel?, in: Der Nahverkehr, 4/2006, S. 52-57.
- Weigele, S., Grotemeier, Ch. Und Th. Krautscheid (2007): Welche Faktoren bestimmen den Erfolg von ÖPNV-Tarifsystemen Ergebnisse einer bundesweiten Studie, in: Der Nahverkehr 9/2007.