

Transaktionskosten in Anbieter-Besteller- Beziehungen im Regionalen Personenverkehr (RPV)

Luzern, April 2015

Schlussbericht

Autoren

Widar von Arx

Leiter Kompetenzzentrum Mobilität

Philipp Wegelin

Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Kontakt

T direkt +41 41 228 42 88

widar.vonarx@hslu.ch

T direkt +41 41 228 99 04

philipp.wegelin@hslu.ch

Hochschule Luzern - Wirtschaft
Institut für Tourismuswirtschaft ITW
Rösslimatte 48
6002 Luzern

Fachliche Unterstützung

Markus Maibach und Caspar Sträuli

INFRAS
Binzstrasse 23
8045 Zürich

Christoph Schaaffkamp

KCW
Bernburger Strasse 27
10936 Berlin

Auftraggeber

SBB Lab / SBB Forschungsfonds, Institut für Systemisches Management und Public Governance der Universität St. Gallen

Schlüsselworte

Schienenpersonennahverkehr (SPNV), Anbieter-Besteller-Beziehungen, Bestellverfahren, Wettbewerbliche Vergabe, Transaktionskosten

Zitierungsvorschlag

Wegelin, P., von Arx, W. (2015). Transaktionskosten in Anbieter-Besteller-Beziehungen im Regionalen Personenverkehr (RPV). Hochschule Luzern – Wirtschaft, Luzern.

Abstract

Die vorliegende Arbeit untersucht anhand von Fallstudien zu S-Bahn-Netzen aus Deutschland und der Schweiz die Transaktionskosten (TK), die bei Bestellern und Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) im Rahmen der beiden Governance-Formen *Direktvergaben mit Verhandlungen* (kooperatives Modell der Schweiz) und *wettbewerbliche Vergaben mit Verhandlungen* (kompetitives Modell Deutschlands) zur Bereitstellung von Leistungen des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) anfallen. Im Vordergrund steht die Identifikation von TK-Arten sowie von Aufgaben und Prozessen, die TK-treibend bzw. TK-dämpfend wirken. Diese TK werden in der Literatur zwar erwähnt (z.B. Merkert 2010), jedoch kaum systematisch aufgearbeitet. Wir unterscheiden vier TK Dimensionen: *i)* Unmittelbare Prozesskosten des Vergabevorgangs, *ii)* Kosten, um die nötigen institutionellen Rahmenbedingungen zu schaffen, zu erhalten und anzupassen, *iii)* mittelbare TK zur Steuerung, Koordination und Bereitstellung von Regie- und Systemleistungen. *iv)* Die vierte Dimension umfasst die Entwicklung der TK über die Zeit sowie die TK (und Anreize) im Zusammenhang mit der Weiterentwicklung und Innovation des SPNV.

Die Untersuchungen gelangen zum Schluss, dass der gemeinhin angenommene TK-erhöhende Effekt von Wettbewerb im SPNV tendenziell überschätzt wird, da viele TK-Treiber nichts mit der Wahl des Vergabemodells zu tun haben. Als wichtigste TK-Treiber im *wettbewerblichen Modell* erweisen sich potenzielle Betreiberwechsel (insbesondere die damit verbundenen Risiken), die Notwendigkeit der kontinuierlichen Sicherstellung eines funktionierenden und attraktiven Wettbewerbsumfelds durch Reallokation von Risiken und Reduktion von Komplexität, sowie die Formalisierung der Beziehungen zwischen den Akteuren. TK-dämpfend wirken die klare Rollen- und Aufgabenteilung (‘Kassensturz’) sowie die relativ enge Eingrenzung des Wettbewerbs auf die Betriebsleistung. Im *kooperativen Modell* werden die TK getrieben durch Kurzfristigkeit und Doppelspurigkeiten (zwischen Akteuren und Verfahren), dem durch die starke Innovations- und Qualitätsorientierung ausgelösten Aktivismus der Besteller und EVU sowie der Notwendigkeit, Wettbewerbsurrogate zur Minderung der Informationsasymmetrien einzusetzen. TK-dämpfend wirken die informelle und partnerschaftliche Zusammenarbeit, die Business Continuity und der ‘demokratische Druck’ seitens der Eigener und des Stimmvolkes. Schliesslich haben wir diverse *modellunabhängige* TK-Treiber identifiziert: Die Vielfalt der Akteure, unplanmässige Änderungen in laufenden Verfahren und die verschiedenen Dimensionen der Komplexität. Modellunabhängige TK-Dämpfer sind eine generelle Vertrauenskultur (die in der Schweiz womöglich ausgeprägter ist als in Deutschland), eine hohe Systemkompetenz der Besteller und Economies of Scale in den Verfahren dank ‘sinnvoller’ Marktabgrenzung, sowie Lerneffekte. Diese Ergebnisse stehen grundsätzlich im Einklang mit den Aussagen der Transaktionskostentheorie. Unsere Resultate zeigen ausserdem, dass die TK der eigentlichen Vergabeverfahren kein Argument gegen Wettbewerb (gemäss deutschem Modell) sind: Die hohen absoluten TK werden durch die Abgeltungssummen über die gesamte Vertragslaufdauer relativiert und die TK scheinen deshalb in Deutschland keine grössere Rolle zu spielen als in der Schweiz. Auch die Systemintegration und die Bereitstellung von Regieleistungen sind im wettbewerblichen Modell ohne übermässige TK möglich, sofern die entsprechenden institutionellen Rahmenbedingungen bestehen. In Deutschland nehmen der Infrastrukturbetreiber (DB Netz) und die Aufgabenträger (AT) verstärkt Systemführerschaften wahr. Die AT übernehmen zudem vermehrt explizit Risiken von den EVU (z.B. Erträge oder Fahrzeugfinanzierung), während dies in der Schweiz dank kurzen Vertragsdauern und faktischer Staatsgarantie eher implizit geschieht. In Bezug auf Innovation konnte nicht abschliessend geklärt werden, welche Governance-Form überlegen ist: Den häufig starren wettbewerblich vergebenen Verträgen stehen extrinsische Motivatoren und die Aufspaltung der Wertschöpfungskette gegenüber. Dementgegen ist das kooperative Modell stärker auf die intrinsische Motivation der Akteure angewiesen, bietet jedoch vorteilhafte Bedingungen für systemweite Innovationen.

Quasi als Gegenstück zu den TK konnten in Deutschland anfänglich sehr hohe Wettbewerbsdividenden erzielt werden, die allerdings nicht allein dem Wettbewerb, sondern der Bahnreform als Ganzes sowie der ‘maroden’ Ausgangslage der beiden ehemaligen Staatsbahnen zu verdanken sind.

Schlussbericht

In der Schweiz herrscht heute eine komplett andere Absprungbasis mit guter Qualität, ‚vernünftiger‘ Kostenniveau und einem integrierten, kundenfreundlichen System. Viele der in Deutschland mit der Bahnreform eingeführten Veränderungen sind in der Schweiz seit Jahren implementiert. Das Kostensenkungspotenzial im Schweizer SPNV ist daher – trotz deutlich höheren Kosten (auch kaufkraftbereinigt) – nicht mit den Wettbewerbsdividenden in Deutschland vergleichbar.

Die Studie schliesst mit Empfehlungen für die Weiterentwicklung des heute an Grenzen stossenden Schweizer SPNV. In einem ersten Szenario wird die kooperative Governance-Form beibehalten. Eine funktionale Definition von Leistungsbündeln und die Schaffung von regionalen, nicht an Kantonsgrenzen gebundenen Bestellerbehörden erlauben Economies of Scale in der Produktion und im Bestellverfahren und dank gesteigerter Professionalität findet die Zusammenarbeit zwischen Bestellern und EVU auf Augenhöhe statt. Die Entflechtung der Aufgaben zwischen regionalen Bestellerbehörden und dem BAV führt zur Klärung von Verantwortlichkeiten: Die regionalen Behörden sind alleine für die Bestellung zuständig, während der Bund übergeordnete Aufgaben wahrnimmt und sich ‚nur‘ noch pauschal an der Finanzierung beteiligt. Das Instrument der Zielvereinbarung wird als Standard eingeführt (verbunden mit einer Form von echten Gewinn- und Verlustmöglichkeiten für die EVU), stellt die Beziehungen ergänzt durch ‚Begleitmassnahmen‘ wie z.B. mehrjährige Verpflichtungskredite der öffentlichen Hand auf eine längerfristige Basis und regelt weitere, zusammengehörende Sachverhalte (z.B. die Rollmaterialbeschaffung). Systemführerschaften und kommerzielle Leistungen werden durch einen ‚Kassensturz‘ klar voneinander getrennt und den jeweils kompetenten Akteuren explizit übertragen. Schliesslich erfolgt – wo umsetzbar – vermehrt eine Steuerung über Outputgrössen, flankiert von institutionalisierten Wettbewerbssurrogaten (z.B. ein ausgebautes Benchmarking, eine breitere Anwendung von Richtoffertverfahren etc.). Im Hinblick auf die Umsetzung der mit diesen Massnahmen verbundenen Reformen ist wegen der Komplexität der Materie und grösseren politischen Widerständen allerdings mit hohen initialen TK zu rechnen.

Das zweite Szenario sieht (mittelfristig) die Einführung eines kompetitiven Modells vor. Das deutsche Modell bietet dafür aus TK-Sicht eine gute Ausgangslage, kann jedoch bspw. mit Verlängerungsoptionen oder einer stärkeren Ertragsverantwortung der EVU erweitert werden. Eine ganz grosse Herausforderung liegt in der Sicherstellung eines funktionierenden Marktes durch die Besteller („Market-Maker“-Funktion), wobei die Kleinheit des Schweizer Marktes und die Eigentümerstrukturen zusätzliche Erschwernisse darstellen. Auch gilt es, die Vorzüge des heutigen Schweizer SPNV (Integration, Zusammenbeitskultur etc.) mit einer geeigneten Ausgestaltung der Rahmenbedingungen zu erhalten. Die Erfahrungen mit dem Ausschreibungswettbewerb im Busbereich stimmen diesbezüglich positiv. Jedoch lösen die nötigen institutionellen und organisatorischen Reformen auch hier hohen initiale TK für die Besteller und die EVU aus.

Aufbauend auf unserer Studie ergeben sich eine Reihe weiterer interessanter und relevanter Forschungsfragen wie bspw. über die Wirkung der Governance-Form auf Innovationen und Kundenorientierung im SPNV oder eine vertiefte Ergründung der relativen Kostennachteile im Schweizer SPNV.

Danksagung

Die Autoren bedanken sich bei den verschiedenen Interviewpartnern für die höchst interessanten Einblicke in die Praxis der wettbewerblichen Verfahren in Deutschland und der Bestellverfahren in der Schweiz. Wir danken auch dem SBB-Forschungsfonds für die finanzielle Unterstützung des Projekts sowie dem Forschungsbeirat und der Begleitgruppe für ihre wertvollen Hinweise und Anregungen.

Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS	4
TABELLENVERZEICHNIS	10
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	11
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	12
KURZBERICHT	14
1. EINLEITUNG	23
1.1 Auftrag	23
1.2 Abgrenzung	23
1.3 Gegenstand	23
1.3.1 Anbieter-Besteller-Typen im SPNV.....	24
1.3.2 Organisationsebenen im SPNV.....	24
1.3.3 TK: Definition und Verständnis.....	25
1.3.3.1 Institutionelle Rahmenbedingungen.....	26
1.3.3.2 Prozesskosten.....	26
1.3.3.3 Regiekosten.....	29
1.3.3.4 Dynamische Entwicklung und Innovationsanreize.....	29
1.4 Hintergrund: Aktuelle Entwicklungen in Europa und der Schweiz	30
1.4.1 Europa.....	30
1.4.2 Deutschland.....	31
1.4.3 Schweiz.....	33
1.5 Forschungsfragen	35
1.6 Relevanz	36
1.6.1 Für Politik und Praxis.....	36
1.6.2 Wissenschaft.....	37
2 RELEVANTE LITERATUR	38
2.1 Theoretische Ansätze	38
2.1.1 Regulierungstheorie und Monopoltheorie.....	38
2.1.2 Principal-Agent Theorie.....	38
2.1.3 Auktions- und Vertragstheorie.....	38
2.1.4 Transaktionskostentheorie und Neue Institutionenökonomie (NIÖ).....	43
2.2 Empirische Ergebnisse	46
2.2.1 Einschränkungen.....	46

Schlussbericht

2.2.2	Kosteneffizienz	46
2.2.3	Qualität.....	47
2.2.4	TK	48
2.3	Fazit aus der Literaturrecherche.....	49
3	FORSCHUNGSDESIGN UND METHODOLOGIE	50
3.1	Forschungsdesign.....	50
3.1.1	Arbeitshypothesen.....	50
3.1.2	Auswahl Fallstudien.....	51
3.1.3	Vergleichbarkeit Deutschland Schweiz	53
3.2	Ablauf und Methode	55
3.2.1	Experteninterviews.....	57
3.2.2	Auswahl der Fallstudien.....	57
3.2.3	Synthese und Expertenworkshop	58
3.3	Einschränkungen	59
3.4	Organisation Bericht.....	59
3.4.1	Vorbemerkung zur Darstellung der Fallstudien	59
4	FALLSTUDIE SCHWEIZ.....	60
4.1	Steckbriefe	60
4.1.1	S-Bahn Zürich.....	60
4.1.2	Regio S-Bahn Basel	60
4.2	Einschätzung der Ergebnisse durch die Akteure	61
4.2.1	Outcomes und Nutzen des Bestellverfahrens.....	61
4.2.2	Relevanz der TK in der Schweizerischen Diskussion um die Organisation des SPNV	62
4.3	Quantitative Betrachtung der TK im Überblick	65
4.3.1	Einschränkung	65
4.3.2	Systembetrachtung	65
4.3.3	TK im eigentlichen Bestellverfahren.....	67
4.4	Governance-Kosten im Direktvergabemodus.....	71
4.4.1	Rechtliche Voraussetzungen und Rechtssicherheit	71
4.4.1.1	Wahl des Vergabeverfahrens	71
4.4.1.2	Dauer der Angebotsvereinbarung.....	71
4.4.1.3	Dauer der Zielvereinbarung	72
4.4.1.4	Musterunterlagen und Standardabläufe	72
4.4.2	Akteur-Netzwerk bei Bestellungen im SPNV.....	73
4.4.2.1	Die Rolle der politischen Akteure	73
4.4.2.2	Räumliche und sachliche Zuständigkeit der Besteller	74
4.4.2.3	TU	75
4.4.2.4	Weitere Akteure	75
4.4.3	Instrumente zur Förderung von Kosteneffizienz, Qualität und Kundenorientierung	75
4.4.3.1	Vorgaben durch den Besteller.....	75

Schlussbericht

4.4.3.2	Bonus-Malus Systeme	76
4.4.3.3	ZV	77
4.4.4	Fazit: TK und der institutionelle Rahmen.....	78
4.5	TK im eigentlichen Bestellprozess	80
4.5.1	Einfluss von Vertragsinhalten auf die TK	80
4.5.1.1	Grösse und Komplexität der Leistung	80
4.5.1.2	Grösse und Komplexität der EVU.....	81
4.5.1.3	Dauer	81
4.5.1.4	Risikoverteilung: Netto- vs. Bruttovertrag	82
4.5.2	Phasen im Prozessablauf	83
4.5.2.1	Vorbereitungsphase	83
4.5.2.2	Bestellphase	84
4.5.2.3	Betrieb	86
4.5.2.4	Das Projekt Open Books.....	87
4.5.3	Fazit: TK im engeren Sinne.....	87
4.6	Regieleistungen und Zusammenarbeitskultur.....	89
4.6.1	Erbringung der relevanten Regieleistungen im Direktvergabemodus	89
4.6.1.1	Angebots- und Fahrplangestaltung.....	90
4.6.1.2	Vertrieb.....	91
4.6.1.3	Kundeninformation	91
4.6.1.4	Marketing.....	92
4.6.1.5	Tarife	92
4.6.1.6	Störfälle	92
4.6.1.7	Abstimmung SPNV und FV.....	92
4.6.2	Skalen- und Verbundeffekte	93
4.6.3	Zusammenarbeitskultur zwischen den Akteuren.....	93
4.6.3.1	Vertrauen und informelle Zusammenarbeit	93
4.6.3.2	Professionalität.....	96
4.6.4	Fazit: TK im weiteren Sinne.....	96
4.7	Dynamik	97
4.7.1	Lerneffekte	98
4.7.1.1	Faktoren Zeit und Erfahrung.....	98
4.7.1.2	Neue Entwicklungen.....	98
4.7.2	Innovation.....	99
4.7.3	Fazit: TK aus dynamischer Perspektive	100
4.8	Zukunftsaussichten	101
4.8.1	Weiterentwicklung des Bestellverfahrens	101
4.8.2	Wettbewerbliche Vergaben.....	102
4.8.2.1	Regulatorische und institutionelle Rahmenbedingungen	102
4.8.2.2	Herausforderungen für Besteller und EVU.....	103
4.8.2.3	Chancen und Potenziale.....	104
4.8.3	Fazit: Blick in die Zukunft	105
5	FALLSTUDIE DEUTSCHLAND	106
5.1	Steckbriefe	106
5.1.1	S-Bahn Rhein-Main.....	106
5.1.2	S-Bahn Rhein-Ruhr	108

5.1.3	Dieselnetz Südwest	109
5.2	Einschätzung der Ergebnisse durch die Akteure	110
5.2.1	Outcome und Nutzen des Wettbewerbs	110
5.2.2	Mittelfristige Effekte aufgrund neuer Markt- und Organisationsstrukturen	113
5.2.3	Relevanz der TK in der deutschen Diskussion um die Organisation des SPNV	114
5.3	Quantitative Betrachtung der TK im Überblick	114
5.3.1	Einschränkung	114
5.3.2	Systembetrachtung	115
5.3.3	TK im eigentlichen Ausschreibungsverfahren	118
5.4	Governance-Kosten im Wettbewerbsmodus	120
5.4.1	Rechtliche Voraussetzungen und Rechtssicherheit	120
5.4.2	Herstellung des Wettbewerbs im SPNV (Level Playing Field).....	122
5.4.2.1	Diskriminierungspotenziale	123
5.4.2.2	Wettbewerbsförderung durch die AT	125
5.4.3	Wahl des Vergabeverfahrens	128
5.4.3.1	Das offene Verfahren	128
5.4.3.2	Das kompetitive Verhandlungsverfahren.....	128
5.4.3.3	Vertragsinhalte und Ablauf.....	128
5.4.4	Akteur-Netzwerk bei Ausschreibungen im SPNV	129
5.4.4.1	Die Rolle der politischen Akteure	129
5.4.4.2	Räumliche und sachliche Zuständigkeit der Besteller	130
5.4.4.3	Organisation und Rollen der Transportunternehmen.....	131
5.4.4.4	Weitere Akteure	132
5.4.5	Instrumente zur Förderung von Kosteneffizienz, Qualität und Kundenorientierung	133
5.4.5.1	Vorgaben durch die AT	133
5.4.5.2	Bonus-Malus Systeme	133
5.4.6	Fazit: TK und der institutionelle Rahmen.....	134
5.5	TK des eigentlichen Bestellprozesses	136
5.5.1	Einfluss von Vertragsinhalten auf die TK	136
5.5.1.1	Pflichtenheft.....	136
5.5.1.2	Grösse und Komplexität der Leistung	137
5.5.1.3	Vertragsdauer.....	138
5.5.1.4	Risikoverteilung: Netto- vs. Bruttovertrag	139
5.5.1.5	Anreizsysteme	141
5.5.2	Phasen im Prozessablauf	142
5.5.2.1	Vorbereitungsphase	142
5.5.2.2	Ausschreibungsphase.....	143
5.5.2.3	Übergangsphase	144
5.5.2.4	Betriebsübergabe und Betreiberwechsel.....	144
5.5.2.5	Betrieb	146
5.5.3	Fazit: TK im engeren Sinne	148
5.6	Regieleistungen und Zusammenarbeitskultur.....	149
5.6.1	Trennung von öffentlichen und unternehmerischen Leistungen	149
5.6.2	Skalen- und Synergieeffekte.....	150
5.6.3	Angebotsplanung und Fahrplan	150
5.6.4	Vertrieb und Erlösmanagement.....	150
5.6.5	Kundeninformation	151

Schlussbericht

5.6.6	Marketing	151
5.6.7	Fahrzeuge	151
5.6.8	Trassen (Disposition)	152
5.6.9	Infrastruktur und Werkstätten	152
5.6.10	Zusammenarbeitskultur zwischen den Akteuren im Wettbewerbsmodus	152
5.6.10.1	Zusammenarbeit im Betrieb	153
5.6.10.2	Zusammenarbeit im Wettbewerb	153
5.6.10.3	Formalisierung der Beziehungen	154
5.6.11	Schlussfolgerungen in Bezug auf die TK Diskussion	154
5.7	Dynamik	155
5.7.1	Lerneffekte	156
5.7.1.1	Faktoren Zeit und Erfahrung	156
5.7.1.2	Konstanz und Stabilität	158
5.7.1.3	Neue Entwicklungen im Kontext bedingen Anpassungsbedarf	158
5.7.2	Innovation	159
5.7.2.1	Stellenwert von Innovation im SPNV	159
5.7.2.2	Zusammenhang zwischen Vertragsart und Innovation	160
5.7.2.3	Zusammenhang zwischen Fragmentierung und Innovation	160
5.7.3	Fazit in Bezug auf die TK Diskussion	161
6	SYNTHESE	163
6.1	Hauptergebnisse	163
6.1.1	TK-Treiber und -Dämpfer	163
6.1.2	TK im eigentlichen Vergabeverfahren	168
6.1.3	TK aufgrund der fehlenden Business Continuity	169
6.1.4	Herstellen eines Level Playing Field	170
6.1.5	Aufrechterhaltung der Marktattraktivität für Investoren	171
6.1.6	Legitimation der Kosteneffizienz	171
6.1.7	Kulturelle Einflüsse	172
6.1.8	Regiekosten und Systemstabilität	173
6.1.9	Auswirkungen auf Innovation und Flexibilität	174
6.1.10	TK und Risikoallokation	175
6.1.11	Wettbewerbsdividenden und Potenzial	175
6.2	Empfehlungen	177
6.2.1	Szenario Weiterentwicklung heutiges Bestellverfahren	177
6.2.1.1	Strukturreform/Reform der Akteurslandschaft	178
6.2.1.2	Aufgabenentflechtung Bund-Kantone (Regionalisierung)	179
6.2.1.3	Ein langer Vertrag: Harmonisierung von Verfahren und Verträgen	181
6.2.1.4	Kassensturz (Leistungsbeschreibung und Rollenzuteilung)	183
6.2.1.5	Outputorientierung	184
6.2.1.6	Wettbewerbssurrogate verbessern	185
6.2.1.7	Zusammenfassung	187
6.2.2	Szenario Wettbewerb	187
6.2.2.1	Definition der wettbewerbsrelevanten Felder	187
6.2.2.2	Konsequenz ausländische Betreiber	188
6.2.2.3	Bahnreform	189
6.2.2.4	Vorteile der Vertrauenskultur erhalten	189
6.2.2.5	Kompetitives Verhandlungsverfahren	190
6.2.2.6	Zusammenfassung	190

Schlussbericht

6.3 Weiterer Forschungsbedarf.....	190
LITERATURVERZEICHNIS.....	191
ANHANG.....	199

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1-1 Planungs- und Kontrollebenen im SPNV.	25
Tabelle 1-2 Institutionelle Ebenen.	26
Tabelle 3-1 Arbeitshypothesen.	51
Tabelle 3-2 Kriterien zur Auswahl der Fallbeispiele aus Deutschland.	52
Tabelle 3-3 Risikoverteilung zwischen AT und EVU in Abhängigkeit beispielhaft ausgewählter Vertragsinhalte.	53
Tabelle 3-4 Kostenvergleich Schweiz und Deutschland.	55
Tabelle 3-5 Aktueller institutioneller Rahmen in Deutschland und der Schweiz.	55
Tabelle 3-6 Übersicht zu den Interviewpartner im Rahmen der Fallstudien.	58
Tabelle 3-7 Teilnehmer Expertenworkshop zur Validierung der Forschungsergebnisse und Schlussfolgerungen.	58
Tabelle 4-1 Steckbrief der S-Bahn Zürich.	60
Tabelle 4-2 Steckbrief der Regio S-Bahn Basel.	61
Tabelle 4-3 Schätzung TK für das Bestellverfahren der S-Bahn Zürich (SBB-Teil).	70
Tabelle 4-4 Schätzung TK für das Bestellverfahren der Regio S-Bahn Basel (SBB-Teil).	71
Tabelle 5-1 Steckbrief Vergabe der S-Bahn Rhein-Main.	106
Tabelle 5-2 Steckbrief Vergaben der S5/8 und der RE3/RE13 der S-Bahn Rhein-Ruhr.	109
Tabelle 5-3 Steckbrief Vergabe des Dieselnetzes Südwest.	110
Tabelle 5-4 Schätzung TK für das Ausschreibungsverfahren des Teilnetzes Kleyer der S-Bahn Rhein-Main.	119
Tabelle 5-5 Schätzung TK für das Ausschreibungsverfahren des S3/S5 der S-Bahn Rhein-Ruhr.	120
Tabelle 6-1 Analyse der Wertschöpfungskette im SPNV Deutschland bezüglich Wettbewerb und TK.	164
Tabelle 6-2 TK-Treiber und -Dämpfer im wettbewerblichen Modell.	166
Tabelle 6-3 TK-Treiber und -Dämpfer im kooperativen Modell.	167
Tabelle 6-4 Modellunabhängige TK-Treiber und –Dämpfer.	168

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1-1 Schematische Darstellung der beiden originären Vergabeformen Direktvergabe und Ausschreibungen.	27
Abbildung 1-2 Schematischer Ablauf eines Bestellprozesses.....	27
Abbildung 1-3 Schematischer Ablauf eines Ausschreibungsprozesses.....	28
Abbildung 1-4 Schematischer Ablauf (Vorbereitungs- und Ausschreibungsphase) eines kompetitiven Verhandlungsverfahrens mit vorgelagertem Teilnehmerwettbewerb.	28
Abbildung 1-5 TK Dimensionen in Anbieter-Besteller-Beziehungen im SPNV.	30
Abbildung 2-1 Kostendifferenzen zwischen interner Organisation und Markt in Abhängigkeit der Spezifität der Transaktion k	45
Abbildung 2-2 Transaktionskosteneinflussgrössen.	45
Abbildung 3-1 Übersicht über die Vertragsarten mit unterschiedlicher Aufteilung der Erlörisiken.	52
Abbildung 3-2 Ablauf Forschungsprojekt.	56
Abbildung 3-3 Argumentationslinie.	57
Abbildung 4-1 Kostenstrukturen im Schweizer SPNV.....	66
Abbildung 4-2 Aufgabenprofil des ZVV.	67
Abbildung 4-3 Verteilung der TK im Bestellverfahren der S-Bahn Zürich für den ZVV insgesamt und für die Offertphase.	68
Abbildung 4-4 Verteilung der TK in Raumen der Offertphase des Bestellverfahrens der der S-Bahn Zürich für den ZVV.....	68
Abbildung 5-1 Erwartete Preisentwicklung mit und ohne Wettbewerb.....	112
Abbildung 5-2 Kostenstrukturen ohne und mit Infrastrukturkosten am Beispiel des RMV.	116
Abbildung 5-3 Durchschnittliche Kostenstrukturen im deutschen SPNV.	117
Abbildung 5-4 Aufgabenprofil des RMV.	117

Abkürzungsverzeichnis

AöV	Amt für öffentlichen Verkehr des Kantons Bern
ARE	Bundesamt für Raumentwicklung
ARPV	Verordnung über die Abgeltung des regionalen Personenverkehrs
AT	Aufgabenträger (DE)
BAG-SPNV	Bundesarbeitsgemeinschaft Schienenpersonennahverkehr (DE)
BAV	Bundesamt für Verkehr
BFS	Bundesamt für Statistik
BGH	Bundesgerichtshof (DE)
BL	Kanton Baselland
BRD	Bundesrepublik Deutschland
DB	Deutsche Bahn
DDR	Deutsche Demokratische Republik
DV	Direkter Verkehr
EBG	Eisenbahngesetz
EIU	Eisenbahninfrastrukturunternehmen
EOBI	Expertengruppe Organisation Bahninfrastruktur
EU	Europäische Union Expertengruppe Organisation Bahninfrastruktur
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
FABI	Finanzierung und Ausbau der Bahninfrastruktur
FB	Forchbahn
FV	Fernverkehr
GA	Generalabonnement
GAV	Gesamtarbeitsvertrag
GV	Güterverkehr
HLB	Hessische Landesbahn
KÖV	Konferenz der kantonalen Direktoren des öffentlichen Verkehrs
KPI	Key Performance Indicators (Schlüsselindikatoren)
KVV	Karlsruher Verkehrsverbund
LNVG	Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen
LOI	Letter of Intent (Absichtserklärung)
MVU	Marktverantwortliches Unternehmen im ZVV
NE-Bahnen	Nicht bundeseigene Eisenbahnen (sog. Privatbahnen)
NIÖ	Neue Institutionenökonomie

Schlussbericht

NRW	Nordrhein-Westfalen
NVBW	Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
ÖSPV	Öffentlicher Strassenpersonennahverkehr
ÖV	Öffentlicher Verkehr
PBG	Personenbeförderungsgesetz
ReG	Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs (Regionalisierungsgesetz) (DE)
RMV	Rhein-Main Verkehrsverbund (DE)
RöVE	Revision der ÖV-Erlasse
RPV	Regionaler Personenverkehr
SBB	Schweizerische Bundesbahnen
SKE	Schiedskommission im Eisenbahnverkehr
SKM	Standardkostenmodell
SOB	Südostbahn
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
SZU	Sihltal Zürich Uetliberg Bahn
TBNE	Tarifverband der bundeseigenen und nichtbundeseigenen Eisenbahnen
TER	Transport express régional
TK	Transaktionskosten
TNW	Tarifverbund Nordwestschweiz
VBZ	Verkehrsbetriebe Zürich
VDV	Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (DE)
VRM	Verkehrsverbund Rhein-Mosel (DE)
VRN	Verkehrsverbund Rhein-Neckar (DE)
VRR	Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (DE)
VU	Verkehrsunternehmen
ZH	Kanton Zürich
ZSPNV-Süd	Zweckverband SPNV Rheinland-Pfalz Süd (DE)
ZV	Zielvereinbarung
ZVV	Zürcher Verkehrsverbund

Kurzbericht

1. Einleitung

In vielen Ländern werden die Leistungen des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) von privaten oder öffentlichen Vertragspartnern im Auftrag der öffentlichen Hand bereitgestellt. Damit entsteht eine Principal-Agent Beziehung und für die öffentliche Hand stellt sich die Frage nach der optimalen Governance-Form. Unterschieden werden dabei insbesondere wettbewerbliche Systeme (Wettbewerb um den Markt durch Ausschreibungen, ggf. mit Verhandlungen) oder kooperative Systeme (Direktvergaben mit dem Incumbent, ggf. mit Verhandlungen). Diese Frage wird in der Literatur seit Längerem behandelt. Untersuchungen der Transaktionskosten (TK), die dabei jeweils anfallen, gibt es allerdings wenig, auch wenn die Rolle der TK vermehrt Anerkennung findet, zumindest anekdotisch (z.B. Merkert 2010). Unseres Wissens kaum systematisch betrachtet werden zudem die Auswirkung der Vergabeform auf die ‚mittelbaren‘ TK für die Koordination, Steuerung, Weiterentwicklung und Regie des SPNV-Systems.

Die Literatur konzentriert sich in erster Linie auf die Wirkungen der Vergabeformen auf die Kosteneffizienz und Qualität der Leistungserstellung. Das kompetitive System scheint diesbezüglich grundsätzlich vorteilhaft. Allerdings werden höheren TK und gewisse Risiken für den Outcome – insbesondere im Falle mangelhafter Verfahren – vermutet.

2. Gegenstand und Forschungsfrage

Die vorliegende Arbeit untersucht die TK, die in kooperativen und kompetitiven Systemen bei der Bereitstellung von SPNV-Leistungen anfallen. Dabei vergleichen wir wettbewerbliche Vergaben, wie sie typischerweise in Deutschland angewandt werden, mit Direktvergaben ohne Wettbewerb, was dem in der Schweiz gängigen Verfahren entspricht.

Die zu Grunde liegenden Forschungsfragen lauten: *Welche Arten von TK fallen im Rahmen von unterschiedlichen Governance-Formen (Wettbewerb vs. Direktvergabe) für die Besteller und die Anbieter an und welche Aufgaben oder Prozesse stellen sich dabei als TK-treibend oder -dämpfend heraus.* Die Antworten auf diese Fragen sollen als Grundlage für die zukünftige Ausgestaltung des SPNV in der Schweiz dienen.

Unsere empirische Datenbasis besteht aus vier Fallstudien zu S-Bahnen: Rhein-Main (Hessen), Rhein-Ruhr (Nordrheinwestfalen), Zürich und Basel.¹ Die Fallstudien werden qualitativ und (am Rande) quantitativ² hinsichtlich der anfallenden TK verglichen.

3. TK

Arrow (1969) definiert als TK die Kosten, die entstehen, um das marktwirtschaftliche System zu betreiben. Die gängigen Definitionen der TK nennen u.a. Informations-, Verhandlung- und Controllingkosten. Dazu kommen die Kosten der Schlechterfüllung durch Missverständnisse, Konflikte und opportunistisches Verhalten (Williamson 1981). In dieser Arbeit interessiert uns ein umfassender TK-Vergleich zwischen dem kooperativen und dem kompetitiven System. Wir unterteilen die TK dazu in vier Dimensionen: *i)* die unmittelbaren Prozesskosten des Vergabevorgangs, *ii)* die Kosten, um die nötigen institutionellen Rahmenbedingungen (Governance) zu schaffen, zu erhalten und anzupassen, *iii)* die mittelbaren TK zur Steuerung, Koordination und Bereitstellung von Regie- und Systemleistungen. *iv)* Die vierte Dimension umfasst die Entwicklung der TK über die Zeit so-

¹ Am Rande wird als fünfte Fallstudie das Dieselnetz Südwest untersucht, wo in einem Teillos auf Ende 2014 ein (nicht ganz reibungslos verlaufener) Betreiberwechsel zu einem ausländischen EVU stattgefunden hat und ein Nettovertrag (mit Übergangs- bzw. Kalibrierungsperiode) vergeben wurde.

² Ein methodisch sauberer quantitativer Vergleich war nicht Gegenstand der Studie. Es müsste für die verschiedenen Ausgangslagen und (institutionellen) Rahmenbedingungen kontrolliert werden. Daten sind zudem häufig gar nicht verfügbar und basieren ansonsten zumindest teilweise einzig auf groben Schätzungen der Interviewpartner. Uns dienen die quantitativen Angaben und Vergleiche lediglich der Plausibilisierung der qualitativen Ergebnisse und haben für sich alleine keine Aussagekraft.

Schlussbericht

wie die TK (und Anreize) im Zusammenhang mit der Weiterentwicklung und Innovation des SPNV-Systems.

4. Ergebnisse

TK-Treiber und -Dämpfer

Ein erstes empirisches Resultat besteht in der Analyse der je Vergabeform TK-treibend oder TK-dämpfend wirkenden Faktoren. Tendenziell dürfte der Effekt von Wettbewerb auf die TK überschätzt werden, da viele grundsätzliche TK-Treiber wie z.B. die Vielfalt der Akteure nichts mit der Wahl des Vergabeverfahrens zu tun haben.

Als TK-Treiber im **wettbewerblichen Modell** gemäss deutschem Vorbild haben sich u.a. die folgenden Faktoren erwiesen:

- *Betreiberwechsel*: Anlaufschwierigkeiten, Remanzkosten, Fahrzeugübergaben oder Einführung neuer Fahrzeuge.
- *Level Playing Field*: Schaffung von attraktiven und fairen Wettbewerbsbedingungen bzw. Sicherstellung eines funktionierenden Wettbewerbs.
- *Formalisierung*: Abschliessende Beschreibung und ‚wasserdichte‘ vertragliche Verankerung der Leistung.

Als TK-Dämpfer haben sich u.a. die folgende Faktoren erwiesen:

- *Kulturwandel und Kassensturz*: Klare Rollen- und Aufgabenteilung sowie eine Beziehung zwischen Aufgabenträger (AT) und Anbieter auf Augenhöhe.
- *Enge Definition des Wettbewerbs*: Wettbewerb in erster Linie im Feld der Betriebsleistung („Fuhrhaltere“).

Im **kooperativen Modell** gemäss Schweizer Vorbild haben sich u.a. die folgenden Faktoren als TK-Treiber erwiesen:

- *Zeitlich und inhaltlich nicht homologierte Verfahren*: Kurzfristigkeit, widersprüchliche Logiken (z.B. zwischen Kantonen und BAV) und Doppelspurigkeiten.
- *Innovations- und Qualitätsorientierung*: Aktivismus der Besteller und der EVU, u.a. dank einem ‚Soft Financial Constraint‘.
- *Informationsasymmetrien und Wettbewerbssurrogate*: Entwicklung und Einsatz von Benchmarking, Open Books-Verfahren etc.

Als TK-Dämpfer haben sich u.a. die folgenden Faktoren erwiesen:

- *Informelle/partnerschaftliche Zusammenarbeit*: Unkomplizierte, vertraute und lösungsorientierte Zusammenarbeit (z.B. keine Gerichtsverfahren).
- *Business Continuity*: Eingespielte Prozesse und Beziehungen („man kennt sich“).
- *Erwartungen der Eigener und der Bevölkerung*: Die EVU können sich unprofessionelles Verhalten nicht erlauben.

Schliesslich haben wir auch **modellunabhängige** TK-Treiber identifiziert:

- *Vielfalt der Akteure*: Koordinations- und Abstimmungskosten sowie Konfliktpotenzial.
- *Änderungen in laufenden Verfahren*: Unsicherheiten, Anpassungskosten und Gefährdung der Vertrauenskultur.
- *Komplexität*: Technische, organisatorische oder vertragliche Komplexität.

Umgekehrt sind modellunabhängige TK-Dämpfer:

- *Generelle Vertrauenskultur*: Systemgedanken, gegenseitiges Vertrauen und Pragmatismus.
- *Grösse der Zuständigkeitsgebiete der Besteller/AT*: Professionalität, Kompetenzen und Economies of Scale in den Verfahren.

- *Stabilität und Lerneffekte:* Routine, Rechtssicherheit, Verlässlichkeit, etablierte Institutionen und Verfahren.

Diese Ergebnisse stehen grundsätzlich im Einklang mit den Aussagen der Transaktionskostentheorie: Spezifität (z.B. technische Eigenheiten), Komplexität (z.B. komplexes Netz), Unsicherheit und Risiken (z.B. Fahrzeugfinanzierung) sowie die Häufigkeit (z.B. Periodizität der Verfahren) beeinflussen die TK in der erwarteten Art und Weise.

Unmittelbare TK der Vergabeverfahren

Die TK der Vergabeverfahren sind kein Argument gegen wettbewerbliche Ausschreibungen. Im deutschen Modell, das den Wettbewerb grundsätzlich auf die Fuhrhalterei beschränkt, sind die TK der Verfahren kein entscheidender Faktor. Die absolut gesehen zwar hohen Kosten von Ausschreibungsverfahren (bspw. für die drei Teillose der S-Bahn Rhein Main schätzungsweise rund EUR 5-7 Mio.) müssen vor dem Hintergrund der Abgeltungssummen über gesamte Vertragslaufdauer von 15-22.5 Jahren relativiert werden.

Unsere Resultate deuten darauf hin, dass die TK von Ausschreibungsverfahren nicht in einem relevanten Ausmass höher sind als die TK der Bestellverfahren in der Schweiz (wenngleich die direkte Vergleichbarkeit der Fallstudien in vielerlei Hinsicht nur sehr bedingt gegeben ist)³. So bewegen sich die annualisierten TK pro Zugskilometer für die Ausschreibung der S-Bahn Rhein-Main und die Bestellung der S-Bahn Zürich ungefähr in derselben Grössenordnung.⁴

In Bezug auf die Struktur der TK lassen sich für die AT bzw. Besteller qualitative Unterschiede feststellen: In den wettbewerblichen Verfahren in Deutschland findet im Vergleich zu den Schweizer Bestellverfahren eine (leichte) Verschiebung der Aufwände in die Vorbereitungsphase (Erstellung Ausschreibungsunterlagen) statt, während in der Schweiz die Phase der Offertprüfung/Verhandlungen deutlich am stärksten zu Buche schlägt.

TK durch fehlende Business Continuity

Nach einem Betreiberwechsel kann es zu Übergangsproblemen kommen, wie die Fallstudie Dieselnetz Südwest aktuell zeigt. Ein kritischer Faktor bei Betreiberwechseln ist häufig die Zeit. Um Problemen vorzubeugen, sind eine sorgfältige Planung, eine enge Begleitung des Prozesses durch einen kompetenten und erfahrenen AT sowie eine funktionierende Zusammenarbeit mit und zwischen den EVU nötig, was mit entsprechenden TK verbunden ist. Im Normalfall funktionieren Betreiberwechsel heute ohne grössere Probleme (Lerneffekte).

TK durch Herstellung des Level Playing Field

In wettbewerblichen Systemen muss eine Regulierung der Markt(zutritts)bedingungen erfolgen, um die Diskriminierungspotenziale des Incumbents zu beseitigen. Deutschland hat ein Modell mit einem starken Incumbent (DB) gewählt, dem jedoch starke und kompetenten AT gegenüberstehen. Diskriminierung durch den Incumbent wurde nur selten beobachtet, auch wenn die Regulierung durch die Bundesnetzagentur von vielen Akteuren als relativ schwach wahrgenommen wird.

Für die Schweiz wäre die Sicherstellung des Level Playing Field aufgrund der Grösse des Marktes und der Eigentümerstrukturen der EVU eine grosse Herausforderung. Daher wären hohe (politische) Reformkosten zu erwarten.

³ Bspw. gilt es zu beachten, dass die S-Bahn Zürich im Vergleich zur S-Bahn Rhein-Main mehr Linien, mehr Zugskilometer, ein dichteres Angebot mit mehr Mischverkehr und mehr beteiligte Akteure aufweist.

⁴ Für das Bestellverfahren der S-Bahn Zürich werden die Gesamtkosten auf ca. CHF 600'000 geschätzt (exkl. der Aufwendungen für die ZV). Annualisiert ergeben sich Werte von rund €15'000-20'000 (S-Bahn Rhein-Main) und CHF 15'000-16'000 (S-Bahn Zürich).

TK durch Aufrechterhaltung der Marktattraktivität

Die AT in Deutschland müssen ständig an der Attraktivität des SPNV-Marktes für potenzielle Bieter arbeiten und flexibel auf Umfeldveränderungen reagieren, um Wettbewerbseffekte überhaupt realisieren zu können. Weil der Bahnmarkt kleinere, private Unternehmen („Mittelständler“) aufgrund der sehr hohen Investitionsrisiken, der Komplexität und der Langfristigkeit zunehmend überfordert, gilt es, Risiken zu beschränken und Komplexitäten abzubauen. Diese Aufgaben sind in grossem Masse TK-relevant und bedürfen der nötigen Grösse und Kompetenzen der AT.

TK durch Legitimation der Kosteneffizienz

Ein AT in Deutschland ist im Gegensatz zum Schweizer Besteller nicht darauf angewiesen, die interne Kostenstruktur der EVU verstehen zu wollen/müssen. Der (funktionierende) Wettbewerb garantiert, dass das Angebot zum marktgerechten Preis produziert wird. Die Laufdauer der Verträge von 10-20 Jahren und die klare Zuweisung von Aufgaben und Risiken sorgen für eine gewisse ‚Ruhe‘, nachdem die Leistungen vergeben wurden. Im Gegensatz dazu sind die Besteller in der Schweiz darauf angewiesen, die Informationsasymmetrien zu mindern und mit verschiedenen Wettbewerbssurrogaten oder Inputsteuerung die Kosteneffizienz zu legitimieren (z.B. mit Benchmarking, Open Books etc.). Diese Massnahmen und Instrumente sind TK-intensiv in Entwicklung, Etablierung und Anwendung.

TK und Kultur

Wettbewerbliche und kooperative Systeme gehen mit verschiedenen Kulturen einher. Wettbewerb bedeutet einen Kulturwandel hin zu mehr Eigeninteresse und geringerer Kooperationsbereitschaft. Die Hypothese, dass in Deutschland aufgrund des Wettbewerbs jedoch keine Zusammenarbeits- und Aushilfe-Kultur existiert, muss klar verworfen werden. Nur während des Vergabeprozesses herrscht ‚Funkstille‘. Nach dem Vergabe-Entscheid funktioniert die Zusammenarbeit heute überwiegend pragmatisch, produktiv und professionell.

Es gibt zwischen Deutschland und der Schweiz möglicherweise grundsätzliche kulturelle Unterschiede in Bezug auf die (geschäftliche) Zusammenarbeit, die sich direkt in den TK niederschlagen (z.B. die Bedeutung des gegenseitigen Vertrauens). Ein zusätzlicher Grund für die engere Partnerschaft zwischen Besteller und EVU in der Schweiz ist die Business Continuity (vgl. oben).

Eine weitere Differenz hat sich im Hinblick auf die intrinsische und extrinsische Motivation der EVU herausgestellt: Es scheint, dass die EVU in der Schweiz stark intrinsisch motiviert sind, ‚gute‘ Leistungen zu erbringen, während in Deutschland mit den Gewinnmöglichkeiten und dem Wettbewerbsdruck klare extrinsische Motivatoren dominieren.

TK durch Regieleistungen und Systemstabilität

Systemintegration und die Bereitstellung von Regieleistungen sind auch im wettbewerblichen System ohne übermässig hohe TK möglich. Dazu bedarf es allerdings eines entsprechenden institutionellen Settings, der notwendigen Kompetenzen am richtigen Ort und eines initialen ‚Kassensturzes‘, d.h. eine klare Definition und Zuweisung von Verantwortlichkeiten und Aufgaben zu den Akteuren. In der Tendenz übernehmen der Infrastrukturbetreiber (DB Netz) und die AT verstärkt Systemführerschaften. Ein Qualitätsabfall durch die Abnahme des Integrationsgrades im SPNV wurde in Deutschland nicht beobachtet.

TK, Innovation und Flexibilität

In Bezug auf Innovationen im SPNV besteht ein Trade-off zwischen Durchsetzungsmacht und Standardisierung einerseits sowie TK-treibender Vielfalt und dem damit verbundenen Aktivismus andererseits. Im kooperativen System sind gewisse Anreize wegen dem fehlenden Wettbewerbsdruck geringer (z.B. Strukturanpassungen und Prozessinnovationen bei den EVU). Systemweite Innovationen lassen sich dagegen leichter durchzusetzen (z.B. Taktfahrplan). Im wettbewerblichen System leiden die Verträge an einer gewissen Starrheit (fixe Leistungsbeschreibung über eine lange

Vertragsperiode), dafür entstehen durch die Aufsplitterung der Wertschöpfungskette und den Wettbewerbsdruck neue Impulse bspw. im Bereich Vertrieb. Abschliessende Aussagen über die Überlegenheit eines Modells sind gestützt auf unsere Untersuchungen nicht möglich.

TK und Risikoallokation

Durch den Wettbewerb werden Risiken aller Art explizit (Kassensturz) und müssen entsprechend neu alloziert werden (zur Herstellung eines Level Playing Field und zur Wettbewerbsförderung). In wettbewerblichen Systemen spielt die Risikoallokation zwischen AT und EVU eine wichtigere Rolle als im kooperativen Modell. Grund dafür sind die Absicherungsbedürfnisse der Bieter, denn diese (teilweise mit Ausnahme der DB Regio) können verschiedene Risiken wie die Erlöse, die Fahrzeugfinanzierung, die Infrastrukturkosten etc. über die langen Zeiträume oft kaum tragen. Das zwingt die AT dazu, TK-intensiv geeignete Konstrukte bspw. in Form von Finanzierungsgarantieren zu entwickeln und führt in der Tendenz zu Fuhrhaltermodellen (die für sich genommen relativ TK-arm umsetzbar sind).

Implizit tragen jedoch auch im Schweizer Modell die Besteller einen Grossteil der Risiken: Erlösrisiken bspw. können durch die EVU nur getragen werden, weil falsche Einschätzungen innerhalb der kurzen Vertragslaufzeit rasch korrigierbar sind. Eine gleichsam bedeutende Rolle spielt die faktische Staatsgarantie infolge der Eigentümerstrukturen.

Wettbewerbsdividenden und Potenziale

Um eine Gesamtbeurteilung zu ermöglichen, wurde in der vorliegenden Studie auch der Outcome der beiden Modelle beleuchtet. Im deutschen SPNV konnten hohe Wettbewerbsdividenden (Kosteneffizienz und Qualität) erzielt werden. Die TK sind im Vergleich dazu vernachlässigbar. Verantwortlich für dieses Resultat war aber nicht allein der Wettbewerb, sondern die Bahnreform als Ganzes. Aufgrund der ‚maroden‘ Ausgangslage der beiden ehemaligen Staatsbahnen (BRD und DDR) konnten zu Beginn hohe „Windfall Gains“ realisiert werden. Die Risiken der Bahnreform (in Bezug auf Qualität, TK, Politik) waren entsprechend tief. In der Schweiz herrscht heute eine komplett andere Absprungbasis mit guter Qualität, einem ‚vernünftigen‘ Kostenniveau und einem integrierten, kundenfreundlichen System. Zudem hat die Schweiz verschiedene der in Deutschland mit der Bahnreform eingeführten Veränderungen ebenfalls schon seit Jahren implementiert. Das zu erwartende kurzfristige Kostensenkungspotenzial in der Schweiz ist daher nicht mit den realisierten Wettbewerbsdividenden in Deutschland vergleichbar.

Die Betrachtung der SPNV-Kostenstrukturen in Deutschland und der Schweiz sowie die Einschätzung der Experten zeigen, dass die einzelnen Positionen (Rollmaterial, Löhne, Overhead, Vertrieb) vermutlich einen jeweils ähnlichen prozentualen Anteil an den Gesamtkosten aufweisen.⁵ Der Overhead und damit die TK scheinen folglich anteilmässig ungefähr vergleichbar. Jedoch ist – aus verschiedenen, nicht näher untersuchten Gründen – das absolute Kostenniveau im SPNV in der Schweiz auch kaufkraftbereinigt deutlich höher.

Die Gesprächspartner schätzen das Kostensenkungspotenzial im Schweizer SPNV (gegeben das heutige Angebot) auf rund 10-15% (in Deutschland waren Einsparungen von 25% und mehr keine Seltenheit). Bei einer Abgeltungssumme von CHF 756 Mio. für die „Eisenbahn Normalspur“ im Jahr 2011 und einem Kostendeckungsgrad von rund 50% (ECOPLAN 2014) sowie unter der Annahme gleich bleibender Erlöse würden dadurch jährlichen Einsparungen an Abgeltungen von ca. CHF 150-225 Mio. realisiert.

5. Empfehlungen

Gestützt auf die Ergebnisse der Studie wurden Empfehlungen für die Weiterentwicklung des Schweizer SPNV abgeleitet. Wir gliedern diese Empfehlungen in zwei Szenarien: Zuerst erfolgen

⁵ Die Datenlage ist relativ dünn und basiert auf Schätzungen, teilweise auch für unterschiedliche Angebote. Zudem ist die Vergleichbarkeit der verschiedenen Positionen nicht in jedem Fall gegeben.

Vorschläge basierend auf dem heutigen Bestellverfahren unter Beibehaltung des kooperativen Modells. Im zweiten Szenario skizzieren wir einen ‚Weg in eine Wettbewerb‘ deutscher Prägung.

Einige der formulierten Empfehlungen wurden in der Vergangenheit bereits geäussert (z.B. die Schaffung grösserer Bestellerorganisation). Unsere Empfehlungen basieren jedoch auf einem TK-Ansatz und stellen somit einen ‚neuen‘ Zugang dar. Bereits bestehenden Empfehlungen kann dadurch mehr Gewicht verliehen oder das Argumentarium ergänzt bzw. modifizieren werden.

5.1 Szenario kooperatives Modell

Strukturreform/Reform der Akteurslandschaft

Die Schweizer Bestellerlandschaft orientiert sich an Kantonsgrenzen. Dadurch entstehen TK-relevante Schnittstellen. In Bezug auf Skalen- und Synergieeffekte sollten Leistungsbündel funktional festgelegt werden. Solche Leistungsbündel wären das ‚Produkt‘, über dessen Qualität und Kosten die Anbieter und Besteller miteinander verhandeln. Unsere Resultate zeigen, dass die TK nicht proportional mit der Grösse des Angebots ansteigen und damit Grösseneffekte realisiert werden könnten. Dazu sind aber die Kantonsgrenzen ‚auszuschalten‘ und regionale Bestellerbehörden zu schaffen. Denkbar sind z.B. die KÖV- oder FABI-Regionen oder die Verbundgebiete. Aufgrund ihrer Grösse verfügen die neuen Bestellerbehörden über genügend Kompetenzen, um die Komplexität des Systems zu managen und den EVU auf Augenhöhe zu begegnen.

Ein gewichtiger Nachteil dieser Lösung ist deren schwierige politische Umsetzbarkeit infolge der föderalen Struktur der Schweiz. Speziell gilt dies für die Einführung eines neuen Finanzierungsschlüssels. Der Reformaufwand und die TK für den Aufbau der nötigen Institutionen und Kompetenzen werden als beträchtlich eingestuft.

Aufgabenentflechtung Bund-Kantone (Regionalisierung)

In der Schweiz herrscht u.a. durch die Mitfinanzierung des Bundes ein ‚Soft Financial Constraint‘. Aus einer finanzwissenschaftlichen Perspektive sollte die Verantwortung für die Finanzierung an die Bestellerorganisationen delegiert werden, die den Nutzern am nächsten sind. Die ‚ökonomische Rationalität‘ (Gross 2013) würde dadurch gestärkt. Die Rolle des Bundes im Bestellverfahren ist daher zu überdenken und klarer zu definieren. Möglich wäre z.B., dass sich das BAV nicht mehr direkt am Bestellprozess beteiligt, sondern stärker auf die übergeordnete Festlegung der Rahmenbedingungen und Mindestanforderungen, auf die Regulierung oder die Entwicklung eines umfassenden Benchmarking-Systems konzentriert. Eine Mitfinanzierung des Bundes ist weiterhin vorzusehen, jedoch in Form von (indexierten) Globalbeiträgen – ausgehend vom Status Quo und unter Berücksichtigung von Strukturkosten etc. Diese Aufgabenentflechtung entspricht einem Kassensturz und führt zu klaren Aufgaben- und Verantwortlichkeitsbereichen.

Andererseits sind auch hier hohe Reformkosten zu erwarten. Zudem sollte der Regionalisierung eine Strukturreform im oben beschriebenen Sinne vorangehen (Schaffung kompetenter Bestellerbehörden).

Harmonisierung und Zusammenführung von Verfahren und Verträgen

Heute bestehen diverse interagierende Prozesse parallel und teilweise mit unterschiedlichen Fristigkeiten (z.B. Konzessionsverfahren, Bestellverfahren, politischer Budgetprozess, Rollmaterialbeschaffung, Tarifmassnahmen etc.). Bspw. werden wichtige Entscheide wie Rollmaterialbestellungen ausserhalb des Bestellprozesses getroffen. Die unterschiedlichen Prozesse und Instrumente sollten wo möglich und sinnvoll homologiert werden. Das verhindert unnötige Abstimmungskosten, Doppelspurigkeiten und Konflikte.

Höhere Verbindlichkeit der Verträge

Mit der ZV existiert ein im Busbereich (und zwischen der SBB und dem ZVV) bereits erfolgreich erprobtes Instrument, das längere Vertragsdauern vorsieht (z.B. 4-6 Jahre) und damit eine hohe Verbindlichkeit aufweist. ZV sind zum Standard zu erheben und auf vorgelagerten Ebenen nachzu-

vollziehen (z.B. durch mehrjährige Verpflichtungskredite der öffentlichen Hand). Zu Beginn einer Vertragsperiode wird klar festgelegt, welche Konsequenzen ein Nicht-Erfüllen der Vorgaben hat und wie die Nachsteuerung organisiert wird. Als Gegenstück müsste den EVU die Möglichkeit eingeräumt werden, in gewissem Umfang bzw. in einer gewissen Form Gewinne realisieren zu können. Sollten sich die von den EVU verlangten Risikoprämien infolge der längeren Vertragsdauern oder fehlenden Anpassungsmechanismen als zu hoch erweisen, ist das Bruttomodell (inkl. Bonus-Malus-Systeme) eine mögliche Alternative.

Längere Verträge sind mit einer höheren Verbindlichkeit verbunden und führen zu Stabilität und ‚Ruhe‘ während der Vertragslaufdauer. Der Abschluss einer ZV ist zwar mit höheren TK verbunden als ein heutiges Bestellverfahren, dafür aber für einen längeren Zeitraum gültig.

Genauere Leistungsdefinition und Rollenklärung (Kassensturz)

Es ist aktuell nicht ganz klar, welche Leistungen kommerziell sind und welche Leistungen (von welchem Akteur) für das ganze System erstellt werden (Regieleistungen). Regieleistungen können eine Art ‚Generalklausel‘ für höhere Kosten darstellen. Für diese Leistungen sind daher eine detaillierte Leistungsbeschreibung und die Zuweisung (direkt oder wettbewerblich) an eine verantwortliche, kompetente Institution inkl. entsprechender Abgeltung anzustreben. Durch die damit erreichte Trennung von öffentlichen und kommerziellen Leistungen erfolgt ein ‚Kassensturz‘ der Regieleistungen. Konflikte würden reduziert, die Verbindlichkeit gestärkt und das Trittbrettfahrerproblem behoben. Die nötigen Grundlagenarbeiten und der Kompetenzaufbau sind jedoch komplex und TK-intensiv.

Outputorientierung

Die Inputsteuerung *auf Detailebene* im Schweizer Bestellverfahren infolge der gestiegenen Kompetenz der Besteller und bedingt durch Informationsasymmetrien sowie Legitimationsbedürfnisse ist mit hohen TK für beide Seiten verbunden. Wo möglich ist deshalb eine Steuerung über geeignete Output-Zielgrößen (z.B. Auslastung, Passagieraufkommen, Kundenzufriedenheit etc.) anzustreben, um die unternehmerischen Kompetenzen der EVU besser einzubinden und die Vertrauenskultur zu stärken. Aufgrund der weiterhin bestehenden Informationsasymmetrien bedeutet Outputsteuerung allerdings nicht, dass die Besteller keinen Einblick mehr in die Planungen/Kalkulationen der EVU erhalten. Outputorientierung verlangt von beiden Seiten hohe Kompetenzen und eine ‚saubere‘ Definition der relevanten Steuerungsgrößen (intellektuelle Herausforderung).

Wettbewerbssurrogate verbessern

Im Direktvergaberegime fehlt die disziplinierende Wirkung des Wettbewerbs. Die Besteller verwenden daher verschiedene Instrumente, um die Kosteneffizienz und Qualität zu sichern bzw. zu steigern. Die Wirkung dieser Instrumente ist jedoch häufig beschränkt. Das Benchmarking könnte deshalb – wie zurzeit geplant – im Sinne von virtuellem Wettbewerb optimiert, ausgebaut und institutionalisiert werden. Ausschreibungen sollten im SPNV weiterhin eine Möglichkeit sein und bei neuen Verkehren sind Richtoffertverfahren als Standard einzuführen. Das erhöht die ‚Drohkraft‘, muss aber für die EVU berechenbar sein (transparente ‚Ausschreibungsplanung‘). Denkbar ist zudem die flächendeckende Anwendung von ZV mit Bonus-Malus-Systemen, die auch Effizienzziele beinhalten. Ausserdem ist zu prüfen, ob die Besteller Wettbewerb in Teilbereichen einführen können (z.B. beim Vertrieb). Die Wettbewerbssurrogate sind so auszugestalten, dass die Vertrauenskultur (lösungsorientierte und partnerschaftliche Zusammenarbeit), die hohe (intrinsische) Motivation sowie das Verantwortungsbewusstsein der EVU erhalten bleiben.

Solche Massnahmen sind wegen der hohen Komplexität schwierig umzusetzen und TK-intensiv, können aber – wenn sie ‚richtig‘ eingesetzt werden – die Effizienz im SPNV erhöhen.

Fazit

Das heutige System stösst nach Aussage der Schweizer Interviewpartner an Grenzen. Aus TK-Sicht ist eine Weiterentwicklung basierend auf dem kooperativen Modell und den bereits bestehenden

Schlussbericht

Instrumenten zur Förderung von Kosteneffizienz und Qualität angezeigt und durch strukturelle Reformen zu ergänzen. Diese Reformen führen zu einem hohen Initialaufwand. Die partnerschaftliche Zusammenarbeitskultur zwischen Bestellern und EVU bleibt dabei erhalten bzw. findet vermehrt auf ‚Augenhöhe‘ statt.

Die vorgeschlagenen Reformschritte schaffen gleichzeitig gewisse Voraussetzungen, um später – wenn das politisch gewünscht wird – einfacher den Systemwechsel hin zu mehr Wettbewerb vorzunehmen.

5.2 Szenario Wettbewerb um den Markt

Mittel- bis langfristig sind wettbewerbliche Ausschreibungen auch im Schweizer SPNV eine politisch denkbare Option.

Definition der wettbewerbsrelevanten Felder

Deutschland hat mit seinem Modell eine Variante gewählt, bei dem vorwiegend die reine Betriebsleistung ausgeschrieben wird. Die Autoren erachten dieses Modell des Trade-off's zwischen dem Erhalt der Stabilität (durch einen starken Incumbent/Systemführer) und der Reichweite des Wettbewerbs (Beschränkung auf die reine Betriebsleistung) grundsätzlich auch für die Schweiz als zielführende Option, wenngleich auch andere Modelle denkbar sind (z.B. Verlängerungsoptionen bei einmal ausgeschrieben Leistungen oder eine stärkere Ertragsverantwortung der EVU). Für die EVU würde das Wettbewerbsmodell zwingend die organisatorische oder rechnerische Trennung systemrelevanter Teile (Infrastruktur) und operativer Teile (Angebot) bedeuten, damit die Einheiten am Markt genügend flexibel agieren und die Besteller das öffentliche Interesse an den systemrelevanten Leistungen konzentrieren können.

Werden SPNV-Leistungen ausgeschrieben, besteht die Möglichkeit, dass sich ausländische Bieter bewerben. Mit entsprechenden Massnahmen ist es zwar möglich, den Ausgang eines Ausschreibungsverfahrens zu steuern. Dabei handelt es sich in Bezug auf faire Wettbewerbsbedingungen allerdings um eine Gratwanderung. Daher ist zumindest die Möglichkeit eines ausländischen Betreibers in Kauf zu nehmen.

Bahnreform

Die grösste Herausforderung im Hinblick auf einen potenziellen Systemwechsel sehen die Autoren in der Herstellung eines funktionierenden Marktes inkl. aller nötigen institutionellen Rahmenbedingungen: Definition der wettbewerbsrelevanten Felder, Umgang mit den Eigentümerstrukturen, Aufbau kompetenter Bestellerorganisationen, Etablierung des Vertragsrechts, flexible Reaktion auf sich ändernde Umfeldbedingungen etc. Die Besteller erhalten eine neue Rolle als „Market-Maker“.

Aufgrund der bereits hohen Qualität und dem hohen Integrationsgrad im Schweizer SPNV ist eine Reform sehr sorgfältig anzugehen, damit die Errungenschaften und Vorteile erhalten bleiben. Das gilt besonders für die partnerschaftliche Zusammenarbeit, die TK-reduzierend wirkt und den Systemgedanken stärkt. Die Erfahrungen mit Ausschreibungswettbewerb im Busbereich stimmen diesbezüglich positiv. Die Schweiz hat den Vorteil, dass sie nicht an die EU-Gesetzgebung gebunden ist und die rechtlichen Rahmenbedingungen und Grundlagen etwas flexibler gestalten kann (bspw. Zulassung von Verlängerungsoptionen). Den Bestellern und den EVU ist danach genügend Zeit für die Vorbereitung und den Kompetenzaufbau einzuräumen, um sich auf die neue, wettbewerbliche Handlungslogik einzustellen. Ein nicht zu unterschätzender Vorteil ist, dass die Schweiz von den Erfahrungen der EU-Länder mit dem wettbewerblichen Modell profitieren kann.

6. Schlussbemerkung

Die vorliegende Arbeit leistet einen ersten, grossmehrheitlich qualitativen Beitrag zu den TK in Anbieter-Besteller-Beziehungen im SPNV. Der auf die Schweiz und Deutschland beschränkte Vergleich erschwert teilweise die Generalisierbarkeit der Resultate. Zusätzliche Einsichten über TK-

Schlussbericht

Treiber und -Dämpfer könnten durch den Einbezug anderer (europäischen) Modelle (in denen der Wettbewerb möglicherweise mehr Bereiche umfasst als in Deutschland) erzielt werden.

Verschiedene weitere Fragen wurden vorliegend nur am Rande behandelt. Dazu gehört die Frage, welche Governance-Form zu mehr Innovation und Kundenorientierung führt. Auf der Outcomeseite wäre ein länderübergreifender Kosteneffizienzvergleich (z.B. Deutschland-Schweiz), der für beobachtete (und unbeobachtete) Heterogenität kontrolliert, ein nützliches Vorhaben, um Gründe für die grossen beobachteten Kostendifferenzen zu eruieren.

1. Einleitung⁶

1.1 Auftrag

Das vorliegende Forschungsprojekt mit dem Titel „Transaktionskosten in Anbieter-Besteller-Beziehungen im Regionalen Personenverkehr (RPV)“ wurde unter der Rubrik „Comprehensive Rail Performance“ im Sommer 2013 beim SBB Forschungsfonds, der durch das Institut für Systemisches Management und Public Governance der Universität St. Gallen betreut wird, zur finanziellen Förderung eingereicht. Im Dezember 2013 wurde das Gesuch bewilligt. Die Forschungsarbeit wurde per Anfang 2014 aufgenommen und im Frühling 2015 mit vorliegendem Bericht abgeschlossen.

1.2 Abgrenzung

Gemäss Projektantrag fokussieren wir auf den Betrieb von Leistungen des Schienen-RPV (in der Folge: Schienenpersonennahverkehr SPNV). Nicht Gegenstand der Studie sind der Ortsverkehr, der touristische Verkehr und der Fernverkehr (FV) sowie die Bereitstellung und Finanzierung der Infrastruktur.

Wir halten uns an die Legaldefinitionen des ÖPNV, fokussieren jedoch explizit auf den Verkehrsträger Schiene.

Art. 4 Bst. a ARPV⁷: Regionaler Personenverkehr: der Personenverkehr innerhalb einer Region, einschliesslich der Groberschliessung von Ortschaften, sowie der Personenverkehr mit benachbarten, auch ausländischen Regionen.⁸

§2 RegG⁹: Öffentlicher Personennahverkehr: die allgemein zugängliche Beförderung von Personen mit Verkehrsmitteln im Linienverkehr, die überwiegend dazu bestimmt sind, die Verkehrsnachfrage im Stadt-, Vorort- oder Regionalverkehr zu befriedigen. Das ist im Zweifel der Fall, wenn in der Mehrzahl der Beförderungsfälle eines Verkehrsmittels die gesamte Reiseweite 50 Kilometer oder die gesamte Reisezeit eine Stunde nicht übersteigt.

Wir verwenden den in Deutschland üblichen Begriff SPNV als Synonym für den Schienen-RPV.

1.3 Gegenstand

In den meisten Ländern ist die öffentliche Hand verantwortlich für die Bereitstellung von Regionalverkehrsleistungen. Das hat verschiedene Gründe, die hier nicht näher beleuchtet werden.¹⁰ Zu diesem Zweck werden häufig private oder öffentliche Vertragspartner engagiert, welche die gewünschte Leistung im Auftrag der öffentlichen Hand bereitstellen. Damit stellt sich für die öffentliche Hand die Frage nach der geeigneten Vergabeform bzw. der optimalen Governance-form. Unterschieden werden dabei insbesondere wettbewerbliche Systeme (Ausschreibungen, ggf. mit Verhandlungen) oder kooperative Systeme (Direktvergaben, ggf. mit Verhandlungen). Insbesondere die Bedeutung von wettbewerblichen Verfahren hat in den letzten Jahren stark zugenommen (Wallis et al. 2010). Die Frage nach der optimalen Vergabeform wird in der Literatur seit Längerem behandelt. Untersuchungen der im Rahmen verschiedener Vergabeformen anfallenden Transaktionskosten (TK) bzw. aus einer übergeordneten Sicht die TK, die in kooperativen und in kompetitiven System anfallen, gibt es allerdings wenig, auch wenn die Rolle der TK vermehrt Anerkennung

⁶ Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichwohl für beiderlei Geschlecht.

⁷ Verordnung über die Abgeltung des regionalen Personenverkehrs (2009).

⁸ Eine ausführlichere Definition verwendet der VöV (2013): „Als Regionalverkehr versteht man jenen Teil des ÖV, welcher die Grunderschliessung sämtlicher Regionen mit Bahnen und Bussen, in einigen Fällen auch per Schiff oder Seilbahn, sicherstellt. Eine Erschliessungsfunktion ist gegeben, wenn eine Linie ganzjährig verkehrt und Ortschaften bedient, in denen das ganze Jahr über mindestens 100 Personen wohnen“ (S. 31).

⁹ Regionalisierungsgesetz (1993).

¹⁰ Vgl. z.B. Meister (2012).

findet und anekdotisch erwähnt wird (Merkert 2010). Unseres Wissens kaum behandelt werden die Auswirkung des Vergabemodells auf die mittelbaren Kosten für die Koordination, Steuerbarkeit, Weiterentwicklung und Regie des Systems.

In der vorliegenden Studie werden die in der Schweiz und in Deutschland verwendeten Vergabeformen anhand von Fallbeispielen qualitativ (und in kleinen Teilen auch quantitativ) hinsichtlich der anfallenden TK verglichen. Ziel ist es, Grundlagen für die zukünftige Ausgestaltung des SPNV in der Schweiz zu erarbeiten. Im Folgenden nehmen wir eine einfache Typisierung der Anbieter-Besteller-Beziehungen im SPNV vor, skizzieren den Bezugsrahmen „SPNV“ und legen unser Verständnis der TK für die vorliegende Fragestellung dar.

1.3.1 Anbieter-Besteller-Typen im SPNV

Zur Charakterisierung von Anbieter-Besteller-Typen lassen sich verschiedenste Kriterien und Merkmale ableiten (vgl. z.B. Kummer et al. 2013, Finger et al. 2012). Diese Merkmale dienen der Strukturierung, der Auswahl und der Auswertung der zu untersuchenden Fallbeispiele. Für die vorliegende Fragestellung steht die Art der Vergabe der Leistung vom Besteller an den Anbieter im Vordergrund. Daher genügt die Unterteilung in:

- i) Wettbewerbliche Vergaben, wie sie typischerweise in Deutschland angewandt werden, sowie
- ii) Direktvergaben ohne Wettbewerb, was dem in der Schweiz gängigen Verfahren entspricht.

Diese beiden Vergabeverfahren weisen unterschiedliche Eigenschaften bezüglich Kosteneffizienzwirkung und TK auf. Aus ökonomischer Sicht sind wettbewerbliche Instrumente aufgrund ihrer effizienzsteigernden Wirkung grundsätzlich (theoretisch) vorzuziehen. Allerdings ist die Implementierung solcher Instrumente für alle Beteiligten mit Unsicherheiten und teilweise hohem administrativem Aufwand verbunden. Es stellt sich somit ein Optimierungsproblem ganz im Sinne der Transaktionskostentheorie gemäss Coase (1937) und Williamson (1976 und 1985) zwischen Kosteneffizienz in der Produktion einerseits sowie den TK andererseits. Es gilt, dasjenige Instrument (oder diejenige Instrumentenkombination) mit dem besten Kosten-Nutzen-Verhältnis zu finden (Wallis et al. 2010). Die Entscheidung für eines der Verfahren dürfte bei Vorhandensein des entsprechenden Handlungsspielraumes von der Abwägung abhängen, ob Effizienz- und Qualitätsgewinne, die sich im Wettbewerb möglicherweise ergeben, die TK und Risiken von wettbewerblichen Verfahren auf Seiten der Besteller und der EVU übersteigen. Mitentscheidend für das vorhandene Kosteneffizienz- und Qualitätssteigerungspotenzial sind die jeweiligen Ausgangsbedingungen und Umstände der betroffenen Transportleistung (Kern 2014). Die Schweiz bspw. verfügt über ein sehr dichtes Angebot im SPNV mit hoher initialer Qualität. Das System weist allerdings einen hohen Komplexitätsgrad auf. Einerseits ist die politische Struktur kleinräumig und umfasst im SPNV zwei föderale Ebenen. Andererseits existieren im SPNV-Markt neben der Marktführerin SBB weitere integrierte geführte EVU (EOBI 2013, Kummer et al. 2013). Ferner können aufgrund der Eigentümerverhältnisse die Besteller- und Eigentümerinteressen divergieren. Mit welchem Instrumenten-Mix eine höhere Effizienz und mögliche weitere Ziele am besten erreicht werden können, ist laut Stanley & van de Velde (2008) sowie Wallis et al. (2010) daher abhängig vom jeweiligen spezifischen Kontext.

1.3.2 Organisationsebenen im SPNV

Laut inno-V et al. (2008) lässt sich die Organisation des SPNV in drei Planungs- und Kontrollebenen aufteilen. Auf der *strategischen* Ebene erfolgt die Definition der übergeordneten, langfristigen Ziele. Neben verkehrspolitischen Zielsetzungen z.B. für den Modal Split sind dies bspw. auch umwelt- oder sozialpolitische Ziele. Auf der *taktischen* Ebene werden geeignete Massnahmen festgelegt, um die strategischen Ziele zu erreichen. Dies ist das eigentliche Service-Design mit der Festlegung von traditionellen ÖV-Parametern wie Routen, Fahrplänen, Tarifen, Personal, Systemintegration etc. Die möglichst effiziente Bereitstellung der taktischen Vorgaben erfolgt auf der *operativen* Ebene und umfasst die tägliche Leistungserstellung, den Verkauf, den Fahrzeug-

und Personaleinsatz, etc. Tabelle 1-1 fasst die drei Ebenen und die jeweiligen Ziele zusammen und führt gleichzeitig die typischerweise verantwortlichen und entscheidungskompetenten Instanzen auf, die eine Serie von Principal-Agent-Beziehungen darstellen (van de Velde 1999).

Die Interaktionen zwischen Besteller (bzw. in Deutschland Aufgabenträger [AT]) und Anbieter(n) finden meist zwischen der taktischen und operativen Ebene statt. Je nach konkreter Ausgestaltung und Inhalten des Vergabeverfahrens und der Governancestrukturen können ein EVU auch auf der taktischen Ebene (z.B. Fahrplanerstellung) und/oder der Besteller auf der operativen Ebene (z.B. Vertrieb) tätig sein.

Ebene	Inhalt	Aufgaben / Kosten	Akteure
Strategisch	<i>Was soll erreicht werden?</i> → Genereller Leistungsbeschreibung	- Verkehrspolitik - Finanzierung	Bürger Politik
Taktisch	<i>Welche Leistungen sind dazu nötig?</i> → Detaillierter Leistungsbeschreibung	- Regulierung - Umsetzung Verkehrspolitik - Planung und die Bestellung des Angebots - Mindestvorgaben oder konstruktive Vorgaben - Netz- und Routenplanung, Fahrplan, Tarife	Besteller Regulator Verbunde (EVU)
Operativ	<i>Wie werden diese Leistungen produziert und gesteuert?</i> → Leistungserstellung	- Produktion - Management - Vertrieb - Kundeninformation	EVU Verbunde (Besteller)


Vergabe


Tabelle 1-1 Planungs- und Kontrollebenen im SPNV.
Eigene Darstellung in Anlehnung an van de Velde (1999).

Dies ist der Rahmen, in dem wir die TK untersuchen, die mit der jeweiligen Vergabeform verbunden sind. Im folgenden Abschnitt werden die unmittelbaren und mittelbaren TK näher definiert, die in kooperativen und wettbewerblichen Systemen anfallen. Dabei gilt es, die Definitionen der Literatur angemessen auf den Untersuchungsgegenstand anzuwenden, wo nötig zu erweitern und zu operationalisieren. Die resultierenden Dimensionen der TK dienen als Grundstruktur der späteren Befragungen.

1.3.3 TK: Definition und Verständnis

In der Literatur werden TK unterschiedlich definiert (Merkert 2010). Ganz allgemein gelten als TK gemäss Arrow (1969) die Kosten, die entstehen, um das marktwirtschaftliche System zu betreiben. Etwas genauer ist die Definition von Williamson (1996): „The ex-ante costs of drafting, negotiating, and *safeguarding* an agreement and, more especially, the ex post costs of maladaptation and adjustment that arise when contract execution is misaligned as a result of gaps, errors, omissions, and unanticipated disturbances“ (S. 379, Hervorhebung im Original). Dieses Verständnis umfasst also auch Missverständnisse und Konflikte, die zu Verzögerungen, Brüchen oder suboptimalen Ergebnissen führen (Williamson 1981). Für eine ausführliche Diskussion der relevanten Literatur vgl. Kapitel 2.1.4.

In unserer Studie vergleichen wir Fallbeispiele des kooperativen Bestellverfahrens mit Fallbeispielen des wettbewerblichen Vergabeverfahrens. Es ist daher naheliegend, die im Rahmen der entsprechenden Verfahren anfallenden TK zu betrachten. Wir gehen jedoch einen Schritt weiter. Uns interessieren nicht nur diese unmittelbaren Prozesskosten, sondern umfassende TK-Unterschiede zwischen dem kooperativen und dem kompetitiven System. Das beinhaltet zusätzlich zum *i*) Vergabeprozess *ii*) die institutionellen Rahmenbedingungen, *iii*) die dynamische Entwicklung und Weiterentwicklung des SPNV-Systems und der Verfahren sowie *vi*) die Ebene der Regie- und Systemleistungen. Eingeschlossen in dieses Verständnis von TK werden auch Wohlfahrtsverluste, die z.B. durch Brüchen in der Leistungserbringung oder sonstige Qualitätseinbussen als Folge von Betrei-

berwecheln nach einem Ausschreibungsverfahren entstehen. Die vier TK-Dimensionen werden in den folgenden Unterkapiteln vorgestellt.

1.3.3.1 Institutionelle Rahmenbedingungen

Um SPNV-Leistungen bereitzustellen, sei es über Direktvergaben im Bestellverfahren oder über wettbewerbliche Ausschreibungen, müssen entsprechende institutionelle Rahmenbedingungen bestehen. Die vier von Williamson (2000) definierten institutionellen Ebenen (vgl. Kapitel 2.1.4) werden von van de Velde et al. (2006) auf den institutionellen Rahmen im ÖV übertragen:

Institutionelle Ebenen (Williamson 2000)	Institutioneller Rahmen im ÖV (van de Velde et al. 2006)
Einbettung: Informelle Institutionen	„Kultur“, Normen, Traditionen
Institutionelle Umwelt: Formale Institutionen („rules of the game“, S. 597)	Rechtliches und regulatorisches Regime
Governance: Zuordnung von Transaktionen zu Governance-Formen („play of the game“, S. 597)	Governance: Wahl der Organisationsform (z.B. wettbewerblich vs. kooperativ vs. Zwischenform)
Ressourcenallokation: Produktionsfunktion	Vertragsinhalte zwischen EVU und Behörden

Tabelle 1-2 Institutionelle Ebenen.

Gemäss Williamson (2000) und adaptiert für den ÖV gemäss van de Velde et al. (2006) und eigenen Überlegungen

Mit dem institutionellen Rahmen meinen wir also die rechtlichen Rahmenbedingungen, kompetente Behörden, definierte Entscheidverfahren, Anreizmodelle etc. Im Falle von wettbewerblichen Verfahren geht es bspw. in erster Linie darum, eine diskriminierungsfreie Wettbewerbsordnung zu schaffen.

Die Schaffung und Pflege dieser institutionellen Rahmenbedingungen ist mit Kosten verbunden. Andererseits wirken sich die institutionellen Rahmenbedingungen auf die im Prozess oder bei der Sicherstellung von Regieleistungen anfallenden TK aus. So sind komplizierte Entscheidungsprozesse mit vielen Akteuren aufwändiger, oder die Eigentumsstrukturen der EVU beeinflussen den Willen, wettbewerbliche Verfahren konsequent durchzuführen, was in der Schweiz eine wichtige Rolle spielen dürfte.¹¹

1.3.3.2 Prozesskosten

Der Bestell- bzw. Vergabeprozess ist ein in sich geschlossenes Verfahren. Allerdings ist anzunehmen, dass jedes Verfahren seine Eigenheiten aufweist und sich daher von anderen Verfahren mehr oder weniger stark unterscheidet. Die im Rahmen der Bestell- bzw. Vergabeprozesse anfallenden TK stehen hier im Vordergrund, wobei wir der in der Literatur häufig verwendeten Definition von TK nahekommen (vgl. Kapitel 2.1.4): Informationskosten, Verhandlungskosten, Monitoringkosten, Anpassungskosten, etc. Abbildung 1-1 zeigt schematisch die beiden originären Vergabeformen (Direktvergabe und wettbewerbliche Ausschreibung, ohne kompetitives Verhandlungsverfahren).

¹¹ Ein Beispiel, wie ungenügende Rahmenbedingungen und fehlendes Knowhow zu hohen TK in Ausschreibungsverfahren führen kann, liefert die Evaluation einer misslungenen, relativ komplexen Ausschreibung in Grossbritannien (National Audit Office 2012). Dieses Verfahren war durch Intransparenz, Ungleichbehandlung von Bietern, fehlende Gesamtführung, lückenhafte Informationen sowie mangelhafte und schwer verständliche Bewertungsunterlagen gekennzeichnet. Verursacht bzw. verstärkt wurden diese Faktoren durch umfangreiche Mittelkürzungen bei den staatlichen Behörden, was zu einem Mangel an Fachwissen und Ressourcen führte. Diverse externe Gutachten und interne Prüfprozesse im Nachgang an die Ausschreibung erhöhten die TK zusätzlich.

Schlussbericht

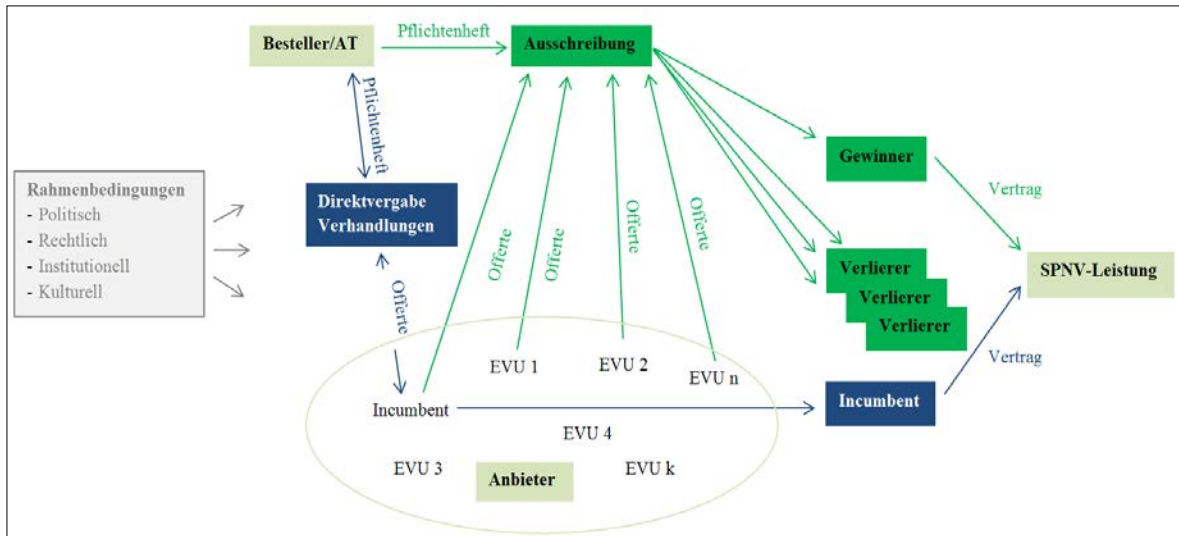


Abbildung 1-1 Schematische Darstellung der beiden originären Vergabeformen Direktvergabe und Ausschreibungen. Eigene Darstellung.

Unter den vorgegebenen Rahmenbedingungen interagieren im SPNV-Markt die beiden Akteure Besteller/AT und Anbieter. Im Fall von Direktvergaben beschränkt sich die prozessuale Interaktion auf die beiden Akteure Besteller und Incumbent¹². Der Besteller/AT gibt gestützt auf die vorgegebenen strategischen Ziele ein Pflichtenheft vor, das der Anbieter zu erfüllen hat. Im Rahmen von Verhandlungen werden die Inhalte und Details des Outputs (SPNV-Leistung, Produktionskosten, Qualität) abschliessend geklärt und in einem Vertrag festgehalten. Im Fall einer wettbewerblichen Vergabe der SPNV-Leistung wählt der AT nach vordefinierten Regeln denjenigen Anbieter aus, der die Anforderungen des Pflichtenhefts am besten erfüllt.

In Abbildung 1-2 bis Abbildung 1-4 sind drei vorliegend relevante Verfahrensarten mit den typischerweise zu durchlaufenden Phasen dargestellt.

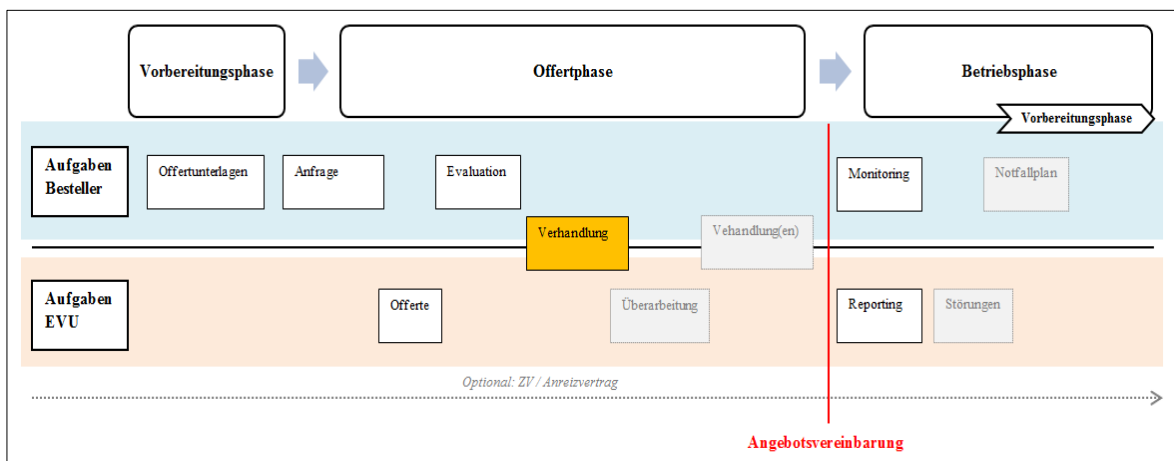


Abbildung 1-2 Schematischer Ablauf eines Bestellprozesses. Eigene Darstellung gestützt auf ECOPLAN (2014), BAV (2012a) und (2012b).

Das Schweizer Bestellverfahren wird in BAV (2012b) näher vorgestellt. Die Incumbents werden vom Besteller aufgefordert, eine Offerte für die Erbringung der SPNV-Leistung einzureichen. Über diese Offerten werden nach Prüfung des Bestellers Verhandlungen geführt. Über die gegebenenfalls

¹² Unter dem Begriff Incumbent verstehen wir den bisherigen Anbieter.

zu überarbeiteten Offerten wird eine Angebotsvereinbarung über zwei Jahre abgeschlossen. Während dieser Dauer sind Angebot und Abgeltung fix.

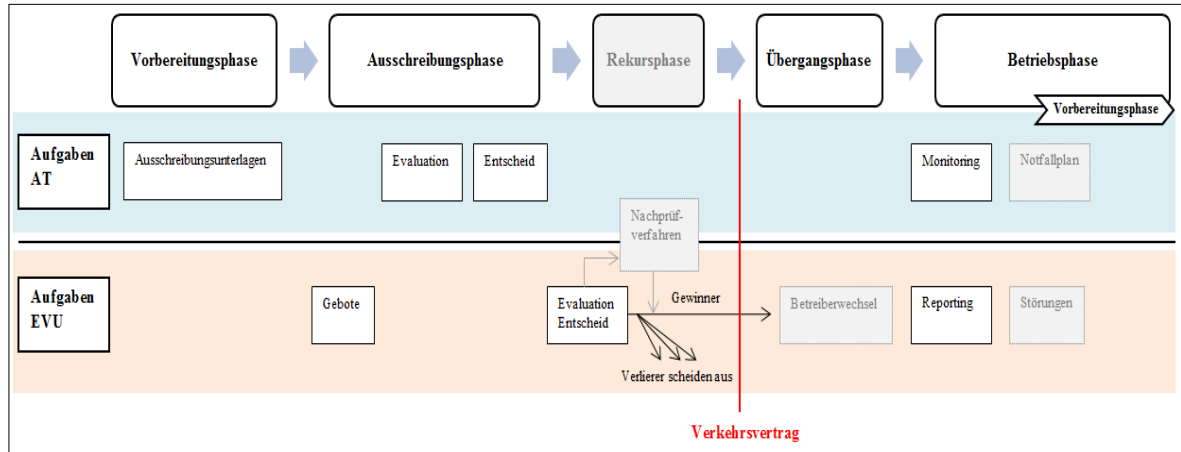


Abbildung 1-3 Schematischer Ablauf eines Ausschreibungsprozesses.
Eigene Darstellung gestützt auf Beck (2011)

Das offene Vergabeverfahren ist das archetypische Ausschreibungsverfahren. Bieter reichen gemäss den Ausschreibungsunterlagen der AT ihre Offerten ein und die Aufgabenträger wählen gestützt auf einen definierten Kriterienkatalog das für ihn geeignetste EVU für die Erbringung der SPNV-Leistung aus, wobei der Preis in den meisten Fällen das entscheidende Beurteilungskriterium darstellt. Vorbehalten bleiben jeweils Vergabennachprüfverfahren. Die entsprechenden Verträge werden meistens für eine Zeitdauer von mehr als 5 Jahren abgeschlossen. Für eine nähere (wenn auch etwas ältere) Beschreibung der in Deutschland verwendeten Verfahren vgl. z.B. Beck (2011).

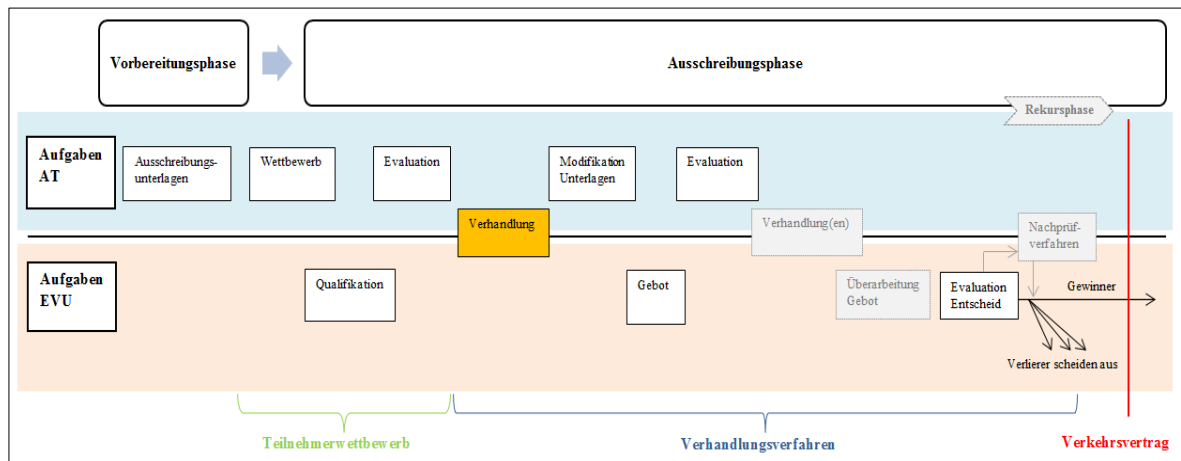


Abbildung 1-4 Schematischer Ablauf (Vorbereitungs- und Ausschreibungsphase) eines kompetitiven Verhandlungsverfahrens mit vorgelagertem Teilnehmerwettbewerb.
Eigene Darstellung gestützt auf Achenbach et al. (2013).

Das deutsche Vergaberecht lässt unter gewissen Umständen so genannte Verhandlungsverfahren zu, wenn bspw. die zu erbringende Leistung in Art und Umfang nicht hinreichend genau beschrieben werden kann und damit keine vergleichbaren Angebote der Bieter erwartet werden können. Grund dafür können z.B. Unsicherheiten über Infrastrukturausbauten sein. Gleichzeitig erlaubt das Verhandlungsverfahren, Kompetenzen und Marktkennntnisse der EVU zu nutzen (Achenbach et al. 2013). Die Verhandlungen werden üblicherweise mit mehreren (qualifizierten) Bietern durchgeführt, die sich bereits im Rahmen eines vorgelagerten (formalen) Teilnehmerwettbewerbs durchgesetzt haben. Die wettbewerbliche Komponente bleibt also klar bestehen. Zur Abgrenzung wird in der Folge deshalb der Begriff „kompetitives Verhandlungsverfahren“ verwendet. Nach den Verhandlungen

haben die EVU die Möglichkeit, ihre Offerten zu überarbeiten, bevor der definitive Entscheid des Aufgabenträgers analog zum offenen Verfahren erfolgt. Typischerweise werden solche Verfahren bei komplexen Leistungen wie S-Bahn-Netzen gewählt. Alle von uns untersuchten deutschen Fallbeispiele beinhalten ein kompetitives Verhandlungsverfahren.

Die Inhalte der Verkehrsverträge sind ebenfalls relevant für die Höhe der TK. Ongkittikul (2006) führt als mögliche Faktoren den Handlungsspielraum und die Risiken für die AT und EVU, die Auswahlkriterien für den ‚besten‘ Bieter, die Grösse des Vertrages (von einer einzigen Linie bis zu grossen Netzen), die Anreizregulierung sowie mögliche sachfremde Ziele (z.B. vorgegebene Arbeitsbedingungen für die Angestellten) auf.

1.3.3.3 Regiekosten

Der Nutzen des ÖV-Systems für die Kunden ist häufig stark abhängig von dessen Integrationsgrad bzw. von Regieleistungen wie bspw. ein einfaches und integriertes Tarifsystem, Fahrplanintegration, verständliche Vertriebsleistungen, funktionierende Schnittstellen zu anderen Verkehrsmitteln und dem FV, modernes Marketing und zeitnahe Kundeninformation, etc. Durch Systemintegration sinken die generalisierten Nutzerkosten (Zeit und Geld). Aus mikroökonomischer Sicht kann Integration von Transportleistungen als Antwort auf Marktversagen verstanden werden, wenn der freie Markt trotz der Nachfrage nach Integrationsleistungen aufgrund externer Effekte keine solche anbietet (Gross 2009, Preston 2010). Preston (2010) verwendet die folgende Definition: „The organisational process through which the planning and delivery of elements of the transport system are brought together, across modes, sectors, operators and institutions, with the aim of increasing net social benefits“ (S. 331).

Die Integration des ÖV-Systems bzw. die Regieleistungen müssen von einem Akteur oder von verschiedenen Akteuren in Kooperation erbracht werden. Dabei entstehen Kosten, z.B. Koordinationskosten zur Gewährleistung der durchgehenden Tarifierung oder zur Abstimmung der Fahrpläne. Je nach gewähltem Modell und der Zusammenbeitskultur zwischen den Akteuren fallen unterschiedliche TK an. Systemintegration ist allerdings auch in einem weitgehend deregulierten System durch geschickte Regulierung und Zuweisung von Verantwortlichkeiten und Kompetenzen bei den relevanten Behörden möglich (Preston 2010).

1.3.3.4 Dynamische Entwicklung und Innovationsanreize

Aus dynamischer Perspektive interessieren uns zwei Aspekte: Einerseits besteht die Vermutung, dass die TK dank Lerneffekten, Routine, Standardisierungen und etablierten Netzwerken über die Zeit sinken. Hier gilt es zu beachten, dass Anforderungen und Prozesse über die Jahre optimiert werden. Allerdings werden Lerneffekte durch das Auftauchen neuer Herausforderungen und Entwicklungen abgeschwächt oder gar überkompensiert. Bspw. erforderte die Finanzkrise ab 2007 in Deutschland neue Instrumente, um den Bieterwettbewerb am Leben zu erhalten. Andererseits stellt sich die Frage, wie sich die Vergabeform auf die Weiterentwicklung und Innovation des SPNV-System auswirken bzw. welche Innovationen durch welche Akteure getätigt werden. Schaaffkamp (2014a) vermutet, dass in wettbewerblichen Verfahren durch die Gestaltung der Verträge in erster Linie Anreize zur Kostensenkung, jedoch weniger zu Innovationen und zur Steigerung der Passagierzahlen entstehen. EVU setzten nur diejenigen Massnahmen um, die – gegeben die vertragliche Beziehung mit dem AT – ihren kommerziellen Interessen entsprechen. Neben der Risikoverteilung kann dies auf eine zu strikt formalisierte und zu statische Leistungsbeschreibung, die Bewertungs- und Selektionskriterien im Auswahlverfahren, die Schwierigkeit, Kriterien und Anreize für Innovation und Kundenorientierung zu fassen und operationalisieren oder auf fehlendes Vertrauen und fehlende Zusammenarbeit zwischen den Vertragsparteien zurückzuführen sein. Auch Merkert und Hensher (2013) verweisen auf den Trade-off zwischen exakten, umfassenden Verträgen und Innovationsanreizen bzw. Innovationspielraum für die Anbieter.

Zusammenfassend sind in Abbildung 1-5 für Anbieter-Besteller-Beziehung im SPNV die vier TK-Dimensionen, verschiedene mögliche Einflussfaktoren und ihr Zusammenspiel schematisch dargestellt.

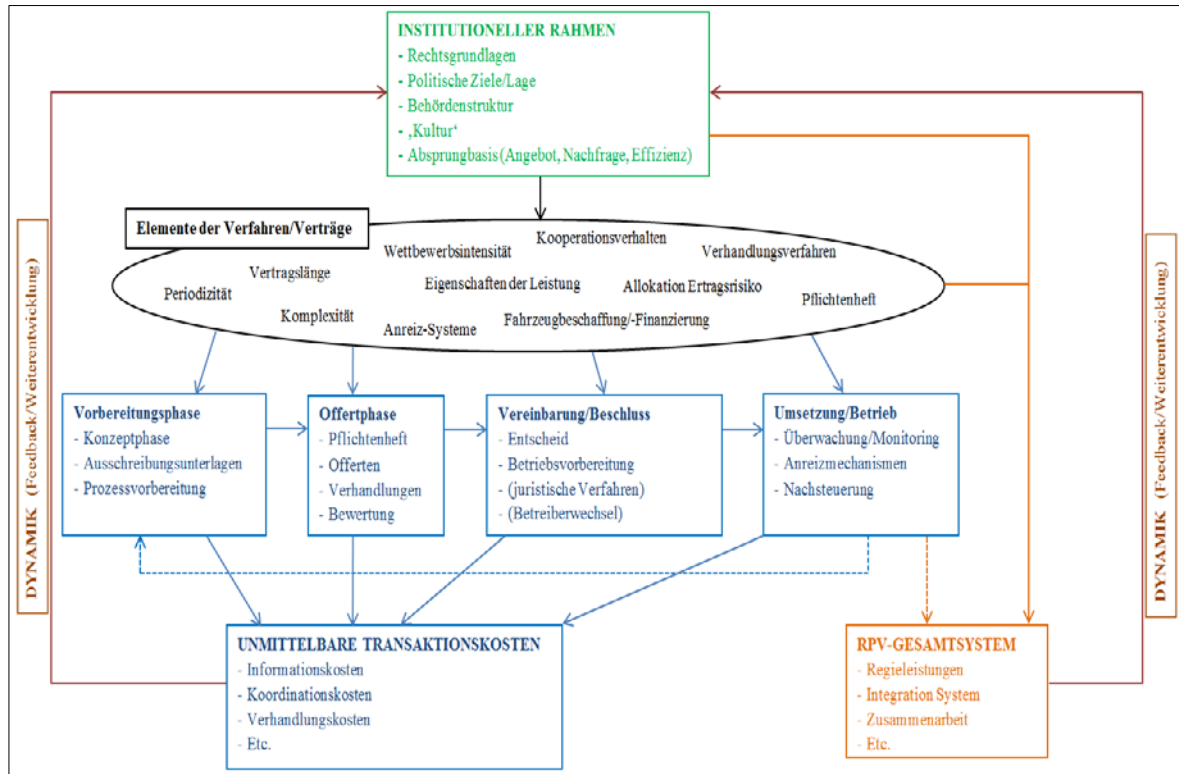


Abbildung 1-5 TK Dimensionen in Anbieter-Besteller-Beziehungen im SPNV.

1.4 Hintergrund: Aktuelle Entwicklungen in Europa und der Schweiz

1.4.1 Europa

Seit den 80er Jahren wurden in den meisten Ländern der EU Bahnreformen durchgeführt.¹³ In unterschiedlichem Mass wurden wettbewerbliche Elemente etabliert. Die radikalsten Reformen fanden in Grossbritannien und Schweden statt. Als relevante Rechtsgrundlage gilt heute die EU-Verordnung 1370/2007. Deren Hauptinhalte sind die Gewährung von Ausgleichsleistungen von Behörden an Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) für die Erfüllung von Gemeinwohlpflichten sowie die Auswahl des Betreibers, der solche finanzielle Leistungen oder das ausschliessliche Recht zur Erbringung einer bestimmten Verkehrsleistung erhält. Das EU-Recht bewegt sich dabei in Richtung mehr Wettbewerb, verbunden jedoch mit einer ‚Re-Regulierung‘ (z.B. neue administrative Vorschriften wie Berichtspflichten) und teilweise stärkerem Engagement des Staates (z.B. über Rollmaterialpools) (Kern 2014).¹⁴

Finger et al. (2012) finden in ihrer Studie, dass sich die institutionellen Rahmenbedingungen verschiedener Länder sehr unterschiedlich entwickelt haben, was eine Typologisierung und die Definition von vergleichbaren Systemindikatoren erschwert bzw. verunmöglicht. Gemeinsam ist der Trend hin zu mehr fragmentierten Systemen, also hin zu mehr involvierten Akteuren sowie gleichzeitig zum Aufruf nach besserer Koordination zwischen den Akteuren. Auch hat in den meisten

¹³ Einen Überblick zu den Liberalisierungsreformen im Bahnbereich in Europa geben Nash (2008) oder EOBI (2013).

¹⁴ Ein Experte verweist darauf, dass durch die Einführung von Wettbewerb eine teilweise Verschiebung von interner (Eigentümer-) Regulierung hin zu externer Regulierung erfolgt.

Ländern das Instrument der wettbewerblichen Ausschreibungen an Bedeutung gewonnen. Grosse Heterogenität ist auch innerhalb der Länder zu beobachten (z.B. in der Vertragsausgestaltung zwischen Bestellern und EVU). Der Entwicklungsprozess scheint noch nicht abgeschlossen.

1.4.2 Deutschland

In der vorliegenden Studie sind Fallbeispiele aus Deutschland eine zentrale Untersuchungseinheit. Um die Vergleich- und Übertragbarkeit der Ergebnisse auf die Schweiz beurteilen zu können, gehen wir deshalb etwas ausführlicher auf die Ausgangslage in Deutschland ein (vgl. dazu auch die Ausführungen im Kasten).

1993 wurde in Deutschland die Bahnreform beschlossen. Auslöser war einerseits der seit den 1950er Jahren stark sinkende Marktanteil des Eisenbahnverkehrs im Vergleich zum privaten Strassenverkehr (Schwilling et al. 2014). Andererseits stellten die beiden staatlichen Angebotsmonopolisten, die Deutsche Bundesbahn (BRD) und die Reichsbahn (DDR) aufgrund von Verlustübernahmen, Ausgleichszahlungen und investiven Ansprüchen für die öffentlichen Haushalte ein bedrohliches finanzielles Risiko dar (Aberle 2013). Gründe für diese Entwicklungen gibt es diverse (Schwilling et al. 2014, Aberle 2013):

- Fokus der Infrastrukturpolitik auf den Strassenverkehr und gleichzeitig Vernachlässigung des Eisenbahnverkehrs. Dies führte zu einem grossen Sanierungs- und Investitionsbedarf.
- Tiefe Arbeitsproduktivität, hoch defizitärer Betrieb und schwache Erlösergiebigkeit des Angebots.
- Hoher Kreditbedarf und steigende Verschuldung (insbesondere sehr hohe Altlasten der Reichsbahn).
- Starke politische Einmischung in strategische und operative Entscheide der beiden Staatsbahnen. Dadurch wurden die Marktorientierung und der unternehmerische Handlungsspielraum eingeschränkt. Zudem erfolgte für auferlegte Pflichten keine adäquate Abgeltung.
- Schrumpfende Nachfrage.

Dem SPNV kam in diesem Zusammenhang eine besonders wichtige Rolle zu. Er trug einerseits hinsichtlich transportierter Personen den Löwenanteil im deutschen ÖV-System, andererseits war er aber ein wichtiger Mitverursacher der finanziellen Probleme (Pesch 1994). Grosses Verbesserungspotenzial bestand gemäss Schwilling et al. (2014) auch bei der Kunden- und Mitarbeiterzufriedenheit, der Service-Qualität und dem Komfort. Investitionen blieben lange aus und erfolgen prioritär in Hochgeschwindigkeitsverkehre. Einen flächendeckenden integralen Taktfahrplan gab es nicht. Der SPNV hatte in der Folge auch bei der Bevölkerung einen schlechten Ruf und es herrschte die Meinung, dass politische Reformen notwendig sind.

Die daraufhin beschlossene Bahnreform sollte den Schienenverkehr wieder stärken und die finanziellen Risiken für die öffentliche Hand begrenzen. Der Schienenverkehr sollte also – in erster Linie finanziell – nachhaltig werden. Die Verantwortlichkeiten wurden neu verteilt und klar zugewiesen. Die Anbieter im Nahverkehr mussten für alle erstellten Leistungen entsprechend abgegolten werden. Gleichzeitig wollte man durch Wettbewerb die bisherigen Monopole durchbrechen und damit Qualitäts- und Kosteneffizienzsteigerungen realisieren (Aberle 2013).

Als wichtiger Teil der Bahnreform wurde 1993 – neben der Strukturreform – das Regionalisierungsgesetz (RegG) verabschiedet. Es sah ab 1996 vor, dass die Länder als Aufgabenträger (AT) vom Bund länderspezifisch die sogenannten „Regionalisierungsmittel“ erhalten, mit denen sie bzw. die von ihnen beauftragten Aufgabenträgerorganisationen (z.B. Zweckverbände, Gemeinden oder Landesnahverkehrsgesellschaften) den SPNV zu bestellen, also zu organisieren, zu planen und zu finanzieren haben (Monopolkommission 2011). Die AT wurden also einzige Bestellerbehörde. Dadurch versprach man sich ein bedarfsgerechtes Angebot „vor Ort [aus] eine[r] Hand“ (Pesch 1994: S. 6). Der Bund ist demgegenüber neben der Bereitstellung der Regionalisierungsmittel le-

diglich für die Entwicklung der Infrastruktur und des Fernverkehrs zuständig. Es obliegt den Ländern, geeignete Organisationsstrukturen zu bestimmen und den rechtlichen Rahmen für die Ausgestaltung des Bestellprozesses zu setzen. Dabei sind einerseits verschiedene Strukturen und andererseits verschiedene Angebots- und Ausschreibungsstrategien gewachsen, je nach Marktumfeld und politischen Präferenzen. Dies äussert sich z.B. in unterschiedlichen Ausschreibungsquoten und Vertragsspezifikationen (Brenck & Peter 1997, Finger et al. 2012). In Deutschland besteht nach einem wegweisenden Urteil des Bundesgerichtshofs (BGH) aus dem Jahre 2011 (Beschluss vom 08.02.2011 – X ZB 4/10) grundsätzlich Ausschreibungspflicht im SPNV. Ausgeschrieben werden Linien oder Liniennetze. In Ausnahmefällen kann ein eingeschränktes Ausschreibungsverfahren durchgeführt oder eine Direktvergabe vorgenommen werden, was je nach Land (noch) relativ unterschiedlich gehandhabt wird (Monopolkommission 2011). Grundsätzlich kommen Bruttoverträge, Nettoverträge sowie Mischformen zur Anwendung (z.B. Bruttoverträge mit Anzelelementen oder sogenannte Korridorlösungen, vgl. Kapitel 3.2). Gleiches gilt für die Leistungen, die direkt vergeben werden. Die Abgeltungen werden ex ante in den Verkehrsverträgen für die gesamte Vertragslaufzeit (inkl. Anpassungsmechanismen) festgelegt. Zudem wird mit Bonus-Malus-Vereinbarungen versucht, die Qualität des Angebots sicherzustellen. Die rechtlichen Rahmenbedingungen sind einer laufenden Konkretisierung (in kleinen Schritten) unterworfen. Durch verschiedene Gerichtsurteile insbesondere zu Beginn der wettbewerblichen Vergaben konnte die Rechtssicherheit gestärkt werden (Daubertshäuser & Fry 2014).

Nachdem zu Beginn in Deutschland insbesondere Randlinien mit geringer Bedeutung ausgeschrieben wurden, hat die ausgedehnte Anwendung der wettbewerblichen Verfahren ein dynamisches Marktumfeld und eine vielfältige Bahnlandschaft mit neuen Anbietern geschaffen. Deutschland gilt auch deshalb bezüglich Liberalisierung in Europa als vergleichsweise fortschrittlich (IBM Global Business Services 2011¹⁵, EU Commission 2013). Regionalisierung und Wettbewerb funktionieren relativ gut, weshalb Deutschland insgesamt als positives Beispiel für die Umsetzung der EU-Vorgaben betrachtet werden kann (Kummer et al. 2013). Finger et al. (2012) berichten allerdings von diversen Problemen wie den Diskriminierungspotenzialen des Incumbents DB. Für eine umfassende Beschreibung der Organisation und der verschiedenen Akteure des deutschen Bahnsystems vgl. z.B. Finger et al. (2012).

Gemäss Aberle (2013) und Schwillig et al. (2014) haben sich dank der Regionalisierung und dem damit einhergehenden Engagement der Bundesländer sowie durch den Wettbewerb die Qualität und das Angebot im SPNV stark verbessert. Letzteres führte zu deutlich günstigeren Konditionen der Anbieter und zu einer beeindruckenden Wettbewerbsdividende für die AT. Die Preissenkungsspielräume sind inzwischen – dort wo ausgeschrieben wurde – weitgehend ausgeschöpft und der Wettbewerb dient nunmehr überwiegend der Stabilisierung des erreichten Kosteneffizienzniveaus.

Der SPNV-Markt in Deutschland

Liberalisierung und Regionalisierung

- Bahnreform 1993: Ab 1996 weitgehende Liberalisierung mit der Möglichkeit von wettbewerblichen Vergaben im ÖPNV und Regionalisierung der Kompetenzen und Verantwortlichkeiten zu den Bundesländern.
- Die finanziellen Mittel (Regionalisierungsmittel) werden durch den Bund aus dem Mineralölsteueraufkommen zur Verfügung gestellt und nach einem Schlüssel auf die Länder verteilt. 2008 betragen die Regionalisierungsmittel insgesamt €6.675 Mrd. Die fixe Dynamisierungsrate beträgt 1.5% pro Jahr. 2014 standen folglich €7.299 Mrd. zur Verfügung. Die Dynamisierungsrate ist deutlich tiefer als die tatsächliche Kostenentwicklung, insbesondere bei den Trassen- und Stationsentgelten. Dank Effizienzgewinnen konnte jedoch bis anhin ein Abbau von Leistungen weitgehend verhindert werden. Die Regionalisierungsmittel je Personenkilometer sind zwischen 2002 und 2012 von €0.18 auf €0.14 und je Zugskilometer von €11.15 auf €10.85 gesunken. Dies sind Durchschnittswerte (für ausgeschriebene Leistungen sind sie deutlich gesunken, für nicht ausgeschriebene Leistungen hingegen gestiegen).
- Die künftige Höhe und Entwicklung der Regionalisierungsmittel ist zurzeit offen. Das entsprechende Gesetzgebungsverfahren läuft aktuell.

¹⁵ Anzumerken bleibt hier, dass diese Studienreihe von der Deutschen Bahn (DB) finanziert wird.

Schlussbericht

- Die für den Betrieb des SPNV vorgesehenen Regionalisierungsmittel (die somit nicht in Investitionen in den SPNV und den öffentlichen Strassenpersonennahverkehr [ÖSPV] sowie den Betrieb des ÖSPV fließen), werden durchschnittlich wie folgt verwendet: Trassenentgelt 51%, Stationsentgelt 11%, Betriebsleistung SPNV 38%. 2002 standen für die reine Betriebsleistung noch 53% zur Verfügung.
- Der deutsche SPNV hat ein Volumen von €9.6 Mrd. pro Jahr bei insgesamt 653 Mio. Zugskilometer und 51 Mrd. Personenkilometer. Die Fahrgeldeinnahmen machen ca. €3.8 Mrd. (40%) aus. Seit 2005 sind die öffentlichen Zuschüsse um 13%, die Fahrgelderlöse um 36% gestiegen.
- Über 90% der Wertschöpfung des gesamten SPNV-Marktes werden von der DB erbracht, wenn Infrastruktur, Bahnhöfe, Energie, Vertrieb und Betrieb einbezogen werden.
- Seit 2002 gewinnt der SPNV an Marktanteil. Bis 2012 stieg der Modal Split-Anteil des SPNV von 3.7% auf 4.6%, während der Anteil des ÖV am Modalsplit von 14.2% auf 15% stieg. Deutschland ist bezüglich transportierter Passagiere der grösste SPNV-Markt in Europa.
- Zwischen 2002 und 2012 Zunahme der Personenkilometer um 33%, der Auslastung um 21% und der Zugskilometer um 8%, wobei das Angebot der NE-Bahnen um 325% gestiegen und dasjenige des Incumbents DB Regio um -11% gesunken ist.

Akteure

- Auf die DB entfallen im SPNV 85% der Personenkilometer. Der Marktanteil der NE-Bahnen steigt aber stetig an. Bei den Zugskilometern liegt der Anteil der NE-Bahnen 2013 bei 26.4%.
- Die grössten Konkurrenten der DB im SPNV sind derzeit (2012) die französische Transdev (4% Anteil an den Zugskilometern), BeNEX (Tochterunternehmen der Hamburger Hochbahn, 3%) und Netinera (Tochterunternehmen der italienischen Staatsbahn, 3%). Ein aufstrebender neuer Akteur ist die englische National Express. Neben einer eher kleineren Leistung im Zuständigkeitsgebiet des VRR hat das EVU anfangs 2015 den Zuschlag für beide Teilnetze der S-Bahn Nürnberg erhalten und sich dabei gegen den Incumbent DB Regio durchgesetzt.
- Landesweit gibt es im SPNV 27 AT mit teilweise unterschiedlichen Strukturen und Verfahren (Verteilung von Verantwortlichkeiten und Risiken, die Behandlung der Infrastrukturkosten, Anforderungen und Finanzierung Fahrzeuge etc.).
- Die AT sind in der BAG SPNV organisiert, die EVU im Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) sowie im Verband der Wettbewerbsbahnen mofair.

Vergabeverfahren

- Durchschnittlich werden 3.5 Mio. Zugskilometer ausgeschrieben. Das Maximum liegt bei ca. 10 Mio. Zugskilometer. Der durchschnittliche Gesamtumsatz bei einem Vertrag über 10 Jahre liegt bei ca. €500 Mio.
- Die ausgeschrieben Leistungen werden stetig komplexer und grösser. Mittlerweile werden auch ganze S-Bahn-Netze ausgeschrieben.
- Heute werden jährlich ca. 70 Mio. Zugskilometer in ca. 30 Verfahren vergeben. Bis 2019 sollen weitere 250 Mio. Zugskilometer ausgeschrieben werden.
- Nach der weltweiten Schulden- und Finanzkrise reduzierte sich die durchschnittliche Anzahl Bieter pro Verfahren, hat sich jedoch mittlerweile bei ca. 2.5 Bietern („DB + 1“) pro Ausschreibung stabilisiert (und beträgt teilweise deutlich mehr.)
- Die AT sind mit den erzielten Preisen grossmehrheitlich zufrieden, während die EVU und Fahrzeughersteller eher auf geringe Margen hinweisen. Zu optimistische Kalkulationen („Winner’s Curse“) wurden nur im Bus-Bereich beobachtet.
- Aktuelle Herausforderungen sind die weiterhin dominante Marktstellung der DB Regio, das Spannungsfeld zwischen Standardisierung und Diversifizierung, die Fahrzeugfinanzierung und -beschaffung, die zeitgerechte Durchführung von Verfahren, die Förderung eines aktiven Bietermarktes, die Weiterentwicklung der Regulierung sowie die Personalgewinnung.

Quellen: Finger et al. (2012), BSL (2013), mofair (2014), DB (2014), Süddeutsche Zeitung (Artikel vom 4. Februar 2015). Insbesondere die regelmässig erscheinenden Wettbewerbsberichte von mofair und der DB beschreiben die aktuelle Wettbewerbssituation umfassend.

1.4.3 Schweiz

Im Zuge der Europäischen Liberalisierungsschritte wurden auch in der Schweiz Reformen durchgeführt: Revision des Eisenbahngesetzes (EBG) 1996 (Einführung Bestell- und Abgeltungsprinzip im SPNV), Bahnreform 1 1999 (Organisation der SBB als spezialgesetzliche AG), Bahnreform 2 ab 2007 (verschiedene Themen, z.B. Wettbewerb im Bus-RPV, FABI, etc.) (Desmaris 2014).

In der föderalistischen Struktur der Schweiz spielen der Bund und die Kantone als Besteller, Regulator und Eigentümer der EVU sowie die EVU eine tragende Rolle im SPNV. Weitere Akteure sind die Stimmbürger als Steuerzahler, die Nutzer des SPNV und Interessenverbände. Seit der Revision des EBG haben die Kantone umfangreiche Kompetenzen bei der Bereitstellung des regionalen ÖV erhalten und es gilt das *Bestellprinzip*. Der Bund und der jeweils betroffene Kanton, dem die Federführung im Bestellverfahren obliegt, fordern beim Konzessionär einer SPNV-Linie eine Offerte für

das Angebot der nächsten zwei Jahre¹⁶ ein und bestellen gestützt darauf die SPNV-Leistung. In der Offerte weisen die EVU insbesondere das erwartete Defizit (Differenz zwischen erwarteten Erträgen und Plankosten) als Grundlage für die Abgeltungen aus (*Abgeltungsprinzip*) (Anreiter & Nussbaumer 2008, Kern 2014). Die definitive Höhe der Abgeltungen und der definitive Umfang des bereitzustellenden Angebots wird nach Verhandlungen zwischen Anbietern und Bestellern in einer zweijährigen Angebotsvereinbarung ex ante festgelegt. Dem Bundesamt für Verkehr (BAV) kommt eine koordinierende und unterstützende Funktion zu. Zudem hat das BAV den schweizweiten Überblick über die verschiedenen Bestellverfahren und kann damit auch Vergleiche (Benchmarking¹⁷) anstellen (Finger et al. 2012). Die Kantone verfügen über eine gewisse Autonomie in der Ausgestaltung des Bestellverfahrens. Meist bestehen Netto-, in gewissen Ausnahmefällen aber auch Bruttoverträge. Ferner sieht das Gesetz die Möglichkeit vor, *Zielvereinbarungen (ZV)* abzuschliessen. ZV sind Anreizverträge, die z.B. Bonus-Malus-Zahlungen hinsichtlich finanzieller oder qualitativer Ziele enthalten. Mit sogenannten Wettbewerbssurrogaten wie ZV oder Benchmarking versuchen die Besteller, die Kostensenkungs- und Qualitätswirkungen des Wettbewerbs zu simulieren.

Seit Inkrafttreten des zweiten Schritts der Bahnreform 2 (2012 und 2013) besteht im Busbereich des Regionalverkehrs in gewissen Fällen die Pflicht, Leistungen auszuschreiben.¹⁸ Im Schienenbereich wurde lediglich eine Kann-Formulierung in den Gesetzestext aufgenommen. Bislang haben die Besteller davon noch keinen Gebrauch gemacht, was auch in naher Zukunft kaum der Fall sein dürfte.¹⁹ Es gibt jedoch verschiedene Autoren, die auch in der Schweiz mehr Wettbewerb im SPNV als Möglichkeit sehen, um die Kosten zu senken und die Qualität der Serviceleistungen zu erhöhen (Meister 2012, Kummer et al. 2013).

Das Schweizer System ist damit heute nicht durch Wettbewerb, sondern durch Kooperation und starke Systemintegration mit hoher Pünktlichkeit, guten Verbindungen, dem integralen Taktfahrplan und dem Direkten Verkehr gekennzeichnet (Finger et al. 2012). Eine weitere positiv gewürdigte Eigenschaft ist die Stabilität und damit die Verlässlichkeit des Systems. Die öffentlichen Entscheidungsträger versuchen mit ihrem Governance-Ansatz, alle relevanten Stakeholder (Behörden, EVU, Nutzer) zusammenzugringen und eine konstruktive, vertrauensbasierte Zusammenbeitskultur zu fördern. Dabei bleibt die (historisch gewachsene) Bahnlandschaft unangetastet (Desmaris 2014). Eine wichtige Rolle als Systemführerin und Integratorin kommt dabei der SBB zu. Art. 12 der Leistungsvereinbarung zwischen dem Bund und der SBB hält zur Rolle der SBB im ÖV Folgendes fest:

¹ Das Gesamtsystem öffentlicher Verkehr bedarf einer landesweiten Abstimmung bei der Planung der Leistungserbringung.

² Die SBB erstellt zusammen mit den anderen Transportunternehmen und unter Mitwirkung des Bundes ein integriertes nationales Angebot. Die SBB übernimmt die federführende Koordination für den Personenverkehr und bindet den Regional-, Agglomerations- und Ortsverkehr in das Gesamtsystem ein. Sie fördert durchgehende Transportketten und die kombinierte Mobilität.

³ Die SBB fördert im Rahmen ihrer Tätigkeiten im direkten Verkehr, die Entwicklung und Umsetzung abgestimmter Marketing- und Vertriebslösungen sowie einer modernen Kundeninformation.

¹⁶ Die zweijährigen Bestellverfahren wurden auf die Fahrplanperiode 2014/2015 hin eingeführt. Zuvor fand das Bestellverfahren alljährlich statt. Das Direktvergabemodell ist auch mit langen Verträgen bspw. über 10 Jahre denkbar. In unserer Studie beziehen wir uns jedoch auf das in der Schweiz gewählte Prozedere mit dem zweijährigen Turnus.

¹⁷ Beim Benchmarking werden Offerten und Leistungen der Anbieter untereinander anhand von Kennzahlen oder gar Kostenmodellen verglichen. In der Schweiz gelangen Benchmarkingmethoden häufig zur Prüfung von Offerten hinsichtlich Wirtschaftlichkeit und Qualität oder auch als Zielwerte in Zielvereinbarungen zum Einsatz (BAV 2008, Finger & Hotermann 2013).

¹⁸ Vgl. Art. 32ff Personenbeförderungsgesetz (PBG). Von einer grundsätzlichen Ausschreibungspflicht kann jedoch aufgrund der vielfältigen Ausnahmemöglichkeiten nicht gesprochen werden (Gross 2013).

¹⁹ Gemäss Kern (2014) müssten noch die nötigen Detailbestimmungen und Anleitungen erarbeitet werden, um wettbewerbliche Verfahren auch im SPNV zu ermöglichen.

Dazu kommen weitere systemische Leistungen bspw. zur Verbesserung der Interoperabilität (Art. 16), Fahrplangestaltung oder Bahnstromversorgung (Art. 22).

Die finanzielle Beteiligung des Bundes im SPNV liegt im schweizerischen Durchschnitt bei 50%, wobei für jeden Kanton eine eigene Aufteilung zwischen Bund und Kanton gilt (Kantonsquote). Der Bundesanteil ist allerdings nach oben begrenzt, weshalb die Kantone zusätzliche Angebote selber finanzieren müssen (VöV 2013), was immer wieder zu Diskussionen führt. Für eine umfassendere Beschreibung der Organisation und der verschiedenen Akteure des Schweizer Bahnsystems vgl. z.B. Finger et al. (2012) oder EOBI (2013).

Trotz des weitgehenden Verzichts auf wettbewerbliche Elemente vorab im SPNV können die Reformen dank gesunkenen Kosten, höherer Qualität und starkem Ausbau des Angebots als Erfolg betrachtet werden (Desmaris 2014, ECOPLAN 2014). Allerdings halten verschiedene Autoren fest, dass das Schweizer Modell mit sehr hohen Kosten insbesondere für die öffentliche Hand verbunden ist. Betrieb und Infrastruktur werden stark mit öffentlichen Mitteln unterstützt. Dies ist wiederum nur möglich, weil der ÖV in der Schweizer Bevölkerung seit langer Zeit einen sehr hohen Stellenwert besitzt. Die finanzielle Nachhaltigkeit des Modells ist heute nicht mehr unbestritten und stellen künftig eine zentrale Herausforderung dar (z.B. Meister 2012, Desmaris 2014), genauso wie die Weiterentwicklung der Verfahren, die nach Ansicht vieler Beteiligten heute zu aufwändig sind und Doppelspurigkeiten aufweisen (ECOPLAN 2014).

Im Rahmen der Evaluation des Bestellverfahrens durch ECOPLAN (2014) wurden die Beteiligten auch zu Ausschreibungen befragt. Grundsätzlich besteht sowohl auf Besteller- wie auch auf Anbieterseite nur wenig Bereitschaft für einen Systemwechsel in Richtung mehr Wettbewerb. Dies wird mit dem hohen erwarteten Aufwand, den zusätzlichen Risiken und dem als beschränkt erachteten Effizienzsteigerungspotenzial begründet. Schliesslich sehen viele die Gefahr, dass grundlegende Vorteile des Schweizer Systems (Direkter Verkehr, partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen den Akteuren, etc.) gefährdet würden.

1.5 Forschungsfragen

Geleitet wird die vorliegende Studie durch das Interesse an der Frage, welche Governance-Form im SPNV hinsichtlich Kosteneffizienz, Qualität, Innovation, Kundenorientierung etc. auf der einen und TK auf der anderen Seite ein für die Schweiz mit ihrer Ausgangslage optimales Ergebnis ermöglichen. Anders ausgedrückt stellt sich die Frage nach den Konsequenzen für den Schweizer SPNV bei einer hypothetischer Anwendung (*Counterfactual*) des Instruments der wettbewerblichen Vergaben.

Dabei liegt unser Fokus zwar in erster Linie auf den TK. Der Nutzen (und auch die Risiken) des gewählten Vergabeverfahrens sind jedoch insofern relevant, dass z.B. höhere Kosten auch mit höherem Nutzen einhergehen können. Eine isolierte Betrachtung nur der TK ist daher letztlich nur beschränkt aussagekräftig im Sinne einer Gesamtbeurteilung. Dies führt uns zu den folgenden Forschungsfragen:

1. *Welche Arten oder Dimensionen von TK fallen im Rahmen von unterschiedlichen Governance-Formen (Wettbewerb vs. Direktvergabe) für die Besteller und die Anbieter (und möglicherweise weitere Akteure) an?*
2. *Welche Aufgaben und Funktionen in den verschiedenen Phasen der Vergabeverfahren lösen TK aus?*
3. *Welche TK sind überhaupt von der Governance-Form (Wettbewerb vs. Direktvergabe) abhängig? Welche TK beruhen auf anderen Faktoren (z.B. Föderalismus)?*
4. *Welches sind die den beobachteten TK zu Grunde liegenden Treiber und Dämpfer?*
5. *Wie stehen Wettbewerbsdividenden und TK des deutschen und Schweizer Modells zueinander?*

Basierend auf diesen Forschungsfragen werden Empfehlungen für die Weiterentwicklung des SPNV-Bestellverfahrens in der Schweiz abgeleitet.

1.6 Relevanz

Aufgrund des grossen Umfangs an staatlichen Geldern, die in die Bereitstellung des SPNV fließen, ist eine effiziente Verwendung dieser Mittel ein wichtiges politisches Anliegen (Beck et al. 2007). Entsprechend sind Verfahren und Instrumente zu entwickeln, die sicherstellen, dass die vom Staat bestellten und abgegoltenen Leistungen kosteneffizient bereitgestellt werden, insbesondere auch angesichts des als Reaktion auf die steigende Nachfrage im Personenverkehr (gemäss Litra [2010] 45% zwischen 2002 und 2030) vorgesehenen Angebotsausbaus. Andererseits gilt es zu beachten, dass die Verfahren und Instrumente mit TK verbunden sind, was ebenfalls Mittel bindet.

1.6.1 Für Politik und Praxis

Explorative Gespräche mit Vertretern von EVU und Bestellern haben gezeigt, dass die aktuelle und künftige Gestaltung der Anbieter-Besteller-Beziehungen ein wichtiges und bisweilen umstrittenes Thema ist. Neben den Folgen der verschiedenen möglichen institutionellen Rahmenbedingungen für die Effizienz, Effektivität und Qualität der Leistungserstellung scheinen die TK, die dabei für die Beteiligten entstehen, eine wichtige Rolle zu spielen.

Die Bedeutung von TK lässt sich auch aus der politischen Diskussion im Rahmen der Bahnreform 2 ableiten. Dass das Personenbeförderungsgesetz (PBG) für den SPNV lediglich eine Kann-Vorschrift enthält, wird u.a. mit der Komplexität der Verfahren, der nötigen Fachkompetenz, den kantonsüberschreitenden Angeboten, der verkehrspolitischen Bedeutung des SPNV, der Rolle Infrastruktur, etc. begründet (BAV 2012).

Auch wenn in Deutschland der Wettbewerb im SPNV häufig als Erfolgsgeschichte betrachtet wird, gibt es doch auch kritische Stimmen. Als ‚Gegenargumente‘ werden etwa die negativen Auswirkungen auf die Sozialstandards des Personals, der einseitige Fokus auf Kostensenkungen oder eben auch die hohen TK vorgebracht. Hanstein (2014) bspw. fragt sich, ob die TK für die Ausschreibungen, Vorgaben, Verhandlungen, Beraterhonorare, Kontrollen und allfällige Rechtsstreitigkeiten sowie der zusätzlichen Bewirtschaftung der zahlreichen Schnittstellen zwischen den vielen beteiligten Institutionen durch die sinkenden Einspareffekte noch gerechtfertigt sind. Dabei ist auch relevant, welche Teile der Wertschöpfung überhaupt im Wettbewerb stehen und so von privaten Anbietern beeinflusst werden können. Viele Parameter wie die Trassen- und Stationsentgelte sowie der Bahnstrom werden heute durch die DB im Monopol kontrolliert und können von den Wettbewerbern nicht beeinflusst werden. Gleichzeitig geben viele Aufgabenträger konstruktive Vorgaben bspw. zum Betriebsprogramm oder zu Produkteigenschaften oder übernehmen gewisse Aufgaben wie die Fahrplangestaltung, die Tarifgestaltung oder den Vertrieb oder die Kommunikation gleich selber. Leenen et al. (2012) sehen als Lösung für die tiefe Wettbewerbsintensität im SPNV die Senkung des Aufwands für EVU und die Investoren (Geldgeber).

Die Relevanz der TK zeigt sich auch in der Auswertung der relevanten Literatur (vgl. Kapitel 2), wo TK häufig erwähnt und teilweise auch grob beziffert werden (z.B. Brenck & Peter 2007, Kain 2006, Stanley & van de Velde 2008, Merkert 2010, Wallis et al. 2010, Lalive & Schmutzler 2011). Eine fundierte Auseinandersetzung hat jedoch nach unserem besten Wissen bis zum heutigen Zeitpunkt nicht stattgefunden, weder für den SPNV noch für andere Branchen (z.B. Bajari & Tadelis 2001, Bajari et al. 2008). Van de Velde & Beck (2010) halten fest, dass hinsichtlich eines Vergleichs der verschiedenen Steuerungsinstrumente mehr Wissen zu den TK insbesondere von Ausschreibungen nötig ist. Wir identifizieren hier eine Forschungslücke, die noch grösser wird, wenn nicht nur die unmittelbaren Prozesskosten eines Ausschreibungs- oder Vergabeverfahrens betrachtet werden, sondern auch die mittelbare Wirkung des Vergabemodells bspw. auf die Kosten der Bereitstellung von Regiefunktionen oder die institutionellen Rahmenbedingungen (KCW 2007).

Schlussbericht

Die erwarteten Resultate der vorliegenden Arbeit sollen der Politik und der Praxis als Grundlage dienen, die Instrumente und Verfahren im Rahmen der Anbieter-Besteller-Beziehungen besser beurteilen und optimal weiterentwickeln zu können. Ziel solle es letztlich sein, Instrumente und Verfahren zu finden, die einen effizienten Einsatz der staatlichen Abgeltungen gewährleisten. Mit unserer Studie tragen wir dazu bei, die entsprechende Forschungs- und Wissenslücke zu verkleinern.

1.6.2 Wissenschaft

Gemäss Merkert (2010) lag der Fokus der empirischen Forschung seit den Liberalisierungsbestrebungen im ÖV mehrheitlich auf der Untersuchung der Kosteneffizienz und – etwas weniger – der Angebotsqualität. Lalive & Schmutzler (2007) halten aber fest, dass empirische Arbeiten zu Reformen im Eisenbahnbereich noch in den Anfängen stecken. Wir sind der Ansicht, dass sich dies bis heute noch nicht grundlegend geändert hat.

In der relevanten Literatur stellt sich heute u.a. die Frage, welche Form der Leistungsbestellung das beste Kosten-Nutzen-Verhältnis zwischen TK auf der einen und Kosteneffizienz sowie anderen (politischen) Zielen auf der anderen Seite aufweist (Brenck & Peter 2007, Kain 2006, Stanley & van de Velde 2008, Wallis et al. 2010).

2 Relevante Literatur

Für die wissenschaftliche Untersuchung von Anbieter-Besteller-Beziehungen im SPNV bzw. der darin anfallenden TK bieten sich diverse theoretische Richtungen an, die in der Folge vorgestellt werden.

2.1 Theoretische Ansätze

2.1.1 Regulierungstheorie und Monopoltheorie

Ist Wettbewerb zwischen einzelnen Unternehmen *im* Markt nicht möglich, unwirtschaftlich oder nicht erwünscht, so bietet sich *ex ante*-Wettbewerb *um* den Markt als effiziente Alternative an (Demsetz 1968, Laffont & Tirole 1993). Auf dieser Grundlage wurde das Instrument des *Franchising* bzw. der wettbewerblichen Ausschreibungen entwickelt: Unternehmen konkurrieren auf vorgelegter Stufe in Ausschreibungen bzw. Auktionen um das Recht, *ex post* als Monopolist den Markt bedienen zu dürfen. Durch entsprechende Ausgestaltung des Ausschreibungsverfahrens, dessen periodische Wiederholung oder mittels Regulierung wird sodann sichergestellt, dass der im Wettbewerb bestimmte Monopolist seine Marktmacht nicht missbraucht. Bezogen auf den vorliegenden Kontext gewinnt im einfachsten Fall dasjenige EVU die Ausschreibung, das den tiefsten Preis, also die tiefste vom Besteller geforderte Abgeltung für die Erbringung der bestellten Transportleistung offeriert.

2.1.2 Principal-Agent Theorie

Anbieter-Besteller-Beziehungen sind *Principal-Agent*-Beziehungen, wobei der Principal der Besteller und der Agent das EVU sind.²⁰ Gesucht sind Mechanismen, mit denen der Principal sicherstellen kann, dass der Agent den Auftrag in seinem Interesse ausführt. Im Zentrum stehen die Informationsasymmetrien, die zwischen Principal und Agent typischerweise bestehen. Meistens verfügt der Agent über mehr bzw. bessere Informationen. Die Theorie unterscheidet drei Problemtypen, die dabei entstehen können: *Hidden Action*, *Hidden Information* und *Hidden Characteristics* (Picot 1991). Der Principal versucht, mit optimalen Anreizmechanismen die Kosten zu minimieren, die entstehen, wenn der Agent seinen Informationsvorsprung ausnutzt und seine eigenen Interessen verfolgt (*Agency-Kosten*). Die Informationsasymmetrien führen i.d.R. dazu, dass eine *First-Best*-Lösung nicht mehr erreicht werden kann und lediglich *Second-Best*-Lösungen möglich sind. Bspw. muss der Principal Ressourcen aufwenden, um den Agenten zu überwachen (Monitoring). Je einfacher dieses Monitoring möglich ist (z.B. durch adäquate Technologie), desto tiefer die Agency-Kosten und desto näher gelangt man an die *First-Best*-Lösung.

2.1.3 Auktions- und Vertragstheorie

Grundsätzlich kann der SPNV auf verschiedene Art und Weise organisiert werden. Neben vollständiger Liberalisierung stehen z.B. wettbewerbliche Ausschreibungen, Benchmarking (Yardstick Competition) oder Direktvergaben mit/ohne Anreizelemente/n zur Verfügung.

Ongkittikul (2006) charakterisiert die in Anbieter-Besteller-Beziehungen verwendeten Verträge anhand der Risikoverteilung zwischen Anbietern und Bestellern. Dabei unterscheidet er drei Typen: Im Rahmen des *Management-Vertrags* trägt der Besteller sowohl das Erlös- als auch das Kostenrisiko. Der Anbieter ist lediglich Fuhrhalter. Der *Bruttovertrag* weist das Erlösrisiko dem Besteller und das Kostenrisiko dem Anbieter zu. Der *Nettovertrag* schliesslich überträgt beide Risiken dem Anbieter.²¹

²⁰ Der Besteller kann wiederum z.B. als Agent des Stimmvolkes bzw. des Steuerzahlers betrachtet werden. Die hierbei entstehenden Fragen sind jedoch nicht Fokus der vorliegenden Studie.

²¹ Diese Differenzierung ist vereinfachend. In der Realität existieren verschiedene Zwischenformen, bspw. wenn einzelne Komponenten des Erlös- und Kostenrisikos zwischen den Anbietern und Bestellern aufgeteilt werden (Ongkittikul 2006). So beobach-

Eine wichtige Eigenschaft von Verträgen im Falle von wettbewerblichen Ausschreibungen sieht Ongkittikul (2006) in der Vertragsdauer. Die in der Praxis bestehenden grossen Unterschiede sind oft durch die Bedeutung von Investitionen und Innovationen beeinflusst. Sollen grössere Investitionen getätigt werden, so dürfte sich eine längere Vertragsdauer anbieten. Allerdings verringern lange Verträge den Wettbewerbsdruck, was sich wiederum negativ auf Bereitschaft, Investitionen und Innovationen zu tätigen, auswirken kann (Laffont & Tirole 1993). Zudem steigt mit der Länge der Verträge die Unsicherheit über zukünftige Zustände und Entwicklungen. Wichtige Vertragseigenschaften sind ferner die Grösse und Komplexität des gewünschten Angebots und die Anzahl Wettbewerbsteilnehmer. Zwischen diesen Eigenschaften bestehen verschiedene Wechselwirkungen: Im Rahmen der Vergabe eines grossen ÖV-Netzes mit Nettovertrag sind die Investitions- und Innovationsanreize möglicherweise relativ hoch, während nur wenige EVU in der Lage sein dürften, entsprechende Gebote abzugeben, was aber wiederum zu geringerer Wettbewerbsintensität führt (Bajari et al. 2008, Augustin & Walter 2010).²² Zusammenfassend schlägt Ongkittikul (2006) für die Klassifizierung von Vergabeverträgen im ÖV die folgenden Kriterien vor: a) Der Handlungsspielraum des Managements (Verantwortung für strategische und operative Entscheide), b) die Risikoverteilung (Ertrags-, Kosten- und Investitionsrisiken), c) die Dauer und Umfang/Grösse der Leistung, d) die Anreizgestaltung (Anreize für die Anbieter in der Leistungserfüllung) und e) mögliche soziale sowie ökologische Anforderungen.

Wettbewerbliche Ausschreibungen

Mit wettbewerblichen Ausschreibungen versuchen Besteller, den für die gewünschten Angebote geeigneten Anbieter zu finden.²³ Die Besteller verleihen dem Sieger des Ausschreibungsverfahrens das exklusive Recht, eine Linie oder ein Netz zu betreiben (Hidson & Müller 2003). Damit wird Wettbewerb um den Markt erzeugt, wo Wettbewerb im Markt nicht stattfindet. Der Wettbewerbsdruck führt zu Effizienz- und Qualitätssteigerungen, auch beim *Incumbent* bzw. auch bei ausserhalb des Wettbewerbs stehenden Leistungen (Lalive & Schmutzler 2011). Damit ist es möglich, jede gewünschte Menge von SPNV-Leistungen zu tieferen Kosten zu bestellen, als dies ohne Wettbewerb der Fall wäre (Lalive & Schmutzler 2007). Hauptbedingung dafür ist, dass ein aktiver Bietermarkt mit genügend Bietern existiert (Laffont & Tirole 1993, Kain 2006, Koller 2012). Ein aktiver Bietermarkt kann z.B. durch möglichst tiefe Markteintrittsbarrieren (Beck 2011) oder regelmässige Ausschreibungen gefördert werden (Hensher & Wallis 2005, Meister 2012), denn damit bleibt der Markt bestreitbar im Sinne von Baumol et al. (1983).²⁴ Gemäss Beck (2011) spielt die Aufteilung von Kosten- und Ertragsrisiken eine entscheidende Rolle für die Anzahl der teilnehmenden Bieter: Je mehr Risiken auf die EVU überwältzt werden, desto weniger Bieter nehmen *ceteris paribus* an einer Ausschreibung teil. Weitere Wettbewerbsbarrieren sind die Komplexität der auszuschreibenden Leistung, die TK (Boitani & Cambini 2006, Bajari et al. 2008), potenzielle Rollenkonflikte innerhalb der Bestellerorganisationen, wenn diese gleichzeitig Eigentümerinteressen wahrnehmen und deshalb Ausschreibungen zu verhindern versuchen, zu kurze Vertragsdauern, Schwierigkeiten bei der Rollmaterialfinanzierung insbesondere für kleine und mittelgrosse EVU sowie Diskriminierungspotenziale des (häufig vertikal integrierten) *Incumbents* (Gross 2009, Augustin & Walter

ten Kummer et al. (2013), dass die Besteller häufig die nicht durch den Anbieter beeinflussbaren Kosten wie z.B. die Inflation oder Kostensteigerungen bei gewissen Inputfaktoren übernehmen, ansonsten aber das Kostenrisiko beim Anbieter belassen.

²² EOBI (2013) betont, dass EVU eine gewisse kritische Grösse aufweisen sollten, um einerseits erfolgreich an Ausschreibungen teilnehmen sowie andererseits Synergiegewinne ausschöpfen können.

²³ Der Wettbewerb bezieht sich in der Praxis meist auf das kostengünstigste Angebot einer Leistung mit modernem Rollmaterial und motiviertem Personal, Zusatzangebote in Randstunden, Marketing, Fahrgastinformation, Nebenleistungen sowie Qualitätsmanagement und Kundendienst. Oftmals weniger Spielraum besteht bei der Höhe der Löhne, bei der Fahrplan- und Tarifgestaltung sowie der Angebotsentwicklung (INFRAS/KCW 2007). Augustin & Walter (2010) unterscheiden den zu Inputminimierung führenden klassischen Preiswettbewerb vom Qualitätswettbewerb, dessen Ziel die Outputmaximierung für eine gegebene Abgeltungshöhe ist (sog. Wittenberger Modell).

²⁴ Augustin & Walter (2010) weisen allerdings darauf hin, dass die Wettbewerbsintensität im Verlauf der Zeit abnehmen kann, bspw. infolge von Marktkonzentration oder geringeren Effizienzpotenzialen. Neben kurzfristigen Kostensenkungen gilt es daher auch mittel- bis langfristige strukturelle Änderungen zu berücksichtigen. Zudem werfen Laffont & Tirole (1993) sowie Williamson (1996) die Frage nach den Investitionsanreizen auf, wenn Leistungen regelmässig ausgeschrieben werden.

2010, Beck 2011).²⁵ Augustin & Walter (2010) erachten eine einseitige Fokussierung auf die Senkung von Markteintrittsschranken allerdings als verkürzt, da es im Falle von umfangreichen und komplexen Leistungen mögliche Effizienzgewinne durch Grössenvorteile (*Economies of Scale*), Verbundvorteile (*Economies of Scope*) oder Dichtevorteile (*Economies of Density*), also bspw. betriebliche Synergien zwischen Betrieb und Infrastruktur im Falle von integrierten EVU zu berücksichtigen gilt.²⁶ Ferner sind systemrelevante, integrale Verkehrsleistungen (wie z.B. die Fahrplan- und Tarifintegration) entscheidend für die Attraktivität des SPNV, weshalb die Systemintegration bzw. die Regieleistungen sichergestellt werden müssen (Gross 2009, van de Velde & Beck 2010, Wallis et al. 2010, Kummer et al. 2013, Kern 2014). Dadurch entsteht jedoch möglicherweise ein Trade-off zwischen Effizienzgewinnen durch Wettbewerb (Optimierung von Subsystemen) und Effizienzgewinnen durch Netzwerkeffekte bzw. Regieleistungen. Es stellt sich dann die Frage, wer für die Regieleistungen verantwortlich ist und die nötige Koordination zwischen den relevanten Akteuren sicherstellt, wenn die einzelnen EVU in erster Linie ihre Eigeninteressen verfolgen (Finger et al. 2012). Gemäss Gross (2009) sind Regieleistungen entweder top-down durch Systemführer und Integratoren sicherzustellen oder durch freiwillige Kooperation zwischen den TU.²⁷ Letzteres ist jedoch immer mit der Gefahr von Trittbrettfahrern verbunden. Van de Velde et al. (2008) beobachten eine Tendenz hin zu stärkerer Einflussnahme und Vorgaben der Behörden auf der taktischen Ebene (vgl. Kapitel 1.3.2). Die Koordination in fragmentierten Systemen kann komplex und mit hohen TK verbunden sein. Die Lösung mit einem (vertikal integrierten) Incumbent als Systemintegrator wird von gewissen Autoren als zielführend erachtet, da Incumbents meist über das nötige Systemwissen verfügen (Finger et al. 2012). Es ist dann die Aufgabe des Regulators, für gleich lange Spiesse im Wettbewerb zu sorgen (Nash 2008). Van de Velde & Beck (2010) verwenden den Begriff *Re-Regulierung*: „The question then remains: What regulation is needed to make deregulation work?“ (S. 147).

Ein weiterer potenzieller Nachteil von wettbewerblichen Ausschreibungen sind die je nach Eigenschaften der auszuschreibenden Leistung (Komplexität, Umfang) und der Ausgestaltung der Vergabe (Vertragslaufdauer, Risikoverteilung) anfallenden hohen TK (Bajari et al. 2008, Lalive & Schmutzler 2011). Dies gilt in besonderem Mass für erstmalige Ausschreibungen (Wallis et al. 2010). Laffont & Tirole (1993) fassen die Bedenken wie folgt zusammen:

„Organizing auctions, however, is costly. Procurers incur the «processing cost» of writing requests for proposals and reading the proposals, making sure that the language and terms of the proposals are unambiguous. Potential suppliers also spend substantial amounts of time preparing contracts [...]. To this must be added the lengthy assessment of subjective attributes of bids: When evaluating suppliers, procurers often do not compare only their price and output. [...]. Properly assessing such attributes is time-consuming. Certainly such transaction costs exist with a single potential supplier, but they tend to grow with the number of bidders“ (S. 307).

Die entsprechenden Risikoprämien und TK werden von den Anbietern in ihre Offerten eingepreist, was zu höheren Abgeltungen führt (Lalive & Schmutzler 2011). Hensher und Wallis (2005) stellen sich insbesondere aufgrund der TK für den SPNV die grundsätzliche Frage, ob Ausschreibungen in allen Fällen die beste Lösung sind, selbst wenn zu erwarten ist, dass die Kosten von wettbewerblichen Verfahren z.B. dank Lerneffekten mit der Zeit sinken (Merkert 2010, Kummer et al. 2013).

²⁵ Die in der Schweiz möglicherweise bestehenden Diskriminierungspotenziale wurden von EOBI (2013) identifiziert. Die Autoren halten allerdings fest, dass trotz vielfältigem Diskriminierungspotenzial bislang in der Schweiz kaum Diskriminierungsfälle aufgetreten sind. Dies könnte sich in einem verstärkt wettbewerblich ausgerichteten System allerdings ändern.

²⁶ Die Rolle der Infrastruktur ist mit ein Grund, weshalb Ausschreibungen im Schienenbereich nicht eins zu eins aus dem Busbereich übertragen werden können, einerseits aufgrund der Verbundeffekte, andererseits wegen der Diskriminierungspotenziale (Gross 2009).

²⁷ Gross (2009) verwendet für gemeinsame Verfolgung der Ziele Wettbewerb („competition“) und Zusammenarbeit („cooperation“) den Begriff „coopetition“ (S. 89).

Im Falle komplexer Leistungen steigt zudem die Wahrscheinlichkeit kostspieligen (unvorhergesehenen) ex post Nachverhandlungen (Mees 2007, Hensher & Stanley 2008)²⁸. Eine Möglichkeit besteht darin, dass der Gewinner einer Ausschreibung – ex post betrachtet – ein zu tiefes Gebot abgegeben hat. Man spricht in diesem Fall vom *Fluch des Gewinnens* oder *Winner's Curse*, ein Phänomen, das im Rahmen von Auktionen unter Unsicherheit auftreten kann (Lalive & Schmutzler 2011).²⁹ Es ist möglich, dass das beste Gebot in einem solchen Fall nicht vom effizienten Anbieter stammt (Thaler 1988, Lalive & Schmutzler 2007).³⁰ Ein zu tiefes Gebot kann zu Nachverhandlungen, juristischen Verfahren, Angebotsstörungen und im Extremfall zum Konkurs führen (Alexandersson & Hultén 2006). Aus diesem Grund ist es möglich, dass Gebote aus Angst vor dem Winner's Curse zurückhaltend ausfallen und damit das Effizienzsteigerungspotenzial der Ausschreibung nicht ausgeschöpft wird (Lalive & Schmutzler 2011).

Verhandlungslösungen ohne Wettbewerb/Direktvergaben

Als Gegenstück zu Ausschreibungen gelten Verhandlungen direkt mit dem jeweiligen Incumbent, allenfalls flankiert durch Anreizverträge (Hensher 2003). Anreize sind essentiell, um mit dem Wettbewerb vergleichbare Effizienzwirkungen zu erreichen und die im Rahmen von Direktvergaben oft fehlende Transparenz zu erhöhen (Bajari et al. 2008). Bonus-Malus-Regelungen bieten sich an, um z.B. Qualitätsziele zu erreichen (Brenck & Peter 2007, Koller 2012). Einige Autoren (z.B. Crocker & Masten 1996, Hensher & Wallis 2005) gehen davon aus, dass sich sorgfältig ausgearbeitete Anreizverträge besser als Ausschreibungen dazu eignen, um sogenannte ‚weiche‘ Ziele wie eine höhere Qualität zu erreichen. Es herrscht Einigkeit, dass Verhandlungslösungen grundsätzlich mit geringeren TK verbunden sind als Ausschreibungen (Hensher 2003, Bajari et al. 2008).

Verhandlungslösungen können typischerweise sehr flexibel ausgestaltet werden. Dieser Vorteil ist vor allem dann gewichtig, wenn es sich um komplexe Leistungen handelt, und wird noch gestärkt durch die vertrauensbildende Wirkung von Verhandlungslösungen (Hensher et al. 2007, Hensher & Stanley 2008 und 2010).³¹ Das gegenseitige Vertrauen zwischen Vertragspartnern ist ein wichtiges Element in Geschäftsbeziehungen. Durch langjährige Zusammenarbeit kann eine partnerschaftliche Vertrauensbeziehung zwischen Anbietern und Bestellern entstehen, die sich positiv auf die Effizienz der Leistungserbringung auswirkt. Reputation und Vertrauen als Institutionen können TK senken oder bei deren Fehlen erhöhen (Parker & Hartley 2003, Resch & Neth 2006, Merkert & Hensher 2013). Hensher et al. (2007) bezeichnen gegenseitiges Vertrauen als grundlegende Voraussetzung, um die Vorteile von Verhandlungslösungen und Anreizverträgen abschöpfen zu können. Vertrauen und Kooperation sind u.a. deshalb wichtig, weil gemäss Transaktionskostentheorie komplexe Verträge infolge beschränkter Rationalität³² und der Möglichkeit von opportunistischem Verhalten immer unvollständig sind (vgl. Kapitel 2.1.4). Stanley & Hensher (2010) sehen das Vertrauen sogar als Substitut für detaillierte Vertrags- und Anreizbestimmungen sowie für die meist

²⁸ Eine hohe Wahrscheinlichkeit von Nachverhandlungen (z.B. weil dies für den Besteller günstiger ist, als ein Kornkurverfahren durchzuführen) ist auch bezüglich Anreizwirkung problematisch, denn dadurch kann das Verhalten des Anbieters im Ausschreibungsprozess sowie später im Betrieb negativ beeinflusst werden. Es besteht insbesondere die Gefahr von opportunistischem Verhalten bzw. Moral Hazard (Brenck & Peter 2007, Kain 2007, Nash 2008).

²⁹ Der Winner's Curse führt zu negativen Gewinnen, weil Bieter (unter Informationsunsicherheit) zu ‚aggressiv‘ geboten haben (Kagel & Levin 1986).

³⁰ Das Phänomen des Winner's Curse tritt im vorliegenden Zusammenhang typischerweise auf, wenn bei (grosser) Unsicherheit (z.B. über die künftige Entwicklung der Fahrgastzahlen) die Teilnehmer einer Ausschreibung gleichzeitig unerfahren sind und/oder keine glaubhafte Konkursgefahr besteht. Andererseits ist gemäss Kain (2007) auch denkbar, dass einem zu tiefen Gebot strategisches Verhalten zu Grunde liegt, wenn die Bedingungen nachträglich in Verhandlungen verbessert werden können. Für einige Beispiele des Winner's Curse im SPNV vgl. Alexandersson & Hultén (2006).

³¹ Zudem kann mittels Direktvergaben ausgenutzt werden, dass der Incumbent über relevantes Knowhow zum Angebot verfügt und womöglich sinnvolle Investitionen getätigt hat. Für den Besteller reduziert sich dadurch das Risiko von nachteiligen Ergebnissen (Dietl 2007). Für eine kritische Würdigung des Begriffs „Vertrauen“ in diesem Zusammenhang vgl. Williamson (1996: S. 250ff).

³² Beschränkt meint hier die limitierte Kapazität der Akteure, Komplexität und Unsicherheit zu erkennen und damit umzugehen. Beschränkt bedeutet hingegen nicht Irrationalität (Williamson 1981). Die Individuen sind vielmehr „intendedly rational but only limitedly so“ (Simon 1957, in Williamson 1998: S. 30).

kostspielige gerichtliche Beilegung von Streitereien. Ausschreibungen hingegen können solche Vertrauensbeziehungen gefährden, wenn sie z.B. in einer hohen Regelmässigkeit stattfinden (Hensher et al. 2007, Koller 2012).³³ Van de Velde et al. (2008) plädieren deshalb dafür, dass auch im Rahmen von Ausschreibungen eine Kultur des Vertrauens gelebt wird und keine übermässige Formalisierung der Beziehung erfolgt: „[...] tendering has to rely on thin-trust relations“ (S. 1157). Gemäss Stanley (2010) kann zwischen *thick* und *thin trust* unterschieden werden. *Thick trust* entsteht bspw. zwischen Anbietern und Bestellern, deren Verhältnis auf geteilten Normen und Zielen bezüglich der Bereitstellung von guten ÖPNV-Leistungen, persönlichen Beziehungen, einer informellen Zusammenarbeitskultur und dem offenen Informationsaustausch basiert und typischerweise in kooperativen Systemen zu finden ist. Demgegenüber ist *thin trust* eher kennzeichnend für die ‚oberflächlichen‘ und formalen Beziehungen im Rahmen von wettbewerblichen Systemen.

Als Nachteil von Verhandlungslösungen gilt hauptsächlich der fehlende Wettbewerbsdruck, was dem Incumbent dank Informationsvorteilen Verhandlungsmacht verleiht (Lalive & Schmutzler 2011, Kummer et al. 2013).³⁴ Zudem sinkt durch eine hohe Regelmässigkeit von Verhandlungen der Anreiz auf Seiten der EVU, die Kosten zu senken, weil entweder die Besteller realisierte Gewinne abschöpfen oder die EVU bei Verlusten höhere Abgeltungen verhandeln können (Finger & Holterman 2013).

Hybride Formen

Aus den bisherigen Ausführungen kann vorsichtig gefolgert werden, dass Ausschreibungen gegenüber Verhandlungslösungen Vorteile betreffend Effizienzwirkung aufweisen können, hingegen höhere TK und Risiken für (vorübergehende) Qualitätsverluste z.B. bei Betreiberwechseln mit sich bringen. Ein Incumbent bevorzugt typischerweise die Direktvergabe, denn damit behält er seine Marktstellung und kann seine Verhandlungsmacht in vergleichsweise höhere Zuschüsse ummünzen (Beck et al. 2007, Lalive & Schmutzler 2011). Besteller hingegen favorisieren häufig wettbewerbliche Verfahren, sofern die damit verbundenen administrativen Kosten nicht zu gross sind. Wallis et al. (2010) und Stanley & van de Velde (2008) kommen zum Schluss, dass jeweils der spezifische Kontext entscheidend ist, mit welchem Instrument die angestrebten Ziele am besten erreicht werden können.³⁵

In Literatur und Praxis wurde nach gewinnbringenden Kombinationen der beiden Instrumente Ausschreibungen und Verhandlungslösungen gesucht (Koller 2012). Hensher et al. (2007), Hensher & Stanley (2008) sowie Wallis et al. (2010) schlagen z.B. vor, partnerschaftliche Verhandlungslösungen mit der Möglichkeit einer Ausschreibung als (glaubhafte) ‚Drohkulisse‘ zu ergänzen, sollten Verhandlungen zu keinem Erfolg führen. Damit wird dem Anbieter ein Anreiz gesetzt, das Effizienzpotenzial auszuschöpfen. Eine ähnliche Möglichkeit besteht darin, Leistungen einmal auszuschreiben und in der Folge Verhandlungslösungen (mit Benchmarking bzw. Yardstick Competition gemäss Shleifer 1985) anzustreben. Dies, weil im Falle von erneuten Ausschreibungen bei hohen TK kaum mehr Kosteneffizienzgewinne anfallen – sofern die erste Ausschreibung erfolgreich war (Hensher & Stanley 2008, Wallis et al. 2010).³⁶ Ein partnerschaftliches Verhältnis mit einem Incumbent kann daher eine valable Alternative sein, wenn der nötige Wettbewerbsdruck mit funkti-

³³ Meyrs & Ashmore (2007) vermuten deshalb, dass Ausschreibungen vor allem in einem Zustand ohne gegenseitiges Vertrauen für die Besteller eine attraktive Lösung sind. Allerdings kann es dann nötig sein, möglichst vollständige Verträge zu formulieren.

³⁴ Hensher & Wallis (2005) sowie Kain (2007) sprechen in diesem Zusammenhang auch von Regulatory Capture, wenn ein Anbieter seine Interessen in Verhandlungen durchsetzen kann. Allgemein für Capture-Theorien vgl. z.B. Levine & Forrence (1990).

³⁵ Dabei geht es nicht nur um die Umweltfaktoren, sondern auch um die vom Besteller definierten Bedingungen, unter denen die Leistung erbracht werden soll. Gemeint sind hier z.B. die Risikoverteilung, das Rollmaterial, die Investitionen etc. (Crocker 1996, Meyrs & Ashmore 2007).

³⁶ So erachten verschiedene Autoren Ausschreibungen vor allem dann als sinnvoll, wenn ein ineffizienter Monopolist den Markt bedient und die Wettbewerbsgewinne (also die potenziellen Kosteneffizienzsteigerungen) daher offensichtlich hoch sind (Kain 2007, van de Velde & Beck 2010, Wallis et al. 2010).

onierenden Wettbewerbssurrogaten aufrechterhalten werden kann.³⁷ Damit ist es je nach Ausgangslage auch einfacher, die Grössen-, Verbund- und Dichtevorteile zu erhalten (Farsi et al. 2007). So wird bspw. im Schweizer System der Direktvergaben versucht, mittels Benchmarking die Vergleichbarkeit von unterschiedlichen Leistungen zu erhöhen. Demgegenüber werden im wettbewerblichen System in Deutschland vermehrt so genannte Verhandlungsverfahren mit vorgeschaltetem Teilnehmerwettbewerb angewandt, um die Vorteile von Verhandlungen und wettbewerblichen Verfahren zu nutzen (Achenbach et al. 2013, vgl. auch Kapitel 5.4.3).

Direktvergaben und hybride Verfahren können ebenfalls mit hohen TK verbunden sein, wenn sie bspw. komplexe Anzeielemente enthalten, welche die Sammlung umfangreicher Daten voraussetzen oder mit aufwändigen Verhandlungen verbunden sind (Crocker 1996, Hensher & Wallis 2005, Mees 2007, Koller 2012).

2.1.4 Transaktionskostentheorie und Neue Institutionenökonomie (NIÖ)

Institutionen werden von North (1994) definiert als „[...] the humanly devised constraints that structure human interaction. They are made up of formal constraints (e.g., rules, laws, constitutions), informal constraints (e.g., norms of behavior, conventions, self-imposed codes of conduct) [...]” (S. 360). In der Transaktionskostentheorie, dem Hauptpfeiler der NIÖ, werden Institutionen als Governance-Formen zum Management von Transaktionen betrachtet.

Die NIÖ unterscheidet gemäss Williamson (2000) vier institutionelle Ebenen:

1. *Einbettung*: Hier sind Normen, Bräuche, Traditionen angesiedelt (informelle Institutionen). Dabei kann zwischen kognitiver, kultureller, struktureller und politischer Einbettung unterschieden werden. Diese Institutionen können kurz- bis mittelfristig als gegeben betrachtet werden.
2. *Institutionelle Umwelt*: Diese formalen Institutionen stellen die ‚Spielregeln‘ dar und entstehen in einem evolutionären Prozess. Gemeint sind ausführende, gesetzgebende, gerichtliche und bürokratische Funktionen von öffentlichen Administrationen sowie die Regelung der Machtverteilung (z.B. Föderalismus). Beispiele sind die Definition und Durchsetzung von Eigentumsrechten und Vertragsrecht. Diese Institutionen verändern sich eher graduell, sprunghafte kumulative Änderungen sind selten.
3. *Governance*: Nach den auf der zweiten Ebene definierten Regeln erfolgt hier die Governance von vertraglichen Beziehungen bzw. die Zuordnung von Governance-Formen zu Transaktionen. Mit geschickter Governance wird versucht, Transaktionen durchzuführen, Konflikte zu verhindern und beidseitig Gewinne zu realisieren. Die generischen Governance-Formen sind Markt, Hierarchie (Firmen, interne Organisation) und hybride Formen (langfristige bilaterale Vertragsbeziehungen, Netzwerke, Franchising). Die mögliche Reorganisation von Transaktionen und Governance-Strukturen wird periodisch überprüft, z.B. bei Vertragsende.
4. *Ressourcenallokation*: Diese Ebene beinhaltet die optimale Allokation der Ressourcen (Preise und Mengen). Die Unternehmung wird hier als (technologische) Produktionsfunktion beschrieben.

Die NIÖ befasst sich in erster Linie mit den Ebenen zwei und drei, wobei auf Ebene zwei der Rahmen für Ebene drei gesetzt wird. Die NIÖ beschäftigt sich dabei nicht mit hypothetischen Idealzuständen, sondern mit ‚machbaren‘ organisationalen Alternativen, die alle in gewissen Aspekten fehlerhaft sind. Es werden diverse Neuerungen in die wissenschaftliche ökonomische Diskussion eingeführt. Dazu gehören insbesondere die Verhaltensannahmen, die den Individuen beschränkte Rationalität (vgl. Fussnote 32) und die Möglichkeit von opportunistischem Verhalten unterstellen.

³⁷ Es gilt hier allerdings wie weiter oben beschrieben zu bedenken, dass regelmässige Ausschreibungen einerseits die Entwicklung eines aktiven Bietermarkts fördern (Hensher & Wallis 2005, Meister 2012) und andererseits eine gute Quelle sind, um verlässliche Benchmarks zu erhalten (Wallis et al. 2010).

An die Stelle von „Maximierung“ tritt die „Befriedigung“ (Williamson 1981). Dem neoklassischen Marktversagen wird bspw. das Bürokratie- oder Staatsversagen gegenübergestellt. Unternehmen werden nicht wie bis anhin als Produktionsfunktion (technologische Konstruktion), sondern als eine Governance-Form (Hierarchie) beschrieben. Die Transaktionskostenökonomie als Hauptpfeiler der NIÖ befasst sich mit der dritten Ebene (Governance) und fokussiert in erster Linie auf die ex post Risiken in einer Vertragsbeziehung wie bspw. bilaterale Abhängigkeiten, unbekannte Qualität oder Opportunismus. Mangelhafte Adaptation an Änderungen des ökonomischen Umfelds ist der Hauptgrund für Ineffizienz. Anders ausgedrückt ist effektive Adaptation an Unsicherheiten das Hauptproblem, mit dem Organisationen fertigwerden müssen.

Als TK gelten laut Arrow (1969) die Kosten, die entstehen, um das marktwirtschaftliche System zu betreiben. Coase (1937) bezeichnet die TK als die Kosten für das Funktionieren des Preismechanismus (sog. *Marketing Costs*). Er geht davon aus, dass TK verhindern, dass in einer Marktwirtschaft alle potenziellen Handelsgewinne abgeschöpft werden und das Marktergebnis damit nicht mehr effizient ist. Williamson (1996) definiert TK etwas genauer wie folgt: „The ex-ante costs of drafting, negotiating, and *safeguarding* an agreement and, more especially, the ex post costs of maladaptation and adjustment that arise when contract execution is misaligned as a result of gaps, errors, omissions, and unanticipated disturbances“ (S. 379, Hervorhebung im Original). Dazu gehören also auch Missverständnisse und Konflikte, die zu Verzögerungen, Brüchen oder suboptimalen Ergebnissen führen (Williamson 1981). Aus einer betriebswirtschaftlichen Sicht können TK in Informations-, Kommunikations- und Koordinationskosten unterteilt werden (Jost 2001, Dietl 2007).³⁸ In einem Unternehmen addieren sich diese Kosten zu den Produktionskosten. Im Grunde sind TK daher einfach zusätzliche Kosten, die es mittels innovativen Lösungen zu minimieren gilt (Jost 2001). Merkert (2010) hält allerdings fest, dass weder die Transaktion noch die TK in der Literatur einheitlich definiert werden. Im vorliegenden Kontext sind zumindest auf den ersten Blick am ehesten die Kosten, die im Rahmen von „preparing, negotiating, enforcing and monitoring of contracts“ (S. 53) entstehen, als die relevanten TK zu verstehen. Für eine Definition der im Rahmen unserer Studie relevanten TK vgl. Kapitel 1.3.3.

Ein Hauptziel der Transaktionskostentheorie gemäss Coase (1937 und 1960) und später Williamson (1976 und 1985) ist es, für jede Transaktion optimale institutionellen Rahmenbedingungen³⁹ und Koordinationsformen (*Governance Structure*) zu finden unter Berücksichtigung der jeweils anfallenden TK (*Governance Costs*) und der Effizienzwirkung (*Production Costs*). Zu berücksichtigen gilt es dabei die Eigenschaften der Transaktionen selber, die Umweltfaktoren, die institutionellen Rahmenbedingungen sowie die Eigenschaften der verschiedenen Koordinationsformen (z.B. deren Anreizwirkungen oder Informationserfordernisse). Insbesondere sagt die Transaktionskostentheorie voraus, dass in einer reinen Marktlösung bei hoher Spezifität der Transaktion (*Asset Specificity*)⁴⁰ die TK grösser sein können als die Effizienzvorteile in der Produktion, was zu interner Organisation (vertikale Integration) oder allenfalls hybriden Formen führt (Williamson 1996, Mizutani & Uranishi 2013). Abbildung 2-1 zeigt diesen Zusammenhang: Die Marktlösung ist bezüglich Produktionskosten aufgrund der stärkeren Anreize für effiziente Produktion, Grössenvorteilen oder der Möglichkeit, Risiken zu poolen, in jedem Fall günstiger als interne Organisation (ΔPC). Allerdings nimmt diese Differenz mit steigender Spezifität der Transaktion ab, z.B. infolge höherer Komplexität oder wegfallenden Grössenvorteilen. Demgegenüber sind die TK einer Marktlösung bei hoher Spezifität der Transaktion höher als bei interner Organisation, weil z.B. ein hohes Mass an Flexibilität und Koordination nötig sind.

³⁸ Diese drei Kostenblöcke können weiter unterteilt werden z.B. in Anbahnungs-, Verhandlungs-, Entscheidungs-, Absicherungs-, Durchsetzungskosten etc. (Jost 2001).

³⁹ Unter institutionellen Rahmenbedingungen verstehen wir wie Finger et al. (2012) „the different actors involved in governing the railway sector of a country [...], their responsibilities (decision rights), as well as the formal and informal rules governing the relationships among these actors (distribution of these decision rights among these actors)“ (S. 22).

⁴⁰ Asset Specificity umfasst *Site Specificity*, *Physical Asset Specificity*, *Human Asset Specificity* und *Dedicated Assets* (Williamson 1981).

Schlussbericht

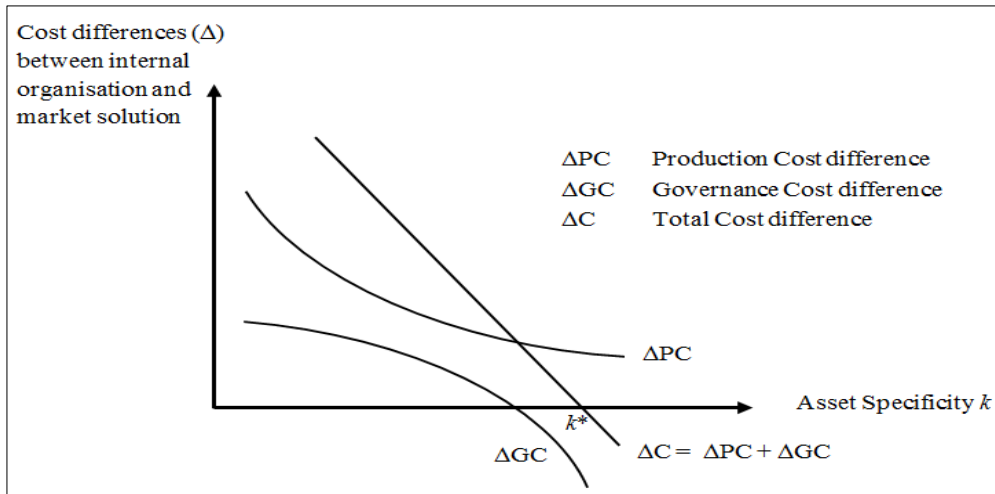


Abbildung 2-1 Kostendifferenzen zwischen interner Organisation und Markt in Abhängigkeit der Spezifität der Transaktion k . Steigt die Spezifität der Transaktion über k^* , sind die Gesamtkosten (Governance Kosten und Produktionskosten) in der Marktform höher als bei interner Organisation. Eigene Darstellung in Anlehnung an Williamson (1996), Mizutani & Uranishi (2013).

Ähnliche Überlegungen gelten für die weiteren wichtigen Faktoren, welche die Höhe von TK bestimmen. Dies sind gemäss Williamson (1996) neben der Spezifität der Transaktion die Unsicherheit über die Zukunft, die Umweltbedingungen oder das Verhalten und die Absichten anderer Akteure etc., die Häufigkeit bzw. Regelmässigkeit der Transaktion sowie die Messbarkeit der durch die Transaktion geschaffenen Werte. Abbildung 2-2 fasst die wichtigsten Einflussgrössen der TK zusammen. Je nach Ausprägung dieser Faktoren verlangt eine Transaktion nach komplexen Koordinationsmechanismen (z.B. Verträge) zwischen den an der Transaktion interessierten Parteien, was mit hohen TK verbunden sein kann. Es ist dann möglich, dass aufgrund dieser Kosten die Transaktion nicht zustande kommt.

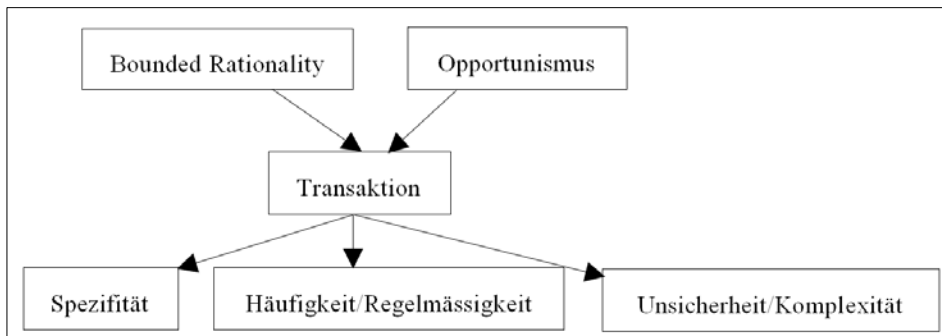


Abbildung 2-2 Transaktionskosteneinflussgrössen. Eigene Darstellung in Anlehnung an Picot (1991).

Der klassische Anwendungsfall der Transaktionskostentheorie im Bereich des Schienenverkehrs ist die vertikale Trennung von Infrastruktur und Betrieb sowie die horizontalen Trennung von Personen- und Güterverkehr (Merkert 2010). Der theoretische Fokus liegt dabei meist auf der Spezifität der Transaktion (Yvrande 2000, Preston 2002, Mizutani & Uranishi 2013). Übertragen auf den vorliegenden Zusammenhang bedeutet eine hohe Spezifität, dass die Kooperationsform der Marktlösung vorgezogen wird, möglicherweise auch dann, wenn nicht alle Effizienzpotenziale ausgeschöpft sind.

Die Transaktionskostenökonomie und auch die Theorie der Verträge liefern wichtige Einsichten für das Verständnis der Stärken und Schwächen verschiedener Vergabeinstrumente (Parker & Hartley 2003).

2.2 Empirische Ergebnisse

2.2.1 Einschränkungen

Einschränkend gilt es zu beachten, dass in den empirischen Arbeiten zum vorliegenden Themenbereich neben Datenproblemen auch methodische Hürden auftauchen (Hensher & Wallis 2005, ECOPLAN 2008, Finger et al. 2012). In einem dynamischen regulatorischen Umfeld ist es eine Herausforderung, alle relevanten Einflussfaktoren zu berücksichtigen. So sind Wechsel von Vergabeformen (bspw. von Direktvergaben zu Ausschreibungen) typischerweise auch mit verschiedenen weiteren Änderungen im regulatorischen Umfeld verbunden, die entsprechend kontrolliert werden müssen (Hensher & Wallis 2005). Ähnliches gilt, wenn verschiedene Regionen verglichen werden, wo die EVU möglicherweise unter sehr unterschiedlichen Rahmenbedingungen und Ausgangslagen operieren. Die Berücksichtigung dieser nur teilweise beobachtbaren Heterogenität stellt in empirischen Arbeiten eine grosse Herausforderung dar (ECOPLAN 2008, Lalive & Schmutzler 2011, Koller 2012). Die Ergebnisse sind deshalb – wie die jeweiligen Autoren selbst betonen – mit Vorsicht zu geniessen.

Eine mögliche Verzerrung insbesondere bei der Messung von Kosteneffizienzsteigerungen durch Ausschreibungen stammt daher, dass häufig erstmalige Ausschreibungen Untersuchungsgegenstand sind. Hier sind Effizienzgewinne typischerweise (noch) relativ einfach möglich (sogenannte *Windfall Gains* [Hensher & Wallis 2005])⁴¹. In der Folge dürften diese jedoch tiefer sein, was es bei der Beurteilung eines Instruments zu berücksichtigen gilt (Hensher & Wallis 2005).⁴²

Abschliessend gilt es zu beachten, dass eine Mehrzahl der Studien Busverkehre betreffen. Auch wenn vorliegend der SPNV Gegenstand der Untersuchung ist, werden diese Ergebnisse trotzdem vorgestellt, um die Effizienzwirkungen von wettbewerblichen Vergaben von Verkehrsleistungen zu illustrieren.

2.2.2 Kosteneffizienz

Mittels Benchmarking-Studien wurden in der Vergangenheit häufig strukturelle Ineffizienzen in der Bereitstellung von ÖV-Leistungen nachgewiesen (z.B. Christopoulos et al. 2001, Filippini & Wild 2001, Dalen & Gómez-Lobo 2003, Farsi et al. 2005 und 2006, ECOPLAN 2008). Infolge der Liberalisierungsbestrebungen in den 1990er Jahren wurden auch Studien zur Wirkung der neuen Vergabeformen auf Kosteneffizienz, das Angebot und dessen Qualität verfasst (z.B. Pollitt & Smith 2002, Hensher & Wallis 2005, Lalive & Schmutzler 2007 und 2011, Koller 2012). Grundsätzlich besteht Konsens, dass seit der Einführung des Instruments der Ausschreibungen die öffentlichen Zuschüsse pro Zug- oder Buskilometer gesenkt und im Gegenzug Angebotsumfang und Qualität gesteigert werden konnten. Lalive & Schmutzler (2011) bspw. quantifizieren für Deutschland die Einsparungen bei den Abgeltungen auf 26% pro Zugkilometer für Linien, die ausgeschrieben anstatt direkt an den Incumbent vergeben wurden. mofair (2009) kommen zu ähnlichen Ergebnissen wie auch van Dijk (2006), der von Einsparungen bei den Abgeltungen (für dasselbe Angebot) von 20 – 50% im Falle von Ausschreibungen und von 0 – 10% im Falle von Verhandlungslösungen in den Niederlanden (Bus und Bahn) berichtet.⁴³ Für den Busbereich bietet die Metastudie von Hensher & Wallis

⁴¹ Zudem besteht die Gefahr des Winner's Curse.

⁴² Allerdings ist die Messung von dynamischen Effekten (z.B. aus wiederholten Ausschreibungen oder Verhandlungen) oder längerfristigen Auswirkungen heute schwierig, da die Anbieter-Besteller-Beziehungen einerseits einem stetigen Wandel unterworfen sind und andererseits noch zu wenig entsprechende Zeitreihendaten vorhanden sind, was die Untersuchung von Langzeiteffekten erschwert (Wallis et al. 2010, Finger et al. 2012).

⁴³ Die Steigerungen der Kosteneffizienz sind laut van Dijk (2006) und Mathisen & Solvoll (2008) den wettbewerblichen Ausschreibungen oder auch nur der Drohung, eine Leistung öffentlich auszuschreiben, zu verdanken. Offensichtlich war die Leistungserstellung durch den Incumbent nicht kosteneffizient. Mit den eingesparten Mitteln wurde in vielen Fällen ein Ausbau des Angebots finanziert. Die Resultate von van Dijk (2006) sind allerdings mit einer gewissen Vorsicht zu geniessen, insbesondere weil die Fallzahlen relativ tief sind und die auszuschreibenden Linien teilweise aufgrund spezieller Charakteristika ausgewählt wurden.

(2005) einen Überblick zu den realisierten Kosteneinsparungen durch wettbewerbliche Verfahren (20 – 30%). Ongkittikul (2006), van de Velde et al. (2008) und Kummer et al. (2013) erwähnen zudem durch wettbewerbliche Verfahren ausgelöste Innovationen im Bahnbereich (z.B. beim Rollmaterial).

Es gibt allerdings auch Fälle, in denen Ausschreibungen zu höheren Kosten geführt haben, wobei es schwierig ist, die tatsächlichen Gründe zu eruieren (Boitani & Cambini 2006, Kain 2006, Hensher et al. 2007, Nash & Wolanski 2010). Hensher & Wallis (2005), Hensher & Stanley (2008) oder Quant (2007) berichten zwar von deutlichen Kostensenkungen durch erstmalige Ausschreibungen. Für Folge-Ausschreibungen wurden demgegenüber fast flächendeckend steigende Kosten festgestellt, was verschiedene Gründe haben kann: Winner's Curse, gestiegene Anforderungen seitens der Besteller, stärkere Regulierung, konjunkturelle Lage etc. Auch Kummer et al. (2013) weisen in Fallbeispielen für Europa darauf hin, dass im Rahmen der Liberalisierungsschritte verschiedene praktische Probleme aufgetreten sind, was sich negativ auf die Effizienz des ÖV ausgewirkt hat und teilweise grössere Re-Regulierungen und institutionelle Anpassungen auslöste.⁴⁴ Wallis et al. (2010) schliessen aus einer Untersuchung über australische Bus-Nahverkehrssysteme, dass Direktvergaben bzw. Verhandlungen mit Anreizverträgen gegenüber erneuten Ausschreibungen zu bevorzugen sind, wenn der Incumbent bereits relativ effizient operiert. Dies, weil eine Ausschreibung in diesem Fall kaum mehr Effizienzgewinne, jedoch hohe TK mit sich bringt. Van de Velde & Beck (2010) zitieren Studien, die auch für Direktvergaben mit vertraglichen Anreizelementen hohe Kosteneffizienz und Qualität nachweisen konnten bei gleichzeitig tiefen TK. Hensher & Stanley (2010) finden eine Konvergenz der Effizienzsteigerungen von Ausschreibungen und Verhandlungslösungen mit Anreizverträgen.⁴⁵

Interessant ist im vorliegenden Zusammenhang auch ein Blick auf private Beschaffungsvorgänge. Bajari et al. (2008) untersuchen Beschaffungen im Bausektor. Ganz im Sinne der Transaktionskostentheorie werden dort je nach Gegenstand flexible Instrumente wie Verhandlungslösungen gegenüber wettbewerblichen Ausschreibungen bevorzugt, insbesondere wenn es sich um komplexe Leistungen oder Produkte handelt, die ex ante schwierig vertraglich zu fassen sind und deshalb intensive Kommunikation und Koordination zwischen Käufer und Verkäufer sowie die Möglichkeit von ex post Anpassungen erfordern. Eine wichtige Rolle spielen dabei auch TK. Die Autoren sehen zudem im fachlichen Austausch zwischen Käufer und Verkäufer einen weiteren Vorteil von Verhandlungen. Dadurch lassen sich einerseits das Produkt und andererseits die Beziehungen zwischen den Akteuren verbessern. Bajari et al. (2008) folgern daraus, dass auch im öffentlichen Bereich flexiblere Beschaffungsvorgänge entwickelt werden sollten.

2.2.3 Qualität

Meist interessiert die Besteller nicht nur die Steigerung der Kosteneffizienz, sondern das Preis-Leistungs-Verhältnis insgesamt. Hier fliessen weitere Ziele mit ein wie z.B. ein bestimmtes Qualitätsniveau. Qualität umfasst Grössen wie Pünktlichkeit, Erscheinungsbild, Kundeninformation oder Sauberkeit. Gemäss Beck et al. (2007), Nash (2011) und Koller (2012) haben Ausschreibungen häufig auch zu besserer Qualität geführt. Ein möglicher Indikator für das (umfassende) Qualitätsniveau ist die Nachfrage (Passagierkilometer). Lalive & Schmutzler (2005) weisen mit einem ähnlichen Ansatz eine qualitätssteigernde Wirkung von Ausschreibungen im ländlichen SPNV nach. Das Qualitätsniveau ist dabei häufig auf die Vorgabe von neuem Rollmaterial durch die AT zurückzuführen.

Van de Velde & Wallis (2013) erklären negative Erfahrungen im englischen Busverkehr (ausserhalb London) mit dem Verlust des integrierten Systems. Die Akteure entwickelten kein gemein-

⁴⁴ Dies gilt insbesondere für Schweden und Grossbritannien, zwei Vorreiter der Liberalisierung des Bahnverkehrs.

⁴⁵ Dies wird im Prinzip auch von Koller (2012) unterstützt, der in der Schweiz für Ausschreibungen und Verhandlungen im Busbereich keine Kosteneffizienzunterschiede findet. Er führt diesen Effekt auf Möglichkeit der Besteller, Leistungen auszusprechen, zurück. Die glaubhafte Drohkulisse einer möglichen Ausschreibung führt damit ex ante zu Effizienzsteigerungen.

sames Verständnis für das ÖV-System und gingen kaum Kooperationen ein, was die Integration von Tarifen, Fahrplänen und Informationen stark erschwerte. Eine mögliche Lösung sehen van de Velde & Preston (2013) in einer stärkeren Rolle der öffentlichen Hand, was aber zu TK führt.

2.2.4 TK

TK waren lange kein Thema in der empirischen Forschung zu den Anbieter-Besteller-Beziehungen, haben jedoch in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen. In der Empirie beobachtete Kosteneffizienzgewinne durch Ausschreibungen deuten zunächst auf ein vorteilhaftes Kosten-Nutzen-Verhältnis hin, denn die Anbieter preisen die (erwarteten) TK sowie die TK von erfolglosen Geboten in anderen Verfahren in ihre Angebote mit ein. Diese Betrachtung vernachlässigt jedoch die TK der Besteller (Wallis et al. 2010).

Merkert (2010) testet verschiedene Vertragskomponenten auf ihre Auswirkungen auf die TK sowie die Entwicklung der TK über die Zeit in einem *Top-down*-Ansatz⁴⁶. Demnach folgen bspw. die TK pro Zugskilometer bei zunehmender Vertragsdauer einem U-förmigen Verlauf. Eine Senkung der TK kann u.a. dank Lerneffekten oder durch verstärktes Vertrauen in den Beziehungen zwischen den Vertragspartnern erreicht werden. Gemäss Merkert (2010) machen die TK indes nur einen kleinen Teil der gesamten Betriebskosten aus (ca. 5%). Nash & Wolanski (2010) berichten von stark steigenden TK für Ausschreibungen in Grossbritannien, die jedoch durch Kosteneffizienzgewinne kompensiert werden.⁴⁷ Wallis et al. (2010) errechnen für den Bussektor in Adelaide deutlich höhere TK für Ausschreibungen als für Verhandlungen. In einer Fallstudie über zwei Regionalbahnen in Deutschland (Beck et al. 2007) erwähnen die Autoren am Rande, dass die TK beim AT und beim Gewinner der Ausschreibung substanziell höher waren, als bei Direktvergaben, jedoch deutlich geringer als die realisierten Kosteneinsparungen. KCW (2007) untersucht die bei drei verschiedenen AT im deutschen Bus-Nahverkehr anfallenden Kosten (Vertragsmanagement, Ausschreibungskosten, etc.). Eine quantitative Abschätzung ist jedoch nicht möglich. Die Autoren gelangen zum Schluss, dass die Kosten nur einen sehr geringen Teil der Einsparungen durch wettbewerbliche Verfahren ausmachen und Lerneffekte z.B. durch Standardisierungen von Unterlagen und Verfahren auftauchen. Nicht berücksichtigt wurden allerdings die Kosten der Ausschreibungsverlierer. Gemäss Kain (2006) sind misslungene Ausschreibungen von Bahnleistungen in Grossbritannien und Australien u.a. auf hohe zusätzliche Transaktions- und Koordinationskosten zurückzuführen, die aufgrund von Nachverhandlungen anfielen, weil die ursprünglichen Gebote zu optimistisch waren. In der Schweiz wird in einer Evaluation des Kantons Bern den Ausschreibungen im Busbereich dank den jährlich wiederkehrenden Kosteneinsparungen und Qualitätssteigerungen ein gutes Kosten-Nutzenverhältnis attestiert. Der Aufwand für Besteller und Busunternehmen ist allerdings beträchtlich, auch wenn er über die Zeit reduziert werden konnte (AöV 2011). Merkert und Hensher (2013) vergleichen Verträge und das Vertrauen zwischen den Akteuren im regionalen Bus- und im regionalen (defizitären) Flugverkehr. Aus verschiedenen Gründen sind Verträge zwischen Behörden und Airlines unvollständiger als im Busbereich, was durch stärkeres Vertrauen jedoch kompensiert wird und in tieferen TK resultiert. Soliño & Gago de Santos (2010) vergleichen für Public Private Partnership-Transportinfrastrukturprojekte TK von kompetitiven Vergaben. Dabei werden sowohl interne wie auch externe Kosten in verschiedenen Phasen des Verfahrens bei allen Beteiligten berücksichtigt. Anhand eines – allerdings ziemlich kleinen – Samples aus Europa gelangt die Studie zum Schluss, dass kompetitive Verhandlungsverfahren deutlich höhere TK generieren als die „offene“ wettbewerbliche Vergabe. Dass Verhandlungsverfahren trotzdem häufiger angewandt werden, wird durch die Möglichkeit, Verträge besser spezifizieren und das Projekt durch gegenseitigen Austausch verbessern zu können, erklärt. Schliesslich vergleichen Resch & Neth (2006) an-

⁴⁶ Die TK werden durch die Lohnkosten der Beschäftigten bei den TU, die nicht in der Produktion arbeiten, gemessen. Der Fokus liegt auf dem gesamten ÖV-System. Es fehlen in dieser Betrachtung allerdings die bei den Bestellern anfallenden TK sowie die von den EVU extern eingekauften Leistungen.

⁴⁷ Die Studie fokussiert allerdings lediglich auf die Eigenleistungen der EVU. Damit fehlen die extern eingekauften Leistungen (z.B. Beratungsdienstleistungen) sowie die Kosten, die auf Seite der AT anfallen.

hand von drei Fallbeispielen Kosten und Nutzen von Ausschreibungen und Direktvergabe im deutschen SPNV.⁴⁸ Die Autoren gelangen zum Schluss, dass zwar die Ausschreibungskosten für AT und EVU im Vergleich mit den Gesamtaufwänden des Systems nicht ins Gewicht fallen, jedoch die Kosten für die Organisation des Wettbewerbs im Sinne der Schaffung neuer Strukturen, neuer Steuerungsfunktionen der AT wie z.B. die Übernahme von Regieleistungen etc. die wettbewerblichen Verfahren deutlich teurer machen als Direktvergaben. Gleichzeitig finden die Autoren bezüglich Kosteneffizienz keine Vorteile der wettbewerblichen Verfahren, was sie auf die glaubwürdige Drohung von Wettbewerb zurückzuführen. Auch wenn die Ergebnisse infolge verschiedener Datenprobleme mit grosser Vorsicht zu interpretieren sind, stellt die Studie durch ihre umfassendere Definition der TK einen interessanten Ausgangspunkt für die vorliegende Arbeit dar.

2.3 Fazit aus der Literaturrecherche

Bisher fokussierten wissenschaftliche Studien eher auf Effizienzwirkungen von unterschiedlichen Vergabeinstrumenten und Governance-Formen. TK werden in der jüngeren Vergangenheit jedoch stärker hervorgehoben. In den meisten Fällen handelt es sich dabei jedoch um anekdotische Abschätzungen, um einzelne qualitative Aussagen oder um Hinweise auf zukünftigen Forschungsbedarf. Eine systematische Untersuchung von TK in Anbieter-Besteller-Beziehungen im SPNV existiert bislang noch nicht.

⁴⁸ Die Studie wurde im Auftrag für die gewerkschaftsnahe Hans-Böckler-Stiftung verfasst.

3 Forschungsdesign und Methodologie

3.1 Forschungsdesign

Anhand von Fallstudien aus der Schweiz und Deutschland sollen die TK von Ausschreibungsverfahren und Direktvergaben detailliert untersucht werden. Zwischen den beiden Ländern und der jeweiligen SPNV-Organisation gibt es gewisse Vergleichbarkeit, die aus Sicht der Autoren eine Übertragbarkeit bzw. ein „*Learning from the best*“ ermöglichen sollte. Deutschland verfolgt zudem konsequent den Weg des Wettbewerbs und hat seit der Bahnreform 1993 über 20 Jahre Erfahrung mit dieser Vergabeform gesammelt. Deutschland ist dasjenige Land in Europa mit dem grössten SPNV-Markt hinsichtlich transportierter Personen (BSL 2013).

3.1.1 Arbeitshypothesen

Mit Bezug auf die Forschungsfragen (Kapitel 1.5) und gestützt auf informelle Gespräche mit Exponenten von Bestellern und EVU sowie einer ausführlichen Literaturrecherche haben wir die in Tabelle 3-1 aufgeführten Arbeitshypothesen formuliert.

Institutionelle Rahmenbedingungen

- Der institutionelle Rahmen muss geschaffen werden, was mit Initialaufwand verbunden ist (z.B. Kompetenzaufbau, Verfahrensregeln, rechtliche Grundlagen etc.).
- Der Bieterwettbewerb muss durch Schaffung gleich langer Spiesse aktiv gefördert werden, was hohe TK verursacht. Dabei spielt das Diskriminierungspotenzial des Incumbent eine wichtige Rolle.
- Es besteht ein Trade-off zwischen einem funktionierenden Bieterwettbewerb und der Risikoallokation bei den EVU. Dies führt zu einem „Wettbewerb der Staatsbahnen“.
- Um im Direktvergabesystem die Kosteneffizienz beurteilen zu können, müssen die Besteller geeignete Instrumente einsetzen, was TK verursacht.
- Je mehr Akteure beteiligt sind, desto aufwändiger die Steuerung des SPNV.

Prozesskosten

- Wettbewerbliche Vergabeverfahren sind aufwändiger als Direktvergaben, finden allerdings weniger häufig statt.
- Die Effizienzgewinne übersteigen die TK in wettbewerblicher Vergabeverfahren.
- Infolge eingespielter Prozesse und der Regelmässigkeit der Verfahren läuft das Schweizer Bestellverfahren reibungslos ab. Bei Ausschreibungsverfahren sind Störungen wahrscheinlicher (z.B. bei der Betriebsaufnahme).
- Die Risikoverteilung zwischen AT und EVU spielt bei Ausschreibungsverfahren eine wichtigere Rolle als bei Direktvergaben, insbesondere wegen der deutlich längeren Vertragslaufdauer.
- Die Prozesskosten sind abhängig von den Vertragsinhalten (z.B. Risikoverteilung, Komplexität der Leistung, Vertragslaufdauer etc.).
- Betreiberwechsel führen zu hohen TK bei den AT, bei den Gewinnern einer Ausschreibung und beim scheidenden Incumbent (Remanenzkosten).
- Aufgrund des fehlenden Wissens, der aufzubauenden Organisation und der nicht vorhandenen lokalen Verankerung etc. führen Ausschreibungen bzw. Betreiberwechsel zu Qualitätseinbussen. Deren Management durch die AT ist TK-erhöhend.

Systemebene - Regiekosten

- Der Formalisierungsgrad der Zusammenarbeit zwischen den Akteuren ist in wettbewerblichen Systemen höher als bei Direktvergaben.
- Im Direktvergabesystem (gemäss Schweizer Modell) herrscht eine Kultur der vertrauensvollen Zusammenarbeit, was die TK senkt.
- Durch die Einführung von wettbewerblichen Ausschreibungen wird die SPNV-Landschaft dynamischer und fragmentierter. Dies erhöht den technischen, organisatorischen und rechtlichen Koordinationsaufwand zur Sicherstellung von Regieleistungen.
- In wettbewerblichen Systemen ist Systemintegration schwieriger aufgrund geringerer Kooperationsbereitschaft und dem Trittbrettfahrerproblem. Infolge der Abnahme des Integrationsgrades entstehen kundenrelevante Qualitätsprobleme.
- In wettbewerblichen Systemen findet eine Zentralisierung von Risiken und Regieleistungen bei den AT oder dem Infrastrukturbetreiber statt.
- In nicht wettbewerblichen Systemen (gemäss Schweizer Modell) spielt der Incumbent eine grosse Rolle bei der Bereitstellung der Regieleistungen. Die Zuständigkeiten sind jedoch nicht klar geregelt.
- In Bezug auf die Definition der Eigenschaften einer SPNV-Leistung (Grösse, Komplexität) besteht ein Trade-off zwischen einem funktionierenden Bieterwettbewerb und Skaleneffekten bzw. betrieblichen Synergiegewinnen.

Dynamik

- Die TK nehmen über die Zeit durch Lerneffekte, Routine, Standardisierungen und funktionierende Netzwerke ab.
- Zunehmende Erfahrung erlaubt es, komplexere Leistungen (Netze) auszuschreiben, was die TK erhöht.
- Innovation ist bei regelmässigen Direktvergaben und Zusammenarbeit zwischen AT und EVU einfacher als unter Wettbe-

-
- werb mit langen, jedoch ‚endlichen‘ Verträgen.
 - Innovation bedarf eines Systemführers, der die gesamte Wertschöpfungskette integral abdeckt sowie entsprechender Anreize (z.B. Gewinnmöglichkeit, Erlösrisiko etc.).

Tabelle 3-1 Arbeitshypothesen.

Diese Arbeitshypothesen bilden die Grundlage für die Entwicklung der Leitfäden für die Fallstudieninterviews, wobei im Verlauf der Studie je nach Fallbeispiel und TK-Dimension noch Verfeinerungen oder Ergänzungen vorgenommen wurden.

3.1.2 Auswahl Fallstudien

Schweiz

Die Identifikation der Schweizer Fallbeispiele erfolgte zusammen mit INFRAS sowie der Begleitgruppe der SBB:

- Die Regio S-Bahn Basel im Raum Nordwestschweiz, wo insbesondere der Kanton Baselland (BL) als federführender Besteller auftritt, typischerweise jedoch je nach Linie auch andere Bestellerkantone (Aargau, Jura, Solothurn, Basel Stadt) involviert sind.
- Die S-Bahn Zürich als komplexe SPNV-Leistung, die vom Zürcher Verkehrsverbund (ZVV) als professionellste Bestellerorganisation in der Schweiz bestellt wird.

In beiden Fällen beschränkten wir uns auf Leistungen, die von der SBB erbracht werden.

Diese Beispiele wurden gewählt, weil sie für Schweizer Verhältnisse einen hohen Komplexitätsgrad aufweisen. Andererseits sind die Verfahren infolge der kantonalen Federführerschaft verschieden (Kummer et al, 2013, VöV 2013). Die Zürcher S-Bahn ist die grösste, ertragsreichste und meistbenutzte S-Bahn der Schweiz und damit auch mit grossen S-Bahn-Systemen im Ausland vergleichbar. Der Raum Nordwestschweiz verfügt mit der Regio S-Bahn Basel ebenfalls über eine S-Bahn, die allerdings im Vergleich mit der Zürcher S-Bahn deutlich kleiner und weniger komplex ist. Allerdings umfasst der Raum Nordwestschweiz mit Baselland, Basel-Stadt, Jura, Aargau und Solothurn über mehrere involvierte Besteller. Diese für die Schweiz nicht untypische Kleinräumigkeit führt in den Anbieter-Besteller-Beziehungen Koordinations- und Abstimmungsfragen.

Deutschland

Für Deutschland wurden mögliche Fallbeispiele, die für die Schweizer Anbieter-Besteller-Beziehungen in Bezug auf Inhalte, Prozesse, Vergleichbarkeit und Übertragbarkeit ‚interessant‘ sind, zusammen mit den befragten Experten anhand einer einfachen Nutzwertanalyse definiert. Ziel war es, aus den deutschen Fallbeispielen *Learnings* für die Schweiz ableiten zu können. Ein weiteres zentrales Auswahlkriterium war die Auskunftsbereitschaft der relevanten Entscheidungspersonen.

Auch für Deutschland gilt, dass sich die Verfahren je nach Region infolge der Zuständigkeit der Länder bzw. deren beauftragten Aufgabenträger unterscheiden (BSL 2013, Kummer et al. 2013).

Die Kriterien, anhand derer die Fallbeispiele beschrieben und schliesslich ausgewählt wurden, sind in Tabelle 3-2 dargestellt. Sie wurden mit der Begleitgruppe der SBB konsolidiert.

Kriterium	Bewertungsdimension und erwünschte Ausprägung
Akteure und Aufgabenteilung	AT mit starker Rolle
Ausschreibungsverfahren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mehrere Bieter ▪ Kompetitives Verhandlungsverfahren mit Teilnehmerwettbewerb oder offenes Verfahren ▪ Wenn möglich Betreiberwechsel ▪ ‚Typische‘ Probleme: Z.B. Verzögerungen, etc.
Risikoverteilung Einnahmen	Brutto- und Nettoverträge

Schlussbericht

Risikoverteilung Anreize	Finanzielle Anreizsysteme basierend auf Einnahmen und/oder Qualität
Risikoverteilung Fahrzeugfinanzierung	Starke Rolle des AT: Z.B. Fahrzeugpool, Garantien, etc.
Charakteristika der Leistung: Grösse, Fahrplandichte, geographische Lage	<ul style="list-style-type: none"> ▪ S-Bahn in Metropolitanraum ▪ Mehrere Strecken, hohes Passagieraufkommen
Vertragslänge	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lange Vertragsdauer ▪ Wenn möglich zweite Ausschreibungsrunde
Verfügbarkeit von Informationen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zugang zu Entscheidungsträgern ▪ Hohe Auskunftsbereitschaft ▪ Gute Dokumentation

Tabelle 3-2 Kriterien zur Auswahl der Fallbeispiele aus Deutschland.

Ein wichtiges Element von Verkehrsverträgen ist die Risikoverteilung. Abbildung 3-1 zeigt eine Übersicht der in Deutschland anzutreffenden Verteilung des Einnahmenrisikos. In Tabelle 3-3 sind neben dem Einnahmenrisiko weitere risikorelevante Vertragsinhalte dargestellt mit den in Deutschland möglichen Ausprägungen. Auch wenn man sich in Deutschland grundsätzlich einig ist, dass z.B. das Erlösrisiko eine unternehmerische Aufgabe ist, sind gemäss mofair (2014) rund 60% der vergebenen Verträge Bruttoverträge oder enthalten zumindest entsprechende Elemente. Grund dafür ist, den Wettbewerbsvorteil der DB aufgrund der grossen Erfahrung, der Grösse, der Fahrzeugparks, des teilweisen Tarifmonopols und der Datenverfügbarkeit insbesondere zu den Passagierzahlen (Vertrieb) auszugleichen.

Bruttovertrag
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einnahmenrisiko liegt vollständig beim Aufgabenträger, EVU ist noch nicht von Nachfrageveränderung betroffen
Bruttovertrag mit Anreizwirkung
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einnahmerisiko liegt beim Aufgabenträger ▪ Über zusätzliche Anreizkomponenten im Verkehrsvertrag wird EVU an Nachfragenentwicklung beteiligt
Startsicherungsmodell (Anfänglicher Bruttovertrag wird später in Nettovertrag umgewandelt)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erlösrisiko liegt zunächst beim Aufgabenträger, EVU kann Erfahrungen zu Erlösen und Einnahmenaufteilung sammeln, um nach vorab definierter Laufzeit in Nettovertrag einzusteigen
Korridormodell
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erlösrisiko liegt innerhalb eines definierten Korridors vollständig beim EVU ▪ Beim Übersteigen der Korridor Grenzen tritt Aufgabenträger mit in das Risiko ein
Nettovertrag
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erlösrisiko liegt vollständig beim EVU

Abbildung 3-1 Übersicht über die Vertragsarten mit unterschiedlicher Aufteilung der Erlösrisiken. Aus BSL (2013).

Aufgabenträger ← Risikoverteilung → EVU			
Fahrzeuggestellung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fahrzeugpool ▪ Lebenszyklusmodell ▪ VRR-Modell 		Finanzierung durch das EVU bzw. Leasing
Fahrzeugfinanzierung		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kapitaldienstgarantie ▪ Übernahme Zinsänderungsrisiko durch AT ▪ Wiedereinsatz- 	Eigentum EVU oder Leasingmodell (ohne Finanzierungsunterstützung durch den AT)

		/Wiederzulassungsgarantie	
Betriebliche Qualität	Reines Bonusmodell	Bonus-Malus-Vertrag für betrieblichen Verantwortungsbereich	Bonus-/Malus-Vertrag für den Verantwortungsbereich über Gesamtleistung (z.B. inkl. aller Verspätungen)
Betriebskosten		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indizierung von Energie- und Personalkosten ▪ Durchleitung von Infrastrukturkosten 	Teilindizierung mit Produktivitätsabschlag
Fahrgeldeinnahmen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bruttovertrag ▪ Bruttoanreizvertrag 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Korridormodell/Teilung Erlösrisiko ▪ Startversicherungsmodell (zunächst Brutto-, dann Nettovertrag) 	Nettovertrag

Tabelle 3-3 Risikoverteilung zwischen AT und EVU in Abhängigkeit beispielhaft ausgewählter Vertragsinhalte. Aus BSL (2013) mit eigenen Ergänzungen. Für eine Übersicht und Bewertung der verschiedenen Möglichkeiten der Fahrzeugfinanzierung vgl. Leenen et al. (2012).

Gründe für die Übernahme des Erlösrisikos durch den AT gibt es mehrere: Häufig sind die Daten für die Prognostizierung der Einnahmen nicht vorhanden oder für die Wettbewerber nicht zugänglich oder bei Verbundtarifen fehlt eine entsprechende nachfrageorientierte Einnahmenaufteilung. Ersteres ist eine ernsthafte Markteintrittsbarriere. In Verbundgebieten verfügen die EVU zudem nicht über die Tarifhoheit. Auch die Fahrplanerstellung und das in Marketing (in erster Linie Werbung, Kommunikation) erfolgen häufig durch die AT. Ganz allgemein stellt sich die Frage, inwiefern EVU bei konstruktiven Verträgen überhaupt noch über Stellhebel verfügen, um die Einnahmen tatsächlich zu beeinflussen (Lange 2006). Kritiker monieren, dass ohne Einnahmerisiko die EVU zu reinen Fuhrhaltern degradiert werden und daher keinen Anreiz für kundenorientiertes Verhalten haben. Schaaffkamp (2014a) sieht darin jedoch keinen zwingenden Zusammenhang.

Infolge der langen Vertragsdauern mit fixen Abgeltungsbeträgen werden neben dem Erlösrisiko diverse weitere Risiken teilweise auf die AT überwältzt. Der AT kann Leistungen nur in einem bestimmten Bereich ohne Veränderung der Abgeltungssätze anpassen (üblicherweise +/- 5% der Zugskilometer). Über weitergehende Anpassungen des Leistungsumfanges muss neu verhandelt werden. Andere durch die EVU schwierig zu beeinflussende Kosten wie Energie und Personal sind häufig indiziert. Infrastrukturnutzungskosten, die durch die DB Netz AG festgelegt werden, werden durchs Band ganz auf den AT durchgeleitet, weil dieser grösste Kostenblock von den EVU weder beeinflussbar noch kalkulierbar ist (BSL 2013).

Gestützt auf die in Tabelle 3-2 dargestellten Bewertungsdimensionen wurden die folgenden Fallbeispiele aus Deutschland ausgewählt:

- *Hauptfallbeispiel:* Ausschreibung eines Teilnetzes der S-Bahn Rhein-Main (Kleyer) durch den AT Rhein-Main-Verkehrsverbund (RMV). Betreiber (im Bruttovertrag) ist heute wie früher die DB Regio.
- *Zusätzliches Fallbeispiel 1:* Ausschreibung von Teilleistungen der S-Bahn Rhein-Ruhr sowie von Regionalexpress-Leistungen durch den AT Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (VRR). Betreiber (im Bruttovertrag) sind die DB Regio und die eurobahn.
- *Zusätzliches Fallbeispiel 2:* Ausschreibung des Dieselnetzes Südwest durch mehrere AT mit der Federführung beim Zweckverband SPNV Rheinland-Pfalz Süd (ZV SPNV Süd). Betreiber (im Nettovertrag) sind die DB Regio sowie vlexx.

3.1.3 Vergleichbarkeit Deutschland Schweiz

Auch wenn sich die institutionellen Rahmenbedingungen verschiedener Länder sehr unterschiedlich entwickelt haben (vgl. Kapitel 1.4), eignet sich für unsere Zwecke Deutschland als diversen Gründen als Referenzbeispiel (Beck et al. 2007, Finger et al. 2012, Kummer et al. 2013):

Schlussbericht

- Starke Rolle der Regionen und daher Vielzahl von regionalen AT mit z.T. eigenen Modellen und Verfahrensansätzen.
- Bestellprinzip und Abgeltungsprinzip.
- Integrierter und privatrechtlich organisierter Incumbent im Eigentum des Staates, der zentrale Funktionen in der Systemführung und Integration (zusammen mit den Behörden und mittels Verbandsregelungen) übernimmt.
- Regionale EVU, die oftmals im Besitz der regionalen Gebietskörperschaft (Kanton, Bundesland) sind.
- Der FV wird in beiden Ländern grundsätzlich eigenwirtschaftlich betrieben. In der Schweiz besitzt die SBB die exklusive Fernverkehrskonzession. In Deutschland herrscht zwar zumindest auf dem Papier Wettbewerb („Open Access“ für inländische EVU), doch der Marktanteil der DB liegt bei über 98% der Verkehrsleistung.⁴⁹ FV und SPNV sind getrennt organisiert (mit entsprechenden Schnittstellen).

Auf der anderen Seite gibt es diverse Unterschiede zwischen den beiden Ländern, die eine direkte Übertragbarkeit einschränken (Kummer et al. 2013):

- Einsatz von wettbewerblichen Ausschreibungen im SPNV nur in Deutschland.
- In der Schweiz sind die Gewinnmöglichkeiten eingeschränkter.
- Geringere Bedeutung des ÖV in Deutschland. Der Modal Split-Anteil des ÖV bezüglich zurückgelegter Distanzen in Deutschland liegt bei 15% (BSL 2013), während der Modal Split-Anteil des ÖV in der Schweiz bei 23% liegt (BFS & ARE 2012).
- Vollständige Autonomie der deutschen Bundesländer bei der Bestellung des SPNV, während dies in der Schweiz eine gemeinsame Aufgabe von Kantonen und Bund darstellt. In Deutschland beschränkt sich die Beteiligung des Bundes auf die pauschale Zuweisung der (zweckgebundenen) Regionalisierungsmittel.
- Beide Incumbents sind funktional integrierte Unternehmen. Bei der SBB sind Verkehr und Infrastruktur organisatorisch und rechnerisch getrennt, bei der DB wurde die Infrastruktur in eine rechtlich eigenständige Tochtergesellschaft ausgegliedert.
- Die DB ist über die DB Netz AG Eigentümerin und Betreiberin fast der gesamten Bahninfrastruktur, während in der Schweiz mehrere EVU ihr eigenes Netz besitzen und betreiben.
- Unterschiedliche Eigentümerverhältnisse: In der Schweiz sind – im Gegensatz zu Deutschland – die meisten EVU in Besitz der Besteller.
- Unterschiedliche ‚Ausgangslagen‘ (vgl. Kapitel 1.4.2 und 1.4.3) und Kostenniveaus: Der grobe und mit gebührender Vorsicht zu geniessende Vergleich⁵⁰ vorhandener Zahlen aus Hartwig & Pollmeier (2012) für Deutschland und BAV (2010) für die Schweiz in Tabelle 3-4 zeigt, dass die Bruttokosten des SPNV-Betriebs in der Schweiz – ohne hier jedoch auf die möglichen Gründe⁵¹ einzugehen – kaufkraftbereinigt⁵² deutlich höher sind. Relevanter ist der

⁴⁹ In Deutschland wurde 2013 der Fernbusmarkt liberalisiert, was den Wettbewerbsdruck für die DB im FV bereits 2014 merkbar stark erhöht hat (mofair 2014). In der Schweiz sind inländische Fernbusangebote nicht zugelassen.

⁵⁰ Grundsätzlich ist ein direkter Kostenvergleich nicht zulässig, denn dafür müsste für verschiedenste Faktoren kontrolliert werden (Sozialstandards, Regulierung, Grössen- und Verbundvorteile, politische Ziele, Topographie etc.). Die Erhebungsmethoden sind zudem nur teilweise bekannt. Schliesslich sind die staatlichen Unterstützungskanäle, die indirekt ebenfalls einen Einfluss auf die Betriebskosten haben können, in den beiden Ländern nicht deckungsgleich (z.B. bezüglich Infrastruktur). Nur ein Teil der Differenzen ist folglich auf Ineffizienzen bzw. die Wirkungen des Wettbewerbs zurückzuführen.

⁵¹ Die genauen Gründe für diese Unterschiede sind nicht im Detail bekannt und wurden vorliegend auch nicht weiter untersucht. Eine wichtige Rolle dürfte insbesondere das allgemein höhere Preisniveau in der Schweiz spielen. Daneben sind auch die Governance-Struktur, die Insourcing-Quote, eine höhere Angebotsqualität oder ein gewisses Mass an Kostenineffizienz denkbar.

Vergleich in der zweiten Zeile (exkl. Kosten für Infrastruktur/Energie), weil die Trassenpreise in beiden Ländern unterschiedlich bestimmt werden und daher nicht dieselbe Kostendeckung aufweisen (Schweiz 2009: ca. 25%, Deutschland 2005: ca. 60%) (Litra 2010).

	Schweiz	Deutschland	Differenz (CH vs. D), kaufkraftbereinigt
Vollkosten/produktiver Km in CHF (inkl. Infrastruktur/Energie)	22.6	20.1	+12%
Vollkosten/produktiver Km in CHF (exkl. Infrastruktur/Energie) ⁵³	17.4	12.6	+24%

Tabelle 3-4 Kostenvergleich Schweiz und Deutschland.

Quellen: Hartwig & Pollmeier (2012) für Deutschland, BAV (2020) für die Schweiz.

Tabelle 3-5 gibt einen Überblick zu den Institutionellen Rahmenbedingungen in den beiden Ländern.

Rahmenbedingung	Deutschland	Schweiz
Fernverkehr	Open Access für inländische EVU	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exklusive Fernverkehrskonzession (SBB) ▪ Zuständig: Nationale Behörde
SPNV	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wettbewerbliche Vergaben ▪ Zuständig: Regionale Behörden 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Linienkonzessionen ▪ Bestellverfahren mit Abgeltungsprinzip ▪ Zuständig: Nationale und kantonale Behörden ▪ Eingeschränkte Gewinnmöglichkeiten
Struktur EIU und EVU	Holdingsystem	Integrierte Unternehmen, buchhalterisch getrennt
Trassenvergabe	<ul style="list-style-type: none"> ▪ DB Netz als Teil der DB Holding ▪ Überwachung durch Regulator 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trasse Schweiz AG, im Eigentum der EVU ▪ Überwachung durch Schiedskommission im Eisenbahnverkehr (SKE)
Regulierung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eisenbahnbundesamt ▪ Bundesnetzagentur ▪ Bundeskartellamt ▪ Monopolkommission 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gewisse regulatorische Tätigkeit durch BAV ▪ SKE ▪ Preisüberwacher

Tabelle 3-5 Aktueller institutioneller Rahmen in Deutschland und der Schweiz.

Gemäss Finger et al. (2012).

Infolge der unterschiedlichen Ausgangslagen, Kulturen und institutionellen Rahmenbedingungen zwischen der Schweiz und Deutschland geht es vor allem darum, Lehren für die Schweiz aus den in Deutschland gemachten Erfahrungen zu ziehen unter Berücksichtigung der jeweiligen Umstände. Dies ist auch der Ansatz von Kummer et al. (2013), die aus Erfahrungen in verschiedenen Europäischen Ländern mögliche Ansätze für die Organisation des Schienenverkehrs in Österreich ableiten, jedoch betonen, dass die Gestaltung des eigenen Systems immer kontextspezifisch erfolgen muss.

3.2 Ablauf und Methode

Abbildung 3-2 zeigt den Ablauf des Forschungsprojekts mit den verschiedenen Arbeitsschritten und ‚Meilensteinen‘.

⁵² Vereinfachend wird der Wechselkurs gemäss *purchasing power parities in national currencies per euro*, Kategorie *transportation* (OECD 2011) verwendet. Der relevante Wechselkurs 2011 beträgt demnach 1.41 CHF/EUR.

⁵³ Es werden die – nur bedingt repräsentativen – Kostenstrukturen aus Abbildung 5-2 und Abbildung 5-2 zu Grunde gelegt.

Schlussbericht

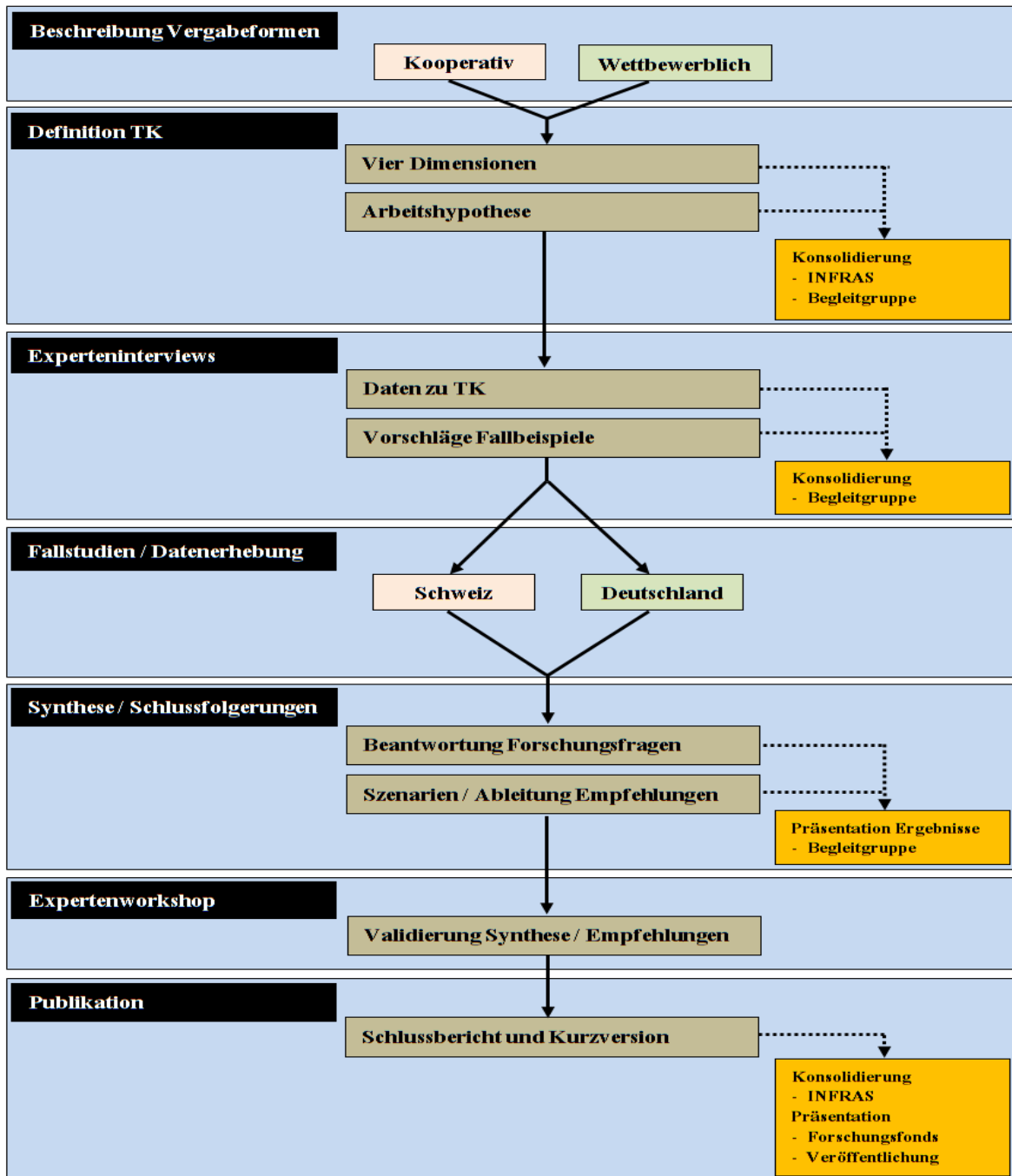


Abbildung 3-2 Ablauf Forschungsprojekt.

Die Argumentationslinie ist in Abbildung 3-3 dargestellt. Die Arbeitshypothesen bildeten die Grundlage für die Interviews. Die gewonnenen Resultate wurden zu Schlussfolgerungen verdichtet und daraus Empfehlungen abgeleitet.

Schlussbericht

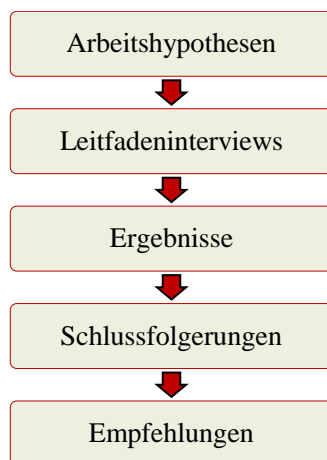


Abbildung 3-3 Argumentationslinie.

3.2.1 Experteninterviews

Um die TK-Dimensionen, die relevanten Merkmale der Vergabeverfahren sowie die Arbeitshypothesen zu validieren, wurden Gespräche mit den international tätigen Experten aus Deutschland, Christoph Schaaffkamp, Lars Sturm (KCW, Berlin) und Felix Berschin (Nahverkehrsberatung Südwest, Heidelberg) durchgeführt. In diesen Gesprächen ging es zudem darum, einerseits möglichst interessante Fallbeispiele aus Deutschland inkl. der dazu nötigen Kontakte zu identifizieren und andererseits bereits Daten zu unseren Fragestellungen zu sammeln. Ein drittes Expertengespräch mit Bernhard Wewers (Bundesarbeitsgemeinschaft Schienenpersonennahverkehr BAG-SPNV, Berlin) und Burkhard Schulze (Nahverkehrsgesellschaft Schleswig-Holstein NAH.SH, Kiel) nach Abschluss der Fallstudieninterviews diente dazu, noch offene Fragen zu klären und die Ergebnisse zu konsolidieren. Alle Interviews wurden persönlich als Leitfadeninterviews geführt und akustisch aufgezeichnet. Gestützt auf die wörtliche Transkription erfolgte eine qualitative Auswertung mit Hilfe der Software *ATLAS.ti*.

3.2.2 Auswahl der Fallstudien

Für alle Beispiele wurden persönliche und in einem Fall (ZV SPNV Süd) ein telefonisches Interviews mit den jeweiligen Bestellern geführt. Beim Hauptbeispiel wurden zudem je ein Gespräch mit dem Betreiber sowie dem Verlierer der Ausschreibung geführt. Alle angefragten Entscheidungsträger haben sich bereit erklärt, uns zu Interviews zu empfangen. Grundlagen für die Interviews waren jeweils Interviewleitfäden, die gestützt auf die Arbeitshypothesen, die Literaturrecherche sowie die Ergebnisse der Experteninterviews erstellt.

Neben den drei Experteninterviews und den vorgelagerten explorativen Gesprächen wurden insgesamt neun Interviews geführt. Tabelle 3-6 gibt einen Überblick.

Fallbeispiel	Institution	Befragte Personen
S-Bahn Zürich	ZVV	Yves Gaillard Samuel Wiedemann
Regio S-Bahn Basel	Kanton Baselland	Oliver Biedert Bruno Schmutz
S-Bahn Zürich Regio S-Bahn Basel	BAV	Roland Wittwer Michel Jampen Thevarajah Thusheepan
	SBB	Benno Bucher

Schlussbericht

S-Bahn Rhein-Main (Teilnetz Kleyer)	RMV	Kai Daubertshäuser Victor Fry
	DB Regio	Charlott Lutterbeck
	Cantus	Andreas Ortz
VRR	VRR	Dr. Heinz-Dieter Bayer Georg Seifert Rolf Ommen
Dieselnetz Südwest	ZSPNV Süd	Fritz Engbarth

Tabelle 3-6 Übersicht zu den Interviewpartner im Rahmen der Fallstudien.

Die Fallstudieninterviews wurden analog der Experteninterviews ausgewertet (vgl. Kapitel 3.2.1). Neben den im Hauptinteresse liegenden qualitativen Ergebnissen wurden auch quantitative Daten gesammelt, um die qualitativen Ergebnisse zu plausibilisieren. Diese quantitativen Angaben bestehen ausschliesslich aus deskriptiven Darstellungen und beschränken sich in erster Linie auf die unmittelbaren TK (Prozesskosten). Die Operationalisierung erfolgte basierend auf der Idee des Standardkostenmodells (SKM), mit dem sich administrative Belastungen, z.B. durch staatliche Regulierungsaktivitäten, messen lassen. Wir unterscheiden demnach in erster Linie direkte Sachkosten (z.B. Anschaffungen, externe Beratung, juristische Kosten) und direkte Personalkosten (Prozessaufwand, interne Stunden und entsprechende Brutto-Arbeitsplatzkosten).

3.2.3 Synthese und Expertenworkshop

Aus den Ergebnissen der Fallstudien erfolgte die Identifikation und Abstrahierung von relevanten Einflussfaktoren und Treibern/Dämpfer der TK. Diese Resultate wurden anschliessend zu den Haupteergebnissen verdichtet. Hier wurden zwei Szenarien beleuchtet: Einerseits versuchten wir die TK-Folgen für die Schweiz bei einer hypothetischen Einführung von Wettbewerb im SPNV darzustellen. Andererseits wurden Empfehlungen für die Weiterentwicklung des bestehenden Direktvergabesystems abgeleitet.

Die aus den Fallstudien abgeleiteten Schlussfolgerungen und Empfehlungen sind nicht im statistischen Sinne generalisierbar. Es handelt es sich vielmehr um sogenannte „analytische Generalisierungen“ von Zusammenhängen und Wirkungsmechanismen. Aus diesem Grund wurden die Inhalte der Synthese in einem halbtägigen Expertenworkshop mit Vertretern von Bestellern, EVU und Wissenschaft/Beratung diskutiert und kommunikativ validiert. Ziel war es, die Generalisierbarkeit der Ergebnisse im Sinne einer gewissen Intersubjektivität sicherzustellen.

Die Teilnehmer des Expertenworkshops sind in Tabelle 3-7 aufgeführt.

Name	Organisation	Kompetenz
Roland Wittwer	BAV	Erfahrung als Besteller Bahn / Bus sowie bei Ausschreibungen und ZV im Busbereich
Samuel Wiedemann	ZVV	Erfahrung als Besteller der S-Bahn Zürich
Benno Bucher Mischa Nugent	SBB Regionalverkehr	Erfahrung im SPNV-Offertverfahren der S-Bahn Zürich und Regio S-Bahn Basel; Vertreter Incumbent und Systemintegrator
Markus Maibach	INFRAS	Erfahrung aus Forschung und Beratung von Anbietern und Bestellern im Bereich Ausschreibungen und Bestellverfahren
Christoff Schaaffkamp	KCW	Erfahrung in Forschung und Beratung im Bereich Ausschreibungen im SPNV/Bus in Deutschland und der Schweiz

Tabelle 3-7 Teilnehmer Expertenworkshop zur Validierung der Forschungsergebnisse und Schlussfolgerungen.

Die Forschungsergebnisse und Schlussfolgerungen wurden gestützt auf den Expertenworkshop überarbeitet. Am Schluss erfolgte die Absteckung des weiteren Forschungsbedarfs.

3.3 Einschränkungen

Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist die detaillierte Beschreibung der im Rahmen unterschiedlicher Vergabeformen anfallenden TK. Daher haben wir bewusst einen qualitativen Fallstudienansatz gewählt. Quantitative Angaben dienen uns lediglich der Plausibilisierung der qualitativen Forschungsergebnisse (vgl. Kapitel 3.2.2.). Eine quantitative Arbeit erachten wir zum jetzigen Zeitpunkt aufgrund fehlender Daten (KCW 2007) als nicht durchführbar.

Dementsprechend unterliegen unsere Ergebnisse den üblichen Einschränkungen qualitativer Methoden. Verallgemeinerungen im statistischen Sinn sind nicht möglich, hingegen sogenannte analytische Generalisierungen, wie sie typischerweise aus *Case Studies* gezogen werden (Yin 2014). Die Fallbeispiele wurden bewusst aufgrund theoretischer Überlegungen ausgewählt (vgl. Kapitel 3.2). Im Rahmen der Interviews versuchten wir, die gängigen Regeln der Befragungstechnik (Flick 2012) zu beachten, um möglichst neutrale und nicht verzerrte Resultate zu erhalten. Trotzdem handelt es sich bei den erhaltenen Antworten immer um persönliche Einschätzungen der Personen, denen Werte, Normen und eigene Ziele zu Grunde liegen (Diekmann 2007). Die Befragten haben zudem auf die Vertraulichkeit einiger Informationen hingewiesen, die nicht in den Bericht eingeflossen sind, wobei es sich um Ausnahmefälle handelt. Schliesslich führt das Studiendesign zur Einschränkung, dass wir lediglich die Ereignisse und Zustände in den ausgewählten Fallstudien einbeziehen können. Bspw. konnten wir keine EVU befragen, die eine Leistung der DB Regio übernommen hat. Entsprechend weist die Studie zwangsläufig gewisse Lücken auf.

3.4 Organisation Bericht

In Kapitel 4 und 5 werden die Fallbeispiele aus der Schweiz und Deutschland beschrieben und die Ergebnisse der Fallstudien präsentiert. Die Struktur entspricht dabei den vier TK-Definitionen (vgl. Kapitel 1.3.3). In Kapitel 6.1 folgt die Verdichtung der Ergebnisse zu den Schlussfolgerungen, woraus in Kapitel 6.2 Empfehlungen für die Schweiz abgeleitet werden.

3.4.1 Vorbemerkung zur Darstellung der Fallstudien

Nach einer kurzen Beschreibung der Fallstudien werden die Ergebnisse aus der Feldarbeit – in erster Linie sind das die durchgeführten Interviews – aufgeführt. Dabei handelt es sich um zusammengefasste Aussagen aus den Gesprächen ohne Wertungen der Autoren. Zu jedem Kapitel erfolgt jedoch abschliessend eine Beurteilung im Sinne eines Fazits aus Sicht der Autoren.

Die Fallbeispiele aus Deutschland und insbesondere die Verfahren werden etwas genauer vorgestellt, weil sie aus Schweizer Sicht weniger bekannt sind als das Bestellverfahren.

Der besseren Lesbarkeit halber setzen wir die Interviewpartner mit den von ihnen vertretenen Organisationen gleich. Möglicherweise geben die Interviewpartner nicht die Haltung ihrer Organisationen wider. Auf die offizielle Haltung der Organisationen erfolgen keine Rückschlüsse.

4 Fallstudie Schweiz

4.1 Steckbriefe

4.1.1 S-Bahn Zürich

Bei der S-Bahn Zürich betrachten wir lediglich den Teil, den die SBB als EVU fährt. Einzelne Leistungen der S-Bahn Zürich werden auch von anderen EVU erbracht, die hier nicht im Fokus stehen. Tabelle 4-1 bietet eine entsprechende Übersicht. Eine Karte der S-Bahn Zürich findet sich im Anhang.

Akteure und Aufgabenteilung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Besteller:</i> ZVV (Vertreter für ZH), umgebende Kantone, BAV ▪ <i>EVU:</i> SBB (MVU⁵⁴), Thurbo, SZU, SOB, FB, (BDWM) ▪ <i>Verbund:</i> ZVV, Ostwind, A-Welle, Schaffhausen, Zug ▪ <i>Strategische Ebene:</i> Politik Kantone ZH (und weitere betroffene), Bund ▪ <i>Taktische Ebene:</i> Betroffene Besteller, insbesondere ZVV (für den Kanton ZH) und das BAV ▪ <i>Operative Ebene:</i> EVU
Risikoverteilung	Nettoverträge (ausser SZU)
Risikoverteilung: Anreize	Umfassende ZV bezüglich Kosten, Kostenentwicklung, Qualität und Pünktlichkeit zwischen ZVV und SBB (und neu zwischen ZVV, BAV und SBB)
Charakteristika der Leistung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grossraum Zürich: 14 Linien (SBB), 9 Nachnetzlinsen ▪ Einwohner Verbundgebiet 1.49 Mio. Menschen ▪ Angebotsgrösse ca. 19 Mio. Zugskilometer ▪ Täglich knapp 430'000 Fahrgäste (2013, inkl. einzelne IC/EC Züge) ▪ Aufwand Verbundorganisation: CHF 9.2 Mio. ▪ Mitarbeiter ZVV 2014: 42 (zuständig für ÖV ganzer Kanton, exkl. Leadhouses⁵⁵ und Weitere) ▪ Anteil am gesamten Abteilungsvolumen der SBB: 40%

Tabelle 4-1 Steckbrief der S-Bahn Zürich.

Quellen: BAV (2014), ZVV (2014a), www.zvv.ch, www.wikipedia.org.

4.1.2 Regio S-Bahn Basel

Bei der Regio S-Bahn Basel betrachten wir lediglich den Teil, den die SBB als EVU fährt. Einzelne Leistungen der Regio S-Bahn Basel werden auch von anderen EVU, die hier nicht im Fokus stehen. Tabelle 4-1 bietet eine entsprechende Übersicht. Eine Karte der Regio S-Bahn Basel findet sich im Anhang.

Akteure und Aufgabenteilung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Besteller:</i> BL, JU, AG, BS, SO, BAV ▪ <i>Anbieter:</i> SBB, TER, SBB GmbH, DB Regio, (WB) ▪ <i>Verbund:</i> TNW, CTJU, TVA (+ausländische) ▪ <i>Strategische Ebene:</i> Politik Kantone NWS und Bund; betroffene ausländische Behörden ▪ <i>Taktische Ebene:</i> Betroffene Besteller, insbesondere BL und das BAV ▪ <i>Operative Ebene:</i> EVU
Risikoverteilung	Nettoverträge
Risikoverteilung: Anreize	Leistungsvereinbarung bezüglich Qualität/Pünktlichkeit zwischen BL und SBB
Charakteristika der Leistung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trinationaler Metropolraum Basel: 5 Linien, 3 Nachnetzlinsen ▪ Angebotsgrösse ca. 4.1 Mio. Zugkilometer. ▪ Aufwand zuständige Verwaltungsstelle CHF 1.2 Mio. ▪ Mitarbeiter Organisationseinheit ÖPNV: 4 (zuständig für ÖV ganzer Kanton)

⁵⁴ Das Gebiet des ZVV ist in Marktgebiete aufgeteilt, in denen je ein marktverantwortliches Verkehrsunternehmen (MVU) sowohl für den Betrieb als auch für Systemmanagementaufgaben (z.B. Angebotsplanung, regionales Marketing etc.) zuständig ist (ZVV 2013).

⁵⁵ Leadhouses erbringen Aufgaben für den ganzen Verbund und sind jeweils bei einem VU konzentriert (ZVV 2013).

	▪ Anteil am gesamten Abteilungsvolumen der SBB: 10%
--	---

Tabelle 4-2 Steckbrief der Regio S-Bahn Basel.

Quellen: BAV (2014), BL (2014), www.baselland.ch, www.wikipedia.org.

4.2 Einschätzung der Ergebnisse durch die Akteure

Die befragten Vertreter von Bestellern und der SBB äusserten sich zu den Vor- und Nachteilen des heutigen Bestellverfahrens aus Sicht der dabei anfallenden TK. Es handelt sich dabei um Aussagen aus den Interviews und nicht um die Ergebnisse des ECOPLAN-Berichts (2014) oder der Positionspapiere von VöV (2013) oder SBB (2014a).

4.2.1 Outcomes und Nutzen des Bestellverfahrens

Kosteneffizienz, Angebot und Qualität

Gemäss den Bestellern ist der Schweizer SPNV eine Erfolgsgeschichte.

„Die Qualität, die die SBB heute bietet oder auch eine BLS, ist recht gut. Und bei Ausschreibungen im SPNV ginge es dann um die Kosten vor allem“ (BAV 2014).

Die Kosteneffizienz hat in den letzten Jahren womöglich zugenommen, auch wenn die Besteller noch ein gewisses Potenzial vermuten. Wird alleine die Abgeltungsentwicklung betrachtet, müssen die umgesetzten Tarifmassnahmen mitberücksichtigt werden. Gemäss BL sind Ineffizienzen verschiedentlich auch durch politische Angebotswünsche bedingt. Für alle Besteller relevant sind zudem die gestiegenen Struktur- bzw. Overheadkosten der SBB. Insbesondere für den ZVV sind diese Kosten relevant, da er 30-40% der SPNV-Leistungen der SBB bestellt und daher auch einen grossen Teil der Strukturkosten trägt. Dies war mit ein Grund für die Lancierung des Projekts „Open Books“ (vgl. Kasten unten und Kapitel 4.5.2.4).

Die SBB als grösster Anbieter von SPNV-Leistungen sowie als hauptsächlicher Betreiber der beiden untersuchten S-Bahnen Basel und Zürich hält fest, dass sie die geforderten Leistungen zu tiefen Kosten erbringt. Das hat auch das Projekt Open Books gezeigt.

Transparenz

Die ‚demokratische‘ Kontrolle und der Goodwill für den ÖV seitens der Bevölkerung und der Politik üben einen Druck aus, die bereitgestellten Mittel effizient einzusetzen. Weil heute jedoch vermehrt andere Politikbereiche (z.B. Bildung und Gesundheit) in den Vordergrund rücken und bei der öffentlichen Hand zunehmend Spardruck entsteht, steigt für die Besteller teilweise das Legitimationsbedürfnis, dass die bestellte Leistung von den EVU kosteneffizient erbracht wird. Das führt zu verstärktem Einsatz von Wettbewerbssurrogaten. Das Benchmarking-System bspw. wird teilweise als nützlich für die Offertprüfung angesehen. Ob die Vergleichbarkeit wirklich möglich ist, ist allerdings nicht ganz klar.

Die Informationsasymmetrie gegenüber der SBB wird trotz den Verbesserungen bei der Transparenz als gross betrachtet, insbesondere für komplexe Systeme wie S-Bahnen. Für kleine Besteller wie BL sind diese Asymmetrien höher und erfordern daher mehr ‚Vertrauen‘.

„Immerhin haben die Besteller (ZVV und wir) das Gefühl, dass zumindest korrekt verrechnet wurde. Die Informationsasymmetrie hat dahingehend schon etwas abgenommen. Aber das Problem bleibt erhalten. Es ist sehr grosses Unternehmen verglichen mit einem kleinen Busunternehmen, bei denen wir auch bestellen. Bei den Kleinen, da sieht man eben alles und kann die

Schlussbericht

richtigen Fragen stellen. Bei den SBB ist das kaum möglich oder braucht sehr grosse Aufwände“ (BAV 2014).

Die SBB verfolgt das Ziel, die Transparenz im Offertverfahren laufend zu erhöhen. Das Projekt Open Books diene ebenfalls dem Abbau von Informationsasymmetrien.

Das Projekt Open Books

Die im Rahmen der ZV zwischen ZVV und SBB vereinbarten Kostenziele konnten teilweise nicht erreicht werden. Vor diesem Hintergrund und im Zusammenhang mit der Diskussion um die Strukturkosten der SBB wurde das Projekt Open Books gestartet, wo es in erster Linie darum ging, das Zustandekommen der geltend gemachten Kostensätze nachzuvollziehen, also die Informationsasymmetrie zwischen ZVV und SBB zu brechen. Auch das BAV war an diesem Projekt beteiligt, das mehr als ein Jahr dauerte und für alle Beteiligten mit grossen Aufwänden verbunden war. Als Resultat wurde festgestellt, dass die Strukturkosten und die Kostensteigerungen der SBB formell korrekt erfasst und verrechnet wurden.

Risiken

Ein für die SBB wichtiges Thema sind die vorherrschenden Risiken insbesondere durch eine Inkongruenz der Fristen. Besonders relevant ist das bei der Rollmaterialbeschaffung: Das Rollmaterial hat eine lange Lebensdauer und bindet viel Kapital. Die EVU möchten daher die Sicherheit haben, dass sie dieses Rollmaterial auch über die gesamte Lebensdauer einsetzen können. In einem System, in dem jedes zweite Jahr neu verhandelt wird, ist das nicht möglich. Generell verhält sich die SBB heute vermehrt risikoavers und stellt an sich den Anspruch, Risiken mit entsprechenden Planungen und den nötigen Sicherheiten (z.B. Garantien der Besteller) zu hinterlegen.

Lange Zeit war die Bedeutung des ÖV in der Schweizer Politik unangefochten. Der bereits sehr gut ausgebaute ÖV muss sich heute aber gegenüber anderen Politikbereichen behaupten, in Zeiten allgegenwärtiger Sparprogramme erst recht. Womöglich trifft das für Leistungen in peripheren Kantonen/Gegenden stärker zu als für die sehr gut ausgelastete S-Bahn Zürich mit dem ZVV als Hauptbesteller, der eine langfristige Finanzplanung verfolgt und über genügend Mittel verfügt. An die Stelle langfristiger verbindlicher Verträge tritt heute ‚einzig‘ das Vertrauen.

Hinsichtlich der von den EVU geäusserten Risiken im SPNV halten die Vertreter der Besteller fest, dass man dabei auch die Eigentümerstrukturen berücksichtigen muss. Die Risiken für die EVU fallen damit auf die öffentliche Hand zurück, die grossmehrheitlich auch Eigentümerin der EVU ist.

4.2.2 Relevanz der TK in der Schweizerischen Diskussion um die Organisation des SPNV

Der ECOPLAN-Bericht (ECOPLAN 2014) sowie die im Kontext dieses Forschungsprojektes durchgeführten Interviews zeigen die Relevanz der TK im Bestellverfahren:

Die Verfahren werden für viele Beteiligte immer aufwändiger. Das hat diverse Gründe. Bspw. beobachtet der ZVV zunehmenden Diskussionsbedarf zwischen den Bestellern untereinander und einen steigenden Formalisierungsgrad durch Forderungen der SBB und des BAV. Gemäss SBB haben die Besteller mehr Erfahrung und grössere Kompetenzen, so dass die Prüfung der Offerten detaillierter erfolgt und die Verfahren dadurch länger und aufwändiger werden. Schliesslich orten das BAV und die SBB eine grosse Heterogenität bei den Bestellunterlagen, was nach einer Standardisierung ruft, die jedoch (noch) nicht umgesetzt ist.

Die SBB fragt sich, inwieweit sich das heutige System aufgrund der stark zunehmenden Komplexität und des Aufwands noch weiterentwickeln lässt.

Schlussbericht

„Da muss man aber auch sagen, und das ist eine Frage, inwieweit sich dieses System noch weiterentwickeln lässt im bestehenden Rahmen, es findet auch eine gegenseitige Aufmunitionierung statt“ (SBB 2014b)

Eine grosse Befürchtung in Bezug auf einen möglichen Wettbewerb sind die erwarteten hohen TK der Verfahren und der nötigen Reformen auf institutioneller Ebene.

Höhe und Beeinflussbarkeit der TK

In den Interviews haben sich die Befragten differenziert zu den Aufwänden im Bestellverfahren geäussert:

BL als kleiner Besteller erachtet die Aufwände für das Bestellverfahren der Regio S-Bahn Basel als gering. Das liegt auch daran, dass grundsätzlich keine akribischen Offertprüfungen erfolgen. Es werden in erster Linie Vergleiche mit der Vorperiode angestellt und die Vorgaben des BAV übernommen. Die personellen Kapazitäten sind begrenzt. Es besteht eine höhere Informationsasymmetrie als bspw. beim ZVV, der als professionellste und am besten ausgestattete Bestellerorganisation in der Schweiz gilt.

Im Rahmen der Erarbeitung der ZV zwischen dem ZVV und der SBB ist auf beiden Seiten ein hoher Initialaufwand angefallen. Für die zweite ZV, die ab 2016 gelten soll, ist nochmals eine Steigerung dieser Kosten zu erwarten, auch weil mit dem BAV ein weiterer Akteur mit dabei ist. Es handelt sich dabei allerdings um Einmalaufwände. Während der Laufdauer des Vertrages, der als eine Art Rahmenvertrag betrachtet werden kann, ergeben sich Einsparungen im ordentlichen Bestellverfahren, sowohl für die Besteller als – in etwas geringerem Masse – auch für die SBB.

Die SBB spüren Unterschiede zwischen den Bestellern. Sie nehmen eine starke Steigerung der TK der Bestellverfahren wahr. Sehr aufwändig war auch das Projekt Open Books.

Das BAV hat im Rahmen der Bahnreform 2.2 versucht, den administrativen Aufwand für das Bestellverfahren zu verringern. Einerseits wurde das zweijährige Bestellverfahren eingeführt. Ob der Aufwand dadurch gesunken ist, ist (noch) unklar. Infolge ausserordentlicher Ereignisse wie die Tarifrunde im Zwischenjahr 2014 steigen die Aufwände sogar. Andererseits versucht das BAV, mit Standardisierungen und Harmonisierungen von Anforderungen und Unterlagen den administrativen Aufwand zu senken. Weil jedoch die Kantone eigene Vorgaben formulieren können, konnte kaum eine aufwandssenkende Wirkung erzielt werden.

„Unsere Erleichterungen sind durch neue Vorgaben der Kantone aufgefressen wurden. Das Ziel, etwas weniger Aufwand und Formalismus haben wir nicht wirklich erreicht“ (BAV 2014).

Die SBB hat als grosser Konzern mit mehreren Sparten generell mit höheren TK zu kämpfen als kleine EVU. Es ist für die SBB bspw. schwieriger, Risiken zu antizipieren. So kann sich die Konzernumlage infolge der Geschäftsentwicklung beim GV oder FV ändern. Die Reaktionszeit auf Wünsche der Besteller oder die „Time to Market“ sind zudem aufgrund der Gremienläufe langsamer.

Inwiefern die TK des Bestellverfahrens beeinflussbar sind, ist unklar. Durch Harmonisierung von Anforderungen und Unterlagen, verbindliche Termine und Konsolidierung der Anforderungen unter den Bestellern, lassen sich aus Sicht SBB die Verfahren mit weniger Aufwand durchführen. Andererseits nehmen Komplexität, finanzieller Druck und Detailkompetenzen der Besteller laufend zu. Das führt neben mehr Formalisierung auf beiden Seiten auch zu aufwändigeren Verfahren.

Einfluss der Kultur auf die Höhe der TK

In den Gesprächen wurde sowohl in der Schweiz als auch in Deutschland häufig betont, dass in den beiden Ländern eine unterschiedliche Form und Kultur der Zusammenarbeit herrscht. Das wird auf grundsätzliche kulturelle Unterschiede sowie auf die kulturellen Unterschiede, die das Vergaberegime mit sich bringt – strikte Kostenorientierung im Ausschreibungsregime vs. eher Innovations- und Qualitätsorientierung im Direktvergaberegime – zurückgeführt. Diese kulturelle Dimension wirkt sich stark auf die TK aus. Insbesondere auf die möglichen grundsätzlichen kulturellen Differenzen wird hier nur am Rande eingegangen. Zum Thema Kultur äusserten sich die Befragten wie folgt:

Im Schweizer SPNV-System wird eine stark ausgeprägte Vertrauenskultur als unabdingbar erachtet. So vertrauen die Besteller darauf, dass sich die Anbieter tatsächlich anstrengen, um die Kosten möglichst tief zu halten. Auf der anderen Seite versucht die SBB, dieses Vertrauen zu stärken, indem sie den Bestellern Einblick in ihre Kalkulationen ermöglicht (z.B. im Rahmen von Open Books).

In der jüngeren Vergangenheit haben die Besteller versucht, mit teilweise aufwändigen Controlling-Massnahmen wie das Open Books-Projekt zusätzliche Gewissheit über die Kosten der Anbieter zu erhalten. Die SBB bezeichnet dieses Misstrauen zwar als ‚gesund‘, sieht sich damit jedoch als nationaler Marktführer gegenüber anderen EVU etwas stärker konfrontiert, auch weil es bei ihr um deutlich mehr Geld geht.

„Deshalb braucht es diese Vertrauenskultur, dass beide und insbesondere der Besteller uns glaubt, dass wir auf Kostenseite das tun, was möglich ist in diesem System“ (SBB 2014b).

Auf der anderen Seite müssen die Anbieter kurzfristig darauf vertrauen, dass die Besteller die bestellten Leistungen auch wie vereinbart abgelden. Die EVU erbringen heute regelmässig Leistungen, ohne dass eine gültige Angebotsvereinbarung vorliegen würde. Dies liegt teilweise an den Terminen im Rahmen der politischen Budgetprozesse. Auch wenn sich dadurch bis anhin (noch) keine reale Konsequenzen ergaben, wird die Verzögerung von der SBB mittlerweile nur noch akzeptiert, wenn die Besteller einen entsprechenden LOI vorlegen.

Mittel- bis langfristig müssen die Anbieter davon ausgehen können, dass das beschaffte Rollmaterial wie vorgesehen eingesetzt werden kann, weil damit sehr hohe Investitionen verbunden sind. Auch hier verlangt die SBB entsprechende Sicherheiten, denn im regelmässigen Bestellprozess können diese nicht als gegeben betrachtet werden.

Diese Beispiele deuten an, was in den Interviews hervorgehoben wurde: Die auf Vertrauen basierende, oft auch informelle Zusammenarbeit stösst angesichts der Komplexität und der gestiegenen Risiken an gewisse Grenzen. Dies führt zu einem höheren Formalisierungsgrad, der wiederum mit höheren TK verbunden ist. Bspw. hat der ZVV neu Juristen eingestellt, um die zusätzliche Formalisierung zu meistern.

Wie die Vertrauenskultur die TK senken kann, zeigt sich auch im Busbereich, wo sowohl in Deutschland als auch in der Schweiz wettbewerbliche Ausschreibungen stattfinden. Die entsprechenden Vertragswerke sind in der Schweiz – bei vergleichbarer Rechtssicherheit – deutlich weniger umfangreich als in Deutschland, wo die Beziehungen zwischen den Bestellern und den Anbietern gemäss BAV viel stärker formal-juristisch geprägt sind, um potenziell opportunistisches Verhalten und Rechtsstreitigkeiten von vornherein zu verhindern. Die Zusammenbeitskultur führt damit in Deutschland zu höheren TK.

„Unsere Lösung ist typisch Schweizerisch, einfach pragmatisch und auf Vertrauen aufgebaut. [Die deutschen AT] haben die Welt nicht mehr verstanden, als sie das gesehen haben. Das würde bei ihnen gar nicht funktionieren. Sie lassen immer zuerst die Juristen, Anwälte darauf los, was bei uns sehr sehr selten der Fall ist“ (BAV 2014).

4.3 Quantitative Betrachtung der TK im Überblick

4.3.1 Einschränkung

Die Vergleichbarkeit zwischen dem deutschen und dem Schweizer SPNV ist aus verschiedenen Gründen nicht gegeben. Das Gleiche gilt für die Fallbeispiele. So bestehen einerseits Länderunterschiede bspw. in Bezug auf die institutionellen Rahmenbedingungen oder der Verkehrspolitik. Andererseits unterscheiden sich die einzelnen Fallbeispiele hinsichtlich technischen Anforderungen, Komplexität, Geographie, Topographie, Siedlungsstruktur, Tarifpolitik, Geschichte etc. Auch einfache Kennzahlenvergleiche sind mit grosser Vorsicht zu geniessen (ECOPLAN 2008). Abgeleitet werden können einzig Tendenzaussagen und gewisse Grössenordnungen im Sinne einer Plausibilisierung der qualitativen Resultate. Im Weiteren handelt es sich bei den meisten Angaben um sehr grobe Schätzungen. Die befragten AT und EVU waren nicht in der Lage (oder nicht willens), genauere Angaben zu den TK zu machen. Schliesslich handelt es sich hier um bewusst ausgewählte Fallbeispiele, die nicht repräsentativ für den ganzen Schweizer SPNV sind.

4.3.2 Systembetrachtung

Anteil der Verwaltungskosten an den Gesamtkosten des Systems

Die Vollkosten im Schweizer SPNV betragen 2010 im Agglomerationsverkehr CHF 22.6 pro produktiven Kilometer (BAV 2010). Für einen rudimentären Kostenvergleich mit Deutschland vgl. Tabelle 3-4 in Kapitel 3.1.3. In Bezug auf die Abgeltungen (für den gesamten ÖPNV, also inkl. Bus) können folgende groben Kennzahlen berechnet werden:

- Abgeltungen pro Personenkilometer 2012: knapp CHF 0.2 (VöV 2013).
- Abgeltungen pro Fahrzeugkilometer 2012: ca. CHF 6.2 (VöV 2013, ECOPLAN 2014).
- Kostendeckungsgrad 2011: 50% (ECOPLAN 2014).

Abbildung 4-1 zeigt die Kostenaufteilung mit und ohne Infrastrukturkosten (Netz, Energie, Bahnhöfe). Eine grobe Vergleichbarkeit zwischen der Schweiz und Deutschland ist nur ohne Infrastruktur möglich aufgrund unterschiedlicher Definitionen bzw. Berechnungsarten (Litra 2010). Je nach Betrachtungsweise fallen in der Schweiz 8-10% Strukturkosten an.

Schlussbericht

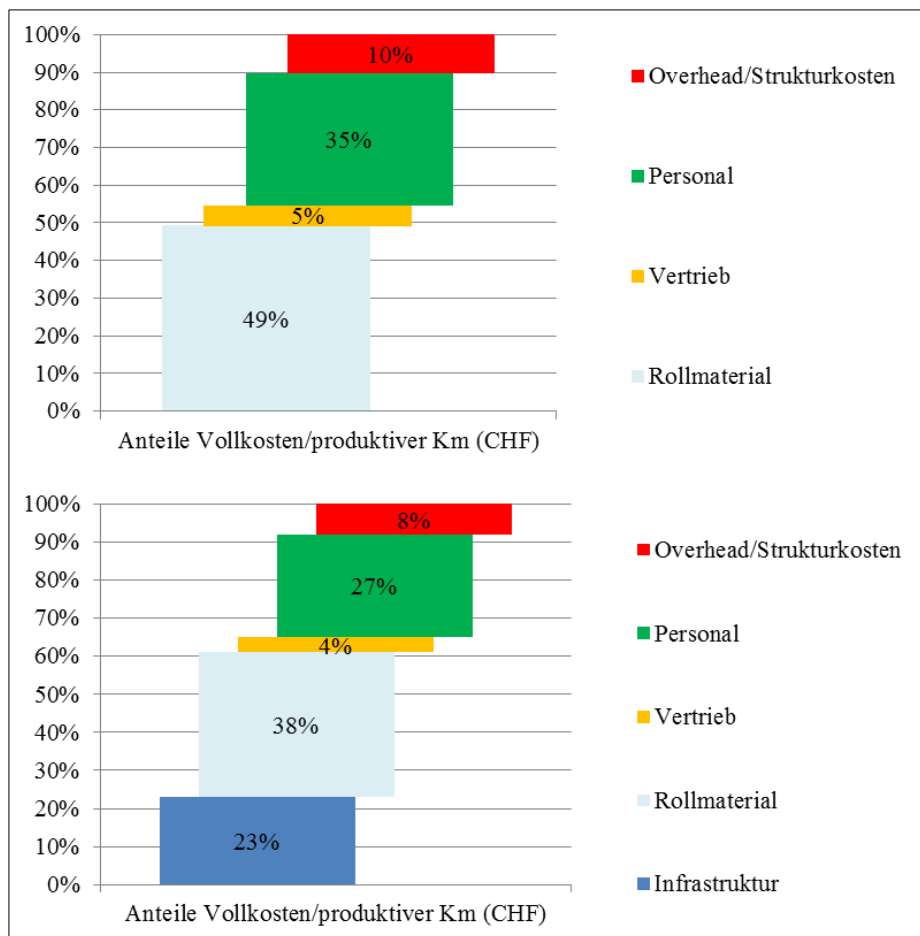


Abbildung 4-1 Kostenstrukturen im Schweizer SPNV.

Ohne (oben) und mit Infrastruktur (inkl. Energie). Rollmaterial inkl. Instandhaltung. Frankenbeträge: Infrastruktur/Energie CHF 5.2; Rollmaterial CHF 8.5; Vertrieb CHF 0.9; Personal CHF 6.1; Overhead/Strukturkosten CHF 1.8. Eigene Darstellung, Quelle: Litra (2010), BAV (2010), SBB (2015).

Anteil der Bestellaktivitäten am Aufgabenprofil eines Bestellers

Bei den Schweizer Fallbeispielen wurde für den ZVV eine grobe Abschätzung des Anteils der Bestellaktivitäten am gesamten Aufgabenportfolio vorgenommen. In Abbildung 4-2 ist ersichtlich, dass für das Bestellmanagement 4% der Personalkosten anfallen.

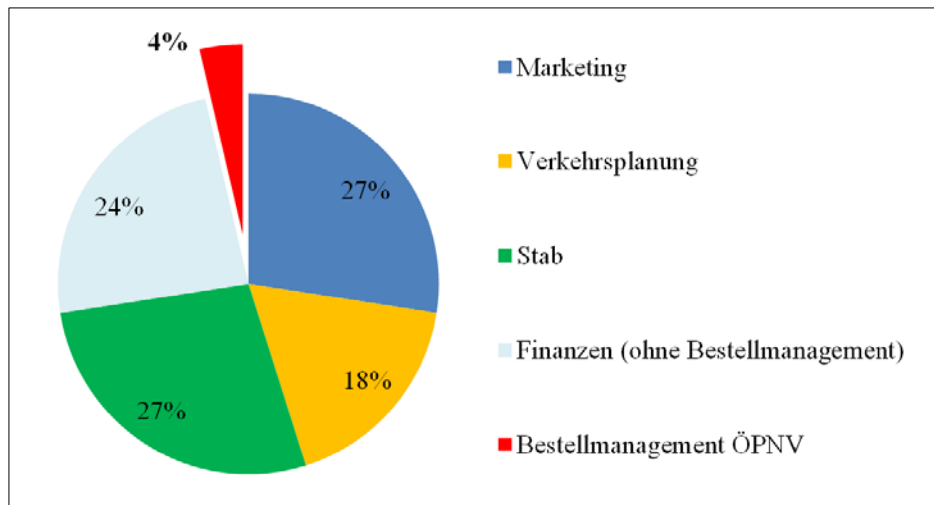


Abbildung 4-2 Aufgabenprofil des ZVV.
Eigene Darstellung, Quelle: www.zvv.ch, ZVV (2014b).

Die Schätzung basiert auf dem Organigramm des ZVV und den Annahmen, dass a) alle Personen in 100%-Pensen angestellt sind und b) sich ca. 150% Stellenprozente um die Bestellverfahren kümmern. Letzteres wurde aus den Aussagen im Rahmen des Interviews abgeleitet. Dieses Resultat ist selbst erklärend von der Breite des Aufgabenportfolios des ZVV abhängig, das im Vergleich zu anderen Schweizer Bestellerorganisationen deutlich umfangreicher ist. Der ZVV kann diese Schätzung weder bestätigen noch widerlegen. Dazu wären diverse Abgrenzungen nötig, die im Rahmen der Studie nicht möglich waren.

In einer Gesamtbetrachtung für den ZVV ergibt sich folgendes Bild: Im Jahr 2013 wurden im Zuständigkeitsgebiet des ZVV 80.7 Mio. Fahrzeugkilometer angeboten (ZVV 2014a). Exkl. der Personen in den Leadhouses und Weiteren ergeben sich 0.52 Mitarbeitende (ca. 50% Stelle) pro Mio. Fahrzeugkilometer. Dieser Wert steigt signifikant, wenn auch die Mitarbeitenden in den Leadhouses und weiteren Institutionen berücksichtigt würden. Die genaue Zahl konnte jedoch weder eruiert noch geschätzt werden.

4.3.3 TK im eigentlichen Bestellverfahren

Die Interviewpartner wurden um eine grobe Schätzung der TK der Bestellverfahren gebeten. Das erwies sich als relativ schwierig, weil entsprechende Zahlen nicht erhoben werden, das Bestellverfahren in ständigem Wandel ist und verschiedenste Abgrenzungsschwierigkeiten bestehen. Dementsprechend mussten diverse stark vereinfachende Annahmen getroffen werden. Gemäss der ursprünglicher Projektidee sollen die dargestellten Werte indes einzig dazu dienen, die qualitativen Ergebnisse zu plausibilisieren.

Bestellverfahren S-Bahn Zürich (Teil SBB)

Die Aufwände im Bestellverfahren der S-Bahn Zürich verteilen sich für den ZVV wie folgt:

Schlussbericht

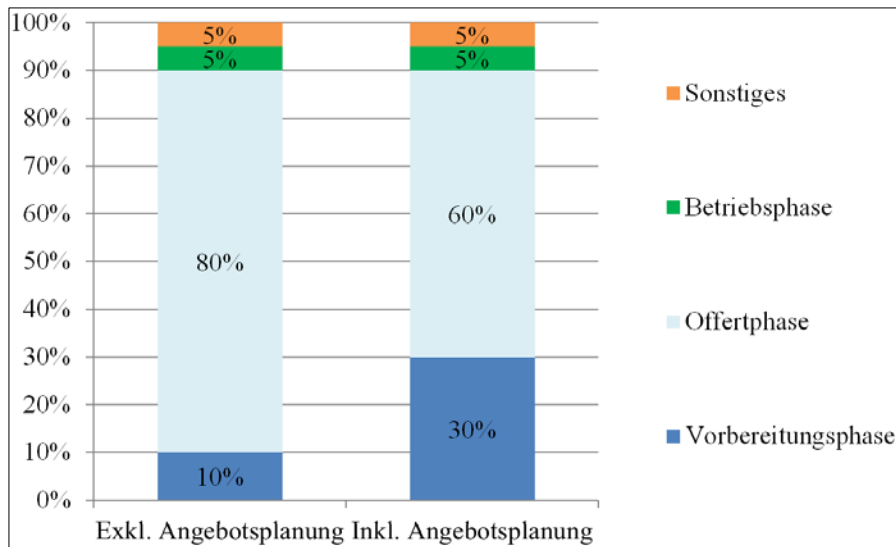


Abbildung 4-3 Verteilung der TK im Bestellverfahren der S-Bahn Zürich für den ZVV insgesamt und für die Offertphase. Eigene Darstellung, Quelle: ZVV (2014b).

Die Offertphase ist für den ZVV die mit Abstand aufwändigste Phase, auch wenn man in der Vorbereitungsphase die Angebotsplanung mitberücksichtigt. Dabei gilt es festzuhalten, dass der ZVV im Bereich der Angebotsplanung – die zusammen mit der SBB erfolgt – vergleichsweise viele Aufgaben wahrnimmt.

In der Offertphase kann ebenfalls eine Unterteilung vorgenommen werden, wie Abbildung 4-4 zeigt:

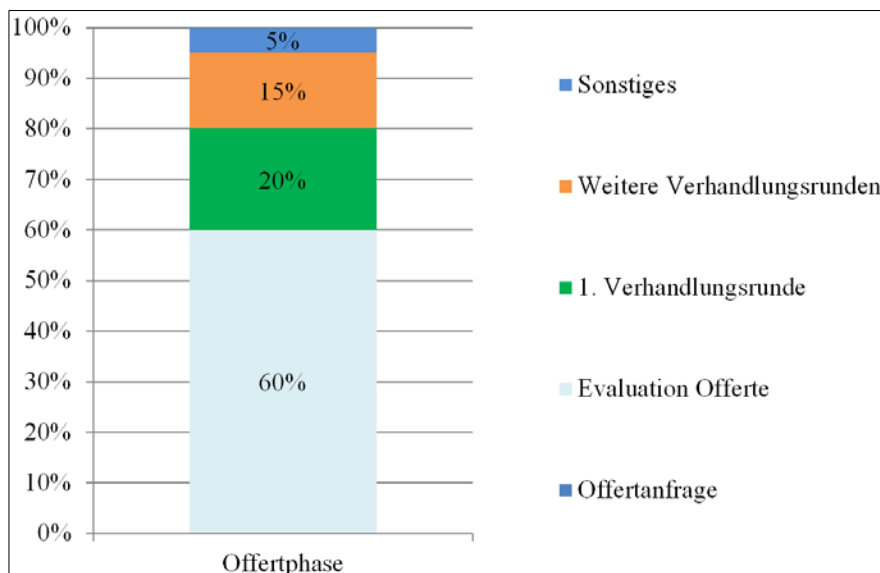


Abbildung 4-4 Verteilung der TK in Raumen der Offertphase des Bestellverfahrens der der S-Bahn Zürich für den ZVV. Eigene Darstellung, Quelle: ZVV (2014b).

Innerhalb der Offertphase fallen beim ZVV ca. 80% auf die Evaluation der Offerte und die erste Verhandlungsrunde mit der SBB. Dabei muss beachtet werden, dass eine ZV besteht, welche den Aufwand für das Bestellverfahren beeinflusst (vgl. auch Kapitel 4.4.3.3).

Schlussbericht

Bezüglich interner (Personal-)Kosten schätzt der ZVV, dass für das gesamte Bestellverfahren ca. eine 30-40% Stelle nötig ist. Unter der Annahme von Personalkosten für eine 100%-Stelle von CHF 150'000 ergeben sich dadurch Kosten zwischen CHF 45'000 – 60'000, im Schnitt unter Annahme einer 35%-Stelle also gut CHF 50'000.

Der ZVV schätzt, dass die ZV mit der SBB die Kosten des ordentlichen Bestellverfahrens um ca. 30% senkt. Ohne die ZV würden folglich ca. CHF 75'000 anfallen. Die ZV führt also zu jährlichen ‚Einsparungen‘ von rund CHF 25'000.

Bezüglich der TK für die Mitbesteller wird eine Angabe des BAV zum Bestellverfahren der Regio-S-Bahn Basel (Teil BL) verwendet, wonach eine knappe Arbeitswoche aufgewendet wird, was bei jährlichen Arbeitskosten von CHF 150'000 ca. CHF 3'500 entsprechen würde. Darüber hinaus ist dem BAV eine Schätzung der TK nicht möglich. Dieser Betrag wird für alle Mitbesteller angenommen. In dieser Vereinfachung wird zwar ignoriert, dass der Aufwand für das Bestellverfahren der S-Bahn Zürich aufgrund der Komplexität der Leistung, der Stakeholderlandschaft etc. grösser ausfallen könnte als für die Regio-S-Bahn Basel. Andererseits wurde im Laufe der Befragungen mehrfach betont, dass der ZVV im Bestellverfahren eine starke Rolle einnimmt und von den übrigen Beteiligten mit einem relativ umfassenden Mandat ausgestattet wird, was deren Aufwände reduziert.

Für die Erarbeitung der ZV kann der ZVV keine Angaben machen. Zurzeit wird die Nachfolgevereinbarung erarbeitet. Dafür sind sechs bis sieben Workshops mit den Beteiligten à jeweils drei Stunden sowie zwei Verhandlungsrunden geplant. Hinzu kommen sehr umfangreiche Vor- und Nachbearbeitungsarbeiten. Die Kosten dieses Verfahrens dürften daher deutlich höher sein als diejenigen eines ordentlichen Bestellverfahrens. Das Vorliegen einer ZV führt gemäss ZVV zu einer Reduktion der Aufwände im ordentlichen Bestellverfahren von rund 30%.

Für die SBB gestaltet sich die Abschätzung und Abgrenzung ihrer Kosten im Bestellverfahren schwierig. Ein möglicher, vereinfachender Ansatz stellt die Gewichtung der Personalkosten (aufgeteilt in Sachbearbeitung und Managementfunktion) mit dem Anteil einer Leistung am gesamten Abteilmengenvolumen der SBB dar. Die Aufwände (Offerten und Nachkalkulation) werden auf ca. CHF 500'000 geschätzt. Bonus-Malus-Aktivitäten, das Verbundmanagement etc. sind hier nicht berücksichtigt, weshalb dies ebenfalls eher eine Untergrenze darstellt. Auch unberücksichtigt bzw. höchstens indirekt berücksichtigt bleibt der Einfluss der laufenden ZV auf die Kosten im ordentlichen Bestellverfahren. Implizit enthalten sind jedoch gewisse die Aufwendungen für die Nachsteuerung, die faktisch durch die (regelmässigen) Bestellverfahren erfolgt, jedoch explizit nicht die Aufwände für Bonus-Malus-Aktivitäten.

Tabelle 4-3 fasst die quantitativen Angaben zusammen. Für ein durchschnittliches Bestellverfahren für die S-Bahn Zürich (SBB-Teil) werden jährliche TK von rund CHF 300'000 geschätzt. Die Kennzahl ‚Annualisierte‘ TK/Mio. Zugskilometer“ berücksichtigt die Grösse des Angebots. Dieses hat gemäss übereinstimmenden Äusserungen aller Befragter grundsätzlich keinen direkten, proportionalen Einfluss auf die TK der Vergabeverfahren (vgl. Kapitel 4.5.1.1). Das spricht (ceteris paribus) für grosse Netze als Bestelleinheit, worauf auch die Werte für die beiden Fallbeispiele hindeuten.

	CHF	Bemerkungen
Anbieter		
<i>SBB</i>	500'000	Eher Untergrenze

Schlussbericht

		Einfluss ZV indirekt berücksichtigt
Besteller		
ZVV	50'000 (mit ZV) 75'000 (ohne ZV)	Einsparungen ZV ca. 30%
Mitbesteller (8 inkl. BAV)	20'000 (mit ZV) 30'000 (ohne ZV)	Geschätzt mit Angaben BAV für BL
Total Besteller	70'000-105'000	Ohne bzw. mit ZV
Total	570'000-605'000	Ohne Aufwände für ZV Ohne Aufwände für Angebotsplanung Ohne Aufwände für Bonus-Malus-System
„Annualisiert“	285'000-302'500	Zweijähriges Bestellverfahren (Annahme: Keine Anpassungen im Zwischenjahr)
„Annualisiert“/ Mio. Zugskilometer	15'000 – 16'000	Ca. 19 Mio. Zugskilometer

Tabelle 4-3 Schätzung TK für das Bestellverfahren der S-Bahn Zürich (SBB-Teil).
Quelle: ZVV 2014b, BAV 2014, SBB 2015)

Bestellverfahren Regio S-Bahn Basel (Teil BL und SBB)

Der Kanton BL hat keine Schätzungen zu den Kosten des Bestellverfahrens der Regio S-Bahn Basel abgegeben. Eine grobe Annäherung lässt sich allerdings mit Hilfe der Angaben des ZVV sowie der Aussagen in den Interviews anstellen.

Der grösste Aufwand fällt für BL für die Prüfung der Offerten an. BL schätzt diesen auf zwei Mannmonate. Legt man die Verteilung des Aufwands des ZVV (80% des gesamten Aufwands fallen in der Offertphase an, davon 60% für die Prüfung der Offerten) und Jahresarbeitskosten von CHF 150'000 für eine 100%-Stelle zu Grunde, resultiert für BL ein Gesamtaufwand für das Bestellverfahren der Regio-S-Bahn Basel von CHF 50'000.

Für die Mitbesteller wurde dasselbe Vorgehen wie bei der S-Bahn Zürich gewählt.

Die SBB gibt für das Bestellverfahren der Regio S-Bahn Basel Kosten von rund 150'000 an (gemäss derselben Berechnungsmethode wie bei der S-Bahn Zürich).

Die ‚ZV‘ (Bonus-Malus-System) zwischen BL und SBB wirkt sich nur sehr geringfügig auf das ordentliche Bestellverfahren aus. Der Aufwand für das Bonus-Malus-System müsste allerdings anteilmässig dazugerechnet werden, weil dieses System gleichsam zur Steuerung des SPNV gehört. Aussagen dazu sind allerdings nicht möglich.

Tabelle 4-4 fasst die gesammelten Angaben zusammen. Für ein durchschnittliches Bestellverfahren für die Regio S-Bahn Basel (Teil SBB und BL) werden TK von rund CHF 120'000 geschätzt. In Bezug den Angebotsumfang ergeben sich TK von CHF 28'000 pro Mio. Zugskilometer. Im Vergleich mit dem ZVV zeigen sich hier möglicherweise die Skaleneffekte, die sich bei den TK mit grösseren Angeboten realisieren lassen.

	CHF	Bemerkungen
Anbieter		
SBB	150'000	Eher Untergrenze

Schlussbericht

Besteller		
BL	50'000	Geschätzt mit Angaben ZVV
Mitbesteller (6 inkl. BAV)	20'000	Geschätzt mit Angaben BAV
Total Besteller	70'000	
Total	230'000	Ohne Aufwände für Bonus-Malus-System Ohne Aufwände für Angebotsplanung Ohne Aufwände für Bonus-Malus-System
„Annualisiert“	115'000	Zweijähriges Bestellverfahren (Annahme: Keine Anpassungen im Zwischenjahr)
„Annualisiert“/ Mio. Zugskilometer	28'000	Ca. 4.1 Mio. Zugskilometer

Tabelle 4-4 Schätzung TK für das Bestellverfahren der Regio S-Bahn Basel (SBB-Teil).
Quellen: BAV (2014), BL (2014), ZVV (2014b), SBB (2015).

4.4 Governance-Kosten im Direktvergabemodus

Bei der Governance geht es im Schweizer Bestellverfahren in erster Linie um die Formen der Zusammenarbeit zwischen den Akteuren sowie um den Aufbau bzw. die Weiterentwicklung des rechtlichen Rahmens und damit verbunden die Schaffung und Etablierung von Anreizen für die EVU hinsichtlich Kosteneffizienz, Qualität, Produktivität, Innovation und Kundenorientierung.

4.4.1 Rechtliche Voraussetzungen und Rechtssicherheit

4.4.1.1 Wahl des Vergabeverfahrens

Trotz der Kann-Formulierung im Gesetz wurden bis anhin keine SPNV-Leistungen in der Schweiz ausgeschrieben. Das wird kurzfristig sich kurzfristig auch nicht ändern, zumal dazu gemäss BAV Verordnungsanpassungen nötig wären. Der Prozess müsste sehr gut vorbereitet werden. Ansonsten haben die Besteller die Wahl, gewisse Instrumente zur Steigerung der Kosteneffizienz und Qualität einzusetzen, wie das Benchmarking oder Bonus-Malus Systeme. Solche Systeme sind immer mit einem Entwicklungsaufwand und laufenden Kosten z.B. für das Monitoring und Controlling verbunden. Ob solche Instrumente eingeführt werden, hängt auch immer von den Kapazitäten und Kompetenzen der Besteller ab.

4.4.1.2 Dauer der Angebotsvereinbarung

Für die Fahrplanjahre 2014 und 2015 wurden die Angebotsvereinbarungen das erste Mal über zwei Jahre abgeschlossen. Ein Ziel dieser Verdoppelung der Länge der Vertragsperiode war auch die Senkung der TK, die mit den Bestellverfahren verbunden sind. Im ‚Zwischenjahr‘ 2014 wurde allerdings eine Tarifmassnahme beschlossen, so dass die Offerten entsprechend angepasst werden mussten.

„[M]an [muss] sich an das Zweijährige gewöhnen, weil jetzt ist gerade eine Tarifmassnahme beschlossen worden, man hat aber die zweijährigen Offerten gehabt und muss nochmals alles überarbeiten, gewisse Schlüsselanpassungen, Verkehrserträge, die verteilt werden und sich ändern“ (ZVV 2014b).

Bezüglich TK wird das zweijährige Verfahren durch die Befragten wie folgt beurteilt:

Das zweijährige Verfahren bringt mehr Unsicherheiten mit sich als das Einjährige. Es müssen Annahmen bspw. über die Teuerung der Anpassungen der GAV getroffen werden. Zudem werden die Ertragsprognosen unsicherer. Vermehrt stellt sich die Frage nach der Verteilung der Risiken auf die Akteure. Mit längeren Vertragsdauern gehen entsprechende Risikoprämien einher. Die Verfahren werden dadurch komplexer und aufwändiger. Das zeigt auch die ZV zwischen ZVV und SBB, wo die SBB schlussendlich nicht bereit war, neben der Kostenentwicklung über die Jahre auch die Erträge zu fixieren.

Der ZVV beobachtet in gewissen Offerten Risikoaufschläge infolge der längeren Vertragsperiode. Eine grundlegende Diskussion bspw. über Erlösrisiken wird jedoch aufgrund der Regelmässigkeit der Verfahren, jedoch auch der staatlichen Eigentümerstrukturen bei den EVU, nicht geführt.

Auf der anderen Seite fallen die TK nur noch alle zwei Jahre an. Die SBB wünscht sich noch längere Vertragsperioden, was weil das die längerfristige Sicherheit erhöht, den unternehmerischen Handlungsspielraum stärkt und TK senkt. Unklar bleibt, welche Risiken die SBB unter diesen Umständen tatsächlich zu tragen bereit wäre.

4.4.1.3 Dauer der Zielvereinbarung

Die Zielvereinbarung, die zwischen dem ZVV und der SBB besteht (2005 – 2014) und jetzt neu ausgehandelt wird, stellt eine Art Rahmenvertrag für die Bestellverfahren dar, die dann eher die Funktion von Anpassungsmechanismen einnehmen. Die Synergien zwischen ZV und Bestellverfahren sind gross, so dass die hohen Initialaufwände zur Erarbeitung der ZV durch die Minderaufwände in den Bestellverfahren relativiert werden. Weil die Kosteneffizienzziele der ZV nicht erreicht werden konnten, ist trotzdem Gesprächs- und Verhandlungsbedarf entstanden, auch weil die ZV keine ‚harten‘ Konsequenzen vorsah.

Das Bonus-Malus-System zwischen BL und der SBB bezüglich Qualitätsziele ist keine ZV im rechtlichen Sinne. Weil ‚lediglich‘ die Qualität der Leistungserbringung geregelt wird, ist die Erarbeitung einer solchen Vereinbarung entsprechend weniger aufwändig, führt aber auch zu keinen Synergien mit dem Bestellverfahren.

4.4.1.4 Musterunterlagen und Standardabläufe

Das BAV erarbeitete zusammen mit den Kantonen Leitfäden für die Verfahren. Auch wurden Standardformulare für die Offerteinreichung entwickelt und den Bestellern zur Verfügung gestellt, nicht zuletzt, um dadurch die EVU zu entlasten. Eine Harmonisierung bzw. Standardisierung der Unterlagen und der Verfahren hat jedoch noch nicht wie gewünscht stattgefunden, zu unterschiedlich sind trotz Standardisierungspotenzial die Anforderungen der verschiedenen Besteller. So unterscheiden sich bspw. schon nur die Schreiben der Besteller zur Offertanforderung bezüglich Inhalt und Umfang teilweise stark.

Die SBB wünscht sich, dass das BAV als vermehrt koordinierende Behörde und Regulator eine Harmonisierung nicht nur der Formulare, sondern auch der Vorgaben und Anforderungen im Bestellverfahren anstrebt, um die Verfahren zu vereinfachen und die TK zu senken.

4.4.2 Akteur-Netzwerk bei Bestellungen im SPNV

4.4.2.1 Die Rolle der politischen Akteure

Die folgenden Akteure nehmen bei der Steuerung des Schweizer SPNV eine bedeutende Rolle ein:

Politik

Wichtige Rahmenbedingungen für die Bestellverfahren – z.B. Angebotsbeschlüsse – werden durch die Politik bestimmt. Hier reden diverse Akteure wie z.B. die Gemeinden mit. In der Vorbereitung von Angebotsbeschlüssen spielen sowohl Besteller als auch die Anbieter eine wichtige Rolle, besonders die SBB als integrierter, nationaler Akteur. Unter den Bestellern ist bei gemeinsamen Linien Einigkeit Voraussetzung, die gemäss den Befragten meistens gegeben ist. Trotzdem braucht es teilweise klärende Gespräche.

„Was jedoch wichtig ist, ist die langfristige Planung, da gibt es ja die AP-Werkstätten, wo die Kantone auch Teil sind. [...] I.d.R. müsste sich diese Einigkeit bereits in der längerfristigen Angebotsplanung niederschreiben lassen. Dann sollte es im Offertprozess gar nicht mehr zu Transaktionskosten kommen“ (SBB 2014b).

Trotz der wichtigen Rolle der Politik spüren die befragten Besteller nur wenig politischen Einfluss auf ihre Aktivitäten als Besteller. Dieser beschränkt sich hauptsächlich auf die Angebotsdefinition. Die Besteller beobachten allerdings (insbesondere auf nationaler Ebene) ein relativ grosses Lobbying seitens der EVU und insbesondere der SBB.

Direkte Auswirkungen auf den Bestellprozess hat der politische Budgetprozess, weil die Angebotsvereinbarungen teilweise erst nach der Verabschiedung der Budgets unterzeichnet werden können. Häufig kommt es dadurch zu grossen Verzögerungen mit der Folge, dass die Anbieter ihre Leistung ohne rechtlich bindende Zusicherung der ihnen zustehenden Abgeltungen erbringen. Weil dies bis anhin immer ohne negative Konsequenzen blieb, sind daraus auch noch keine nennenswerten TK entstanden. Infolge der zunehmenden Sparbemühungen auf allen staatlichen Ebenen sieht die SBB jedoch ein Risiko und verlangt deshalb von den Bestellern einen – rechtlich allerdings nicht bindenden – Letter of Intent (LOI).

“Solange dass es keine Abgeltungsfonds gibt, besteht das Risiko immer, dass ein Kanton oder der Bund eine Budgetkürzung vornimmt“ (BAV 2014).

Gemäss ZVV verfügen nicht alle Besteller über eine saubere konsolidierte Finanzplanung hinter den Angebotskonzepten, um abschätzen zu können, welches Leistungsgerüst man sich überhaupt leisten kann. Das stellt für die SBB ein gewisses Risiko dar und mindert die langfristige Verbindlichkeit.

„Und das ist für mich ein grosser Mangel glaube ich, den man hat, dass viele Kantone keine saubere, konsolidierte Finanzplanung haben, damit sie abschätzen können, was sie dann wirklich bestellen können. Und dieses Leistungsgerüst dann haben und dann verhandeln können mit den Verkehrsunternehmen“ (ZVV 2014b).

Grenzüberschreitende Verfahren

Bei grenzüberschreitenden Leistungen wie z.B. im Raum Basel steigt der Aufwand, weil neben unterschiedlichen Kulturen auch unterschiedliche Systeme und ÖV-Politiken aufeinander treffen. Das führt auch für die SBB zu zusätzlichem Klärungsaufwand.

Schlussbericht

Der Einbezug der ausländischen Anbieter bspw. bei der Angebotsplanung ist dann nicht möglich, wenn wie in Deutschland Wettbewerb herrscht. Die Kompetenzen der EVU können somit nicht genutzt werden.

Volk

Eine Grundvoraussetzung für den heutigen Erfolg des Schweizer ÖV ist die stete Unterstützung durch die Politik und die Bevölkerung. Es war immer das Ziel, den ÖV kundenfreundlich zu gestalten und gut auszubauen. Dazu wurden und werden die entsprechenden finanziellen Mittel bereitgestellt.

4.4.2.2 Räumliche und sachliche Zuständigkeit der Besteller

In der Bestellerlandschaft in der Schweiz reden neben den federführenden Kantonen andere kantonale Mitbesteller und das BAV mit. Dabei können Konflikte entstehen:

Das BAV als Mitbesteller und gleichzeitig Koordinator nimmt seine Rolle heute gemäss ZVV stärker wahr als früher. Zudem überprüft es die Einhaltung der rechtlichen Vorgaben strikter. Die bislang relativ informelle Zusammenarbeit zwischen dem ZVV und den übrigen betroffenen Kantonen wird so deutlich formaler und aufwändiger.

Ein zusätzlicher Konflikt entsteht, wenn BAV und kantonale Besteller divergierende Interessen verfolgen. So verlangt das BAV eine Gleichbehandlung aller Kantone durch die EVU (gleiche Kostensätze), während die kantonalen Besteller wie der ZVV in erster Linie bestrebt sind, mit der SBB als Marktpartner ein möglichst gutes Verhandlungsergebnis zu erzielen.

Infolge der finanziellen Restriktionen nehmen alle betroffenen Kantone und das BAV stärker Einfluss auf den Bestellprozess. Das führt dazu, dass Konsens schwieriger erreicht wird und die Verhandlungen aufwändiger werden. Das beginnt aber bereits vor dem eigentlichen Bestellverfahren bspw. bei den Diskussionen um die Erweiterung der S-Bahn Zürich. Auch die SBB beobachtet zunehmende Konflikte zwischen den Bestellern. Um den Konsens zwischen den Bestellern hinsichtlich Angebotsplanung zu erhöhen, führt die SBB teilweise sogenannte Marktraumgespräche durch, wo sie als Vermittlerin zwischen den Bestellern auftritt.

„Was man machen kann, auch transaktionskostenerhöhend, wir machen sog. Marktraumgespräche. Da sind dann Besteller eines Marktraumes dabei, wo der Berner dem Jurassier sagt, er finde die Angebotsverdichtung nicht so toll“ (SBB 2014b).

Zu vermehrten Diskussionen führt auch, dass der Bund grundsätzlich verpflichtet ist, 50% des SPNV-Angebots zu bezahlen. Andererseits hat er ein beschränktes Budget und kann auf das Angebot, das durch die Kantone bestimmt wird, keinen direkten Einfluss nehmen. Das kann zu Konflikten zwischen kantonalen Bestellern und dem BAV führen, wenn die finanziellen Mittel knapper werden.

Die Heterogenität der Verfahren, Unterlagen und z.T. auch Anforderungen sind für die SBB als national tätige EVU mit hohem administrativem Aufwand verbunden. Versuche des BAV, bspw. Offertunterlagen zu standardisieren, sind bislang kaum erfolgreich.

Die Kompetenz- und Kapazitätsunterschiede zwischen den Bestellern beeinflussen die TK. Ein relativ schlank aufgestellter Besteller wie der BL ist nicht in der Lage, die SBB-Offerte für die Regio-S-Bahn im Detail zu prüfen und sieht sich in einer schwachen Verhandlungsposition gegenüber der SBB. Aussagen und Begründungen der SBB (z.B. weshalb ein Wunsch des Bestellers nicht

berücksichtigt wird) können kaum verifiziert werden. BL stützt sich auf die Vorgaben des BAV und beruft sich auf die Vertrauenskultur. Dadurch lassen sich allerdings TK sparen. Besteller wie der ZVV, die über deutlich mehr finanzielle Mittel und dadurch mehr Kompetenz und Erfahrung verfügen, haben gegenüber den EVU eine stärkere Verhandlungsmacht und können vermehrt auch über Inputs steuern, Risiken abschieben und Preise drücken. Trotzdem sind auch dem ZVV aufgrund der komplexen Organisation der SBB, der Dynamik, der Komplexität des S-Bahn-Systems und den finanziellen Ressourcen gewisse (Transparenz-)Grenzen gesetzt. Damit bleibt eine Informationsasymmetrie gegenüber dem Anbieter bestehen.

4.4.2.3 TU

Der SPNV in der Schweiz wird von einer Vielzahl an EVU betrieben, meist im Nettovertrag. Die Bahnlandschaft mit ihren staatlichen Eigentümerstrukturen ist historisch gewachsen und aufgrund des fehlenden Wettbewerbs (und des Erfolgs des SPNV) sehr stabil. Mehrere Unternehmen sind integriert. Die grossen Akteure (neben der SBB insbesondere die BLS und die SOB) verfügen über hohe Kompetenzen in verschiedensten Bereichen.

„Jetzt laufen diese Arbeiten der Angebotsplanung für den Zustand 2030 formal unter der Führung des Kantons Baselland. Materiell macht die SBB allerdings die Arbeit für uns. [...] Bei der SBB ist natürlich ein grosses Knowhow vorhanden, das können wir gar nicht ohne die SBB planen.“ (BL 2014).

4.4.2.4 Weitere Akteure

Als zusätzliche Akteure treten die Fahrzeughersteller sowie die unabhängige Trassenvergabestelle Trasse Schweiz auf. Für die TK im Bestellverfahren spielen diese Akteure jedoch meist eine untergeordnete Rolle. Bspw. sind Verspätungen bei der Lieferung von Neufahrzeugen zwar durchaus möglich, weil jedoch keine Betreiberwechsel stattfinden, können die EVU meist auf Altfahrzeuge zurückgreifen.

4.4.3 Instrumente zur Förderung von Kosteneffizienz, Qualität und Kundenorientierung

4.4.3.1 Vorgaben durch den Besteller

Die einfachste Form für die Besteller, ihre Ziele zu erreichen, sind direkte Vorgaben an die EVU:

Die Vorgaben sind relativ rudimentär und betreffen in erster Linie den Angebotsumfang und die Abgeltungsentwicklung. Über Letzteres wird dann verhandelt. Viele Entscheide hinsichtlich des SPNV-Angebots fallen bereits vor bzw. ausserhalb des eigentlichen Bestellverfahrens, bspw. die Rollmaterialbeschaffung oder die Angebotsplanung, die grundsätzlich dem Infrastrukturausbau folgt. BL sieht das Bestellverfahren eher als eine Art ‚Formalität‘.

Ein mögliches Instrument zur Steuerung der Kosteneffizienz sind die Kennzahlen des Benchmarking-Systems des BAV. Inwiefern die Linien wirklich vergleichbar sind, ist allerdings unklar. Die Erhebung und Auswertung der Zahlen verursacht einen gewissen Aufwand. Der ZVV, der sich stark auf seine ZV bezieht, verwendet die Kennzahlen im SPNV nicht systematisch.

„Heute haben wir halt den Benchmark z.B. mit BLS und SOB, sind aber nicht sicher, ob das wirklich stimmt“ (BAV 2014).

Schlussbericht

Eine potenzielle wettbewerbliche Wirkung könnte die ‚Androhung‘ einer Ausschreibung bei nicht befriedigenden Leistungen sein. Aufgrund der gesetzlichen Grundlagen und der derzeitigen politischen Lage ist eine solche Drohkulisse allerdings meist nicht glaubwürdig und kann daher nur geringe Wirkung erzeugen.

Gemäss ZVV hat die Rolle der Besteller in den verschiedenen Verfahren zugenommen, wenngleich auf einer eher informellen Ebene, also ohne Pflichtenhefte etc. Auch die SBB stellt vermehrt eine Inputsteuerung fest. Es stellt sich für die SBB die Frage, ob der Grenznutzen für den Kunden die Grenzkosten der Vorgaben und Anforderungen rechtfertigen.

„Z.T. habe ich schon Diskussionen mit Bestellern, wo der Grenznutzen nicht mehr gegeben ist. [...] Bei aller Transparenzerhöhung, bei aller Kompetenz, die sich vermehrt, besteht das Risiko, dass man sich beübt, ohne dass der Kunden am Ende etwas davon spürt“ (BAV 2014).

Die Vorgaben der Besteller erhöhen die TK der EVU im Bestellverfahren dann, wenn sie die Planung und Abbildung in den Offerten erschweren. Ein Beispiel, das diese Problematik gut aufzeigt, ist das neue, verursachergerecht ausgestaltete Trassenpreissystem. Die Besteller möchten den Trassenpreis nachvollziehen können. Um die Vorgaben in den Offerten zu berücksichtigen, sind bei den EVU aufwändige Abklärungen und filigranere Planungen nötig.

4.4.3.2 Bonus-Malus Systeme

Sowohl BL wie auch der ZVV verwenden Bonus-Malus-Systeme, um einen Anreiz für die Steigerung der Qualität zu setzen. Dabei fließen Grössen wie Pünktlichkeit, Sauberkeit, Kundenzufriedenheit etc. ein. Die maximal möglichen Boni bzw. Mali sind für die SBB von untergeordneter Relevanz. Die Anreizwirkung findet vielmehr über den Reputations- bzw. Imageeffekt statt. Das hat sich auch bei der S-Bahn Zürich gezeigt, wo die SBB aufgrund mangelnder Pünktlichkeit einen Malus bezahlen musste, der rein aus finanzieller Sicht nicht ins Gewicht fiel. Trotzdem hat die SBB mit grossen Anstrengungen auf die festgestellten Mängel reagiert.

Auslöser für die Einführung von Bonus-Malus-Systemen waren Qualitätsprobleme im Angebot aus Sicht der Besteller. Trotz grundsätzlichem Konsens waren die Ausarbeitung und Verhandlungen über die Bonus-Malus-Systeme sehr aufwändig. Divergierende Vorstellungen zwischen Bestellern und SBB gab es insbesondere über die Definition der (regional unterschiedlichen) Zielwerte. Zudem wurden teilweise sehr detaillierte Fragen diskutiert.

Das Bonus-Malus-System von BL läuft – in einer ersten Phase – lediglich 2 Jahre, beim ZVV hingegen während der gesamten Dauer der ZV, also insgesamt 9 Jahre. Dadurch kann der hohe Initialaufwand relativiert werden.

„Das war ein grosser Aufwand, Bonus-Malus-System zu implementieren. Aber das hat dann auch 7-9 Jahre gehalten. Das hat man dann nicht geändert. Aber dort wurde natürlich heftig gestritten, vor allem wie man diese Zielgrössen festlegt“ (ZVV 2014b).

Während der Vertragsdauer müssen Daten erhoben, ausgewertet und beurteilt werden. Diese laufenden Aufgaben sind aus TK-Sicht jedoch kaum bedeutend. BL verwendet dabei Daten, die von der SBB bereits erhoben werden, ergänzt um eine Kundenzufriedenheitsumfrage. Auch hier zeigt sich die Bedeutung des Vertrauensverhältnisses. Die Erfahrungen des BAV aus dem Busbereich zeigen, dass die Ziele überschaubar und messbar sein müssen, um Wirkung zu entfalten und die TK tief zu halten.

4.4.3.3 ZV

Bezogen auf diese ZV des ZVV mit der SBB äusserten sich die Befragten wie folgt:

Beim ZVV wurden neben den bereits erwähnten Bonus-Malus-Regelungen über die Qualität auch die Kosten und deren Entwicklung – also eigentliche Kosteneffizienzziele – in der ZV festgelegt. Die SBB war allerdings trotz anfänglichem Willen aufgrund der Risiken und Unsicherheiten nicht bereit, auch Erlösrisiken zu tragen. Die Erlöse wurden daher ins Bestellverfahren ‚verschoben‘.

Die Erarbeitung der ZV war für beide Seiten sehr aufwändig, zumal es sich um die erste Vereinbarung dieser Art in der Schweiz handelte.

„Die Kosten sind zwischendurch auch kleiner gewesen, da wir uns am Businessplan orientieren konnten. Aber vorher und auch nachher, es gibt ja jetzt eine neue ZV, sind die Diskussionen entsprechend höher. Gerade das Open Books-Verfahren, das sehr tief ging, war auch sehr aufwändig“ (SBB 2014b).

Für den finanziellen Teil wird der Aufwand vom ZVV trotzdem als relativ überschaubar erachtet: Man hat sich auf eine ‚pauschale‘ Lösung geeinigt, ohne den definierten Zielen umfangreiche Planungen zu unterlegen. Die SBB ist dabei viel Risiko eingegangen. Allerdings wurde eine Reihe von Anpassungsmechanismen festgelegt, was die Verbindlichkeit der Ziele entsprechend relativiert. Die Mitbesteller wurden lediglich informiert und nicht in den Prozess einbezogen, was den Koordinationsaufwand gänzlich vermied.

Der Aufwand für die Erarbeitung der ZV muss vor dem Hintergrund des Offertvolumens von jährlich CHF 400-500 Mio. und der Länge der Vertragsdauer von schlussendlich 9 Jahren bewertet werden.

Aus der ZV als eine Art Rahmenvertrag (mit Anpassungsmechanismen) für die längerfristige Regelung der Anbieter-Besteller-Beziehungen leiten sich die Vorgaben (Kostenentwicklung etc.) für die Bestellverfahren direkt ab. Dank dem festgelegten Finanzplan und den definierten finanziellen Vorgaben konnten die ordentlichen Bestellverfahren ziemlich schlank abgearbeitet werden. Die Synergiegewinne werden insbesondere vom ZVV als gross erachtet. Auch das BAV hält fest, dass es sich dank der ZV weniger auf die Offerten, sondern in erster Linie um die Koordination zwischen den Kantonen bei den kantonsübergreifenden Linien kümmern musste. Dass die Kostenvorgaben nicht immer eingehalten werden konnten, führte allerdings letztlich zum sehr aufwändigen Projekt Open Books.

„Der Aufwand für diese ZV ist auf der finanziellen Ebene damals nicht so wahnsinnig gross gewesen. Man hatte mehr oder weniger den Finanzplan gehabt, hat die Forderung nach Effizienzsteigerungen gestellt, die SBB hat das geprüft [...] was ist möglich, was nicht. Aber man ist dort ziemlich viele Risiken eingegangen und hat sich dann auf irgendeinen Betrag geeinigt und über all die Jahre festgelegt. Mit ganz vielen Anpassungsmechanismen natürlich, die aber auch relativ banal gewesen sind. Wir haben uns auf publizierte Indices abgestützt. [F]ür die Erträge haben wir im Prinzip einen Berechnungsmodus vorgegeben wie man es ungefähr machen muss. Ist aber jedes Jahr verhandelt worden.“ (ZVV 2014b).

Ende 2014 lief die ZV zwischen ZVV und SBB aus. Die Arbeiten für die zweite ZV wurden gestartet, eine Nachfolgevereinbarung besteht jedoch noch nicht, was zumindest im Jahr 2015 zu einer ‚Zwischenphase‘ führt. Infolge dieser Unsicherheit erhöhten sich auch Komplexität und Aufwand des ordentlichen Bestellverfahrens. Die Erarbeitung der neuen ZV ist mit einem hohen Initialauf-

wand verbunden. Zwar kann man teilweise auf die Erfahrungen aus der ersten ZV zurückgreifen. Allerdings steht diesen Lerneffekten eine Art ‚Kulturwandel‘ hin zu mehr Formalisierung und Professionalisierung in der Planung gegenüber. Die SBB hat die Anforderung an sich selbst, allfällige Kostensenkungen mit detaillierten Planungen zu hinterlegen. Eine ‚pauschale‘ ZV wird es daher nicht mehr geben. Zudem besteht für die SBB ein Risiko, entsprechende Verpflichtungen einzugehen, die sie dann in der ganzen Schweiz umsetzen müsste, weil es nicht vorgesehen ist, regional oder lokal unterschiedliche Kostensätze zu verwenden. Neu ist in diesem Prozess auch das BAV beteiligt.

Für die SBB, die ein grundsätzliches Interesse an längerfristigen Verträgen und der damit einhergehenden Verbindlichkeit hat, stehen die Risikoallokation und die Steuerbarkeit im Zentrum. Dabei geht es insbesondere um den Umgang einerseits mit Entwicklungen, die in langfristigen Verträgen nicht vollständig antizipiert werden können und andererseits mit Grössen, die durch die SBB nicht beeinflussbar sind (z.B. Energiepreise oder Infrastrukturkosten). Nur wenn für diese Herausforderungen eine konsensuale Lösung gefunden wird – bspw. in Form eines Risikokorridors – halten sich auch die Anpassungsmechanismen in Grenzen und steigt gleichzeitig die Verbindlichkeit der ZV.

Allerdings hält die SBB fest, dass ihre TK für die Erarbeitung eines komplexen und langfristigen Vertrags wie die ZV aufgrund der Konzernstruktur höher ausfallen als bei einer kleinen, flexibleren EVU.

4.4.4 Fazit: TK und der institutionelle Rahmen

Die anfänglich formulierten Arbeitshypothesen in Bezug auf die institutionellen Rahmenbedingungen haben sich grundsätzlich bestätigt. Gestützt auf die Aussagen aus den Interviews lassen sich die folgenden Schlüsse ziehen:

Rechtliche Rahmenbedingungen

Die Befragten thematisieren keine Rechtsunsicherheiten. Im Bestellverfahren gibt es kaum Gerichtsverfahren. Ein Grund dafür könnte die Regelmässigkeit der Verfahren sein, wodurch sich die Zusammenarbeit einspielt und eine Routine entsteht. Zudem werden Konflikte und Unklarheiten dank der partnerschaftlichen Zusammenbeitskultur grundsätzlich gemeinsam und informell geregelt und nicht der teure Weg über die Justiz gewählt. Ein Beispiel ist die ZV zwischen ZVV und SBB, die damals ohne rechtliche Grundlage erarbeitet und umgesetzt wurde. Die dabei gesammelten Erfahrungen stellen für die künftige Ausgestaltung der Anbieter-Besteller-Beziehungen womöglich eine wertvolle Grundlage dar.

Eine gewisse Unsicherheit bzw. ein Treiber von TK insbesondere für die SBB entsteht durch die unterschiedliche Ausgestaltung der Anforderungen und Formulare bei den Bestellern. Ursächlich dafür sind wohl in erster Linie Kompetenz- und Kapazitätsunterschiede. Das BAV hat zwar durch Leitfäden und Standardunterlagen versucht, den Harmonisierungsgrad zu erhöhen, konnte die Heterogenität allerdings noch nicht zur Zufriedenheit der SBB verringern. Diese TK sind jedoch nicht direkt durch den Modus der Direktvergabe verursacht.

Um die künftigen Herausforderungen anzugehen, sind die rechtlichen Grundlagen des SPNV laufend zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen. Reformen sind, insbesondere wenn sie grössere Änderungen vorsehen, für alle Beteiligten mit sehr hohen Aufwänden verbunden, insbesondere auch für die Politik. Auch wenn Ausschreibungen grundsätzlich als Kann-Formulierung im Gesetz bereits vorgesehen sind, bräuchte es wohl eine Ergänzung der rechtlichen Grundlagen, sollte die

Schlussbericht

Schweiz auch im SPNV wettbewerbliche Verfahren verbindlich einführen. In der Folge müssten Leitfäden, Handbücher etc. erarbeitet werden, wie dies im Busbereich ebenfalls der Fall war bzw. ist.

Angebotsplanung

Die Aufwände für die langfristige Angebotsplanung fallen grundsätzlich unabhängig von der Vergabeform an. Wenn dieser Prozess gut geführt wird, entstehen später in den Verfahren keine Abstimmungsprobleme oder Konflikte und TK fallen weg.

Es ist anzunehmen, dass Prozesse wie die Angebots- und Finanzplanung im zweijährigen Verfahren weniger umfassend durchgeführt werden müssen, als wenn die Vertragsdauer deutlich länger ist. Anpassungen und Korrekturen können regelmässiger vorgenommen werden und für die Beteiligten steht bei kürzeren Vertragsdauern ‚weniger auf dem Spiel‘. Allerdings sinkt dadurch die längerfristige Verbindlichkeit.

In der Schweiz spielen die EVU und insbesondere die SBB aufgrund ihrer Kompetenzen eine wichtige Rolle in der Angebotsplanung. Das kann zu einem ‚Hin- und Her‘ führen, wenn sich die Planer der SBB und der Besteller/ÖV-Ämter nicht einig sind. In einem wettbewerblichen System wäre eine derart aktive Rolle eines EVU in der Angebotsplanung nicht mehr möglich und man müsste Wege finden, um die Kompetenzen zu erhalten. Zudem ist davon auszugehen, dass – unabhängig von Wettbewerb oder nicht – die demokratische Verankerung der Angebots- und Fahrplanprozesse in der Schweiz eher TK-treibend wirken.

Stakeholder-Landschaft

Im Gegensatz zum ZVV verlässt sich BL stark auch auf das BAV als Mitbesteller. Daher ist sein Aufwand für das Bestellverfahren eher gering. Das führt aber aus Sicht BL dazu, dass die SBB mehr Informationsvorteile und Verhandlungsmacht hat, als bspw. gegenüber dem ZVV, der breiter und kompetenter aufgestellt. Auch der ZVV nimmt jedoch die Informationsasymmetrie wahr.

Die Heterogenität in der Schweizer Bestellerlandschaft ist TK-treibend. Das hat mit der föderalen Struktur des Landes und der Organisation des SPNV zu tun, jedoch nicht direkt mit der Vergabeform. Allerdings wäre bei üblichen Vergabeverträgen mit einer langen Vertragsdauer eine höhere Verbindlichkeit sowie eine andere Klärung der Übernahme von Risiken erforderlich und es steht für die einzelnen Besteller dadurch womöglich ‚mehr auf dem Spiel‘, was zu Zusatzaufwänden führen könnte.

Eine zentrale Voraussetzung ist, dass sich die beteiligten Kantone und der Bund vor den eigentlichen Bestellverfahren über Ziele und das Mengengerüst einig sind. Ansonsten ist in den Bestellverfahren mit hohen TK zu rechnen.

ZV

Langfristige Verträge wie die ZV zwischen dem ZVV und den SBB werden von beiden Seiten als vorteilhaft angesehen. Der Wille für eine Fortsetzung ist daher gegeben. Der Initialaufwand ist als sehr gross zu betrachten. Diesem Aufwand stehen allerdings eine grundsätzlich und wechselseitig hohe Verbindlichkeit über eine lange Zeitdauer sowie deutlich geringere Aufwände in den ordentlichen Bestellverfahren gegenüber (wenngleich bisher noch keine ‚harten‘ Konsequenzen bei Verfehlen der Ziele entstehen. Ob der Aufwand insgesamt tiefer ist, lässt sich nicht abschliessend beurteilen.

Schlussbericht

Der Abschluss einer ZV erfordert neben den Ressourcen auch entsprechende Kompetenzen auf beiden Seiten. Diese sind bei der SBB und beim ZVV vorhanden, bei anderen Akteuren müssten sie erst noch aufgebaut oder gegebenenfalls extern eingekauft werden.

Um eine ZV einzugehen, sind auf beiden Seiten infolge der langen Vertragsdauer seriöse Planungsarbeiten nötig. Die Besteller müssen wissen, welche Leistung sie wollen und sich auch leisten können.

Ein entscheidender Diskussionspunkt ist die Verteilung der Risiken. Ohne entsprechende Gewinnmöglichkeiten oder Anpassungsklauseln sind die EVU nicht bereit, bspw. das Erlösrisiko über eine lange Vertragsperiode zu tragen. Man kann daher davon ausgehen, dass die Risiken bei längeren Verträgen eher auf die Besteller übergehen (wenngleich sie diese faktisch bereits heute als Eigentümer tragen).

Die ZV kann in vielerlei Hinsicht als Annäherung an Vergabeverträge im Rahmen von Ausschreibungen betrachtet werden (mit Ausnahme der finanziellen Bedingungen): Die Ausschreibung führt initial zu sehr hohem Aufwand. Während der Laufdauer des Vertrags gibt es grundsätzlich keine Anpassungen der Vertragsinhalte und die TK fallen weg. Dadurch wird eine gewisse Stabilität hergestellt. Unbeeinflussbare Risiken werden indexiert oder gar zum Besteller durchgeleitet.

Das Instrument der ZV ist noch nicht häufig eingesetzt worden. Dank den Erfahrungen mit der ZV der S-Bahn Zürich und im Busbereich können Optimierungen vorgenommen sowie TK gespart werden.

4.5 TK im eigentlichen Bestellprozess

In diesem Abschnitt geht es einerseits darum, die TK-generierenden Aktivitäten im Bestellprozess zu bestimmen und andererseits die zu Grunde liegenden Treiber für das Ausmass der TK sowie deren Beeinflussbarkeit zu identifizieren.

4.5.1 Einfluss von Vertragsinhalten auf die TK

In diesem Abschnitt stehen die Inhalte der Bestellverfahren und deren Zusammenhang mit den TK im Zentrum.

4.5.1.1 Grösse und Komplexität der Leistung

Die Interviewpartner äusserten sich zum Zusammenhang zwischen den Eigenschaften der Leistung und den TK wie folgt:

Die TK der Bestellverfahren werden als unabhängig von der Grösse der Leistung betrachtet. Allenfalls wächst mit der Grösse der Leistung die Wahrscheinlichkeit, dass andere Kantone oder auch das Ausland betroffen sind, was eine entsprechende Koordination erfordert und die Verfahren dadurch aufwändiger macht. Mit der Grösse kann daher die Komplexität einer Leistung steigen (vgl. unten). Die Grösse eines Marktraumes ist zudem aus Sicht der Produktionseffizienz durch Skalenerträge relevant (vgl. Kapitel 4.6.2).

Entscheidend für die TK im Bestellverfahren ist die Komplexität der Leistung, bspw. infolge dichter Trassenbelegung, einer verzahnten Netzstruktur, Interaktionen mit dem FV, exotischen technischen Systemen etc. Bei einer grösseren Anzahl von Linien – was möglicherweise mit der Grösse einer Leistung korreliert – stellt sich die komplexe Frage nach der ‚richtigen‘ Aufteilung

Schlussbericht

(aus betrieblichen Überlegungen) der Linien in Offertlinien, um Kosten und Erträge linienscharf auszuweisen.

Für die SBB hängt die Komplexität mit der Geschlossenheit eines Marktraumes zusammen. In kleineren, offenen Räumen stellen sich „exotische“ Fragen z.B. hinsichtlich Zuweisung von Reservefahrzeugen. Ähnliches gilt für internationale Räume, wo die Bestellverfahren durch zusätzliche komplexe Fragestellungen wie Fahrzeugeinsatz oder Kostenteilung komplizierter werden. So ergibt sich im Fall der Regio-S-Bahn Basel eine gewisse Komplexität aus dem trinationalen Raum. Aufgrund unterschiedlicher technischer Systeme und unterschiedlichen Abläufen in den drei Ländern steigt der Koordinationsaufwand über das normale Mass des interkantonalen Abstimmungsbedarfs hinaus.

4.5.1.2 Grösse und Komplexität der EVU

Auch wenn nicht direkt mit der Komplexität der Leistung zusammenhängend, erwähnen die befragten Besteller, dass die Grösse und Komplexität der anbietenden EVU TK-treibend wirkt. So führt die Komplexität der SBB als grosser, integrierter Konzern zu Informationsasymmetrien.

„Und diese Transparenz ist gerade bei einem S-Bahn System extrem schwierig, weil es ein total komplexer Laden ist diese SBB mit vielen Verrechnungen und so. Ich behaupte die Transparenz ist eigentlich sehr gut. [...] Wenn die Transparenz nicht so ist, wie sie sein sollte, ist es wegen der Komplexität“ (ZVV 2014b).

Als Beispiel werden die Strukturkosten erwähnt, die für die Besteller schwer zu durchschauen sind. Beim ZVV spielen diese Strukturkosten aufgrund des hohen Anteils an SPNV-Leistungen eine wichtige Rolle. Die Komplexität der SBB erhöht den Aufwand für die Besteller in der Offertprüfung, insbesondere wenn eine vertiefte Beurteilung stattfindet wie beim ZVV. Versuche, die Informationsasymmetrie zu verringern, sind – wie das Open Books Projekt gezeigt hat – für beide Seiten mit sehr hohen Aufwänden verbunden.

„Da sind wir auch bei der Systemführerschaft und so Sachen. Wie kommt man dazu, dass man dort Einfluss nehmen kann? Wenn man die SBB anschaut, wie die das machen, dann ist das völlig korrekt. Es wird sauber verteilt nach Kostenrechnungstheorie bis runter. [...] Wie können wir Einfluss nehmen [...] dass wir eigentlich nur das verrechnet bekommen, was wir haben wollen?“ (ZVV 2014b).

4.5.1.3 Dauer

Bezüglich der Dauer der Vertragsbeziehungen äusserten sich die Befragten zum zweijährigen Bestellverfahren und zur ZV:

Zum zweijährigen Verfahren vgl. die Bemerkungen in Kapitel 4.4.1.2. Eine abschliessende Beurteilung der Auswirkungen des neuen Rhythmus auf die TK ist noch nicht möglich. Mit zunehmender Erfahrung sind sicherlich Lerneffekte möglich. Die erste Periode ist insofern ein Spezialfall, weil im ersten ‚Zwischenjahr‘ infolge Tarifmassnahmen Anpassungen an den Offerten vorgenommen werden mussten.

„Theoretisch haben wir den Aufwand alle zwei Jahre, praktisch haben wir aber jährliche Verhandlungen“ (BL 2014).

Schlussbericht

Die SBB wünscht sich grundsätzlich noch längere Perioden. Das führt dann zu weniger Verfahren, der Aufwand pro Verfahren wird infolge der Unsicherheiten jedoch zunehmen. Der ZVV erachtet es bspw. als sehr schwierig, Erlöse über zwei Jahre oder noch weiter hinaus verbindlich zu prognostizieren. Fragen zum Umgang und zur Verteilung von Risiken werden vermehrt ins Zentrum der Verhandlungen rücken. Ein schlank aufgestellter Besteller wird dabei gegenüber der SBB wegen der geringeren Verhandlungsmacht im Nachteil stehen.

Den Zusammenhang zwischen TK und Vertragsdauer zeigt – vereinfacht – die ZV zwischen ZVV und SBB, wo sehr hohen Initialkosten geringeren Aufwänden im ordentlichen Bestellverfahren gegenüberstehen.

4.5.1.4 Risikoverteilung: Netto- vs. Bruttovertrag

Grundsätzlich bestehen für beide S-Bahnen Nettoverträge. Die Einnahmen stammen dabei mehrheitlich aus den beiden Verbänden TNW und ZVV. Trotzdem haben sich die Befragten ausführlich zur Verteilung des Erlösrisikos und den damit einhergehenden TK geäußert:

Weil faktisch jährliche Verhandlungen stattfinden, besteht für die SBB aus Sicht von BL kaum ein Erlösrisiko.

In einem Bruttoregime würde für BL ein gewisser initialer Koordinationsaufwand entstehen, weil die Erlöse nicht mehr auf die EVU, sondern auf die beteiligten Kantone verteilt werden müssten.

Die SBB bevorzugen klar das Nettoprinzip, das ihnen den Anreiz bietet, über geeignete Massnahmen (z.B. Marketing) die Erträge zu steigern und sich ein Risikopolster zu erarbeiten. Letzteres ist jedoch heute kaum möglich, weil allfällige Gewinne von den Bestellern sofort wieder abgeschöpft werden und rechtliche sowie eigentümerseitige Einschränkungen bezüglich Gewinnerzielung existieren.

Es ist unbestritten, dass die Erlöskalkulation, auch im Vergleich mit den Kosten, komplex und aufwändig ist. Es gilt, die Verkehrsnachfrage aufgeschlüsselt nach den verschiedenen Fahrausweiskategorien (z.B. GA) abzuschätzen und dann die erwarteten Erlöse zu prognostizieren. Hier spielen die Verkehrsverbände mit ihren Erlösaufteilungsverfahren eine zentrale Rolle. Weil diese Arbeiten sehr aufwändig sind, haben sich der ZVV und die SBB auf eine einfache Methodik mit Parameter wie Wirtschaftswachstum, Mobilitätswachstum etc. geeinigt.

„Wirklich filigran zu wissen, wieviel Nachfragewachstum ich habe, das ist das Eine, und zu wissen, was das auf das Ertragswachstum heisst - das ist einfach nicht linear - das ist ein sehr komplexes Element, das meine Leute intellektuell sehr stark fordert“ (SBB 2014b).

Das Erlösrisiko steigt mit der Vertragsdauer. Entsprechend komplexer, unsicherer und teurer wird die Kalkulation. Ohne entsprechende Gewinnmöglichkeiten bzw. den Einbau substanzieller Risikopuffer sind die EVU nicht in der Lage, dieses Risiko zu tragen. Der ZVV schätzt, dass in der Schweiz höchstens die SBB aufgrund ihrer Grösse in der Lage wäre, das Erlösrisiko über eine längere Zeitdauer zu tragen. Im Rahmen der ZV zwischen ZVV und SBB wurde ursprünglich – auch auf Wunsch der SBB – diskutiert, die Erlöse ebenfalls mit zu berücksichtigen. Dies wurde jedoch fallengelassen, weil die SBB das Risiko unter den gegebenen Rahmenbedingungen als zu gross erachtete.

4.5.2 Phasen im Prozessablauf

Das Schweizer Bestellverfahren (vgl. Kapitel 1.3.3.2) lässt sich schematisch in verschiedene Phasen aufteilen, die im Folgenden aus Sicht der Befragten und hinsichtlich der anfallenden TK beschrieben werden.

4.5.2.1 Vorbereitungsphase

Relevant in der Vorbereitungsphase sind insbesondere die Angebotsplanung und die Vorbereitung des eigentlichen Bestellverfahrens.

Angebotsplanung

Die Angebotsplanung ist grundsätzlich unabhängig vom gewählten Vergabeverfahren (vgl. auch Kapitel 4.6.1.1). Die Rollenteilung ist in der Schweiz allerdings so, dass viele Aufgaben an die EVU delegiert werden. Es handelt sich dabei um einen komplexen und aufwändigen Prozess, der teilweise auch politisch mitgesteuert wird:

BL verfügt mit dem generellen Leistungsauftrag über ein 4-Jahresprogramm zum ÖV im Kanton Baselland, das den Angebotsumfang und die damit verbundenen finanziellen Folgen beschreibt. Die Angebotskonzeption der Regio-S-Bahn Basel setzt die SBB im Auftrag der Bestellerkantone um. Dabei benötigt sie nach Ansicht von BL mindestens eine 100%-Stelle, während für die Besteller je ca. eine 40%-Stelle anfällt. Die durch die SBB erledigten Arbeiten werden über das Bestellverfahren abgegolten.

Der ZVV, der über die entsprechenden Kompetenzen und Ressourcen verfügt, legt das Angebot grundsätzlich selbständig fest. Allerdings ist auch hier eine enge Zusammenarbeit mit der SBB nötig, da letztlich nur diese das nötige Wissen über Trassenbelegung etc. hat. Das Leistungsgerüst inkl. Finanzplanung der S-Bahn Zürich ist – Stand 2014 – bis 2019 festgelegt.

„Das Leistungsgerüst ist auf der S-Bahn bis im Jahr 2019 eigentlich genagelt. Da gibt es im Bestellprozess drin keine Veränderungen mehr“ (ZVV 2014b).

Der zentrale Output der Vorbereitungsphase und essentielle Voraussetzung für die Bestellphase ist also das Leistungsgerüst und die entsprechende Finanzplanung. Die Besteller müssen wissen, welche Leistung sie bestellen wollen und finanzieren können.

„Und das ist für mich ein grosser Mangel glaube ich, den man hat, dass viele Kantone keine saubere, konsolidierte Finanzplanung haben, damit sie abschätzen können, was sie dann wirklich bestellen können“ (ZVV 2014b).

Der ‚Einfluss‘ der EVU und insbesondere der SBB in der Angebotsgestaltung ist bei kleinen Bestellern naturgemäss grösser. Es fallen zudem Koordinations- und Abstimmungsaufwände zwischen den Bestellern und der SBB an.

„Nidwalden und Obwalden sind Ein-Mann-Besteller. Es läuft dann so, dass die EVU Vorschläge macht, was man könnte, wie man es könnte [...]. Dann wird das diskutiert auf Bestellerseite. Das ist sicher anders als in Zürich, wo die Unterlagen fast pfannenfertig kommen. [...] Innerhalb der ÖV-Ämter, z.B. St.Gallen, die haben ihre eigenen ÖV-Planer“ (BAV 2014).

Schlussbericht

Vorgaben

Aus der Angebotsplanung und den finanziellen Rahmenbedingungen werden die Vorgaben für das Bestellverfahren abgeleitet und die entsprechenden Dokumente, Formulare und Schreiben vorbereitet.

Bei der Regio-S-Bahn Basel übernimmt BL grundsätzlich die Vorgaben des BAV. Beim ZVV sind die Vorgaben durch die ZV gegeben. Die Vorgaben müssen nach RÖVE unter allen beteiligten Bestellern konsolidiert sein. Das kann zu inhaltlichen Differenzen führen. Wenn sich die Kantone nicht einigen können, schreitet das BAV als Schiedsrichter ein. Solche Fälle sind selten, verursachen aber bei Auftreten hohe TK, die noch einmal deutlich ansteigen, sollte der Gerichtsweg beschritten werden. Oft schaltet sich bei derartigen Konflikten auch die Politik ein.

„Wenn sich die Kantone nicht einigen, dann kann der Bund per Gesetz entscheiden. Zweimal haben wir das gemacht. Einmal gab es eine Beschwerde vor dem Bundesverwaltungsgericht. [...] Dann kann man dann effektiv von Transaktionskosten sprechen. [...] Da hat man keine Lösung gefunden, bzw. dann wurde es auch politisch“ (BAV 2014).

Um den Bestellprozess hinsichtlich der TK effizient zu gestalten, sind gemäss SBB drei Voraussetzungen nötig: Harmonisierte und klare Vorgaben aller Besteller, die nicht über die heutigen Umfang hinausgehen. Bei mehreren Bestellern muss eine konsolidierte Haltung vorliegen und der federführende Kanton mit einem klaren Mandat ausgestattet sein. Klare (zeitliche) Struktur des Ablaufs mit Deadlines, damit der Bestellprozess rechtzeitig abgeschlossen werden kann. Sonst besteht die Gefahr, dass laufend ‚weiterdiskutiert‘ wird und die TK stark ansteigen.

4.5.2.2 Bestellphase

Nach der Aufforderung zur Erarbeitung der Offerten durch die Besteller werden folgende TK-relevante Tätigkeiten ausgeführt:

Offerterstellung

Für die SBB ist die Offerterstellung im Bestellverfahren der wichtigste und gleichzeitig ein sehr aufwändiger Prozess. Verschiedene Faktoren spielen eine Rolle:

Die Erlöskalkulation ist, wie bereits in Kapitel 4.5.1.4 festgehalten, insbesondere für eine S-Bahn sehr komplex und aufwändig. Die Komplexität besteht vor allem darin, aus den filigran prognostizierten Nachfrageveränderungen die Veränderungen der Erlöse abzuleiten.

Die Verteilung der Fahrzeuge auf die einzelnen Offerten und für weitere Zwecke (Reserven, Vermietung) führt zu hohem Legitimations- und Abstimmungsbedarf.

Zunehmend komplexer wird auch die Abbildung der Infrastruktur in den Offerten, bspw. durch das neue Trassenpreissystem.

Aufwandtreibend ist die Zusammenarbeit mit ausländischen Partnern bei grenzüberschreitenden Linien.

Die Besteller verlangen heute mehr Transparenz zu den Offertposten, was den Aufwand der SBB erhöht, insbesondere wenn schriftliche Dokumente verlangt werden. Die Anforderungen an die Offerte sind höher und die Evaluation durch die Besteller erfolgt detaillierter und ‚kritischer‘ (d.h. mit einem gewissen Mass an Misstrauen). Gründe dafür sind das komplexe und gleichzeitig wach-

sende System „Schweizer SPNV“, die gestiegene Kompetenz bezüglich der Inputs auf Seiten der Besteller sowie die angespanntere Finanzlage.

„Die allgemeinen, nicht angebotsspezifischen Erläuterungen einer SBB-Offerte, also was hat sich vom letzten Jahr auf dieses Jahr verändert, sind 15 Seiten. Das ist nur allgemein. Ich habe dann mal einen Fragekatalog [vom Besteller] erhalten, wo wir nur zu einer Offerte locker über 20 Seiten nochmals Fragen beantwortet haben, was man heute sehr oft auch noch mündlich machen kann“ (SBB 2014b).

Diese Faktoren müssen in der Offertkalkulation berücksichtigt und in die (teure) Offertkalkulationssoftware eingepflegt werden.

Evaluation der Offerte

Die eingegangenen Offerten werden durch die Besteller formal und inhaltlich geprüft:

Relevant sind die allfälligen Abweichungen gegenüber den Vorgaben. Dabei stützt man sich auf eine Analyse der Soll- und – wenn bereits vorhanden – Ist-Werte des Vorjahres. Der Aufwand hängt in erster Linie davon ab, ob die Vorgaben erfüllt sind oder grössere Abweichungen bestehen. Sind die Vorgaben erfüllt, kann das Verfahren sehr schlank durchgeführt werden. Die SBB erfüllen die Vorgaben in der Regel nur teilweise, was dazu führt, dass die Offerten von den Bestellern nach den Verhandlungen (vgl. unten) zur Überarbeitung zurückgewiesen werden. Die SBB müssen dann die von den Bestellern gestellten Fragen beantworten und die Offerten gegebenenfalls anpassen.

Bei grösseren Abweichungen zwischen Vorgaben und Offerten wird der Prozess schnell einmal aufwändig, weil man die Offerten genauer analysieren muss. Die Tiefe der Evaluation hängt massgeblich von den Ressourcen und den Kompetenzen der Besteller ab. Diesbezüglich bestehen grössere Unterschiede zwischen BL und ZVV. Für die Prüfkativitäten und damit letztlich die TK wichtig ist auch das Vertrauensverhältnis zwischen Besteller und SBB.

„Z.B. Kanton Aargau, das sind doppelt so viele Mitarbeiter im ÖV wie bei uns. Daher erfolgt auch eine tiefere Prüfung“ (BL 2014).

Hohe TK in der Bestellphase sind meistens durch Sonderfaktoren verursacht. Dabei handelt es sich um ausserordentliche Probleme und Fragestellungen, bspw. zu Rechnungslegung, Pensionskassen o.ä. Weil die EVU abgeltungsfinanziert sind, werden solche Fragen häufig über das Bestellverfahren zu klären versucht und können daher die TK deutlich erhöhen sowie zu grossen Verzögerungen führen.

Die inhaltliche Prüfung der Offerten erfolgt meist von allen Mitbestellern. Die Koordination zwischen den Kantonen obliegt dem federführenden Kanton. Bis anhin wurden Vorschläge bzw. Beschlüsse des federführenden Bestellers durch die Mitbesteller häufig mitgetragen. Die Koordination ist dann nur mit geringen Aufwänden verbunden. Für BL erhöht sich allerdings dieser Aufwand infolge des trinationalen Raumes (vgl. Kapitel 4.5.1.1). Der ZVV hat lange sehr autonom gearbeitet und stützte sich auf das Vertrauen der Mitbesteller. Bspw. wurde die erste ZV ohne BAV und die übrigen Kantone erarbeitet. Der ZVV stellt in der Zusammenarbeit mit den Mitbestellern allerdings eine Zunahme des Aufwands fest. Das BAV verlangt heute einen stärkeren und ‚formelleren‘ Einbezug der Mitbesteller, was den Prozess verkompliziert. Auch treten zwischen den Bestellern vermehrt Konflikte oder abweichende Wünsche auf. Dies führt zu Mehraufwand, kann aber üblicherweise im Rahmen der normalen Verhandlungen abgearbeitet werden.

„Wir haben die ZV gemacht ohne Nachbarkantone. [...] Sie hatten einfach Vertrauen in uns und das BAV lebt heute viel mehr nach den Verordnungen, [...] dass man immer alle einbezieht, sie wollen an jeder Sitzung dabei sein. Und das gibt schon einen riesigen Aufwand. Also auch [...] die RPV-Genehmigungen für Rollmaterial. [...] Jetzt muss jeder Kanton da mitmachen und es braucht nur einen, der ein Bisschen Schwierigkeiten macht, der Angst hat wegen seinen finanziellen Perspektiven [...] dann erhält dieser Prozess einfach eine Trägheit, wo es sehr schwierig ist zum Arbeiten“ (ZVV 2014b).

Verhandlungen und Überarbeitung der Offerte

Eine weitere zentrale Phase im Offertverfahren sind die Verhandlungen zwischen Besteller und Anbieter auf Grundlage der Offerten:

Die TK, die in der Verhandlungsphase anfallen, hängen von der Evaluation der Offerten und sowie möglichen Sonderfaktoren ab. In erster Linie geht es darum, sich finanziell zu finden und offene Fragen zu klären. Der ZVV sieht sich als harter Verhandlungspartner, BL aufgrund seiner grösseren Informationsasymmetrie gegenüber der SBB und den geringeren Ressourcen weniger.

Der Umfang der Überarbeitung der Offerten sowie die Beantwortung von Fragen der Besteller hängen davon ab, inwieweit man sich in den Verhandlungen annähern bzw. finden konnte. Eine zweite oder eine dritte Verhandlungsrunde sind gemäss BAV nicht aussergewöhnlich. Wenn dabei – das ist der Normalfall – nur noch Details geklärt werden müssen, hält sich der Aufwand in Grenzen.

„Aber der grösste Aufwand ist wirklich, die Offerten anzuschauen und die erste Verhandlungsrunde“ (BAV 2014).

Die SBB vermutet, dass das Misstrauen, das die Besteller den EVU gegenüber haben, ihr gegenüber etwas ausgeprägter ist. Das hat möglicherweise damit zu tun, dass die SBB der mit Abstand grösste Anbieter ist und es daher rasch um viel Geld geht.

Eine nicht konsolidierte Haltung der Besteller würde den Verhandlungsprozess kompliziert, träge und aufwändig machen.

Angebotsvereinbarung

Nach Abschluss der Verhandlungen müssen die Abgeltungsvereinbarungen erstellt und unterzeichnet werden. Dabei treten folgende TK-relevanten Aktivitäten auf:

Je nach Kanton bestehen unterschiedliche Verfahrenswege. BL muss die Abgeltungsvereinbarungen bspw. vom Regierungsrat bewilligen lassen, was zu den üblichen Aufwänden im politischen Prozess führt und Auswirkungen auf den rechtzeitigen Abschluss der Verträge hat.

Ein aktuelles Thema sind die terminlichen Konflikte zwischen dem Bestellprozess und dem politischen Budgetprozess. Dies führt zu Verzögerungen und folglich dazu, dass die EVU die Leistungen erbringen, ohne über eine gültige Angebotsvereinbarung zu verfügen. Aus Sicht der SBB stellt dieser Zustand in Zeiten zunehmenden Spardrucks ein gewisses Risiko dar.

4.5.2.3 Betrieb

Die jeweils kurze Betriebsphase läuft normalerweise ohne TK-wirksame Zwischenfälle. Der ZVV und die SBB vereinbaren ab und an kleinere Änderungen bspw. bezüglich Stehplatzbereiche, was eine Kostengutsprache zur Folge haben kann und in der Offerte mit einem entsprechenden Budget-

posten berücksichtigt wird. Damit erhält man sich eine gewisse Flexibilität für Einzelprojekte, was auch die Zusammenarbeit erleichtert. Diese Vorgänge erfolgen sehr informell und TK-arm.

„Dass man da gewisse Flexibilität hat. Das ist eben für Projekte. Das System des BAV ist relativ unflexibel. Man macht es ab, und dann gilt es und man darf nichts mehr machen. Und wir sind immer der Meinung, die Zusammenarbeit wird einfacher, wenn man zwischendurch auch anpassen kann“ (ZVV 2014b).

4.5.2.4 Das Projekt Open Books

Hauptziel des Projekts war, das Zustandekommen der von der SBB geltend gemachten Kostensätze nachzuvollziehen, also die Informationsasymmetrie zwischen ZVV und SBB zu brechen. Die Interviews zeigten Folgendes:

- Das Projekt dauerte mehr als ein Jahr und war für alle Beteiligten mit grossen Aufwänden verbunden.
- Der ZVV und das BAV sind angesichts ihrer Ressourcen und Kompetenzen in der Lage, ein solches Vorhaben in die Tat umzusetzen. Andern Bestellern wäre das nicht möglich. Die Informationsasymmetrie bleibt folglich dort höher.
- Es wurden keine offensichtlichen Ineffizienzen festgestellt bzw. es wurde festgestellt, dass die Kosten (auch die Strukturkosten) formell korrekt erfasst und verrechnet wurden.

„Das ist ein Kernpunkt meiner Tätigkeiten in den letzten zwei Jahren, sehr detailliert dem ZVV aufzuzeigen, woher die Kostenveränderungen kommen, die damals nicht antizipiert wurden“ (SBB 2014b).

Letzte Transparenz werden die Besteller allerdings nicht erreichen können. So ist der ZVV trotz Open Books kaum in der Lage zu beurteilen, welche Projekte und Aktivitäten der SBB welchen Nutzen für welchen Empfänger generieren. Die Komplexität und die Dynamik des Sachverhalts sind hoch und die Grenzkosten tiefergehenden Analysen würden deren Grenznutzen übersteigen. Im Fall einer betrieblich komplexen Leistung wie die S-Bahn Zürich gilt das umso mehr. Für die Anbieter-Besteller-Beziehung bedingt dies einen Grundstock an Vertrauen, der in der Schweiz vorhanden ist und durch das Projekt gestärkt werden konnte.

„Jetzt sind wir ein oder anderthalb Jahre dran gewesen mit der SBB zu schauen, wie diese Kostensätze zu Stande kommen etc. [...] Es wird immer komplexer, diese Systeme [...] sind dynamisch bei der SBB. Und da muss man einfach, wenn man keinen Markt hat [...] ein gewisses Vertrauen haben, man muss eine gewisse Transparenz herstellen. Ich denke wir machen viel mehr als andere wenn wir so dreinschauen, aber man kommt auch nicht so richtig in die Tiefe und es ist dann immer so ein abwägen, wie tief man gehen will“ (ZVV 2014b).

4.5.3 Fazit: TK im engeren Sinne

Die formulierten Arbeitshypothesen haben sich in den Gesprächen grundsätzlich bestätigt. Grundsätzlich ist das Bestellverfahren als sehr eingespielt und daher als TK-arm zu bezeichnen.

Vertragsinhalte

Ein Haupttreiber für die TK ist die Komplexität:

Schlussbericht

Die Komplexität betrifft einerseits die Leistung. Bei gesteigerter Komplexität wird für die EVU die Planung und Abbildung der Leistung in der Offerte bzw. für die Besteller die Evaluation der Offerte schwieriger.

Andererseits bzw. zusätzlich führt auch die Komplexität der SBB zu steigenden TK für die Besteller, wenn sie die Transparenz erhöhen und Informationsasymmetrien abbauen möchten. Das Projekt Open Books hat zwar die Nachvollziehbarkeit für die Besteller erhöht, jedoch auch die Grenzen der Transparenz aufgezeigt. Dabei stellt sich für die Besteller die Frage nach dem Verhältnis zwischen Grenznutzen und Grenzkosten („wie genau ist genau genug?“). Die hohen Aufwände für dieses Projekt weisen auf den TK-senkenden Effekt einer Vertrauenskultur hin: Die Besteller müssen den EVU bis zu einem gewissen Grad vertrauen können, dass diese die Kosten möglichst tief halten. Derartige Massnahmen zur Erhöhung der Transparenz wären in einem wettbewerblichen System grundsätzlich nicht nötig, weil der Wettbewerb per se zu Wettbewerbspreisen führt.

Ferner erhöht auch eine komplexe Stakeholderlandschaft zwangsläufig die TK. Konflikte in Bezug auf Ziele etc. zwischen kompetenten Akteuren führen zu Einigungsprozessen oder im ungünstigen Fall zu Verzögerungen. Womöglich treffen dabei auch verschiedene Kulturen aufeinander.

Die Komplexität ist ein TK-Treiber unabhängig vom Vergabemodus. Unsicherheiten sind in Bestellverfahren mit kurzen Vertragsperioden wie in der Schweiz allerdings kleiner und die Komplexität dadurch einfacher handhabbar. Verhandlungen und Gespräche zwischen den Beteiligten sind dabei zentral.

Die TK werden auch durch die Vertragsdauer beeinflusst:

Eine längere Vertragsdauer ist mit höheren TK und einer stärkeren Bedeutung von Risikoallokation und Unsicherheiten verbunden. Der ‚Gesamteffekt‘ auf die TK ist dennoch unklar, wenngleich die Interviews eher darauf hindeuten, dass längere Verträge bei ‚guter‘ Ausgestaltung und gegenseitigem Vertrauen insgesamt mit geringeren TK verbunden sein könnten als das heutige Modell.

Lange Verträge müssen auch auf politischer Ebene nachvollzogen werden, d.h. entsprechende Instrumente und Sicherheiten (Verpflichtungskredite, Fonds) sind zu schaffen. Dadurch sind kurzfristige Sparprogramme o.ä. während laufender Verträge weniger einfach möglich, weil das Risiko von teuren Nachverhandlungen mit möglicherweise juristischen Konsequenzen besteht.

Die Verteilung der Erlösrisiken ist insbesondere relevant dafür, bei wem die TK anfallen:

Die Kalkulation von Erlösen ist sehr komplex und damit aufwändig. Je länger zudem die Vertragsdauer, desto schwieriger die Prognosen.

Bei längeren Vertragsdauern, z.B. im Rahmen einer ZV, müsste den EVU bei einem Nettovertrag die Möglichkeit eingeräumt werden, die Erlösrisiken mit der Einplanung von entsprechenden Gewinnen bzw. Reserven abzufedern. Dies zeigt auch die Erfahrung mit der ZV zwischen ZVV und SBB, wo die SBB trotz anfänglichem Wille das Erlösrisiko nicht tragen wollte bzw. konnte. Das heutige Bestellverfahren begrenzt die Erlösrisiken auf zwei Jahre.

In einem Regime mit Bruttoverträgen müssten sich die Besteller die nötigen Kompetenzen aneignen oder die Erlöskalkulation extern in Auftrag geben. Für die EVU würden die TK der Offertstellung sinken. Womöglich würden sie gar Kompetenzen abbauen (müssen).

In der Schweiz ist wohl einzig die SBB aufgrund ihrer Grösse, ihrer Kompetenzen und dem Zugriff auf alle relevanten Daten (Passagierzahlen, FV, etc.) in der Lage, über eine längere Zeitdauer Er-

lösrisiken zu tragen. In einem wettbewerblichen System müsste dieser zumindest anfängliche Vorteil gegenüber potenziellen Konkurrenten aufgehoben werden (vgl. dazu Kapitel 5.4.2.1 der deutschen Fallstudie).

Der Einfluss der Erlösrisiken auf die TK der Verfahren ist wettbewerbsunabhängig. Der relevante Treiber ist dabei die Vertragsdauer.

Phasen des Bestellprozesses

Sehr hohe TK fallen in der Vorbereitungsphase an. Im Fall von regelmässigen Bestellungen ist die Verbindlichkeit der Angebots- und Fahrplanungen möglicherweise tiefer und Änderungen bzw. Optimierungen sind einfacher möglich.

Die EVU spielen im Prozess der Angebotskonzeption aufgrund ihres Knowhows eine wichtige Rolle. In einem Ausschreibungsregime wäre dies aus Gründen der Wettbewerbsgleichheit nicht mehr möglich. Das führt in der Schweiz zu aufwändigeren Prozessen, weil mehrere Akteure beteiligt sind (demokratische Legitimation).

Im unmittelbaren sind die EVU auf konsistente und einheitliche Vorgaben angewiesen. Zu viele Vorgaben verteuern die Verfahren und senken die Handlungsspielräume der EVU, was wiederum zu teureren Angeboten führen kann.

Der Aufwand der Besteller für die Offertprüfung und die (ersten) Verhandlungen ist abhängig davon, wie stark die Offerten von den Vorgaben abweichen. Die Tiefe der Offertprüfung ergibt sich aber auch aus den Kompetenzen und Ressourcen der Besteller. Grosse Verzögerungen und ausserordentlich aufwändige Bestellverfahren sind selten und meist auf spezielle Gründe und Fragestellungen (z.B. Pensionskassenfragen) oder die Uneinigkeit zwischen den Bestellern zurückzuführen. Im Normalfall sind die Verfahren und Prozesse gut eingespielt und laufen relativ schlank ab.

Im Betrieb ergeben sich keine nennenswerten TK. Nachverhandlungen sind nicht nötig, weil die Vertragsdauer sehr kurz und das Erfahrungswissen sehr hoch ist.

Durch die gestiegene Kompetenz und den derzeitigen Spardruck der öffentlichen Hand werden die Offerten genauer geprüft. Das erhöht den Aufwand für Abklärungen und Überarbeitungen der EVU. Insbesondere für die SBB sind solche Arbeiten aufgrund ihrer Grösse und Komplexität aufwändig.

4.6 Regieleistungen und Zusammenarbeitskultur

Das Schweizer ÖV-System gilt als integriert und äusserst kundenfreundlich. Das liegt zu einem grossen Teil an den Regieleistungen, die von verschiedenen Akteuren erbracht werden. Sogenannte Systembrüche, bspw. im Angebot oder bei den Tarifen, gibt es kaum. Es stellt sich die Frage, inwiefern die Direktvergabe auf die Regieleistungen und die Zusammenarbeit zwischen den Akteuren TK-fördernd oder TK-hemmend wirkt.

4.6.1 Erbringung der relevanten Regieleistungen im Direktvergabemodus

Regieleistungen auf nationaler Ebene werden in erster Linie von der SBB erbracht. In Verbundgebieten sind auch andere Akteure für Regieleistungen zuständig. Der ZVV bspw. hat früh angefangen, Regieleistungen zu zentralisieren, weil diese wichtig für das ganze System sind.

„Systemleistungen, alles was eben mehr aus nationaler Sicht kommt, ist SBB [...], sonst macht niemand etwas [...]. Und was mehr verbundintern ist, da ist die Systemleistung die VBZ, einfach als unser grösster Betreiber. Also unsere Billetautomaten, die Verkaufsstellen [...], auch das

Schlussbericht

verbundweite Leitsystem, das wird alles von der VBZ gemacht. [...] Wir haben sehr früh angefangen, solche Systemleistungen zu zentralisieren, auch Marktbearbeitungssachen den Unternehmen wegzunehmen und das zu zentralisieren. Weil eben, die Systemleistungen sind für das ganze System“ (ZVV 2014b).

Auch BL sieht die Notwendigkeit des Engagements der Besteller bei den Regieleistungen, um die Systemintegration zu gewährleisten. Der ‚Systemgedanke‘ ist nicht bei allen EVU genügend ausgeprägt, auch wenn es verschiedene freiwillige Kooperationen in der Branche gibt.

„Die Kantone müssen schon ein Auge darauf haben, dass das integrierte Denken da ist. Nein, EVU denken schon eher für sich. Sicher, Bus und Tram arbeiten schon zusammen, einer übernimmt Aufgaben für alle, ein anderer andere Aufgaben, das findet statt. Aber für das Vernetzen müssen wir immer sorgen“ (BL 2014).

Die SBB wird häufig mit der Frage konfrontiert, ob gewisse Leistungen wirklich der Allgemeinheit im Sinne von Regieleistungen dienen oder in erster Linie der SBB selber Nutzen stiften. Der geringere finanzielle Handlungsspielraum bringt Besteller und EVU dazu, solche Projekte kritischer zu hinterfragen. Auf der anderen Seite betont die SBB, dass verschiedene Leistungen mit teilweise öffentlichem Charakter nur unvollständig weiterverrechnet werden (können), insbesondere die Aufwände für konzeptionelle Denkarbeit und primäre Entwicklungen. SBB-intern, d.h. zwischen den Divisionen bzw. der Konzernzentrale, führt dies zu mehr Zurückhaltung gegenüber solchen Vorhaben.

„Oder der [Besteller] sagt dann schnell einmal, das will ja die SBB. Z.B. die ganzen Mobile Ticketing Systeme etc., die am Schluss einzelne EVU übernommen haben oder an unser System anhängen. Am Schluss bezahlt man die Lizenzgebühren für die Nutzung. Ein grosser Teil der Denkarbeit, wenn das nicht sauber von Anfang an projektiert ist, wird nicht an die Branche weitergegeben“ (SBB 2014b).

Für klar definier- und abgrenzbare Regieleistungen könnten Systemführerschaftsverträge ein möglicher Lösungsansatz sein. Ein Beispiel ist die Fahrplangestaltung, die von der SBB im Auftrag des Bundes wahrgenommen und – teilweise – auch abgegolten wird.

„Dass man separate Systemführerverträge abschliesst. Da würde der Bund entsprechende Unternehmen beauftragen. Das ist denkbar aber noch nicht konkret. [...] Bei der Fahrplanbestellung gibt es das, das Fahrplanverfahren macht die SBB im Auftrag vom Bund“ (BAV 2014).

4.6.1.1 Angebots- und Fahrplangestaltung

Die Angebotsplanung erfolgt durch die Besteller in enger Zusammenarbeit mit der SBB (vgl. auch Kapitel 4.5.2.1):

Für die Regio-S-Bahn Basel geschieht dies im Rahmen der Angebotsplanung Nordwestschweiz, wo alle betroffenen Kantone vertreten sind. Die materielle Arbeit bei der Angebotsplanung verrichtet die SBB, die über grosses Knowhow verfügt und aufgrund ihrer Grösse auch den nötigen Überblick hat. Einzig bei den konzeptionellen Arbeiten für den trinationalen Raum Basel sind wegen des Wettbewerbs in Deutschland keine VU involviert.

Der ZVV definiert sein Angebot grundsätzlich selber, arbeitet dabei aber eng mit der SBB zusammen. Grundsätzlich ist die Angebotsplanung ein Zusammenspiel von EVU und Besteller, wobei der Anteil des Bestellers von dessen Kompetenz abhängt.

Schlussbericht

„Das ist sicher anders als in Zürich, wo die Unterlagen fast pfannenfertig kommen. Wobei auch dort, die Angebotsplanung auf der Schiene können letztlich nur die EVU mit Trassenbelegungen. Dort muss man sicher eng mit der EVU zusammenarbeiten“ (BAV 2014)

Durch die Zusammenarbeit mehrerer Akteure entstehen Schnittstellen und Koordinationskosten.

„Der [Ausbau der S-Bahn] führt zu widersprechenden Erwartungen und Interessen der Kantone. Der ZVV, ZH wollen möglichst nicht weiter raus gehen. Die peripheren Kantone möchten das. Das führte verschiedentlich zu langwierigen Diskussionen“ (ZVV 2014b)

Zudem spielt die Politik eine bedeutsame Rolle. Allerdings sind aufgrund des dichten Angebots und des fehlenden finanziellen Leistungsdrucks politische Interventionen eher selten, sowohl bei der Regio-S-Bahn Basel als auch bei der S-Bahn Zürich.

4.6.1.2 Vertrieb

Mehrere EVU, aber auch Verbünde, betreiben verschiedene Vertriebskanäle. Für den Kunden ist neben der Einfachheit in erster Linie relevant, ob er das gewünschte Billet an den jeweiligen Vertriebsstellen erhält. Suboptimal wären zu filigrane Vertriebsstrukturen mit Doppelspurigkeiten oder dass bspw. zwei Automaten unterschiedlicher Anbieter nebeneinander stehen und nicht über dieselben Funktionalitäten verfügen. Der ZVV, der eigene Vertriebskanäle betreibt, verpflichtet deshalb die SBB vertraglich, auch das Verbundsortiment zu verkaufen. Tariflich ist das unproblematisch, weil der ZVV die tarifliche Hoheit im Verbundgebiet einnimmt.

Als nationaler Akteur mit einem grossen Leistungsangebot und dem Monopol im FV profitiert die SBB von Skaleneffekten im Vertrieb. Im ZVV generieren die Vertriebsstellen der SBB ca. 2/3 des Umsatzes. Bei der Regio-S-Bahn-Basel wird der Vertrieb einzig durch die EVU wahrgenommen, der TNW macht keinen Vertrieb.

Aus Kundensicht gibt es heute beim Vertrieb kaum grössere Brüche und Unklarheiten.

Vertrieb ist ein heute wichtiges Thema, gerade auch im Hinblick auf neue Entwicklungen wie die ÖV-Karte (SwissPass). Es gibt Überlegungen, den gesamten Vertrieb in eine eigenständige Gesellschaft zu überführen.

„In Bern hat man vier Unternehmen die verkaufen. Das ist auch nicht ganz optimal. Aber solange die SBB so gross ist, haben die kleinen schon ein Interesse, präsent zu sein. Es gibt so Visionen, dass man den Vertrieb ausgliedert in eine eigenständige Gesellschaft“ (BAV 2014).

4.6.1.3 Kundeninformation

Bei Störfällen oder für die Anschlusssicherung gibt es gewisse Kooperationen zwischen den VU. Gemäss BL funktioniert hier die Abstimmung zwischen SPNV und dem FV nicht immer optimal. Eine aktive Rolle der Besteller wird als zielführend erachtet, um die ungenügende Zusammenarbeit zwischen den VU zu verbessern. Suboptimal ist zudem, dass bei den neuen Medien eine Zerstückelung auftritt.

„Heute haben wir ja Apps. Jede EVU macht auch ihren eigenen Weg, anstatt dass es eine ÖV-App gibt“ (BL 2014).

Im ZVV gibt es zwei Fahrgastinformationssysteme, dasjenige der VBZ als Systemintegrator im Verbund und dasjenige der SBB. Das läuft problemlos und hat einen hohen Kundennutzen. Bei

Schlussbericht

einem neuen Akteur müsste man sich überlegen, ob man den an eines der bestehenden Systeme hängt oder ein drittes System aufbaut.

Das BAV verpflichtet die EVU über Leistungsvereinbarungen im Infrastrukturbereich zur gegenseitigen Kommunikation bzw. zum Datenaustausch. Solche Datenströme fließen je länger je mehr automatisch und sind daher im laufenden Betrieb nicht aufwändig.

4.6.1.4 Marketing⁵⁶

Zentral ist hier die Unterscheidung zwischen dem unternehmenseigenen Marketing und der Vermarktung des SPNV-Systems. Grundsätzlich sind die EVU eher an der eigenen Vermarktung denn an der Vermarktung des Systems interessiert:

Der TNW betreibt kaum übergeordnetes Marketing. Die Regio-S-Bahn existiert daher auch nicht wirklich als „Brand“. Die SBB, die unternehmensbezogenes Marketing betreiben, poolen aus Effizienzgründen ihre Fahrzeuge über grössere Räume. So tauchen die Fahrzeuge der Regio-S-Bahn Basel auch in anderen Regionen der Schweiz auf.

Bei der Zürcher S-Bahn ist das gut sichtbare übergeordnete Marketing beim ZVV zentralisiert.

4.6.1.5 Tarife

Für die beiden S-Bahnen Zürich und Basel gelten neben den Tarifen des DV vor allem die Verbundtarife des ZVV und des TNW. Der ZVV hatte auch beim verbundübergreifenden Z-Pass die Federführung.

Bei der Überschreitung von Verbundgrenzen gibt es auch in der Schweiz gewisse Brüche. Gemäss BAV sind hier allerdings Lösungen angedacht.

Zentral für die Kundenfreundlichkeit sind die gesetzliche Verpflichtung aller EVU zur Teilnahme am DV als Voraussetzung für den Erhalt von Abgeltungen sowie die verschiedenen Verbundlösungen. Bei derartigen Standardisierungen spielen die Besteller (Bund, Verbunde) sowie die SBB als nationaler Akteur aufgrund ihrer Durchsetzungsmacht eine übergeordnete Rolle.

„Der Tarif ist halt ch-direct. Früher waren das bei der SBB, jetzt beim VöV. Dort gibt es eine gesetzliche Vorgabe, dass der DV möglich sein muss. Das macht es relativ simpel“ (BAV 2014).

4.6.1.6 Störfälle

Die SBB hat mit ihrem grossen Fuhrpark eine Manövriermasse, um gewisse Störungen bspw. bei der Fahrzeugbeschaffung abzufedern. Für andere Anbieter wären in einem solchen Fall die TK höher, weil sie bspw. Mietfahrzeuge organisieren müssten. Die Zusammenarbeit im Störfall funktioniert im Schweizer SPNV heute relativ gut, unkompliziert und teilweise automatisiert (vgl. Kapitel 4.6.3).

4.6.1.7 Abstimmung SPNV und FV

In der Schweiz sind SPNV und FV über Fahrpläne und Tarife integriert. Aus Kundensicht ist das ein sehr grosser Pluspunkt.

⁵⁶ Hier sind insbesondere die Bereiche Kommunikation und Werbung gemeint.

Schlussbericht

Die SBB definiert das FV-Netz grundsätzlich autonom. Die regionalen Angebote sind davon abhängig und die Besteller können einzig über die Konzessionsverfahren dazu Stellung nehmen.

Die dem Geschäftsgeheimnis unterliegenden Passagierdaten des FV können von den Bestellern nicht genutzt werden, was zu Unsicherheiten und ggf. Zusatzaufwänden führt.

Die Anschlusssicherung zwischen FV und SPNV bzw. die entsprechende Kommunikation zwischen den VU erfordert gemäss BL eine aktive Rolle der Besteller. Zudem ist die Abgrenzung zwischen FV und SPNV im Planungsprozess für die Besteller umständlich und bezüglich Datenverfügbarkeit suboptimal, da die SBB zum FV keine Daten zur Verfügung stellt.

4.6.2 Skalen- und Verbundeffekte

Die SBB vermuten teilweise bedeutende Skaleneffekte in der Produktion, beim Unterhalt des Rollmaterials, beim Einkauf, aber auch bei gewissen Regieleistungen wie der Angebotsplanung und dem Vertrieb, wo sie von dem grossen Volumen des FV profitieren.

„Dafür glaube ich, [...] wir haben – gerade bezogen auf Regieleistungen – Skaleneffekte. Gerade in den Bereichen Distribution“ (SBB 2014b).

Die Markträume in der Schweiz sind häufig historisch gewachsen und gemäss SBB hinsichtlich betrieblicher Effizienz nicht immer optimal. Der ZVV erachtet die Grösse der S-Bahn Zürich aus dieser Perspektive als sinnvoll. Für BL besteht als langfristige Vision die trinationale S-Bahn mit Liniendurchbindungen und dem Herzstück Basel.

Der Nachteil von grossen, komplexen und möglicherweise betrieblich effizienten Leistungseinheiten ist gemäss SBB die tiefere Transparenz, die mit aufwändigen Instrumenten hergestellt werden muss (z.B. das Open Books Projekt, vgl. Kapitel 4.5.2.4).

In kleineren Markträumen gehen womöglich Produktionssynergien verloren, ein ‚Herausbrechen‘ einer einzelnen Linie wäre daher ineffizient.

Grössenvorteile zeigen sich auch beim Fahrzeugpark bzw. dem Fahrzeugpooling. Dank ihrer Grösse, den internationalen Verflechtungen und dem FV hat die SBB eine gewisse Manövriermasse, um auf Unvorhergesehenes zu reagieren. Für einen kleineren Anbieter ergäben sich grössere Risiken und TK.

„Stadtbahn Zug, hatten wir ein Jahr lang diese Flirts nicht. Ein neuer Anbieter könnte einfach nicht fahren ausser er könnte etwas mieten. Wir konnten dann einfach mit Altfahrzeugen arbeiten“ (SBB 2014b).

4.6.3 Zusammenarbeitskultur zwischen den Akteuren

4.6.3.1 Vertrauen und informelle Zusammenarbeit

Die Zusammenarbeitskultur zwischen den Akteuren im Schweizer SPNV wird wie folgt beschrieben:

Schlank aufgestellte Besteller wie BL haben der SBB gegenüber grössere Informationsnachteile als bspw. der ZVV. Weil daher die Offerten weniger genau nachvollzogen werden können und eine detaillierte Prüfung nicht oder nur mit unverhältnismässig grossem Aufwand möglich wäre, ist ein Grundvertrauen gegenüber der SBB unabdingbar. Auch beim Bonus-Malus-System der Regio-S-

Schlussbericht

Bahn Basel greift BL mehrheitlich auf bereits vorhandene Daten der SBB zurück. BL nimmt dabei eine gewisse Asymmetrie in der Gegenseitigkeit des Vertrauens wahr.

„Diese Gegenseitigkeit des Vertrauens, da merken wir z.Z., dass das Pendel in eine Richtung schlägt, dass sie kein Vertrauen in uns haben, wir aber Vertrauen in sie haben müssen, weil wir das einfach nicht alles direkt nachvollziehen können. Bzw. das wäre auch ein unverhältnismässiger Aufwand“ (BL 2014).

Selbst der ZVV als grosser und professioneller Besteller stösst bei der Beurteilung der Offerten an Grenzen, weil das S-Bahn-System sowie der Konzern SBB hoch komplex sind. Auch hier spielt das Vertrauen eine wichtige Rolle.

„Es braucht diese Vertrauenskultur, weil wenn man beim Monopolisten einkauft, muss man darauf vertrauen, dass er sein Job gut macht“ (SBB 2014b).

Weil die Abgeltungsvereinbarungen teilweise zu spät unterzeichnet werden, ist seitens der SBB ein Vertrauen in die Besteller notwendig, dass die ausgehandelten Angebote auch tatsächlich finanziert werden. Daran ändert die vermehrte Forderung der SBB nach LOI's grundsätzlich nichts.

Auch zwischen den Bestellern und zwischen den EVU herrscht grundsätzlich eine Vertrauenskultur. Bei den EVU äussert sich das z.B. in der lösungsorientierten Zusammenarbeit im Störfall, bei den Bestellern im Vertrauen der Mitbesteller in den federführenden Besteller.

Die auf gegenseitigem Vertrauen aufbauende Zusammenbeitskultur erlaubt es, auf informeller Ebene zusammenzuarbeiten. Probleme, Konflikte, Fragen und Anliegen werden unkompliziert, flexibel, lösungsorientiert und ohne grossen Formalismus gemeinsam behandelt. So betont der ZVV die grosse Flexibilität, die durch die informelle Möglichkeit entsteht, das Angebot punktuell auch während der Abgeltungsperiode anzupassen.

Diese Form der Zusammenarbeit basiert auf der Nähe zwischen Besteller zum EVU infolge der langen Beziehungen und der häufigen Zusammentreffen. Das hat auch mit personellen Konstellationen zu tun. Der ZVV bezeichnet die Zusammenarbeit mit der SBB als „sehr eingespielt“.

Es herrscht Einigkeit, dass mit der informellen und auf Vertrauen basierenden Zusammenarbeit die TK im Bestellverfahren, aber auch ausserhalb beschränkt werden können.

„Ich finde, man macht es sich so einfacher und bequemer. Für uns wäre es sicher teurer, wenn wir alles in Verträgen regeln müssten, auch weil wir zurzeit so schlank organisiert sind, dass wir den EVU auch nicht genau auf die Finger schauen können. [...] Ein Vorteil vom Bestellverfahren ist sicherlich die Nähe zum heutigen TU, wo man sich bei Problemen schnell finden kann und nicht irgendwelche formalen Kriterien braucht.“ (BL 2014).

„[D]er informelle Aspekt ist immer noch sehr sehr gross. Der Finanzchef der VBZ hat mir immer gesagt: «Schau, wir sind ja eigentlich verheiratet, der Besteller und Ersteller»“ (ZVV 2014b).

Darauf deutet gemäss BAV auch der Vergleich mit Deutschland im Busbereich hin, wo in beiden Ländern Wettbewerbliche Vergaben erfolgen. Die Vergabeverträge sind in der Schweiz offenbar deutlich weniger umfangreich als in Deutschland. Während die Vertragswerke in Deutschland anfänglich eingehend von Juristen geprüft werden, damit sie rechtlich wasserdicht und unangreifbar sind, ist dies in der Schweiz – bei vergleichbarer Rechtssicherheit – weniger der Fall. Das BAV hat

Schlussbericht

seit 1996 kein einziges Beschwerdeverfahren verloren. Heute gibt es in der Regel keine Beschwerden gegen Vergabeentscheide.

Die Befragten stellen allerdings eine Tendenz in Richtung Formalisierung bzw. Verrechtlichung der Zusammenarbeit sowie eine Abnahme des gegenseitigen Vertrauens fest.

„Wir müssen aber schauen, [...] im Bestellverfahren [...] dass die Vertrauenskultur erhalten bleibt, dass da nicht so Ideen kommen wie für alles ein LOI oder so. Wir sehen diese Tendenz kritisch. Im Moment ist es noch nicht schlimm, aber es geht in eine kritische Richtung“ (BL 2014).

Das BAV nimmt mehr Einfluss in den Bestellverfahren und stellt verstärkt die formalen Abläufe sicher. Auch ist das BAV als Vertragspartner in der neuen ZV für die S-Bahn Zürich mit dabei. Das erhöht den Aufwand für den Aushandlungsprozess und die Koordination unter den Bestellern erheblich.

„Das BAV versucht jetzt ein Bisschen mehr Einfluss zu nehmen [...] und die sind viel formalistischer als wir jetzt in der Zusammenarbeit mit der SBB“ (ZVV 2014b).

Die Besteller verlangen die schriftliche Beantwortung von Fragen, die früher im Rahmen der Offertverhandlungen mündlich beantwortet wurden.

Der Umfang bzw. die Anzahl der von der SBB auszufüllenden Formulare und einzureichenden Nachweise nimmt teilweise zu, weil viele Besteller über mehr Kompetenz verfügen und mehr Transparenz zu den Offertposten fordern.

Die SBB fordert vermehrt schriftliche Dokumente wie bspw. einen LOI über die ausgehandelten Abteilungen oder eine Bestätigung des federführenden Bestellers, dass er über ein Mandat der Mitbesteller verfügt.

Die SBB hält fest, dass sie heute Aufwände für Projekte, die auch der Branche dienen, nicht vollständig in Rechnung stellt. Infolge Spardrucks könnte sich das aber ändern.

Ein gewisses Mass an Formalisierung und Verrechtlichung wird insbesondere von der SBB angesichts der Komplexität des Systems und der (gestiegenen) Risiken als notwendig erachtet.

„Ein sturer Revisor würde fragen, auf welcher rechtlichen Grundlage wir überhaupt fahren, es gibt ja keine Bestellung. Bis jetzt hat und das System nicht eingeholt, aber was passiert, wenn der erste Kanton sagt, ich habe keine Angebotsvereinbarung und kann es mir jetzt nicht mehr leisten, ich zahle nur 90%?“ (SBB 2014b).

Mehr Formalisierung zeugt in gewisser Weise auch von gesteigener Professionalität (vgl. Kapitel 4.6.3.2). Die SBB stellt jedoch auf beiden Seiten eine „Aufmunitionierung“ mit Anforderungen, Fragen, Dokumenten etc. fest, was die TK stark erhöht. Bspw. hat der ZVV teilweise als Folge der zunehmenden Verrechtlichung mehr juristisches Personal eingestellt.

„Also diese Kultur, die ist sehr stark. Aber es ist auch eine Tendenz, [...] da sehr viel mehr zu formalisieren. Also wir gehen jetzt wirklich auch in eine Richtung, auch bei uns – wir haben un-terdessen auch schon zwei Juristen im Haus – dass man alles vertraglich viel genauer abmacht etc. Es ist eine Tendenz hin zu einer Verrechtlichung der Zusammenarbeit“ (ZVV 2014b).

Schlussbericht

Für alle Beteiligten stellt sich heute die Frage, wie das System und die heutigen Formen der Zusammenarbeit weiterentwickelt werden können, ohne dass die Vorteile des partnerschaftlichen Charakters verloren gehen.

4.6.3.2 Professionalität

Die Professionalität ist im Schweizer SPNV gestiegen, getrieben durch eine hohe Ressourcenverfügbarkeit auf beiden Seiten. Das führt zu komplexeren Methoden und höheren TK im Bestellverfahren:

Die SBB als Grosskonzern ist sehr professionell aufgestellt. Die komplexe Organisation mindert im Vergleich mit kleineren EVU allerdings die Flexibilität am Markt und erhöht die TK. Diese Professionalität führt bspw. dazu, dass hinter jedem ‚Versprechen‘ eine umfassende Planung steht.

„Aber jetzt sagt auch ein Andreas Meyer, als er da war: «Da hinten dran muss es überall Planungen haben»“ (ZVV 2014b).

Auf Seiten der Besteller sind die Kompetenzen allgemein stark gestiegen. Sie verstehen die Offerte heute besser, die Informationsasymmetrie sinkt. Es findet daher auch vermehrt eine Inputsteuerung statt. Die Fragen der Besteller im Bestellverfahren nehmen zu, werden komplexer, detaillierter und sind dadurch schwieriger zu beantworten.

„Am Anfang haben wir einen Einzahlungsschein geschickt und der wurde bezahlt. Heute stehen meinen drei Controllern für das Bestellverfahren in jedem Kanton drei Controller gegenüber, die sehr gute Fragen stellen, die dann noch bessere Antworten brauchen“ (SBB 2014b).

Heute herrscht allgemein zumindest ein gewisser Spardruck (‚Finanzierungslücke‘), was den Willen der Besteller verstärkt, die Transparenz und die Kosteneffizienz zu erhöhen. Auch das führt in der Tendenz zu mehr Inputsteuerung. Die Verfahren werden dadurch deutlich aufwändiger für beide Seiten. Dabei spürt die SBB als markführender Monopolist eine kritischere Beurteilung durch die Besteller als dies bei kleineren EVU der Fall ist.

Die Besteller unterscheiden sich hinsichtlich Kompetenzen und Ressourcen stark (vgl. Kapitel 4.4.2.2).

Andererseits steigt mit einer höheren Professionalisierung die Planungssicherheit, was Risiken senkt und neue Möglichkeiten der Zusammenarbeit eröffnet. So beurteilt die SBB den ZVV aufgrund seiner hohen Kompetenz und seiner ausreichenden Mittelausstattung als attraktiven Partner für die Umsetzung von längerfristigen Projekten wie die ZV, was man sich bei kleineren Bestellern nicht bzw. nicht in diesem Umfang vorstellen könnte.

4.6.4 Fazit: TK im weiteren Sinne

Grundsätzlich lassen sich die Arbeitshypothesen bestätigen. Die heutigen, TK-senkenden Zusammenarbeitsformen in der Schweiz geraten allerdings aufgrund der gestiegenen Komplexität, höheren Kompetenzen und Professionalität an gewisse Grenzen. Wir ziehen folgende Schlussfolgerungen:

Regieleistungen

Bezogen auf die Erbringung der Regieleistungen und die Skalenerträge im SPNV scheinen die folgenden Faktoren als relevant für die Höhe der TK:

Schlussbericht

Die Zusammenarbeit beim Tarif wird durch die gesetzliche Verpflichtung zur Anwendung des DV bzw. die Verbände effizient sichergestellt. Das ist unabhängig vom Vergabemodus. Generell scheint für die aus Kundensicht wichtige Standardisierung die Durchsetzungsmacht einer übergeordneten Ebene als wichtige Voraussetzung.

Viele Regieleistungen werden heute von der SBB erbracht, weil dort das nötige Knowhow vorhanden ist und Skalenerträge realisiert werden können. Allerdings fehlen häufig klare Definitionen und Abgrenzungen solcher Leistungen. Das führt zur Gefahr, dass Doppelspurigkeiten bestehen, weil bspw. jede EVU eigene Lösungen erarbeitet und Kompetenzen vorhält. Heute ist zudem häufig nicht ganz klar, welche Leistung von wem für wen und zu welchem Preis erstellt wird. Dadurch besteht auch die Möglichkeit, Systemleistungen als Begründung für (zu) hohe Kosten anzuführen. In einem formalisierteren System müssten die Regieleistungen klarer definiert und wohl separat abgegolten werden.

Zusammenarbeitskultur und Professionalität

Die heutigen Zusammenarbeitsformen im Schweizer SPNV sowie die Entwicklung der Professionalität bei EVU und Bestellern wirken sich unterschiedlich auf die TK aus:

Weil die Besteller die Marktpreise nicht kennen, versuchen sie, die Transparenz der Offerten zu erhöhen. Dazu sind Kompetenzen, Ressourcen und eine gewisse Verhandlungsmacht gegenüber den EVU nötig.

Professionelle Besteller wie der ZVV haben genügend Kompetenzen und Ressourcen, um komplexe Verfahren durchzuführen. Dadurch steigen aber die TK, weil z.B. die Offerten genauer geprüft und hinterfragt werden. Kompetenzen und Ressourcen der Besteller erhöhen deren Verhandlungsmacht.

Die Vertrauenskultur senkt die TK im Bestellverfahren. Einerseits ersetzt das Vertrauen die Notwendigkeit, vollkommene Transparenz zu schaffen, andererseits wird eine überbordende Verrechtlichung der Beziehungen verhindert. Ferner verhindert die partnerschaftliche Zusammenarbeit juristische Verfahren.

Die Zusammenarbeitsformen haben einen starken kulturellen Hintergrund: Einerseits führt eine offensichtlich in der Schweiz verankerte grundlegend partnerschaftliche, lösungsorientierte und pragmatische Kultur zu kooperativem Verhalten und schlanken Zusammenarbeitsformen. Andererseits fördert und fordert das kooperative Modell des Schweizer SPNV eine entsprechende Zusammenarbeitskultur. Im Gegensatz zum kosten- bzw. gewinnorientierten Wettbewerbsmodell steht eher eine Qualitäts- und Innovationsorientierung im Vordergrund. Ein weiterer wichtiger Faktor sind auch die Eigentümerstrukturen: Die EVU sind häufig im Eigentum der Kantone und/oder des Bundes, die gleichzeitig als Besteller fungieren. Das erhöht die Interdependenzen zwischen Bestellern und EVU.

4.7 Dynamik

In diesem Kapitel interessiert uns eine dynamische Betrachtung der TK. Ist eine typische Verlaufskurve auszumachen (sinken oder steigen die TK über die Zeit)? Und welche Faktoren sind dafür verantwortlich? Zudem betrachten wir Innovationen im SPNV als wichtige Grösse zur Weiterentwicklung des Systems. Inwiefern beeinflussen die unterschiedlichen Vergabeformen und die damit verbundenen TK das Zustandekommen von Innovationen?

4.7.1 Lerneffekte

4.7.1.1 Faktoren Zeit und Erfahrung

Eine Reihe von Faktoren und Entwicklungen haben über die Zeit zur Senkung der TK beigetragen oder zumindest darauf abgezielt:

Lerneffekte erhofft man sich aus den Erfahrungen mit der ZV, die – nachträglich – vom BAV als Art Pilotprojekt eingestuft wurde und für beide Seiten eine Neuheit war. Die daraus gezogenen Lehren fliessen in die neue ZV ein. Für die SBB sind diese Erfahrungen auch im Hinblick auf all-fällige Ausschreibungsverfahren oder längere Vertragsperioden wertvoll.

„Wir gehen jetzt davon aus, dass wir inzwischen auch mehr wissen. Wir konnten in diesen 10 Jahren mitnehmen oder Alpha-Fehler sehen, die wir in einer neuen ZV hoffentlich nicht mehr machen. Das könnten wir sicher auch als Learning mitnehmen, wenn man einmal in eine Ausschreibung gehen müsste“ (SBB 2014b).

Eine Standardisierung der Offertunterlagen über alle Besteller konnte noch nicht erreicht werden, wird vom BAV jedoch als Vereinfachung des Verfahrens und zur Senkung der TK angestrebt.

Dank der Kontinuität der Beziehungen hat sich die Zusammenarbeit zwischen Bestellern und EVU bzw. unter den Bestellern in den letzten Jahren eingespielt. Die Qualität der eingereichten Offerten ist gut. Dadurch sinken die TK stark.

Dass eine höhere Rechtssicherheit die TK senkt, ist plausibel und zeigt sich im Busbereich: Als mit den Ausschreibungen begonnen wurde, gab es verschiedentlich Beschwerden, auch weil keine umfassende gesetzliche Regelung existierte. Das BAV hat jedoch seit 1996 alle Verfahren gewonnen und die gemachten Erfahrungen in einem Leitfaden festgehalten. Diese Erkenntnisse sind dann in die gesetzlichen Regelungen im Rahmen der Bahnreform 2.2 eingeflossen. Heute gibt es kaum Beschwerden gegen Vergabeentscheide.

„[B]ei den ersten Ausschreibungen hatten wir das Problem, dass die TU, die verloren haben, Beschwerde gemacht haben [...]. Das hatte den Vorteil, dass wir mit jedem Rechtsspruch eine höhere Rechtsicherheit bekommen haben. 2003 haben wir mit den Kantonen einen Leitfaden entwickelt, wo diese Urteile reingeflossen sind. [...] Seit 1996 haben wir keine einzige Beschwerde verloren. [...] Die Beschwerdeflut hat extrem abgenommen. Heute ist die Regel, dass es keine Beschwerden gibt und das Ergebnis von den EVU akzeptiert wird“ (BAV 2014).

4.7.1.2 Neue Entwicklungen

Das Bestellverfahren ist permanent in ‚Bewegung‘. Damit verändern sich auch die TK. In der Tendenz haben diese über die Zeit eher zu- denn abgenommen:

Über die gestiegene Erfahrung, Kompetenz und Professionalität insbesondere der Besteller wurde bereits in Kapitel 4.6.3.2 berichtet. Die Folge ist eine stärkere Inputsteuerung und höhere TK für alle Beteiligten.

Die in Kapitel 4.6.3.1 beschriebene Formalisierung der Beziehungen führt zu höheren TK für alle Beteiligten.

U.a. mit dem Ziel, die TK zu senken, wurde mit RöVE das zweijährige Bestellverfahren eingeführt. Die ersten Erfahrungen haben gezeigt, dass man sich daran erst gewöhnen muss. Die Befragten sind nicht überzeugt, dass das zweijährige Verfahren einen TK-senkenden Effekt hat, weil die Bestell-

Schlussbericht

verfahren per se deutlich aufwändiger werden und im Zwischenjahr 2014 ausserordentliche Tarifmassnahmen umgesetzt werden mussten.

„[J]etzt ist gerade eine Tarifmassnahme beschlossen worden [...]. Also man ist schon noch nicht auf allen Ebenen an das zweijährige [Verfahren] gewohnt“ (ZVV 2014b).

Allgemein führen Gesetzes- und Verordnungsänderungen zu Veränderungen in den TK. Das BAV nimmt heute seine Rolle als Besteller und Koordinator verstärkt im Sinne der – angepassten – rechtlichen Grundlagen wahr. Dank der gesetzlichen Verankerung der ZV als Instrument im SPNV ist das BAV neu bei der Aushandlung der zweiten ZV für die S-Bahn Zürich dabei. Damit steigt der Koordinationsaufwand beträchtlich.

Die rasche technische Entwicklung führt zu aufwändigeren Bestellverfahren, weil die Komplexität zunimmt. Es stellt für die SBB und den ZVV zudem die Frage, wie damit im Rahmen längerfristigen vertraglichen Beziehungen umgegangen werden soll.

„[Man] hat [...] vor 10 Jahren noch nicht mit integral geschlossenen WC-Systemen, Klimatisierungen, Kundeninformationssystemen und so gerechnet. Solche Themen können in längerfristigen Verträgen nicht vollständig antizipiert werden und dann zu Nachverhandlungen und nachfolgenden Diskussionen führen“ (SBB 2014b).

Schliesslich wird auch die ‚Finanzierungslücke‘ als Grund für zunehmende Konflikte zwischen den Bestellern gesehen, was die Koordination und die Einigung erschwert.

4.7.2 Innovation

Im Schweizer SPNV bestehen verschiedene Anreize, aber auch Hemmnisse, Innovationen zu entwickeln:

Allgemein beobachtet das BAV eine rege Innovationstätigkeit bei den EVU, meist im technischen Bereich. Auch die Besteller versuchen, Innovationen anzustossen und diese dann teilweise gemeinsam mit den EVU weiterzuentwickeln. Das BAV spielt hier – ausserhalb des Infrastrukturbereichs, der für das SPNV-Angebot die zentrale Grundlage ist – eine untergeordnete Rolle.

Die SBB spielt aufgrund ihrer Grösse, der integrierten Produktion und dem eigenwirtschaftlichen FV eine wichtige Rolle bei Innovationen im SPNV. Häufig können allerdings Entwicklungskosten nicht (vollständig) auf die Nutzniesser bzw. die Branche überwältzt werden. Das gilt in erster Linie für den Managementaufwand. Zudem herrscht häufig Unklarheit, ob die Innovation dem System oder in erster Linie der SBB selber dient. Dies gilt verstärkt für Innovationen im Zusammenhang mit Regieleistungen oder Entwicklungen, deren Nutzen erst nach einigen Jahren anfällt.

Weil im Normalfall infolge eingeschränkter Handlungsfreiheit und der Steuerung auf eine ‚rote Null‘ nicht genügend Risikokapital für die Entwicklung von Innovationen bereitliegt, muss sich die SBB mit den Bestellern über die Finanzierung absprechen.

„Sobald ich so etwas will, muss ich mit dem Besteller darüber reden, ob er das sinnvoll findet. Das finde ich hemmend“ (SBB 2014b).

Da im SPNV faktisch keine Gewinne erzielt werden können, gibt es häufig keinen eigentlichen monetären Anreiz für Innovationen. Die Besteller beobachten bei den EVU allerdings eine starke intrinsische Motivation. Es findet eine Art Wettbewerb über Qualität und das Image statt.

„Es ist die Frage, was ist der Anreiz, das Geschäft zu betreiben? Muss irgendwie intrinsisch sein, Service Public, den man macht. Da ist es gar keine Frage. Da kommen viele Vorschläge

Schlussbericht

von Unternehmensseite, auch für Dinge die sich evtl. nicht direkt rechnen. Das ist auch kulturbedingt“ (BAV 2014).

4.7.3 Fazit: TK aus dynamischer Perspektive

Die formulierten Hypothesen scheinen sich in der Regel zu bestätigen.

TK

Auch wenn Routinen, Lerneffekte, Leitfäden und Standardisierungen eine gewisse Rolle spielen dürften, haben die TK im Rahmen der Bestellverfahren eher zugenommen:

Die gestiegene Kompetenz ermöglicht es den Bestellern, die Offerten genauer zu prüfen, der finanzielle Druck zwingt sie teilweise sogar dazu. Der Überarbeitungs- und Rechtfertigungsaufwand der EVU steigt dadurch an.

Zwischen den Bestellern nehmen die Konflikte zu und das Rollenverständnis ändert sich. Das kann durch Anpassungen der rechtlichen Rahmenbedingungen sowie die engeren finanziellen Handlungsspielräume erklärt werden.

Gleichsam führt die steigende Professionalisierung auf beiden Seiten zu mehr Formalisierung und dadurch zu mehr Aufwand. Eine gewisse Formalisierung ist angesichts der Bedeutung des SPNV und der hohen Geldvolumina aber gerechtfertigt bzw. sogar zwingend. Komplexe Instrumente wie eine ZV oder eine wettbewerbliche Vergabe bedingen ein hohes Mass an Professionalität.

Das Bestellverfahren befindet sich in einer ständigen ‚Unruhe‘. Die Evaluation des Bestellverfahrens (ECOPLAN 2014) ist der nächste Schritt in der Weiterentwicklung des SPNV-Systems.

Innovationen

Die Unklarheit darüber, wem eine Innovation letztlich Nutzen stiftet, wirkt hemmend. Ob ein Trittbrettfahrerproblem besteht, lässt sich nicht sagen. Jedenfalls hat die SBB gewisse Schwierigkeiten, andere EVU und Besteller davon zu überzeugen, an der Entwicklung von Innovationen zu partizipieren.

Das Schweizer Modell kann grundsätzlich als qualitäts- und innovationsorientiert charakterisiert werden. Die EVU scheinen bei der Verwendung der Abgeltungen gewisse Spielräume vorzufinden (bspw. eben für Innovationen). Begünstigt wird dieses potenziell innovationsfreundliche ‚Klima‘ also durch die (immer noch) ausreichend vorhandenen finanziellen Mitteln. Zudem sind die Verträge kurz und Besteller und EVU befinden sich in regelässigem Austausch. Dabei können Innovationen angestossen und gemeinsam weiterentwickelt werden. Den Bestellern kommt eine wichtige Rolle zu, denn alleine sind die EVU trotz eines gewissen Wettbewerbs über Qualität und Image nicht wirklich zu innovativem Verhalten gezwungen, wie das Beispiel Rollmaterial in der Vergangenheit gezeigt hat. Zwei weitere Beispiele, wo Innovationen eher gehemmt werden, sind der Vertrieb mit vielen Akteuren und divergierenden Interessen sowie multimodale Leistungen (z.B. Veloverlad), wo möglicherweise die Gesetzgebung zu einseitig nur auf den ÖPNV fokussiert.

Multiple Zuständigkeiten bzw. die Notwendigkeit, verschiedene betroffene Akteure von Innovationen zu überzeugen, können hemmend wirken und führen zu hohen TK. Andererseits: Heute betätigen sich viele Akteure im Innovationsfeld und halten entsprechende Ressourcen und Kompetenzen vor. Dieser „Slack“ könnte auch eine Voraussetzung für die beobachteten Innovationsaktivitäten sein.

4.8 Zukunftsaussichten

In den Gesprächen wurde mehrfach betont, dass der Schweizer SPNV an einem Scheideweg angelangt ist. Die finanziellen Restriktionen, die ungeklärten Fragen der Kosteneffizienz und der Regieleistungen, die Komplexität des Systems, die zunehmende Formalisierung, mehr Konflikte und die gestiegenen TK erfordern eine grundlegende Debatte. Die Branche (VöV) und die SBB haben sich bereits positioniert, das BAV hat das Bestellverfahren evaluieren lassen und plant die nächsten Schritte. Basierend auf dieser Ausgangslage wurden in den Interviews auch Fragen zur Weiterentwicklung des Systems allgemein und zur Option Wettbewerb gestellt, auch hier mit Fokus auf die TK.

4.8.1 Weiterentwicklung des Bestellverfahrens

Definition der Markträume

Gemäss der SBB und dem ZVV bestünde mit der Bestellung von ganzen Markträumen anstelle von einzelnen Linien die Chance, die Outputorientierung zu stärken und dank einer grossräumigeren Sichtweise Effizienzsteigerungen zu realisieren. Dazu bräuchte es allerdings einen ‚Kulturwandel‘ bei den Bestellern. Heute bezahlt der Besteller grundsätzlich das, was auf ‚seinem‘ Linienabschnitt wirklich ‚passiert‘. Bei Bestellungen von ganzen Markträumen hingegen würden die Kosten nicht mehr linienscharf auf die Besteller verteilt, sondern mittels anderer Kriterien, die zuerst erarbeitet und von den Beteiligten akzeptiert werden müssten. Einzelne Kostenblöcke wie z.B. die Mobilitätshilfe (für Reisen mit Handicap) könnten nicht in der heutigen Filigranität aufgeteilt werden.

„Die Liniensicht versucht so sachlogisch wie möglich Zuordnungen zu finden. Wenn der Lokführer auf der einen Linie länger wartet, dann bezahlt der Besteller A diese Zeit. Wenn ich Markträume betrachte, die grösser sind, dann übertrage ich diese Zeit auf alle. Das ist die Frage des Mind-Change“ (SBB 2014b).

Die Zusammenarbeit zwischen den Bestellern würde wohl schwieriger, konfliktreicher und aufwändiger. Bereits heute möchte bspw. der ZVV die S-Bahn Zürich aufgrund der aufwändigen Koordination mit den Nachbarkantonen nicht mehr weiter über die Kantonsgrenzen hinaus ausweiten.

Die Definition eines ‚richtigen‘ Marktraumes ist auch für BL ein wichtiges Thema. Für die Realisierung des Zielbildes der trinationalen S-Bahn braucht es entsprechende institutionelle Vorkehrungen.

Längere Verträge

Bei der SBB gibt es grundsätzlich den Willen für längere Verträge. Den Vorteilen von langfristiger Sicherheit und tieferen TK stünden jedoch grössere Risiken gegenüber. Kalkulationen würden schwieriger und deutlich aufwändiger. Die Verteilung und Entschädigung dieser Risiken wäre eine zentrale und gleichsam komplexe Aufgabe, wobei die Verhandlungsmacht eine Rolle spielen würde.

„Deshalb war ich eigentlich immer sehr skeptisch, ob sich das dann wirklich lohnt, wenn man auf ein zweijähriges Bestellverfahren geht. Die SBB möchte ja schon auf ein Vierjähriges gehen. Sie haben gerne eine langfristige Sicherheit, reduziert auch die Transaktionskosten entsprechend, wenn man so lange geht. Aber es ist die Frage jetzt wirklich, wer die Risiken und die Chancen trägt“ (ZVV 2014b).

4.8.2 Wettbewerbliche Vergaben

Ausschreibungen sind bereits heute gesetzlich möglich. Praktisch würde dies aber eine Reihe von Anpassungen auf verschiedenen Ebenen bedingen. Einerseits müsste ein entsprechender institutioneller Rahmen definiert werden, andererseits wären Besteller und EVU zu grösseren organisatorischen Anpassungen gezwungen.

4.8.2.1 Regulatorische und institutionelle Rahmenbedingungen

Das regulatorische Setting wird für den Erfolg bzw. Misserfolg von Ausschreibungen als entscheidend erachtet. Die Befragten sehen u.a. den folgenden Handlungsbedarf:

Die heutigen gesetzlichen Grundlagen zu Ausschreibungen sind auf den Busbereich ausgerichtet. Gemäss BAV müssten für den SPNV weitere rechtliche Grundlagen ausgearbeitet und spezifiziert werden. Ein Systemwechsel müsste auf institutioneller Ebene sehr gut vorbereitet werden.

Insbesondere der ZVV sieht eine grosse ‚Gefahr‘ im Diskriminierungspotenzial, über das die SBB dank der integrierten Produktion, der Grösse, dem FV und den Regieleistungen verfügt. Um diese Diskriminierungsmöglichkeiten zu entschärfen ist eine umfangreiche Anpassung der Rahmenbedingungen notwendig. Bspw. müsste ein Umgang mit den „Essential Facilities“ der SBB gefunden werden, also Abstellanlagen oder Depots.

„Also auch die rechtlichen Rahmenbedingungen schaffen eben mit Verpflichtungen vom bestehenden Betreiber, dass er seine Abstellanlagen zur Verfügung stellt“ (ZVV 2014b).

Letzteres sieht die SBB ebenfalls als grosse Herausforderung, um faire Regeln und gleich lange Spiesse für alle zu schaffen.

Ein weiteres wichtiges Thema ist die Organisation und Sicherstellung der nötigen Regieleistungen. Das erfordert eine klare Definition, Zuteilung und Abgeltung bzw. Verrechnung dieser Leistungen erfordert. Keine EVU würde solche Leistungen unentgeltlich für ihre Konkurrenten erbringen.

Die SBB macht auf die Gefahr aufmerksam, mit der Ausschreibung von zu kleinräumigen Leistungen – z.B. Linien – Produktionssynergien zu verschenken.

Weil mit Ausschreibungen ein umfangreicher Kompetenzaufbau verbunden ist, sieht BL wegen der ‚Kleinheit‘ des von ihnen betreuten Marktraumes die Schwierigkeit, diese Kompetenzen dauerhaft zu sichern bzw. regelmässig einzusetzen.

„[W]ir haben einfach ein S-Bahnnetz, das wir alle 10 Jahre ausschreiben würden. Problematisch hinsichtlich Kompetenzsicherung bis zur nächsten Ausschreibung, wenn man die Halbwertszeit von Stelleninhabern anschaut. [M]ehr als zwei Ausschreibungen kann jemand nicht machen“ (BL 2014).

Es wird von mehreren Befragten darauf hingewiesen, dass bspw. in den deutschen Bundesländern Baden-Württemberg oder Bayern ein Aufgabenträger für den ganzen SPNV zuständig ist.

Regelungsbedarf besteht auch hinsichtlich sozialpolitischer Themen wie Arbeitnehmerschutz und Entlohnung.

Schliesslich ortet das BAV potenziellen Handlungsbedarf bezüglich Eigentümerstruktur der EVU, die grossmehrheitlich in öffentlicher Hand sind. Die Frage ist, wie sich diese Struktur mit Wettbewerb und den entsprechenden Risiken verträgt. Mögliche Lösungsansätze werden allerdings nicht formuliert.

4.8.2.2 Herausforderungen für Besteller und EVU

Die Vertreter der Besteller und der SBB erwarten für ihre Organisation im Falle der Einführung von Wettbewerb verschiedene Herausforderungen und Nachteile:

Besteller

Auf den nötigen Kompetenzaufbau wurde bereits in Kapitel 4.8.2.1 hingewiesen.

Der ZVV verfügt bereits über Erfahrungen mit Ausschreibungen im Busbereich. Zudem führt es zurzeit ein (wettbewerbliches) Richtoffertverfahren für die Limmattalbahn durch. Die dazu notwendigen Arbeiten hat der ZVV mehrheitlich selber erledigt, benötigte jedoch (teure) externe Unterstützung in juristischen Fragen. Für eine Ausschreibung der S-Bahn Zürich müsste man auf Berater mit Erfahrung zurückgreifen.

„Da hätten wir dann auch Berater im Haus, die das schon x-Mal gemacht haben. Also ich glaube, wir könnten das nicht, aber es wäre möglich mit, ja man müsste auf Erfahrungen von anderen Ländern [zurückgreifen]“ (ZVV 2014b).

Eine weitere Herausforderung sieht BL in der Sicherstellung einer genügenden Anzahl Bieter. Dazu müsste den Bietern eine „Perspektive“ geboten werden.

Infolge der langen Vertragsdauer steigen Unsicherheit und Risiko, was zu entsprechenden Reserven und Prämien der EVU führt. Der ZVV fragt sich zudem, wie man mit der Situation umgehen würde, wenn sich ein Bieter verschätzt, also die Frage der Nachverhandlungen auftauchen würde. Diesbezüglich verweist das BAV auf die Eigentümerstrukturen, die mit einer faktischen Staatsgarantie verbunden sind. Als möglicher Vorteil längerer Verträge werden die höhere Planungssicherheit und Verbindlichkeit erwähnt.

Allgemein wird der Umgang mit Risiken als sehr grosse Herausforderung betrachtet.

Die beiden kantonalen Besteller bezweifeln, dass in der Schweiz die Wettbewerbsdividende substantiell ausfallen würde (vgl. Kapitel 4.2.1 und 4.8.2.3). Auch die Auswirkungen auf die Qualität sind ungewiss, wenngleich im Busbereich keine Qualitätseinbussen beobachtet wurden.

BL erwartet allerdings eine Veränderung der Aufgabenfelder: Heute müsse man versuchen, Kosteneffizienz anzustreben, im Wettbewerb wäre der Fokus eher auf Einhaltung der vereinbarten Leistungen und deren Qualität, Arbeitsbedingungen, etc. gerichtet.

„Der Aufwand ist einfach anders. Man muss in der geschützten Werkstatt schauen, dass ein EVU nicht zu fett wird. [...] Wenn wir alles rausgeben würden, müssten wir schauen, dass die Leistung richtig erbracht würde“ (BL 2014).

Als grosser Nachteil eines wettbewerblichen Regimes sehen insbesondere die kantonalen Besteller die Formalisierung der Prozesse, die Verrechtlichung der Beziehungen und der Verlust der Nähe zum EVU. Dies würde die Flexibilität der Zusammenarbeit klar verringern und die TK stark erhöhen.

EVU

Die SBB müsste sich im Hinblick auf ein Ausschreibungsregime ganz anders ausrichten, was per se nicht als schlecht bewertet wird. Dazu gehört bspw. die Anpassung interner Prozesse an die ‚Taktung‘ der Ausschreibungsverfahren und die Erhöhung der Flexibilität („Time to Market“).

„Es gäbe einen gewissen Blutdruck – aber das muss ja nicht schlecht sein – aber wir müssten ranhalten und anders ausrichten als im Bestellverfahren, ganz anders“ (SBB 2014b).

Schlussbericht

Eine grosse Herausforderung sieht die SBB darin, dass man sich wahrscheinlich gegen Konkurrenten behaupten müsste, die bereits Erfahrungen in Ausschreibungsverfahren haben. Die SBB kann bspw. nicht auf vorhandene Dokumente o.ä. zurückgreifen. Daher bräuchte die SBB genügend Anlaufzeit, um sich auch organisatorisch auf wettbewerbliche Vergaben vorzubereiten (Initialaufwand).

„Wir haben zwar die SBB GmbH, da haben wir vor 12 Jahren mal was gemacht, aber da gibt es keine Dokumente die man hervorholen konnte. Wir bräuchten sicher Anlaufzeit, um uns auf diese Organisationsform einrichten zu können. Die SBB kennt das einfach nicht. Eine Veolia z.B. weiss, wenn wir eine Ausschreibung haben, passiert das, das und das. Das müssten wir transaktionskostenmässig lernen“ (SBB 2014b).

Einen Nachteil hinsichtlich TK sieht man kleineren EVU gegenüber, die sich nicht in einer Konzernstruktur befinden und daher keine entsprechenden Risiken tragen müssen. Der SPNV der SBB muss wegen der ‚Aufteilung‘ der Strukturkosten bspw. antizipieren, wie sich die Bereiche Cargo und FV entwickeln, was ein zusätzliches Risiko darstellt und in den Offerten berücksichtigt werden muss. Generell sieht die SBB die Notwendigkeit, den Umgang mit langfristigen Verträgen zu „lernen“.

„Ich kann nicht einfach sagen, ich habe eine Offerte abgegeben, bitte haltet euch dran. Es ist dann halt so, dass wenn z.B. Cargo weniger läuft, gibt es Umverteilungen von Strukturkosten. Ich glaube, der Transaktionskostenpunkt bei einem grossen Unternehmen im Handling vom Risiko ist tendenziell höher“ (SBB 2014b).

Es stellt sich die Frage nach der korrekten Weiterverrechnung von Regieleistungen.

Das BAV wirft die Frage nach der Veränderung der Zusammenarbeitskultur zwischen den EVU auf, also ob bspw. die Zusammenarbeit im Störfall weiterhin gut und ohne viel Formalismus funktionieren würde. Im Busbereich konnten bisher keine Verhaltensänderungen beobachtet werden.

4.8.2.3 Chancen und Potenziale

In den Interviews wurden neben den Herausforderungen und potenziellen Nachteilen von wettbewerblichen Vergaben auch Chancen und Potenziale erwähnt. Ein Vorteil wäre, dass die Besteller dank der mit wettbewerblichen Vergaben verbundenen langen Vertragsdauern über eine verlässlichere finanzielle Planung verfügen würden, die man heute teilweise nicht hat. Zudem wäre die Berücksichtigung von regionalen Vorgaben wohl einfacher, da diese im Pflichtenheft festhalten werden könnten (Verhandlungsmacht).

„Vorteil, dass man ja über 10 Jahre ausschreiben würde, weniger sicher nicht. So hätte man eine verlässlichere finanzielle Planung über eine längere Dauer. Das haben wir jetzt nicht. Ich denke jetzt einmal, bei einer Ausschreibung könne man auch die Leistungserbringer zwingen, mehr regionale Vorgaben umzusetzen. Wir sagen dann, wir wollen diese Leistung und keine andere. Beim Bestellverfahren ist man da abhängiger“ (BL 2014).

Ein weiterer möglicher Gewinn wäre eine höhere Kosteneffizienz bzw. Marktpreise. Allerdings relativieren die Befragten:

Im Vergleich zu ausländischen Beispielen sind das Angebot und der Fahrplan gut. Ein substantieller Angebotsausbau ist vielerorts nicht vordringlich und teilweise aufgrund der Netzdichte auch nicht möglich. Produktivitätssteigerungen dank Skalenerträgen bzw. „Mengeneffekten“ lassen sich kaum realisieren. Der Spielraum für neue, kreative Ideen ist relativ eng. Zudem sind die Angebote oft politisch gesteuert.

Schlussbericht

Auch die Qualität z.B. des Rollmaterials wird in der Schweiz als gut bewertet. Der zusätzliche Kundennutzen durch Ausschreibungen wäre nicht so gross wie in Deutschland. Es ginge bei Ausschreibungen ‚nur‘ um die Kosteneffizienz. Womöglich müsste hinsichtlich Qualität sogar nachgesteuert werden.

Der SPNV in der Schweiz ist kosteneffizienter geworden. Daraufhin deuten auch die Erfahrung des ZVV mit der ZV sowie die Ergebnisse des Open Books-Projekts hin. Man sieht zwar noch Kostensenkungspotenzial, jedoch kaum in der Grössenordnung wie bspw. in Deutschland. Es wird auf die Kosteneinsparungen im Busbereich von rund 10-15% verwiesen.

4.8.3 Fazit: Blick in die Zukunft

Allen Befragten war klar, dass das heutige SPNV-System infolge der gestiegenen Komplexität, der zunehmenden Kosten bei gleichzeitig beschränkten Mitteln, der zunehmenden Formalisierung sowie den nachfrageseitigen Herausforderungen (Mobilitätswachstum, demographische Entwicklung) an seine Grenzen stösst. Gegenüber dem Wettbewerb als eine mögliche Weiterentwicklung überwiegen die Bedenken und Nachteile. Zwar sieht man gewisse Vorteile durch Steigerung der Kosteneffizienz und durch eine klare, langfristig verbindliche Planung, hat aber die Befürchtung, ein grundsätzlich gut funktionierendes System zu schwächen und die partnerschaftliche und lösungsorientierte Zusammenarbeitskultur zu schwächen:

Aufgrund der guten Qualität, des ausgebauten Angebots und der beschränkten Kostensenkungspotenziale wird keine Notwendigkeit gesehen, einen radikalen Systemwechsel (und Kulturwandel) anzustreben. Insbesondere auf politischer Ebene müsste enorme ‚Überzeugungsarbeit‘ geleistet werden.

Ein Systemwechsel müsste sehr gut vorbereitet und umgesetzt werden, um mögliche negative Folgen zu verhindern. Eine ‚grosse‘ Bahnreform wäre nötig. Eine grosse Herausforderung bestünde in der Schaffung eines attraktiven und fairen Wettbewerbsumfelds. Ein starker Regulator müsste für gleich lange Spiesse sorgen.

Die Veränderung der Bahnlandschaft ist eine mögliche Konsequenz des Wettbewerbs, die es grundsätzlich in Kauf zu nehmen gilt. Angesichts der heutigen Eigentümerstrukturen ergeben sich daraus spezielle Herausforderungen. Analog zum Busbereich könnte mit Massnahmen wie der Gestaltung der Lose oder Vorschriften über die Sozialpartnerschaft Einfluss auf die Entwicklung der Bahnlandschaft genommen werden.

Die Ergebnisse aus dem Wettbewerb im Busbereich sind positiv hinsichtlich Kosteneffizienz und Qualität und haben bspw. nicht zu einer Schwächung der partnerschaftlichen Zusammenarbeit geführt.

5 Fallstudie Deutschland

5.1 Steckbriefe

5.1.1 S-Bahn Rhein-Main

Die S-Bahn Rhein-Main ist unser Hauptfallbeispiel aus Deutschland. Daher wird nach dem Steckbrief das dortige Ausschreibungsverfahren ausführlich beschrieben. Eine Karte des RMV-Gebiets inkl. S-Bahn Rhein-Main findet sich im Anhang.

Akteure und Aufgabenteilung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AT: RMV ▪ Anbieter: DB Regio Hessen (neu und alt) ▪ Verbund: RMV ▪ Strategische Ebene: AT Land Hessen, 15 Landkreise und 11 Städte ▪ Taktische Ebene: Aufgabenträgerorganisation RMV ▪ Operative Ebene: DB Regio
Ausschreibungsverfahren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kompetitives Verhandlungsverfahren mit vorgelagertem Teilnehmerwettbewerb ▪ Bieter: DB-Regio und Cantus (gehört zu je 50% BeNex und HLB) ▪ Drei unabhängige Teilnetze (Wettbewerbsförderung) ▪ Cantus hat sich nur für Teilnetz Kleyer (das grösste) beworben ▪ Grundsätzlich Mustervergabeunterlagen, im ‚exotischen‘ Fall der S-Bahn Rhein-Main jedoch nicht ▪ Keine Rügen/Klagen
Risikoverteilung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bruttovertrag ▪ Durchleitung: Infrastruktur ▪ Preisgleitklauseln für Energie und Personal ▪ Möglichkeit, Neufahrzeuge über fahma zu beschaffen
Anreizsysteme	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Malus-System bei schlechten Qualitätsleistungen ▪ Umfassendes Qualitätsmesssystem ▪ Einnahmeorientiertes Anreizsystem geplant
Charakteristika der Leistung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grossraum Frankfurt (9 Linien) ▪ 15 Mio. Zugskilometer <ul style="list-style-type: none"> - Teilnetz Kleyer: 7.25 Mio. (4 Linien) - Teilnetz S2: 2 Mio. (1 Linie) - Teilnetz Gallus: 5.4 Mio. (4 Linien) ▪ Nach S-Bahnen Berlin, München und Rhein-Ruhr viertgrösstes S-Bahn System (Zugskilometer) ▪ Täglich ca. 500'000 Fahrgäste (2014) ▪ Neufahrzeuge für Teilnetz Kleyer und S2, Gebrauchtfahrzeuge für Teilnetz Gallus ▪ Mitarbeiter RMV 2014: 131
Vertragslänge	<ul style="list-style-type: none"> ▪ S2 und Gallus: 15 Jahre ▪ Kleyer: 22 Jahre ▪ Betrieb ab Fahrplanjahr 2014/2015

Tabelle 5-1 Steckbrief Vergabe der S-Bahn Rhein-Main.

Quellen: Achenbach et al. (2013), Arnold & Busch (2014), RMV (2014), www.rmv.de, www.wikipedia.org, www.bag-spnv.de, www.wettbewerb.spnv-deutschland.de.

Ausschreibungsverfahren in Hessen

Allgemein

Das Bundesland Hessen setzt sich seit der Bahnreform für Wettbewerb als Instrument für ein innovatives, kundenfreundliches, hochwertiges und gleichzeitig bezahlbares Verkehrsangebot ein. Hessen setzt das Anbieter-Besteller-Prinzip konsequent um: Die AT kümmert sich um die öffentlichen Verkehrsinteressen, während sich die EVU auf die unternehmerischen Aufgaben konzentrieren (Daubertshäuser & Fry 2014). Der Übergang in den Wettbewerb im SPNV erfolgte schrittweise, da es sich um eine grundlegende Neuausrichtung der Organisation handelte. Der sogenannte „Hessische Weg in den Wettbewerb“ lief in drei Phasen ab (Lange 2006, Daubertshäuser & Fry 2014).

- 1) *Vorlaufphase 1999 – 2003*: Information und Abstimmung mit allen Marktteilnehmern; Aufteilung des gesamten SPNV-Verkehrsangebots nach betrieblichen, verkehrlichen und betriebswirtschaftlichen Kriterien in 30 Teilnetze; Entscheid über Vertragsdesign, Entwicklung von Vergabeunterlagen und Anreizsystem. Gestützt darauf wurde mit den Incumbents (hauptsächlich die DB Regio und die Hessische Landesbahn [HLB]) der Übergang in den (Ausschreibungs-)Wettbewerb vertraglich festgelegt mit einer maximalen Laufdauer bis 2014. Die Verhandlungen mit den Incumbents gestalteten sich als komplex.
- 2) *Übergangsphase 2002 – 2014*: Konsequente Umsetzung des Anbieter-Besteller-Prinzips und schrittweiser Übergang der Teilnetze in den Wettbewerb gemäss Verträgen mit den Incumbents. Dadurch sollten auch Erfahrungen gesammelt werden, um die Verfahren zu verbessern und effizient zu gestalten. Zudem wurde ein Vergabe-, Vertrags- und Qualitätsmanagement aufgebaut. Mit der Staffelung des Übergangs sollte auch der Bietermarkt gefördert werden. 2014 läuft der letzte Übergangsvertrag mit der DB Regio aus, was den Übertritt in die Wettbewerbsphase abschliesst.
- 3) *Wettbewerbsphase ab 2014*: Alle SPNV-Leistungen werden im Wettbewerb vergeben. Insbesondere infolge der Finanzkrise (Fahrzeugfinanzierung) hat sich beim RMV die durchschnittliche Anzahl Bieter von 4.25 auf heute gut 2 je Verfahren reduziert.

Per Sommer 2014 sind 90% der SPNV-Verkehrsleistungen mindestens einmal wettbewerblich ausgeschrieben worden. Die Incumbents haben zu Beginn der Ausschreibungswelle Leistungen an Konkurrenten verloren, konnten jedoch in den letzten Jahren wieder vermehrt Verfahren für sich entscheiden. 2014 liegt im RMV-Gebiet der Anteil der nicht durch die Incumbents erbrachten Leistungen bei 27%, während dieser Anteil 2003 noch bei 9% lag. Die Gebote sind gemäss jeweils ziemlich gleichwertig, was auf einen gut funktionierenden Wettbewerb und hohe Professionalität hinweist.

Die Verantwortlichen ziehen bezüglich Qualität und Kosten eine positive Bilanz: Gegenüber den alten Verkehrsverträgen konnten erhebliche Einsparungen erzielt und in Angebotsausweitungen und Qualitätsverbesserungen reinvestiert werden (Posch 2011). Als Erfolgsfaktoren sehen Daubertshäuser & Fry (2014) die standardisierten und stabilen Mustervergabeunterlagen, der transparente Vergabeprozess, die hohe Fachkompetenz des Aufgabenträgers bezüglich Markt, Vergabe und Vertragsmanagement sowie ausreichend Zeit für die Durchführung der Vergaben. Allerdings steigen gemäss Arnold & Busch (2014) die ÖPNV-Kosten auch in Hessen laufend, was in erster Linie auf die Infrastrukturnutzungsentgelte, die Personal- sowie die Energiekosten zurückzuführen ist. Auch in Hessen übersteigen diese Kostensteigerungen die Dynamisierung der Regionalisierungsmittel von 1.5%. Nur dank der anfänglichen Wettbewerbsgewinne und der gestiegenen Nutzerfinanzierung blieb eine Finanzierungslücke bislang aus, was in Zukunft jedoch nicht mehr der Fall sein wird. Nach der ersten Ausschreibungswelle scheinen die Einsparpotenziale ausgereizt.

Der RMV

Der RMV bearbeitet für den ÖPNV die regionale Angebotsplanung, das Management der Schnittstellen zum FV, die Leistungsvergabe, die Leistungsüberwachung, den Verbundtarif und die Beförderungsbedingungen, die Einnahmeaufteilung, das zentrale Marketing (Werbung, Öffentlichkeitsarbeit) sowie die Fahrgastinformation (Lange 2006). Für die Ausschreibungsverfahren wurde der neue Fachbereich Vergabe- und Vertragsmanagement geschaffen, der sich um die Vorbereitung und Durchführung wettbewerblicher Verfahren kümmert, andererseits aber auch den Übergang in den Wettbewerb organisierte. Zudem betätigt sich der RMV gemäss Daubertshäuser & Fry (2014) verstärkt in der Fahrzeugfinanzierung für die Bieter (insbesondere die Konkurrenten der DB Regio).

Infolge der Aufteilung der SPNV-Leistung in verschiedene Teilnetze wurden die Anzahl Verträge vervielfacht. Zu Beginn war die Unsicherheit über die neuen Verfahren relativ hoch, was vermehrt zu Konflikten mit den EVU führte. Der RMV erarbeitete daher nach ersten Erfahrungen und zusammen mit externer Hilfe standardisierte Musterunterlagen für die Vergabeverfahren und das Vertragsmanagement. Die Unterlagen besitzen damit eine fixe Struktur, während die Inhalte an die technischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Entwicklungen angepasst werden können. Heute ist die Anzahl Rück- und Verständnisfragen bescheiden. Der RMV registriert ca. 40 Bieterinformationen je Vergabeverfahren und selbst im Rahmen des hochkomplexen Vergabeverfahrens der S-Bahn Rhein-Main waren es nicht mehr. Nach den anfänglichen Erfahrungen hat die Rechtssicherheit stark zugenommen. Seit 2006 wird grundsätzlich keine externe Unterstützung mehr benötigt (Daubertshäuser & Fry 2014).

Die S-Bahn Rhein-Main

Die Ausschreibung der drei Teilnetze der S-Bahn Rhein-Main stellt hinsichtlich Komplexität und Grösse in ganz Deutschland eine neue Dimension dar (Posch 2011). Auf die S-Bahn Rhein-Main entfallen ca. ein Drittel der Fahrleistung und ca. 2 Drittel der Fahrgeldeinnahmen des gesamten RMV-Gebiets (Achenbach et al. 2013).

Die drei Teilnetze der S-Bahn Rhein-Main wurden parallel ausgeschrieben ohne die Möglichkeit, ein Gesamtangebot abzugeben. Mit dieser Vergabestrategie sollte eine hohe Wettbewerbsintensität erreicht werden. Auf ein offenes Verfahren ohne Verhandlungen wurde verzichtet, weil die Leistung nach Art und Umfang infolge der Komplexität und diversen Unsicherheiten nicht eindeutig und erschöpfend beschrieben werden konnte, was eine hinreichende Vergleichbarkeit der Angebote verhinderte. Unklar

waren in erster Linie die Realisierungszeitpunkte verschiedener geplanter Infrastrukturausbauprojekte sowie die Organisation der Betriebsaufnahme (mit allfälligem Betreiberwechsel). Ein weiterer Grund für die Wahl der kompetitiven Verhandlungsverfahren war die Idee, die Kompetenzen und Marktkenntnisse der EVU einfließen zu lassen. Die gestaffelten Vertragslaufzeiten der drei Teilnetze sollen in Zukunft eine Entzerrung von Betriebsaufnahmen sicherstellen.

Das Teilnetz Kleyer

Die Vergabe erfolgte mittels kompetitivem Verhandlungsverfahren mit vorgelagertem Teilnehmerwettbewerb. Nach dem (formalen) Teilnehmerwettbewerb erhielten die qualifizierten Bieter provisorische Vergabeunterlagen. Diese stellten die Grundlage für die erste Verhandlungsrunde dar, wobei Änderungsvorschläge ausdrücklich erwünscht waren. Ziel dieses ersten Verfahrens war es, Unsicherheiten und Unklarheiten zu klären, um einem potenziellen Rügeverfahren vorzubeugen. Ursprünglich bekundeten sechs Bieter Interesse an der Ausschreibung, wobei drei davon letztlich im Verhandlungsverfahren verblieben. Die Bieterfragen hielten sich im Verlauf des ganzen Verfahrens infolge des gewählten Vorgehens in engen Grenzen. Die Ergebnisse der Verhandlungen flossen in die Überarbeitung der Vergabeunterlagen ein, die dann erneut als Grundlage diesmal für verbindliche Offerten der Bieter diente. Der Zuschlag hätte nun bereits erteilt werden können. Basierend auf den verbindlichen Offerten der Bieter fand die zweite Verhandlungsrunde statt, um noch ungeklärte Punkte endgültig zu klären und die Wirtschaftlichkeit der Angebote noch zu verbessern bzw. den Möglichkeiten des RMV anzugleichen. Es verblieben mit der DB Regio und Cantus nunmehr noch zwei Bieter im Verfahren. Gestützt auf die modifizierten Vergabeunterlagen reichten die Bieter zwei preislich deutlich verbesserte Angebote ein, die dem RMV sogar die Berücksichtigung zusätzlicher Angebotselemente ermöglichten. Gestützt erfolgte die Bekanntmachung von DB Regio als Gewinner des Ausschreibungsverfahrens. Ein Vergabenaufprüfverfahren wurde nicht angestrengt.

Das Ergebnis fiel zur Zufriedenheit des Aufgabenträgers aus. Unter Einhaltung des finanziellen Rahmens konnten Angebotsumfang und Qualität erheblich ausgebaut werden, wobei die Qualitätssteigerungen in erster Linie dank neuen bzw. re-designnten Fahrzeugen zu Stande kommen. Das Verfahren konnte trotz einigen Unklarheiten (Infrastruktur, Fahrzeugfinanzierung) geräuschlos rechtzeitig abgeschlossen werden. Der Vergabeprozess wurde im Nachgang durch die Bieter als zwar personell und finanziell sehr aufwändig, jedoch vorteilhaft beurteilt, insbesondere wegen dem flexiblen Prozessmanagement und der Möglichkeit, eigene Vorschläge einzubringen. Die Vergabe der S-Bahn Rhein-Main zeigt, dass auch innerhalb des eigentlich strengen Vergaberechts ein kooperatives und flexibles Vorgehen möglich ist (Achenbach et al. 2013).

5.1.2 S-Bahn Rhein-Ruhr

Die S-Bahn Rhein-Ruhr ist das drittgrösste S-Bahn-System in Deutschland. Wir untersuchten dabei die beiden Vergaben der S5/8 sowie der RE3/RE13 als zusätzliche Fallbeispiele zum Hauptfallbeispiel S-Bahn Rhein-Main. Bei der Vergabe der RE3/RE13 fand ein Betreiberwechsel statt. Zudem ist der VRR als zuständiger AT in Deutschland führend bezüglich Fahrzeugfinanzierungsmodelle. Die beiden Ausschreibungsverfahren sind in Tabelle 5-2 näher umschrieben.

	S5/8	RE3/RE13
Akteure und Aufgabenteilung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AT: VRR ▪ Anbieter: DB Regio NRW (neu und alt) ▪ Verbund: VRR, Verkehrsverbund Rhein-Sieg ▪ Strategische Ebene: AT Land NRW und weitere ▪ Taktische Ebene: Aufgabenträgerorganisation VRR ▪ Operative Ebene: DB Regio 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AT: VRR, Zweckverband Ruhr-Lippe (ZRL) ▪ Anbieter: neu eurobahn (Rhenus Keolis) (alt DB Regio NRW) ▪ Verbund: VRR ▪ Strategische Ebene: AT Land NRW und weitere ▪ Taktische Ebene: Aufgabenträgerorganisation VRR ▪ Operative Ebene: eurobahn (Rhenus Keolis)
Ausschreibungsverfahren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bieter: Abellio, DB Regio, Rurtalbahn ▪ Kompetitives Verhandlungsverfahren ▪ Mustervergabeunterlagen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bieter: eurobahn (Rhenus Keolis), Abellio, Nedbahnen, DB Regio, weitere ▪ Mustervergabeunterlagen ▪ Kompetitives Verhandlungsverfahren ▪ Betreiberwechsel
Risikoverteilung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bruttovertrag ▪ Durchleitung: Infrastruktur ▪ Gleitklauseln für Energie und Personal ▪ Fahrzeuge VRR-Modell (nur von Mitbewerbern der DB Regio verwendet) ▪ Der VRR bietet in gewissen Fällen (hier nicht) weitere Unterstützung z.B. Werkstattförderung und Erstattung der Aufwände für das Ausschreibungsverfahren 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bruttovertrag ▪ Durchleitung: Infrastruktur ▪ Gleitklauseln für Energie und Personal ▪ Fahrzeuge: Noch keine Unterstützung
Anreizsysteme	Bonus-Malus für Fahrgastentwicklungen und Malus-System bei Qualität	Anreizsystem gestützt auf die Einnahmementwicklung, Malus-System für Qualität

Schlussbericht

Charakteristika der Leistung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Teil der S-Bahn Rhein-Ruhr (9 Linien, > 17 Mio. Zugkilometer): Multizentrisches S-Bahn-Netz der Verbünde Rhein-Ruhr und Rhein-Sieg ▪ S5: Dortmund-Hagen ▪ S8: Hagen-Mönchengladbach ▪ 126'000 Gäste pro Tag 2013 (VRR-Gebiet) ▪ 3.6 Mio. Zugskilometer ▪ Mitarbeiter VRR 3013: ca. 150 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maas-Rhein-Lippe-Netz ▪ RE3: Rhein-Emscher-Express Duisburg-Hamm <ul style="list-style-type: none"> - 45'000 Gäste pro Tag 2013 (VRR-Gebiet) - 1.33 Mio. Zugkilometer jährlich ▪ RE13: Maas-Wupper-Express Venlo (Niederlande)-Hamm <ul style="list-style-type: none"> - 38'000 Gäste pro Tag 2013 (VRR-Gebiet) - 1.37 Mio. Zugskilometer
Vertragslänge	15 Jahre (Betrieb ab Dez. 2014)	16 Jahre (Betrieb ab Dez. 2009)
Resultate	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhebliche Kosteneinsparungen (€ 3.6 Mio. jährlich, knapp €1 pro Zugkilometer) ▪ Neue Fahrzeuge ▪ Rechtsstreit zwischen DB Regio und Abellio 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anfänglich alte Ersatzfahrzeuge, da fehlende Zulassung für neue FLIRT ▪ Kosteneinsparungen: K.A. ▪ 2011/2012: Zugsausfälle wegen Personalmangel (2013 starke Verbesserung)

Tabelle 5-2 Steckbrief Vergaben der S5/8 und der RE3/RE13 der S-Bahn Rhein-Ruhr.

Quellen: VRR (2014a), www.vrr.de, www.wikipedia.org, www.bag-spnv.de, www.wettbewerb.spnv-deutschland.de.

5.1.3 Dieselnetz Südwest

Die Vergabe des Dieselnetzes Südwest wurde nur am Rande untersucht und stellt eine Art Kontrastbeispiel dar. Das Dieselnetz Südwest befindet sich im Gegensatz zu den übrigen deutschen Fallbeispielen eher im ländlichen Raum und erstreckt sich über das Zuständigkeitsgebiet von mehreren AT. Die beiden Teilnetze wurden im Nettovertrag vergeben und auf einem Teilnetz fand ein Betreiberwechsel statt, der politische Nebengeräusche auslöste. Das Fallbeispiel ist in Tabelle 5-3 zusammengefasst.

Akteure und Aufgabenteilung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AT: ZSPNV Süd (Lead), ZSPNV Nord, RMV, NVBW, VRN (nicht alle AT bei beiden Losen) ▪ Anbieter: Los 1: DB Regio Südwest (alt und neu), Los 2: vlexx (neu) ▪ Verbunde: RMV, VRN, KVV, Saarverbund, VRM <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Strategische Ebene:</i> Land Rheinland-Pfalz und andere ▪ <i>Taktische Ebene:</i> Aufgabenträgerorganisation ZSPNV Süd und weitere ▪ <i>Operative Ebene:</i> DB Regio und vlexx (Netinera)
Ausschreibungsverfahren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bieter: DB-Regio, vlexx (damals DNSW GmbH), ansonsten vertraulich ▪ Kompetitives Verhandlungsverfahren (ursprünglich offenes Verfahren, jedoch ohne wirtschaftliches Ergebnis) ▪ Neue Fahrzeuge ▪ Aufteilung Gesamtnetz in zwei Lose (vgl. unten) ▪ Politische Nebengeräusche: Saarland wollte neues, verbessertes Angebot der DB Regio zulassen (weitere Verhandlungsrunde), insbesondere aus Angst, Arbeitsplätze der DB zu verlieren (globaler Abzug von Arbeitsplätzen der DB). Der Widerstand kam ursprünglich von gewerkschaftlicher Seite trotz Tarifregelung in den Vergabeunterlagen zur Verhinderung von Lohndumping. ▪ Betreiberwechsel von DB Regio zu vlexx in Los 2
Risikoverteilung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Startversicherungsmodell: Nettovertrag ab einem gewissen Startpunkt (Kalibrierung, Datensammlung), zuerst Bruttovertrag ▪ Fahrzeugfinanzierung: Kapitaldienstgarantie o.ä. (vertraulich) ▪ Durchleitung: Infrastruktur ▪ Indexierung für Personal und Energie
Anreizsysteme	Malus-System (Schlechtleistung)
Charakteristika der Leistung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbindet SPNV der Regionen Rheinhessen, Nahe, Westpfalz und Saarland mit der Metropolregion Rhein-Main und den Zentren Mainz, Rüsselsheim und Frankfurt am Main/Frankfurter Flughafen ▪ Saisonale Ausflugszüge in der Relation Mittelrhein-südliche Pfalz ▪ Regionalexpress Koblenz-Kaiserslautern in Los 2 ▪ Siedlungsstruktur: Vergleichbar mit Schweizer Mittelland ▪ Los 1 (DB Regio) <ul style="list-style-type: none"> - 6 Linien - 3 Mio. Zugskilometer, - Regionalbahn- und Regionalexpressstrecken

Schlussbericht

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los 2 (vlexx) <ul style="list-style-type: none"> - 10 Linien - 6.7 Mio. Zugskilometer - Regionalbahn- und Regionalexpressstrecken ▪ Mitarbeiter ZSPNV Süd: Keine Angaben
Vertragslänge	Beide Lose 22.5 Jahre (Betriebsstart per Fahrplanwechsel 2014/2015 und 2015/2016 (Teil des Loses 2, RE-Züge Koblenz-Kaiserslautern))
Resultate	vlexx ist der Betriebsstart per Fahrplanwechsel 2014/2015 misslungen. Infolge fehlenden Personals (bzw. noch fehlenden Kompetenzen beim Personal) konnten nur Teile der bestellten Leistung erbracht werden. Erst im März 2015 erfolgt voraussichtlich die Leistungserstellung gemäss Vertrag, wobei bis im April gewisse Strecken noch durch die DB Regio/Trans Regio bedient werden (Ersatzverkehr)

Tabelle 5-3 Steckbrief Vergabe des Dieselnetzes Südwest.

Quellen: ZSPNV Süd (2014), www.zspnv-sued.de, www.wikipedia.org, www.bag-spnv.de, www.wettbewerb.spnv-deutschland.de, www.vlexx.de.

5.2 Einschätzung der Ergebnisse durch die Akteure

5.2.1 Outcome und Nutzen des Wettbewerbs

Kosteneffizienz, Angebot und Qualität

Grundsätzlich wird der Wettbewerb von einer grossen Mehrheit (auch von der DB) als Erfolgsgeschichte betrachtet. Dabei ist allerdings meistens die Bahnreform als Ganzes sowie sonstige externe Einflüsse (bspw. das wirtschaftliche Wachstum und die Verdichtung der Ballungsräume) und nicht ‚bloss‘ das Instrument der wettbewerblichen Vergabe gemeint. Ausschreibungen sind insofern nicht isoliert zu betrachten, sondern immer zusammen mit der umgesetzten Dezentralisierung und den Struktur- und Finanzreformen sowie weiteren gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, die ihrerseits zu einer Verbesserung des SPNV beigetragen haben. Die Bahnreform kann als einer der wichtigsten Gründe für den ‚Wiederaufstieg‘ des SPNV in Deutschland interpretiert werden. Bis heute konnte das Angebot dank initial höheren Mitteln und Wettbewerbsdividenden laufend ausgebaut werden, trotz aktuell (real) sinkender staatlicher Unterstützung (insbesondere die vom SPNV zu tragenden Infrastrukturkosten steigen stärker an als die Regionalisierungsmittel). Mittlerweile wird jedoch darauf hingewiesen, dass diese Entwicklung ohne Bindung der Regionalisierungsmittel an die tatsächlichen Kostensteigerungen nicht mehr beliebig fortgeführt werden kann.

Die genaue Quantifizierung der Kosteneinsparungen ist schwierig zu beziffern, weil die Besteller typischerweise bei Ausschreibungen neues Rollmaterial, mehr Service und bessere Angebote verlangten. So nehmen die Kosten beim RMV über die Zeit teilweise sogar zu bzw. es konnten auf den ersten Blick keine grossen Einsparungen erzielt werden. Das hat aber damit zu tun, dass neue und damit teurere Fahrzeuge verlangt wurden und die Angebote quantitativ und qualitativ teilweise stark ausgebaut wurden.

Die Ergebnisse der ersten wettbewerblichen Verfahren gaben den AT Hinweise auf vormals überkompensierte Verträge. Dies bestärkte viele AT, den Weg des Wettbewerbs konsequent weiterzuverfolgen.

„Was [die Bundesländer] vorher bekamen, entsprach offensichtlich nicht dem, was sie für das Geld erwartet haben und waren der festen Überzeugung, sie kriegen das günstiger. Jetzt haben die Bundesländer aber auch die Finanzierungsverantwortung für den ÖV, das ist die logische Konsequenz“ (RMV 2014).

Alle befragten AT und auch die Experten erwähnen – immer vor dem Hintergrund der relativ maroden Ausgangslage vor der Bahnreform – neben den substanziellen Kosteneinsparungen und dem dadurch ermöglichten Mehrangebot die deutlich gestiegene Qualität. Der Wettbewerb ist für den RMV kein Ziel, sondern Mittel und Zweck, die gewünschte Qualität und Leistung zu marktgerechten Preisen ‚einkaufen‘ zu können. Gleichzeitig nahmen die AT eine deutliche Verschiebung der

Schlussbericht

Verhandlungsmacht wahr. Die AT bezahlten die Leistung und konnten daher auch Forderungen stellen.

Die EVU werden als hoch professionell wahrgenommen. Das zeigt sich u.a. dadurch, dass die Gebote in den Verfahren meistens sehr nahe beieinanderliegen. ‚Unseriöse‘ Offerten im Sinne von falschen Annahmen, falschen Einschätzungen oder Dumpingpreisen wurden höchstens vereinzelt und in den Anfängen beobachtet.

Die Incumbents wehrten sich anfänglich gegen den Wettbewerb. Eines der Argumente waren die hohen TK im Vergleich zu geringem Kosteneffizienzpotenzial. Die zu Beginn teilweise noch unzulänglichen Vergabeunterlagen und -verfahren wurden regelmässig mit Rügen und Vergabenachprüfverfahren belastet. AT und Experten sprechen von einem „strategischen“ Einsatz dieser Instrumente durch die mächtigen und kompetenten Incumbents. Auch die DB Regio gibt an, dass insbesondere in den Anfängen rechtliche Mittel eingesetzt wurden, um Verfahren und Entscheide zu beeinflussen. Mit zunehmender Dauer wurde der Wettbewerb jedoch als Tatsache akzeptiert und entsprechende Massnahmen eingeleitet. Dies beinhaltete bspw. die Schaffung von geeigneten organisatorischen Strukturen, den Kompetenzaufbau oder im Fall der DB die Regionalisierung der DB Regio (Ländergesellschaften mit einer ausreichenden Autonomie). Die DB Regio Hessen schätzt den internen Kosteneffizienzgewinn auf ca. 20% durch den Druck aus den Ausschreibungsverfahren, wobei diese Kostensenkungen konzernweit und auch ausserhalb der wettbewerblichen Verfahren stattgefunden haben.

Auf der anderen Seite bemängeln die EVU den tieferen unternehmerischen Handlungsspielraum infolge starrer Vorgaben durch die AT, die jedoch gleichzeitig notwendig sind, um faire, rechtlich unangreifbare und damit auch ‚schlanke‘ Verfahren sicherzustellen. Vor diesem Hintergrund begrüssen die befragten EVU DB Regio und Cantus das Modell der kompetitiven Verhandlungsverfahren mit vorgelagertem Teilnehmerwettbewerb.

Herausforderungen

Als Einschränkung nimmt der RMV die infrastrukturellen Rahmenbedingungen, auf die er auch nach der Bahnstrukturreform kaum Einfluss hat, wahr. Zumindest im Raum der S-Bahn Rhein-Main sind die entsprechenden Grenzen erreicht. Die Züge in der (ausgedehnten) Hauptverkehrszeit sind sehr stark ausgelastet. Ohne zusätzliche Infrastruktur ist das Potenzial gemäss RMV relativ gering.

Als Herausforderungen für den Wettbewerb im SPNV sieht der RMV die Fahrzeugfinanzierung für die Wettbewerber, die sich seit der Finanzkrise deutlich schwieriger gestaltet. Mit verschiedenen Massnahmen versuchen die AT darauf zu reagieren (vgl. Kapitel 5.4.2.2). Eine weitere Herausforderung ist die Abstimmung der Menge der Vergabeverfahren mit den am Markt vorhandenen Kapazitäten bei AT, EVU, Fahrzeugherstellern und auch Banken. Beide Probleme drücken die Anzahl Bieter je Vergabeverfahren, auch wenn in letzter Zeit eine Entspannung auf tiefem Niveau festgestellt wird. Die mancherorts schwierige Finanzlage und die damit verbundene finanzielle Unsicherheit insbesondere für die langlaufenden Verkehrsverträge ist ein weiterer Faktor, den es zu beachten gilt. Der VRR erwähnt ergänzend die teilweise bestehenden Schwierigkeiten bei der Suche nach qualifiziertem Personal.

Treiber der Effizienzsteigerungen

Grundsätzlich handelt es sich bei den Kosteneffizienzsteigerungen durch den Wettbewerb um Einmaleffekte der ersten Runde. Danach gilt es, den Preis auf dem Marktniveau zu halten. Abbildung 5-1 zeigt die postulierte These des Einmaleffektes von Ausschreibungen.

Schlussbericht

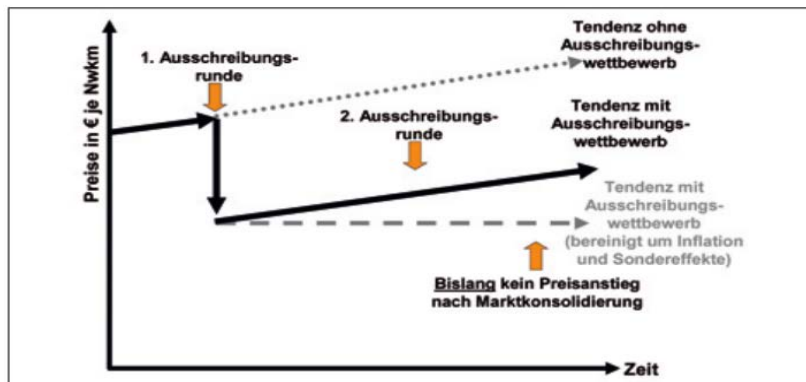


Abbildung 5-1 Erwartete Preisentwicklung mit und ohne Wettbewerb.
Quelle: Beck & Wanner (2008).

Die These scheint sich zu bestätigen. In den ersten Ausschreibungsrunden waren in Deutschland Kosteneffizienzsteigerungen von 20 – 30% oder teilweise noch höher⁵⁷ zu beobachten. Es herrscht bei den Befragten Einigkeit, dass heute Marktpreise angeboten werden, der Wettbewerb in dieser Hinsicht also wirksam war. Das zeigen auch die relativ geringen Margen. Teilweise wird sogar vermutet, dass Bieter hart an der Grenze der Profitabilität operieren.

„Den dramatischen Effekt hatten wir beim ersten Mal. Man geht, wenn man vernünftig kalkuliert wie ein vorsichtiger Kaufmann, bei der 2. Ausschreibung davon aus, dass man den Preis hält. Wenn man nicht massiv in das Betriebsprogramm eingreift oder nochmals die Standards massiv runtersetzt, sollte man auch davon ausgehen“ (VRR 2014b).

Der VRR hat zudem festgestellt, dass die offerierten Preise nach der Einführung von Wettbewerb auch gegenüber den vorgängigen, hart geführten Verhandlungen nochmals stark gesunken sind, was sich gemäss einem Experten in heutigen Verfahren (insbesondere bei Erstausschreibungen) durchs Band bestätigt.

Um einerseits Überrenditen dauerhaft zu verhindern, die Kosten also auf Marktniveau zu halten und andererseits mittel- bis langfristig effiziente Strukturen im SPNV zu sichern, braucht es einen kontinuierlichen Wettbewerbsdruck. Ein solcher besteht, wenn genügend kompetente AT regelmässig Ausschreibungen durchführen und die Bieterzahl genügend hoch ist, was sich heute als grosse Herausforderungen darstellt.

Infolge der Komplexität und Unsicherheiten könnte vermutet werden, dass in Ausschreibungsverfahren auch zu knapp kalkulierte Angebote als Sieger hervorgehen („Winners Curse“). Das konnte jedoch gemäss den Befragten nicht beobachtet werden. Die EVU werden als sehr kompetent beurteilt.

Wichtig bleibt in diesem Zusammenhang die Betrachtung der tatsächlich wettbewerbsrelevanten Felder. Im deutschen Modell findet der Wettbewerb insbesondere in den grossen Ballungsräumen grundsätzlich ‚nur‘ auf Ebene der Betriebsleistung statt („Fuhrhalterei“).⁵⁸ Gewichtige Kostenblöcke wie die Infrastruktur befinden sich nach wie vor im Monopol. Die Experten vermuten gerade in diesen Bereichen noch Potenzial.

In Bezug auf die Vergleichbarkeit der in Deutschland erzielten Effizienzgewinne weisen die Befragten auf die Relevanz der Absprungbasis hin. Es herrscht Einigkeit, dass in der Schweiz – ausge-

⁵⁷ Ein Experte präzisiert diese Zahlen: Zunächst wurden die spezifisch teuersten Leistungen (kleine, langsame Regionalbahnen) ausgeschrieben. Die Preise nach der Vergabe lagen dann teilweise um 20 – 30% unter den Durchschnittspreisen aller SPNV-Leistungen auf Landesebene, was deshalb einer höheren Kosteneffizienzsteigerung entspricht.

⁵⁸ Ausserhalb der grossen Ballungsräume sind teilweise auch Angebotskonzeption, Tarif, Vertrieb, Kundeninformation etc. mögliche Bestandteile der wettbewerbliehen Vergabeverfahren.

hend vom jetzigen Level – nicht derart grosse Kosteneffizienz- und Qualitätsgewinne realisiert werden könnten.

Als zentrale Treiber identifizierten die Experten folgende Ursachen:

- Der Wettbewerbseffekt führt dazu, dass das Management bei den Restrukturierungsbemühungen gezwungen ist, Strukturen, Prozesse und Aktivitäten im Unternehmen zu hinterfragen und auch sogenannte „Aua-Themen“ anzupacken. Der unmittelbare Druck, einen kompletten Auftrag zu verlieren, stellt die Realisierung dieser Potentiale sicher. Dazu kommt, dass die Preise und bei Nettoverträgen auch die Erlöse während der Laufzeit nicht nachverhandelt werden können, was zu einer sehr hohen Kostendisziplin führt.
- Dabei gibt es gemäss den Befragten keine Hinweise auf Dumping oder Wettbewerb auf dem Buckel des Personals, wenngleich die Lohnunterschiede bspw. von Lokführern zwischen Deutschland und der Schweiz signifikant sind. Es existieren diverse Instrumente wie Betreiberwechselftarifverträge oder sonstige Tarifverträge. Auch gewinnt die DB, die grundsätzlich eine gegenüber den Konkurrenten nachteilige Lohnstruktur aufweist, trotzdem häufig Vergabeverfahren. Dieses Thema wird jedoch häufig von Gewerkschaften und Ausschreibungsgegnern bemüht (vgl. auch Kapitel 5.5.2.4)
- Der Kassensturz-Effekt ergibt sich dadurch, dass durch eine Ausschreibung mit grösster Präzision definiert wird, welche Leistungen die EVU denn nun erbringen muss. Alles andere wird nicht bezahlt und wird in der Folge auch nicht realisiert. Verwandt mit dem Kassensturz-Effekt ist der Disziplinierungs-Effekt. Ausschreibungen zwingen den AT und das EVU, sich ganz genau zu überlegen, welche Leistungen gewollt sind und wie viel man bei alternativen Lösungen einsparen könnte. Jeder einzelne Wunsch hat im Ausschreibungsverfahren ein Preis-Schild.
- Ein letzter Treiber ist der Macht-Effekt. Früher war der Regionalverkehr ein „Verkäufermarkt“. Die Incumbents definierten, was möglich war und was nicht. Viele Wünsche der Regionen wurden mit Verweis auf technische oder bundesweite Gründe abgewiesen. Heute ist der SPNV ein „Käufermarkt“. Der AT kann angestrebte Lösungen auch ausserhalb des Incumbents suchen, was Dinge möglich gemacht hat, die früher undenkbar schienen.

5.2.2 Mittelfristige Effekte aufgrund neuer Markt- und Organisationsstrukturen

Für eine Bewertung der langfristigen Effekte des Ausschreibungsmodus ist der Markt noch zu jung. Im Jahr 2018 werden zum ersten Mal mehrheitlich Verkehre aufgenommen, die zum zweiten Mal ausgeschrieben wurden. Es gibt aber ein paar Tendenzen:

- Es findet – meist ausgehend von den EVU – eine horizontale Aufsplitterung der Wertschöpfungskette statt. Bspw. wird das Betreiben von Werkstätten ein eigenes Business. Hier tritt teilweise auch die Fahrzeugindustrie als Konkurrentin auf. Dies erfordert eine Überarbeitung der Geschäftsmodelle der EVU.
- In Bezug auf die Entwicklung der Bahnlandschaft besteht insbesondere für mittelständische Unternehmen im Falle eines Verlusts einer Leistung ein Existenzrisiko, was potenziell mit Remanenzkosten verbunden ist. Konkurse wurden allerdings in Deutschland bislang nur in einem Einzelfall beobachtet (vgl. Kapitel 5.5.2.5). Auch sonst hat sich die Bahnlandschaft nicht sehr dynamisch entwickelt.
- Trotz dem Willen des Gesetzgebers gibt es heute kaum noch mittelständische EVU. Aufgrund der Komplexität, der hohen Risiken und der für Ausschreibungsverfahren benötigten Kapazitäten geht die Tendenz in Richtung „Wettbewerb der Staatsbahnen“ bzw. deren Tochterunternehmen. Auch die ‚kleine‘ Cantus ist ein je hälftiges Tochterunternehmen der HLB und der BeNEX.

- Ein Experte erwartet als Folge der Skaleneffekte im SPNV in Deutschland langfristig nicht mehr als fünf leistungsfähige Wettbewerber im Kern des Marktes.
- Zudem besteht die Herausforderung, genügend „Fleisch am Knochen“ des Geschäftsmodells für die EVU zu belassen. Insbesondere die in Deutschland relativ tiefen Margen lassen private EVU aus dem Ausland häufig zögern. Allerdings sind die ausländischen Unternehmen neuerdings eher wieder bereit, den deutschen Markt zu sondieren und auch neue Geschäftsmodelle zu akzeptieren (damit ist insbesondere das Aufbrechen der Wertschöpfungskette gemeint). Der VRR bspw. hat mit National Express ein Britisches Unternehmen angelockt, das in Deutschland eine Expansion anstrebt.
- Auf Seite der AT gab es (aus) politischen Gründen ausserhalb der Bundesländer bisher kaum strukturelle Änderungen bspw. in Form einer Fusion. Innerhalb der Bundesländer hingegen wurden AT-Organisationen teilweise zusammengelegt (z.B. im VRR). Auch bei den AT besteht gemäss Experten ein Effizienzpotenzial, das durch eine Reduktion abgeschöpft werden könnte.

5.2.3 Relevanz der TK in der deutschen Diskussion um die Organisation des SPNV

Höhe und Beeinflussbarkeit

Dass wettbewerbliche Vergabeverfahren zu hohen TK führen, ist über alle Akteure hinweg unbestritten. Unbestritten ist jedoch auch, dass die Höhe der TK im Vergleich einerseits zu den Volumina der Leistungen über die gesamte Vertragsdauer und andererseits zu den Kosteneffizienzgewinnen nicht ins Gewicht fallen.

Weiter wird darauf hingewiesen, dass die TK zu Beginn für alle Beteiligten, jedoch insbesondere für die EVU sehr hoch waren, mit zunehmender Erfahrung und Standardisierung allerdings stark abgenommen haben. TK-intensiv sind heute vor allem ‚exotische‘, also neuartige Verfahren, bspw. bei komplexe S-Bahn-Netzen. Hier fehlen teilweise noch die Erfahrungswerte. Ein oft zitiertes Beispiel ist die Ausschreibung S-Bahn Berlin, die jedoch vorliegend nicht näher untersucht wurde und als Spezialfall betrachtet werden kann. Die Ausschreibung der S-Bahn Rhein-Main zeigt jedoch, dass solche Verfahren bereits heute mit beherrschbaren TK zielführend durchführbar sind.

Einfluss der Kultur auf die Höhe der TK

Gemäss den Befragten spielt die Kultur eine wesentliche Rolle für die Höhe der TK. Ohne den Begriff näher zu definieren geht es dabei z.B. um den Formalisierungsgrad von Beziehungen oder um die Bereitschaft, Fragen anstelle eines Dialogs gerichtlich zu klären. Vgl. dazu auch die Ausführungen in Kapitel 5.6.10.

5.3 Quantitative Betrachtung der TK im Überblick

5.3.1 Einschränkung

Vgl. die einschränkenden Bemerkungen zu den quantitativen Schätzungen, der Vergleichbarkeit der Fallbeispiele sowie deren Repräsentativität in Kapitel 4.3.1.

5.3.2 Systembetrachtung

Anteil der Verwaltungskosten an den Gesamtkosten des Systems

Die Vollkosten im deutschen SPNV betragen 2009 14.2 Euro (Hartwig & Pollmeier 2012).⁵⁹ Für einen rudimentären Kostenvergleich mit der Schweiz vgl. Tabelle 3-4 in Kapitel 3.1.3. In Bezug auf die Abgeltungen können folgende groben Kennzahlen berechnet werden (gesamter ÖPNV):

- Regionalisierungsmittel (exkl. Verwendungszweck Investitionen in Infrastruktur) pro Personenkilometer 2013: ca. EUR 0.06 (VDV 2014, mofair 2014).
- Abgeltungen pro Fahrzeugkilometer (inkl. Stadtbusse; VDV-Unternehmen⁶⁰) 2013: ca. EUR 2.5 (VDV 2014).
- Kostendeckungsgrad 2012 (VDV-Unternehmen): 77.1% (VDV 2014).⁶¹

Abbildung 5-2 zeigt die Kostenaufteilung ohne und mit Infrastrukturkosten (Netz, Energie, Bahnhöfe) gemäss Auskunft des RMV in Bezug auf seine Erfahrungen in Hessen. Diese Werte unterscheiden sich deutlich von den durchschnittlichen Angaben, die für den gesamten deutschen SPNV gemäss Abbildung 5-3 genannt werden (wobei sich je nach Quelle auch dort Differenzen ergeben). Eine Verallgemeinerung wird erschwert durch die teilweise unterschiedlichen Definitionen der Kategorien, die Vertraulichkeit der Daten sowie möglicherweise spezifische Charakteristika der Leistungen im Zuständigkeitsbereich des RMV.

⁵⁹ Dieser Wert könnte gemäss einem Experten möglicherweise die wahren Kosten unterschätzen, wenn staatliche Mitfinanzierung ausserhalb der Verkehrsverträge (z.B. Werkstattförderung) nicht adäquat berücksichtigt wird.

⁶⁰ Die im VDV zusammengeschlossenen Verkehrsunternehmen vereinigen rund 90% des Verkehrsaufkommens/der Verkehrsleistung der gesamten Branche (VDV 2014).

⁶¹ Diese Zahl ist gemäss einem Experten nicht direkt mit dem Wert für die Schweiz vergleichbar, da in die Kostendeckung je nach Unternehmen in erheblichem Umfang Zuschüsse und Ausgleichszahlungen der öffentlichen Hand einbezogen sind. Transparente Daten bestehen offenbar nicht.

Schlussbericht



Abbildung 5-2 Kostenstrukturen ohne und mit Infrastrukturkosten am Beispiel des RMV.

Rollmaterial inkl. Instandhaltung. Angebot S-Bahn-Netz: > 5 Mio. Zugs-Km. Angebot kleines Netz: < 2 Mio. Zugs-Km. Eurobeträge S-Bahn-Netz: Infrastruktur/Energie EUR 5; Rollmaterial EUR 3.8; Personal EUR 1.8; Sonstige Kosten CHF 3.6. Eurobeträge kleines Netz: Infrastruktur EUR 5.4; Rollmaterial EUR 4.3; Personal EUR 2.8; Sonstige Kosten CHF 1.7 (stark vereinfachende Annahme gleich hoher Vollkosten/Zugs-Km. Eigene Darstellung, Quellen: Hartwig & Pollmeier (2012), RMV (2015).

Der Vergleich der Kostenstrukturen im SPNV ist nicht Gegenstand der Studie. Interessant ist allerdings hier einerseits der Posten „Sonstige Kosten“ im Vergleich zu „Overhead/Strukturkosten“ im Schweizer SPNV in Abbildung 4-1. „Sonstige Kosten“ umfasst gemäss RMV Positionen wie Marketing, Qualitätsmessung, Verwaltungs-Sachkosten, Beratung (z.B. Rechtsberatung), teilweise Vorlauf der Betriebsaufnahme, Vertragsdurchführung, Vertrieb, Gewinn, Risiken, Rückstellungen etc. Der Overhead wiederum ist zumindest teilweise bei den Personalkosten abgebildet. Die „Sonstigen Kosten“ sind also zum Teil durch den Wettbewerb ausgelöste TK. Eine genauere Abgrenzung ist nicht möglich.

Auf der anderen Seite fällt auf, dass für ein grosses Netz der Anteil der „Sonstigen Kosten“ an den gesamten Kosten rund doppelt so hoch ist wie für ein kleines Netz. Das ist ein Hinweis auf die kostentreibende (sicherlich teilweise auch TK-treibende) Wirkung der Komplexität (vgl. auch die qualitativen Resultate in den folgenden Kapiteln). Weil die Ausschreibung von ganzen S-Bahn-Netzen noch keine etablierte Praxis ist, dürften hier möglicherweise auch Einmaleffekte einfließen.

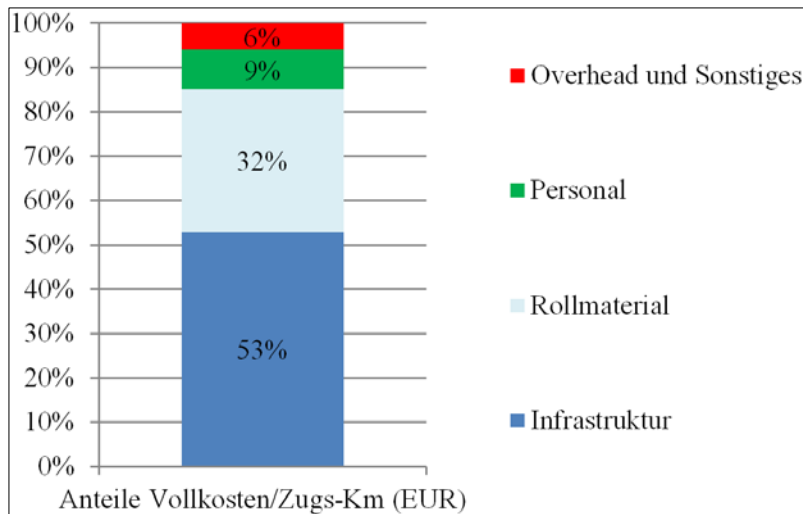


Abbildung 5-3 Durchschnittliche Kostenstrukturen im deutschen SPNV.
Infrastruktur inkl. Energie, Rollmaterial inkl. Werkstattpersonal. Eigene Darstellung, Quelle: KCW (2015).

Andere Schätzungen beziffern den durchschnittlichen Anteil der Kosten der EVU für Overhead und Sonstiges ähnlich hoch wie in der Schweiz (acht bis 10%).

Anteil der Bestellaktivitäten an Aufgabenprofil eines Bestellers

Bei den deutschen Fallbeispielen wurde für den RMV eine grobe Abschätzung des Anteils der Bestellaktivitäten am gesamten Aufgabenportfolio vorgenommen. In Abbildung 5-4 ist ersichtlich, dass für das Bestellmanagement 5% der Personalkosten anfallen.

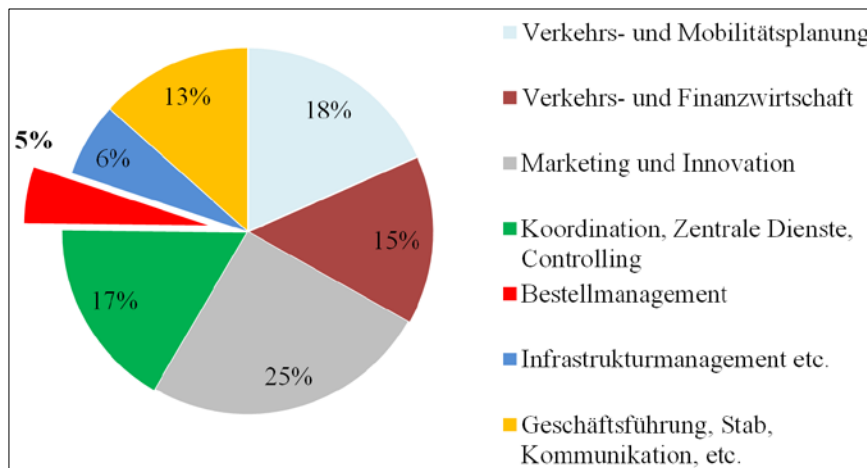


Abbildung 5-4 Aufgabenprofil des RMV.
Eigene Darstellung, Quellen: www.rmv.de, RMV (2014).

Die Schätzung basiert auf dem Organigramm des RMV und der Annahmen, dass alle Personen zu 100%-Pensen angestellt sind und sich ca. 650% Stellenprozente um die Ausschreibungsverfahren kümmern (inkl. fahma). Letzteres wurde aus den Aussagen im Rahmen des Interviews abgeleitet. Der RMV kann diese Schätzung jedoch weder bestätigen noch widerlegen. Dazu wären diverse Abgrenzungen nötig, die im Rahmen der Studie nicht möglich waren. Ein Experte hat für einen kleineren AT den Aufwand für die Ausschreibungen auf knapp 10% des gesamten Aufgabenspektrums geschätzt. Dabei muss allerdings berücksichtigt werden, dass sich die Aufgabenstruktur und das Aufgabenportfolio der AT stark unterscheiden. Ergänzend weist der Experte darauf hin, dass die Managementkosten der AT in der regionalisierten Struktur weniger als 2% der gesamten Regio-

nalisierungsmittel von rund EUR 7.5 Mrd. ausmachen. In Bezug auf den Umsatz sind es folglich weniger als 1%.

Pro Jahr wurden im Zuständigkeitsgebiet des RMV rund 190 Mio. Fahrzeugkilometer angeboten (RMV 2015). Daraus ergeben sich 0.69 Mitarbeitende (ca. 70% Stelle) pro Mio. Fahrzeugkilometer. Das ist rund 30% mehr als beim ZVV, wo allerdings die Mitarbeiter der Leadhouses und weiterer Institutionen nicht eingerechnet sind, was eine Vergleichbarkeit erschwert. Zudem konnte nicht geklärt werden, inwiefern die Aufgabengebiete der beiden Organisationen übereinstimmen und wo sie voneinander abweichen. Bspw. wird vermutet, dass der RMV im Bereich der Angebotsplanung mehr Aufgaben wahrnimmt als der ZVV, der diese Funktion teilweise im Tandem mit der SBB durchführt.

5.3.3 TK im eigentlichen Ausschreibungsverfahren

Die Interviewpartner wurden um eine grobe Schätzung der TK der Ausschreibungsverfahren gebeten. Das erwies sich als relativ schwierig, weil entsprechende Zahlen nicht erhoben werden, die Ausschreibungsverfahren in stetigem Wandel sind und verschiedenste Abgrenzungsschwierigkeiten bestehen. Dementsprechend mussten diverse stark vereinfachende Annahmen getroffen werden. Gemäss der ursprünglicher Projektidee sollen die dargestellten Werte indes einzig dazu dienen, die qualitativen Ergebnisse zu plausibilisieren.

Ausschreibungsverfahren der S-Bahn Rhein-Main (Teilnetz Kleyer)

Eine Aufteilung der Aufwände auf die verschiedenen Phasen wie in Kapitel 4.3.3 konnte vom RMV nicht vorgenommen werden.

Der RMV gibt auch keine Einschätzung zu den bei der Ausschreibung der S-Bahn Rhein-Main entstandenen Kosten ab. Er verweist als ganz grobe Richtgrösse auf die Kosten der Bieter. Die externen Kosten für den RMV waren bei diesem Verfahren mit ca. EUR 600'000 ausserordentlich und einmalig hoch (z.B. Gutachterkosten für Fragen betreffend Werkstätte). Insgesamt sind gemäss RMV sowohl für den AT als auch die EVU infolge der Neuheit und Komplexität der Vergabe deutlich höhere Kosten als üblich angefallen.

Die Vollkostenschätzung der Teilnahme an der Ausschreibung des Teilnetzes Kleyer für Cantus beträgt EUR 600'000, wobei hier die Aufwände des Hersteller-Partners nicht eingerechnet sind. Cantus hält fest, dass die TK etwas geringer waren, als die DB jeweils für solche Verfahren als TK angibt (ca. EUR 1 Mio.). Als grobe Annäherung schätzen wir die Kosten der beiden bis am Schluss verbleibenden Bieter deshalb auf EUR 2 Mio.

Für die übrigen vier Bieter wird der Aufwand auf insgesamt EUR 500'000 festgelegt. Gemäss Cantus fallen 25% der Aufwände während dem Teilnehmerwettbewerb an. Laut Aussage des RMV sind die vier weiteren Bieter jedoch bereits in bzw. noch vor der ersten Verhandlungsrunde ausgestiegen und haben sich zudem in unterschiedlichem Masse angestrengt.

Es muss berücksichtigt werden, dass der RMV drei Teilnetze parallel ausgeschrieben hat. Dadurch haben sich gemäss RMV in Bezug auf die gesamte S-Bahn Rhein-Main auf beiden Seiten Synergien ergeben. Eine Multiplikation der Kosten des Teilnetzes Kleyer mit dem Faktor drei ist daher nicht zulässig. Auch spielt die Anzahl der Bieter eine wichtige Rolle (vgl. weiter unten).

Für die jährlichen Kosten der Nachsteuerung und Qualitätssicherung kann keine genaue Aussage gemacht werden. Der RMV beziffert diese Kosten auf insgesamt EUR 800'000 pro Jahr für seinen gesamten Zuständigkeitsbereich (ca. 40 Verträge im Schienen- und ca. 60 Verträge im Busbereich). Gleichteilig aufgeteilt ergäben sich rund EUR 8'000 pro Vertrag. Dieser Wert ist für die S-Bahn Rhein-Main angesichts der Grösse, Bedeutung und Komplexität sicherlich zu tief. Ein Experte beziffert für ein anderes Bundesland die jährlichen Kosten für die Qualitätssicherung auf EUR 280'000 für 10 Verträge im SPNV, was gleichteilig auf die Verträge aufgeteilt EUR 28'000 ergäbe.

Schlussbericht

Die einmaligen Entwicklungskosten (Software) sind dabei nicht enthalten, auch nicht die entsprechenden Aufwände der EVU.

Die Kennzahl „‘Annualisierte‘ TK/Mio. Zugskilometer“ berücksichtigt die Grösse des Angebots. Dieses hat gemäss übereinstimmenden Äusserungen aller Befragter grundsätzlich keinen direkten, proportionalen Einfluss auf die TK der Vergabeverfahren (vgl. Kapitel 5.5.1.2). Das spricht (ceteris paribus) für grosse Netze als Ausschreibungseinheit, worauf auch die Werte für die beiden Fallbeispiele hindeuten.

	EUR	Bemerkungen
Bieter		
<i>Cantus</i>	1 Mio.	Obergrenze
<i>DB Regio</i>	1 Mio.	Aussage Cantus, dass die DB für jeweils Kosten von EUR 1 Mio. nennt
<i>Übrige Bieter (4)</i>	500'000	Ausstieg vor oder in 1. Runde Angabe Cantus, dass für die Phase(n) vor der ersten Verhandlungsrunde ca. 25% der Aufwände anfallen
<i>Total Bieter</i>	2.5 Mio.	
AT		
<i>RMV</i>	1 Mio.	Als grobe Richtgrösse die Kosten der Bieter
Total Verfahren	3.5 Mio.	Ohne Aufwände für Nachsteuerung
„Annualisiert“	160'000	22 Jahre
„Annualisiert“/ Mio. Zugskilometer	22'000	7.25 Mio. Zugskilometer

Tabelle 5-4 Schätzung TK für das Ausschreibungsverfahren des Teilnetzes Kleyer der S-Bahn Rhein-Main.
Quellen: RMV (2014), Cantus (2014), DB Regio (2014).

Eine einfache Hochrechnung auf die gesamte S-Bahn Rhein-Main ist wie oben angetönt nicht möglich. Die drei Teilnetze unterscheiden sich in Bezug auf die Grösse, Komplexität, Vertragslaufdauer, Anforderungen (insbesondere Neu- vs. Gebrauchtfahrzeuge) etc. Der RMV erwähnt starke Synergieeffekte. Als grobe Annäherung können gemäss RMV die Verfahrenskosten mit dem Faktor 1.5 bis 2 multipliziert werden, wobei insbesondere für die Bieter relevant ist, ob Verhandlungen mit Banken über die Finanzierung und Anschaffung von Neufahrzeugen geführt werden mussten, was ein entscheidender Kostentreiber ist. Sodann gilt es die Anzahl Bieter zu berücksichtigen. Bei der Ausschreibung der S2 und des Teilnetzes Gallus waren bis am Ende zwei Bieter am Verfahren beteiligt, wobei in letzterem Fall diese Beteiligung eher formal denn auf Augenhöhe war, weil die DB in diesem Verfahren dank der Zulassung von Gebrauchtfahrzeugen einen grossen Vorteil hatte. Mit diesem sehr rudimentären Ansatz und insbesondere unter Ausblendung der kürzeren Laufdauer der Verfahren S2 und Gallus dürften also für die gesamte S-Bahn Rhein-Main jährliche Kosten (ohne Nachsteuerung bzw. laufendes Vertragsmanagement) von ca. EUR 240'000 – 320'000 anfallen (was in Bezug auf die Zugskilometer einen Wert von EUR 16'000 – 21'000 ergeben würde und – trotz dreier Verfahren – auf Skaleneffekte bei den TK hindeutet). Diese Zahl ist mit sehr hohen Unsicherheiten verbunden.

Ausschreibungsverfahren der S3/S5 der S-Bahn Rhein Ruhr und sonstige kleinere Verfahren

Gemäss VRR hat das Ausschreibungsverfahren 15 Mannmonate in Anspruch genommen. Nimmt man als Jahresarbeitskosten einen Wert von EUR 125'000, würden sich Personalkosten von rund

Schlussbericht

EUR 150'000 ergeben. Dazu kommen externe Kosten von EUR 50'000, was für den AT Gesamtkosten von EUR 200'000 (ohne Nachsteuerung) bedeutet.

Für die Kosten der Bieter können Aussagen des RMV und von Cantus herangezogen werden. Cantus erwähnt für kleinere Ausschreibungen (wie z.B. das Nordhessennetz) Kosten von EUR 350'000 bis 500'000 (interne und externe Kosten), wobei im Normalfall weniger als eine halbe Million anfällt. Demgegenüber entstehen gemäss Erfahrungen des RMV in kleineren, offenen Verfahren mit Standardunterlagen bei den teilnehmenden EVU Kosten von unter EUR 100'000.

Weil die S3/S5 als Teilnetz der grossen S-Bahn Rhein-Ruhr einen etwas höheren Komplexitätsgrad als ein kleines Standardverfahren aufweist, schätzen wir die Bieterkosten je Bieter entsprechend den Angaben von Cantus auf EUR 400'000.

	EUR	Bemerkungen
Bieter		
Alle Bieter (3)	1.2 Mio.	Drei endverbindliche Angebote
AT		
VRR	200'000	
Total	1.4 Mio.	Ohne Aufwände für Nachsteuerung
„Annualisiert“	100'000	15 Jahre
„Annualisiert“/ Mio. Zugskilometer	28'000	3.6 Mio. Zugskilometer

Tabelle 5-5 Schätzung TK für das Ausschreibungsverfahren des S3/S5 der S-Bahn Rhein-Ruhr.
Quellen: VRR (2014b), RMV (2014), Cantus (2014).

Jährlich gehen wir also von rund EUR 100'000 aus. Im Vergleich mit der S-Bahn Rhein-Main scheint dieser Wert einigermaßen plausibel angesichts der Unterschiede der beiden Leistungen insbesondere in Bezug auf die Komplexität. Dass hingegen die annualisierten Kosten pro Mio. Zugskilometer höher sind als für die S-Bahn Rhein-Main, deutet auf Skaleneffekte bei den TK hin.

5.4 Governance-Kosten im Wettbewerbsmodus

Die rechtliche und institutionelle Marktordnung definiert den Handlungsrahmen, in dem heute in Deutschland im SPNV Ausschreibungen vorgenommen werden. Es sind dies einerseits Strukturen im System Bahn (Bahnreform) und finanzielle Voraussetzungen (Regionalisierungsmittel). Weiter ist seit 2011 unbestritten, in welchen Fällen im SPNV Ausschreibungen Pflicht sind.

Bei der Governance geht es im deutschen Ausschreibungsverfahren in erster Linie um die Formen der Zusammenarbeit zwischen den Akteuren, der Rollenverteilung, der Zuweisung von Aufgaben, Verantwortlichkeiten (z.B. Regieleistungen) und Risiken. Weiter geht es um den Aufbau bzw. die Weiterentwicklung des rechtlichen Rahmens und damit verbunden die Schaffung und Aufrechterhaltung von fairen und attraktiven Wettbewerbsbedingungen (Level Playing Field). Es stellt sich die Frage, wie aufwändig und risikoreich die erfolgreiche Wahrnehmung der Sicherstellung der Governance im Wettbewerbsmodell ist?

5.4.1 Rechtliche Voraussetzungen und Rechtssicherheit

Die Bahnreform von 1994 kam einer Revolution gleich. Die zwei ehemaligen staatlichen Monopolisten Bundesbahn und Reichsbahn wurden neu strukturiert und in eine privatrechtliche Unterneh-

mung übertragen. Weiter wurde der freie Netzzugang geregelt und die Zuständigkeit für den Nahverkehr an die Länder abgegeben (für mehr Informationen zur Bahnreform vgl. Kapitel 1.4.2).

Die als Holding strukturierte Deutsche Bahn ist auf nationaler Ebene für den Unterhalt und den Ausbau der gesamten Infrastruktur (DB Netz), den Vertriebs und das Erlösmanagement (DB Fernverkehr) sowie die Bahnhöfe (DB Stationen) und die Energie (DB Energie) zuständig. Der Wettbewerb beschränkt sich dabei also ‚lediglich‘ auf die Fahrleistung (Fuhrhaltereie). Die Systemleistungen haben vermehrt die AT und die Monopolbereiche der DB übernommen (zu den Regieleistungen vgl. Kapitel 5.6)

Im SPNV hat seither eine umfangreiche Neudefinition der Rollen stattgefunden. Ein Experte bezeichnet diese Klärung von Zuständigkeiten, Verantwortlichkeiten und letztlich gewollten und ungewollten Leistungen als „Kassensturz“. Die Einführung von Wettbewerb zwang die AT, genau zu definieren, welche Leistungen man zu welchem Preis will. Die AT haben teilweise Aktivitäten übernommen, die früher bei der DB waren. Dazu gehört die Angebotsplanung, der Vertrieb auf Verbundebene, das systembezogene, unternehmensübergreifende Marketing, das Erlösrisiko, das Qualitätsmanagement bis hin zur Flottenstrategie oder sogar dem Kauf des Rollmaterials. Teilweise hat diese Rollenverschiebung mit der Schaffung von Wettbewerbsbedingungen zu tun (vgl. Kapitel 5.4.2).

Ein Entscheid des Bundesgerichtshofs im Jahr 2011 hat die Frage der Ausschreibungspflicht im SPNV bejahend geklärt. Wo es noch nicht der Fall ist, werden Ausschreibungen zum Standard werden. Der Ausgestaltung von Ausschreibungsverfahren wird dabei stark vom EU-Recht getrieben. In der Wahrnehmung der AT ist ihr diskretionärer Spielraum dadurch stark eingeschränkt. Die Verfahren werden als hochgradig strukturiert und formalisiert bezeichnet.

„Die Rechtslage ist ja ganz eindeutig. Ausschreibungspflicht, der Preis ist fix. [...] Alles was den Vertrag insgesamt unverhältnismässig verändert, darf man nicht machen, ohne eine neue Ausschreibung zu provozieren. Das ist das Vertrags- und Vergaberecht, an dem kommen wir nicht vorbei“ (RMV 2014).

Gleichwohl ist es für die AT gemäss RMV weiterhin möglich, zwar formell auszuschreiben, dabei aber die Kriterien derart zu formulieren, dass eben doch eine (legale) Bevorzugung von gewissen EVU möglich ist.

Das Land Hessen gilt als Vorreiter des Wettbewerbs im SPNV (vgl. Kasten „Ausschreibungsverfahren in Hessen“ in Kapitel 5.1.1). Doch auch für beim VRR herrschte von Anfang an und trotz zunächst noch unklarer Rechtssituation Konsens, dass der SPNV im Wettbewerb zu vergeben ist.

Die 20-jährige Aufbauarbeit beim RMV wird aus einer TK-Perspektive als sehr vorteilhaft bezeichnet. Der RMV konnte sich von einfachen an komplexe Verfahren herantasten und somit bei kontrollierten Risiken Lernerfahrungen machen. Dasselbe gilt für die EVU, die sich teilweise in ihrer heutigen Form zuerst konstituieren mussten. Der RMV und die EVU können sich heute auf sorgfältig entwickelte Standardprozesse und Leistungsbeschreibungen abstützen. Diese umfassende Aufbauarbeit war mit entsprechenden TK verbunden und hat lange Zeit in Anspruch genommen. Durch das gestaffelte Vorgehen bei den Ausschreibungen kann eine Überforderung des Marktes vermieden werden. Gemäss Aussagen diverser Befragten steht bspw. Baden-Württemberg hier vor grossen Herausforderungen, da auf einen Schlag und ohne grosse Erfahrung in bedeutendem Umfang SPNV Leistungen ausgeschrieben werden (müssen).

Die Rechtssicherheit ist im Ausschreibungskontext essentiell, denn die EVU müssen grosse Risiken eingehen. Die Fairness des Prozesses und der Bewertung der Offerten sind zentral und werden durch das Gesetz auch streng geschützt. Der (‚künstliche‘) Markt muss für die Teilnehmer möglichst voraussagbar und stabil sein, um Investitionen und ein ernsthaftes Engagement überhaupt zu ermöglichen. Hinzu kommt, dass das Bahngeschäft sehr langfristig ausgelegt ist. Plötzliche Politikwechsel würden den Markt rasch zerstören. Vor diesem Hintergrund ist auch die oft kritisierte Bürokratie und Verrechtlichung im Kontext von Ausschreibungen zu sehen. Der AT muss auf Jahre

hinaus sehr genau bestimmen können, welche Leistungen er will und welche nicht. Auf dieser Basis erfolgt die Formulierung von Anforderungen.

„Die Verrechtlichung ist ja nur eine klare Aussage, was wir wollen. Und was wir wollen, bekommen wir hinterher auch geliefert, zu einem im Wettbewerb gefundenen Preis. [...] Die öffentliche Hand will das ja auch nicht unnötig kompliziert machen“ (RMV 2014).

Die durch den rechtlichen Rahmen bedingten TK hängen auch vom Verhalten der Akteure ab. In Deutschland scheint die Bereitschaft gemäss den Befragten relativ gross zu sein, den Rechtsweg zu beschreiten, was aber offenbar die Zusammenarbeit zwischen den Akteuren danach nicht negativ beeinflusst (vgl. auch Kapitel 5.6.10).

Auf der anderen Seite stärkt gemäss Aussagen der Experten die Angst vor Prozessrisiken den Anreiz, den Preis als dominierendes Entscheidungskriterium zu bewerten. Weniger eindeutig feststellbare Kriterien laufen Gefahr, von einem Wettbewerber in Frage gestellt und gerichtlich angezweifelt zu werden. Weiter ist der AT gezwungen, eine Leistung nach Ablauf des Vertrages neu auszuschreiben und eventuell einen Betreiberwechsel zuzulassen, auch wenn er mit der Leistung des bisherigen EVU hochgradig zufrieden ist. Das wird von den AT und den Experten teilweise als Kehrseite wahrgenommen.

„Sie [die Schweiz] haben den Vorteil, sie können mehr gestalten, weil den Rechtsrahmen, zumindest einmal EU, kann man noch relativ weit hintenanstellen. Da haben sie mehr Flexibilität... Aber Beihilfe- und Vergaberechtlich, da gibt es EU seitig keine Spielräume mehr, da wird immer noch mehr gedreht. [...] [D]a können wir machen was wir wollen, da ist nichts zu gestalten in dem Bereich, das ist fix“ (RMV 2014)

Cantus und die DB Regio haben ein hohes Bedürfnis nach absoluter Rechtssicherheit bzw. sich gegen allfällige Eventualität abzusichern. Das und die Bereitschaft, gegebenenfalls Nachfragen, Rügen oder gar rechtliche Verfahren anzustrengen, wird in den Gesprächen mehrfach betont. Es besteht die Anforderung an die AT, dass in den Verträgen unmissverständlich und präzise dargelegt ist, was gefordert und honoriert wird. Die Anforderungen an Kompetenz der AT sind entsprechend hoch. Ansonsten ist mit hohen TK zu rechnen.

„Wir sind dann nervös und fragen auch nach, wenn das Ganze nicht eindeutig geregelt ist. Immer wenn wir zwei Lösungen sehen [...]. Wir stellen dann die Frage, um genau das zu verhindern, [...] um dann eine klare Antwort zu haben vom AT, ja, macht das so. Wir haben dann die Sicherheit, dass ein anderer das auch so machen muss, sonst fliegt er raus aus dem Verfahren“ (Cantus 2014).

Die DB Regio erwähnt zusätzlich die aufwändigen rechtlichen Überprüfungen bspw. von neuen Instrumenten (z.B. Fahrzeugfinanzierungsmodelle). Gemäss Aussagen der Experten besteht und bestand unter den AT teilweise die Ansicht, dass die DB Regio insbesondere in den Anfängen die rechtlichen Instrumente auch als strategisches Instrument verwendet hat, um Verfahren zu verzögern.

5.4.2 Herstellung des Wettbewerbs im SPNV (Level Playing Field)

Der SPNV Markt ist ein ‚künstlicher‘ Markt, der durch die Politik und die AT hergestellt wird. Damit Ausschreibungen überhaupt erfolgreich sein können, ist es zwingend, dass sich auf eine Ausschreibung mindestens zwei Anbieter bewerben (bzw. reicht es, wenn ein Anbieter davon ausgehen muss, dass mindestens ein Konkurrent ebenfalls eine Offerte einreicht). Diese Anforderung stellt die Aufgabenträger teilweise vor grössere Probleme:

- Mit welchen Mitteln wird dieser ‚künstliche‘ Markt gefördert und wie aufwändig ist das?
- Welche Auswirkungen hat die Schaffung dieses Marktes auf die Schnittstellen im System Bahn, die wiederum TK produzieren?

Eine hinreichende Anzahl Bieter zur Teilnahme an einem Verfahren zu motivieren ist gemäss verschiedenen Aussagen der Befragten für die AT insbesondere nach der Finanzkrise zur grössten Herausforderung geworden. Auch wenn sich die Lage dank den sehr aufwändigen Anstrengungen der AT wieder etwas stabilisiert hat (vgl. die Ausführungen im Folgenden sowie der Kasten „Der SPNV-Markt in Deutschland“ in Kapitel 1.4.2), bleibt die Sicherstellung eines funktionierenden Bieterwettbewerbs eine zentrale Aufgabe in der Zukunft.

Die Grundstrategie der AT zur Förderung des Wettbewerbs besteht darin, die Risiken für die potentiellen Anbieter zu reduzieren. Das Bahngeschäft ist aus vier Gründen für private Akteure kein einfaches Pflaster. Erstens sind die Investitionssummen enorm. Für ein Teillos der S-Bahn Rhein-Main bestand die Forderung, in grossem Umfang neues Rollmaterial zu beschaffen (in der Gröszenordnung von rund EU 500 Mio.). Zweitens ist das Bahngeschäft sehr langfristig. Die Vertragslaufzeiten sind teilweise deutlich kürzer als die Nutzungsdauern der Fahrzeuge. Zudem haben die Banken Mühe mit Verträgen von über 10 Jahren. Drittens sind im Bahnmarkt viele Eventualitäten nicht geklärt, die für die Absicherung einer Investition jedoch zwingend sind. Zum Beispiel könne der Fall eintreten, dass der Staat aufgrund von Geldmangel das Angebot ausdünn und den Vertrag vorzeitig auflöst. Wer genau trägt in diesem Fall die Remanenzkosten? Und viertens wurde im Rahmen der Bahnreform darauf verzichtet, sämtliche Diskriminierungsvorteile der Monopolisten zu beseitigen. Das führt dazu, dass vermehrt und mit teilweise hohen TK nachgesteuert werden muss.

Die AT und Experten sind sich einig, dass viele der bestehenden Risiken im Bereich Infrastruktur, Rollmaterial, Erlöse etc. höchstens von der DB getragen werden können, und in gewissen Fällen auch nur deshalb, weil sie über eine faktische Staatsgarantie verfügt und Eigentümerin beinahe der gesamten Infrastruktur und eines sehr grossen Fuhrparks ist.

„Und jetzt nach der Finanzkrise kommt hinzu, dass die DB auch über die Assets in den Infrastruktursparten und das Cash-Pooling System Finanzierungsbedingungen hat, die kein Wettbewerber haben kann“ (Schaaffkamp 2014b).

Die DB Regio bestreitet das nicht direkt, wirft allerdings die Frage auf, weshalb das nicht auch für die vielen Wettbewerber gilt, die ebenfalls einen staatlichen Grosskonzern im Rücken haben. Ganz allgemein wird von allen Beteiligten die Tendenz in Richtung „Wettbewerb der Staatsbahnen“ beobachtet, was u.a. auf die erwähnten Risiken zurückgeführt wird.

Für die AT ist es letztlich auch aus TK-Sicht sehr wichtig, einen funktionierenden Wettbewerb hinzubekommen. Ein Experte berichtet von einem Beispiel, bei dem im Nachgang an das Ausscheiden aller Konkurrenten der AT mit dem Incumbent in Verhandlungen trat. Nach über 70 Verhandlungsrunden in einem Jahr konnte zwar ein aus Sicht des AT befriedigendes Ergebnis erzielt werden, die TK waren allerdings entsprechend hoch.

5.4.2.1 Diskriminierungspotenziale

Um ein Level Playing Field zu erreichen, müssen also die trotz der Bahnreform weiterhin bestehenden sowie die neu aufgetretenen Wettbewerbsvorteile der DB beschränkt werden. Die Übermacht der DB sorgt dafür, dass es keineswegs einfach ist, einen funktionierenden Wettbewerb aufrecht zu erhalten. Aus den Befragungen geht zudem hervor, dass die dazu notwendige Regulierung z.B. seitens der Bundesnetzagentur nicht immer wie gewünscht funktioniert. Es lassen sich die folgenden Ungleichgewichte ableiten:

- Dank den Monopolbereichen (insbesondere die Infrastruktur) kann die DB vorteilhafte Finanzierungsbedingungen aushandeln. Nicht erwähnt werden (unzulässige) Querfinanzierungen. Dazu kommt eine gewisse Verhandlungsmacht bei Fahrzeugbeschaffungen aufgrund der Grösse der DB. Aus diesem Grund hat bspw. Cantus bei der Ausschreibung der S-Bahn Rhein-Main keine Standardfahrzeuge von Bombardier bezogen, sondern mit einem eigenen Hersteller zusammengespannt (Siemens). Siemens hatte ein Interesse, ebenfalls in den Markt einzutreten.

Schlussbericht

- Die Finanzstärke der DB ermöglicht ihr allerdings, gezielt Lobbying zu betreiben, was sie gemäss den Experten auch in grossem Umfang tut. Den Konkurrenten fehlen dazu die nötigen Mittel und die Vernetzung.
- Die Monopolbereiche erlauben es der DB, Bedingungen zu Gunsten der DB Regio zu beeinflussen. Das betrifft z.B. den Vertrieb und die Tarifgestaltung (ausserhalb der Verbundgebiete), wo den Konkurrenten bspw. verwehrt wird, Fahrkarten des FV zu verkaufen sowie auf die entsprechenden Datengrundlagen zurückzugreifen. Ein anderes Beispiel ist die Energieversorgung: Cantus erwähnt bspw. das Rabattsystem, dass derart ausgestaltet ist, dass nur die DB Regio aufgrund ihrer Grösse davon profitieren konnte. Selbst ein Zusammenschluss aller Konkurrenten reichte nicht aus, um diese vorteilhafte Rabattklasse zu erreichen.
- Im Prinzip könnte die DB auch über ihre Zuständigkeit für das Operating der Infrastruktur ihre Tochtergesellschaften bevorzugen, z.B. bei Vorzugsregelungen. Die Befragten sahen in diesem Bereich jedoch keine Diskriminierung.
- Als Eigentümerin eines sehr grossen Fuhrparks verfügt die DB über eine Manövriermasse, um z.B. auf die verspätete Lieferung von Neufahrzeugen zu reagieren oder um bei Verlust einer Leistung die Remanenzkosten zu minimieren. Das können gewisse Konkurrenten nicht, die in einem solchen Fall Ersatzverkehre organisieren müssen, was der DB eine Machtposition und hohe Einnahmen verschafft. Zudem wurde erwähnt, dass die DB grundsätzlich keine Fahrzeuge an Konkurrenten abgibt (im Rahmen von Betriebsmittelübergaben).
- Ähnliche Überlegungen gelten für den Zugang die Werkstätten und Unterhaltswerken, die eine Essential Facility darstellen können.
- Aufgrund ihrer historisch bedingten Grösse kann sich die DB problemlos Verluste am Markt erlauben, was für die Konkurrenz nicht in jedem Fall gilt. Würde bspw. Cantus das Nordost-Hessen-Netz verlieren, müsste die Gesellschaft aufgelöst werden.

„Wir hatten aber auch zwischenzeitlich die Situation in der zweiten Ausschreibung Eifel-Westerwald-Sieg, wenn die HLB da verloren hätte in beiden Losen, dann hätten die 30 und mehr Fahrzeuge nicht mehr einsetzen können [...] Wir hätten zum Land gehen müssen als Eigentümer, 30 Fahrzeuge, die können wir nicht mehr einsetzen, wir wissen nicht wies weitergeht. [...] Das ist ja klar, für so kleine, regionale Unternehmen die in einzelnen Netzen engagiert sind, ist das hochkritisch. Auch Cantus, die Wiederausschreibung in Nordhessen, das sind Leistungen, wenn man da verliert, ist das für solche Unternehmen massiv bedrohlicher als für die DB“ (RMV 2014).

Diskriminierungspotenziale, die durch die Regulierung nicht beseitigt werden (können), müssen im Rahmen einer Ausschreibung beachtet werden. So ist der RMV Cantus mehrmals (im Bereich des Zulässigen) bspw. bei der Fahrzeugfinanzierung oder bei Vorschlägen von Cantus im Rahmen des kompetitiven Verhandlungsverfahrens entgegengekommen, weil der RMV unbedingt einen Wettbewerber für die DB Regio im Verfahren wollte. Dies, nachdem sich nach dem Teilnehmerwettbewerb diverse Bieter wieder zurückgezogen haben. Letztlich hat der RMV erreicht, dass die DB Regio in allen drei grundsätzlich unabhängig geführten Verfahren der S-Bahn Rhein-Main Wettbewerbsdruck spürte und befriedigende Angebote abgab. Auch wenn die Entscheidung über die Vergabe gemäss RMV äusserst knapp war und das Verfahren auch von Cantus als fair bezeichnet wird, weist Cantus trotzdem auf die mögliche Rolle der Diskriminierungspotenziale im Bereich der Energie und der Fahrzeugfinanzierung hin.

„Dann hatten wir im alten Vertragswerk gegenüber der DB Energie noch einen Diskriminierungspunkt. Das war der Auslastungsrabatt, den die DB Unternehmen erzielen, wenn sie eine bestimmte Energiemenge abgenommen haben. Wir haben mit 28 NE-Bahnen eine Einkaufsgemeinschaft gegründet um einen Mengenrabatt bei DB Energie zu bekommen. Die Menge [...] war niedriger als die höchste Stufe, die nochmal einen Rabatt von 5% bringt. [...] Alleine da hatten wir einen Nachteil gegenüber DB“ (Cantus 2014).

Gewisse Wettbewerbsvorteile der Incumbents entstammen nicht Diskriminierungspotenzialen, sondern der Erfahrung und der Vertrautheit mit der Leistung, die man jahrelang erbracht hat. Demgegenüber haben aber die Konkurrenten häufig den Vorteil, über eine einfachere Organisation und damit einen kleineren Overhead zu verfügen. Auch sind deren Mitarbeiter oft eher jünger und dadurch günstiger, was sich in tieferen Personalkosten äussert.

5.4.2.2 Wettbewerbsförderung durch die AT

Es besteht aus Sicht der Vertreter der AT und der Experten die Überzeugung, dass der SPNV-Markt in seiner Struktur und Ausgangslage aktiv gestalterische AT benötigt, um den Markt zum Leben zu bringen bzw. am Leben zu erhalten, soweit das zulässig ist. Die AT haben daher eine Reihe von Praktiken entwickelt, um den Wettbewerb zu fördern und aufrechtzuerhalten.

Bestandsunternehmen und Mittelstandsförderung

Eine erste Praktik besteht darin, potenziellen Wettbewerbern erstmals einen gewissen Bestandeschutz zu geben und diese Unternehmen in einer ersten Phase wachsen zu lassen. Je nach Ausgestaltung einer Ausschreibung (z.B. die Losgrösse) kann das Ergebnis indirekt mitgesteuert werden, indem die auszuschreibenden Leitungen so designet wird, dass Konkurrenten der DB reelle Chancen haben. Dies ist gesetzlich sogar so vorgesehen, indem die Losgrössen nach oben beschränkt sind (Mittelstandsförderung). Dabei besteht allerdings theoretisch ein Trade-off zwischen einer betrieblich optimaler Losgrösse und funktionierendem Bieterwettbewerb. In den Interviews wurde dies jedoch nicht bestätigt. Die definierten Leistungsbündel werden in aller Regel als betrieblich sinnvoll erachtet (vgl. dazu auch Kapitel 5.6.2).

Beschränkung von Risiken

Eine zweite Praktik umfasst die Übernahme von Risiken, welche die Konkurrenten der DB nicht oder nicht im gleichen Umfang tragen können. Das betrifft in erster Linie die Finanzierung und Beschaffung von Fahrzeugen sowie die Ertragsverantwortung. Ein anderes Beispiel ist die Aufteilung der Wertschöpfungskette. Im Endeffekt läuft das darauf hinaus, dass die AT Aufgaben übernehmen, die vorher im Zuständigkeitsbereich der EVU lagen. Die Befragten AT äussern sich dabei übereinstimmend:

„In den letzten Jahren war die Tendenz stark, die AT übernehmen immer mehr Risiken. Notgedrungen teilweise. [...] [U]m den Wettbewerb unter den EVU zu befördern, nehme ich Leistungen den EVU weg oder auch dritten Anbietern“ (RMV 2014).

„Je weniger Risiko wir abwälzen auf die Unternehmen, desto höher ist die Wettbewerbsintensität. Wenn ich netto ausschreibe, habe ich maximal zwei Teilnehmer. Wenn wir brutto ausschreiben, dann kann auch ein kleiner Mittelständler teilnehmen. [...] Die müssen nur Kosten kalkulieren, keine Einnahmen“ (VRR 2014b).

Die befragten AT und Experten sind der Meinung, dass diese Rollenverschiebung mittlerweile zu einem gewissen Kulturwandel geführt hat. Es ist nicht mehr der klassische „Eisenbahner“, der möglichst viele Glieder der Wertschöpfungskette bearbeiten will, sondern eher ein Managementdenken, die gegebenen Rahmenbedingungen optimal zu nutzen.

Erlösverantwortung

Der VRR nimmt die EVU heute als sehr risikoavers wahr. Kaum beeinflussbare Kostenpositionen wie die Energiekosten oder die allgemeine Lohnentwicklung werden heute Indexiert, die Infrastrukturgelte gar gänzlich zu den AT durchgeleitet. Gemäss VRR ist Wettbewerb nur in einem sehr engen Bereich möglich ist. An Nettoverträge ist daher zurzeit nicht zu denken, auch wenn der Wunsch der EVU grundsätzlich da ist. Der VRR arbeitet aber daran, eine Datenbasis aufzubauen, damit möglicherweise auch einmal Nettoverträge vergeben werden können.

Ähnliche Erfahrungen machte der RMV: Zwar sehen viele EVU die Ertragsverantwortung als Teil ihres Geschäftsmodells. Ertragskalkulationen sind jedoch – insbesondere über eine lange Zeit – sehr schwierig und mit grossen Unsicherheiten verbunden. Auch verfügen viele EVU nicht über die nötigen Datengrundlagen. In Verkehrsverbänden kommen zudem die teilweise schwierige Einnahmeaufteilung und die beschränkte Beeinflussbarkeit der Erlöse ins Spiel. Dies führte rasch einmal zum Ruf nach Bruttoverträgen. Damit können die EVU im scharfen Kostenwettbewerb Risiken beherrschen.

Die zuständigen AT bei der Vergabe des Dieselnetzes Südwest haben sich für ein Zwischenmodell („Startsicherungsmodell“, vgl. Tabelle 3-3) entschieden. In einer Übergangsphase operiert das EVU im Bruttovertrag. Nach einer gewissen Zeit, wenn die nötige Datengrundlage geschaffen wurde, findet jedoch ein Wechsel in den Nettovertrag statt.

Finanzierung und Beschaffung von Rollmaterial

Das Bahngeschäft ist eine ausserordentlich investitionsintensive und langfristige Angelegenheit. Hinzu kommen politischen Unwägbarkeiten, da das SPNV Angebot ohne die staatliche Unterstützung ja nicht gewinnbringend betrieben werden kann und die erzielbaren Margen für EVU relativ unattraktiv sind. Das macht es gerade für mittelständische Unternehmen praktisch unmöglich, bei den Banken Kredite für die Finanzierung des Rollmaterials zu erhalten. Auch bestehen grosse Risiken: Zulassungsproblematik, Verfügbarkeit Regionalisierungsmittel, Nachfrageentwicklung, technische Entwicklung über die Lebensdauer von Fahrzeugen (30 Jahre Elektro, 25 Jahre Diesel). Die Fahrzeuge sind in der Regel erst ab 22 Jahren voll amortisiert und damit regelmässig deutlich nach Ende der Vertragslaufzeit.

Eine Folge der Finanzkrise war, dass die Banken nicht mehr darauf vertrauten, dass der Staat den SPNV auch in 20 Jahren noch gleich finanziert wie heute und daher die EVU grosse Schwierigkeiten bei der (langfristigen) Finanzierung von Rollmaterial bekamen. Dies hat den Ausschreibungsmodus an den Rand seiner Existenz gebracht, weil zu befürchten war, dass es zu einem Ausscheiden von Mitbewerber kommt.

Daraufhin wurden verschiedene Ansätze wie staatliche Fahrzeugpools, die Verpflichtung, bei Betreiberwechsel das Rollmaterial zu übergeben, Kapitaldienstgarantien etc. entwickelt. Vorreiter dabei ist in Deutschland der VRR („VRR-Modell“, „RRX-Modell“). Solche Lösungen sind allerdings immer mit hohen TK verbunden (Grundlagenarbeit, juristische Arbeit, Koordination, Design etc., Abschätzen der möglichen Folgen und Anreize für die EVU, etc.). Beispielhaft hat der RMV einen eigenen Fahrzeugpool (fahma GmbH) aufgebaut. Stand 2014 befinden sich darin 36 Fahrzeuge. Jährlich verursacht das Personalkosten im Umfang von rund EUR 100'000, die externen Consulting-Kosten für den Aufbau des Pools werden auf knapp EUR 300'000 beziffert. Dazu sind gewisse, insbesondere technische Kompetenzen und ein Asset Management System aufgebaut worden. Zudem gilt es, die Schnittstellen mit den betroffenen EVU zu bearbeiten (Controlling Fahrzeugzustand etc.). Beim Aufbau war zudem juristische und steuerliche Beratung nötig. Der Betreiber VIAS hätte ohne dieses Instrument nicht an der Ausschreibung der Odenwaldbahn teilgenommen. Heute hat das Unternehmen die Ausschreibung bereits zum zweiten Mal gewonnen und erbringt sehr zufriedenstellende Leistungen.

Beim Verfahren der S-Bahn Rhein-Main kam jedoch ein anderes Instrument zum Einsatz, das ebenfalls gewisse TK verursacht hat:

„Das nannte sich dann Kapitaldienstgarantie. D.h., sollten wir nicht mehr in der Lage sein aufgrund einer Insolvenz, die Fahrzeuge zu bezahlen, die Miete, würde der Aufgabenträger eintreten. Dieses Modell zu erstellen, das neu war, auch beim RMV mit dem Land Hessen und den Banken in Hessen, der Wirtschaftsförderungsbank die aus dem Boden gestampft wurde, das war ein langer Prozess“ (Cantus 2014).

Als Incumbent war und ist die DB Regio weiterhin kritisch eingestellt gegenüber den von den AT in Bezug auf die Fahrzeugbeschaffung und -Finanzierung entwickelten Instrumenten. Sie sieht in den zusätzlichen Schnittstellen und den zu klärenden (rechtlichen) Fragen mögliche TK-Treiber, wenn es bspw. um Haftungsfragen geht. Die rechtlichen Überprüfungen, welche die DB Regio durchführt, können stark TK-treibend wirken.

Zusammenfassend im Hinblick auf die TK, die durch die Herstellung und Aufrechterhaltung des Level Playing Field verursacht werden, bringt es die folgende Aussage des Experten Wewers (2014) auf den Punkt:

„Nach 2008 ist das Geschäft schwieriger geworden. Wir bieten viele Garantien und übernehmen unternehmerische Aufgaben. Den Markt haben wir auch wieder in Fahrt gebracht in Deutschland. Wir haben neue Anbieter, National Express ist da, [...] Abellio ist wieder da, Veolia ist wieder da, Go Ahead will in den deutschen Markt. Es scheint gelungen zu sein mit diesem enormen Aufwand, das Spiel offen zu halten. Das wollten wir, aber die Arbeit ist deutlich zäher geworden“ (Wewers 2014).

Insbesondere dank den Fahrzeugfinanzierungsmodellen ist es dem VRR gelungen, seine ausgeschriebenen Leistungen attraktiv für potenzielle Bieter zu gestalten und damit den Wettbewerb für die Konkurrenz der DB zu erleichtern. Ähnliches berichten auch die übrigen Befragten AT.

Aufteilung der Wertschöpfungskette

Einerseits um Risiken der EVU zu minimieren, andererseits aber auch um zusätzliche Kostensenkungs-, Wertschöpfungs- und Innovationspotenziale zu erschliessen, hat der RMV vor, den Vertrieb separat auszuschreiben. Dadurch entsteht ein zusätzliches Wettbewerbsfeld.

Ausschreibungswellen

Eine kleine EVU wie Cantus ist in der Lage, jährlich vier bis fünf Ausschreibungen zu bestreiten, also nur einen Teil dessen, was auf den Markt kommt. Eine Herausforderung besteht für die AT deshalb darin, die Ausschreibungswellen abzustimmen bzw. zeitlich geschickt zu takten, damit ‚interessante‘ Leistungen nicht gehäuft gemeinsam auf den Markt kommen.

Auch die AT haben beschränkte Kapazitäten. Der RMV als grosse AT bestritt 2013 10 Ausschreibungen im Bus- und vier im SPNV-Bereich.

Verschiedentlich wird in diesem Zusammenhang auf das Land Baden-Württemberg hingewiesen. Infolge des auslaufenden Verkehrsvertrages mit der DB Regio werden innert kurzer Zeit über 60 Mio. Zugskilometer ausgeschrieben, darunter teilweise komplizierte Netze. Gleichzeitig bestehen in Baden-Württemberg keine vergleichbaren Erfahrungen mit Ausschreibungen wie beim RMV, es wurde auch kein Stufenweises Vorgehen gewählt. Gemäss den Befragten sind viele für die Bieter essentielle Fragen zurzeit noch nicht hinreichend geklärt (z.B. die Fahrzeugfinanzierung, der Zugschnitt der Netze etc.). Cantus kann gemäss der derzeitigen Informationslage bspw. nicht über eine Teilnahme entscheiden. Es erscheint zudem unklar, ob die zuständigen AT die grosse Menge an Ausschreibungen überhaupt innerhalb des gegebenen Zeitfensters abarbeiten können.

Weitere Instrumente

Der VRR kennt zusätzlich zu seinen Fahrzeugfinanzierungsmodellen weitere Instrumente zur Förderung des Wettbewerbs. Über das allgemeine Infrastrukturbudget leistet der VRR einen Beitrag an den Bau von Werkstätten und kann Bietern deren Offertkosten für eine Ausschreibung zurückerstat-

ten. Neben den direkten finanziellen Folgen entsteht dadurch nur geringer administrativer Aufwand. Beide Instrumente wurden zudem bisher kaum eingesetzt.

5.4.3 Wahl des Vergabeverfahrens

Im vorgegebenen Rechtsrahmen stehen den AT grundsätzlich zwei Optionen in Bezug auf die wettbewerbliche Vergabe offen, das offene Verfahren und das kompetitive Verhandlungsverfahren mit vorgelagertem Teilnehmerwettbewerb.

5.4.3.1 Das offene Verfahren

Im offenen Verfahren erfolgt der Austausch zwischen dem Aufgabenträger und den anonymen Bietern strikt formalisiert. Alle Rückfragen werden so beantwortet, dass die Diskussion von allen Interessenten eingesehen werden kann. Wenn ein Bieter mit den Unterlagen nicht einverstanden ist, gibt es das rechtliche Mittel der „Rüge“. Die Experten sehen darin einerseits ein strategisches Instrument, andererseits einen relevanten TK-Treiber. Die Verfahren werden womöglich verlängert und es bedarf aufwändiger rechtlicher Abklärungen. Allein aus diesem Grund ist es zwingend, möglichst unanfechtbare Unterlagen und Verfahren zu haben. Ist das der Fall und treten keine Unklarheiten auf, sind offene Verfahren mit vergleichsweise geringen TK verbunden und dauern gemäss Cantus auch ‚lediglich‘ 5-6 Monate.

5.4.3.2 Das kompetitive Verhandlungsverfahren

Vom Aufbau her ist das kompetitive Verhandlungsverfahren aus Sicht der AT aufwändiger, weil es (mehrere) Verhandlungsrunden und Anpassungen der Verdingungsunterlagen und der Offerten vorsieht. Es entsteht eine Art Zusammenarbeit zwischen dem AT und den Bietern und die Leistung kann gemeinsam optimiert werden. Die Beteiligten sind sich grundsätzlich einig, dass das kompetitive Verhandlungsverfahren bei komplexen und neuartigen Leistungen mit tieferen TK verbunden ist, weil damit die formelle, schriftliche Frage- und Antwortrunden durch Gespräche ersetzt werden. Das führt gemäss DB auch zu weniger Verzögerungen. Zudem begrüssen sowohl die AT wie auch EVU, dass sie trotz Bruttoverträgen ihre unternehmerischen Kompetenzen stärker einbringen können. Es wird dazu lediglich angemerkt, dass Ideen und Wissen der EVU sozialisiert werden.

Wir [wollen] die Expertise der EVU auch mitnutzen und in den Unterlagen auch bis zum letztverbindlichen Angebot verarbeiten. Da kommen viele Ideen und Input, gerade wenn wir viele verschiedene Marktteilnehmer haben“ (VRR 2014b).

Eine spezielle Situation hat sich bei der Ausschreibung des Dieselnetzes Südwest ergeben. Nachdem ein offenes Verfahren durchgeführt wurde, mussten die AT in ein kompetitives Verhandlungsverfahren wechseln, weil kein wirtschaftliches, d.h. mit den Vorstellungen der AT übereinstimmendes, Angebot resultierte. Dadurch haben sich die TK erhöht.

Prozessbedingt erhöht die sich Dauer der kompetitiven Verhandlungsverfahren im Vergleich mit den offenen Verfahren. Für die S-Bahn Rhein-Main (Teilnetz Kleyer) wird eine Verfahrensdauer von etwas mehr als einem Jahr angegeben. Gegenüber dem ursprünglichen Zeitplan hat sich jedoch eine Verzögerung ergeben, weil Spezialfragen zum City-Tunnel längere Zeit ungeklärt blieben.

In allen drei untersuchten Fallbeispielen sind die Beteiligten von der Angemessenheit des kompetitiven Verhandlungsverfahrens aus Sicht Kosten-Nutzen-Verhältnis überzeugt.

5.4.3.3 Vertragsinhalte und Ablauf

Vorab müssen die AT die Vertragsinhalte und den Ablauf festlegen.

Vertragsdauer

Eine zentrale Frage, die geklärt werden muss, ist die Vertragsdauer. Den Rahmen dazu gibt das EU-Recht. Obergrenze sind regelmässig 15, in Sonderfällen 22.5 Jahre. Bei der Festlegung der Ver-

Schlussbericht

tragsdauer fliessen gemäss den Befragten insbesondere Überlegungen zum Rollmaterial (Abschreibungsdauer, Homogenität und Kompatibilität der Flotte) mit ein.

Mit der Wahl der Vertragsdauer kann auch die zeitliche Staffelung von Ausschreibungswellen gesteuert werden, um den begrenzten Kapazitäten von AT und insbesondere Bieter*innen Rechnung zu tragen. Die nötige Koordination zwischen den betroffenen Aufgabenträgern ist jedoch aufwändig.

Losgrösse

Bezogen auf die Losgrösse sind die befragten Fachleute der Meinung, dass ein ausgeschriebenes Los ungefähr 5 Mio. Zugskilometer umfassen sollte. Dabei gilt es einerseits Skalen- und betriebliche Synergieeffekte zu berücksichtigen, andererseits aber auch die Attraktivität für Bieter. Im Einzelfall sind Abweichungen sinnvoll.

Ablauf

Beim Ablauf geht es insbesondere um die zeitliche Planung und die Einberechnung von genügend Vorlaufzeiten (Fahrzeugbeschaffung, Betriebsvorbereitung etc.). Ein eigentliches Ausschreibungsverfahren in der Grössenordnung der Vergabe der S-Bahn Rhein-Main dauert ungefähr, der Vorbereitungsprozess ca. 6 Monate. Kommt die Beschaffung von Neufahrzeugen hinzu, muss das Verfahren rund 5-6 Jahre vor Inbetriebnahme beginnen. Eine Herausforderung besteht darin, zu diesem Zeitpunkt bereits über die Angebots- und Fahrplanung zu verfügen. Vorhersehbare Leistungsanpassungen müssen vertraglich fixiert werden. Ansonsten sind die Verträge relativ starr (+/- 10%). Damit sind viele Unsicherheiten und eine gewisse Starrheit verbunden.

Sowohl der RMV als auch der VRR haben in den Anfängen Musterunterlagen und Abläufen aufgebaut („Schubladensystem“). Unterstützt werden die AT dabei auch von der BAG-SPNV mit standardisierten Vergabeunterlagen, die jeweils auf den konkreten Einzelfall adaptiert werden können. Dadurch können heute beträchtliche TK eingespart werden. Die Konstanz und Transparenz der Verträge und der Unterlagen des VRR und des RMV wird von den EVU geschätzt. Mittlerweile besteht gemäss einem Experten auch ein gewisser Wettbewerb zwischen den AT. Aufgrund der vielen Leistungen, die ausgeschrieben werden, präferieren die EVU diejenigen Ausschreibungen, bei denen sie TK-arme und unkomplizierte Verfahren erwarten können.

5.4.4 Akteur-Netzwerk bei Ausschreibungen im SPNV

5.4.4.1 Die Rolle der politischen Akteure

Politik und Regulator

Die Rolle der Politik und des Regulators wurde bereits in den vorangehenden Kapiteln thematisiert. Im Rahmen der Bahnreform erfolgte ein „Kassensturz“ der Rollen und Zuständigkeiten.

Das Bundesland Hessen hat mit dem RMV einen starken, kompetenten und eigenständig handelnden AT geschaffen und politisch den klaren „Hessischen Weg“ eingeleitet. Für den RMV war und ist diese ‚politische Rückendeckung‘ durch klare Definition von Rahmenbedingungen und Zielen sehr wichtig. Für wichtige Entscheide muss der RMV einen Beschluss der 27 Gesellschafter erwirken, was jedoch bislang nie zu Konflikten führte. Operative/fachliche Entscheide liegen in der Zuständigkeit des RMV, der dazu die nötigen Kompetenzen (aufgebaut) hat. Politische Beeinflussungsversuche, die über die Formulierung von Wünschen hinausgehen, gibt es gemäss RMV nicht. Das wird auch von Cantus gewürdigt.

„Das Thema der Vergabe als solche war eine operative Kernaufgabe. Es ist nicht so, dass ich immer im Aufsichtsrat alles freigeben lassen muss. [...] [E]ine Ausnahme ist die S-Bahn, weil die wirtschaftliche Bedeutung so immens gross war. [...] Das ist alles relativ frei von politischer Einflussnahme. Es gibt schon Wünsche. Die Kompetenz liegt hier im Haus und wir entscheiden. [...] Das sind immer kleine Partikularinteressen wo man sehr schnell klarmachen kann, entweder will ich sauberen Wettbewerb oder nicht“ (RMV 2014).

Die kommunalen Politiker sehen sich jeweils der von ihnen vertretenen Gebietskörperschaft verpflichtet und versuchen entsprechend auf den SPNV Einfluss zu nehmen, z.B. mit Wünschen zum Fahrplanangebot. Der klare rechtliche Rahmen verhindert jedoch gemäss den Befragten AT-Vertretern, dass bspw. auf Vergabeentscheide Einfluss genommen wird.

Ausschreibungsverfahren finden häufig politische Resonanz, wenn ein Betreiberwechsel stattfindet. Bei der Vergabe des Dieselnetzes Südwest hat sich ein politischer Akteur wegen Befürchtungen zum Abzug von Arbeitsplätzen eingeschaltet. Das hat das Verfahren zwar nicht direkt beeinflusst, für den federführenden AT jedoch zu gewissen Mehraufwänden (Verfassen von Erklärungen etc.) geführt. Solche politischen Aktionen sind zwar regelmässig zu beobachten, wie aktuell bei der Vergabe der S-Bahn Nürnberg an die englische EVU National Express. Gemäss den befragten Experten und Vertretern der AT hat die zunehmende Erfahrung mit dem Instrument sowie der Entscheidung des Bundesgerichtshofs im Jahr 2011 zur Ausschreibungspflicht im SPNV allerdings dazu geführt, dass sich die Politik seltener einschaltet.

Sollte sich die Politik dennoch in laufende Verfahren einmischen und z.B. Vorgaben oder Ziele verändern, z.B. auf Druck von Gewerkschaften oder Lobbygruppen, kann das laut den Experten zu sehr hohen TK und grossen Risiken führen. Eine mögliche Folge ist dann auch das Abspringen von Bietern.

Sozialpartner

Die Sorge von Politik und Gewerkschaften sind Arbeitsplatzverluste und tiefe(re) Löhne. Alle befragten AT streben Tarifverträge an. Zudem werden bspw. durch Betreiberwechsel keine Arbeitsplätze vernichtet. Es kommt auch vor, dass die AT von den neuen Betreibern verlangen, die nicht mehr benötigten Arbeitskräfte des Incumbents zu übernehmen. Auch gibt es – wie im Verfahren der S-Bahn Rhein-Main – vorgegebene Betreiberwechseltarifverträge. Es ist allerdings kein Geheimnis, dass die Lohnkosten der DB trotz Tarifverträgen über diejenigen der Konkurrenz liegen. Der VRR hält fest, dass häufig auch der Bieter mit den höheren Personalkosten ein Verfahren für sich entscheiden kann, wenn er bspw. über vergleichsweise flache Hierarchien und dadurch einen geringeren Overhead sowie effizientere Prozessabläufe verfügt.

Streiks und Demonstrationen kommen in Deutschland hin und wieder vor. Gemäss VRR gibt es jedoch keine Probleme mit Sozialstandards. Auch Cantus hält fest, dass die EVU grundsätzlich ein grosses Interesse daran haben, Streiks zu verhindern, weil das – auch im Hinblick auf künftige Ausschreibungen – einen negativen Imageeffekt haben kann und kurzfristig mit hohen finanziellen Einbussen verbunden ist.

5.4.4.2 Räumliche und sachliche Zuständigkeit der Besteller

Bezüglich der räumlichen Ausdehnung der Aufgabenträger gibt es in Deutschland grösste Unterschiede. Die insgesamt 27 AT sind von sehr unterschiedlicher Grösse und in vielen Fällen politisch determiniert. Während Bayern oder Baden-Württemberg von einem AT gesteuert werden, gibt es kleine und kleinste Aufgabenträger mit wenigen Kilometern Schiene. Vergleichbar mit der Schweiz ist das dem Föderalismus in Deutschland geschuldet.

Die Experten und befragten AT betonen, dass aufgrund des für wettbewerbliche Verfahren nötigen Wissens, des spezifischen Knowhows, der Erfahrung und der Sicherstellung einer regelmässigen „Workload“ von einem AT grundsätzlich ein genügend grosser Marktraum bearbeitet werden sollte, damit sich der TK-intensive Kompetenzaufbau auch lohnt. Ansonsten ist man abhängig von Beratern. Eine gewisse Zentralisierung wird daher von den Experten als Verbesserungsoption betrachtet (Economies of Scale bei den AT), so dass rund 10 AT den deutschen SPNV-Markt abdecken könnten. Ein anderer Experte plädiert hingegen eher für eine funktionierende Kooperation zwischen den bestehenden AT.

„Durch die 60 Netze Bus und 40 Netze SPNV und auch durch die Gestaltung, haben wir natürlich in jedem Jahr wiederkehrend eine 2 stellige Zahl von Ausschreibungen in beiden Bereichen.“

Da gibt es auch wieder Auslastungen. [...] Wenn ich drei Ausschreibungen habe, alle fünf Jahre eine. Dann sollte man sich einen Berater suchen der das kann und den man gezielt dransetzt. Man muss schon eine Grösse haben“ (RMV 2014).

Bei AT-übergreifenden Leistungen müssen die AT miteinander kooperieren, was eine zusätzliche Schnittstelle hinzufügt. Gemäss den befragten Bestellern funktionieren die Kooperationen relativ gut, führen aber naturgemäss zu Abstimmungs- und Koordinationsaufwand, insbesondere, wenn Konflikte hinsichtlich der Rahmenbedingungen und Zielsetzung der Ausschreibung entstehen. Diese Aufwände sind grundsätzlich unabhängig von der Vergabeform und bedingt durch die räumlichen Zuständigkeiten der AT. Solange sich diese an politischen und nicht funktionalen Grenzen orientieren, entstehen zwangsläufig TK. Als Grundlage der Zusammenarbeit dient eine vorab ausgehandelte Verwaltungsvereinbarung.

In sachlicher, inhaltlicher Hinsicht befassen sich die AT mit Aufgaben wie Angebotsplanung, Fahrplan, Pricing, Vertrieb, Marketing, Fahrzeuganforderungen, Erlösen und die Qualität der Services. Unterschiede gibt es bezüglich der Erlöse. Es gibt aber grössere Unterschiede. Ein AT, der gleichzeitig Verkehrsverbund ist, wie der RMV oder der VRR, haben alleine dadurch ein grösseres Aufgabenportfolio. Auch vergeben nicht alle Aufgabenträger Bruttoverträge. Andere wiederum legen gemäss Expertenaussagen sogar das Fahrzeugdesign (innen und aussen) eigenständig fest. Die DB Regio kritisiert diese Vielfalt als TK-treibend.

„Wir müssen für jede Ausschreibung die Industrie anfragen, jetzt brauchen wir eine andere Einstiegshöhe, eine andere Sitzneigung, da müssen sie das wieder genehmigen lassen usw. Diese ganzen Vorschriften sind pro Ausschreibung in den Transaktionskosten aufwendig und sie verteuern die Fahrzeuge wirklich“ (DB Regio 2014).

Allerdings erfolgt mittlerweile über die BAG-SPNV und deren Arbeitsgruppen Standardisierungen und Harmonisierungen, was sich aufwandsreduzierend auswirkt.

Die Experten halten fest, dass die AT grundsätzlich professionell und mit entsprechenden Mitteln ausgestattet sein müssen, um ihre Aufgaben auch entsprechend wahrnehmen zu können. Beim VRR und beim RMV hat diese Professionalisierung stattgefunden. Der VRR hat bspw. Ausschreibungen in den Anfängen als Projekt bearbeitet, teilweise mit wechselnden Zuständigkeiten und unterschiedlichen Projektteams. Später hat man die wettbewerblichen Vergaben organisatorisch eingebunden, was zu grösseren Lerneffekten und Standardisierungen führte und die TK beschränkte. Gleichzeitig können die Beziehungen zu den EVU effektiver gestaltet werden „One Face to the Customer“.

Wie in Kapitel 5.4.2.2 erwähnt, stehen möglicherweise auch die AT in einem gewissen Wettbewerb um Bieter, gerade in Zeiten, in denen das Erreichen einer genügend hohen Anzahl Bieter kein Selbstläufer ist.

5.4.4.3 Organisation und Rollen der Transportunternehmen

Die Konkurrenz zur DB Regio in Deutschland war zu Beginn der Bahnreform nur sehr spärlich in Form von einigen Landesbahnen vorhanden. Aufgrund ihres mittelständischen Charakters sind diese EVU heute meist „Fuhrhalter“. Die DB Regio ist im Stande, auch komplexere Themen wie das Erlösmanagement (Nettoverträge) zu bearbeiten, was aber aus Gründen der Wettbewerbsfähigkeit der Konkurrenz von den AT immer weniger erlaubt wird.

Der Wettbewerb hat zum Markteintritt insbesondere von Tochtergesellschaften ausländischer, oft staatsnaher oder staatlicher Grosskonzerne geführt. Die Experten sprechen auch vom „Wettbewerb der Staatsbahnen“. Das gilt mittlerweile auch für viele (ehemalige) „Mittelständler“, die häufig zumindest einen regionalen Grosskonzern im Rücken haben. Cantus bspw. ist eine Tochtergesellschaft (HLB und BeNEX [Hamburger Hochbahn] zu je 50%). Die Frage, welches die optimale Anzahl EVU im deutschen SPNV-Markt aufgrund der Skaleneffekte ist, lässt sich kaum beantworten. Ein Experte meint, dass es langfristig nicht mehr als 10 EVU verträgt.

Regionale Aufstellung und Zusammenarbeit im Konzern

Die DB hat auf die Bahnreform mit einer ‚Regionalisierung‘ ihrer SPNV-Gesellschaften reagiert. Um Ausschreibungen durchführen zu können, mussten entsprechende Teams (Ausschreibungsteam und Ausschreibungsmanager) aufgestellt und mit der nötigen (regionalen) Fachkompetenz ausgestattet werden. Ceteris paribus (also ungeachtet des Abbaus des Overheads durch den Wettbewerbsdruck und den Kassensturz) hat sich dadurch der Overhead vergrößert. Auch die DB musste gemäss Expertenausagen zuerst lernen, mit langen Verträgen und den hohen Beträgen in einem wettbewerblichen Umfeld umzugehen.

Die DB Regio hat sich die nötigen Kompetenzen selber aufgebaut und konnte dabei auch von den Erfahrungen im Konzern (Geschwistergesellschaften) profitieren, wenngleich die regionalen Kenntnisse für die DB Regio eine wichtige Rolle spielen. Externe Kompetenzen wurden selber eingekauft.

„Wir haben wohl auch den Vorteil, dass wir so einen Best Practice Austausch machen können. Wir haben relativ früh mit Ausschreibungen angefangen. Wir haben [...] dann mal so einen Austausch gemacht. Diese Formalien kann man ja so machen, die tatsächlichen Fachkenntnisse müssen aber eben aus der Region kommen. Das kann auch kein zentrales Team aus Berlin machen“ (DB Regio).

Auch Cantus musste für das Verfahren der S-Bahn Rhein-Main eine spezielle Projektorganisation aufbauen. Dabei waren die beiden Mutterhäuser BeNEX und HLB sowie Siemens als Partner auf Seite der Fahrzeuge und Werkstätten dabei. Je nach Bereich wurde gemeinsam oder alleine gearbeitet.

Organisation

Bei der Ausschreibung der S-Bahn Rhein-Main bzw. in Hessen allgemein werden Bruttoverträge vergeben. Entsprechend haben sich die Bieter auf die Betriebsleistung, den Personaleinsatz, Instandhaltung und Unterhalt der Züge und insgesamt das Kostenmanagement zu konzentrieren. Die Aufgaben im Zusammenhang mit dem Erlösmanagement entfallen weitestgehend.

Das führt zu entsprechenden organisatorischen Restrukturierungsprozessen. Ein Experte berichtet von EVU, die ihre eigenen Planungsstäbe für die strategische Angebotsplanung im Rahmen der Nahverkehrspläne aufgelöst haben, nachdem die AT diese Aufgaben übernommen haben.

Das lässt sich auch bei den Konkurrenten der DB Regio beobachten. Die Geschäftsleitungen von kleinen EVU sind bspw. häufig äusserst sparsam besetzt, bei Cantus ist das eine 50%-Stelle. Diese können alleine deshalb nur eine beschränkte Anzahl von Ausschreibungen pro Jahr bestreiten.

„Wir haben uns hier für ein Jahr alle Kapazitäten dicht gemacht. Wir konnten nichts anderes machen als diese Offerte und waren somit über ein Jahr lang nicht im Markt aktiv“ (Cantus 2014).

Bei den ‚Kleinen‘ ist daher häufig das Bestreben nach Kooperationen untereinander, mit grösseren EVU oder mit Dritten (Fahrzeughersteller) zu beobachten, wenn sich bspw. der Betrieb einer eigenen Werkstatt nicht lohnt. Die AT beobachten hier ein starkes Managementdenken (vgl. auch Kapitel 5.4.2.2).

5.4.4.4 Weitere Akteure

Weitere Akteure im deutschen SPNV, die für die TK eine Rolle spielen, sind die Fahrzeugindustrie und das Eisenbahnbundesamt. Eine wesentliche Herausforderung besteht gerade für neue Anbieter darin, rechtzeitig an neues Rollmaterial heranzukommen. Probleme bei der Produktion, der Zulassung oder im Betrieb können für den Anbieter sehr teuer werden (Malus und Ersatzverkehre). Auch ergeben sich Transaktionskosten auf Seiten der Kunden, die von Zugsausfällen, Ersatzverkehren oder sonstigen Unannehmlichkeiten betroffen sind.

5.4.5 Instrumente zur Förderung von Kosteneffizienz, Qualität und Kundenorientierung

Grundsätzlich führt der Wettbewerb zu Kosteneffizienz. Die geforderte Qualität und Kundenorientierung wird mit zusätzlichen Anreizen und Instrumenten versucht sicherzustellen.

5.4.5.1 Vorgaben durch die AT

Was sich im Ausschreibungsmodus grundsätzlich verändert hat, ist die Rollenteilung. Nicht das EVU überlegt sich, was für den Kunden gut wäre, sondern der AT. Das zentrale Instrument zur Sicherstellung der Qualität der Leistung ist zuerst einmal das Pflichtenheft, auf welchem die Ausschreibung basiert. Der oft kritisierte Formalismus ist genau deshalb notwendig, weil die EVU all das, was im Pflichtenheft definiert ist, kalkulieren und implementieren müssen. Alles was darüber hinausgeht, ist nicht gefragt und wird daher auch nicht umgesetzt. Die Vorgabe des Qualitätsniveaus durch den AT erfolgt typischerweise durch die Forderung nach neuem Rollmaterial, nach mehr Personal auf den Zügen etc. Vorgaben werden gemäss den Befragten regelmässig kontrolliert und je nach Vertrag sanktioniert und/oder belohnt (vgl. das folgende Kapitel 5.4.5.2). Die Qualität im deutschen SPNV hat sich seit der Bahnreform stark erhöht, was von den Beteiligten einerseits auf die ungenügende Situation vor der Bahnreform und andererseits auf die grossen Anstrengungen durch die AT zurückgeführt wird.

5.4.5.2 Bonus-Malus Systeme

Die EVU haben wegen den Bruttoverträgen und der oftmals bei den Verbunden liegenden Tarifhoheit kaum extrinsische Anreize zur Erhöhung der Fahrgastzahlen. Sowohl der RMV als auch der VRR bestimmen die Tarife in ihrem weitläufigen Zuständigkeitsbereich. Der wichtigste Stellhebel zur Beeinflussung der Nachfrage fällt also meistens von vornherein weg. Daher lohnen sich Marketingaktivitäten, neue Produkte etc. kaum, weil das entweder dem System als Ganzes zu Gute kommt oder nicht entsprechend bepreist werden kann.

„Man kann nichts über den Preis tun. Man kann eigene Marketingaktivitäten unternehmen. Da wird man sich aber schon genau fragen, ob das wirklich was bringt und wie viel. [...] Es gibt ja auch noch Schlechtleistungen Dritter. Der Anreiz und die Möglichkeit etwas zu machen ist beschränkt. [...] Wenn ich von den Mehreinnahmen nichts habe, dann ist der Anreiz sicher noch geringer. Bonus und Malus müssen sich ja auch in Grenzen halten“ (RMV 2014).

Ob mehr Einnahmeverantwortung (Nettoverträge) bei den EVU zu einer höheren Orientierung an Kundenbedürfnissen und zu steigenden Fahrgastzahlen führen würde, ist umstritten. Der RMV ist der Meinung, dass die EVU auch bei Einnahmeverantwortung keine deutlich höhere Kundenorientierung aufweisen würden. Zu eingeschränkt sind einerseits die Handlungsspielräume unter den gegenwärtigen Rahmenbedingungen. Andererseits können Einnahmen theoretisch auch durch tarifliche Massnahmen erhöht werden, ohne dass die Anzahl Fahrgäste steigt. Auch die Experten sehen nicht zwingend einen Zusammenhang zwischen Kundenorientierung und Einnahmeverantwortung.

„Brutto, netto [...] was verändert sich bei mehr Gestaltungsfreiheit der TU? Was passiert mit den Fahrzeugen, sind die anders gestaltet? Da gibt es ein paar Ideen. Ein Reservierungssystem [...], Kinderspielecke [...], evtl. auch ein Automat für Snacks [...]. Bei den Hard Facts (Fahrplan, Rollmaterial, Infrastruktur etc.) ist es überschaubar“ (RMV 2014).

Die DB Regio und Cantus argumentieren in die andere Richtung vor dem Hintergrund, dass die Einnahmengenerierung eine ureigene Unternehmensaufgabe ist. Allerdings wird der eingeschränkte Handlungsspielraum unter den heutigen Rahmenbedingungen anerkannt. Zudem sind die TK für die EVU bei Nettoverträgen deutlich höher und die Kalkulation von Erträgen über die lange Vertragsdauer eine enorme Herausforderung. Auf die hier bestehenden Wettbewerbsungleichgewichte insbesondere gegenüber dem Altbetreiber bzw. der DB wird in Kapitel 5.4.2.1 hingewiesen.

Um den EVU trotzdem Anreize für eine Kundenorientierung und die Sicherstellung der geforderten Qualität zu geben, haben viele AT Anreizsysteme entwickelt. Meist basieren diese Systeme auf

Zielwerten für objektive (Pünktlichkeit) und teilweise auch subjektive Kriterien (Sauberkeit, Freundlichkeit). Dabei fallen Aufbaukosten an: Entwicklung der Anreizsysteme, Verhandlungen/Rücksprachen mit den EVU, mögliche juristische Verfahren, wenn das EVU den Vorschlag anfechtet, Aufbau der Datenauswertung (Software) etc. Während der Vertragsdauer kommen dann entsprechende Betriebskosten (Software, Datenauswertung, Controlling, Stichproben, Befragungen, Berichtswesen, Kommunikation, Datensammlung der EVU etc.) hinzu. Die Aufwände werden von den Experten und den AT als vergleichsweise gering bezeichnet, die DB Regio und Cantus bemängeln hingegen den sehr hohen Detaillierungsgrad und den Umfang des Berichtswesens, der über die sowieso von den EVU zu erhebenden Daten hinausgehen und dadurch zusätzliche TK verursachen. Konfliktpotenzial entsteht, wenn es um Schuldfragen geht, derzeit ein aktuelles Thema. Konflikte nehmen gemäss DB Regio zu, wenn mehrere EVU eine Strecke befahren. Entsprechend müssen Eventualitäten vorgängig klar geregelt sein. Die rechtliche Lage ist ansonsten eindeutig, so dass das EVU für alle Störungen grundsätzlich verantwortlich ist. Höhere Gewalt ist demnach ausgeschlossen. Gemäss VRR und RMV sind in den Grenzwerten der Anreizsysteme Faktoren wie höhere Gewalt oder das Verschulden Dritter (z.B. der DB Netz) jedoch mitberücksichtigt (Spannbreiten). Zudem lassen die beiden AT ein gewisses Mass an Kulanz walten. Bei Ereignisfällen sind AT und EVU in regem Austausch und suchen gemeinsam nach Lösungen. Die Konflikte halten sich so in Grenzen und lösen nur geringe TK aus.

Alle untersuchten Fallbeispiele kennen entweder ein Bonus-Malus-System oder ein reines Malus-System, das die Unterschreitung von Vorgaben sanktioniert (wobei letzteres deutlich häufiger vorkommt und auch Sicht der EVU eine negative Motivationswirkung mit sich bringt). Der VRR berücksichtigt jedoch als Bonuskomponente die Fahrgastentwicklung, der RMV plant das. Allerdings sind die entsprechenden Potenziale insbesondere im Raum Frankfurt aufgrund des bereits sehr hohen Aufkommens gering. Ein limitierender Faktor ist die Infrastruktur.

Die Bonus-Malus-Systeme haben auch Auswirkungen auf die (interne) Kalkulation der Bieter. Cantus bspw. kalkuliert, inwiefern welche Leistungswerte realistischerweise erreicht werden können. Werden diese intern gesetzten Werte übertroffen, ergibt das aus Sicht der EVU einen Bonus, auch wenn sie einen Malus entrichten müssen (der jedoch tiefer als erwartet ausfällt). Zudem kann es sogar Sinn ergeben machen, eine Leistung bewusst nicht zu erbringen, wenn der vom AT gewährte Bonus die dafür notwendigen Kosten nicht rechtfertigt. Solche Überlegungen sind bei der Entwicklung von Anreizsystemen zu berücksichtigen.

(Ergänzende Ausführungen zu Bonus-Malus-Modellen finden sich in Kapitel 5.5.1.5)

5.4.6 Fazit: TK und der institutionelle Rahmen

Die anfänglich formulierten Arbeitshypothesen in Bezug auf die institutionellen Rahmenbedingungen haben sich grundsätzlich bestätigt. Gestützt auf die Aussagen aus den Interviews lassen sich die folgenden Schlüsse ziehen:

Der Rahmen, der den Erfolg und die TK im heutigen SPNV bestimmt, wurde mit der Bahnreform geschaffen. Dabei sind die wettbewerblichen Ausschreibungen nur ein Faktor. Es gilt übergeordnete gesellschaftliche, wirtschaftliche Entwicklungen und letztlich auch kulturelle Gegebenheiten mit zu berücksichtigen.

Grundlegende Politikwechsel wie die Bahnreform sind an und für sich sowie in ihren Folgen äusserst TK-intensiv. Es müssen auf beiden Seiten des Marktes die entsprechenden Strukturen geschaffen und Kompetenzen aufgebaut werden mit dem Ziel, Wettbewerb überhaupt zu ermöglichen. Das ist ein langer Trial-and-Error-Prozess und muss die politischen Realitäten miteinbeziehen. Bspw. ist eine Definition der AT-Zuständigkeiten nach funktionalen Kriterien trotz Vorteilen in Bezug auf Effizienz (Skaleneffekte) sowie TK (weniger Koordinationsaufwände) undenkbar. Es tritt deshalb Kooperation zwischen verschiedenen AT in den Vordergrund. Allerdings sind diese Diskussionen

Schlussbericht

nicht auf den Wettbewerb zurückzuführen. Die klare, alleinige Zuständigkeit der Länder (Regionalisierung) und die gedeckelten verfügbaren Mittel schaffen einen klaren Handlungsrahmen. Schnittstellen fallen weg und Rent Seeking-Aktivitäten (Lobbying) verlieren an Attraktivität.

Die rechtlichen Spielregeln sind in Deutschland durch EU-Recht klar vorgegeben. Das führt zu einer Art ‚Standardisierung‘ und reduziert die Versuche, Sonderlösungen zu forcieren (z.B. seitens der Politik). Umgekehrt werden dadurch aber möglicherweise TK-reduzierende, pragmatische Vorgehensweisen verhindert. Auch wurde bzw. wird in Deutschland der Rechtsweg häufig genutzt. Die Angst vor Prozessen veranlasst die AT zu umfangreichen rechtlichen Abklärungen und Prüfungen der Vergabeunterlagen, was in der Vorbereitung der Verfahren zu hohen TK führt. Mit gesteigerter Rechtssicherheit und zunehmendem Erfahrungswissen nimmt dieser Aufwand jedoch substanziell ab.

Über die Jahre hat sich im deutschen SPNV eine Rollenverteilung etabliert, in der Ausschreibungen zum Alltag wurden. Entsprechend haben sich die TK für rechtliche, formelle und organisationale Fragen sowohl bei den EVU als auch bei den AT auf einem beherrschbaren Niveau etabliert. AT und EVU agieren heute mit professionellen und effizienten Projektorganisationen. Zwischen den Verfahren und Anforderungen der verschiedenen AT bestehen zwar TK-relevante Unterschiede. Weil die eine genügend hohe Anzahl Bieter letztlich jedoch entscheidend für den Erfolg einer Ausschreibung ist, haben die AT einen Anreiz, die TK und damit auch die Eintrittsschranken möglichst tief zu halten.

Die neue Rollenverteilung hat die Verschiebung von Verkäufermarkt zum Käufermarkt bewirkt. Anstrengende Verhandlungen bspw. über das Angebot fallen damit weg und Informationsasymmetrien (Principal-Agent-Problematik) spielen eine geringere Rolle. Die Herausforderung für die AT besteht darin, sich genau zu überlegen, welches Angebot in welcher Qualität für die nächsten 10, 15 oder 20 Jahre sie wollen. Überqualitäten werden dadurch vermieden, es stellt aber hohe Anforderungen an die Planungskompetenz und die Fähigkeit der AT, das gewünschte Angebot rechtlich unanfechtbar in Vergabeunterlagen und Vergabeverträgen festzuschreiben.

Die klare Definition von Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten sowie die ‚Auslegeordnung‘ des SPNV-Marktes im Nachgang an die Bahnreform hat einen grossen ‚Kassensturz‘ ausgelöst. Deutschland hat dabei einen Weg zwischen dynamischem und in der Tendenz zu Fragmentierung führendem Wettbewerb auf der einen Seite und Stabilität durch die Ansiedlung von Regieleistungen bei den AT und einer starken DB Netz als starkes ‚Anker-Unternehmen‘ auf der anderen Seite gewählt. Die damit einhergehende Entscheidung über die dem Wettbewerb ausgesetzten Bereiche des Bahnmarktes ist in Bezug auf TK zentral. Der Wettbewerb im Bereich der Betriebsleistung (Fuhrhaltereie) ist relativ einfach und insbesondere mit beherrschbaren TK beschreib- und kontrollierbar. Private Unternehmen im investitionsintensiven und langfristig ausgerichteten Bahnmarkt sind alleine gar nicht in der Lage, Risiken zu schultern, die über die Fuhrhaltereie hinausgehen. Im Gegenzug stellt sich allerdings die Frage, wie viel ‚Fleisch am Knochen‘ den EVU bleibt, also welche Wirkung der ‚eingeschränkte‘ entfalten kann. Inwiefern infolge von Lerneffekten in Zukunft Wettbewerb substantiell auf weitere Bereiche ausgeweitet werden kann, ist deshalb unklar.

Der ‚Kassensturz‘ ist in wettbewerblichen Systemen eine zwingende Voraussetzung, denn die Unsicherheiten und unklaren Rollen würden ansonsten (ex post) zu einer TK-Explosion der TK führen. Der ‚Kassensturz‘ geht mit einer verstärkten Formalisierung einher, die angesichts der hohen Summen und der Bedeutung des SPNV für Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt angemessen und

darüber hinaus ein Zeichen von Professionalität ist. Das gilt grundsätzlich auch für nicht wettbewerbliche Systeme.

Die grösste und mit hohen TK verbundene Herausforderung liegt heute – nachdem die ‚Aufbauarbeiten‘ abgeschlossen sind – bei der Erhaltung eines funktionierenden Wettbewerbs. Die AT sind dabei gezwungen – verstärkt durch eine als relativ schwach bezeichnete Regulierungstätigkeit – das Level Playing Field und die Attraktivität des Marktes mit verschiedenen Massnahmen und Instrumenten sicherzustellen. Als Beispiel sind hier die vielfältigen Modelle der Fahrzeugfinanzierung zu erwähnen, die sowohl für die AT als auch die EVU einen grossen (rechtlichen) Aufwand verursachen. Dabei treten verstärkt auch neue Akteure auf, was zu zusätzlichen Schnittstellen und Koordinationserfordernissen führt (Banken, Leasinggeber, Fahrzeughersteller, Fahrzeugmanagementgesellschaften etc.).

In nicht wettbewerblichen Systemen versuchen die Behörden, mit Wettbewerbssurrogaten die Kosteneffizienz herbeizuführen, weil dort ein Principal-Agent-Problem besteht. Im deutschen SPNV erledigt dies der Markt (aus Sicht der Befragten sehr erfolgreich). Umgekehrt sind die AT heute faktisch gezwungen, aufgrund der ‚einseitigen‘ Kostenorientierung entsprechende Massnahmen und Instrumenten zu entwickeln, die den EVU einen Anreiz geben, die – initial häufig schlechte – Qualität ihrer Leistungserbringung (im Sinne des Kundennutzens) zu verbessern. Das Principal-Agent-Problem hat sich also auf den Qualitätsbereich verschoben. Mit den heute weit verbreiteten Bonus-Malus-Systemen versuchen die AT, den Erfüllungsgrad ihrer Vorgaben zu steuern. Dabei fallen auf beiden Seiten TK an.

5.5 TK des eigentlichen Bestellprozesses

In diesem Abschnitt geht es einerseits darum, die TK-generierenden Aktivitäten im eigentlichen Ausschreibungsprozess zu bestimmen und andererseits die zu Grunde liegenden Treiber für das Ausmass der TK sowie die Beeinflussbarkeit dieser Treiber zu identifizieren.

5.5.1 Einfluss von Vertragsinhalten auf die TK

In diesem Abschnitt stehen die Inhalte der Ausschreibungsverfahren und deren Einfluss auf die TK im Zentrum.

5.5.1.1 Pflichtenheft

Der RMV trägt das Ertragsrisiko und leistet als AT Abgeltungen, weshalb er die Leistung den EVU dezidiert vorgibt. Er verlangt zudem Berichte über Störungen und Probleme im Betrieb und nimmt selber Prüfungen vor.

„Wir haben definierte Vorstellungen. Wir wollen auch Berichte, ob es geleistet wurde. Wir wollen keine Positivberichte, wollen aber dann etwas hören, wenn etwas nicht klappt. Das kontrollieren wir auch. [...] Die öffentliche Hand steht hier auch im Ertragsrisiko und muss auch immer pünktlich zahlen“ (RMV 2014).

Gemäss RMV führen zu detaillierte Pflichtenhefte zu hohen TK, so dass gewisse Vorgaben aus Kapazitätsgründen gar nicht umgesetzt werden können. Mit Harmonisierungen und Standardisierungen versuchten die AT über die Bundesarbeitsgemeinschaft SPNV (BAG SPNV), die TK zu senken. Auch der VRR hält fest, dass heute bereits viele Muster- und Standardunterlagen existieren, die in vielen Vergabeverfahren zur Anwendung kommen. Spezifische Anforderungen gelten häufig ‚lediglich‘ für das Betriebsprogramm und die Fahrzeuge.

Die DB Regio auf der anderen Seite erachtet den Detaillierungsgrad der Vorgaben für die S-Bahn Rhein-Main als hoch, insbesondere im Bereich der Fahrzeugausstattung (Sitzabstände etc.). Das führt einerseits zu höheren Kosten in den Verfahren, weil aufwändige Abklärungen mit den Herstellern nötig sind, und andererseits zu einer Verteuerung der Fahrzeuge selber, was die Leistungserstellung teurer macht. Gleiches gilt auch für die Heterogenität der Vorgaben zwischen den Verfahren (keine Standardfahrzeuge). Gleichzeitig sieht sich die DB Regio hohen Anforderungen an das Monitoring gegenüber, die sich teilweise kaum erfüllen lassen.

Mit ausführlichen und möglichst abschliessenden Anforderungen versuchen die AT, sich gegenüber möglichen Klagen und Rügen abzusichern und andererseits die schlechten Ergebnisse der EVU in der Vergangenheit zu verhindern. Das Pflichtenheft umschreibt abschliessend, was gefordert ist, und stellt damit die wichtigste (und gleichsam eine kritische) Grundlage des Ausschreibungsverfahrens dar.

Nach Aussage der Experten haben die AT dank gestiegener Macht die Möglichkeit, sehr viel von den EVU zu verlangen (Käufermarkt). Allerdings nehmen die Regelungsdichten der Verträge dank zunehmenden Erfahrungen und möglicherweise einem gewissen Wettbewerb zwischen den AT wieder ab. Die Vielfalt der Anforderungen und Unterlagen zwischen den AT führt zu höheren TK für die EVU. Es gibt zwar einige AT, die Standardunterlagen einsetzen, für viele andere ist jede neue Ausschreibung auch wieder eine Neuentwicklung der Unterlagen und Verträge, weil die Erfahrung noch nicht genügend gross ist, um Standardisierungen vorzunehmen. In der Harmonisierung von Unterlagen und Vergabeverfahren liegt noch grosses Potenzial.

„Einen Punkt gibt's, da kritisiere ich die Aufgabenträger. Wir Aufgabenträger haben ein Monopol und sind sehr mächtig. Wir missbrauchen das manchmal auch. Manche Kollegen haben eine unglaubliche Regelungsdichte in den Verträgen. Da ist ein Missverhältnis. Da ist keine Zusammenarbeitskultur. [...] Das sind aber Ausnahmen. Das ist in den letzten Jahren ziemlich zurückgegangen“ (Wewers 2014)

5.5.1.2 Grösse und Komplexität der Leistung

Die Grösse der Leistung spielt gemäss allen Befragten nur eine geringe Rolle für den Aufwand des Vergabeverfahrens. Unabhängig von der Anzahl der Zugskilometer bleibt der Prozess der gleiche und damit grundsätzlich auch die TK. Eine zu starke Zerstückelung einer Leistung führt sogar eher zu Mehraufwand, weil dadurch mehrere Verfahren zu bewältigen sind. Die Grösse einer Leistung ist insofern relevant, dass sich ab einer gewissen Schwelle Fragen bspw. in Bezug auf Werkstattstandorte stellen.

Einen relevanten Einfluss auf die Transaktionskosten eines Vergabeverfahrens hat hingegen die geographische Ausdehnung, wenn die Leistung in die Zuständigkeit mehrerer AT fällt. Infolge verschiedener gesetzlicher Grundlagen, finanzieller Möglichkeiten und Ziele entstehen Koordinationsaufwände vor und während dem Vergabeverfahren. Dies ist dem Föderalismus geschuldet und daher unabhängig vom Wettbewerb.

Relevant ist für die Höhe der TK in einem Vergabeverfahren ist allerdings die Komplexität einer Leistung. Die Ausschreibung eines komplexen ‚Solitärs‘ wie das Netz der S-Bahn Rhein-Main erfordert andere Gedankengänge als die Vergabe einer einzelnen, isolierten Linie. Sehr deutlich zeigt sich das bei den Verfahren der S-Bahnen in Hamburg und Berlin, die fahrzeugseitig hochspezifisch sind, was aufwändige Vorbereitungsarbeiten erforderlich macht.

„Je komplexer und spezieller das System ist, das ist ja das Hauptproblem in Hamburg und Berlin, das sind ja fahrzeugseitig absolute Solitäre, da gibt es keinen alternativen Einsatz, desto mehr muss man sich vorbereiten und überlegen, wie man mit einzelnen Teilen umgeht“ (RMV 2014).

Aufgrund vieler ungelöster oder erstmalig auftretender Fragen und Situationen hat sich der RMV sowohl für die S-Bahn Rhein-Main (Ausschreibung ganzes S-Bahn-Netz) als auch die Odenwald-

Schlussbericht

bahn (zweite Ausschreibung mit Gebrauchtfahrzeugen und speziellem Fahrzeugfinanzierungsmodell) für ein kompetitives Verhandlungsverfahren entschieden. Gleiches gilt für die S3/S5 im VRR. Offene Fragen konnten direkt mit den EVU diskutiert und geklärt werden. Im Falle von bspw. Regionalbahnlinien wäre dies kaum nötig gewesen.

Im Rahmen der Vergabe der S-Bahn Rhein-Main ergaben sich für die Bieter zusätzliche TK, weil die drei Lose grundsätzlich unabhängig voneinander ausgeschrieben wurden und unterschiedliche Anforderungen galten (z.B. Neufahrzeuge vs. Gebrauchtfahrzeuge).

Die Experten erwähnen weitere Komplexitätsfaktoren, welche die TK erhöhen (können). Einerseits ist das Betriebsprogramm relevant. Individuelle Fahrpläne, wechselnde Kapazitäten etc. können den Planungsaufwand stark erhöhen. Andererseits haben die in Folge der Finanzkrise entwickelten Fahrzeugfinanzierungs- und Fahrzeuggestellungsmodelle die Komplexität der Verfahren zusätzlich stark erhöht sowie mit den Banken einen weiteren Akteur sichtbar auf das Parkett (der AT) geholt. Teilweise werden Fahrzeugbereitstellung und Instandhaltung getrennt von der Betriebsleistung vergeben.

Die Schwierigkeit, eine komplexe Leistung in einem Vertrag abzubilden – dazu gehört auch die Berücksichtigung von mehr oder weniger umfangreichen Leistungsänderungen innerhalb der Vertragsperiode (bspw. infolge von Infrastrukturausbauten) – besteht grundsätzlich unabhängig vom Wettbewerb. Unsicherheiten in Verbindung mit komplexen Leistungen sind für die Beteiligten eine sehr grosse Herausforderung.

5.5.1.3 Vertragsdauer

Die Vertragsdauer spielt den Befragten zu Folge nur eine geringe Rolle für die TK.

„Die Laufdauer wirkt sich auf die Komplexität und den Aufwand des Verfahrens gar nicht aus, sondern hinterher hat man mehr Ruhe, um es salopp zu sagen“ (ZSPNV Süd 2014).

Wichtig ist, dass der AT genau weiss, welches Angebot er innerhalb der Vertragslaufdauer will.

„[E]s zwingt den Staat natürlich auch dazu, sich festzulegen. Was will ich eigentlich? Wenn ich jährlich entscheiden kann, dann will sich die Politik auch nicht festlegen. Ob das dem System nutzt, weiss ich auch nicht“ (Schulze 2014).

Vor langen Vertragslaufzeiten ist allerdings eine genügende Vorlaufzeit erforderlich. Bereits vor der Beschaffung von Neufahrzeugen (ca. 4 Jahre) und dem eigentlichen Ausschreibungsverfahren (ca. 1. Jahr) muss der Fahrplan erstellt sein, was bei komplexen Leistungen mehr als 6 Monate dauert. Die Fahrplanerstellung beginnt also 5-6 Jahre vor dem eigentlichen Betriebsbeginn, was für die AT eine Herausforderung mit entsprechenden Unsicherheiten und Aufwänden darstellt. Die AT müssen sich also schon in einer frühen Phase im Klaren sein über das gewünschte Angebot und die (finanziellen) Möglichkeiten. Insbesondere aufgrund der geringen Flexibilität der Verträge ist das eine Schwierigkeit. 12 Jahre sind gemäss RMV relativ gut überschaubar, auch was infrastrukturelle Änderungen anbetrifft. Bei 22 Jahren inkl. Vorlauf ist es sehr schwierig bis unmöglich, die nötige Flexibilität in die Verträge zu kriegen.

Wegen den langfristigen Investitionen (Rollmaterial) sind längere bzw. auf die Abschreibungsdauer von Fahrzeugen oder relevanten Komponenten abgestimmte Vertragslaufdauern vorteilhaft. Längere Laufdauern sind gemäss VRR auch in Bezug auf die Gewinnung von qualifizierten, ‚dauerhaftem‘ Personal vorzuziehen.

„Das wird ein grosses Thema sein, Personal ist zwischenzeitlich ein grosses Thema, gutes, zuverlässiges und dauerhaftes Personal, da müssen schon Rahmenbedingungen vorhanden sein. Unter fünf bis sechs Jahren müssen sie nicht antreten“ (VRR 2014b).

Schlussbericht

Bei der DB Regio führen lange Vertragslaufzeiten zu aufwändigen rechtlichen Prüfungen bspw. über die Folgen von Vertragsbrüchen (Leistungsabbestellungen o.ä.). Allerdings verteilen sich die TK auf mehr Jahre.

„Die Laufzeit ist aber rein in der Kalkulation im System egal, ob 15 oder 20 Jahre. Im Gegenteil wenn man es relativiert ist es dann günstiger, absolut ist es nicht so relevant“ (DB Regio 2014).

Für Cantus, die grundsätzlich möglichst lange Vertragslaufzeiten begrüsst, entstehen jedoch Probleme bei der Finanzierung der Investitionen. Zudem müssen die Verträge Anpassungsklauseln enthalten, weil die verschiedenen Entwicklungen z.B. beim Netzausbau etc. über eine derart lange Zeit nicht oder kaum bekannt sind. Im Falle von Zu- und Abbestellungen gilt es die Fixkostenblöcke zwingend zu berücksichtigen. Erlösprognosen wären für Cantus über eine derart lange Dauer kaum durchführbar.

„Also 22 Jahre, das klang gut. Aber die Banken haben dabei Schwierigkeiten. Die machen bei 15 Jahren Schluss bei der langfristigen Finanzierung. [...] Für 22.5 Jahre können wir auch nicht vorhersehen. Nettovertrag geht da nicht in der Länge. Auch sonst, im Netz erfolgen Anpassungen. Da müssen vernünftige Regelungen enthalten sein in den Ausschreibungsverfahren zu Fixkosten und Zu-/und Abbestellgeschichten“ (Cantus 2014).

Nachverhandlungsverfahren infolge unvorhergesehener Entwicklungen, falscher Annahmen o.ä. wurden von keinem der Interviewpartner erwähnt. Die Bieter sind heute sehr professionell, was sich auch an den meist sehr ähnlichen Geboten zeigt. Insbesondere in den Kalkulationen gibt es häufig kaum Abweichungen. Gemäss VRR und RMV können aber durchaus Situationen auftreten, in denen mit den EVU die Auslegung der Verträge diskutiert wird, um gegebenenfalls den EVU – im Rahmen der Verträge – entgegenzukommen. Ein Experte berichtet zudem von einer Tendenz der EVU, bei weniger professionellen AT auf Nachverhandlungen jenseits der eigentlich akzeptablen Auslegung der Verträge zu drängen.

Die Experten halten fest, dass die Komplexität kombiniert mit langer Vertragsdauer die TK für die Erarbeitung der Verträge stark erhöhen kann, weil die Unsicherheit ziemlich gross wird. Vorausschbare Änderungen z.B. an der Infrastruktur lassen sich allerdings gut abbilden. Der AT wird gezwungen, sich zu überlegen, was er eigentlich bestellen kann und will.

Vergabenachprüfverfahren sind immer möglich, weshalb genügend Zeitpuffer eingebaut werden müssen. Diese Verfahren gehören zu den Ausschreibungsverfahren in Deutschland dazu, was möglicherweise auch einen kulturellen Hintergrund hat (vgl. Kapitel 5.6.10). Da Vergaberecht stark auch Rechtsprechungsrecht ist, konnten mit Hilfe der Vergabenachprüfverfahren insbesondere in den Anfängen grundlegende Fragen verbindlich geklärt werden. Unbestritten ist hingegen auch, dass die DB dieses Instrument strategisch eingesetzt hat, bspw. um Verfahren zu verzögern.

„Es ist inzwischen so, dass man Zeitpuffer regelmässig einplant für die Nachprüfungsverfahren, weil man einfach mit einem gewissen Risiko immer damit rechnen muss. [...] Die Konfliktbereitschaft ist da und es ist einfach Teil des Verfahrens. [...] Z.T. ist es auch immer noch Klärung dessen, was der Markt darf und was der Markt nicht darf. [...] [E]s gibt immer wieder neue Fragen wo man auch mal sagen muss, interessant, wusste ich auch nicht“ (Schaaffkamp 2014b).

5.5.1.4 Risikoverteilung: Netto- vs. Bruttovertrag

Für die S-Bahn Rhein Main, die Odenwaldbahn und die S3/S5 im VRR wurden Bruttoverträge abgeschlossen. Im Dieselnetz Südwest gilt zwar ein Nettovertrag, allerdings nicht von Anfang an (Startsicherungsmodell).

Für den RMV spielt die Risikoverteilung keine Rolle hinsichtlich der TK. Die Einnahmekalkulationen werden in jedem Fall gemacht (meist durch externe Gutachter).

„Bei uns als Vergabestelle ist es egal, ob wir netto oder brutto ausschreiben. Wir machen beides. Wir schreiben nicht netto aus, sind aber beteiligt an Nettoverfahren“ (RMV 2014).

Schlussbericht

Der VRR sieht als Vorteil von Bruttoverträgen, dass die vielen Fragen und Diskussionen, die bei Nettoverträgen infolge der Unsicherheiten und Risiken entstehen, wegfallen. Allerdings schliesst der VRR Nettoverträge in der Zukunft nicht kategorisch aus. Nötig dafür ist jedoch der Auf- und Ausbau der nötigen Datenbasis für die Bieter, um überhaupt in der Lage zu sein, netto kalkulieren zu können, was heute noch kaum der Fall ist.

Der ZSPNV Süd nennt als zusätzlichen Aufwand eines Bruttoverfahrens den Aufbau des Cash Managements, das jedoch auf Seiten der EVU entfällt. Im Nettovertrag des Dieselnetzes Südwest werden die anfallenden Erlöse überprüft, was zu Controllingaufwand führt. Die AT haben jedoch ein Startversicherungsmodell gewählt, in dem in einer anfänglichen Testphase die nötigen Datengrundlagen geschaffen werden, um den EVU die Erlöskalkulation zu ermöglichen und hohe Risikoprämien zu verhindern. Die Verfügbarmachung der Erlösdaten kann für die AT aufwändig sein.

Für die DB Regio sind Nettoverfahren viel aufwändiger. Im Bruttoverfahren liegt der Fokus allein auf den Kosten und es braucht keine Erlöskalkulationen. In Kombination mit dezidierten Anforderungen an die Transparenz der Kalkulation, wie sie vom RMV gestellt werden, kann dadurch schliesslich der Gewinner auch eindeutig bestimmt werden.

Cantus spricht sich als Unternehmen für das Nettomodell aus, gibt aber gleichzeitig zu bedenken, dass dafür keine vernünftige Datengrundlage zur Kalkulation der Erlöse vorliegt, was dem Incumbent Wettbewerbsvorteile beschert. Cantus bewirbt sich nur dann auf Nettoverträge, wenn entweder eine ausreichende Datengrundlage besteht oder diese in einem Kalibrierungsverfahren geschaffen wird (bei dem z.B. auch die Einnahmeaufteilungsverfahren der Verbände einfließen). Ansonsten wären die Risiken zu gross und die Finanzierung durch Banken gefährdet, da diese dann möglicherweise ein Rückgriffrecht auf die Mutterkonzerne (HLB und BeNEX) verlangen würden. In diesem Zusammenhang sind Unterstützungsinstrumente der AT sehr hilfreich (vgl. Kapitel 5.4.2.2). Grundsätzlich sind ausser der DB heute kaum andere EVU in der Lage, die Erlösrisiken über eine lange Vertragsdauer zu tragen.

„Letztlich wollen wir einen Nettovertrag, wir sind ja Unternehmen. [...] Aber wie sollen wir Einnahmen kalkulieren wenn wir keine vernünftige Datenbasis bekommen. [...] Von daher sind nun dazu übergegangen, brutto jederzeit zu nehmen. Netto nur für den Fall, dass wir eine ausreichende Datengrundlage haben [...] Aber erstmal steht eine Summe von z.B. bei diesem Verfahren von 70-80 Mio. EUR aufgrund der Grösse eines S-Bahn Systems. Wenn sie sich um 10% vertun, wenn da 7 Mio. EUR in der Kasse fehlen, bei 22 Jahren, dann kann sich der AT einen neuen Betreiber suchen, was für ihn auch nicht gut ist“ (Cantus 2014).

Risiken entstehen ferner bei der Beschaffung von Fahrzeugen. Cantus hat versucht, in einem Kooperationsmodell mit einem Hersteller Risiken bezüglich der Fahrzeuglieferung zu überwälzen (bspw. mögliche Malus-Zahlungen). Nach harten Verhandlungen war der Hersteller bereit, in beschränktem Umfang Risiken zu tragen.

Im Übrigen werden von allen AT die von den EVU nicht oder kaum beeinflussbaren Risiken entweder durch Preisgleitklauseln indexiert (Energiekosten, Personalkosten) oder ganz an den AT durchgeleitet (Trassen- und Stationspreise).

Gemäss den Experten sind grösste TK-Treiber heute nicht die Erlösrisiken, sondern Garantien und vertragliche Sicherheiten bspw. für die Fahrzeugfinanzierung und die damit verbundene Komplexität der Verträge. Die Banken spielen als Geldgeber hier eine grosse Rolle. Dies führt zu teilweise grossem juristischem Beratungsaufwand. Bei Nettoverträgen in Verbundgebieten stellen sich zudem die teilweise schwierigen Fragen der Zuschreibung der Einnahmen auf die verschiedenen Unternehmen. Die Verbundlandschaft führt weiter dazu, dass das einzelne EVU kaum Möglichkeiten hat, die Anzahl der Gäste zu beeinflussen. Eine andere Frage ist die Anreizwirkung auf die EVU, die womöglich mit künstlichen Instrumenten (Bonus-Malus-Modelle) erzielt werden muss, was TK verursacht (vgl. Kapitel 5.4.5.2).

5.5.1.5 Anreizsysteme

In Ergänzung zu den Ausführungen in Kapitel 5.4.5.2 wird hier näher auf die Fallbeispiele eingegangen.

Neben dem Malus-System für Qualität entwickelt der RMV zusammen mit der DB Regio ein einnahmeorientiertes Anreizsystem. Diese Arbeiten sind komplex und sehr aufwändig. Die nötige Technik muss vorhanden sein und es gilt zu klären, inwiefern allfällige Fahrgastzuwächse tatsächlich durch die EVU erzielt werden oder bspw. einer Tarifmassnahme im Verbund geschuldet sind. Weil die EVU die Tarife nicht beeinflussen können, sind auch deren Einflussmöglichkeiten auf die Fahrgastzahlen relativ gering.

Der gemeinsame Aufbau von Anreizsystemen mit den EVU ist für alle Beteiligten ein Einmalaufwand, (bspw. durch die Anschaffung der nötigen Software). Das Controlling und Monitoring sind aufwändig, wenn man wie der RMV viele Verträge betreut (ca. 60 im Busbereich und 40 im SPNV). Pro Jahr lässt sich der RMV Befragungen, Mystery-Shopping, etc. insgesamt EUR 800'000 kosten (rund EUR 4'000 pro Mio. Fahrzeugkilometer).

Beim Dieselnetz Südwest entstand der hohe Aufwand für die Entwicklung des Bonus-Malus-Systems durch die unterschiedlichen Ansichten der beteiligten AT über die Qualitätskriterien.

Der VRR hat unter grossem Aufwand ein Malus-System entwickelt, das jedoch flächeneckend angewandt und von anderen AT bzw. sogar im Ausland übernommen/kopiert wird. Die von den EVU gemäss Vertrag zu erhebenden Daten dienen der Festlegung der monetären Anreize, als Grundlage für Qualitätsgespräche sowie für die regelmässigen Qualitätsberichte (vom AT und Bundesland NRW). Zur Weiterentwicklung des Systems findet ein regelmässiger Austausch statt.

Die EVU bezeichnen Aufwände für die Anreizsysteme als gross. Neben den Entwicklungskosten müssen häufig Daten erhoben werden, welche die EVU selber offenbar nicht brauchen. Die DB Regio berichtet von einem Beispiel, wo pro Monat drei Reporting-Ordner abgeliefert werden mussten. In der Grössenordnung der Gesamtkosten ist der Aufwand jedoch marginal.

Gemäss Cantus besteht für die EVU grundsätzlich die Möglichkeit, über die Kalkulation mitzusteuern, was schlussendlich wirklich ein Malus für das EVU ist und was nicht. Bspw. hat der RMV bei der S-Bahn Rhein-Main sehr hohe Pünktlichkeitsanforderungen und hohe Mali festgelegt, die Cantus intern in der Kalkulation über Risikopuffer berücksichtigt hat. In den Verhandlungen wurde dann ein Kompromiss gefunden.

„Gerade die Pünktlichkeit. Die Aufgabenträger haben ja gar nicht verstanden was das heisst für uns. Wir machen im Nachgang aus dem Malus-System ein Bonussystem. Wir kalkulieren, was wir erwarten, und wenn wir besser sind als das erwartet, ist das unser Bonus, weil wir das minus eingeplant haben“ (Cantus 2014).

Auf die derzeit vermehrt diskutierte Frage der Verschuldung von Störfällen und der höheren Gewalt wurde bereit in Kapitel 5.4.5.2 hingewiesen.

Die Experten sehen die Widerstände gegen Anreizsysteme und die damit einhergehende Erhebung und Aufbereitung von Daten als häufig unbegründet, weil es oft lediglich darum geht, bereits bestehende Daten etwas angepasst aufzuarbeiten. Der Aufwand ist zwar real, jedoch insbesondere mit den heutigen technologischen Möglichkeiten beherrschbar. Zudem wird ein ‚gutes‘ Qualitätskontrollsystem auch als Werbung und Anreiz für die EVU betrachtet. Kritisiert wird teilweise der starke Fokus der AT auf Tatbestände, die Mali auslösen. Zielführender erachten die Experten eher konstruktive Diskussionen über bestehende Probleme und Entwicklungsmöglichkeiten. Umfangreiche Kataloge mit detaillierten Vorschriften und Strafandrohungen tragen dazu generell wenig bei.

5.5.2 Phasen im Prozessablauf

Das deutsche Ausschreibungsverfahren lässt sich schematisch in verschiedene Phasen aufteilen, die im Folgenden aus Sicht der Befragten und hinsichtlich der anfallenden TK beschrieben werden.

5.5.2.1 Vorbereitungsphase

Die Fahrplanerstellung erfolgt unabhängig von der Vergabeform.

Das Bestellmanagement des RMV erstellt einen fertigen, kommentierten und mit der DB Netz abgestimmten (testierten) Fahrplan. Gestützt darauf und mithilfe der Mustervergabeunterlagen wird der Auftragswert bestimmt, bevor die Ausschreibung bekannt gegeben wird. Diese Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen sind aufwändig, aber zentral, damit man ungefähr weiss, welches Angebot man sich leisten kann. Bei komplexen Vergaben sind immer auch spezielle Fragen zu klären, wie z.B. der Zugang zu Werkstätten oder Betriebsübergaben. Das erhöht die internen und externen (Gutachter-)Kosten. Zudem kommen laufend neue Fragen hinzu wie etwa die Fahrzeugfinanzierung oder die Verfügbarkeit von Abstellgleisen, die geklärt werden müssen. Ist sich ein AT im Klaren, welche Leistung er will und sich leisten kann, wird diese Vorgabe in klar strukturierte, sich nicht widersprechende, transparente, und nachvollziehbare Ausschreibeunterlagen gegossen. Ziel ist, dass die EVU genau wissen, was der AT verlangt und daraufhin ihre Offerten erstellen können. Unsaubere bzw. nicht eindeutige Formulierungen, die von den EVU unterschiedlich verstanden werden können, führen zu Rückfragen oder gar Rügen, was wiederum die Verfahren verzögern und die TK stark erhöhen kann.

Der VRR benötigt mittlerweile für die Vorbereitung einer Ausschreibung nur noch zwei bis drei Wochen. Dank interner Reorganisation, modulartigem Aufbau von Ausschreibungsverfahren und Standardisierung von Unterlagen konnten die Aufwände gegenüber der früheren Projektorganisation stark reduziert werden.

Beim Dieselnetz Südwest sind vorgängig grössere Aufwände durch Koordination und Abstimmung der verschiedenen beteiligten AT entstanden.

In der Vorbereitungsphase mussten die AT früher häufig auf externe Beratung zurückgreifen. Mittlerweile ist das insbesondere bei grösseren AT wie dem VRR und dem RMV nicht mehr nötig. Diese AT führend regelmässig Ausschreibungen durch und können daher die nötigen Kompetenzen vorhalten.

Für die EVU stellt sich in der Vorbereitungsphase die Frage, ob man überhaupt an einem Verfahren teilnehmen will und wenn ja, mit welchen Partnern. Aufgrund der begrenzten Kapazitäten werden die Verfahren priorisiert hinsichtlich der Erfolgchancen, aber auch bezüglich fairer und reibungsloser Verfahren. Dadurch entsteht auch eine Art Wettbewerb zwischen den AT um Bieter.

Cantus hat sich für das Teilnetz Kleyer der S-Bahn Rhein-Main beworben, weil das Land Hessen den Wettbewerb fördern wollte. Die ‚hauseigene‘ Hessische Landesbahn (HLB) konnte aufgrund fehlender Kapazitäten nicht alleine teilnehmen und suchte eine Kooperation. Cantus als gemeinsame Tochter der HLB und der BeNEX (Hamburger Hochbahn) bot sich an, war aber selber nicht in der Lage, Fahrzeuglieferung und Instandhaltung zu tragen, weshalb zusätzlich die Zusammenarbeit mit einem Fahrzeughersteller gesucht wurde. Dies auch, weil sich die beiden Muttergesellschaften angesichts der ‚Neuheit‘ und Komplexität gegen mögliche Risiken absichern wollten. Cantus musste entsprechende Kompetenzen beiziehen, hatte dafür aber über die BeNEX einfachen Zugang. Die Spezialisten der BeNEX arbeiten auch für die übrigen Tochterunternehmen, die alle in Bezug auf den Overhead sehr schlank aufgestellte, meist reine Betreibergesellschaften sind.

Demgegenüber war die Vorbereitung für die DB Regio auf die Ausschreibung der S-Bahn Rhein-Main nicht im gleichen Masse aufwändig, da man mittlerweile über genügend Erfahrung mit wettbewerblichen Vergaben verfügt.

5.5.2.2 Ausschreibungsphase

In allen Fallbeispielen wurden kompetitive Verhandlungsverfahren mit vorgelagertem Teilnehmerwettbewerb durchgeführt. Ein offenes Verfahren hat weniger Verfahrensschritte und die Ausschreibungsphase ist (deutlich) kürzer (vgl. Kapitel 5.4.3).

Ein Spezialfall stellt die Ausschreibung des Dieselnetzes Südwest dar, wo von einem anfänglich offenen Verfahren in ein kompetitives Verhandlungsverfahren gewechselt werden musste, weil die ersten Gebote nicht wirtschaftlich und damit für die AT nicht finanzierbar waren (also ausserhalb des von den AT bestimmten Auftragswertes lagen). Das hat die TK stark erhöht.

Der Teilnehmerwettbewerb war für die EVU bei der S-Bahn Rhein-Main kaum mit Aufwand verbunden, wenngleich bereits Gespräche mit Fahrzeugherstellern geführt werden mussten. Nach dem Teilnehmerwettbewerb folgt für die EVU allerdings die arbeitsintensivste Phase. Die Vergabeunterlagen wurden genauestens analysiert, ein eigenes Fahrplangerüst erstellt und mit der DB Netz geklärt sowie weitere Optimierungen geprüft. Teilweise setzte Cantus dafür externe Berater ein bzw. bezieht das Wissen über die Muttergesellschaften. Die ersten, indikativen und noch nicht miteinander vergleichbaren Angebote werden in den Verhandlungen mit dem AT diskutiert. Die Vorschläge der EVU werden dann ‚sozialisiert‘, damit alle Bewerber über dieselben Informationen verfügen. Die gestützt darauf modifizierten Vergabeunterlagen dienen der Erstellung des verbindlichen Angebots. Dabei geht es gemäss Cantus um die Frage, wie die Mindestanforderungen am günstigsten erfüllt werden können und welche Mehrleistungen sich gegebenenfalls – gestützt auf das Bewertungsschema – lohnen. Bei der S-Bahn-Rhein Main wurden in einer zweiten Verhandlungsrunde weitere Optimierungsmöglichkeiten in Bezug auf den Preis diskutiert, was eine nochmalige (geringfügige) Überarbeitung der Angebote nach sich zog. Im Verfahren gab es grössere Verzögerungen infolge ungeklärter Spezialfragen bspw. bezüglich des City-Tunnels in Frankfurt. Schliesslich hat die Ausschreibungsphase rund 13 Monate gedauert. Verzögerungen können für die EVU mit hohen TK verbunden sein, wenn dadurch bspw. erneute Gespräche und/oder Verhandlungen mit Herstellern oder dem Eisenbahnbundesamt (EBA) nötig werden oder die Kalkulationen angepasst werden müssen. In offenen Verfahren besteht gemäss den befragten EVU die Gefahr von Verzögerungen infolge des formalisierten Rückfragprozesses, insbesondere, wenn es sich – bei vielen Beteiligten – nicht um ‚Standardleistungen‘ handelt oder sonstige Unklarheiten bestehen („Rückfragen-Arie“).

„[D]ie Möglichkeit, dass man mal diskutiert [...] und sagt, okay, diese Bedingungen wollten wir mal mündlich zurückfragen. Könnte man da noch was ändern, oder besser wäre das so im Sinne der Rechtssicherheit und der Besteller dann hinterher eine Anpassung vornimmt. So etwas ist in einem [kompetitiven] Verhandlungsverfahren deutlich einfacher als in einem offenen Verfahren, wo sie alles schriftlich machen müssen, wo sie auf die Antworten warten müssen. Das führt dann nicht selten dazu, dass die Angebotsfrist verlängert werden muss. Das führt wiederum dazu, dass sie Gespräche mit den Herstellern führen müssen, dass sie dann wieder ihre Kalkulation anpassen müssen“ DB Regio 2014).

In Bezug auf die Abstimmung der beteiligten AT ist das kompetitive Verhandlungsverfahren aufwändiger als das offene Verfahren, weil laufend neue Fragen auftauchen und die Vergabeunterlagen angepasst werden müssen. Dabei spielen die Zusammenarbeitskultur, Interessen und Zielen eine wichtige Rolle. Bei der Vergabe des Dieselnetzes Südwest herrschte bspw. keine Einigkeit über die Anforderungen beim Qualitätsmanagement, was aufwändige Verhandlungen nach sich zog. Die Dauer der Ausschreibungsphase wird von den Befragten für kompetitive Verhandlungsverfahren auf ca. 1 Jahr, für ein offenes Verfahren auf ca. ein die Hälfte geschätzt.

Vergabenachprüfverfahren haben in keinen der untersuchten Fallbeispiele stattgefunden. Solche juristischen Verfahren wären für alle Beteiligten mit hohen TK und der Notwendigkeit von externer juristischer Beratung verbunden gewesen.

5.5.2.3 Übergangsphase

Die Übergangsphase nach der eigentlichen Vergabe bis zum Betriebsstart beschäftigt in erster Linie die EVU. Die arbeitsintensivste und kritischste Arbeit während dieser Übergangsphase ist die Fahrzeugbeschaffung. Das grösste Problem sind Verspätungen bei der Lieferung oder Zulassung der Fahrzeuge, wofür in erster Linie die Fahrzeugindustrie und das EBA verantwortlich sind. Darauf hat man reagiert, indem mit dem EBA ein Handbuch zur Fahrzeugzulassung erarbeitet wurde, insbesondere damit die Anforderungen nicht zu häufig geändert werden. Auch versucht man, genügend Zeitpuffer in die Verfahren einzuplanen.

Als weitere Arbeiten stehen Testbetriebe, die Beseitigung von Kinderkrankheiten und die entsprechenden Ausbildungen (Lokführer) an, wobei die Ausbildungen eng mit der Fahrzeugbeschaffung verknüpft sind. Aufwand löst auch die Vorbereitung auf zusätzliche Reporting-Erfordernisse aus. Diese Arbeiten laufen gemäss den EVU jedoch meist reibungslos ab. Dazu trägt auch bei, dass Gespräche mit den AT stattfinden, um einen reibungslosen Übergang zu gewährleisten und offene Fragen zu klären. Auf die Probleme im Dieselnetz Südwest bei der Einstellung von genügend qualifiziertem Personal, die schliesslich zu einer Betriebsstart mit Notfahrplänen über Monate hinweg geführt haben, wird in Kapitel 5.5.3 kurz eingegangen, weil diese Probleme zum Zeitpunkt der Befragung noch nicht bekannt waren und daher auch nicht thematisiert wurden.

Im Verfahren des Dieselnetzes Südwest war die Phase nach der eigentlichen Vergabe sehr aufwändig, weil die rechtlich sehr anspruchsvolle Frage der Fahrzeugfinanzierung mit der damaligen Netinera (heute vlexx) noch abschliessend geklärt werden musste.

5.5.2.4 Betriebsübergabe und Betreiberwechsel

Betreiberwechsel bringen verschiedene zusätzliche Tätigkeiten und Risiken mit sich. Verzögerungen und sonstige Schwierigkeiten bei der Betriebsaufnahme können sich stark negativ auf die EVU und auf die Kunden auswirken.

„Wenn man die Betriebsaufnahme nicht rechtzeitig übernimmt, das kann einen ruinieren mit dem Malus, wenn man in der Vertragsgestaltung auch mit dem Fahrzeughersteller nicht aufpasst, keine Sicherungsklauseln einführt, da ist man schnell weg vom Fenster“ (Cantus 2014).

Zu spät eintreffende Fahrzeuge sind für neue Betreiber, die nicht über den Fuhrpark und damit die Manövriermasse der DB verfügen, ein Risiko. Für solche Fälle müssen Ersatzkonzepte erstellt werden. Ersatzverkehre sind zudem sehr teuer bzw. kosten zusätzlich, weil viele übrige Kosten (Kapitalkosten, Personalkosten) weiterlaufen.

„Wir waren selber Leidtragende bei der Ostdeutschen Eisenbahn, als der Kiss von Stadler Pankow nicht rechtzeitig fertiggestellt und zugelassen wurde. Da haben wir 3 Monate kompletten Ersatzverkehr mit der DB organisiert und bis Juni noch in Teilen. Rund 10 Millionen EUR mussten da zusätzlich getragen werden für die gesamte Verkehrsleistung für dieses Netz. Die laufenden Kosten für Personal, für den Kapitaleinsatz bei den Fahrzeugen, man hat ja schon die Anzahlung geleistet, das läuft ja alles. Nur wirkliche Betriebskosten wie Strom und Instandhaltung, die fallen weg“ (Cantus 2014).

Auch der Bau von Werkstätten kann sich verzögern wie bei der Ausschreibung der RE3/RE13 im VRR.

Die Zusammenarbeit zwischen den EVU funktioniert gemäss den Befragten AT jeweils gut, so dass in der Regel keine Brüche im Angebot entstehen.

„Die HLB ist weiter gefahren, weil die DB die Talent-Fahrzeuge noch nicht hatte. Da wurde kooperiert. Das hat nichts mit dem Wettbewerb zu tun, das ist Fahrzeugbeschaffung. Das kann aber auch ohne Neuausschreibung passieren. Dann merkt es nur keiner“ (RMV 2014).

Schlussbericht

Der RMV hat bislang nur problemlose Betreiberwechsel und kooperatives Verhalten zwischen den EVU beobachtet bspw. für die Schulung von Lokführern. Auch beim Dieselnetz Südwest, wo ein Betreiberwechsel stattgefunden hat, arbeiten die beiden betroffenen EVU gut zusammen. Dazu haben sie einen Anreiz, weil sie a) anderweitig am Markt tätig sind und das auch bleiben wollen und b) weiterhin zusammenarbeiten müssen, weil beide an der Betriebsübergabe beteiligten EVU (DB Regio und vlexx) je ein Teillos des Dieselnetzes Südwest bedienen (nach der misslungenen Betriebsaufnahme von vlexx hat die DB Regio Ersatzverkehre übernommen, die voraussichtlich noch bis Ende April 2015 dauern werden. Vgl. auch Kasten in diesem Kapitel).

Diese konstruktive Zusammenarbeit ist gemäss RMV ein grosser Unterschied zum Busbereich, wo teilweise ‚Endrundeneffekte‘ beobachtet wurden, wenn Unternehmen ganz aus dem Markt verschwunden sind.

„Es kommt aber zu Kooperationen im Übergang in der Gestaltung. Da sagt niemand nach mir die Sintflut. [...] [D]as sind ja alles Betreiber, die anderweitig am Markt sind und am Markt bleiben wollen. Wenn du einmal etwas einreissen lässt, das spricht sich in der Branche schnell rum. Das macht keiner. Im Bus ist das anders. Da gibt es auch komplette Marktaustritte. [...] Bei der Schiene sehe ich das nicht. Das kann sich keiner erlauben. Kommt vielleicht auch noch, wen einer ganz rausgeht. Aber wir haben bisher nur kooperative, positive oder zumindest friktionsfreie Erfahrungen gemacht“ (RMV 2014).

Für die Verlierer einer Ausschreibung entstehen möglicherweise Remanenzkosten. Diese Kosten müssen abgebaut werden, was eine Herausforderung sein kann. Bspw. besteht bei Fahrzeugen häufig das Restwertrisiko, dass die Fahrzeuge nicht anderweitig eingesetzt werden können. Die scheidende EVU muss dann versuchen, die Fahrzeuge zu verkaufen/vermieten, wobei das mit Dieselfahrzeugen gemäss Cantus deutlich einfacher ist als mit E-Fahrzeugen. Erschwerend kommt hinzu, dass in Deutschland entgegen den Erwartungen kein Gebrauchtfahrzeugmarkt entstanden ist, auch als Folge der Instrumente wie Fahrzeugpools, Restwertgarantien oder Übergabepflichten. Ähnliche Probleme können bei Werkstätten auftreten. Bei der S-Bahn Rhein-Main hätte Cantus bspw. die Werkstätte der HLB mitbenützen können. Es gibt auch andere Ansätze, bei denen EVU eine Art mobile Werkstatt installieren, die sie mit geringen Sunk Costs nach Vertragsende wieder abbauen können.

Wird von den AT die Weiterverwendung der bestehenden Fahrzeuge verlangt, entstehen Prüfkosten und Risiken für den Ausschreibungsgewinner, weil er nicht genau weiss, in welchem Zustand die Fahrzeuge wirklich sind (Informationsasymmetrie). Je nachdem gewähltem Modell sind aber die AT Eigentümer der Fahrzeuge und verantworten die Instandhaltung etc. selber.

Betreiberwechsel werden häufig auch politisch thematisiert. Befürchtungen wegen Arbeitsplatzabbau haben sich jedoch kaum bewahrheitet, weil auch die neuen Betreiber Personal benötigen und in den bisherigen Beschäftigten möglicherweise hohe Kompetenz und Erfahrung vorfinden. Gleichzeitig haben gemäss RMV die Incumbents ein Interesse, dass ihr Personal vom neuen Betreiber übernommen wird, damit möglichst geringe Sozialkosten (=Remanenzkosten) entstehen. Teilweise wird der Übergang von Personal von den AT auch gefordert oder es bestehen Betreiberwechseltarifverträge. Ein gewisses Problem für die Wechselbereitschaft stellen die für ältere Mitarbeitende besseren Arbeitsbedingungen der DB dar. Gemäss den Befragten wurde bislang kein Wettbewerb auf dem Buckel des Personals beobachtet. Die entsprechenden Fachkräfte sind derzeit sehr gefragt. Zudem existieren verschiedene Schutzmechanismen durch Tarifverträge o.ä. Der VRR hält sogar fest, dass häufig auch der Bieter mit den höheren Personalkosten eine Ausschreibung gewinnt, wenn es z.B. geringere Overheadkosten durch eine flachere Hierarchie oder effiziente Prozesse aufweist. Auch die DB Regio, die häufig höhere Personalkosten aufweist als Konkurrenten, gewinnt regelmässig Ausschreibungen.

Für einen Ausschreibungsgewinner stellen sich diverse organisatorische Fragen, wenn eine Leistung neu übernommen wird. Cantus hätte im Falle eines Erfolgs bei der Ausschreibung der S-Bahn Rhein-Main ein eigenes Büro in Frankfurt geschaffen inkl. Leitstelle etc. Die Rekrutierung von

Personal für den Fahrdienst, Zugbegleitung und Overhead wäre eine gewisse Herausforderung gewesen.

„Personal ist ja das grosse Thema für den Fahrdienst. So was ist schwierig. Man muss die Leute finden. Letztlich hat ja das derzeit betreibende Unternehmen Mitarbeitende. Über die Tariflandschaft in Deutschland ist es so, dass es Betreiberwechseltarifverträge gibt, in denen wird dann geregelt, wie ein Mitarbeiter von der DB, der zu uns wechseln möchte, das ist immer auch das entscheidende, dass die wechseln möchten, wie der bei uns weiter bezahlt wird“ (Cantus 2014).

Diese Herausforderungen für die EVU bzw. in erster Linie für die Wettbewerber der DB Regio führen gemäss VRR dazu, dass die AT sich eingehender im Sinne einer begleitenden Moderation mit dem Betriebsübergang beschäftigen müssen.

„Den muss man erst mal das Laufen beibringen. Der erste Vertrag beim VRR. Da muss man schon mehr Aufwände in die Betriebsvorbereitung stecken und hören, wie ist die Sachlage, welche Probleme gibt es hinsichtlich Zeitplan. Bei der DB muss man da sicher nicht so viel aufwenden“ (VRR 2014b).

Betriebliche Probleme mit neuen Betreibern werden trotzdem kaum beobachtet, was auch die DB Regio bestätigt. Die EVU sind genügend qualifiziert und verfügen über entsprechende Erfahrungen. Auch der ‚eigentliche‘ Betriebsüberhang am Tag des Fahrplanwechsels klappt problem- und reibungslos. Die misslungene Betriebsaufnahme von vlexx im Dieselnetz Südwest per Ende 2014 scheint daher eine Ausnahme zu sein (vgl. Kasten).

„Ehrlich gesagt. Wir hatten die Hoffnung, dass das passiert [schmunzelt]. Es ist aber nicht eingetreten. Ehrlich gesagt haben Wettbewerber die einigermaßen qualifiziert sind nicht mehr Mühe als wir. [...] Da kommt ja kein Nobody, der sagt ich fahr mal einen Zug. Die sind ja als EVU qualifiziert. Die wissen schon wie man Züge fährt. Dieses Denken hatten wir auch, ist aber nicht eingetreten“ (DB Regio 2014).

Probleme beim Betreiberwechsel im Dieselnetz Südwest (Los 2)

Das Risiko bei Betreiberwechseln zeigt sich am Beispiel Dieselnetz Südwest. Per 15. Dezember 2014 sollte vlexx das Teillos 1 übernehmen. Aufgrund von Schwierigkeiten und Verzögerungen bei der Bereitstellung von genügend qualifiziertem und erfahrener Personal war es indes nicht möglich, sämtliche bestellten Leistungen bereits fristgerecht zu erbringen. Es wurden Notfallfahrpläne mit einem deutlich geringeren Angebot aufgestellt, die voraussichtlich bis im März 2015 Gültigkeit haben. Um die Betriebsstabilität nicht zu gefährden, wird das Angebot bis dahin schrittweise aufgestockt. Gewisse Ersatzverkehre werden zudem von der DB Regio und Trans Regio erbracht. Die Presse kritisiert dabei auch die AT in Bezug auf ein wirksames Controlling (Allgemeine Zeitung vom 27. November 2014). Das Eisenbahnjournal Zughalt.de wirft am 9. Januar 2014 die Frage auf, ob der ZSPNV Süd seine Rolle im Hinblick auf einen reibungslosen Betreiberwechsel wahrgenommen hat.

5.5.2.5 Betrieb

In der Betriebsphase stellt sich neben der Nachsteuerung im Rahmen der Anreizsysteme insbesondere die Frage, welche Flexibilität die Verträge hinsichtlich unerwarteter Entwicklung oder der Möglichkeit, Leistungen zu- oder abzubestellen bieten. In den Verträgen sind normalerweise Klauseln enthalten, die eine geringfügige Anpassung der Leistung ohne Anpassung der Abgeltungssätze vorsehen (i.d.R. +/- 10%). Dabei sind gemäss Cantus die Fixkosten mit zu berücksichtigen, die auf die ursprüngliche Leistung verteilt wurden. Die relativ geringe Flexibilität gewährleistet den EVU, dass sie im Rahmen ihrer ursprünglichen Kalkulation operieren können und nicht untragbare Änderungen in den Kostenstrukturen hinnehmen müssen (z.B. wenn Fahrzeuge rausfallen oder neu hinzukommen). Bei grösseren Anpassungen oder sonstigen unvorhergesehenen Entwicklungen sitzen AT und EVU zusammen oder – wenn das möglich ist – der AT wartet damit bis zur nächsten Ausschreibung.

„Unser System ist ja so stabil, dass nicht mehr viel geht, nach oben und unten. Die Infrastruktur definiert das maximal Mögliche und die Fahrgäste sagen, wann sie es benötigen. Das wissen wir. Somit haben wir Regeln die 10% +/- beinhalten. Da erlauben wir uns auch umzubestellen

Schlussbericht

ohne Mehrkosten zu generieren, was das EVU dann flexibel handhaben muss. Das hat bisher immer funktioniert. Wenn mal besondere Umstände da sind, dann reden wir mit den EVU. Wenn das die Ausschreibung gefährden würde, weil wir über das normale Mass hinausgehen, dann müsste man sich überlegen, machen wir es jetzt oder später“ (RMV 2014).

Schwierig war bei der S-Bahn Rhein-Main gemäss RMV die vorgängige Abbildung von künftigen (möglichen) Infrastrukturmassnahmen (fünf bis sechs Jahre vor dem eigentlichen Betriebsbeginn). Für grössere Änderungen sind die Verträge zu wenig flexibel. Aus diesem Grund präferiert der RMV grundsätzlich Verträge mit 10 bis maximal 15 Jahre, eine Dauer, die überschaubarer ist. Die 22 Jahre für das Teilnetz Kleyer sind eine Ausnahme.

Die Reportingpflichten der EVU ergeben sich aus den Anreizsystemen und dem Detaillierungsgrad des Pflichtenheftes. Gemäss DB Regio sind zwar die Anforderungen bei der S-Bahn Rhein-Main umfangreich, allerdings besteht mittlerweile eine eingespielte Zusammenarbeit, die den Aufwand reduziert und ein gewisses ‚Augenmass‘ gewährleistet. Die DB Regio versucht zudem, die Reportings soweit wie möglich EDV-gestützt zu automatisieren.

„Wir versuchen das natürlich zu automatisieren. [...] Wir hatten eine Ausschreibung in Nordhessen, die wir verloren haben. Allein die Berichtshefte wären drei Ordner pro Monat gewesen. Jede Lampe, also man kontrolliert doch nicht jeden Tag jede Lampe. Ich glaube auch nicht, dass es am Ende so gemacht wird. Aber die Anforderung steht da. Aber nochmals, der RMV [...] mit dem kann man ja wirklich vernünftig reden“ (DB Regio 2014).

Damit sich während der langen Betriebsphase möglichst keine finanziellen Probleme ergeben, sind die AT vergaberechtlich verpflichtet, die Kalkulationen genau zu prüfen, wenn zwischen den Geboten ein grosser Abstand besteht. Dieses Problem stellt sich verstärkt bei Nettoverträgen. Der RMV wendet diese Prüfungen an, um sich selber vor unliebsamen Überraschungen zu schützen und einen dauerhaften Betreiber zu finden.

„Bei der Kalkulation werden wir auch vergaberechtlich gezwungen und gehalten, ob da nicht ein ungewöhnlich hoher Abstand vom Sieger zum nächsten Bieter besteht. [...] Also die Möglichkeit aufzuklären, ob da was unsauber kalkuliert sein könnte. Man muss auch sagen, dass in der Anfangsphase TU, nicht nur die DB, mit relativ geringen Margen/Gewinnspannen kalkuliert haben und dass man bei Nettoverträgen sich auch bei den Einnahmen vertun kann. Bei uns nicht, das Risiko ist raus.“ (RMV 2014).

Insolvenzen gab es im SPNV lediglich eine einzige (Flensburgexpress FLEX), wobei in diesem Fall keine Brüche im Angebot entstanden sind. Zudem war die Insolvenz nicht auf eine Fehlkalkulation zurückzuführen, sondern auf Fehler in der Liquiditätsplanung. Im Zusammenhang mit finanziellen Problemen spielt die (Eigentümer-)Struktur der Wettbewerber eine wichtige Rolle.

„[D]ie Marktteilnehmer, die wir hier haben, die sind von ihren Mutterkonzernen her eigentlich gut ausgestattet. Da haben wir keine Sorge. [...] Sicher können die theoretisch ihre Tochterunternehmen in Deutschland hops gehen lassen, aber da gäbe es sicherlich Imageprobleme, teilweise sogar im Konzern oder weltweit.“ (VRR 2014b).

Nachverhandlungsverfahren infolge unvorhergesehener Entwicklungen, falscher Annahmen o.ä. wurden von keinem der Interviewpartner erwähnt. Den Experten zufolge sind – widerrechtliche und aus Anreizsicht höchst problematische – Nachverhandlungen jedoch nicht gänzlich auszuschliessen. Gemäss VRR und RMV können aber durchaus Situationen auftreten, in denen mit den EVU die Auslegung der Verträge diskutiert wird, bspw. wenn Formulierungen nicht ganz klar waren, um gegebenenfalls den EVU – im Rahmen der Verträge – entgegenzukommen. Im Busbereich gab es bereits Situationen, in denen ein Betreiber insolvenzgefährdet war. Gemäss RMV besteht dann unter bestimmten Umständen die Möglichkeit, dass sich der Betreiber frühzeitig aus dem Vertrag zurückziehen kann, dafür jedoch einen Nachteilsausgleich bezahlen muss.

5.5.3 Fazit: TK im engeren Sinne

Die formulierten Arbeitshypothesen konnten in den Gesprächen grundsätzlich bestätigt werden. Ein SPNV-Ausschreibungsverfahren in Deutschland ist in der Tat sehr aufwändig für die AT und EVU, regelt aber die Beziehung zwischen den beiden Akteuren für eine längere Zeitperiode. Diese TK relativieren sich daher, wenn Vertragssummen und die Laufdauer berücksichtigt werden.

Wir identifizieren die folgenden TK-Treiber und -Dämpfer im eigentlichen Vergabeverfahren:

Vertragsinhalte und Eigenschaften der Leistung

- Detaillierte Pflichtenhefte, umfassende Anreizsysteme oder generell Mikromanagement schränken den Handlungsspielraum der EVU ein und können hohe Kosten in der Ausschreibungsphase mit sich bringen. Auf der anderen Seite lassen sich so möglicherweise Unklarheiten und damit letztlich Rügen oder gar Vergabenachprüfverfahren verhindern. Letztere sind an sich teuer, verursachen aber auch Verzögerungen in den Verfahren, was wiederum mit hohen TK verbunden sein kann (z.B. hinsichtlich der Fahrzeugbeschaffung).
- Aus TK-Sicht absolut zentral ist, dass die AT genau wissen, was sie während der Vertragsdauer bestellen wollen und auch finanzieren können. Unklare Anforderungen oder Änderungen im Prozess führen u.U. zu enormen Zusatzaufwänden.
- Bruttoverträge sind für AT und EVU weniger TK-intensiv als Nettoverträge, weil insbesondere die Ertragskalkulation auf Seiten der EVU wegfällt. Ob ein Konkurrent der DB über eine lange Vertragsdauer bei einer komplexen Leistung das Erlösrisiko (ohne implizite Staatsgarantie) vollständig tragen kann, ist unklar. Ein möglicher Ansatz könnte das Kalibrierungsmodell sein, das beim Dieselnetz Südwest angewandt wird. Schliesslich sichert das Bruttomodell den AT gegen die Gefahr ab, dass sich EVU verkalkulieren.
- TK-intensiv sind die Instrumente zur Unterstützung der EVU bei der Fahrzeugbeschaffung/-Finanzierung. Die verschiedenen Optionen müssen von den EVU evaluiert werden, was die (juristischen) Aufwände erhöht. Dazu kommen Verhandlungen mit den AT, Banken und Herstellern.
- Komplexe oder ‚exotische‘ Leistungen bzw. Spezialfälle sind immer mit höheren TK verbunden. Es müssen spezifische Fragen vorab geklärt und ggf. Instrumente erarbeitet werden. Daher wird in solchen Fällen gerne auch ein kompetitives Verhandlungsverfahren gewählt.

Diese Treiber fallen i.d.R. auch im Rahmen von Direktvergaben an. Direktvergaben haben den Vorteil der Verhandlungen, was aber auch in wettbewerblichen Systemen möglich ist (kompetitives Verhandlungsverfahren). Eine Herausforderung ist die (unanfechtbare) Abbildung der Leistung in einem langfristigen Vertrag. ‚Ausserplanmässige‘ Zu- oder Abbestellungen sind nur in geringem Umfang möglich, ohne ein neues Verfahren auszulösen. Einzig die Aufwände im Rahmen der Instrumente zur Herstellung des Level Playing Fields sind getrieben durch den Wettbewerb. Diese Aufwände fallen allerdings ins Gewicht.

Verfahren

- Auf den ersten Blick scheint das kompetitive Verhandlungsverfahren, mit dem gewisse Vorteile von Direktvergaben genutzt werden sollen, aufwändiger. Im offenen Verfahren kann jedoch eine schriftliche Rückfragenflut oder Rügen sehr hohe TK auslösen, insbesondere bei komplexen Leistungen (‚Exoten‘). Zudem erfolgt eine Optimierung der Leistung dank des Dialogs zwischen AT und EVU.
- Für ein Ausschreibungsverfahren zentral sind klare und rechtlich unangreifbare Verbindungsunterlagen mit nachvollziehbaren und transparenten Entscheidungskriterien. Ansonsten drohen eine Flut von Rückfragen, Rügen oder teure Nachprüfungsverfahren sowie eine Verzögerung der Vergabe.

- Voraussetzungen für TK-arme Verfahren sind eine hohe Professionalität der AT und – soweit möglich und sinnvoll – standardisierte Unterlagen und Abläufe.
- Für die Verfahren muss genügend Zeit einberechnet werden, damit bei Betriebsstart die Leistung („normal“) erbracht werden kann. Ansonsten ist mit hohen TK, einem Imageschaden dem Verlust von Kunden(-Vertrauen) zu rechnen. Die Organisation von Ersatzverkehren ist sehr teuer, weil dadurch Zusatzausgaben anfallen.
- Betreiberwechsel sind direkt auf den Wettbewerb zurückzuführen und erfordern zusätzlichen Koordinations- und Abstimmungsbedarf. Gleichzeitig bestehen aufgrund von Informationsasymmetrien zusätzliche Risiken. Wichtig ist hier die kooperative Zusammenarbeit zwischen Altbetreiber und Ausschreibungsgewinner. Eine grosse Herausforderung besteht heute in der Rekrutierung von neuem Personal bzw. im Übergang von Personal des alten auf den neuen Betreiber, was auch politisch zu Diskussionen führen kann.
- Eine politische Einmischung (z.B. durch neue Vorgaben) in Vergabeverfahren stellt ein grosses TK-Risiko dar. Allgemein führen Änderungen von Vorgaben und Verfahren zu einem starken TK-Anstieg. Zudem reduziert sich die Wettbewerbsintensität, wenn sich Bieter zurückziehen.
- Dank einer hochprofessionellen Organisation, langjährigen Erfahrungen, günstigen Rahmenbedingungen und kompetenten EVU haben es viele deutsche AT geschafft, relativ TK-arme und gleichzeitig zielführende Ausschreibungsverfahren zu etablieren.

5.6 Regieleistungen und Zusammenarbeitskultur

Einen hohen Kundennutzen erreicht der SPNV durch eine Integration der Leistungen zu einem Gesamtsystem. Dieser Abschnitt behandelt die Konsequenzen des wettbewerblichen Systems in Deutschland für die Erbringung von Regieleistungen sowie für die Zusammenarbeitsformen und -kultur.

5.6.1 Trennung von öffentlichen und unternehmerischen Leistungen

Der RMV sieht durch eine Desintegration in Folge von Wettbewerb das Risiko von neuen Abstimmungsbedürfnissen und TK. Aus diesem Grund hat er sich von Anfang an als starke Regieorganisation im Verbundgebiet positioniert. Er übernimmt Aufgaben in den Bereichen Marketing, Vertrieb, Fahrplan, Innovation und Tarifierung. Damit wird auch die im Vergleich mit anderen AT hohe Anzahl an Mitarbeitenden (131) gerechtfertigt. Auch der VRR bewegt sich stark im operativen Geschäft. Demgegenüber hat der ZSPNV Süd als federführender AT bei der Ausschreibung des Dieselnetzes Südwest kaum Aufgabenverschiebungen zu den AT festgestellt und sieht sich eher in der Rolle, Rahmenbedingungen vorzugeben.

Die Experten betonen, dass die im öffentlichen Interesse stehende Regieleistungen in einem kommerziellen Markt von den EVU nicht aus Eigeninteresse organisiert werden, weil entweder keine Abgeltung erfolgt oder es sich aufgrund des Trittbrettfahrerproblems für die EVU nicht lohnt, die Leistung im entsprechenden Umfang zu erbringen.

Die Einführung von Wettbewerb hat jedoch häufig dazu geführt, dass genau geklärt und definiert wurde, welche Leistungen überhaupt gewollt sind und welche nicht („Kassensturz“). Das Risiko eines suboptimalen Ergebnisses besteht allerdings bei Leistungen, die einer Formalisierung nicht zugänglich sind (bspw. lokales Erfahrungswissen, das schwierig zu begründen ist).

Die Erbringung von Regieleistungen durch den Incumbent oder dessen Monopolbereiche kann mit Diskriminierungspotenzialen verbunden sein, was von verschiedenen Befragten erwähnt wird. Beispiele sind das Vertriebsmonopol oder die Energieversorgung der DB. Die AT können solche Leistungen jedoch auch selber erbringen oder Branchenlösungen vorschreiben. In jedem Fall steigt der Regelungs- und Regulierungsbedarf.

Häufig haben die AT Regie- und weitere Aufgaben vom Incumbent bzw. den EVU übernommen. Dazu mussten entsprechende Kompetenzen aufgebaut werden, während diese bei den EVU nicht mehr benötigt wurden und daher verschwanden. Das betrifft in erster Linie die Nahverkehrsplanung, aber auch das Marketing oder das Design der Fahrzeuge.

5.6.2 Skalen- und Synergieeffekte

Bei der S-Bahn Rhein-Main war es gemäss RMV aus betrieblicher Sicht unproblematisch, im Sinne der Mittelstandsförderung (vergaberechtliche Vorgabe) drei Lose zu bilden, wenngleich betont wird, dass zwischen den drei Losen trotz allem noch starke Verknüpfungen bestehen, was die Aufgabe für den RMV komplex machte. Mehr als drei Lose wären allerdings suboptimal gewesen, weil dann die ‚Gefahr‘ von betrieblichen Synergieverlusten bestanden hätte. Zudem weist der RMV auf Skaleneffekte in den Vergabeverfahren selber hin (Duplizierung der Verfahren, Standardisierungsmöglichkeiten). Die DB Regio hingegen musste als Incumbent drei Angebote erarbeiten, die völlig unabhängig voneinander funktionierten, weil die Möglichkeit bestand, dass nicht alle drei Lose gewonnen würden.

Auch der VRR schreibt nicht Linien, sondern Netze aus, normalerweise mit einem Leistungsumfang von zwischen zwei und fünf Mio. Zugskilometern. Bei grösseren Netzen werden jeweils entsprechende Lose gebildet, um die Anzahl Bieter nicht künstlich zu reduzieren.

„Wir sagen bis fünf Millionen Zugkilometer, das ist so eine Hausnummer, wo man auch Wettbewerb erzeugen kann. Unter zwei Millionen macht wenig Sinn. Die Spanne sollte dazwischen liegen.“ (VRR 2014b).

5.6.3 Angebotsplanung und Fahrplan

Die Angebots- und Fahrplanung erfolgt in Deutschland durch die AT (bzw. externe Beratungsunternehmen) und wird von der DB Netz geprüft und bewilligt, da diese letztlich für die Trassenzuteilung verantwortlich ist. Die EVU haben die entsprechenden Kompetenzen abgebaut.

Eine grosse Herausforderung besteht darin, dass die Fahrpläne die Grundlage für die Ausschreibungsverfahren darstellen und daher gemäss RMV bereits fünf bis sechs Jahre vor dem eigentlichen Betriebsbeginn (der dann weitere 12 oder mehr Jahre dauern kann) festgelegt werden muss.

Der FV in Deutschland funktioniert sowohl bezüglich Fahrplan wie auch Vertrieb weitergehend unabhängig vom SPNV, sowohl tariflich wie auch planerisch (Parallelität). Diese grundsätzlich komplexitätsreduzierende Trennung von SPNV und Infrastruktur hat jedoch den Nachteil, dass die Abstimmung zwischen Bund, Ländern und der DB aufwändig ist und möglicherweise zu suboptimalen Ergebnissen führt. Ein Beispiel ist der seit langem angestrebte und bisher nicht umgesetzte „Deutschland-Takt“.

In Bezug auf die Abstimmung von FV und SPNV gilt es die unterschiedlichen Grössenordnungen und die damit einhergehende Definition der beiden Systeme zwischen Deutschland und der Schweiz zu beachten. FV-Leistungen in der Schweiz würden in Deutschland teilweise als SPNV gelten.

5.6.4 Vertrieb und Erlösmanagement

Die Fragmentierungswirkung des Wettbewerbs hat sich teilweise im Vertrieb gezeigt, bspw. durch Duplizierung von Automaten an Bahnhöfen (inkl. die Weigerung der DB, an SPNV-Automaten von Konkurrenten den Bezug von FV-Tickets zu ermöglichen). Damit erhöht sich die wahrgenommene Komplexität für die Kunden. Solche Probleme kann man allerdings mit geschickter Regulierung oder Vorgaben in den Vergabeunterlagen lösen.

Für Cantus als kleine EVU lohnt sich ein eigenes Vertriebssystem nicht, weshalb eine Kooperation mit der DB Vertrieb eingegangen wird. Das bestehende System wird in seiner Funktionalität zwar

als gut bewertet. Allerdings beklagt Cantus die Monopolstellung von DB Vertrieb und die überhöhten bzw. asymmetrischen Provisionen. Gemäss einem Experten ist der Bereich Vertrieb jedoch in einem Wandel weg von der Monopolstellung der DB.

In Verbunden haben die AT den Vertrieb, die Tarifgestaltung sowie die Einnahmeverteilung übernommen. Der RMV hat sich von Anfang an entschieden, den Vertrieb zentral zu organisieren und kooperiert dabei mit DB Vertrieb (gemeinsame Automaten). Darüber hinaus engagiert sich der RMV aber auch selber (z.B. Handy-Ticket) und wird den Vertrieb in naher Zukunft wettbewerblich ausschreiben.

Die Experten betonen die dominante und teilweise diskriminierende Rolle der DB in den Bereichen Vertrieb und Tarifgestaltung (exkl. Verbundtarife). Das bezieht sich auf die Verfügbarmachung von Informationen, die Tariffestlegung, die Einnahmeverteilung sowie den Zugang und die Kosten zu Vertriebsleistungen. Die Transparenz ist nur beschränkt gewährleistet und die Vertriebsprovisionen sind stark asymmetrisch. Durch die Ausschreibung von Vertriebsleistungen haben die AT eine gewisse Möglichkeit, unbefriedigende Leistungen zumindest in Teilen zu beseitigen.

5.6.5 Kundeninformation

Die Fahrgastinformation auf den Bahnhöfen und Stationen erfolgt durch die DB Netz. Das ist aus Sicht der DB Regio nicht optimal, da die Kunden die EVU für allfällige Verspätungen und die damit verbundene Kommunikation verantwortlich machen. Diese Forderung steht jedoch nicht im Zusammenhang mit Wettbewerb und auch sonst wurden in den Befragungen keine Aussagen hinsichtlich entsprechender TK gemacht.

5.6.6 Marketing

Übergeordnetes Marketing erfolgt häufig durch die AT. Cantus bspw. betreibt nur ein sehr beschränktes Unternehmensmarketing, da der AT die übergeordnete Vermarktung des Verkehrs wahrnimmt. Auch die beteiligten AT im Dieselnetz Südwest vermarkten dieses in Ergänzung zur allgemeinen Dachmarke „Rheinland-Pfalz-Takt“. Das wird teilweise in Verträgen mit den EVU geregelt, damit keine Doppelspurigkeiten entstehen. Im Nettovertrag gibt es grössere Anreize für die EVU, Unternehmensmarketing zu betreiben, was auch die DB Regio erwähnt. Allerdings sieht man auch dort die Grenzen der Wirksamkeit, wenn die Preise nicht selber beeinflusst werden können (bspw. im Verbund).

Die Delegation des ÖV-Marketings an eine übergeordnete Ebene ist aus Sicht aller Befragten unbestritten.

5.6.7 Fahrzeuge

Ein häufig erwähntes Problem ist die Kuppelbarkeit von Fahrzeugen bzw. die Interoperabilität. Durch eine Fragmentierung der Flotten durch zusätzliche Akteure oder das Bedürfnis, sich gegenüber der Konkurrenz abzugrenzen, nehmen diese Schnittstellenprobleme tendenziell zu. Die Heterogenisierung des Fahrzeugparkt führt gemäss VRR auch zu einer Abnahme der Flexibilität bspw. in Störfällen. Gemäss den Experten ist jedoch die (fehlende) Kuppelbarkeit der Fahrzeuge eher auf die Fahrzeugentwicklung (inkl. EDV) der Hersteller zurückzuführen.

„[Die DB] ist ein grosses Unternehmen mit grossen Flotten, das haben die auch nicht im Griff. Das ist ein Problem. Die Fahrzeugentwicklung ist schneller geworden, wir wollen natürlich auch schnellere Fortschritte haben, EDV bringt da sehr viel rein und bringt dann aber auch mit sich, dass das mit vorherigen Generationen nicht abwärtskompatibel ist“ (Schulze 2014).

Das Problem der nicht fristgerechten Fahrzeuglieferung wurde bereits in Kapitel 5.5.2.3 beschrieben und ist gemäss den Befragten nicht originär durch Wettbewerb verursacht. Allerdings steigen gemäss Cantus die TK tendenziell an, wenn bei Betreiberwechseln Ersatzverkehre organisiert werden müssen, was von der DB Regio bestätigt wird.

5.6.8 Trassen (Disposition)

Dass mehrere, sich konkurrierende EVU die Infrastruktur nutzen, führt grundsätzlich nicht zu höheren TK. Die DB Regio hält fest, dass in dieser Hinsicht geäussertes anfänglicher Widerstand eher durch Unsicherheit ausgelöste Abwehr- bzw. Scheinargumente des Incumbent waren als begründete Einwände. Einzig die Schuldfolge bei betrieblichen Problemen und die damit verbundenen Malus-Zahlungen müssen vorab geklärt sein. Zudem ist bei Störfällen kooperatives Verhalten gefragt, gerade in Nadelöhren wie dem Frankfurter City-Tunnel.

„Gehen tut das natürlich schon, ist egal ob wir das sind oder jemand anders. Aber so was kann man locker regeln. Ich glaube, das sind Scheinargumente. Wenn wir ehrlich sind, wir hätten es nicht schön gefunden, weil wir auch Angst davor hatten, aber natürlich geht das, dass mehrere Betreiber durch einen Tunnel fahren“ (DB Regio 2014).

Der RMV betont die Bedeutung dieses Tunnels infolge der sehr engen Taktung und der Tatsache, dass beinahe alle Linien diesen Tunnel passieren müssen. Die Koordination zwischen mehreren EVU wäre hier möglicherweise aufwändiger geworden.

Bezüglich Trassenverfügbarkeit, Zuteilung, Störfallmanagement etc. ist die DB Netz in Deutschland ein starker und kompetenter Akteur. Alle Befragten sehen dabei grundsätzlich keine Probleme oder Verzerrungen, selbst bei den Vorrangregelungen zwischen FV und den verschiedenen EVU des SPNV. AT betonen allerdings, dass die Höhe der Trassenpreise sowie deren Wachstum und Varianz den finanziellen Handlungsspielraum für SPNV-Bestellungen deutlich einschränken. Es wird eine stärkere Regulierung durch die Bundesnetzagentur gefordert.

5.6.9 Infrastruktur und Werkstätten

Die Infrastrukturplanung liegt grundsätzlich in der Kompetenz des Bundes. Durch das Eigentum der DB Netz an beinahe der gesamten Infrastruktur besteht möglicherweise ein Diskriminierungspotenzial bei Baumassnahmen, was jedoch nur am Rande erwähnt wurde.

Ein anderes Thema sind die Werkstätten bzw. der Zugang zu Werkstatteinrichtungen und -Leistungen. Zu Beginn der Wettbewerbsära wurde dieses Thema strategisch durch den Incumbent besetzt und die drohenden Arbeitsplatzverluste thematisiert. Werkstätten können zudem für neue Betreiber Essential Facilities darstellen, was entweder die Kooperationsbereitschaft des Incumbents oder eine entsprechende Regulierung erfordert. Die nötigen Abklärungen, Planungen und Verhandlungen sind durchaus mit TK verbunden. Allerdings sind Werkstattleistungen auch ein Teil der Wertschöpfungskette, was Kooperationen aus ökonomischen Überlegungen attraktiv macht.

In gewissen Fällen ist es nötig, dass neue Betreiber eigene Werkstattkapazitäten aufbauen. Der RMV musste sich bei der Ausschreibung der S-Bahn Rhein-Main vorgängig alternative Standorte überlegen für den Fall, dass die DB Regio eine Leistung verlieren würde. Insbesondere in komplexen Netzen ist diese Vorbereitungsarbeit mit TK verbunden. Auch Cantus musste sich darüber Gedanken machen und hat mit dem Fahrzeughersteller eine Lösung erarbeitet. Der Aufbau einer neuen Werkstatt kann zudem ein Investitionsrisiko darstellen (Sunk Costs), das vertraglich abgesichert werden muss, indem z.B. eine potenzielle Übergabe an ein anderes EVU festgelegt wird. Auch aus diesem Grund betreibt der VRR eine finanzielle Werkstattförderung über die ordentliche Infrastrukturförderung, die den Unternehmen einen Teil der Kosten entschädigt. Allerdings wurde das Instrument bisher kaum eingesetzt. Im Übrigen wurden auch innovative Lösungen durch die EVU beobachtet. Ein Experte berichtet von einem Modell beim EVU Veolia für eine mobile Werkstattanlage mit einem Sunk Cost-Anteil von rund 10%, wenn diese nach der Vertragsperiode wieder abgebaut werden muss.

5.6.10 Zusammenarbeitskultur zwischen den Akteuren im Wettbewerbsmodus

Die Befragten betonen die „kulturellen“ Unterschiede zwischen der Schweiz und Deutschland in Bezug auf die Zusammenarbeit, welche die TK stark beeinflussen können. Grundsätzlich wird die

Zusammenarbeitskultur in Deutschland als formalistischer und damit TK-intensiver bewertet als in der Schweiz, ganz unabhängig davon, welches Vergabeverfahren angewandt wird. Die Gründe und Herkunft dieser Unterschiede sind nicht Thema der vorliegenden Arbeit.

Über die Zeit hat sich zwischen den Akteuren ein professionelles, teilweise sogar vertrauensvolles Verhältnis entwickelt – ausgehend von einer früher kaum existenten Bereitschaft der EVU zur Kooperation mit (lokalen) Behörden. Der RMV bezeichnet seine Zusammenarbeit mit allen EVU als gut und auf Augenhöhe. Die DB Regio führt dies auf die personeller Kontinuität und die ‚Überschaubarkeit‘ der Branche zurück. Dadurch lassen sich – nach einer gewissen ‚Angewöhnungszeit‘ – in verschiedenen Bereichen TK sparen.

Wichtig ist in diesem Zusammenhang die Unterscheidung zwischen Vergabeverfahren und Betriebsphase: Während der Vergabeverfahren sind die EVU Konkurrenten, im Betrieb dagegen Kooperationspartner. Gemäss den Befragten funktioniert diese Rollenänderung relativ gut.

Die Experten betonen, dass die Kooperationsbereitschaft und die Zusammenarbeitskultur zentrale Elemente für den Erfolg von Verkehrsverträgen sind, weil diese unter (grosser) Unsicherheit abgeschlossen werden und gegenseitige Kommunikation sowie ein gewisses Vertrauen unabdingbar machen (‚Nachsteuerung‘).

Zusammenarbeit findet nicht nur zwischen EVU statt, sondern auch auf Branchenebene. So organisieren BAG SPNV und VDV bspw. gemeinsame Arbeitsgruppen, die sich mit aktuellen Themen und Herausforderungen befassen.

5.6.10.1 Zusammenarbeit im Betrieb

In den Anfängen des Wettbewerbs hat sich insbesondere die DB der Zusammenarbeit mit anderen EVU in betrieblichen Fragen wie z.B. Störfällen (Fahrzeugausfälle etc.) verwehrt. Alle Befragten betonen jedoch, dass die Kooperationsbereitschaft rasch zugenommen hat. Heute ist es gemäss Cantus relativ einfach möglich, bspw. Ersatzzüge zu organisieren, wenngleich dies oft mit sehr hohen zusätzlichen Kosten verbunden ist. Das hat laut DB Regio jedoch auch damit zu tun, dass infolge des Kostendrucks Reserven sehr knapp bemessen werden.

Die EVU sind gemäss RMV gerade in Stör- bzw. Ausnahmefällen aufeinander angewiesen, was die Kooperationsbereitschaft entsprechend erhöht. Selbst bei einem Betreiberwechsel beobachtet der RMV kooperatives oder zumindest friktionsfreies Verhalten, was bspw. im Busbereich nicht immer der Fall war, insbesondere wenn ein Unternehmen aus dem Markt ausschied. Auch der ZSPNV Süd beobachtete bei der Betriebsvorbereitung zum Dieselnetz Südwest kooperative EVU (vgl. Kapitel 5.5.2.4).

„Partnerschaft funktioniert hier auch. Im Wettbewerbsverfahren nicht, aber in der Operation schon [...]. Oder auch bei Neufahrzeugen die nicht kommen, das funktioniert. Die helfen sich. [...] Nachdem das knirschte am Anfang hat man sich zusammengerauft. Die DB hat für die Wartung der HLB [...] ein gutes Angebot gemacht. In den Anfangszeiten als dominierender Marktplayer versucht man, das den Neuen sicher schwieriger zu machen. [...] Die HLB ist weiter gefahren, weil die DB die Talent-Fahrzeuge noch nicht hatte“ (RMV 2014).

Limitierend bei Störfällen ist gegebenenfalls die knappe Reservehaltung der EVU bei den Fahrzeugen (aus Kostengründen), so dass ein Aushelfen nur beschränkt möglich ist.

Grössere Konflikte zwischen den AT und den EVU oder zwischen den EVU oder AT untereinander werden nicht beobachtet. Konflikte beschränken sich auf Fragen der Vertragsauslegung.

5.6.10.2 Zusammenarbeit im Wettbewerb

Funktioniert die Zusammenarbeit in der Betriebsphase relativ gut, so ist sie während der Wettbewerbsphase praktisch inexistent, denn dort sind die Bieter direkte Konkurrenten. Einen ‚Ausweg‘ bietet gemäss den Befragten das kompetitive Verhandlungsverfahren. Neben dem stärkeren Zugriff

auf die unternehmerischen Kompetenzen der Bieter zur Optimierung der Leistung sind Rückfragen und Hinweise auf Unklarheiten etc. einfacher möglich, als wenn alles in schriftlicher Form erfolgen muss. Problematisch ist dabei höchstens, dass Wissen und Vorschläge der Bieter sozialisiert werden (vgl. auch Kapitel 5.4.3.2 und 5.5.2.2).

„So gesehen war in dieser Relation der Aufwand noch überschaubar, weil man das in einem persönlichen Gespräch machen konnte. Viele Dinge konnte man klären, abstimmen und aufschreiben. Nicht wie in einer offenen Ausschreibung, wo nur per Rückfrage und schriftlich über den institutionellen Weg [...]. Durch diese Gespräche sparen wir uns natürlich einiges der Transaktionskosten“ (DB Regio 2014).

Eine weitere Möglichkeit sind vorgelagerte Gespräche mit potenziellen Bietern.

„Ich wünsche mir manchmal ein Verfahren, wo man mehr in den Dialog mit dem Unternehmen kommen kann. Wir lösen das zurzeit, dass wir vor dem formalen Start reden. Indem wir sagen, wir haben das vor, was meint ihr dazu? Wir machen Erkundungstage und laden Bieter ein, sich zu informieren. Sobald das Verfahren läuft ist die Kommunikation sehr strikt und findet fast nicht mehr statt“ (Wewers 2014).

5.6.10.3 Formalisierung der Beziehungen

Der VRR sieht die Zusammenarbeit zwischen den AT aber auch mit den EVU als stark formalisiert und nicht als Vertrauensbeziehung. Allerdings war auch der VRR überrascht über die Bereitschaft zur Kooperation, die er anfänglich nicht derart hoch eingeschätzt hat. Auch die übrigen Befragten nehmen eine zunehmende Formalisierung wahr, was sicherlich auch mit den strikten vergaberechtlichen Vorgaben zusammenhängt.

Diese Formalisierung hat gemäss Experten zwar eine starke kulturelle Komponente, wird jedoch durch Wettbewerb verstärkt. Selbst die AT untereinander schliessen bei gemeinsamen Ausschreibungen detaillierte Verwaltungsvereinbarungen ab. Die Prozesse laufen strikt formalisiert ab und sind dadurch mit hohen Koordinationskosten verbunden. Gleichzeitig kann die Verrechtlichung zu hohen externen Kosten für Anwaltskanzleien führen. Vergabenaachprüfverfahren sind als Teil der Verfahren breit akzeptiert. In Deutschland wird die Formalisierung aus Sicht eines Experten stark gelebt, möglicherweise über das Notwendige hinaus.

Formalisierung kann neben den hohen TK auch zu Inflexibilität und einer Orientierung an Verträgen anstelle von Kunden führen. Andererseits erhöht sich die Verbindlichkeit, die Rollen und Prozesse sind klar definiert und es findet ein „Kassensturz“ sowie eine Professionalisierung statt.

5.6.11 Schlussfolgerungen in Bezug auf die TK Diskussion

In Bezug auf die Regieleistungen und die Zusammenbeitskultur lassen sich die aufgestellten Arbeitshypothesen mehrheitlich nicht bestätigen. Aus einer übergeordneten Sicht auf den SPNV als System lassen sich die folgenden Schlussfolgerungen in Bezug auf die TK ziehen:

Regieleistungen

- Regieleistungen bzw. Systemführerschaften und Wettbewerb vertragen sich auf den ersten Blick nicht. Einerseits besteht durch die Systemführerschaften ein Diskriminierungspotenzial, wenn damit ein Monopol bzw. eine Essential Facility verbunden ist (z.B. beim Vertrieb), andererseits sind die EVU infolge des Wettbewerbsdruck nicht bereit, Leistungen (möglicherweise teilweise unentgeltlich) für das Gesamtsystem zu erbringen (Trittbrettfahrerproblem). Teilweise dienen also die TK der Herstellung von fairen Wettbewerbsbedingungen im Sinne eines Level Playing Field.
- Entsprechend ist eine geschickte Regulierung gefragt, die sicherstellt, dass die für das Gesamtsystem essentiellen Leistungen auch im Wettbewerb bereitgestellt werden. Im Sinne des „Kassensturzes“ müssen die Leistungen und Rollen klar definiert und zugewiesen werden.

Dabei gilt es den Trade-off zwischen „bunter Welt der verschiedenen Wettbewerber“ und „Integration des Gesamtsystems“ zu beachten und insbesondere aus Kundensicht unnötige Doppelspurigkeiten zu verhindern.

- Infolgedessen wurden in Deutschland viele Aufgaben in die Zuständigkeit der AT verschoben oder in den Monopolbereiche der DB belassen. Diese Aufgabenverschiebung ist mit TK verbunden, weil neue Strukturen geschaffen und Kompetenzen aufgebaut werden müssen. Auf Ebene der Verbunde oder teilweise auch Länder konnte so aber ein relativ hoher Integrationsgrad erreicht werden. Trotz der starken Rolle der DB (und der als relativ schwach wahrgenommenen Regulierung) scheint die Diskriminierungsproblematik kein hohes Gewicht zu haben.
- Auf nationaler Ebene ist der Integrationsgrad kleiner, auch weil eine entsprechende Notwendigkeit aufgrund der Grössenverhältnisse nur bedingt gegeben ist. Das Ergebnis ist hier womöglich nicht optimal und die höheren TK zur Abstimmung des Gesamtsystems wären eventuell gerechtfertigt.
- Im Bereich Infrastruktur ist der Integrationsgrad womöglich höher als in der Schweiz, weil diese aus einer Hand bereitgestellt und betrieben wird (DB Netz). In der Schweiz sind die Zuständigkeiten verteilt und mehrere Bahnen verfügen über eigene Infrastruktur-Abteilungen.
- Die Regieleistungen werden in Deutschland also anders wahrgenommen als in der Schweiz. So scheint die DB Netz dominanter zu sein als die SBB Infrastruktur und die AT übernehmen ebenfalls verstärkt Regiefunktionen. Damit wird die höhere Fragmentierung bei der im Wettbewerb stehenden Leistungserstellung ‚kompensiert‘.

Zusammenarbeitskultur

- Zwischen der Schweiz und Deutschland bestehen grundsätzliche kulturelle Unterschiede, die sich stark auf die Zusammenarbeitsformen und die damit verbundenen TK auswirken. Auch zu Zeiten der Direktvergaben bestand in Deutschland keine mit der Schweiz vergleichbare vertrauensbasierte Zusammenarbeitskultur. Ein Grund dafür könnte sein, dass die DB gegenüber den EVU im Besitz der Länder seit jeher eine sehr dominante Position einnahm, während in der Schweiz den EVU in Kantonsbesitz eine vergleichsweise grössere Bedeutung zukam bzw. zukommt. Zusätzlich führte der Wettbewerb zu einem Kulturwandel, kommerzielle Interessen traten in den Vordergrund. Aus Partnern wurden Konkurrenten.
- Eine direkte Folge des Wettbewerbs ist die Zunahme der Formalisierung, die zwar TK verursacht, allerdings auch mit einem TK-sparenden Kassensturz verbunden sein kann. Letztlich setzen die grossen Leistungs- und Geldvolumina eine entsprechende Professionalität der Akteure und deren Beziehungen untereinander voraus.
- Da die Zusammenarbeit zwischen den Akteuren ein zwingender Erfolgsfaktor für den SPNV darstellt, entstehen auch in wettbewerblichen Systemen konstruktive Kooperationsformen. Hier sind eine Art Lerneffekte zu beobachten. Dank Kontinuität und Erfahrung hat sich die Zusammenarbeit im deutschen SPNV stetig verbessert und damit auch TK-reduzierend gewirkt.
- Letztlich sind für den Erfolg eines Modells unabhängig von der wettbewerblichen Intensität eine kohärente und klare Rollenverteilung, eine geschickte Regulierung und eine konstruktive Zusammenarbeitskultur entscheidend.

5.7 Dynamik

Die Bewertung der TK alternativer Anbieter-Besteller-Beziehungen muss auch in ihrem Zeitverlauf betrachtet werden. Die Vermutung ist, dass der Verlauf der TK-Entwicklung je nach Verfahren unterschiedlich ist.

Ebenfalls relevant bei einer Betrachtung der zeitlichen Dynamik ist die Frage inwiefern es möglich ist, nach einem erstmaligen Wettbewerbseffekt weitere Effizienzsteigerungen durch Ausschreibungen zu realisieren oder ob der Wettbewerb dazu dient, die Preise auf Marktniveau zu halten (vgl. dazu Kapitel 5.2.1).

Eine dritter Bereich betrifft die ‚Innovationsfreundlichkeit‘ des gewählten Systems. Gewährt ein System Anreize für AT und EVU, im SPNV nach Innovationen zu suchen und diese zu implementieren?

5.7.1 Lerneffekte

Unter Lerneffekten verstehen wir Einsparungen von TK bzw. Verfahrenseffizienzgewinne infolge von Wiederholungen, Standardisierungen, Automatisierung und Wissensaufbau. Das beinhaltet auch Lernen aus Fehlern (eigene und die von anderen).

5.7.1.1 Faktoren Zeit und Erfahrung

Wie in Kapitel 0 beschrieben sind die Anfangsinvestitionen für die (erfolgreiche) Durchführung von Ausschreibungen sehr hoch. Über die Zeit stellen sich jedoch starke Lerneffekte ein.

Der RMV kann von seiner Grösse profitieren. Jedes Jahr werden in den Bereichen Bus und Bahn eine zweistellige Zahl an Ausschreibungsverfahren abgewickelt. Das führt zu Erfahrungswissen, der nötigen Auslastung der Mitarbeiter und zu internem Kompetenzerhalt. Damit ist der RMV nur noch punktuell auf externe Beratung angewiesen. Die Struktur und die Verfahren werden evolutionär weiterentwickelt. Ein für alle Beteiligten aufwandreduzierendes Instrument ist das elektronische Ausschreibungsverfahren, das heute standardmässig zum Einsatz gelangt.

„Operativ betrachtet, ich habe ja ein kleines Team, heute mit vier Mitarbeitern, früher sechs. Heute haben wir mehr Ausschreibungen durchzuführen, das geht ohne Mehraufwand... Die Effizienz in meinem Bereich ist um 30% gestiegen. Zwei Mitarbeiter von sechs sind weg und wir können viele Ausschreibungen parallel machen. [...] Wir kommen bisher ohne Beratung aus in den Verfahren. Am Anfang brauchten wir welche“ (RMV 2014).

Der RMV ist auch aus Sicht der Experten ein gutes Beispiel in Bezug Lerneffekte, weil verschiedentlich nach Erfahrungen mit ‚einfachen‘ Verfahren auch exotische Leistungen ausgeschrieben wurden mit Spezialthemen (S-Bahn-Netz, Betreiberwechsel, umfangreiche Infrastrukturmassnahmen, Spezialfahrzeuge etc.).

Der VRR berichtet von grossen Lerneffekten aus den gemachten Erfahrungen und den deutlich geringeren TK, wenn der ‚Grundstock‘ eines Verfahrens einmal erarbeitet wurde. Ein Beispiel sind die Probleme bei der Betriebsaufnahme der RE3/RE13 und das Fehlen eines ‚Plan B‘ (Ersatzverkehr etc.), was dazu geführt hat, dass man entsprechende Regelungen in die folgenden Ausschreibungsunterlagen aufgenommen hat. Zudem haben Erfahrungen zu einer Sensibilisierung für mögliche Probleme aller Art geführt. Lässt man neue Entwicklungen und Herausforderungen (vgl. Kapitel 5.7.1.3) weg, hat gemäss VRR der Aufwand für die Durchführung von Ausschreibungsverfahren deutlich abgenommen.

„[S]ollten Regelungslücken vorhanden sein, dann passen wir unsere Unterlagen an. Den Fehler wird man bei einer Folgeausschreibung nicht machen. Das ist ein kontinuierlicher Prozess und wir lernen ja auch aus Erfahrungen. Wenn das Gebilde einmal steht, dann hat man den grössten Teil für eine Ausschreibung vorhanden“ (VRR 2014b).

Zudem hat sich auch der VRR intern optimiert, um Ausschreibungen effektiv, professionell und effizient durchführen zu können. Heute kümmert sich eine eigene Organisationseinheit um die Verfahren. Ausschreibungen sind zum Tagesgeschäft geworden. Innerhalb von zwei bis drei Wochen ist eine ‚normale‘ Ausschreibung auf dem Markt.

Schlussbericht

„Das ist Tagesgeschäft für die Kollegen. Früher war das komplizierter, da was das ein grösserer Aufwand. Projektmässig aufgebaut, da wurde viel Manpower benötigt. Wir haben uns verbessert, wir haben uns intern optimiert. Normale Ausschreibung, ist ein Klacks bei uns“ (VRR 2014b).

Die AT tauschen sich untereinander regelmässig aus und können dadurch von den gegenseitigen Erfahrungen lernen. Die BAG SPNV hat eine Art „Schubladensystem“ aufgebaut, was die Durchführung von Ausschreibungen deutlich erleichtern kann. Ein gewisser Grad an Praxisunterschieden ist dabei sehr nützlich. Auch juristische Verfahren stellen Erfahrungswerte dar und erhöhen die Rechtssicherheit.

„Der VRR ist ähnlich strukturiert. Von denen haben wir anfangs auch viel abgekupfert in der Gründungsphase, muss man klar sagen“ (RMV 2014).

Der Lernprozess zeigt sich auch an der gewählten Strategie, mit isolierten Einzelstrecken zu beginnen und sich langsam an komplexere Gebilde ‚heranzutasten‘. Damit konnte man kontinuierlich Erfahrungswissen aufbauen und gleichzeitig die Risiken beschränkt halten. Allerdings liegt in der Standardisierung von Vergabeunterlagen und Verfahren gemäss den Experten noch ein grosses Potenzial. Insbesondere bei weniger erfahrenen AT dürfte die Lernkurve noch relativ steil sein – viele Leistungen werden zum ersten Mal ausgeschrieben. Grosse und professionelle AT wie der RMV und der VRR verfügen hingegen bereits über relativ stark standardisierte Unterlagen und Verfahren. Dadurch fallen Entwicklungskosten und Kosten für Rügen etc. weg. Eindeutig zeigt sich das an der starken Abnahme von rechtlichen Verfahren.

„Wir haben einfach angefangen und sind immer noch im Prozess und lange nicht fertig“ (Wewers 2014).

Für die DB Regio war in der Anfangsphase insbesondere die Rechtsunsicherheit ein TK-relevanter Faktor, weil die Verträge und Verfahren durch externe und interne Juristen rechtlich geprüft werden mussten, was nicht selten zu Rügen führte. Gemäss den Experten hat die DB in den Anfängen bisweilen mit juristischen Mitteln auch versucht, Ausschreibungen zu blockieren. Heute profitiert die DB Regio bei Ausschreibungen von ihrer mittlerweile sehr grossen Erfahrung und dem Austausch der verschiedenen Ländergesellschaften. Ausschreibungsverfahren sind „Daily Business“, Prozesse werden optimiert und TK gespart, indem z.B. elektronische Instrumente eingesetzt werden.

Für Cantus werden die Verfahren aufwändiger, wenn sie an einem Verfahren eines unerfahrenen AT teilnehmen. Das führt zu einer grossen Anzahl an Rückfragen, je nachdem wie viele EVU sich daran beteiligen. Bei erfahrenen AT sind die Anforderungen klar und die EVU haben keine Schwierigkeiten, ein Angebot zu erstellen.

Insgesamt stellen die Experten eine stark gestiegene Professionalität und einen starken Reifeprozess in der Branche fest.

„Die Professionalität in der Branche ist am Anfang nicht so gross gewesen und es hat viele tatsächliche Mängel an Wissen gegeben, die dann in der Ergebnissen auch durchgeschlagen haben. Bei den heutigen Vergabeverfahren haben wir häufig zwei bis drei Bieter, die im Mikrobereich voneinander abweichen, was für mich ein deutlicher Hinweis darauf ist, dass es eine stabile Kalkulationsfähigkeit bei den Bietern gibt“ (Schaaffkamp 2014b).

„Ich glaube, die Branche ist wesentlich reifer, wesentlich erwachsener“ (Berschin 2014).

Ähnliches gilt für die Rechtssicherheit. Erst nach vielen Verfahren und teilweise widersprüchlichen Entscheiden hat der Bundesgerichtshof die Ausschreibungspflicht 2011 für bindend erklärt. Die Klärung von offenen Fragen oder Innovationen in den Verträgen erfolgt häufig auf gerichtlichem Weg.

5.7.1.2 Konstanz und Stabilität

Wie bereits im vorangehenden Kapitel angetönt, verfügen erfahrene AT bereits heute über relativ konstante Verträge und Verfahren, was die TK für die Verfahren für beide Seiten stark reduzieren kann.

„Die Verträge sind seit vielen Jahren konstant. Die werden natürlich modernisiert, aber die sind konstant. Die EVU haben einen minimalen Aufwand die Ausschreibungsverfahren zu begleiten und Angebote abzugeben. Wir hören das immer wieder. [...] Die EVU lieben nicht alles was in unseren Unterlagen steht, aber die lieben die Transparenz und die Konstanz und Gleichheit“ (RMV 2014).

Die DB erwähnt als wichtiges TK-senkendes Element die Konstanz in den Beziehungen zwischen AT und EVU insbesondere auch durch personelle Konstellationen. Durch langjährige Zusammenarbeit im Rahmen eines oder mehrere Verkehrsverträge entstehen auch vertrauensbasierte Beziehungen.

„Das haben wir damals ja auch mit den Musterunterlagen aufgesetzt. Wir wollten eine schlanke Struktur im Vorfeld bis zur Angebotseinreichung bis zum Vertrag und der Abwicklung. [...] Natürlich haben wir auch eine ganze Reihe von Anlagen, wo die Anforderungen drinstehen. Aber die bleiben relativ konstant. [...] Wenn das Verkehrsunternehmen unsere Unterlagen bekommt und schon mal bei uns war. Dann kennen die das. Das ist ein wichtiger Faktor. [...] In Deutschland, vor allem bei AT, die mit grossem Abstand ausschreiben, z.B. alle 5 Jahre, dann verändert sich viel. Da hat man neue Ideen oder es wird viel umgekrempt. Das ist nachteilig und kleinteilig. Deshalb gucken wir umgekehrt auch, was man harmonisieren kann auf der Ebene BAG-SPNV“ (RMV 2014).

5.7.1.3 Neue Entwicklungen im Kontext bedingen Anpassungsbedarf

Neue Entwicklungen und Herausforderungen können die Ausschreibungsverfahren verteuern.

Ein exemplarischer Fall für solche neuen Entwicklungen zeigt auch die zweite Ausschreibung der Odenwaldbahn in Hessen durch den RMV. Beim ersten Verfahren 2006 wurden von der fahma Neufahrzeuge beschafft. Beim zweiten Verfahren 2012 konnte zwar von den Erfahrungen aus dem ersten Verfahren profitiert werden. Allerdings stellte sich für den Fall eines Betreiberwechsels die Frage nach der Übergabe von Gebrauchtfahrzeugen (und auch von Personal). Damit hatte man noch keine Erfahrungen und entschied sich auch deshalb für ein kompetitives Verhandlungsverfahren.

Übereinstimmend wird die Finanzkrise als TK-erhöhend erwähnt. Die Finanzkrise hat neue Themen in die Ausschreibungsverfahren im SPNV gebracht. Insbesondere die Konkurrenten der DB konnten sich infolge der Zurückhaltung der Banken plötzlich kaum mehr zu konkurrenzfähigen Konditionen refinanzieren, was in erster Linie die Beschaffung von Fahrzeugen betraf. Diese Entwicklung gefährdete das Level Playing Field und führte bei den AT zu teuren Neuentwicklungen von Instrumente, um den Wettbewerb zu beleben (vgl. dazu auch Kapitel 5.4.2.2)

„Themen, die vor 15 Jahren oder 20 Jahren kein Mensch dran gedacht hat zu was für Problemen es alles kommen könnte“ (Berschin 2014).

Beispiele sind die Schaffung der fahma durch den RMV oder die verschiedenen Modelle des VRR zur Fahrzeugfinanzierung (VRR-Modell, RRX-Modell).

„Natürlich, solche neuen Entwicklungen wie die Fahrzeugfinanzierung. Da gibt es Einmal- und Entwicklungskosten, relativ hoch. Das reine Doing, Durchführung von Verfahren würde ich sagen, sind tendenziell die Kosten eher gesunken in den letzten Jahren“ (VRR 2014b).

Auch für die DB sind diese Finanzierungsinstrumente, Wiedereinsatzgarantien etc. zumindest zu Beginn sehr aufwändig, weil eine Reihe juristischer Fragen geklärt werden müssen (z.B. Haftung).

Schlussbericht

Eine weitere TK-erhöhende (nominal) Entwicklung basiert gemäss einem Experten auf den im vorangehenden Kapitel beschriebenen Lerneffekten. Dank gesteigener Kompetenz und der zunehmenden Erfahrung mit Ausschreibungsverfahren ergeben sich Möglichkeiten, komplexere und grössere Netze auszuschreiben (wie z.B. die S-Bahn Rhein-Main).

„In diesen 20 Jahren hat sich viel verändert, die Netze sind grösser geworden, die Leistungen sind komplexer geworden, man hat jetzt ganze S-Bahn-Systeme, man nähert sich jetzt in mehreren Vergabeverfahren einem Volumen von 10 Millionen Zugskilometern. Die ersten waren alle deutlich unter einer Million. Das passiert jetzt, aber das ist halt ein sehr evolutionärer, sehr langsamer und zum Teil auch sehr holpriger Prozess, der da passiert“ (Schaaffkamp 2014b).

Die gestiegene Kompetenz kann auch dazu führen, dass eine starke Inputsteuerung betrieben wird, was für beide Seiten mit hohen TK verbunden ist.

„Man kann also wirklich hoch-dynamisch, flexible, komplizierte [...] Vergabeverfahren machen. Man kann Verträge vergeben, die nur ergebnis-, also nur outputbasiert sind oder erfolgsbasiert sind. Man kann aber auch Verträge vergeben, die jede einzelne Schraube spezifizieren. Die Tendenz geht eher zur jeder einzelnen Schraube“ (Schaaffkamp 2014b).

In Bezug auf die Nachsteuerung während der Vertragslaufdauer insbesondere bei neuen, unerwarteten Entwicklungen, schlägt ein Experte – mit Verweis auf Beispiele in England – vor, entsprechende Regelungen zu finden, ohne dass die gesamte Leitung neu ausgeschrieben werden muss. Dadurch könnten u.U. auch TK gespart werden.

5.7.2 Innovation

5.7.2.1 Stellenwert von Innovation im SPNV

Innovation wird zwar von allen Befragten grundsätzlich als wichtig erachtet, häufig wird jedoch die Frage aufgeworfen, welche Innovationen im System SPNV überhaupt (noch) möglich sind.

„Das ist eine gute Frage, ich frage mich das auch dauernd. Was ist eigentlich eine Innovation? Ist WLAN in den Zügen eine Innovation oder schon Stand der Technik? [...] Eine richtige Innovation im Nahverkehr gibt es ja gar nicht. Etwas, das völlig neu ist gibt es gar nicht“ (Wewers 2014).

Gemäss VRR sind die Fahrzeuge technologisch bereits weitgehend durchoptimiert. Die Infrastruktur ist von aussen vorgegeben, für die Tarife ist der VRR selber gestützt auf politische Vorgaben zuständig. Eine Möglichkeit für Innovation sieht der VRR evtl. bei der Fahrgastinformation.

Die DB stellt ebenfalls einen Vergleich zum Mobilfunkmarkt her und stellt fest, dass im SPNV kein vergleichbares Innovationspotenzial besteht. Möglichkeiten sieht die DB beim Vertrieb, wo mit Telekomanbietern oder Google auch ‚Wettbewerbsdruck‘ von Akteuren von ‚ausserhalb‘ ausgeht.

„Wir sind ja nicht auf dem Handymarkt, sondern fahren Fahrzeuge. Irgendwann ist Schluss mit Innovation. Sie müssen Züge von A nach B fahren, möglichst pünktlich. Sie können innovativ sein beim Vertrieb auf jeden Fall, das halte ich für notwendig. Dass der jetzt getrennt ist bei uns, finde ich nicht problematisch, weil der Vertrieb selber in Wettbewerb gerät. Heute kann man ja alles über Handys oder teilweise sogar über Google schneller sehen, wo der Zug ist, als über unsere eigenen Systeme. Das ist schon eine Konkurrenz von aussen, aber das befördert ja Innovation“ (DB Regio 2014).

Gemäss Cantus gibt es schon innovative Ideen, allerdings eher im kleineren Rahmen (z.B. Fahrgastinformationen, Marketing, Catering, Unterhaltung, etc.).

Infolge der verbreiteten Fuhrhalterrolle der EVU sehen auch Experten Innovationspotenzial eher durch die AT. Durch den Wettbewerb und die damit verbundene Verschiebung vom ‚Verkäufermarkt‘ hin zum ‚Käufermarkt‘ ist es den AT häufig gelungen, innovative Ideen auch tatsächlich

umzusetzen, was ohne Wettbewerb nicht möglich gewesen wäre. Ein Experte setzt Innovation mit Kundenorientierung- und Kundenzentrierung gleich. Die treibenden Faktoren dahinter sind Strukturen und Politiken, die den ÖV fördern und unterstützen und gleichzeitig gute Kooperationen zwischen EVU und AT.

5.7.2.2 Zusammenhang zwischen Vertragsart und Innovation

Die Beschränkung der Vertragsdauer und die Möglichkeit, danach die Leistung zu verlieren, hemmt die EVU, Investitionen zu tätigen. Neuerungen führt bspw. Cantus nur ein, wenn a) der AT dies in den Ausschreibungsunterlagen fordert bzw. im Verkehrsvertrag auch finanziell honoriert oder b) sich eine Neuerung innerhalb der Vertragsdauer für das EVU wirtschaftlich lohnt. Cantus sieht hier einen Vorteil von Netto- gegenüber Bruttoverträgen.

„Jetzt geht darum, wie im Rahmen der Bewertung so etwas honoriert wird, das Bewertungsschema für Qualitätspunkte. Wenn das Schema was taugt, dann bekommen sie auch Innovation und Ideen herein. Weil so verspricht man sich, auf anderen Gebieten zu punkten, um in der Gesamtbewertung auch mit dem teureren Konzept eine Chance zu haben. Diese Dinge versuchen wir uns genauer anzugucken und zu ermitteln, was kostet so ein Wertungspunkt. Was darf man investieren, damit sich das lohnt in Bezug auf die Bewertung? [...] Generell gibt es das in vielen Verfahren gar nicht. Nur der Preis entscheidet. Da gelten die Anforderungen, die gilt es umzusetzen, mehr machen sie nicht. [...] Weil wir suchen nach jedem Weg, irgendwas Teures dann rauszuschmeissen“ (Cantus 2014).

Im Rahmen der Befragungen bleibt unklar, inwiefern wettbewerbliche Vergaben mit fixen Vorgaben und Kostendach (starke Kostenorientierung) zu einem Verlust an intrinsischer Motivation führt. Wie die EVU nachhaltig dazu gebracht werden sollen, über den reinen Vertrag hinaus zu denken und entsprechend zu handeln, ist eine in Deutschland noch ungelöster Frage.

5.7.2.3 Zusammenhang zwischen Fragmentierung und Innovation

Es ist nicht klar, ob Innovation im Wettbewerb oder im Direktvergabesystem einfacher möglich ist. Für das Wettbewerbssystem sprechen die Anreize des Wettbewerbs. Für das Direktvergabesystem sprechen die längeren Horizonte und die Stabilität der Beziehung zwischen EVU und AT. Dadurch sind auch die für viele Innovationen nötigen Kooperationen einfacher möglich („Joint Business Teams“ bzw. unternehmensübergreifende Kooperationen), was insbesondere für Innovationen und Leistungen gilt, die Charakteristika von öffentlichen Gütern aufweisen und dem Gesamtsystem zu Gute kommen. Das entsprechende Trittbrettfahrerproblem dürfte im Wettbewerb stärker vorhanden sein. Folglich braucht es einen Akteur, der initiiert und auch die nötigen finanziellen Mittel aufwirft. Der RMV sieht sich in einer solchen Rolle in seinem vergleichsweise grossen Gebiet. Der RMV ist generell der Ansicht, dass relevante Innovationen wie z.B. „Touch-and-Travel“ nur von einem hinreichend grossen Akteur initiiert, organisiert und durchgeführt werden (z.B. auch durch DB FV).

„[D]ieses ganze Integrieren, Information, vertriebliche Geschichten, oder auch ganze Mobilitätsketten. Das kann aber eh niemand alleine. Das geht nur unternehmensübergreifend. Dann muss es jemand zahlen und fördern. [...] Jemand, ein AT, der für den ganzen Raum zuständig ist und den politischen Auftrag hat, Dinge nach vorne zu bringen“ (RMV 2014).

Gemäss RMV bestehen die Anreize der Unternehmen für innovative Lösungen in erster Linie im Bereich der Kostenoptimierung und der Kommunikationssysteme. Ansonsten beschränken sich die innovativen Tätigkeiten der EVU auf Aktivitäten, die sich auch wirtschaftlich innerhalb der Vertragsdauer auszahlen – was in Nettoverträgen eher erfüllt ist – und keine grossen Risiken mit sich bringen. Solche Innovationen sind jedoch für die Branche meist eher von untergeordneter Bedeutung sind.

Für die DB Regio ist die Frage, welches System hinsichtlich Innovation vorteilhaft ist, eher eine „Glaubensfrage“. Ein integrierter Monopolist hat zwar die Möglichkeit, grössere Projekte umzusetzen, die unter hartem Wettbewerb nicht rentieren würden. Allerdings hat er dazu aufgrund des fehlenden Wettbewerbs nicht wirklich Anreize. Demgegenüber hat der Kostendruck im wettbewerblichen System womöglich zu einer Verhinderung von Innovation geführt. Das hat man allerdings erkannt. Heute finden gemäss DB Kooperationen statt, um innovative Projekte gemeinsam durchzuführen und zu finanzieren.

Die Experten weisen darauf hin, dass Fragmentierung auch mit Innovation verbunden ist und dass sowohl die AT als auch die EVU voneinander lernen und sich antreiben können.

„Gegenthese: Fragmentierung heisst Innovation, heisst bunte Welt. Jeder versucht das Beste zu machen [...] und davon lernt der andere. [...] Fragmentierung heisst auch Wettbewerb“ (Wewers 2014).

5.7.3 Fazit in Bezug auf die TK Diskussion

Die zu Beginn aufgestellten Arbeitshypothesen lassen sich grundsätzlich bestätigen. Mit Blick auf die Entwicklung der TK über die Zeit sind zwei entgegengesetzte Bewegungen auszumachen, so dass eine eindeutige Aussage nicht möglich ist:

Dank Lerneffekten, Routinen, gestiegenen Kompetenzen und Erfahrungswissen sinken die TK je Ausschreibungsverfahren über die Zeit beträchtlich. Verantwortlich dafür sind:

- Interne, auf Prozessoptimierung ausgerichtete Reorganisationen bei AT und EVU. Mittelfristig scheinen Ausschreibungen zu einem verstärkten Outsourcing zu führen. Teilleistungen wie Unterhalt werden als eigene Leistungen angeboten.
- Erarbeitung von Mustervergabeunterlagen und Standardverfahren und dadurch Konstanz in den Verfahren.
- Gegenseitiger Erfahrungsaustausch und Unterstützung zwischen AT und EVU (z.B. über Branchenorganisationen).
- Gestiegene Rechtssicherheit, auch dank früherer Rechtsprechung.
- Konstanz in den Beziehungen zwischen AT und EVU und damit Entstehung von Vertrauensverhältnissen.

Auf der anderen Seite gibt es exogene und endogene Entwicklungen, die zu neuen TK führen bzw. die Verfahren auch verteuern können. Auch in Bezug auf diese neuen Herausforderungen sind jedoch starke Lerneffekte zu erwarten. Dank den Lerneffekten und der gestiegenen Kompetenz wird es zudem möglich, grössere, komplexere und aus Effizienzsicht optimale Leistungen auszuscheiden.

Die Frage, welches System hinsichtlich Innovationen im SPNV überlegen ist, kann vorliegend nicht abschliessend geklärt werden. Die definierte Vertragsdauer ohne Verlängerungsmöglichkeit (und damit das Risiko eines Verlustes des Auftrags), die strikten Vorgaben („geschlossene“ Vertragswerke aus Angst vor Prozessrisiken), die ausgeprägte Kostenorientierung und letztlich auch die Abhängigkeit von staatlichen Abteilungen hemmen auch bei Nettoverträgen Innovationen. Innovationen der EVU bewegen sich daher meist im kleinen Rahmen. Grössere Innovationen mit Branchenrelevanz dagegen müssen aufgrund der beschränkten Anreize und Ressourcen der EVU sowie der Trittbrettfahrerproblematik von grossen Akteuren oder durch Kooperationen mit den AT ausgehen. Die Frage ist, ob die DB als grosser Incumbent dazu die nötigen Anreize hat. Zu erwähnen ist auch die wichtige Rolle der Infrastruktur und deren Ausbau. Dabei fällt ins Gewicht, dass die Infrastrukturentwicklung in Deutschland im Vergleich zur Schweiz deutlich langsamer abläuft und daher zu einer Art ‚Konsolidierung‘ des SPNV-Angebots beiträgt.

Schlussbericht

Auf der anderen Seite steht das Innovationspotenzial des Wettbewerbs. Z.B. hat die Vielfalt des Rollmaterials zugenommen. Jeder Wettbewerber versucht sich bei Ausschreibungen irgendwie zu differenzieren. Sparsame, bequeme, schnelle Züge sind da ein Argument. Dadurch ist auch der Innovationsdruck unter den Fahrzeugherstellern tendenziell gestiegen.

6 Synthese

Im Synthesekapitel fassen wir die hauptsächlichen Ergebnisse der Studie in Bezug auf die in Kapitel 1.5 aufgeworfenen Forschungsfragen zusammen und leiten Empfehlungen für die Praxis ab. Eine erste Version der Ergebnisse und Empfehlungen wurde am Expertenworkshop vorgestellt und diskutiert. Die Inputs und Bemerkungen der Experten sind in die Synthese eingeflossen.

6.1 Hauptergebnisse

Nach der Identifikation von TK-Treibern und -Dämpfern (Kapitel 6.1.1) folgt in den Kapiteln 6.1.2 bis 6.1.11 die Präsentation der Ergebnisse. Um die Nachvollziehbarkeit der Gedankengänge zu erhöhen, werden einige der zu Grunde liegenden Ausgangshypothesen (vgl. Kapitel 3.1.1), die wichtigsten Fakten bzw. Ergebnisse aus den Interviews und schliesslich die von den Autoren gezogenen Schlussfolgerungen aufgeführt.

6.1.1 TK-Treiber und -Dämpfer

Ein Ziel der Studie war die Identifikation von TK-relevanten Aktivitäten im Rahmen der Anbieter-Besteller-Beziehungen im SPNV und die diesen Faktoren zu Grunde liegenden Treiber und Dämpfer.

In einem grundlegenden ersten Schritt betrachten wir grob die Relevanz des Wettbewerbs in Deutschland für die einzelnen Bestandteile der Wertschöpfungskette im SPNV sowie die durch den Wettbewerb möglicherweise beeinflussten TK (vgl. Tabelle 6-1). Noch nicht beurteilt wird, in welchem Umfang und in welche Richtung die TK beeinflusst werden.

Wertschöpfungskette	Im Wettbewerb?		TK durch Wettbewerb beeinflusst?	
<i>SPNV-Betrieb</i>				
Betriebsleistung allgemein	J	Fuhrhalter-Modell: Beförderung, Unterhalt Rollmaterial und Personal	J	Leistungsbeschreibung, Ausschreibungsverfahren, Vertragsarbeiten, Betreiberwechsel etc.
Personalkosten	Tw	Tarifverträge, Indexierung und Übernahmepflicht bei Betreiberwechsel	Tw	Bei Betreiberwechseln: Neues Personal muss ausgebildet werden. Teilweise andere Konditionen bei Übernahme Personal. Ggf. Knappheit an Personal.
Energiekosten (Bahnstrom)	N	Monopol DB Energie, Indexierung Möglicherweise neu Alternativen (Cantus)	Ka	Evtl. regulatorische Tätigkeiten wegen Diskriminierungspotenzial
Fahrzeugunterhalt	J	Grundsätzlich EVU zuständig Ggf. alternative Modelle (Herstellermodele)	J	Veränderte Skalen-/Synergieeffekte Veränderter Werkstattzugang für Konkurrenten Fragmentierung aufgrund von Veränderungen bei der Anzahl der Modell-Typen Teilweise neue Konstrukte durch AT
Infrastrukturkosten	N	DB Netz (Monopol), Kosten an AT durchgeleitet	Ka	Evtl. regulatorische Tätigkeiten wegen Diskriminierungspotenzial
Störfallmanagement	N	DB Netz (Monopol)	Ka	Evtl. schwierigere Koordination/Formalisierung, aber scheinbar kaum ein Problem
Einnahmen	N	Häufig Bruttoverträge Häufig Verkehrsverbunde	Tw	Aufgaben- und Risikoverschiebung zu AT Einfachere Abrechnung

Schlussbericht

Wertschöpfungskette	Im Wettbewerb?		TK durch Wettbewerb beeinflusst?	
Regieleistungen				
Regieleistungen allgemein	Ka	Stärkere Rolle der AT/DB Netz	N	Eher Transaktionsgewinne: Kassensturz (klare Rollen und Aufgaben)
Übergeordnete Vermarktung	Ka	Teilweise durch AT	Tw	Eher Transaktionsgewinne: Weniger Doppelspurigkeiten durch Rollenklärung
Kundeninformation	N	Stationen: Im Monopol von DB Stationen & Services Teilweise durch AT	J	Die Aufspaltung der Wertschöpfungskette macht die Koordination/Formalisierung für eine optimale Kundeninformation zwischen EVU und Kunden schwierig. Alles läuft über DB Stationen & Services
Vertrieb	Tw	Marktbeherrschende Stellung von DB Vertrieb Teilweise durch AT oder Verbunde Teilweise zusammen mit der Betriebsleistung vergeben	Tw	Nur die DB hat via ihren Vertrieb Zugang zu guten Daten zum Kundenverhalten (Wettbewerbsvorteil) Vertriebsprovisionen der DB sollen teilweise überhöht sein (Quersubventionierung) Evtl. Doppelspurigkeiten Evtl. regulatorische Tätigkeiten wegen Diskriminierungspotenzial Wenn mit Betriebsleistung vergeben: Leistungsbeschreibung etc. (vgl. oben)
Tarife und Tarifintegration	N	Verbunde DB-Tarif (faktisches Monopol DB im ‚nationalen‘ Tarifverband TBNE)	Tw	Evtl. regulatorische Tätigkeiten wegen Diskriminierungspotenzial Bei der Preisgestaltung und der Einnahmeteilung soll es auch Praktiken geben, welche die DB bevorzugen
Fahrplanintegration und Angebotsgestaltung	N	AT Monopol Infrastruktur DB Netz	N	Eher Transaktionsgewinne: Kassensturz (klare Rollen und Aufgaben) und kein Principal-Agent Problem
Rollmaterial				
Fahrzeugunterhalt (vgl. oben)				
Fahrzeugbeschaffung und -Finanzierung	Tw	Teilweise Aufgabe der EVU, teilweise der AT (Beschaffung im Wettbewerb) Teilweise aber neue Konstrukte durch die AT (Fahrzeugpools, Garantien)	J	Teilweise neue Konstrukte durch die AT (Fahrzeugpools, Garantien, Risikoabsicherung) Rechtlich anspruchsvoll Neuer Player: Banken Teilweise auch für Direktvergaben
Infrastruktur				
Trassen/Infrastrukturmanagement	N	Monopol Infrastruktur DB Netz Regulator Bundesnetzagentur	Ka	Evtl. regulatorische Tätigkeiten wegen Diskriminierungspotenzial
Erstellung/Unterhalt Infrastruktur	N	Bund, ergänzend Bundesländer Monopol Infrastruktur DB Netz	Ka	Evtl. regulatorische Tätigkeiten wegen Diskriminierungspotenzial

Tabelle 6-1 Analyse der Wertschöpfungskette im SPNV Deutschland bezüglich Wettbewerb und TK.
Legende: J = Ja; Tw = Teilweise; Ka = Kaum; N = Nein.

Diese Übersicht zeigt, dass in Deutschland nur ein relativ geringer Teil der SPNV-Wertschöpfungskette überhaupt im Wettbewerb steht, nämlich die Betriebsleistung (Fuhrhalterei). Die klare Definition, Ausschreibung und vertragliche Vergabe dieser Betriebsleistung sind Aktivitäten, die es so bei der Direktvergabe nicht oder nicht in dieser Form gibt. Viele andere TK-relevante Bereiche finden sich jedoch genauso bei der Direktvergabe. Teilweise ändert sich die Zuteilung, indem eine Aufgabe in monopolistischen Strukturen des Incumbent verschoben oder (neu) von den AT bearbeitet wird. Die Auswirkungen des Wettbewerbs auf die TK sind häufig

Schlussbericht

nicht ganz klar oder nur gering bzw. treten nur unter bestimmten Bedingungen auf. Diese Aussagen lassen gut auch auf die Schweiz übertragen. Die nun folgende Betrachtung befasst sich näher mit den durch Wettbewerb bzw. Direktvergaben ausgelösten bzw. eingesparten TK.

In einem nächsten Schritt nehmen wir eine Dreiteilung vor. Es werden die TK-Treiber und TK-Dämpfer sowohl für das wettbewerbliche Modell (Deutschland) als auch für das kooperative Modell (Schweiz) aufgezeigt. Zudem gibt es eine Reihe von Treibern und Dämpfern, welche die TK unabhängig vom gewählten Verfahren beeinflussen. Tabelle 6-2, Tabelle 6-3 und Tabelle 6-4 führen die entsprechenden Treiber und Dämpfer sowie eine stichwortartige Begründung auf. Gewisse Treiber und Dämpfer kommen mehrfach vor, weil sie einerseits zwar für hohe TK verantwortlich sein, allerdings – je nach Ausprägung – auch zur Senkung von TK beitragen können. Die eindeutige Zuordnung der TK-Treiber und -Dämpfer zum Wettbewerb oder dem kooperativem Modell ist zudem teilweise verschwommen. Bspw. sind unklare Vorgaben/Verträge ein grundsätzlicher TK-Treiber, der sich jedoch im wettbewerblichen Umfeld stärker akzentuiert. Umgekehrt ist jedoch die Wahrscheinlichkeit für unklare Vorgaben/Verträge im wettbewerblichen Umfeld häufig geringer als im kooperativen Umfeld.

TK-Treiber und TK-Dämpfer des wettbewerblichen Modells

Treiber	Begründung
Betreiberwechsel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risiko suboptimaler Leistungserbringung zu Beginn („Anfangsschwierigkeiten“) ▪ Informationsasymmetrie bezüglich Qualität/Zustand bei der Fahrzeug- und Betriebsmittelübergabe ▪ Neue Fahrzeuge: Termindruck (teure Ersatzverkehre wenn nicht Incumbent) ▪ Koordinationsaufgaben ▪ Remanenzkosten (z.B. für Werkstätten oder Personal)
Level Playing Field	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reformaufwand: Schaffung von Wettbewerbsbedingungen (institutionelle Reformen, Struktur- und Organisationsreformen) ▪ Kompetenzaufbau bei AT und EVU ▪ ‚Laufender‘ Aufwand: Level Playing Field aufrechterhalten, Attraktivität sicherstellen, Diskriminierungspotenzial beschränken, Rechtssicherheit schaffen ▪ Finanzierung Rollmaterial als grosse Herausforderung, Finanzsektor als ‚neuer‘ Akteur ▪ Unvollständige Regulierung
Formalisierung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entwicklung und Durchsetzung von rechtlich ‚wasserdichten‘ und unangreifbaren Verträgen (Rechtssicherheit) ▪ Tiefgreifende Klärung von Zuständigkeiten, gestiegene Verbindlichkeit ▪ Professionalisierung angesichts hoher Risiken und Investitions-/Abgeltungssummen ▪ Aufwändige Interaktion („Protokollierung“, Bekanntmachung) ▪ Auch (stark) kulturell beeinflusst
Leistungsbeschreibung und -sicherung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sehr detaillierte und verbindliche Leistungsbeschreibung ▪ Überführung in ‚wasserdichte‘ Verträge ▪ Absicherungsmentalität (gegenüber den hohen Risiken)
Zusammenarbeitskultur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingeschränkte Kooperation zwischen Konkurrenten (mehr Vertrags-, weniger Systemdenken) ▪ Teilweise ‚Übermacht‘ des Incumbent/Systemführers ▪ Auch (stark) kulturell und evtl. durch den politischen Stellenwert des ÖV beeinflusst
Änderungen in laufenden Verfahren (nachträglich, unvorhergesehen)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mehrere Betroffene (alle Bieter) ▪ Risiko von Rügen/Vergabenachprüfverfahren ▪ Auch (stark) kulturell beeinflusst
Unklare Vorgaben/Verträge	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risiko von Nachfragen, Rügen, Vergabenachprüfverfahren (Rechtsunsicherheit) ▪ Keine Möglichkeit der (informellen) Interaktion ▪ Aufwändige Formalisierung
Bieterzahl	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Direkte Verfahrenskosten mehrerer Bieter, höhere Aufwände für AT („Betreuung“) ▪ Zahl der Rückfragen, Interaktionen etc.
Dämpfer	Begründung
‚Kulturwandel‘ und Kassensturz	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Positive Effekte der Formalisierung: <ul style="list-style-type: none"> - Klare Rollenteilung und Verbindlichkeit der Zuständigkeiten

Schlussbericht

	<ul style="list-style-type: none"> - Klare Leistungsdefinitionen - Klare Regeln, Abläufe, Verträge - Transparente „Preisschilder“ der Leistungen ▪ Hohe Kompetenz der AT („Augenhöhe“) ▪ Entpolitisierung durch Ausschreibungsobligatorium (Rechtssicherheit) und beschränkte Mittel („Hard Financial Constraint“)
Enge Definition des Wettbewerbs	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wettbewerb für genau beschreibbare und definierte Betriebsleistung (Fuhrhaltereie). TK und Risiken sind überschau- und beherrschbar ▪ Systemkompetenz der DB bleibt bestehen (Stabilität des Systems) ▪ Wegfallende ‚Extrawünsche‘ und Sonderfaktoren senken die TK
Kompetitives Verhandlungsverfahren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Begrenzen TK bei komplexen Leistungen oder ‚Neuland‘ ▪ Dialog anstatt schriftliche Rückfragen etc. ▪ Gezielte Nutzung der Kompetenzen der EVU
‚Zwang‘	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einhaltung der Verträge, keine Nachverhandlungen ▪ (Laufender) Legitimationsdruck/Transparenzdruck (Open Books) fällt weg

Tabelle 6-2 TK-Treiber und -Dämpfer im wettbewerblichen Modell.

TK-Treiber und TK-Dämpfer des kooperativen Modells der Schweiz

Treiber	Begründung
Grosser Aktivismus aufgrund des Ausbau- und Innovationstempos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Notwendigkeit zur Anpassung z.B. wegen Infrastrukturausbau ▪ Häufige Interaktionen und Abstimmungsbedarf ▪ Aktivismus der Besteller (Anpassungen der Leistungen) sowie der EVU (eigene Projekte, Innovationen)
Viele zeitlich und inhaltlich nicht homologisierte Instrumente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anpassung Angebot und weitere relevante Parameter alle zwei Jahre möglich (Kurzfristigkeit) ▪ Planungsunsicherheit ist tief, was ein kurzfristiges Verhalten erzeugen kann (teilweise nicht fertig durchdachte Rollmaterialkäufe etc.) ▪ Zerstückelte Verfahren und Doppelspurigkeiten (bspw. nicht aufeinander abgestimmte Preisanpassungen und Offertverfahren)
Parallele Bottom-up- und Top-down-Prozesse	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hin- und Her bei der Definition von Qualität und Angebot, weil es in der Praxis unterschiedlich ist, wer was wem vorschlägt ▪ Unklare Rollen (Doppelspurigkeiten bei Besteller und EVU) z.B. in der Angebotsplanung, im Marketing, beim Vertrieb etc.
Akteursvielfalt (und teilweise unklare Rollenteilungen)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Doppelspurigkeiten und parallele, nicht vereinheitlichte Verfahren (vgl. z.B. Definition von Angebot und Qualität) ▪ Divergierende Ziele (z.B. BAV für nationale Gleichbehandlung, ZVV für den eigenen Business-Case) ▪ Gemeinsame Bestellung durch Bund und Kantone ▪ Teilweise Fragmentierung und ungenügende Professionalität
„Soft Financial Constraint“ und Co-Finanzierung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rent Seeking-Aktivitäten (Lobbying) und politische Verteilungskämpfe ▪ Koordinationsaufwände
Innovations- und Qualitätsorientierung (vs. Kostenorientierung im wettbewerblichen Modell)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktivismus der Besteller und EVU ▪ Grosse Vielfalt und Doppelspurigkeiten (Rollmaterial, Geschäftsleitungen, Unterhaltswerke, Planungsstäbe etc.) ▪ Nicht aufeinander abgestimmte Innovationsaktivitäten
Wettbewerbssurrogate und Informationsasymmetrie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schaffung von Alternativen zum Wettbewerb (z.B. Benchmarking), Legitimationsdruck der Besteller ▪ Kompetenzaufbau zur Umsetzung der Surrogate ▪ Aufwand für Abbau Informationsasymmetrie (Open Books) ▪ Inputsteuerung, gestiegene (Detail-)Kompetenzen der Besteller, Frage-Antwort-Spiel auf Detailebene
Dämpfer	Begründung
Informelle Zusammenarbeit zwischen AT und EVU und zwischen EVU	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Unkompliziert, pragmatisch, lösungsorientiert ▪ Systemgedanken einigermassen vorhanden ▪ Vertrauenskultur, gute persönliche Beziehungen ▪ Auch (stark) kulturell beeinflusst
Regelmässigkeit und Business	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ‚Korrekturmechanismus‘ Regelmässigkeit

Schlussbericht

Continuity	<ul style="list-style-type: none"> Flexibilität und Reaktion auf Unvorhergesehenes Langfristige Beziehungen und eingespielte Prozesse, Vertrauenskultur Wissensaufbau, Standardisierung Weniger detaillierte Vertragswerke/Formalisierung nötig (auch kulturell bedingt) Komplexität einfacher handhabbar Risikoallokation weniger komplex, weniger ‚wichtig‘
Erwartungen der Eigner und der Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none"> EVU können sich unkooperatives Verhalten kaum erlauben, da sie die übergeordneten Ziele der Eigner (Kantone und Bund) mittragen müssen Die hohe Aufmerksamkeit der Bevölkerung und deren Erwartung sind ein effektives Mittel, um ‚Sonderzüge‘ unter EVU zu vermeiden
Selbstverantwortung und Organisation der EVU (Kultur)	<ul style="list-style-type: none"> Die EVU wissen um ihre Verantwortung um die eingesetzten öffentlichen Mittel. Verschiedene Institutionen wie der VöV und der DV sorgen branchenintern dafür, dass die Verantwortung wahrgenommen wird

Tabelle 6-3 TK-Treiber und -Dämpfer im kooperativen Modell.

Modellunabhängige TK-Treiber und TK-Dämpfer

Treiber	Begründung
Akteursvielfalt (Anzahl EVU, Länder/Kantone, Bund etc.)	<ul style="list-style-type: none"> Komplexe Bahnlandschaft (Infrastruktur, FV, ÖPNV, Energie etc.) Konflikte: Unterschiedliche Ziele, Anforderungen, Kompetenzen, Ressourcen etc. Koordinations- und Abstimmungskosten Kooperationen im ‚Kleinen‘ (vs. Durchsetzungsmacht und Standardisierung durch einen nationalen Akteurs) Demokratische Verankerung (z.B. Gemeinden etc.)
Änderungen in laufenden Verfahren (nachträglich, unvorhergesehen)	<ul style="list-style-type: none"> Planungsunsicherheit verträgt das System schlecht Zusatzaufwände („von vorn beginnen“) Politische Einflussnahme auf der Fachebene Verzögerungen sind teuer
Lange Verträge (aber auch Dämpfer, vgl. unten)	<ul style="list-style-type: none"> Rechtlich wasserdichte Verträge (auch [stark] kulturell beeinflusst) Langfristplanung und Kompetenzaufbau Re-Allokation von Risiken wird wichtiger und komplexer Inflexibilität: Weniger kurzfristige Änderungen möglich bzw. nur mit hohen TK. Nachsteuerung aber zwingend (technischer Fortschritt, geänderte Präferenzen etc.) Langfristige Abbildung der Leistung in Kalkulation und Offerten Vs. ‚Ruhe‘ während der Vertragslaufdauer (vgl. unten)
Anreizsysteme	<ul style="list-style-type: none"> Initialaufwand und Kompetenzaufbau Verhandlungskosten Laufender Aufwand (Monitoring, Datenerhebung etc.) Womöglich anderer Fokus im wettbewerblichen (Qualität) und kooperativen (Kosteneffizienz) System
Komplexität	<ul style="list-style-type: none"> Technische, organisatorische, vertragliche Komplexität des Eisenbahnverkehrs ‚Exotische‘ technische Fragestellungen, Sonderfaktoren
Kompetenzen Besteller/AT	<ul style="list-style-type: none"> Hohe Kompetenz auf Detailebene=Inputsteuerung Vs. effektive und effiziente Verfahrensgestaltung (vgl. unten)
Dämpfer	Begründung
Generelle (Vertrauens-)Kultur	<ul style="list-style-type: none"> Partnerschaftliche Zusammenarbeit Informelle Zusammenarbeit Pragmatismus und Lösungsorientierung Verantwortungsbewusstsein und Systemgedanken
Bruttomodell	<ul style="list-style-type: none"> Erlöskalkulation EVU fällt weg Kaum Änderungen für AT/Besteller (evtl. Kompetenzaufbau) Allerdings: Evtl. zusätzliche Anreizsysteme für Qualität nötig
AT- bzw. Bestellerlandschaft (Zuständigkeitsgebiete)	<ul style="list-style-type: none"> Economies of Scale in den Vergabeverfahren Erfahrungswissen und Kompetenz
Lerneffekte	<ul style="list-style-type: none"> Zeit, Erfahrung, Austausch, Routine Institutionalisierung der Verfahren Rechtssicherheit Standardisierung und Musterunterlagen

	▪ „Von einfach zu komplex, vom Rand ins Zentrum“
Stabilität	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Institutionalisierung ▪ Lange Verträge ▪ Klare Leistungsbeschreibung und Rollenteilung ▪ Selbstbindung an Verfahren und Ziele ▪ Rechtssicherheit und Entpolitisierung
Lange Verträge	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ‚Ruhe‘ während der Vertragsdauer (exkl. Nachsteuerung) ▪ Vs. hoher Initialaufwand (vgl. oben)
Durchsetzungsmacht	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vs. Kooperation im ‚Kleinen‘ ▪ Standardisierung ▪ Einführung von Innovationen
Kompetenzen Besteller/AT	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effektive und Effiziente Verfahrensgestaltung ▪ Vs. Hohe Kompetenz auf Detailebene=Inputsteuerung (vgl. oben)

Tabelle 6-4 Modellunabhängige TK-Treiber und –Dämpfer.

Damit lassen sich die Aussagen der Transaktionskostentheorie grundsätzlich bestätigen. Ohne darauf im Detail einzugehen, halten wir fest: Spezifität (z.B. technische Eigenheiten), Komplexität (z.B. komplexes Netz), Unsicherheit und Risiken (z.B. Fahrzeugfinanzierung) und die Häufigkeit (z.B. Periodizität der Verfahren) beeinflussen die TK in der erwarteten Art und Weise. Entsprechend den Ausprägungen dieser Faktoren unterscheiden sich die TK der untersuchten Fallbeispiele.

6.1.2 TK im eigentlichen Vergabeverfahren

Die TK der Vergabeverfahren sind kein Argument gegen wettbewerbliche Ausschreibungen.

Arbeitshypothese (zusammengefasst)

Die TK im ‚informellen‘ und auf partnerschaftlicher Zusammenarbeit basierende Schweizer Bestellverfahren sind – aus verschiedenen Gründen – tiefer als im ‚formalisierten‘ deutschen Ausschreibungsverfahren.

Folgerungen

- Diese These muss verworfen werden, Deutschland hat sich für einen Wettbewerb im eng eingegrenzten Bereich der Betriebsleistung entschieden (Fuhrhaltereie). In diesem Modell sind die TK beherrschbar und beschränkt. Die initialen TK in den deutschen Verfahren sind zwar beträchtlich, jedoch im Kontext der grossen Summen (inkl. der langen Vertragslaufzeiten) und Wettbewerbsdividenden zu rechtfertigen (z.B. Ausschreibungskosten von EUR 5 Mio. bei Abgeltungen von 15 x EUR 500 Mio.). Wir gehen wie die Interviewpartner davon aus, dass die TK in Deutschland nicht in einem relevanten Ausmass höher sind als in der Schweiz. Die Verfahren in Deutschland weisen inzwischen einen hohen Institutionalierungsgrad auf. Negative Ausschläge der TK sind kaum mehr zu beobachten. Anders sähe es vielleicht aus, wenn ein weitergehendes Wettbewerbsmodell wie in Grossbritannien umgesetzt würde. Dies wurde vorliegend nicht untersucht.
- Auch die erhobenen quantitativen Daten weisen trotz den Limitierungen und der eingeschränkten Vergleichbarkeit darauf hin, dass die TK und die TK-Struktur in beiden Systemen nicht in beträchtlichem Umfang voneinander abweichen. Z.B. können die TK der Ausschreibung der S-Bahn Rhein Main annualisiert ganz grob auf rund EUR 240'000 – 320'000 geschätzt werden, was EUR 16'000 – 21'000 pro Mio. Zugskilometer entspricht. Für die S-Bahn Zürich betragen die Kosten jährlich CHF 285'000 – 302'500, was pro Mio. Zugskilometer einen Wert von CHF 15'000 – 16'000 ergibt. Diese Werte liegen demnach in einer ähnlichen Grössenordnung. Das Verhältnis zwischen den TK und der Grösse des Angebots zeigt, dass ceteris paribus (und wenn die betriebliche Zusammengehörigkeit gegeben ist) sinnvollerweise möglichst grosse Netze für die Bestellung/Ausschreibung zusammengefasst werden, was wiederum auch grosse AT/Besteller-organisationen erfordert.

Der Hauptunterschied zwischen Deutschland und der Schweiz besteht nicht in den TK, sondern in der Höhe der Bruttokosten pro Zugskilometer (vgl. Kapitel 3.1.3). Diese sind in der Schweiz kaufkraftbereinigt deutlich höher (in unserem einfachen Beispiel rund 25%).

- In Bezug auf die Struktur der TK lassen sich für die AT bzw. Besteller qualitative Unterschiede feststellen: In den wettbewerblichen Verfahren in Deutschland findet im Vergleich zu den Schweizer Bestellverfahren eine (leichte) Verschiebung der Aufwände in die Vorbereitungsphase (Erstellung Ausschreibungsunterlagen) statt, während in der Schweiz die Phase der Offertprüfung/Verhandlungen deutlich am stärksten zu Buche schlägt.
- Im deutschen und Schweizer Verfahren fallen die TK aus unterschiedlichen Gründen und in unterschiedlicher Regelmässigkeit an. In der Schweiz erfolgt die Nachsteuerung in den Verfahren selber, in Deutschland muss sie ausserhalb erfolgen (Vertragsmanagement). Im deutschen System ist die Klärung der Risiken aufwändiger aufgrund privat getätigter Investitionen. Im Schweizer System gibt es mehr laufenden Abstimmungsbedarf zwischen dem Principal und den Agent aufgrund gemeinsamer Verantwortlichkeiten.
- Viele TK sind nicht ursächlich durch den Wettbewerb bedingt, sondern bspw. durch die Kultur der Zusammenarbeit, die (politischen) Strukturen, Pfadabhängigkeiten (z.B. die bestehende Bahnlandschaft und Eigentümerstrukturen) oder die Grösse des Marktgebiets eines AT.
- In beiden Verfahren besteht die Möglichkeit, durch die Anpassung der Zielsetzungen und des Designs die TK zu senken. In Deutschland besteht mit dem kompetitiven Verhandlungsverfahren die Möglichkeit im Falle von komplexen Sachverhalten, sich unkompliziert mit dem EVU abzustimmen und gleichzeitig deren Kompetenzen zu nutzen (Optimierung der Leistung). In der Schweiz hat die ZV eine ähnliche Wirkung und es wird eine längerfristige Verbindlichkeit hergestellt.
- Im deutschen System sind die Anforderungen an die Flexibilität und Professionalität der AT deutlich höher. Sie sind dort ‚Marktpartner‘ und müssen für die EVU attraktiv bleiben. Neue Fragestellungen zwingen die AT, ihre Bedingungen zu ändern (z.B. Finanzierungslösungen anzubieten) und bringen damit höhere TK mit sich. In der Schweiz sind solche Fragen einfacher im Rahmen der Verhandlungen klärbar. Es ist höchstens eine Frage des Preises.
- Einen Zusatzaufwand im wettbewerblichen System stellen die allfälligen Betreiberwechsel dar. Sie lösen hohe TK aus, sind mit Risiken verbunden und müssen deshalb sehr sorgfältig geplant sein, damit sie reibungslos ablaufen.
- Ein AT in Deutschland ist im Gegensatz zum Schweizer Besteller nicht darauf angewiesen, die interne Kostenstruktur der EVU verstehen zu wollen/müssen. Der Wettbewerb garantiert, dass das Angebot zum marktgerechten Preisen produziert wird. Auch die Länge der Verträge über 10 bis 20 Jahre und die klaren Risiko-Zuscheidungen sorgen für eine gewisse ‚Ruhe‘ und dadurch Planungssicherheit, nachdem die Leistungen vergeben wurden.

6.1.3 TK aufgrund der fehlenden Business Continuity

Betreiberwechsel können kurzfristig zu Qualitätsproblemen führen mit entsprechenden TK. Mittel- bis langfristig (reifer Markt) kann aber eine hohe Qualität ohne nennenswerte TK erreicht werden.

Arbeitshypothese (zusammengefasst)

Aufgrund des fehlenden Wissens, der aufzubauenden Organisation und der nicht vorhandenen lokalen Verankerung etc. führen Ausschreibungen bzw. Betreiberwechsel zu Qualitätseinbussen. Deren Management durch die AT ist TK-erhöhend.

Folgerungen

- Diese These muss verworfen werden, auch wenn es nach Betreiberwechseln ab und an zu Übergangsproblemen kommt, wie z.B. derzeit beim Dieselnetz Südwest. Um dies zu verhindern, sind eine sorgfältige Planung des Betreiberwechsels und eine enge Begleitung des Prozesses durch den AT nötig, was mit entsprechenden TK verbunden ist.
- In einem reifen Markt mit etablierten Akteuren nimmt die Wahrscheinlichkeit von Anlaufschwierigkeiten nach Betreiberwechseln stark ab (Lerneffekte). Ein gutes Beispiel dafür ist Grossbritannien, wo Betriebsübergaben TK-arm verhandelt werden. Probleme mit Betreiberwechseln sind auch in Deutschland heute die Ausnahme. Mittel- bis langfristig können die Vorteile des Wettbewerbs in Bezug auf Kosteneffizienz und Qualitätssteigerungen abgeschöpft werden.

6.1.4 Herstellen eines Level Playing Field

Ein Haupttreiber der TK im wettbewerblichen System ist die Notwendigkeit, ein Level Playing Field aufrecht zu erhalten, also sicherzustellen, dass der Wettbewerb funktioniert.

Arbeitshypothese (zusammengefasst)

Die Schaffung und Aufrechterhaltung der institutionellen Rahmenbedingungen für einen funktionierenden Wettbewerb sind mit hohem Initialaufwand (Reformkosten) verbunden. Eine zentrale Rolle spielt dabei das Diskriminierungspotenzial des Incumbents.

Folgerungen

- Vor Beginn der ersten Ausschreibungen musste ein ‚Wettbewerbsfeld‘ definiert werden (Kassensturz und klare Rollenteilung, z.B. bei den Regieleistungen). Die Bahnreform stellte dafür den Rahmen dar. Dabei hat sich Deutschland entschieden, der DB eine Sonderrolle zuzuweisen. Der Trade-off zwischen der gewünschten Stabilität (starke DB Netz, Holdingmodell) und dem Wettbewerb (Fuhrhalterei) bringt jedoch Diskriminierungspotenziale für die ‚privaten‘ EVU mit sich. Diese müssen nachträglich beseitigt werden, um den funktionierenden Bieterwettbewerb zu erhalten, was zu Aufgabenverschiebungen zu den AT führt. Dies ist eine direkte Folge des Wettbewerbssystems, weil gewisse hoheitliche Aufgaben nicht mehr so ohne weiteres von den EVU erbracht werden können. Das in Deutschland gewählte Modell birgt durch den Verbleib der Monopolbereiche beim Incumbent zwar Diskriminierungspotenziale, die sich jedoch nur in beschränktem Ausmass auf das Level Playing Field ausgewirkt haben. Daran ändert auch nichts, dass es gewisse Fälle von Diskriminierung gab (z.B. beim Bahnstrom) und sich einige Wettbewerber und AT eine stärkere Regulierung wünschen.
- Der Aufbau- und Reformprozess in Deutschland war ein langer *Trial and Error*-Prozess. Man musste ‚lernen‘, wie Ausschreibungen durchgeführt werden und die nötigen Kompetenzen und Institutionen aufbauen (‚herantasten‘). Heute herrscht Klarheit über die Ausschreibungspflicht. Politische Einflussversuche sind daher kaum mehr aufgetreten. Dieser Prozess war auch mit einem Kulturwandel verbunden (striktes Wettbewerbsdenken und Kostenorientierung).
- Die Sicherstellung eines funktionierenden Wettbewerbs wäre für die Schweiz aufgrund der Grösse des Marktes sowie infolge der Eigentümerstrukturen der EVU eine grosse Herausforderung. Insbesondere müsste der Eintritt eines ausländischen Anbieters in Kauf genommen werden. Um die bestehenden Schweizer EVU nicht in ihrem Bestand zu gefährden, müssten bspw. Infrastruktur und Betrieb voneinander getrennt (Holdingmodell) sowie Fragen der Systemführerschaften und der Zuordnung der Fahrzeuge geklärt werden. Damit wären hohe (politische) Reformkosten verbunden.

6.1.5 Aufrechterhaltung der Marktattraktivität für Investoren

Ein Haupttreiber der TK im wettbewerblichen System ist die Notwendigkeit, den SPNV-Markt für Investoren/Bieter attraktiv zu halten, indem Risiken und Komplexitäten beschränkt werden.

Arbeitshypothese (zusammengefasst)

Es besteht ein Trade-off zwischen einem funktionierenden Bieterwettbewerb und der Risikoallokation bei den EVU. Als Folge davon entstehen ein „Wettbewerb der Staatsbahnen“ (bzw. deren Töchter) und hohe TK für die AT.

Folgerungen

- Diese Hypothese muss zweigeteilt bewertet werden. Einerseits führen die Economies of Scale und die Risiken im heutigen SPNV-Markt in der Tendenz tatsächlich zum „Wettbewerb der Staatsbahnen“. Der Bahnmarkt überfordert kleinere, private Unternehmen („Mittelständler“) aufgrund der sehr hohen Investitionsrisiken, der Komplexität und der Langfristigkeit zunehmend. Viele Marktteilnehmer sind heute zumindest teilweise in staatlicher Hand bzw. sogar Tochterunternehmen ausländischer „National Champions“ (z.B. SNCF, Trenitalia) und agieren daher noch häufig aus einer privilegierten Position.
- Andererseits – und in dieser Hinsicht muss die Arbeitshypothese klar verworfen werden – gehen selbst diese Staatsbahnen keine hohen Risiken ein. Es ist umgekehrt das Hauptproblem der AT, genügend Bieter für eine Ausschreibung zu gewinnen, damit ein effektiver Wettbewerbsdruck entsteht. Die zentrale (Dauer-)Aufgabe der AT ist es daher, die Risiken und die Komplexität der ausgeschriebenen Leistungen so zu reduzieren, dass sich genügend Bieter für ein Verfahren interessieren. Das ist TK-relevant und erfordert von den AT die nötige Kompetenz und Grösse. Im Sinne einer Daueraufgabe müssen die AT auf Umfeldveränderungen sofort reagieren, falls bspw. die Bieter plötzlich weniger Risiken tragen können. Die jüngsten Entwicklungen weisen wieder auf eine gestiegene Attraktivität des deutschen ÖPNV (Bus und SPNV) auch für private Betreiber hin (z.B. National Express).
- Das Risiko- und Komplexitätsproblem im SPNV ist der Grund für die neu geschaffenen Fahrzeugfinanzierungslösungen (TK-erhöhend) und die Bevorzugung der Bruttoverträge (TK senkend).

6.1.6 Legitimation der Kosteneffizienz

Ein Haupttreiber von TK im Schweizer Bestellverfahren ist die Legitimation der Kosteneffizienz durch verschiedene Wettbewerbssurrogate

Arbeitshypothese (zusammengefasst)

Um im Direktvergabesystem die Kosteneffizienz beurteilen zu können bzw. um die Informationsasymmetrien zu mindern, müssen die Besteller geeignete Instrumente schaffen.

Folgerungen

- In Deutschland führt (funktionierender)Wettbewerb zu Kosteneffizienz. Damit wird in der Beziehung zwischen AT und EVU ‚Augenhöhe‘ hergestellt und die Informationsasymmetrien treten in den Hintergrund. Wie genau die EVU die Leistung produziert, muss den AT nicht interessieren. In der Schweiz können die Besteller aufgrund des nicht vorhandenen Wettbewerbs (möglicherweise ‚versteckte‘) Überrenditen oder Ineffizienzen bei den EVU nicht ausschliessen. Da die Besteller aber letztlich für eine effiziente Leistungsbestellung verantwortlich sind, sehen sie sich (wie grundsätzlich auch die EVU) mit einem Legitimationsproblem konfrontiert. Die Vermischung von öffentlichen und privaten Aufgaben bei den EVU verstärkt die Informationsasymmetrien und damit das Principal-Agent-Problem. Die Besteller reagieren darauf mit für beide Seiten TK-relevanten „Second-Best“-Lösungen (z.B. Wettbewerbssurrogate), indem sie sich mit verschiedenen Ansätzen zur Herstellung

von Transparenz wie Open Books, Benchmarking, Kompetenzaufbau, Inputsteuerung etc. gegen den Vorwurf absichern, bei den EUV zu teure Leistungen einzukaufen.

- Diese Tendenz wird verstärkt durch die gestiegene Kompetenz der Besteller für Detailzusammenhänge: Die Offertprüfungen erfolgen teilweise in einer grossen Tiefe, erhöhen damit die Rechtfertigungsaufwände der EVU und verteuern die Verfahren. Schliesslich bleibt dennoch eine Informationsasymmetrie bestehen, die mittelfristig ein Hauptgrund für einen Systemwechsel darstellen könnte.

6.1.7 Kulturelle Einflüsse

Wettbewerbliche und kooperative Systeme gehen mit verschiedenen Kulturen einher. Gleichzeitig wirken auch die grundsätzlichen kulturellen Unterschiede zwischen Deutschland und der Schweiz auf die TK

Arbeitshypothese (zusammengefasst)

Wettbewerb bedeutet einen Kulturwandel hin zu mehr Eigeninteresse und geringerer Kooperationsbereitschaft. Die Zusammenarbeit wird formeller, weniger flexibel und weniger partnerschaftlich. Die partnerschaftliche Zusammenarbeit in der Schweiz hingegen erhöht die Lern- und Anpassungsfähigkeit auf der Systemebene.

Folgerungen

- Die Hypothese, dass in Deutschland aufgrund des Wettbewerbs keine Zusammenarbeits- und Aushilfe-Kultur existiert, muss verworfen werden. Nur während des Ausschreibeprozesses herrscht ‚Funkstille‘ aus Angst, taktische Details zu verraten. Nach dem Vergabe-Entscheid erfolgt grundsätzlich eine pragmatische, produktive und professionelle Zusammenarbeit. Etwas anderes kann sich kein EVU erlauben. Es hat sich in Deutschland eine ‚eigene‘ Zusammenarbeitskultur entwickelt. Richtig ist allerdings, dass im wettbewerblichen Modell in Deutschland eine strikte Kosten- bzw. Gewinnorientierung vorherrscht, was die Fragmentierung des Systems verstärkt. Der Kooperationswille ist daher tendenziell weniger gross und die Zusammenarbeit formalisierter bzw. weniger partnerschaftlich. Die Akteure verhalten sich in wettbewerblichen System eigennütziger.
- Eine Formalisierung der Zusammenarbeit ist für ein so komplexes, investitionsintensives System wie den SPNV jedoch nicht unbedingt von Nachteil. Formalisierung ist zudem nicht nur eine Folge des Wettbewerbs, sondern gleichfalls der gestiegenen Professionalisierung, was auch in der Schweiz zu beobachten ist. Instrumente wie eine ZV benötigen aufgrund ihrer Komplexität und der finanziellen Implikationen ein hohes Mass an Professionalität und damit an Formalisierung.
- Das Modell der Direktvergaben ist infolge von Informationsasymmetrien auf eine ausgeprägte Vertrauenskultur angewiesen bzw. das Vertrauen ersetzt die Notwendigkeit, eine hundertprozentige Transparenz herzustellen. In der Schweiz erfolgt die Zusammenarbeit tatsächlich oft informeller, partnerschaftlich und auf Vertrauen basierend, was von allen Beteiligten in Bezug auf TK, die Gefahr einer ‚überbordenden‘ Formalisierung aber auch den Outcome als Vorteil betrachtet wird. Allerdings scheint es, als sinke im Schweizer SPNV die Bereitschaft, ganz auf das Vertrauen abzustellen. Eine Nachjustierung der Vertrauensbasis zeichnet sich ab. Die Gründe dafür könnten zum einen die divergierenden Ziele zwischen SBB, die sich verstärkt wie eine private Unternehmung verhält, und den Bestellern sein. Zum anderen steigt der Kostendruck bei den Bestellern, wodurch der Anreiz steigt, mehr Gewicht auf die Kosteneffizienz der Leistungserstellung zu legen. Tritt die Kosteneffizienz der Leistungserstellung stärker in den Vordergrund, ist der Wettbewerb letztlich die einzige konsequente Form, um dieses Ziel zu erreichen und das Verhältnis zwischen EVU und AT auf Augenhöhe zu gestalten.

- Es gibt zwischen Deutschland und der Schweiz möglicherweise grundsätzliche kulturelle Unterschiede in Bezug auf die (geschäftliche) Zusammenarbeit (z.B. in Bezug auf das gegenseitige Vertrauen), die sich direkt in den TK niederschlagen. Das zeigt sich in Deutschland bspw. in einer stärkeren Verrechtlichung von Beziehungen („dicke Verträge“) oder der Tendenz, Streitigkeiten eher vor Gericht als im Dialog auszutragen (allerdings ohne sich danach persönlich nicht mehr zu verstehen). Eine weitere Differenz besteht im Hinblick auf die intrinsische und extrinsische Motivation der EVU. Es scheint, dass die EVU in der Schweiz stark intrinsisch motiviert sind, ‚gute‘ Leistungen zu erbringen, während in Deutschland mit den Gewinnmöglichkeiten (bzw. Konkursrisiken) und dem Wettbewerbsdruck klare extrinsische Motivatoren existieren. Die extrinsische Motivation in der Schweiz ergibt sich eher aus dem Goodwill der Bevölkerung und der Politik dem ÖV gegenüber.

6.1.8 Regiekosten und Systemstabilität

Systemintegration und die Bereitstellung von Regieleistungen sind auch im wettbewerblichen System ohne höhere TK möglich. Dazu bedarf es allerdings eines entsprechenden institutionellen Settings sowie eines initialen Kassensturzes.

Arbeitshypothese (zusammengefasst)

Die Aufgabe des Modells der integrierten Bahn führt im SPNV zu deutlichen Qualitätsproblemen gerade in hochbelasteten, komplexen S-Bahn-Netzen. Die Ursachen sind das Trittbrettfahrerproblem und die einseitige Kostenorientierung der EVU. Der technische und organisatorische Koordinationsaufwand zur Sicherstellung von Regieleistungen steigt deshalb und hat zur Folge, dass Regiefunktionen vermehrt von den AT wahrgenommen werden.

Folgerungen

- Die Hypothese des Qualitätsabfalls durch die Abnahme des Integrationsgrades im SPNV kann nicht bestätigt werden. Die DB Netz ist verantwortlich für das Management des Netzzugangs und der Betriebsführung im Netz, unabhängig davon, welches Unternehmen der Betreiber der SPNV-Leistung ist. Selbst im maximal belegten City-Tunnel in Frankfurt stellt dieses *Unbundling* kein Hindernis dar. Es ist technisch absolut machbar, Züge von mehreren Unternehmen auf dem gleichen S-Bahn Netz fahren zu lassen. Gewisse TK entstehen, weil bei Störungen der „Schuldlinge“ identifiziert und ggf. gebüsst werden muss sowie zur Sicherstellung der Diskriminierungsfreiheit (wobei das in Deutschland als relativ unproblematisch betrachtet wird). Systemführerschaften sind also mit dem Wettbewerb ‚deutscher Art‘ kompatibel. Der SPNV ist so strukturiert, dass Aufgaben mit öffentlichem Charakter von einer starken DB (Monopolbereiche wie DB Netz) sowie kompetenten AT wahrgenommen werden. Die EVU kontrollieren nur noch jene Tätigkeiten, die in einem privaten Markt produziert werden können (Fuhrhalterei). Mögliche Qualitätsprobleme sind eher durch falsche ‚Sparsamkeit‘ verursacht (z.B. zu wenig Reservefahrzeuge).
- Das Wettbewerbssystem bedingt, dass zuerst mit grosser Genauigkeit Leistungsbeschreibungen angefertigt werden müssen (zum Betrieb, aber auch den Regiefunktionen). Dadurch ergibt sich ein „Kassensturz“, welche Leistungen die Anbieter überhaupt erbringen sollen und welche Tätigkeiten eher in die Zuständigkeit der AT fallen. Dieser Kassensturz kann anspruchsvoll und komplex sein. Im kooperativen System dagegen ist die Möglichkeit grösser, dass Regieleistungen nicht detailliert verrechnet werden.
- Die Zuständigkeit für Regieleistungen müssen auch in der Schweiz genauer geklärt werden, wie die aktuelle Diskussion zeigt. Möglicherweise ist die Dringlichkeit dieser Diskussion weniger hoch und deshalb weniger TK-intensiv.
- Das deutsche System zeichnet sich durch Kontinuität, Konstanz und Klarheit der Rollenteilung aus. Damit erhöht sich die (Planungs-)Sicherheit und die TK nehmen ab (Transakti-

onsgewinne durch Kassensturz). Die Stabilität des Systems wird durch eine starke Position der AT sowie der DB (Netz) gefestigt.

- Eine TK-arme Bereitstellung von Regieleistungen ist die hoheitliche Verordnung (,von oben herab', z.B. DV in der Schweiz). Das ist auch im wettbewerblichen System denkbar und bedingt einzig eine hinreichende Standardisierungs- und Durchsetzungsmacht (z.B. des Regulators).

6.1.9 Auswirkungen auf Innovation und Flexibilität

In Bezug auf (systemrelevante) Innovationen besteht ein Trade-off zwischen Durchsetzungsmacht und Standardisierung einerseits sowie TK-treibender Vielfalt und dem damit verbundenen Aktivismus andererseits.

Arbeitshypothese (zusammengefasst)

Die Existenz eines Systemführers, der die Wertschöpfungskette integral abdeckt und die Erlöshoheit (Nettovertrag) hat, sowie das auf Kooperation ausgerichtete Modell begünstigen (systemrelevante) Innovationen im Gegensatz zu wettbewerblichen Systemen mit ,endlichen' Vertragslaufzeiten.

Folgerungen

- Diese These scheint für den Innovationsbereich „national abgestimmtes ÖV-Angebot“ teilweise zuzutreffen. Vermutlich kann sich hier die Fragmentierung des Marktes (vor allem auch mit den jeweils starken Positionen der verschiedenen Akteure wie der Länder, des Bundes und der DB Netz) als Nachteil erweisen.
- Umstritten war in den Interviews, wie gross im SPNV das Innovationspotential überhaupt ist. Die Mehrheit der deutschen Gesprächspartner sieht beim SPNV-Angebot und beim Rollmaterial nur noch geringe Innovationsmöglichkeiten, weshalb der Abschluss von relativ starren Verträgen über 20 Jahre als unproblematisch erachtet wird. In der Schweiz zeigen sich die Befragten weniger zurückhaltend. Zudem wird der SPNV teilweise als Innovationsmotor für die Regionalentwicklung verstanden. Dies zeigt sich bspw. in der unterschiedlichen Höhe der Investitionen: In den letzten Jahren investierte Deutschland in das gesamte Schienennetz EUR 4.3 Mrd. pro Jahr (Statistisches Bundesamt 2015). Die 10 Mal kleinere Schweiz hat 2012 ebenfalls CHF 4.2 Mrd. investiert (Litra 2014).
- Eher nicht zutreffend ist die These bei Entwicklungsfeldern, die stark von der Informationstechnologie oder neuen Geschäftsmodellen geprägt sind. Hier scheint die Fragmentierung und Duplizierung von Aufgaben, die zu starkem Wettbewerb führt, die Innovation zu fördern. Beispiele dafür sind neue Vertriebstechnologien, die Weiterentwicklung der Mobilitätskette oder neue Geschäftsmodelle bei Werkstattleistungen. Der SPNV ist in Deutschland offener und ,Management-orientierter' geworden, was etwas im Gegensatz zum klassischen Modell der integrierten Bahn steht, die möglichst viele Glieder der Wertschöpfungskette selber abdecken möchte. Allerdings nehmen auch in diesen Bereichen in Deutschland die AT eine wichtige Rolle ein.
- In der Schweiz sind im SPNV faktisch kaum Gewinne möglich. Andererseits ist die Verfügbarkeit der staatlichen Mittel sehr hoch. Das könnten Gründe dafür sein, weshalb der Wettbewerb über Qualität und Innovation stattfindet und nicht über möglichst tiefe Kosten. Das Systemdenken ist bei den EVU relativ ausgeprägt, denn der Fortschritt der ,Konkurrenten' schadet einem nicht. Die Vielfalt der Akteure, deren (intrinsische) Motivation sowie die Flexibilität, die dank kurzen Vertragsperioden und regelmässiger (dauerhafter) Zusammenarbeit entsteht, können Treiber für gemeinsames Entwickeln und Umsetzen von Innovationen sein. Die Rollen der Akteure bezüglich Innovation sind in der Schweiz allerdings weniger klar definiert und verteilt als in Deutschland. Im deutschen SPNV müssen

die AT Innovationen im Leistungsbeschrieb fordern und bezahlen. In der Schweiz hingegen sind eher Doppelspurigkeiten und kleinteiliges Vorgehen zu beobachten, was zwar innovationsfördernd sein kann, jedoch auch die TK erhöht. Zudem kann die Unklarheit, wer von Innovationen in einem hoch integrierten System letztlich profitiert, innovationshemmend wirken.

- Im wettbewerblichen System spielen die ‚Endlichkeit‘ der Verträge und das Risiko, die Leistung danach zu verlieren, eine innovationshemmende Rolle. Es fehlen bislang sogenannte ‚weiche‘ Verträge, die ein gemeinsames Weiterentwickeln des Systems erlauben würden. Demgegenüber bietet Wettbewerb grundsätzlich einen (extrinsischen) Anreiz, innovativ zu sein, in erster Linie im Rahmen (und zum Zeitpunkt) des Ausschreibungsverfahrens und insbesondere, um durch Innovationen in den Abläufen Kosten zu senken. Welches Modell letztlich freundlicher in Bezug auf Innovationen ist, lässt sich nicht abschliessend beurteilen und müsste genauer untersucht werden.

6.1.10 TK und Risikoallokation

Der Wettbewerb führt dazu, dass Risiken aller Art explizit werden (Kassensturz) und neu alloziert werden müssen (Level Playing Field und Wettbewerbsförderung).

Arbeitshypothese (zusammengefasst)

Die Risikoallokation zwischen AT und EVU spielt in Ausschreibungsverfahren eine wichtigere Rolle als bei Direktvergaben gemäss Schweizer Modell. Grund dafür sind die Absicherungsbedürfnisse privater Investoren.

Folgerungen

- Diese These trifft zu. Erlörisiken können im Schweizer Bestellverfahren ohne Gewinnmöglichkeiten durch die EVU nur getragen werden, weil falsche Einschätzungen innerhalb der kurzen Vertragslaufzeit begrenzte Auswirkungen haben und rasch (nach zwei Jahren) wieder korrigiert werden können („Fahren auf Sicht“). Eine gleichsam bedeutende Rolle spielt die Eigentümerstruktur (Staatsgarantie) und die damit fehlenden Konkursrisiken für die EVU. Indirekt tragen so die Besteller bzw. die Eigentümer viele Risiken. Die Frage ist, ob dieser Befund positiv zu werten ist. Das Wissen um die Staatsgarantie könnte theoretisch zu einem übermässigen Risiko-Appetit führen (was in der Praxis jedoch nicht beobachtet werden kann).
- In Deutschland können die EVU (teilweise mit Ausnahme der DB Regio aufgrund ihrer Finanzierungsbedingungen, Datenverfügbarkeit und Kompetenz) diverse Risiken (Erlöse, Fahrzeugfinanzierung, Infrastrukturkosten, Energiekosten) über die langen Vertragsperioden kaum tragen. Die EVU tragen ‚nur‘ jene Risiken, die sie tatsächlich kontrollieren können. Für alle anderen Risiken müssen die AT geeignete Konstrukte wie Finanzierungsgarantieren oder Fahrzeugpools entwickeln. Das führt in der Tendenz zu Fuhrhaltermodellen, die TK-mindernd wirken. Die AT müssen dabei allerdings über die nötigen Ressourcen und Kompetenzen verfügen.
- In der Schweiz erfolgt das Risikomanagement folglich über die kurze Vertragsdauer und die Eigentümerstruktur (faktische Staatsgarantie), in Deutschland durch wasserdichte Verträge und die Übernahme von Risiken durch die AT (inkl. staatliche Institutionen und explizite Staatsgarantien etc.).

6.1.11 Wettbewerbsdividenden und Potenzial

Um eine Gesamtbeurteilung der beiden Governance-Formen zu ermöglichen, gehen wir kurz auch auf deren Nutzen ein. Dabei geht es in erster Linie um die Frage der Kosteneffizienzwirkungen des Wettbewerbs im Vergleich zum Direktvergabemodus. Diese Überlegungen sind relevant, denn

Wettbewerbsdividenden bzw. ein positives Kosten-Nutzen-Verhältnis sind eine notwendige Bedingung für einen potenziellen Systemwechsel.

Es ist zu vermuten, dass in der Schweiz – abzüglich der TK – ein finanzieller Gewinn aus einem konsequenten Systemwechsel vom Status-Quo hin zu einem Wettbewerb deutscher Prägung resultieren würde. Dieser Gewinn wäre jedoch aufgrund der unterschiedlichen Startpositionen deutlich geringer als (damals) in Deutschland und muss mit höheren Risiken erkaufte werden. Das mindert die (politische) Notwendigkeit zu einem Systemwechsel (einem solchen Systemwechsel müssten zudem alternative Entwicklungsoptionen innerhalb des nicht-wettbewerblichen Systems gegenübergestellt werden, deren Potential wir als beträchtlich einschätzen).

Arbeitshypothese (zusammengefasst)

Die Frage nach dem Nutzen war nicht der Fokus des Forschungsprojekts, weshalb dazu auch keine eigenen Arbeitshypothesen formuliert wurden. Aufgrund der Ergebnisse aus der Literatur (Kapitel 2) kann die Hypothese formuliert werden, dass Wettbewerb zur Ausschöpfung von Effizienzpotenzialen führt, was insbesondere in Bezug auf die Kosten zutrifft – bei gegebenem Qualitätsniveau.

Folgerungen

- Im deutschen SPNV konnten hohe Wettbewerbsdividenden (Kosteneffizienz und Qualität) erzielt werden. Die TK sind im Vergleich dazu vernachlässigbar. Verantwortlich für dieses Resultat war nicht allein der Wettbewerb, sondern die Bahnreform als Ganzes (Regionalisierung der AT und des Incumbents, Anbieter-Besteller-Prinzip, Abgeltungsprinzip, Finanzreform, Altlastenbeseitigung etc.). Verschiedene dieser damals eingeführten Veränderungen hat die Schweiz selbst ebenfalls schon seit Jahren implementiert.
- Aufgrund der ‚maroden‘ Ausgangslage der zwei Staatsbahnen (BRD und DDR) konnten in Deutschland zu Beginn hohe „Windfall Gains“ realisiert werden. Die Risiken der Bahnreform (in Bezug auf Qualität, TK, Politik) waren tief. In der Schweiz hingegen sind die Risiken eines hypothetischen Systemwechsels politisch relevant, was eine Reform einerseits schwierig und andererseits sehr aufwändig werden liesse. Es herrscht heute eine komplett andere Abprungbasis als damals in Deutschland, mit guter Qualität, einem ‚vernünftigen‘ Kostenniveau, einem stark ausgebauten, integrierten System sowie einer funktionierenden, engen Zusammenarbeitskultur. Der finanzielle Leidensdruck ist nach wie vor gering bzw. der ÖV hat einen hohen Stellenwert in Politik und Bevölkerung. Zudem hat in der Schweiz die Kosteneffizienz in den letzten Jahren zugenommen dank der ‚demokratischen‘ Kontrolle, Benchmarking und dem virtuellem (Qualitäts-) Wettbewerb zwischen den EVU. Aufgrund dessen ist das zu erwartende kurzfristige Kostensenkungspotenzial in der Schweiz nicht mit demjenigen in Deutschland vergleichbar (insbesondere keine „Windfall Gains“). Eine hypothetische Beispielrechnung: Alle Interviewpartner (ausgenommen die SBB) schätzen das Einsparpotential durch Wettbewerb auf rund 10 bis 15 Prozent der Betriebskosten.⁶² Bei einer Abgeltungssumme von CHF 756 Mio. für die „Eisenbahn Normalspur“ im Jahr 2011 und einem Kostendeckungsgrad von rund 50% (ECOPLAN 2014) sowie unter der Annahme gleich bleibender Erlöse jährlich ca. CHF 150 – 225 Mio. an Abgeltungen (im Bereich „Eisenbahn Normalspur“) einsparen.
- Auch wenn in Deutschland der Wettbewerb auf die Fuhrhaltereie beschränkt ist (ca. 40% der SPNV-Kosten) und wichtige Innovationsbereiche für Kosteneffizienz- und Qualitätssteigerungen (Infrastruktur, Bahnhöfe) ausklammert bleiben, gehen davon effizienzsteigernde Rückwirkungen auf höhere Ebenen (z.B. organisatorische Neuaufstellung und damit Optimierung des Overhead, Dynamisierung der Organisationsstrukturen und Prozessketten etc.)

⁶² Als Treiber der Kosteneffizienz- und Qualitätssteigerungen wurden von den Experten die folgenden Ursachen identifiziert (vgl. auch Kapitel 5.2.1): *i*) Wettbewerbseffekt (*Windfall-Gains* und „Aua-Themen“), *ii*) Strukturanpassungen (Outsourcing, Regionalisierung), *iii*) Kassensturz-Effekt, *iv*) Macht-Effekt (Verkäufermarkt).

aus. Die Ressourcenallokation, die Strukturen und die Prozesse in den EVU (auch bei der DB Regio) orientieren sich stärker am Markt.

- Die AT gewinnen an Verhandlungsmacht und können (regionale) Wünsche einfacher realisieren (vom „Verkäufermarkt“ zum „Käufermarkt“). In der Schweiz ist dieses Problem weniger vordringlich, weil nie ein mit Deutschland vergleichbarer Zentralismus herrschte und zwischen den EVU ein ‚virtueller‘ Wettbewerb um Qualität besteht. Allerdings bestehen gewisse Differenzen zwischen den Zielen des BAV (Gleichbehandlung aller Besteller durch die EVU) und der vielen kantonalen Besteller (regionale, eigene Interessen und Eigentümerrollen). Zudem unterscheiden sich die Besteller in Bezug auf ihre Grösse und damit ihre Verhandlungsmacht.

6.2 Empfehlungen

Im Folgenden haben wir gestützt auf die Ergebnisse im vorangehenden Kapitel Empfehlungen abgeleitet. Einige dieser Empfehlungen wurden in der Vergangenheit bereits geäussert und teilweise wurde gar versucht, diese umzusetzen (z.B. die Zusammenfassung von einzelnen Bestellern zu einer grösseren Bestellerorganisation). Unsere Empfehlungen basieren jedoch auf einem TK-Ansatz und damit auf einem ‚neuen‘ Zugang. Bereits bestehenden Empfehlungen kann dadurch mehr Gewicht verliehen oder das Argumentarium kann ergänzt bzw. modifizieren werden.

Wir gliedern unsere Empfehlungen in zwei Szenarien: Zuerst erfolgen Vorschläge für die Weiterentwicklung des heutigen Schweizer Bestellverfahrens unter Beibehaltung des kooperativen Modells. Im zweiten Szenario skizzieren wir – immer aus einer TK-Perspektive – einen ‚Weg‘ für den hypothetischen Fall, dass in der Schweiz Wettbewerb gemäss dem deutschen Modell eingeführt würde.

6.2.1 Szenario Weiterentwicklung heutiges Bestellverfahren

Der ÖV hat in der Schweiz einen sehr hohen Stellenwert bei Politik und Bevölkerung. Mit der Verkehrspolitik werden auch Ziele ausserhalb von Mobilität und Verkehr verfolgt (z.B. Regionalpolitik, Umweltpolitik, Wirtschaftspolitik). Das Angebot ist sehr gut ausgebaut und die verfügbaren Mittel, insbesondere für den Infrastrukturausbau sind gross. In dieser Hinsicht besteht dank dem fehlenden finanziellen Leidensdruck und der hohen Zufriedenheit mit den Leistungen des ÖV und der EVU kein unmittelbarer Reformdruck, sondern ein kontinuierlicher Effizienzdruck. Gleichzeitig wurde im Rahmen der Beratung der Bahnreform 2.2 betont, dass Ausschreibungen im SPNV aufgrund der Komplexität keine flächendeckende Option darstellen und mit diversen Risiken verbunden sind. Die im Rahmen der vorliegenden Studie durchgeführten Interviews bestätigen, dass ein ‚radikaler‘ Systemwechsel bzw. Kulturwandel direkt hin zu Ausschreibungen zumindest in näherer Zukunft infolge der grundsätzlich positiven Resultate und des fehlenden politischen Willens keine ernsthafte Option im SPNV sein kann.

Gleichzeitig haben die Interviews zum Ausdruck gebracht, dass die aktuellen Prozesse und Strukturen wenig entwicklungsfähig sind. Die Ursachen dafür können zweigeteilt werden. Einerseits stellen sich Governance-Fragen: Die Kleinteiligkeit, das fehlende Wissen, Formalismus, Besteller-/Eigentümer-Konflikte, Doppelspurigkeiten, nicht abgestimmte politische Prozesse, Informationsasymmetrien, unterschiedliche Interessen und Ziele der Beteiligten, Principal-Agent-Herausforderungen etc. Andererseits sind die finanziellen Anreize und die Ausgaben durch das bestehende System auf Expansion ausgelegt. Damit wird erschwert, auf der Kostenseite bei allen Beteiligten Disziplin und Konsequenz durchzusetzen.

Vor diesem Hintergrund scheint eine schrittweise, jedoch bedeutende Weiterentwicklung des heutigen Principal-Agent-Modells zwischen Besteller und EVU ein gleichzeitig realistisches und sinnvolles Szenario. In einem ersten Schritt formulieren wir gestützt auf die Ergebnisse der vorliegenden Studie entsprechende Empfehlungen, die keine Pflicht für wettbewerbliche Ausschreibungen vorsehen. Allerdings erleichtert die Umsetzung der empfohlenen Reformschritte die spätere Einfüh-

rung von Wettbewerb teilweise, d.h. die Empfehlungen sind mit wettbewerblichen Verfahren grundsätzlich kompatibel bzw. sogar notwendige Voraussetzungen. In diesem Sinne sind selbstverständlich auch ‚hybride‘ Formen möglich (z.B. Bestellverfahren mit einzelnen Ausschreibungen, vgl. Kapitel 6.2.2.1).

6.2.1.1 Strukturreform/Reform der Akteurslandschaft

Problemstellung

- Die Schweizer Bestellerlandschaft orientiert sich an Kantonsgrenzen. Dadurch entstehen TK-relevante Interaktionen, Konflikte und Schnittstellen, wenn SPNV-Netze funktional definiert werden. Um diese Komplexität zu beherrschen, sind entsprechende Kompetenzen nötig.
- Die Ressourcen und Kompetenzen der Bestellerbehörden unterscheiden sich. Es resultieren unterschiedlich stark ausgeprägte Informationsasymmetrien, die sich auf die Verhandlungsmacht gegenüber den EVU auswirkt.
- Ein aktuelles Anschauungsbeispiel in Bezug auf mögliche strukturelle Anpassungen bietet der Raum Basel. Dort haben die hohe Komplexität, die vielen Akteure und die damit verbundenen TK (trinationaler Raum) bereits heute Ideen für Strukturanpassungen angeregt.

Idee und Massnahmen

- Aus Kundensicht und in Bezug auf Skalen- und Synergieeffekte sollten Leistungsbündel funktional festgelegt werden. Solche Leistungsbündel (vgl. Teilnetz Kleyer der S-Bahn Rhein-Main) wären das ‚Produkt‘, über dessen Qualität und Kosten die Anbieter und Besteller miteinander verhandeln. Die Erfahrungen aus Deutschland zeigen, dass (im Schnitt) zwei Mio. Zugskilometer eine untere Grenze darstellen (zum Vergleich: Das Angebot der Regio S-Bahn Basel beträgt 4.1 Mio. Zugskilometer). Unsere Resultate zeigen zudem, dass die TK nicht proportional mit der Grösse des Angebots ansteigen und damit Grösseneffekte realisiert werden können.
- Dazu sind die Kantonsgrenzen als Schnittstellen ‚auszuschalten‘ und regionale Bestellerbehörden zu schaffen, die gestützt auf die funktional definierten Leistungsbündel eine gewisse Mindestgrösse aufweisen. Denkbar sind z.B. die KÖV- oder FABI Regionen oder die Verbundgebiete, wo entsprechende institutionelle Voraussetzungen bereits geschaffen wurden. Regionale Besonderheiten und der Föderalismus können damit berücksichtigt werden (keine „One Size Fits All“-Lösung).
- Aufgrund ihrer Grösse verfügen die neuen Bestellerbehörden über genügend Kompetenzen für die Komplexität des Systems, um mit den EVU auf ‚Augenhöhe‘ zu verhandeln. Ein Vorbild für eine derartige Bestellerbehörde könnte der ZVV sein (also mit rund 40 – 60 Mitarbeitenden zur Abdeckung der zentralen Funktionen).
- Der Vorschlag ist relativ radikal für den Fall, dass die neue Struktur vom Bund top-down implementiert und mit entsprechenden neuen Finanzierungsmodellen ergänzt wird. Alternativ kann mit geeigneten Massnahmen die interkantonale Kooperation (bottom-up) im skizzierten Sinne gestärkt werden, ohne die Finanzierung zu berühren.

Vorteile

- Die klarere Abgrenzung des ‚Produkts‘ führt zu einer besseren Orientierung an den Kundenbedürfnissen und zu mehr Transparenz beim Ressourceneinsatz. Es ist klar, welche Organisationseinheit mit welchem Produkt zu bewerten ist.
- Durch die Bestellung von funktional definierten Markträumen und dank partnerschaftlicher Zusammenarbeit auf Augenhöhe zwischen EVU und Besteller können Effizienzsteigerun-

gen in der Leistungserbringung realisiert und heutige Doppelspurigkeiten eliminiert werden.

- Dank Skaleneffekten in den Bestellverfahren, der hohen Kompetenz für die Komplexität des Systems sowie dem Wegfall von Schnittstellen sinken die TK der Bestellverfahren. Die Zahl der Akteure würde sich stark verringern, die Akteure selber werden aber grösser und kompetenter.

Risiken und TK

- Die politischen Risiken für die nötigen Reformen sind hoch. Der ÖV ist für die Kantone von grosser politischer Bedeutung und es muss mit grossem Widerstand gerechnet werden, sollten diese Zuständigkeiten in Frage gestellt werden. Die Strukturreform schwächt den Handlungsspielraum der heutigen Besteller und führt zu einem Abbau der föderalen Struktur (stärkere Standardisierung). Gleichzeitig wird eine Zwischenebene zwischen Bund und Kantonen geschaffen. Der drohende Machtverlust hat in der Vergangenheit schon dazu geführt, dass verstärkte Kooperationen zwischen Kantonen nicht zustande gekommen sind.
- Dieselbe Überlegung gilt für die Frage nach einer gemeinsamen SPNV-Strategie sowie dem Finanzierungsschlüssel, die von allen Kantonen akzeptiert und mitgetragen werden müssten (z.B. mittels Integration in den interkantonalen Finanzausgleich).
- Für Politik und Bevölkerung stellt sich die Frage nach der demokratischen Kontrolle bzw. Legitimation. Die reine finanzielle Kontrolle ist über Freigabe mehrjähriger Budgets aber immer noch vorhanden.
- Es besteht die Gefahr, dass bei halbherziger Umsetzung einer Strukturreform eine zusätzliche Ebene und zusätzliche Schnittstellen geschaffen werden, was die TK und die Komplexität stark erhöhen kann.
- Es müssten teilweise gänzlich neue Strukturen geschaffen und Kompetenzen aufgebaut werden.
- Die Frage nach der ‚richtigen‘ Definition der Markträume muss geklärt werden.
- Insgesamt ist mit einem grossen (einmaligen) Reformaufwand zu rechnen.

6.2.1.2 Aufgabenentflechtung Bund-Kantone (Regionalisierung)

Diese zweite Empfehlung erfolgt sinnvollerweise kumulativ mit der Strukturreform. Nur in Kombination würden sich die (vollen) positiven Wirkungen in Bezug auf Effektivität, Effizienz und TK ergeben. Daher werden hier gedanklich bereits die neuen regionalen Bestellerbehörden (und nicht mehr die Kantone) verwendet, die aus der Strukturreform hervorgehen.

Problemstellung

- In der Schweiz herrscht u.a. durch die Mitfinanzierung des Bundes ein „Soft Financial Constraint“. In jüngerer Vergangenheit haben sich zwar Finanzierungslücken ergeben. Der finanzielle Handlungsspielraum ist jedoch genügend gross, um diese regelmässig zu schliessen.
- Der „Soft Financial Constraint“ wird verstärkt durch sich widersprechende ‚Logiken‘ bei der Definition des Angebots. Es ist zurzeit ungeklärt, ob das vorhandene Budget oder die Versorgungs- bzw. Erschliessungsqualität die relevanten Grundlagen sind.
- Die gemeinsame Bestellung von Kantonen und Bund erhöht das Konfliktpotenzial infolge unterschiedlicher Zielsysteme, die Abstimmungserfordernisse, die Gefahr von Doppelspurigkeiten sowie die TK.

- Teilweise kann eine aus ordnungspolitischer Sicht heikle ‚Selbstbeauftragung‘ der EVU beobachtet werde, z.B. in Kantonen, welche die Angebotsplanung an ein EVU delegieren.

Idee und Massnahmen

- Die regionalen Bestellerorganisationen sind nahe an den Nutzern. Sie sollten daher mehr Verantwortung in der Bestellung und der Finanzierung des SPNV erhalten.
- Die Rolle des Bundes im Bestellverfahren ist daher zu überdenken und klarer zu definieren. Möglich wäre, dass sich das BAV nicht mehr direkt am Bestellprozess beteiligt, sondern stärker auf die übergeordnete Festlegung der Rahmenbedingungen und Mindestanforderungen, auf die Regulierung oder die Entwicklung eines umfassenden Benchmarking-Systems konzentriert.
- Eine Mitfinanzierung des Bundes ist weiterhin denkbar bzw. politisch notwendig. Diese müsste vom Status Quo (inkl. der Komponente „Strukturkostenausgleich“) ausgehen, könnte aber bspw. in der Fortschreibung vom bestellten Angebotsumfang entkoppelt werden im Sinne von indexierten Globalbeiträgen. Diese könnten an Strukturentwicklungen (Einwohnerzahlen etc.), wesentlichen Kostenänderungen (Teuerung, Infrastrukturausbau etc.) sowie an Erfolgskennziffern (Fahrgäste etc.) ausgerichtet werden. Das BAV würde an die Mitfinanzierung klare Bedingungen stellen (z.B. gemäss Benchmarking oder Erschliessungsstandard).
- Die sich teilweise widersprechenden Logiken (Kantonsquote vs. Budget) sind zu beseitigen („Hard Financial Constraint“).

Vorteile

- Es erfolgt eine Verschiebung der Verantwortung für den SPNV auf die Ebene, die dem Bürger am nächsten ist.
- Dadurch wird der Fokus vermehrt auch auf Finanzen und Kosten gelegt. Die „ökonomische Rationalität“ bei der Angebotsplanung und im Bestellverfahren wird gestärkt.
- Die Entkoppelung der Bundesbeiträge vom Angebot bei gleichzeitiger Berücksichtigung der unterschiedlichen Strukturkosten (Geographie etc.) und einer angemessenen Indexierung (Teuerung, Infrastrukturkosten etc.) sorgt für Fairness.
- Das BAV kann sich auf übergeordnete und strategische Aufgaben konzentrieren und eine effektive Regulierung sicherstellen. An die Mitfinanzierung des Bundes sind klare Vorgaben geknüpft.
- Durch die Entflechtung der Aufgaben und Rollen können Prozesse vereinfacht und TK eingespart werden. Der Bestellprozess folgt einer Logik und Konfliktpotenzial wird entschärft. Wie gross diese Einsparungen gegenüber den heute gut eingespielten Verfahren sind, lässt sich nicht beantworten.

Risiken und TK

- Eine Regionalisierung bedarf einer grösseren Reform und ist mit entsprechendem Aufwand verbunden. Zudem macht die Entflechtung der Aufgaben nur dann Sinn, wenn die Bestellerorganisationen grössere regionale Räume umfassen.
- Der Regionalisierung müsste deshalb eine Strukturreform gemäss Kapitel 6.2.1.1 vorausgehen. Nur in diesem Fall weisen die Besteller(-Organisationen) die nötigen Kompetenzen auf, um die gestärkte Verantwortung wahrnehmen zu können. Insbesondere kleine Kantone sind heute stark auf die Hilfe des BAV angewiesen.
- Ohne Strukturreform könnte die Regionalisierung gegebenenfalls in abgeschwächter Form erfolgen, indem eine bessere Rollenteilung erfolgt, um den Abstimmungsbedarf zu reduzieren. Dazu müsste (vom Bund) der Effizienzdruck erhöht werden, um Doppelspurigkeiten zu

verhindern. Im Sinne einer klaren Rollendefinition (Kassensturz) hätte die Regionalisierung auch in diesem Fall einen Nutzen, denn dank geklärten Rollen und dem Wegfallen von Schnittstellen sinken die TK.

- Eine geänderte Mitfinanzierung durch den Bund kann zu starken politischen Widerständen führen.
- Das BAV gibt ‚operative‘ Aufgaben an die regionalen Besteller ab. Das kann zu Widerständen seitens des BAV und der Politik führen.

6.2.1.3 Ein langer Vertrag: Harmonisierung von Verfahren und Verträgen

Problemstellung

- Heute bestehen diverse interagierende Prozesse parallel und teilweise mit unterschiedlichen Fristigkeiten (z.B. Konzessionsverfahren, Bestellverfahren, Budgetprozess, Rollmaterialbeschaffung, Tarifmassnahmen etc.). Besonders kostenrelevante Entscheide wie Investitionen in das Rollmaterial oder in Werkstätten werden ausserhalb des Bestellprozesses abgewickelt.
- Das führt zu einer gewissen Unübersichtlichkeit und Unsicherheiten. Ein Beispiel sind die Tarifmassnahmen, die 2014 umgesetzt wurden und Anpassungen an den Offerten auslösten, obwohl erst 2015 wieder eine neue Bestellperiode beginnt.
- Neben dem eigentlichen SPNV-Betrieb werden teilweise eher mittelbare Fragestellungen über das Bestellverfahren abgehandelt (z.B. Probleme bei den Pensionskassen).
- Im Bestellverfahren können die relevanten Parameter regelmässig (zweijährlich) angepasst werden, was die Planungssicherheit sowie die unternehmerischen Anreize verringert, die Risiken von den EVU auf die Besteller überträgt und den Aktivismus befördert.
- Es besteht die Tendenz des ‚Fahrens auf Sicht‘ und eines grossen Aktivismus‘ bei Bestellern und EVU. In einem so langfristigen Geschäft wie dem SPNV scheint es allerdings nicht notwendig, alle zwei Jahre das Angebot zu überdenken.

Idee und Massnahmen

- Die unterschiedlichen Prozesse und Instrumente sollten wo möglich und sinnvoll homologiert bzw. die Verfahren harmonisiert werden. Die Vertragsabschlüsse sind zu staffeln (nationale Taktung), damit ein regelmässiger „Workload“ (Auslastungsgrad) für Besteller und EVU erreicht wird.
- Es ist zu prüfen, ob einige dieser Instrumente und Verfahren zusammengeführt werden können. In diesem Sinne würde dann bspw. die Personenbeförderungskonzession mit einer ZV synchronisiert oder gar vereint. Eine Anpassung wäre bei Rollmaterialbeschaffungen, Infrastrukturausbauten oder einer sich ändernden Nachfrage (Siedlungsentwicklung) möglich. Wie heute bietet sich ein Top-down-Ansatz an: Langfristige Festlegung des Angebots und der Finanzierung – Bereitstellung Infrastruktur und Rollmaterial – ZV (Angebot und Preise) inkl. mittelfristige Finanzplanung – Angebotsvereinbarungen o.ä.
- Auf der anderen Seite sind Prozesse, die grundsätzlich nicht zusammengehören (z.B. Pensionskassenprobleme und SPNV-Betrieb), getrennt zu behandeln.
- Mit der ZV existiert ein im Busbereich bereits erfolgreich erprobtes Instrument, das längere Vertragsdauern vorsieht (z.B. 4-6 Jahre). Auch die ZV zwischen ZVV und SBB wird als erfolgreich bewertet. Das Instrument der ZV als Rahmenvertrag sollte (auch im Hinblick auf finanzielle Ziele) gestärkt werden. Damit wird die Vertragsbeziehungen zwischen Bestellern und EVU auf eine längerfristige Grundlage gestellt.

Schlussbericht

- Als Grundlage für längere Verträge müssen die Besteller frühzeitig wissen, wie viel Geld für das SPNV-Angebot zur Verfügung steht und welches Angebot kurz-, mittel- und längerfristig gewünscht ist (vorausschauende Finanz- und Angebotsplanung). Selbst ohne längere Vertragsperioden ist wünschenswert, dass die Besteller über eine längerfristige finanzielle Planung im SPNV verfügen (Vorbild ZVV). Damit eine längerfristige Planungssicherheit erreicht werden kann, sind auf politischer Ebene entsprechende Instrumente zu etablieren (mehrjährige Verpflichtungskredite, Abgeltungsfonds etc.). Damit werden die Unsicherheit und der Aktivismus reduziert (Selbstbindung).
- Die Rollen bei der Definition des Angebots sind zu klären, damit der Prozess nicht zu einem aufwändigen ‚Hin und Her‘ zwischen Bestellern und EVU wird. Beispielhaft erfolgt die taktische Planung der Menge des Angebots durch den Kanton, während die EVU die sekundenscharfe Umsetzung des Fahrplans erarbeitet. Für die strategische Planung können gemischte Teams eingesetzt werden.
- Die Verträge müssen genügend Anreize für zunehmend effizientes Verhalten erzeugen und so den Kostendruck erhöhen. Vorgängig muss klar sein, welche Konsequenzen ein Nicht-Erfüllen der Vorgaben haben wird. Als Gegenstück müsste den EVU die Möglichkeit eingeräumt werden, in gewissem Umfang bzw. in einer gewissen Form Gewinne realisieren zu können, z.B. über eine weitere Lockerung der heutigen Regelungen bezüglich der Reservebildung (Art. 36 PBG). Weil die Verträge eine deutlich längere Laufzeit aufweisen, sind entsprechende Regelungen und Mechanismen für die Nachsteuerung vorab zu definieren. Grundsätzlich sollten jedoch nur geringfügige Leistungsanpassungen vorgenommen werden, um die Verbindlichkeit der zu Grunde liegenden Angebotsplanung zu unterstützen. Verlängerungsoptionen sollten zugelassen, aber an definierte Bedingungen geknüpft sein. Denkbar wären ferner Wahlmodelle, bspw. vier Jahre fix oder 10 Jahre mit Anpassungsklauseln.
- Im Sinne von Gremien wie „Joint Development Teams“ erfolgt eine kundenorientierte Nachsteuerung und gemeinsame Weiterentwicklung des SPNV, was die Bereitschaft voraussetzt, eng zusammen zu arbeiten. Das kann einfach über Bonus-Malus-Modelle erfolgen, aber auch ausgedehnt werden, um z.B. gemeinsam die Kundenorientierung zu verbessern, Innovationen umzusetzen oder bei unvorhergesehenen Entwicklungen gemeinsam zu reagieren (erfordert Transparenz und Offenheit, also einen gewissen Verzicht auf Geschäftsgeheimnisse).
- Sollten sich die von den EVU verlangten Risikoprämien infolge der langen Vertragsdauern oder fehlenden Anpassungsmechanismen als zu hoch erweisen, ist das Bruttomodell (inkl. Bonus-Malus-Systeme) eine mögliche Alternative. Eine ähnliche Überlegung gilt auch für Gebiete, in denen die Tarifhoheit formell oder auch faktisch bei einem Verbund liegt.

Vorteile

- Die Harmonisierung und zeitliche Staffelung der Verfahren kann zu Synergiegewinnen und einer ‚Glättung‘ der Belastungen (TK) führen. Nachkalkulationen etc. werden seltener nötig.
- Die Umsetzbarkeit ist relativ einfach, weil vorhandene Instrumente systematisch weiterentwickelt werden.
- Zu Beginn einer ZV-Periode gehen die Besteller „in sich“ und legen fest, welches Angebot und welches Qualitätsniveau erwünscht und finanziell möglich ist und welches nicht. Dieser Kassensturz führt zu zielorientierten Prozessen, verhindert Überqualitäten, erhöht die Transparenz und senkt die TK. Dank den entsprechenden Elementen auf politischer Ebene (z.B. Verpflichtungskredite) findet eine stärkere Bindung der Besteller statt. Mögliche Zusatzangebote könnten variabel, jedoch mit einem vorab festgelegten Mechanismus geregelt werden.

Schlussbericht

- Für beide Seiten erhöhen sich die Planungssicherheit und die Konstanz. Die längeren Verträge können als ‚Gegenmittel‘ zum heutigen Aktivismus betrachtet werden.
- Dank den klaren Rollen, der längeren Vertragsperioden und der damit einhergehenden Formalisierung der Prozesse versachlicht sich die Diskussion.
- Nachsteuerung und Monitoring sind immer nötig. Die TK während der Vertragslaufzeit nehmen jedoch ab dank reduziertem Aktivismus.
- Dank dem kooperativen Ansatz kann die Zusammenarbeit über die Vertragsdauer hinaus gesichert werden.
- Eine systematische und echte Kooperation zwischen Bestellern und EVU auf Augenhöhe stärkt das Innovationspotenzial und die Kundenorientierung.

Risiken und TK

- Durch die Erarbeitung und Etablierung der neuen Instrumente entsteht ein einmaliger Re-formaufwand.
- Formalisierung und Professionalisierung nehmen zu. Dazu sind die nötigen Kompetenzen zwingend. Die SBB bspw. kann sich eine ZV nur mit hinreichend kompetenten Partnern vorstellen. Entsprechend ist auch diese Empfehlung mit der Strukturreform zu koppeln.
- Vor Beginn einer neuen Vertragslaufzeit muss die ZV verhandelt werden, was mit hohen TK für Anbieter und EVU verbunden ist. Diese Aufwände sind typischerweise deutlich höher als im Rahmen des heutigen Bestellverfahrens. Dabei steht insbesondere die Risiko-symmetrie im Vordergrund, die beide Parteien zu ‚maximieren‘ versuchen.
- Während der Vertragslaufzeit sinken die TK jedoch stark. Die TK sind vom Prinzip her ähnlich wie in einem System mit Wettbewerb.
- Gewinnmöglichkeiten sind als Gegengewicht zu den gestiegenen Risiken gedacht. Allerdings geht damit möglicherweise ein Kulturwandel einher (kommerzielle Interessen gelan-gen in den Vordergrund). Die Ausgestaltung dieser Gewinnmöglichkeiten ist daher sehr sorgfältig zu prüfen, damit die partnerschaftliche und kooperative Kultur nicht gefährdet und die Leistungserstellung nicht ‚richtig‘ kommerzialisiert werden. Möglicherweise kön-nen die Anreize auch anderweitig erfolgen (z.B. Vorzug von Investitionen o.ä.).
- Es muss eine Selbstbindung erreicht werden. Nachträglich oder unangekündigt vorgebrach-te Anliegen lösen hohe TK aus.

6.2.1.4 Kassensturz (Leistungsbeschreibung und Rollenzuteilung)

Problemstellung

- In der Schweiz fehlt die disziplinierende Funktion von langen Verträgen, wo nur das be-zahlt wird, was in der Leistungsbeschreibung explizit festgehalten ist.
- Es gibt in der Schweiz weniger genaue Leistungsbeschreibungen als in Deutschland.
- Es ist nicht ganz klar, welche Leistungen kommerziell sind und welche letztlich für das ganze System (Regieleistungen) erstellt werden. Systemleistungen können daher eine Art ‚Generalklausel‘ für höhere Kosten darstellen.

Idee und Massnahmen

- Im SPNV ist eine detaillierte bzw. hinreichend klare (wenn funktionale Elementen im Sin-ne einer Outputorientierung angestrebt werden, vgl. unten) Leistungsbeschreibung anzu-streben. Das Ziel ist die exakte Zuweisung der dort definierten Aktivitäten und Angebote an eine verantwortliche Institution.

- Durch eine verstärkte Formalisierung der Abgeltungsverträge wird grundsätzlich nur das bezahlt, was in einer detaillierten Leistungsbeschreibung explizit abgebildet ist.
- Durch Trennung von öffentlichen und kommerziellen Leistungen (bspw. mittels separaten Bestellung/Ausschreibung) erfolgt ein ‚Kassensturz‘ der Regieleistungen.
- Diese Trennung verlangt eine zumindest rechnerische wenn nicht organisatorische Trennung zwischen systemrelevanten Teilen (Infrastruktur) und operativen Teilen (Angebot) (z.B. gemäss dem Holding-Modell).

Vorteile

- Die klare Zuordnung von Zuständigkeiten für kommerzielle und öffentliche Leistungen reduziert allfällige Konflikte und das Trittbrettfahrerproblem. Damit werden die systemisch relevanten Regieleistungen gesichert und gestärkt.

Risiken und TK

- Der Kassensturz der Regieleistungen bedarf einer Reform. Diese Leistungen müssen genau definiert und zugeordnet werden (inkl. Abgeltung). Zusammen mit der möglichen Aufgabenverschiebung zu anderen Akteuren beinhaltet das ein Konfliktpotenzial und Abgrenzungsschwierigkeiten.
- Den höheren TK durch die Reform und den Kompetenzaufbau stehen sinkende TK durch klarere Rollenteilungen und Prozesse entgegen. Sinkende TK sind dabei insbesondere in den Offertverhandlungen zu erwarten. Wie gross die Einsparungen sind, lässt sich nicht abschätzen.

6.2.1.5 Outputorientierung

Problemstellung

- Die Inputsteuerung auf Detailebene im Schweizer Bestellverfahren durch die gestiegene Kompetenz der Besteller ist mit hohen TK für beide Seiten verbunden. Infolge des fehlenden Wettbewerbs, der Informationsasymmetrien und des Legitimationsbedürfnisses ist Inputsteuerung für die Besteller allerdings ein wichtiges Instrument. Bei komplexen Strukturen der EVU trifft dies verstärkt zu (z.B. durch Insourcing von Leistungen).
- Inputsteuerung führt zu einer ‚Schatten-Geschäftsleitung‘ durch die Besteller. Jede Linie wird faktisch wie ein Unternehmen finanziell (Rollmaterial, Strukturkosten etc.) abgebildet.

Idee und Massnahmen

- Wo möglich und sinnvoll ist eine Steuerung über geeignete Output-Daten (Zielgrössen wie z.B. die Auslastung, das Passagieraufkommen, Qualität, Kundenzufriedenheit etc.) anzustreben, um die unternehmerischen Kompetenzen der EVU besser einzubinden. Insbesondere bei Bruttoverträgen ist eine Outputsteuerung inkl. Bonus-Malus-System anzustreben. Outputsteuerung kann auch im Verhältnis zwischen Bund und regionalen/kantonalen Bestellern erfolgen in Bezug auf die Mitfinanzierung (vgl. Kapitel 6.2.1.2).
- Aufgrund der weiterhin bestehenden Informationsasymmetrien bedeutet Outputsteuerung allerdings nicht, dass die Besteller keinen Einblick in die Planungen/Kalkulationen der EVU erhalten.
- Die Vertrauens- und Kooperationskultur gilt es zu erhalten und weiter zu leben.

Vorteile

- Dank der Orientierung an Output-Zielgrössen wird das unternehmerische Handeln der EVU gestärkt und die TK der Inputsteuerung gemindert.

- Outputorientierung und kompetente Besteller stärken die Vertrauenskultur. Die Ebenen der Diskussion und Zusammenarbeit sind ‚richtig‘ beschrieben und prozessual umgesetzt.

Risiken und TK

- Ein outputorientiertes Steuerungsmodell bedingt hohe Kompetenzen der Besteller für die Komplexität des SPNV-Systems. Output und entsprechende Ziele etc. müssen zuerst (gemeinsam) definiert werden. Output-Orientierung kann daher als eine Art Systemwechsel betrachtet werden, der mit TK, Risiken und Unsicherheiten verbunden ist.
- Aufgrund des fehlenden Wettbewerbsdrucks sind Massnahmen zur Senkung der Informationsasymmetrie weiterhin nötig (Open Books).
- Die Formulierung von Output-Zielgrössen und entsprechenden Steuerungsmodellen ist eine intellektuelle Herausforderung mit Konfliktpotenzial. Die Herausforderung besteht darin, Outputgrössen und gewisse Basisleistungen (Input) miteinander zu verknüpfen. Zudem müssen einige Daten zeitnah vorliegen, um Abweichungen von den Zielvorgaben feststellen zu können, was insbesondere bei Qualitätsdaten anspruchsvoll sein kann.

6.2.1.6 Wettbewerbssurrogate verbessern

Problemstellung

- Die disziplinierende Wirkung des Wettbewerbs fehlt im Direktvergaberegime. Die ‚Androhung‘ von Wettbewerb ist teilweise unglaubwürdig und damit wirkungslos.
- Die Besteller verwenden verschiedene Instrumente, um die Kosteneffizienz und Qualität zu sichern bzw. zu steigern. Die Wirkung dieser Instrumente ist teilweise jedoch beschränkt. Die Kennzahlen des BAV können aufgrund der unzureichenden Aufbereitung nicht wirklich als Steuerungsinstrument eingesetzt werden. Zudem ist die tatsächliche Vergleichbarkeit von Leistungen und EVU eine methodische (und politische) Herausforderung. Es wird sich weisen, welche Resultate das neue Benchmarkingsystem der Kantone Luzern, Aargau, Thurgau und St.Gallen im Busbereich bringen wird.

Idee und Massnahmen

- In der Schweiz besteht ein Druck für tiefe Kosten und hohe Qualität durch den „Goodwill“ seitens der Politik und der Bevölkerung. Die EVU sind daher motiviert und strengen sich an, was in einem ‚vernünftigen‘ Kostenniveau ohne offensichtliche Ineffizienzen resultiert. Es herrscht ein ‚virtueller‘ Wettbewerb in erster Linie über Qualität und Innovation (Image). Dieser Druck kann als Hebel genutzt werden (z.B. im Sinne von ‚publikumsrelevanten‘ Key Performance Indicators [KPI] im Rahmen von Anreizverträgen bzw. der Outputsteuerung).
- Ausschreibungen sollten im SPNV weiterhin eine Möglichkeit sein (letzte Konsequenz). Bei neuen Verkehren sind Richtoffertverfahren als Standard einzuführen. Das erhöht die ‚Drohkraft‘, muss aber für die EVU berechenbar sein (transparente Ausschreibungsplanung etc.).
- Die meist schon bestehenden Instrumente zur Erhöhung von Kosteneffizienz und Qualität sind als Ersatz für den Wettbewerb zu stärken. Grundlage ist in jedem Fall eine ZV, die zur Schweizer SPNV-Kultur passt. Die TK-Wirkung von Anreizinstrumenten sind allerdings im Vorherein zu bedenken.
- Das Benchmarking sollte – wie zurzeit geplant – im Sinne von virtuellem Wettbewerb ausgebaut bzw. optimiert werden. Ziel sollte es sein, ein transparentes und hinreichend einfaches Benchmarking stärker zu institutionalisieren, damit es verbindlicher eingesetzt werden kann. Wichtig ist dabei z.B. die Definition von Schwellenwerten, bei denen Interventionen der Besteller ausgelöst werden. Aufgrund der methodischen Schwierigkeiten und der damit

Schlussbericht

eingehenden fehlenden Akzeptanz sind auch Zeitreihenbetrachtungen der Angebote (Linien und Netze) oder der EVU oder eine Analyse in einzelnen Bereichen (z.B. Wartungskosten, Vertriebskosten etc.) einzusetzen

- Massnahmen zur Erhöhung der Transparenz sollten weiterhin umgesetzt werden. Projekte wie Open-Books sind zwar sehr aufwändig, für die Besteller aber wichtig, weil sie die Informations- und Machtasymmetrie verringern und damit den Principal, also den Besteller stärken. Damit findet teilweise ein Übergang vom Verkäufermarkt zum Käufermarkt statt.
- Um allfällige ‚Kollusionen‘ zwischen Kantonen und ‚ihren‘ EVU zu vermeiden und eine landesweite Harmonisierung zu gewährleisten, kommt dem BAV in diesem Prozess eine zentrale Rolle zu.
- Für den Fall von wiederholt unbefriedigenden Leistungen sollte für die Besteller im Rahmen einer ZV die Möglichkeit bestehen, bspw. ‚indikative‘ Offerten von anderen Anbietern anzufordern oder die Leistung sogar direkt an einen anderen Anbieter zu vergeben, ohne die Leistung gleich ausschreiben zu müssen. Solche Konsequenzen müssen allerdings klar definiert und glaubwürdig sein und im Dialog mit dem Bestandsunternehmen erfolgen. Umgekehrt könnte ein Anreiz geschaffen werden, indem EVU mit guten Leistungen bevorzugt neue Angebote übertragen bekommen.
- Die Wettbewerbssurrogate sind so auszugestalten, dass die Vertrauenskultur (lösungsorientierte und partnerschaftliche Zusammenarbeit), die hohe (intrinsische) Motivation sowie das Verantwortungsbewusstsein der EVU erhalten bleiben. Eine wichtige Rolle kommt dabei den Anpassungs- und Weiterentwicklungsmöglichkeiten im Rahmen langer Verträge zu.
- Es ist zu prüfen, ob der Besteller Wettbewerb in Teilbereichen verlangen kann (z.B. beim Vertrieb oder im Sinne einer Beweisumkehr beim Fahrzeugunterhalt, indem das EVU eine Konkurrenz-Offerte zum eigenen Unterhaltswerk einholen muss).

Vorteile

- Die Transparenz steigt und die Verhandlungsmacht wird gleichmässiger verteilt (Zusammenarbeit auf ‚Augenhöhe‘).
- Dank virtuellem Wettbewerb und Wettbewerb in Teilbereichen können Effizienz und Qualität weiter gesteigert werden, zum Vorteil der Besteller und Kunden.
- Die partnerschaftliche Vertrauenskultur wird beibehalten und möglicherweise sogar gestärkt.
- Die Instrumente bestehen grundsätzlich heute schon und müssen ‚lediglich‘ weiterentwickelt und optimiert werden.

Risiken und TK

- Die (Weiter-)Entwicklung von Wettbewerbssurrogaten ist eine intellektuelle Herausforderung und daher mit hohem Aufwand verbunden. Dazu sind auch die entsprechenden Kompetenzen nötig (vgl. z.B. Open Books oder die derzeitige Weiterentwicklung des Benchmarkings).
- Auch die Anwendung von Wettbewerbssurrogaten ist für die Akteure mit TK verbunden. Die TK im Vergleich zu heute nehmen möglicherweise sogar zu.
- Die laufenden Diskussionen in Wissenschaft und Praxis zu Benchmarkingverfahren zeigen die Akzeptanzprobleme auf. Dem Einsatz solcher Instrumente sind daher Grenzen gesetzt, insbesondere bei Quervergleichen.
- Wettbewerb ist mit einem grundsätzlichen Kulturwandel verbunden. Die Auswirkungen auf die partnerschaftliche Zusammenarbeitskultur sind schwierig abzuschätzen, was je nach

Ausprägung und Umsetzung auch auf Wettbewerbssurrogate zutrifft. Wichtig scheint ein starker Regulator (BAV) zu sein.

- Beim Wettbewerb in Teilbereichen (z.B. Vertrieb) verfügt möglicherweise die SBB als Einzige über die nötigen Kompetenzen, eine entsprechende Ausschreibung durchzuführen oder aber ein Gebot einzureichen.

6.2.1.7 Zusammenfassung

Die Einführung von wettbewerblichen Vergaben im Schweizer SPNV stellt kurzfristig keine Option dar. Das heutige System gerät allerdings an gewisse Grenzen. Aus TK-Sicht ist eine Weiterentwicklung basierend auf dem kooperativen Modell und den bereits bestehenden Instrumenten zur Förderung von Effizienz und Qualität angezeigt. Durch strukturelle Reform und einer neuen Zuweisung von Verantwortlichkeiten sind die Rollen, Prozesse und Tätigkeiten der verschiedenen Akteure klar festzulegen und abzugrenzen. Damit werden Doppelspurigkeiten und unerwünschte Leistungen beseitigt sowie Zuständigkeiten klar definiert. Durch den Einsatz von ZV und der Harmonisierung von heute parallel bestehenden Verfahren erhöht sich die Planungssicherheit und reduziert sich der heute bestehende TK-treibende Aktivismus auf beiden Seiten. Mit der Weiterentwicklung von bestehenden Wettbewerbssurrogaten, dem flächendeckenden Einsatz von ZV sowie Wettbewerb in Teilbereichen können die positiven Effekte des Wettbewerbs ‚simuliert‘ und entsprechend Druck auf Effizienz- und Qualitätssteigerungen erzeugt werden. Dabei bleiben die partnerschaftliche Zusammen Arbeitskultursowie der Systemgedanken erhalten bzw. werden durch eine vermehrte Output-Steuerung und eine intensive Zusammenarbeit auf ‚Augenhöhe‘ sogar noch gestärkt.

6.2.2 Szenario Wettbewerb

Mittel- bis langfristig sind wettbewerbliche Ausschreibungen auch im Schweizer SPNV eine politisch denkbare Option. Auch wenn es zurzeit nicht absehbar ist, besteht zudem die Möglichkeit, dass sich ein Kanton gestützt auf die gesetzlichen Grundlagen in naher Zukunft entscheidet, eine Leistung wettbewerblich zu vergeben. Trotz der mit Deutschland nicht vergleichbaren Absprungbasis besteht gestützt auf verschiedentliche Aussagen im Rahmen unserer Studie ein gewisses Potenzial zur Senkung der Kosten sowie zur Steigerung der Qualität und Kundenorientierung.

Zu diesem hypothetischen Szenario haben wir aus den Ergebnissen des Forschungsprojekts ebenfalls einige Empfehlungen abgeleitet. Diese können als Ergänzung der bereits verfassten Studien zu Ausschreibungen im SPNV in der Schweiz (z.B. INFRAS & KCW 2007 zuhanden des BAV und der Konferenz der kantonalen Direktoren des öffentlichen Verkehrs [KÖV]) betrachtet werden.

Vorab fassen wir die Erfolgsfaktoren des Wettbewerbs in Deutschland summarisch nochmals zusammen: Der Wettbewerb war und ist erfolgreich. Das vorherige, sehr ineffiziente System ist heute deutlich wirtschaftlicher geworden und hat sich eindeutig positiv entwickelt. Die wesentlichen Faktoren dafür waren: Kassensturz und Rollenklärung, Professionalisierung der AT und der EVU, Transparenz durch Wettbewerb sowie Wettbewerbsdruck auf die Wirtschaftlichkeit und Innovationen.

6.2.2.1 Definition der wettbewerbsrelevanten Felder

Die erste Frage, die sich stellt, ist die Definition der wettbewerbsrelevanten Felder bzw. welche Tätigkeiten überhaupt im Wettbewerb stehen sollen. Untrennbar damit verbunden ist die Frage nach der Risikoallokation. Deutschland hat mit seinem Modell eine Variante gewählt, bei der die TK beherrschbar bleiben. In erster Linie steht dort die Fuhrhaltereier im Wettbewerb, also die reine Betriebsleistung. Die DB hat eine Sonderrolle, indem sie verschiedene systemrelevante Aktivitäten wie die Infrastruktur oder die Betriebsführung im Netz zentral bereitstellt. In vielen Fällen trägt der AT das Erlösrisiko alleine oder zumindest teilweise. Durch Aufsplittung der Wertschöpfungskette wurde ferner Wettbewerb bspw. auch beim Vertrieb oder im Fahrzeugunterhalt eingeführt.

Die Autoren erachten dieses im Vergleich mit anderen Ansätzen weniger radikale Modell des Trade-off's zwischen dem Erhalt der Stabilität (durch einen starken Incumbent/Systemführer) und der Reichweite des Wettbewerbs (Beschränkung auf die reine Betriebsleistung) grundsätzlich auch für die Schweiz als prüfenswert, wenngleich die unterschiedlichen Strukturen und Bedingungen selbstverständlich berücksichtigt werden müssen.

Je nach Design der Verträge (z.B. Laufdauer, Nachsteuerung), der vorhandenen Datenbasis (Passagierbewegungen), der Eigentümerstrukturen etc. besteht die Möglichkeit, Abweichungen bei der Risikoverteilung zuzulassen. Es wird gleichwohl empfohlen, dass auch weiche Vertragselemente eingeführt werden sollten, um Nutzen aus Kooperationen zu generieren bzw. eine kooperative Zusammen Arbeitskulturr zu fördern. Wettbewerb in gewissen Teilbereichen ist zudem unabhängig von der Einführung eines kompetitiven Modells für den SPNV-Betrieb denkbar (vgl. auch Kapitel 6.2.1.5).

Für die EVU würde das Wettbewerbsmodell zwingend die organisatorische Trennung systemrelevanter Teile (Infrastruktur) und operativer Teile (Angebot) bedeuten, damit die Einheiten am Markt genügend flexibel agieren und die Besteller das öffentliche Interesse bei den systemrelevanten Leistungen konzentrieren können (Holding-Modell gemäss den Vorschlägen aus EOBI 2013). Zudem könnte die Regionalisierung des Incumbents ein Thema werden, um auf regionale Bedürfnisse rascher und flexibler reagieren zu können.

In Bezug auf die Vorgehensweise sind verschiedene Möglichkeiten denkbar:

- *Konsequentes und kontinuierliches Ausschreibungsregime*: Grundsätzlich wird alles ausgeschrieben. Zu definieren sind Situationen, bei denen sich eine Ausschreibung erübrigt (z.B. wenn die Leistung des Incumbents sehr gut ist und/oder kaum Wettbewerber zu erwarten sind).
- *Einmalige Ausschreibungen („Big Bang“)*: Eine Leistung (S-Bahn) wird einmalig ausgeschrieben, um den Markt zu bereinigen. Das kann dort sinnvoll sein, wo sich mehrere Wettbewerber tummeln (Luzern, Bern, Basel, St. Gallen) und Synergieeffekte durch neue Angebote zu erwarten sind.
- *Einzel ausschreibungen*: Einzelne (neue) Angebote/Linien werden ausgeschrieben (z.B. die Gotthard-Bergstrecke). Diese Form wäre vereinbar mit einem hybriden Modell im Rahmen des Szenarios „Weiterentwicklung heutiges Bestellverfahren“ (Kapitel 6.2.1), weil dadurch kein unmittelbarer Handlungsdruck für weitere Ausschreibungen entstehen würde. Die Kriterien, die zu einer Ausschreibung führen, müssten vorab (ggf. sogar gemeinsam mit den EVU) festgelegt werden, um den EVU die nötige Planungssicherheit zu geben und die partnerschaftliche Zusammen Arbeitskulturr soweit möglich zu erhalten.

6.2.2.2 Konsequenz ausländische Betreiber

Werden SPNV-Leistungen ausgeschrieben, besteht die Möglichkeit, dass sich ausländische Bieter bewerben. In der Konsequenz müssen die Besteller bereit sein, Leistungen entsprechend an EVU aus dem Ausland zu vergeben, sollte deren Angebot obsiegen.

In der heutigen Eigentümerstruktur stellt ein möglicher Betreiberwechsel (zu einem ausländischen oder einem inländischen Bieter) insbesondere für die Kantone mit Anteilen an (eigenen) EVU ein finanzielles und politisches Risiko dar. Mögliche Konsequenzen wären bspw. Privatisierungen oder wettbewerblich vergebene Managementverträge, bei denen die Bieter das Management des EVU übernehmen. Die entsprechenden Fragen gilt es vorab zu klären, was infolge der politischen Tragweite der Frage ein schwieriges und aufwändiges Unterfangen darstellen dürfte. Dabei geht es bspw. um den Verkauf des (teil-)staatlichen Unternehmens sowie um Regelungen über die Weiterbeschäftigung von Personal oder die Verwendung von Betriebsmitteln.

Auf der anderen Seite ist es mit entsprechenden Massnahmen durchaus möglich, den Ausgang eines Ausschreibungsverfahrens zu steuern. Das zeigen Erfahrungen in Deutschland (z.B. beim RMV)

und im Schweizer Busmarkt (Gross 2013). So haben Vorgaben bezüglich Losgrösse, GAV, Unterhaltswerke etc.) einen Einfluss auf die potenziellen Bieter und auch die Chancen der ‚eigenen‘ EVU im Verfahren selber. Dabei handelt es sich allerdings in Bezug auf faire Wettbewerbsbedingungen um eine Gratwanderung: Sind die Bedingungen für ‚Angreifer‘ zu unattraktiv, dann findet kein Wettbewerb statt und der AT hat nur die höheren Aufwände. Zudem besteht die Gefahr, dass Effizienzpotenziale infolge von Wettbewerbsdruck oder dank Skalenerträgen nicht realisiert werden. Es stellt sich daher und generell die Frage, wie viele Anbieter der SPNV in der Schweiz sinnvollerweise verträgt (Kosteneffizienzgesichtspunkte vs. Vorteile der Vielfalt der Anbieterlandschaft). Alle diese Überlegungen erfordern ein dynamisches Systemdenken („Nach der ersten Ausschreibung ist vor der nächsten Ausschreibung“).

6.2.2.3 Bahnreform

Der institutionelle Rahmen ist für den Erfolg und die TK von Ausschreibungsverfahren entscheidend. Zielführende und schlanke Verfahren, Rechtssicherheit, ein starker Regulator, die Sicherstellung eines Level Playing Field und die Schaffung eines attraktiven Marktes sind zentral.

Im wettbewerblichen Modell sind einige der Empfehlungen aus Kapitel 6.2.1 umzusetzen, insbesondere der Kassensturz der Leistungen. Bspw. müsste die Rolle der SBB bei der Angebotsplanung klar festgelegt werden. Aufgrund der langen Verträge und der gestiegenen Risiken (Konkursmöglichkeiten) ist die Frage der Risikoallokation und der damit verbundenen Anreizwirkungen starke Beachtung zu schenken.

Die AT erhalten eine neue Rolle als „Market-Maker“. In dieser Funktion brauchen sie mehr Freiheiten und einen stabilen Auftrag der Regierung. Dank einer Abkehr von der Kultur des Überwachens hin zu einer deutlich aktiveren Position kann auf Marktveränderungen flexibel und rasch reagiert werden.

Die grösste Herausforderung wäre die Herstellung eines funktionierenden Marktes. Das beinhaltet verschiedene Aspekte wie die Diskriminierungspotenziale der Incumbents, die nötige Attraktivität der auszuschreibenden Leistungen, die Klärung der Eigentumsverhältnisse etc. (vgl. auch die Bemerkungen in Kapitel 6.2.2.2) und die Zulassung von Gewinnmöglichkeiten. Dazu wäre neben den nötigen institutionellen Rahmenbedingungen auch ein starker Regulator notwendig.

Um sich nach der Reform auf den Wettbewerb vorzubereiten, also die nötigen organisatorischen Anpassungen vorzunehmen, Kompetenzen aufzubauen, den (gestaffelten) Übergang ins neue System sicherzustellen und die Erarbeitung von Handbüchern, Leitfäden an die Hand zu nehmen etc., brauchen die Besteller und die EVU genügend Vorlaufzeit. Ein Systemwechsel schafft eine ganz andere Handlungslogik. Die EVU müssen sich strikt marktwirtschaftlich verhalten.

Ferner müssen die aufgebauten Kompetenzen durch Restrukturierung der Bestellerlandschaft (grössere Bestellerorganisationen), den Rückgriff auf externes Wissen und die zeitliche Staffelung von Ausschreibungsverfahren erhalten werden (regelmässiger ‚Workflow‘).

Aufgrund der bereits hohen Qualität im Schweizer SPNV und dem hohen Integrationsgrad ist eine Reform sehr sorgfältig anzugehen, damit die Errungenschaften und Vorteile nicht gefährdet werden bzw. erhalten bleiben. Auch aufgrund der politischen Bedeutung des ÖV ist deshalb mit sehr hohen Reform-TK zu rechnen.

6.2.2.4 Vorteile der Vertrauenskultur erhalten

Die kooperative Zusammenbeitskultur wirkt sich positiv auf den SPNV (Integrationsgrad) und die TK aus. Diese Vorteile gilt es wo immer möglich auch im kompetitiven Umfeld zu erhalten.

Es gilt sicher zu stellen, dass die EVU weiterhin motiviert bleiben, sich durch eine gute Leistung am Markt abzuheben. Um trotz Wettbewerb die Beziehung zwischen Besteller und EVU produktiv zu gestalten, ist die Etablierung von „Joint Development Teams“ oder Verlängerungsoptionen bei

zufriedenstellenden Leistungen zu prüfen, auch wenn dadurch die TK gegenüber einem strikt kompetitiven Modell durch ein höheres Level an Interaktionen ansteigen dürften.

Hier fließen auch grundsätzliche kulturelle Eigenschaften mit ein. In der Schweiz ist daher kein überbordender Formalismus zu erwarten.

6.2.2.5 Kompetitives Verhandlungsverfahren

Infolge der hohen Komplexität des Systems und dem Anspruch, möglichst auch grössere Netze auszuschreiben, empfiehlt es sich, je nach Leistung kompetitive Verhandlungsverfahren anstelle der traditionellen offenen Verfahren einzusetzen. Damit können offene Fragen und Unklarheiten im Dialog geklärt und gleichzeitig die hohe Kompetenz der EVU genutzt werden. Dieses Vorgehen passt zudem besser zur partnerschaftlichen Zusammenbeitskultur. Weil Wissen und Vorschläge der EVU in kompetitiven Verhandlungsverfahren sozialisiert werden, ist zu klären, inwiefern die Bieter für ihre Aufwendungen zu entschädigen sind.

6.2.2.6 Zusammenfassung

Sollte im Schweizer SPNV Wettbewerb in irgendeiner Form (vgl. Kapitel 6.2.2.1) eingeführt werden, würde sich das in Deutschland gewählte Modell mit starker Integration durch kompetente Besteller und die DB Netz als Vorbild anbieten. In diesem Modell sind die TK beherrschbar und der Outcome wird positiv bewertet. Gleichzeitig könnte versucht werden, die partnerschaftliche Zusammenarbeit zu erhalten, was die Weiterentwicklung des Systems befördern und TK reduzieren würde. Dabei kann auch ein Modell angestrebt werden, das nicht nur strikt auf die Fuhrhaltere beschränkt, sondern offen für weitere Bereiche ist (z.B. Ertragsverantwortung oder das Leadhouse-System des ZVV etc.). Für die Schweiz besteht dabei der Vorteil, dass sie nicht an die EU-Gesetzgebung gebunden ist und daher die vertraglichen Rahmenbedingungen und Grundlagen flexibler gestalten kann (bspw. mit der Zulassung von Verlängerungsoptionen).

6.3 Weiterer Forschungsbedarf

In der vorliegenden Arbeit erfolgte eine grobe Quantifizierung der TK für die untersuchten Fallbeispiele und unter stark vereinfachenden Annahmen, um die qualitativen Resultate zu plausibilisieren. Ein damit verwandtes, weiteres interessantes Forschungsfeld wäre die quantitative Überprüfung der Voraussagen der Transaktionskostentheorie für die Anbieter-Besteller-Beziehungen im SPNV (bspw. in Bezug auf Komplexität, Spezifität und Regelmässigkeit) anhand eines grösseren Samples. Ferner blieb vorliegend unbeantwortet, welches System zu mehr Innovation und Kundenorientierung führt bzw. welche Faktoren dafür eine relevante Rolle spielen. Auch fehlt unseres Wissens ein länderübergreifender Kosteneffizienzvergleich (z.B. Deutschland – Schweiz), bei dem für beobachtete (und unbeobachtete) Heterogenität kontrolliert wird.

Wir haben das Schweizer Bestellverfahren mit dem Wettbewerbssystem ‚deutscher‘ Prägung (Beschränkung auf die Fuhrhaltere) verglichen. Eine Erweiterung wäre die Betrachtung der TK in Modellen, in denen der Wettbewerb weitere Bereiche des Marktes umfasst wie bspw. die Infrastruktur oder Systemleistungen. Durch den Einbezug weiterer (europäischer) Modelle könnten zusätzliche Einsichten über die Treiber und Dämpfer von Transaktionskosten (in allen Dimensionen) gewonnen werden.

Literaturverzeichnis

- Aberle, G. (2013). 20 Jahre Bahnreform in Deutschland: Von Bundesbahn und Reichsbahn zur Deutschen Bahn AG. *Verkehrsmanager*, 3.
- Alexandersson, G., Hultén, S. (2006). Competitive tenders in passenger railway services: Looking into the theory and practice of different approaches in Europe. *European Transport / Trasporti Europei* 33, 6-28.
- Amt für öffentlichen Verkehr des Kantons Bern AöV (2011). *Ausschreibungen von öV-Leistungen im Kanton Bern*. URL: http://www.bve.be.ch/bve/de/index/mobilitaet/mobilitaet_verkehr/oeffentlicher_verkehr/leistungsbestellung/ausschreibung.html (07.04.2015).
- Anreiter, W., Nussbaumer, M. (2008). Wo steht der öffentliche Regionalverkehr der Schweiz? *Der Nahverkehr* 11, 1-8.
- Arnold, M., Busch, T. (2014). Ein Plan für den Nahverkehr in der Region Rhein-Main. *Der Nahverkehr* 4, 40-45.
- Arrow, K. J. (1969). The organization of economic activity: issues pertinent to the choice of market versus nonmarket allocation. In: *The Analysis and Evaluation of Public Expenditure: The PPB System*, 1. U.S. Joint Economic Committee, 91st Session. U.S. Government Printing Office, Washington DC, 59-73.
- Achenbach, H. et al. (2013). Die Vergabe der S-Bahn Rhein-Main. *Der Nahverkehr* 1-2, 42-49.
- Augustin, K., Walter, M. (2010). Operator changes through competitive tendering: Empirical evidence from German local bus transport. *Research in Transportation Economics*, 29 (1), 36-44.
- Bajari, P. et al. (2008). Auctions Versus Negotiations in Procurement: An Empirical Analysis. *Journal of Law, Economics, and Organization*, 25 (2), 372-399.
- Bajari, P., Tadelis, S. (2001). Incentives versus Transaction Costs: A Theory of Procurement Contracts. *The RAND Journal of Economics*, 32 (3), 387-401.
- Baumol, W. J. et al. (1983). Contestable markets: An uprising in the theory of industry structure: Reply. *The American Economic Review*, 73 (3), 491-496.
- Beck, A. (2011). Barriers to entry in rail passenger services: empirical evidence for tendering procedures in Germany. *European Journal of Transport and Infrastructure Research* 11 (11), 20-41.
- Beck, A. et al (2007). Liberalisierung im Schienenverkehr. Ergebnisse des Ausschreibungswettbewerbs in Schleswig-Holstein und Hessen und Folgerungen für die Schweiz. In: Brunetti, A., Michal, S. (Hrsg.), *Strukturberichterstattung Nr. 35/1, Services Liberalization in Europe, Case Studies (Volume 1)*, Bern, 219-305.
- Beck, A., Wanner, K. (2008). Entwicklung von Bestellerentgelten im Busverkehr. *Internationales Verkehrswesen* 60, 322-327.
- Berschlin, F. (2014). Mündliches Interview vom 2. Mai 2014 in Heidelberg.
- BAV (2008). Leitfaden Kennzahlen RPV. URL: <http://www.bav.admin.ch/themen/03594/03598/index.html?lang=de> (07.04.2015).
- BAV (2010). Kennzahlen RPV. URL: <http://www.bav.admin.ch/themen/03594/03598/index.html?lang=de> (07.04.2015).
- BAV (2012a). Leitfaden Bus Zielvereinbarungen Bund/Kantone - Transportunternehmen (TU) im Rahmen des Bestellverfahrens. URL: <http://www.bav.admin.ch/grundlagen/03514/03589/03590/index.html?lang=de> (07.04.2015).

- BAV (2012b). Wegleitung zweijähriges Bestellverfahren 2014/2015 im regionalen Personenverkehr (RPV). URL: <http://www.bav.admin.ch/grundlagen/03534/03536/03798/?lang=de> (07.04.2015).
- BAV (2014). Mündliches Interview vom 12. August 2014 in Ittigen.
- BFS & ARE (2012). Mobilität in der Schweiz. Ergebnisse des Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2010, URL: http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/news/01/nip_detail.html?gnpID=2012-796 (07.04.2015).
- BL (2014). Mündliches Interview vom 1. Juli 2014 in Liestal.
- Boitani, A., Cambini, C. (2006). To bid or not to bid, this is the question: the Italian experience in competitive tendering for local bus services. *European Transport / Transporti Europei* 33, 41-53.
- Brenck, A., & Peter, B. (2007). Experience with competitive tendering in Germany. In: ECMT (Hrsg.), *Competitive Tendering of Rail Services*, OECD Publishing, Paris, 139-164.
- BSL Transportation Consultants (2013). Marktreport SPNV. URL: <http://bsl-transportation.com/bag-spnv-und-bsl-erstellen-marktreport-2013/> (07.04.2015).
- Bundesnetzagentur (2013). Marktuntersuchung Eisenbahn 2013, Bonn.
- Cantus (2014). Mündliches Interview vom 29. Juli 2014 in Hamburg.
- Christopoulos, D. et al. (2001). Efficiency in European Railways. Not as inefficient as one might think. *Journal of applied Economics* 4 (1), 63-88.
- Coase, R. H. (1937). The nature of the firm. *Economica* 4, 386-405.
- Coase, R. H. (1960). The Problem of Social Cost. *American Journal of Economics and Sociology* 3, 1-44.
- Crocker, K. J., Masten, S. E. (1996). Regulation and administered contracts revisited: Lessons from transaction-cost economics for public utility regulation. *Journal of Regulatory Economics* 9 (1), 5-39.
- DB Regio (2014). Mündliches Interview vom 17. Juli 2014 in Frankfurt a.M.
- Dalen, D. M., Gómez-Lobo, A. (2003). Yardsticks on the road: regulatory contracts and cost efficiency in the Norwegian bus industry. *Transportation*, 371-386.
- Daubertshäuser, K., Fry, V. L. (2014.). 10 Jahre Wettbewerb im SPNV – Eine Retrospektive. *Verkehr und Technik*, 287–292.
- Demsetz, H. (1968). Why regulate utilities. *Journal of Law and Economics* 11 (1), 55-65.
- Desmaris, C. (2014). The reform of passenger rail in Switzerland: more performance without competition? *Network Industries Quarterly*, 16 (2), 3-6.
- Diekmann, A. (2007). Empirische Sozialforschung: Grundlagen, Methoden, Anwendungen. 18. Auflage, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Dietl, H. (2007): Transaktionskostentheorie. In: Kühler R. et al. (Hrsg.). *Handwörterbuch der Betriebswirtschaft (HWB)*, 6. Auflage, Schäffer-Poeschel, Stuttgart, 1750-1760.
- ECOPLAN (2008). Benchmarking: Beispiel öffentlicher Regionalverkehr. Studie im Auftrag Staatssekretariats für Wirtschaft (Seco). URL: <http://www.seco.admin.ch/dokumentation/publikation/00004/02257/index.html?lang=de> (23.09.2015).
- ECOPLAN (2014). Evaluation Bestellverfahren im Regionalen Personenverkehr. Studie im Auftrag des Bundesamtes für Verkehr BAV, Bern und Altdorf. URL: <http://www.bav.admin.ch/> (20.03.2014).

- EOBI (2013). Schlussbericht Expertengruppe Organisation Bahninfrastruktur (EOBI). URL: <http://www.bav.admin.ch/aktuell/00479/index.html?lang=de&msg-id=48711> (Stand: 29.07.2014).
- EU Commission (2013). Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council amending Regulation (EC) No 1370/2007 concerning the opening of the market for domestic passenger transport services by rail. URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:52013SC0011> (07.04.2015).
- Farsi, M. et al. (2005). Efficiency Measurement in Network Industries: Application to the Swiss Railway Companies. *Journal of Regulatory Economics* 28 (1), 69-90.
- Farsi, M. et al. (2006): Cost Efficiency in Regional Bus Companies: An Application of Alternative Stochastic Frontier Models. *Journal of Transport Economics and Policy* 40 (1), 95-118.
- Farsi, M. et al. (2007). Economies of Scale and Scope in Local Public Transportation. *Journal of Transport Economics and Policy* 41 (3), 345-361.
- Finger, M. et al. (2012). Governance of competition in the Swiss and European railway sector. Research Report for the SBB Research Fund. URL: <http://fsr.eui.eu/Documents/ResearchReport/Transport/GovernanceCompetitionRailwaySector.pdf> (11.02.2014).
- Finger, M., Holterman, M. (2013). Incentive-based Governance of the Swiss Railway Sector. Research Report for the SBB Research Fund. URL: <http://fsr.eui.eu/Documents/ResearchReport/Transport/Incentive-basedGovernanceSwissRailways.pdf> (07.02.2014).
- Flick, U. (2012). Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung. 5. Auflage, Reinbeck bei Hamburg: Rowohlt.
- Gross, M. (2009). Competition and Cooperation in Local Public Transport: Realistic Scenario or just a Fantasy? *Transformations in Business and Economics* 8 (1), 86-100.
- Gross, M. (2013). Multiple Rationalitäten der kantonalen Aufgabenträgerorganisationen für den regionalen Busverkehr – Das Beispiel der Durchführung von Ausschreibungswettbewerben. Dissertation, Universität St. Gallen, Hochschule für Wirtschafts-, Rechts- und Sozialwissenschaften.
- Hanstein, R. (2014). Kann es zu viel Wettbewerb geben? *Schweizer Eisenbahn Revue*, 344-347.
- Hartwig, K.-H., Pollmeier, P. (2012). Ein Ansatz zur Verteilung der Bestellerentgelte im SPNV. *Diskussionspapier Nr. 17*, Institut für Verkehrswissenschaft., Universität Münster.
- Hensher, D. A. (2010). Incompleteness and clarity in bus contracts: Identifying the nature of the ex ante and ex post perceptual divide. *Research in Transportation Economics* 29 (1), 106-117.
- Hensher, D., Stanley, J. (2008). Transacting under a performance-based contract: The role of negotiation and competitive tendering. *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 42 (9), 1143-1151.
- Hensher, D. A., Stanley, J. (2010). Contracting regimes for bus services: What have we learnt after 20 years? *Research in Transportation Economics* 29 (1), 140-144.
- Hensher, D. A., Wallis, I. P. (2005). Competitive tendering as a contracting mechanism for subsidising transport: the bus experience. *Journal of Transport Economics and Policy* 39, 295-321.
- Hensher, D. A. et al. (2007). Delivering value for money to government through efficient and effective public transit service continuity: some thoughts. *Transport Reviews* 27 (4), 411-448.
- Hidson, M., Müller, M. (2003). Better Public Transport for Europe through Competitive Tendering - A Good Practice Guide. ICLEI - Local Governments for Sustainability, Freiburg.

- IBM Global Business Services (2011). Liberalisierungsindex Bahn 2011. URL: http://www1.deutschebahn.com/file/1488970/data/lib_index.pdf (14.01.2014).
- INFRAS, KCW (2007). Ausschreibungen im Schweizerischen Schienenpersonenverkehr. Leitfaden. Studie im Auftrag des BAV und der KÖV, Zürich, Berlin.
- inno-V et al. (2008). Contracting in urban public transport. URL: http://ec.europa.eu/transport/themes/urban/studies/doc/2008_contracting_urban_public_transport.pdf (07.04.2015).
- Jost, P.-J. (2001). Der Transaktionskostenansatz in der Betriebswirtschaftslehre. Schäffer-Poeschel, Stuttgart.
- Kagel, J. H., Levin, D. (1986). The Winner's Curse and Public Information in Common Value Auctions. *The American Economic Review* 76 (5), 894-920.
- Kain, P. (2007). The Pitfalls in Competitive Tendering. In: ECMT (Hrsg.), *Competitive Tendering of Rail Services*. OECD Publishing, Paris, 43-125.
- KCW (2007). Der Busverkehr im Wettbewerb Zwischenfazit nach zehn Jahren Ausschreibungen im RMV, MVV und HVV. URL: <http://www.mvv-muenchen.de/fileadmin/media/download/busstudiermvvmvvhvvfin.pdf> (07.04.2015).
- KCW et al. (2015). Revision der Regionalisierungsmittel. Gutachten für die Länder-Verkehrsministerkonferenz. URL: http://www.verkehrsministerkonferenz.de/VMK/DE/termine/sitzungen/14-10-01-02-vmk/14-10-01-02-gutachten-5-1.pdf?__blob=publicationFile&v=3 (15.04.2015).
- Kern, M. (2013). Zwischen Effizienz und Qualitätsbestrebungen: Die Vergabe von Transportleistungen im öffentlichen Personenverkehr in der EU und der Schweiz. *Aktuelle Juristische Praxis*, 1806-1827.
- Koller, M. (2012). Essays on efficiency measurement in network industries. Dissertation, ETH Zürich.
- Kummer, S. et al. (2013): Ausschreibungswettbewerb im europäischen SPNV – Was kann Österreich aus den Erfahrungen von Ausschreibungen in Europa lernen? Studie im Auftrag des Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie. URL: <http://www.wu.ac.at/itl/forschung/forschungsberichte/bmvit> (26.12.2013).
- Laffont, J.-J., Tirole J. (1993). *A Theory of Incentives in Procurement and Regulation*. MIT Press, Cambridge, London.
- Lalive, R., Schmutzler, A. (2005). Competition for Railway Markets: The Case of Baden-Württemberg. *CEPR Working Paper*. URL: http://www.sgvs.ire.eco.unisi.ch/papers/Schmutzler_Lalive_SGVS06.pdf (29.06.2013).
- Lalive, R., Schmutzler, A. (2007). Exploring the Effects of Competition for Railway Markets. *International Journal of Industrial Organization*, 1-37).
- Lalive, R., Schmutzler, A. (2008). Entry in liberalized railway markets. *Review of Network Economics* 7 (1), 37-52.
- Lalive, R., Schmutzler, A. (2011). Auctions vs. Negotiations in Public Procurement: Which Works Better? *CEPR Working Paper*. URL: <http://www.cepr.org/meets/wkcn/6/6691/papers/SchmutzlerFinal-P.pdf> (25.06.2013).
- Lange, B. (2006). Die Ausschreibungsstrategie des RMV im Schienenpersonennahverkehr (SPNV). Präsentation, Frankfurt am Main.
- Leenen, M. et al. (2012). Fahrzeugfinanzierung im SPNV URL: https://www.deutschebahn.com/file/3048378/data/sci_spnv_fahrzeugfinanzierung.pdf (07.04.2015).

Schlussbericht

- Levine, M., Forrence, J. (1990). Regulatory Capture, Public Interest, and the Public Agenda. Toward a Synthesis. *Journal of Law, Economics and Organization* 6 (special issue), 167-198.
- LITRA (2010). Das Politikum Trassenpreis. URL: <http://www.litra.ch/de/News/Mitteilungen/Detail?newsid=85> (07.04.2015).
- LNVG (2010). 2013+ Konzept zum Schienenpersonennahverkehr. URL: <http://www.lnvg.de/spnv/> (07.04.2015).
- Mathisen, T. A., Solvoll, G. (2008). Competitive tendering and structural changes: An example from the bus industry. *Transport Policy* 15, 1-11..
- Mees, P. (2007). Franchising and Performance Based Contracts: Lessons From Public Transport in Melbourne. International Conference Series on Competition and Ownership in Land Passenger Transport 2007. Hamilton Island, Queensland, Australia. URL: http://www.thredbo-conference-series.org/downloads/thredbo10_papers/thredbo10-themeC-Mees.pdf (23.09.2013).
- Meister, U. (2012). Mehr Markt für den Service Public. Warum die Schweizer Infrastrukturversorgung weniger Staat und mehr Wettbewerb braucht. Verlag Neue Zürcher Zeitung, Zürich.
- Merkert, R. (2010). Changes in transaction costs over time – The case of franchised train operating firms in Britain. *Research in Transportation Economics* 29 (1), 52-59.
- Merkert, R., & Hensher, D. A. (2013). Economics Regulation, trust and contractual incentives around transport contracts - Is there anything bus operators can learn from public air service contracts? *Research in Transportation Economics* 39, 67-78.
- Mizutani, F., Uranishi, S. (2013). Does vertical separation reduce cost? An empirical analysis of the rail industry in European and East Asian OECD Countries. *Journal of Regulatory Economics* 43 (1), 31-59.
- mofair (2009). Wettbewerber-Report Eisenbahn 2008/2009. URL: http://www.netzwerk-bahnen.de/assets/files/veroeffentlichungen/pdf/2009-07-07_WBB.pdf (07.04.2015).
- mofair (2014). Wettbewerber-Report Eisenbahn 2013/2014. URL: <http://www.netzwerk-bahnen.de/assets/files/veroeffentlichungen/pdf/Wettbewerber%20Report%202013%202014%281%29.pdf> (07.04.2015).
- Monopolkommission (2011). Bahn 2011: Wettbewerbspolitik unter Zugzwang. Sondergutachten 60 der Monopolkommission. URL: <http://www.monopolkommission.de/index.php/de/gutachten/sondergutachten/241-sondergutachten-60> (07.04.2015).
- Myers, J., Ashmore, D. (2007). When to tender, when to negotiate? Why are we ignoring the elephants in the room? International Conference Series on Competition and Ownership in Land Passenger Transport 2007. Hamilton Island, Queensland, Australia. URL: http://www.thredbo-conference-series.org/downloads/thredbo10_papers/thredbo10-themeC-Myers-Ashmore.pdf (23.09.2013).
- Nash, C. A. (2008). Passenger railway reform in the last 20 years – European experience reconsidered. *Research in Transportation Economics* 22 (1), 61-70.
- Nash, C. A. (2011). Developments in European railway policy. *Network Industries Quarterly* 13, 11-13.
- Nash, C. A., & Wolanski, M. (2010). Workshop report – Benchmarking the outcome of competitive tendering. *Research in Transportation Economics* 29 (1), 6-10.
- National Audit Office (2012). Lessons from cancelling the InterCity West Coast franchise competition. URL: <http://www.nao.org.uk/report/lessons-from-cancelling-the-intercity-west-coast-franchise-competition/> (07.04.2015).

Schlussbericht

- North, D. C. (1994). Economic Performance Through Time. *The American Economic Review*, 84 (3), 359-368.
- Ongkittikul, S. (2006): Innovation and Regulatory Reform in Public Transport. Dissertation, TRAIL Research School, Delft.
- Parker, D., & Hartley, K. (2003). Transaction costs, relational contracting and public private partnerships: a case study of UK defence. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 9 (3), 97-108.
- Pesch, S. (1994). Regionalisierung des Nahverkehrs. *Wirtschaftspolitische Diskurse*, Forschungsinstitut der Friedrich-Ebert-Stiftung. URL: <http://library.fes.de/pdf-files/fo-wirtschaft/00365.pdf> (07.04.2015).
- Picot, A. (1991). Ökonomische Theorien der Organisation – Ein Überblick über neuere Ansätze und deren betriebswirtschaftliches Anwendungspotential. In: Ordelheide, D. et al. (Hrsg.), *Betriebswirtschaftslehre und ökonomische Theorie*, Schäffer-Poeschel, Stuttgart, 143-170.
- Pollitt, M. G., Smith, A. S. (2005). The restructuring and privatisation of British Rail: was it really that bad? *Fiscal Studies*, 23 (4), 463-502.
- Posch, D. (2011). Hessens Weg in den ÖPNV-Wettbewerb. *Der Nahverkehr* 5, 6-7.
- Preston, J. (2002). The transaction cost economics of railways. *Transporti Europei*, 8 (20/21), 6-15.
- Preston, J. (2010). What's so funny about peace, love and transport integration? *Research in Transportation Economics*, 29 (1), 329-338.
- Resch, H., Neth, D. (2006). ÖPNV zwischen Ausschreibungswettbewerb und Direktvergabe. Eine vergleichende empirische Studie zu Produktions- und Transaktionskosten. Hans Böckler Stiftung. URL: http://www.boeckler.de/pdf/mbf_oepnv_resch_lang_2006.pdf (07.04.2015).
- RMV (2014). Mündliches Interview vom 17. Juli 2014 in Hofheim a.T.
- Schaaffkamp, C. (2014a). How can customer focus be strengthened in competitive tendering? *Research in Transportation Economics* 48, 305-314.
- Schaaffkamp, C., Sturm, L. (2014b). Mündliches Interview vom 24. April 2014.
- SBB (2014a). Weiterentwicklung Regionaler Personenverkehr. URL: http://www.sbb.ch/content/dam/sbb/de/pdf/sbb-konzern/die-sbb-bewegt-die-schweiz/wirtschaft-und-politik/Weiterentwicklung_Bestellprozess_RPV_Bericht_de.pdf (07.04.2015).
- SBB (2014b). Mündliches Interview vom 14. August 2014 in Bern.
- SBB (2015). Schriftliche Auskunft per Mail vom 17. Februar 2015.
- Schwillig, A., Bunge, S. (2014). 20 Jahre Bahnreform und Deutsche Bahn AG. URL: http://www.deutschebahn.com/file/de/2192370/bTr5Fb2p7eISytLM_kq845yj6tY/5967484/data/bahreform.pdf (07.04.2015).
- Shleifer, A. (1985). A Theory of Yardstick Competition. *The RAND Journal of Economics* 16 (3), 319-327.
- Soliño, A. S., Gago de Santos, P. (2010). Transaction Costs in Transport Public-Private Partnerships: Comparing Procurement Procedures. *Transport Reviews* 30 (3), 389-406.
- Stanley, J. (2010). Goal achievement with trusting partnerships at the tactical level. *Research in Transportation Economics* 29 (1), 99-105.
- Stanley, J., Hensher, D. A. (2010). Contracting regimes for bus services: what have we learnt after 20 years? *Research in Transportation Economics* 29 (1), 140-144.
- Stanley, J., van de Velde, D. (2008). Risk and reward in public transport contracting. *Research in Transportation Economics* 22 (1), 20-25.

- Thaler, R. H. (1988). Anomalies: The winner's curse. *The Journal of Economic Perspectives* 2 (1), 191-202.
- van de Velde, D. (1999). Organisational forms and entrepreneurship in public transport: classifying organisational forms. *Transport Policy* 6, 147-157.
- van de Velde, D., Beck, A. (2010). Workshop report – Beyond competitive tendering. *Research in Transportation Economics* 29 (1), 145-151.
- van de Velde, D., Preston, J. (2013). Workshop 3B: Governance, ownership and competition issues in deregulated (free market) public transport: Lessons that can be learnt from developed and developing economies. *Research in Transportation Economics* 39 (1), 202-207.
- van de Velde, D., et al. (2008). Competitive tendering in The Netherlands: Central planning vs. functional specifications. *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 42 (9), 1152-1162.
- van de Velde, D. et al. (2006). Service design in competitive tendering in the Netherlands: shifts between authorities and operators. Paper presented at European Transport Conference, Strasbourg.
URL:
http://18.181.0.31/afs/sipb/project/wine/dosdevices/z:/afs/athena/course/11/11.951/oldstuff/albacete/Other_Documents/Europe_Transport_Conference/local_public_transport/service_design_in_1727.pdf (07.04.2015).
- van de Velde, D., Wallis, I. P. (2013). "Regulated deregulation" of local bus services—An appraisal of international developments. *Research in Transportation Economics* 39 (1), 21-33.
- Van Dijk, H. P. (2006). Tendering and decentralization of regional rail passenger services in the Netherlands (1997–2005). In: ECMT (Hrsg.), *Competitive Tendering of Rail Services*. OECD Publishing, Paris, 127-138.
- VDV (2014). Statistik 2013. URL: <https://www.vdv.de/jahresbericht---statistik.aspx> (07.04.2015).
- VöV (2013). Die Zukunft des regionalen Personenverkehrs. URL: <http://www.voev.ch/de/Service/Publikationen/VoeV-Schriften/Die-Zukunft-des-regionalen-Personenverkehrs> (07.04.2015).
- VRR (2014a). Verkehrsverbund Rhein-Ruhr. Struktur und Aufgaben. URL: <http://www.vrr.de/de/vrr/presse/publikationen/> (07.04.2015).
- VRR (2014b). Mündliches Interview vom 14. Juli 2014 in Gelsenkirchen.
- Wallis, I. P., et al. (2010). To competitively tender or to negotiate – Weighing up the choices in a mature market. *Research in Transportation Economics* 29 (1), 89-98.
- Wewers, B., Schulze, B. (2014). Mündliches Interview vom 29. Juli 2014 in Kiel.
- Williamson, O. E. (1976). Franchise Bidding for Natural Monopolies-in General and with Respect to CATV. *The Bell Journal of Economics* 7 (1), 73-104.
- Williamson, O. E. (1981). The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach. *American Journal of Sociology* 87 (3), 548-577.
- Williamson, O. E. (1985). The Economic Institutions of Capitalism. Firms, Markets, Relational Contracting. The Free Press, New York.
- Williamson, O. E. (1996). *The mechanisms of Governance* (p. 429). Oxford University Press, New York.
- Williamson, O. E. (2000). The new institutional economics: taking stock, looking ahead. *Journal of Economic Literature* 38 (3), 595-613.
- Yin, R. (2014): Case Study Research. Design and Methods. 5th Edition. SAGE Publications, Thousand Oaks.

Schlussbericht

Yvrande, A. (2000). The New British Railway Structure: A Transaction Cost Economics Analysis. *DRUID Working Paper No. 00-5*, DRUID, Copenhagen Business School.

ZSPNV Süd (2014). Telefonisches Interview vom 13. August 2014.

ZVV (2013). Strategie 2016 – 2019. URL: http://www.zvv.ch/zvv-assets/ueberuns/downloads/ZVV_Strategiebericht_2016-2019.pdf (07.04.2014).

ZVV (2014a). Geschäftsbericht 2013. URL: http://www.zvv.ch/zvv-assets/ueberuns/downloads/GB_2013.pdf (07.04.2015).

ZVV (2014b). Mündliches Interview vom 24. Juni 2014 in Zürich Oerlikon.

Webseitenquellen

www.baselland.ch (Webseite Kanton Baselland)

www.bag-spnv.de (Webseite BAG SPNV)

www.rmv.de (Webseite RMV)

www.vrr.de (Webseite VRR)

www.wettbewerb.spnv-deutschland.de (Webseite Vergabeverfahren SPNV in Deutschland)

www.vlexx.de (Webseite des EVU vlexx)

www.wikipedia.org (Wikipedia)

www.zspnv_sued.de (Webseite ZSPNV Süd)

www.zvv.ch (Webseite ZVV)

Gesetze und Verordnungen

Schweiz

ARPV. Verordnung über die Abgeltung des regionalen Personenverkehrs. SR 745.16 (2009).

EBG. Eisenbahngesetz. SR 742.101 (1957).

PBG. Personenbeförderungsgesetz. SR 745.1 (2009).

Leistungsvereinbarung zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und der Aktiengesellschaft Schweizerische Bundesbahnen (SBB) für die Jahre 2013-2016 (2012).

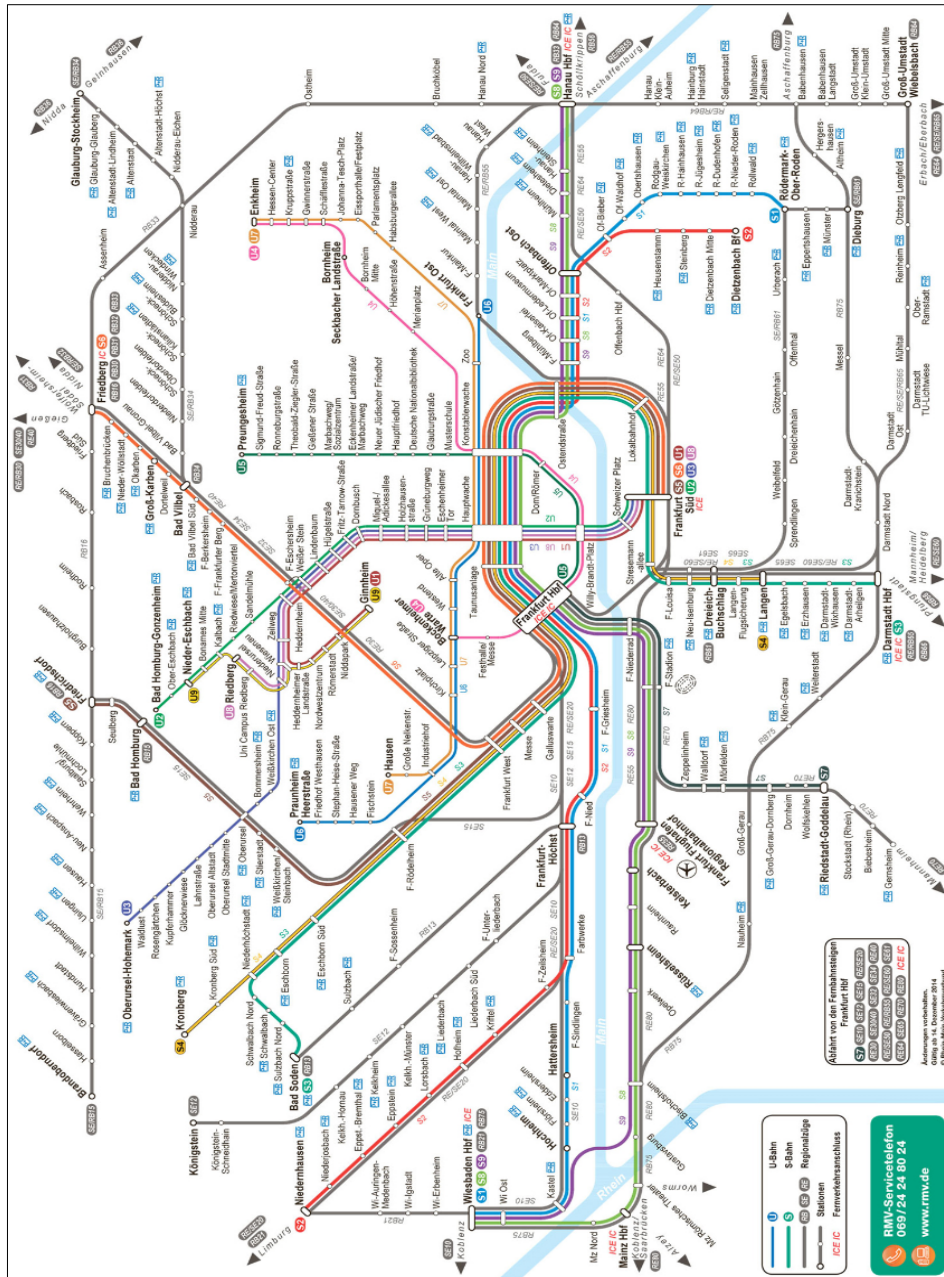
Deutschland

RegG. Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs (Regionalisierungsgesetz) (1993).

Schlussbericht

Anhang

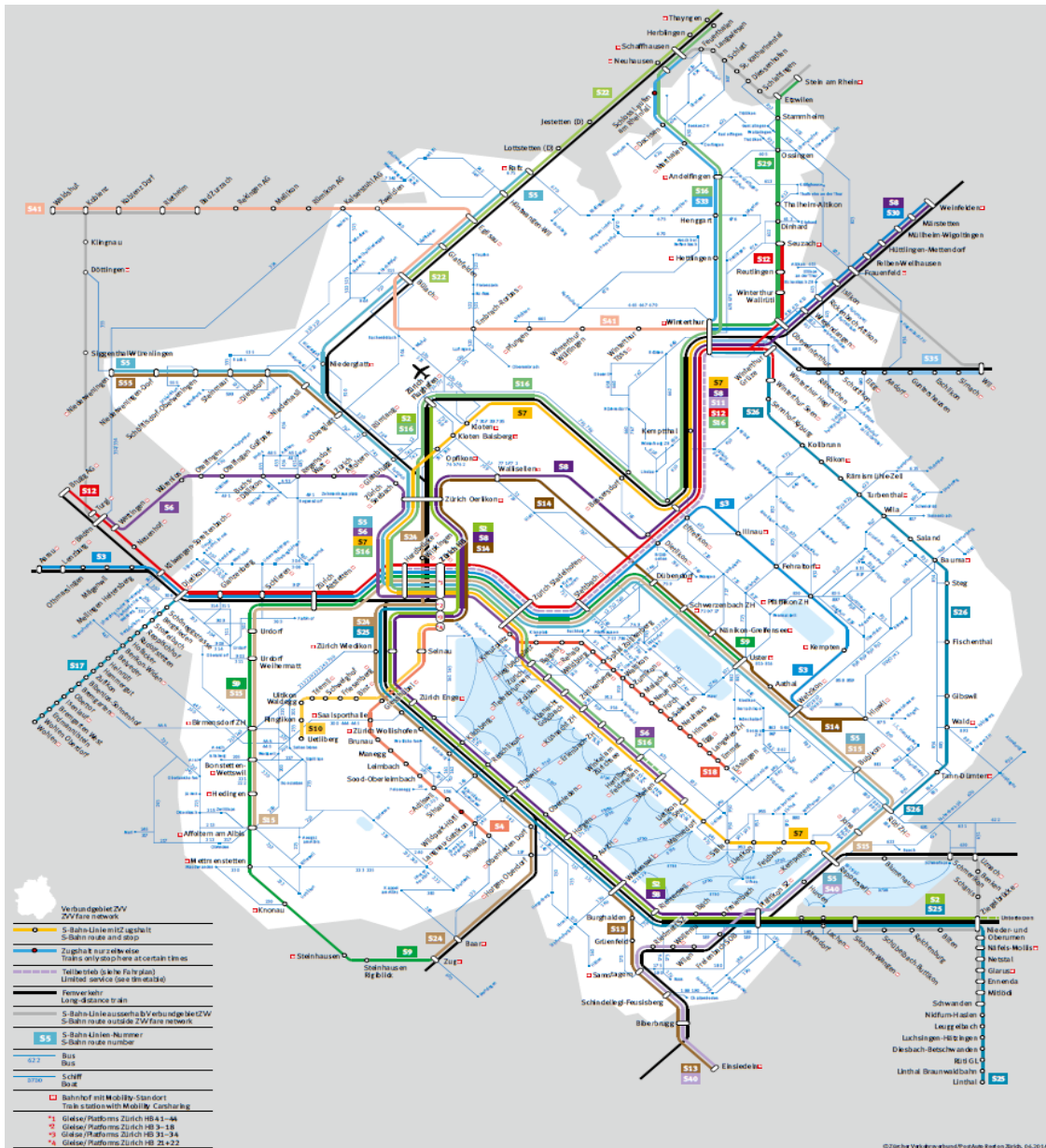
Linienetzplan RMV (inkl. S-Bahn Rhein-Main)



Quelle: www.rmv.de (März 2015)

Schlussbericht

Linienetzplan ZVV (inkl. S-Bahn Zürich und Nachbarkantone)



Quelle: www.zvv.ch (März 2015)

Schlussbericht

Linienetzplan Regio S-Bahn Basel (inkl. Ausland)



Quelle: www.regio-s-bahn.de (März 2015)