

Ausschreibungen im öffentlichen Verkehr: Qualitätssicherung spielt für den Erfolg eine wichtige Rolle

Der Nutzen, die Kosten sowie die Anwendbarkeit von Ausschreibungen im öffentlichen Verkehr werden sowohl in der Öffentlichkeit, als auch bei den Akteuren kontrovers diskutiert. Es gibt Beispiele für erfolgreiche, aber auch gescheiterte Privatisierungen. Im folgenden finden Sie eine Zusammenfassung der ersten Erfahrungen mit Ausschreibungen in den Kantonen Aargau, Fribourg, Graubünden und Luzern aus Sicht eines beratenden Unternehmens. Hinzu kommen Presseartikel zu diese bewegenden Thema mit Beispielen aus Grossbritannien und Dänemark.

Weitere Informationen:

Rapp Trans AG
Mehr Bahnen

<http://www.rapp.ch/trans.html>
<http://www.mehrbahnen.de>

Appels d'offres dans le domaine des transports publics: La qualité détermine en grande partie le succès des projets

Les questions d'utilité, les coûts et les modalités des mises au concours dans le domaine des transports publics font l'objet de débats, auprès du public comme auprès des spécialistes. Si certaines expériences se sont avérées positives ; d'autres exemples de privatisation sont plus controversés. Les rapports ci-joint font état des premiers bilans tirés dans les cantons d'Argovie, de Fribourg, des Grisons et de Lucerne, dans le cadre d'évaluations. Quelques articles de presse évoquent également le sujet en se basant sur la manière dont on fonctionne en Grande Bretagne et au Danemark.

Pour plus d'information (en allemand):

Rapp Trans AG
Mehr Bahnen

http://www.rapp.ch/rootff_trans.html
<http://www.mehrbahnen.de>

Universität St. Gallen

**Institut für Öffentliche Dienstleistungen und
Tourismus**

**Schweizerische Verkehrswissenschaftliche
Gesellschaft SVWG**

Jahrbuch 2003/2004

Auszug

**Ausschreibungen im
Öffentlichen Regionalverkehr:
Erfahrungen aus der Sicht eines
beratenden Unternehmens**

Martin Ruesch

***Rapp Trans AG
Uetlibergstrasse 132
8045 Zürich
martin.ruesch@rapp.ch
Tel. 043 268 60 43
Fax 043 268 60 40***

Ausschreibungen im Öffentlichen Regionalverkehr: Erfahrungen aus der Sicht eines beratenden Unternehmens

Martin Ruesch, Rapp Trans AG, Zürich

1 Einleitung - Hintergrund Ausschreibungen

Das revidierte Eisenbahngesetz vom 20. Dezember 1957 (EBG; SR 742.101¹) versetzt Bund, Kantone und Gemeinden seit 1996 in die Rolle des Einkäufers von Dienstleistungen im öffentlichen Verkehr (BAV, 2003b²). Im abgeltungsberechtigten Regionalverkehr bestellen Bund und Kantone gemeinsam ein Angebot in einem jährlich wiederkehrenden Verfahren.

Das Ausschreibungs- und Vergabeverfahren richtet sich im Gegensatz zu Planungs- und Projektierungsaufträgen nicht nach dem Submissionsrecht sondern nach dem Eisenbahnrecht. Massgebend sind die Bestimmungen der Verordnung über Abgeltungen, Darlehen und Finanzhilfen nach Eisenbahngesetz vom 18. Dezember 1995 (ADFV; SR 742.101.1). Da die ADFV selbst keine Angaben zur Bewertung und Bewertungskriterien für Angebote macht, werden heute andere einschlägige Rechtsgrundlagen des öffentlichen Beschaffungsrechts im Sinne einer Orientierungshilfe ergänzend herangezogen.

Nutzen, Kosten und die Praktikabilität des Wettbewerbs im öffentlichen Verkehr werden heute unter den beteiligten Akteuren und in der Öffentlichkeit kontrovers diskutiert (NZZ 2004). Dazu beigetragen haben neben den noch geringen Erfahrungen auch die noch hängigen Verfahren und die noch weitgehende fehlende Rechtspraxis.

Der vorliegende Beitrag fasst die ersten Erfahrungen mit Ausschreibungen in den Kantonen Aargau, Fribourg, Graubünden und Luzern der Jahre 1999-

¹ Vgl. Kap. 8 Verzeichnis der Rechtsgrundlagen auf Bundesebene

² Vgl. Kap. 7 Literatur- und Quellverzeichnis

2003 aus der Sicht eines beratenden Unternehmens³ zusammen. Der Fokus liegt auf Ausschreibungen von Leistungen im öffentlichen Regionalverkehr auf Konzessionsebene; das heisst, Aufgaben im Zusammenhang mit der Marktverantwortung waren neben der Erbringung der Transportleistung integrierender Bestandteil der ausgeschriebenen Leistungen⁴.

2 Ziele und Voraussetzungen für Ausschreibungen

Die Besteller wollen mittels Ausschreibungen von Transportleistungen im öffentlichen Regionalverkehr eines oder mehrere der folgenden Ziele erreichen:

- die Effizienz im öffentlichen Verkehr erhöhen
- die unternehmerischen Anstrengungen der Transportunternehmen unterstützen
- eine hohe Qualität des öffentlichen Verkehrs und damit einen attraktiven öffentlichen Verkehr erreichen bzw. erhalten
- Innovationen im öffentlichen Verkehr fördern
- die ungedeckten Kosten bzw. die Belastung der öffentlichen Hand reduzieren.

Je nach Qualität und Kosten der bestehenden Transportdienstleistungen auf den ausgeschriebenen Linien erhalten die obigen Ziele ein unterschiedliches Gewicht. Diese Ziele können neben Ausschreibungen teilweise auch mit anderen Massnahmen wie zum Beispiel Leistungsvereinbarungen erreicht werden.

Die Auftragsvergabe erfolgt wie bei Planungs-, Projektierungs- und Bauaufträgen im Verkehrsbereich an den Anbietenden mit dem wirtschaftlich günstigsten Angebot. Das wirtschaftlich günstigste Angebot ergibt sich aus dem besten Preis-/Leistungsverhältnis.

³ Rapp Trans AG (bis 31.12.2003 Rapp AG Ingenieure + Planer) war bei diesen Ausschreibungen für die Vorbereitung und Durchführung der Ausschreibung sowie für den Offertvergleich und die Formulierung der Vergabeempfehlung verantwortlich.

⁴ Dies im Unterschied zu Ausschreibungen im ZVV, bei denen ausschliesslich die Erbringung der Transportleistungen ausgeschrieben wird und die Marktverantwortung beim für das Marktgebiet verantwortlichen Transportunternehmen verbleibt.

Für eine Ausschreibung sollten folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Es müssen gemäss ADFV (Art. 15) wichtige Gründe für eine Ausschreibung vorliegen (vgl. auch weiter unten).
- Die Bereitschaft der Bestellergemeinschaft zu einer allfälligen Vergabe an einen neuen Anbieter muss vorhanden sein.
- Es liegt eine Ausschreibungsstrategie des Kantons vor mit Vorstellungen zu Losbildung und -grössen, Vereinheitlichung der Konzessionen, Ausschreibungszeitpunkten, Ausschreibungsebene (Marktverantwortung, reine Durchführung der Transportleistungen) etc. Diese Ausschreibungsstrategie sollte auf ein ÖV-Controlling abgestützt sein, welches Kosten- und Qualitätskriterien berücksichtigt und einen Linienvergleich zulässt.
- Die Konzessionen sollten auf den Zeitpunkt der Betriebsaufnahme abgelaufen sein. Wegen Schadensersatzforderungen sollte nur in Ausnahmefällen, z.B. bei erheblichen Qualitätsproblemen, unbegründet hohen Kosten oder bei grossen Synergien durch eine Losbildung, Linienausschreibungen vor Konzessionsende erfolgen.

Im Unterschied zu Ausschreibungen von Planungs-, Projektierungs- und Bauaufträgen im Verkehrsbereich stellen sich noch höhere Anforderungen an das Ausschreibungsverfahren. Massgebend dafür sind folgende Gründe:

- Die bisherige Transportunternehmung kann ihren bestehenden Transportauftrag verlieren und bei einer Vergabe an einen neuen Anbieter in ihrer Existenz gefährdet sein. Es geht also um mehr als um den Verlust eines möglichen künftigen Auftrags.
- Die Öffentlichkeit ist als Kunde des öffentlichen Verkehrs und als Steuerzahler oft direkter betroffen von Veränderungen der Qualität und der Kosten der erbrachten Leistungen. Vergaben von Transportleistungen im ÖV sind politisch brisant. Insbesondere Vergaben an neue Anbieter führen gemäss bisheriger Erfahrungen zu teilweise heftigen Reaktionen.
- Seitens Besteller und Transportunternehmungen bestehen noch wenige Erfahrungen mit Ausschreibungen von öffentlichen Dienstleistungen. Entsprechend gross ist insbesondere bei den Anbietern das Bedürfnis nach Information, Transparenz und Nachvollziehbarkeit.
- Die Rechtspraxis bei Einsprachen gegen die Vergabe ist noch nicht etabliert. Das durchgeführte Verfahren, die Ausschreibungsunterlagen und der Offertvergleich werden jeweils strengen formellen und materiellen Prüfung unterzogen.

Ausschreibungen von Transportleistungen im öffentlichen Regionalverkehr sollten deshalb auch nicht ohne wichtigen Grund vorgenommen werden.

Solche Gründe können sein (ADFV, Art 15), wenn

- grössere Veränderungen geplant sind, die mehrere Linien betreffen
- die Offerten einer bestimmten Unternehmung nicht befriedigen. (z.B. wegen ungenügender Qualität oder zu hohen Kosten im Vergleich zu anderen Linien/Transportunternehmen unter vergleichbaren Rahmenbedingungen).

Die Kantone können für die Ausschreibungen bestimmte Zeitabstände definieren. Bis heute hat jedoch nur der Kanton Luzern von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht und sieht eine Ausschreibung sämtlicher Linien alle 10 Jahre vor. Die ersten Erfahrungen zeigen jedoch, dass eine solche gesetzliche Regelung zu starr ist und Vollzugsprobleme schafft.

3 Vorgehen und Ablauf

3.1 Zeitlicher Ablauf

Der Zeitbedarf einer Ausschreibung von der Vorbereitung bis zum Vergabeentscheid beträgt bei der ersten Ausschreibung ca. 16 bis 18 Monate (Abbildung 1). Bei weiteren Ausschreibungen kann der Zeitaufwand auf etwa 12 Monate reduziert werden, weil die verfügbaren Beurteilungs- und Ausschreibungsunterlagen nur noch entsprechend der gemachten Erfahrungen und an den Leistungsumfang angepasst werden müssen. Während der Vorbereitungsphase sind neben der Losbildung, den Angebots- und Betriebskennwerten sowie den Planerträgen insbesondere auch die Übernahmebedingungen von Betriebsmittel und Personal gemäss ADFV Art. 21 zu klären. Weiter ist es auch wichtig frühzeitig festzulegen, ob Optionen (z.B. Fahrzeuge mit Klimaanlage, Partikelfiltern, Fahrplanoptionen) definiert und Unternehmervariante zugelassen werden. Anschliessend sind die Beurteilungs- und Ausschreibungsunterlagen zu erarbeiten. Nach Genehmigung der Ausschreibungsunterlagen durch die Besteller erfolgt die Publikation im Amtsblatt und die Transportunternehmen haben rund 3 bis 4 Monate Zeit für die Erarbeitung eines Angebots.

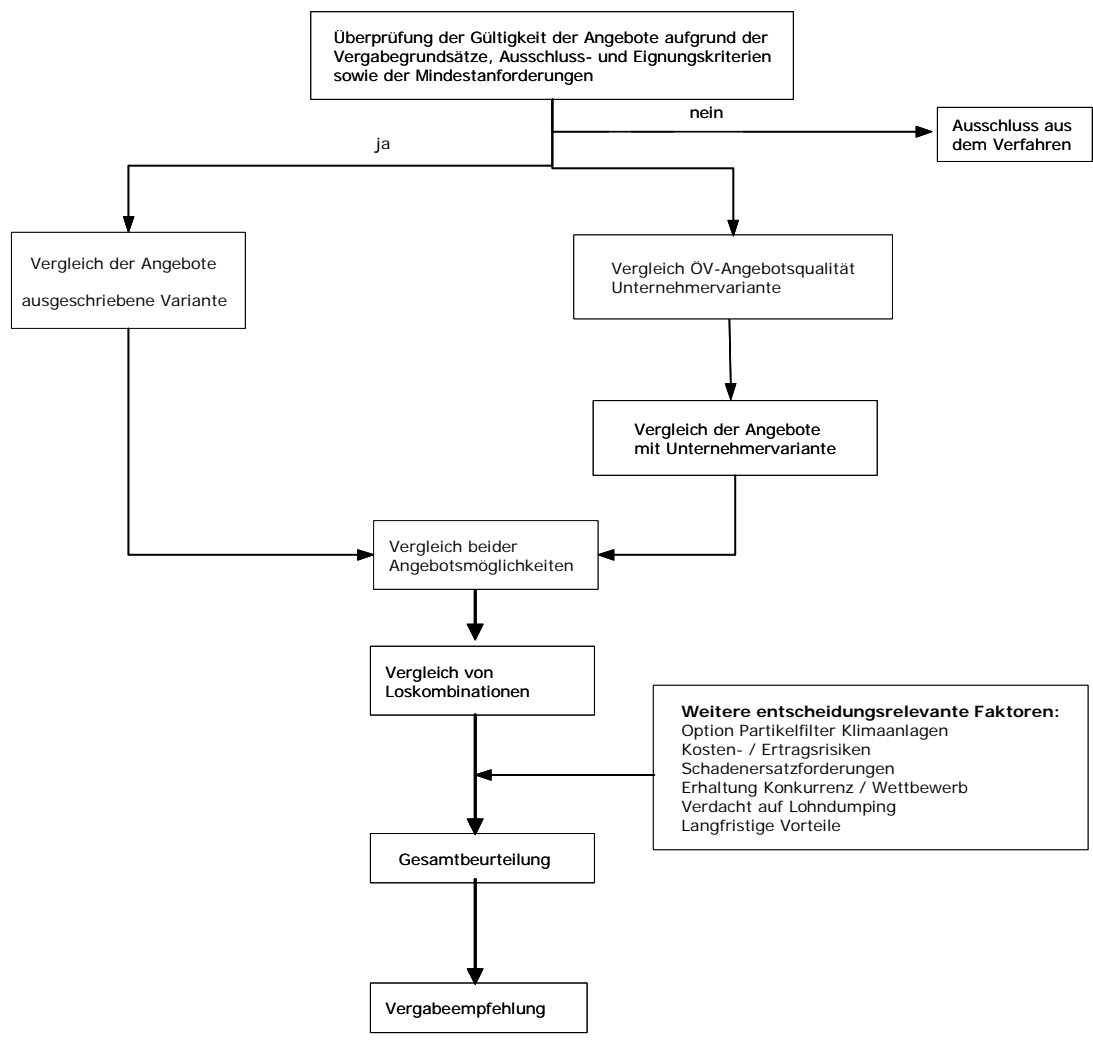
Abbildung 1: Terminplan Ausschreibungsverfahren (Rapp Trans 2003)

	2002				2003												2004				
	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	
Vorbereitung / Grundlagen	█																				
Ausschreibungsunterlagen					█																
Beurteilungs- und Bewertungsgrundlagen					█																
Veröffentlichung der Ausschreibung im Kantonsblatt								●													
Schriftliche Fragerunde									█												
Angebotsbearbeitung									█												
Einreichung der Angebote													●								
Öffnung der Angebote													●								
Beurteilung der Angebote													█								
Vergabeentscheid																				●	

Der Vergabeentscheid sollte wegen allfälliger Beschwerden und den Vorbereitungen zur Betriebsaufnahme bis ca. rund 1 Jahr vor der Betriebsaufnahme gefällt werden.

3.2 Ablauf des Offertvergleichs

Der Ablauf des Angebotsvergleichs ist davon abhängig, ob Unternehmervarianten und Loskombinationen zugelassen und Optionen beim Leistungsumfang zu offerieren sind (Abbildung 2).

Abbildung 2: Ablauf Angebotsvergleich (Rapp Trans AG 2003)

Bei der Gültigkeitsprüfung werden die Einhaltung der Vergabegrundsätze (z. Bsp. Einhaltung der massgeblichen Arbeitsschutzbestimmungen), der Eignungskriterien (z. Bsp. wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit) sowie die Einhaltung der geforderten Mindestanforderungen (z. Bsp. Teilnahme am direkten Verkehr, Ausrüstung der Fahrzeuge) überprüft. Weiter muss geprüft werden ob bei einem Anbieter allenfalls andere Ausschlussgründe (z. Bsp. Treffen von wettbewerbsgefährdenden Absprachen, Verletzung von Formvorschriften) zutreffen. Werden die Vergabegrundsätze, Eignungskriterien und Mindestanforderungen nicht vollständig erfüllt oder liegen nachweislich Ausschlussgründe vor, müssen diese Angebote vom Verfahren ausgeschlossen werden. Es empfiehlt sich gleichzeitig mit der Gültigkeitsprüfung auch die Vergleichbarkeit der Angebote zu prüfen (insbesondere der

angebotenen Leistungen) und zu beurteilen, da diese im Rahmen von Beschwerdeverfahren oft angezweifelt wird.

Nach durchgeführter Gültigkeitsprüfung werden die verbliebenen Angebote einem Offertvergleich unterzogen, zuerst für die ausgeschriebenen Varianten und anschliessend – soweit zugelassen – auch der Unternehmervarianten. Der Einbezug und Vergleich von Unternehmervarianten ist mit einem relativ hohen Aufwand verbunden, da ein Vergleich der Angebotsqualität zwischen den Unternehmervarianten und dem ausgeschriebenen Angebot (z.B. mit der Qualitätsfaktormethode, IVT/ETH 1998) notwendig wird. Auch bei den Anbietern ist die Erstellung von Unternehmervarianten mit einem grösseren Aufwand verbunden. Inwieweit wirklich Unternehmervarianten zugelassen werden sollen, ist deshalb frühzeitig zu klären. Werden gleichzeitig mehrere Lose ausgeschrieben sind – soweit zugelassen – auch die relevanten Loskombinationen miteinander zu vergleichen.

Weitere entscheidungsrelevante Faktoren wie zum Beispiel Kosten-/Ertragsrisiken, Schadenersatz aus Übernahme und Verdacht auf Lohndumping werden ausserhalb des eigentlichen Beurteilungsverfahrens berücksichtigt und in die Gesamtbeurteilung einbezogen. Nicht berücksichtigt werden regionalpolitische Aspekte und Finanzierungsaspekte, da sonst die Einhaltung des Gleichbehandlungsgebots gefährdet wird. Die Gesamtbeurteilung der Ergebnisse aus dem Beurteilungsverfahren und die Beurteilung der weiteren entscheidungsrelevanten Faktoren bildet dann die Grundlage für die Vergabeempfehlung. Steht für die Vergabe ein neuer Anbieter im Vordergrund, müssen zusätzlich die langfristigen Vorteile gemäss ADFV Art. 21 nachgewiesen werden.

4 Angewendete Methodik für den Offertvergleich

4.1 Nutzwertanalyse und Kriterienbaum

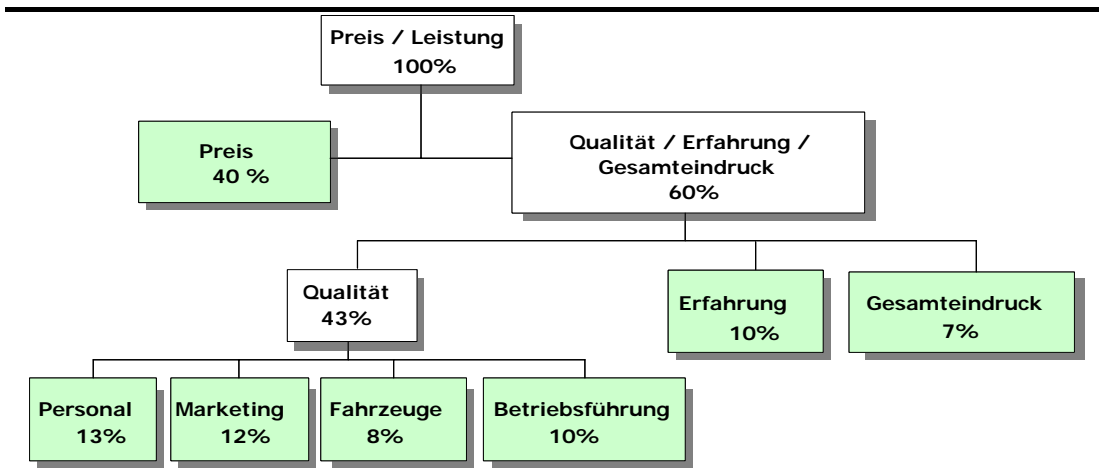
Der Angebotsvergleich wurde bei den durchgeführten Ausschreibungen methodisch mit Hilfe einer Nutzwertanalyse durchgeführt (IVT/ETH 1989). Die Nutzwertanalyse ermöglicht es Kosten- und Qualitätsindikatoren in dimensionslose Einheiten zu transformieren und damit eine Gesamtbewertung vorzunehmen. Nutzwertanalysen werden als Beurteilungsverfahren für Projekte oder auch Massnahmen inner- und ausserhalb des Verkehrsbereichs

angewendet. Die Methode hat sich auch für Offertvergleiche im Rahmen von Ausschreibungsverfahren für Planungs-, Projektierungsleistungen sowie auch für Transportleistungen im öffentlichen Regionalverkehr (Kantone Aargau, Bern, Fribourg, Luzern, Graubünden, etc.) bereits verschiedentlich bewährt.

Das Ziel-, Kriterien- und Indikatorensystem muss auf die ausgeschriebene Aufgabe bzw. Leistung abgestimmt werden. Bei der Ausschreibung im Kanton Aargau wurden 43 Preis- und Qualitätskriterien, zusammengefasst nach 7 Hauptkriterien, berücksichtigt (Rapp Trans AG 2004). Da nicht allen Teilkriterien dieselbe Bedeutung zukommt, ist eine Gewichtung der einzelnen Kriterien notwendig. Dabei ist es wichtig, dass die Gewichtung der Haupt- und Teilkriterien in der Projektbegleitgruppe diskutiert und vorgängig zur Offertöffnung verabschiedet wird.

Die Abbildung 3 zeigt den Kriterienbaum und die Gewichte (Rapp Trans AG 2003). Der Preis wurde in dieser Ausschreibung mit rund 40% gewichtet und Qualitätskriterien (inkl. Erfahrung und Gesamteindruck) mit 60%. Für Ausschreibungen unter Einschluss der Marktverantwortung wurde in den bisherigen Ausschreibungen der Preis meist zwischen 30 und 50% gewichtet. Wird nur die Durchführung der Transporte ausgeschrieben, hat der Preis meist ein deutlich höheres Gewicht. Innerhalb der Hauptkriterien wurden auch die 43 Teilkriterien unterschiedlich gewichtet. Bei der Gewichtung können auch die generellen Ziele einer Ausschreibung (vgl. Kapitel 2) speziell berücksichtigt werden.

Abbildung 3: Kriterienbaum und Gewichte der 7 Hauptkriterien (Rapp Trans AG 2004)



Die Skala zur Bewertung der Teilkriterien der offerierten Leistungen reicht von 0 (keine Leistung und Qualität) bis 10 (sehr gute Leistungen und Qualität). Somit können maximal 1000 gewichtete Nutzwertpunkte erreicht werden. Der Bewertungsmaßstab ist grundsätzlich absolut. Aber gerade bei den Qualitätskriterien ist vor allem auch eine vergleichende Beurteilung sehr entscheidend, da die Differenzen zwischen den Anbietern wichtiger werden als eine absolute Zuordnung. Pro Teilkriterium wurde jeweils ein Bewertungsblatt ausgefüllt, aus der die Beurteilung und Zuordnung der Nutzwertpunkte hervorgeht. Es wird jeweils versucht, die Bewertung möglichst objektiv nach den von den Transportunternehmungen eingereichten Angeboten vorzunehmen. Trotzdem besteht erfahrungsgemäss bei jedem Bewertungsverfahren ein gewisser subjektiver Ermessensspielraum. Durch eine unabhängige Bewertung durch mehrere Personen und eine Abstimmung der Beurteilungen mit der Begleitgruppe kann dieser jedoch minimiert werden.

Das beste Angebot ist dasjenige mit dem höchsten gewichteten Gesamtnutzwert bzw. dem besten Preis-/Leistungsverhältnis.

Bei der Nutzwertanalyse ist neben der Gewichtung vor allem auch die Bestimmung der Nutzwertfunktionen von grosser Bedeutung. Sie dienen dazu, die Messwerte der Indikatoren in dimensionslose Zielwerte oder Zielerreichungsgrade umzuwandeln.

4.2 Bewertung der monetären Kriterien

Bei den monetären Kriterien ist der Preis massgebend. Bei den bisher durchgeführten Ausschreibungen wurde als „Preis“ der Betriebsaufwand allein (Rapp/Toscano 1999), die Abgeltung bzw. die ungedeckten Kosten

(Rapp AG 2000a), eine Kombination aus Betriebsaufwand und Abgeltung (Rapp AG 2001a) oder auch eine Kombination aus Aufwand und Ertrag (Rapp Trans AG 2003, Rapp Trans AG 2004) herangezogen. Wird allein auf den Betriebsaufwand abgestellt, werden die marktverantwortlichen Anstrengungen (Marketing, hohe Qualität der Leistungserstellung) und deren Auswirkungen auf die Nachfrage vernachlässigt. Wird allein auf die Abgeltung abgestellt, werden Transportunternehmungen, welche ihre Erträge sehr optimistisch einschätzen, gut beurteilt. Oft können die Transportunternehmen den Ertrag nur beschränkt beeinflussen, da ein Grossteil der Einnahmen aus Pauschalfahrausweisen oder Verbundfahrausweisen mit festgelegten Verteilschlüsseln kommt. Auch das Tarifsysteem ist mit der Teilnahme am direkten Verkehr und an den Verbundtarifen in der Regel vorgegeben. Deshalb werden heute meist der Betriebsaufwand und die Erträge separat beurteilt. Der Betriebsaufwand wird dabei höher gewichtet als die Erträge weil die Transportunternehmen die Kosten stärker beeinflussen können als die Erträge. Für die Bewertung des Betriebsaufwandes und der Erträge müssen Kosten-Nutzwert- bzw. Ertrags-Nutzwertfunktionen festgelegt werden, welche es erlauben den Kosten bzw. Erträge Nutzwertpunkte zwischen 0 und 10 zuzuordnen.

Solche Kosten- und Ertrags-Nutzwertfunktionen lassen sich auf verschiedene Arten bilden. Allen Arten ist gemeinsam, dass Annahmen für deren Verlauf getroffen werden müssen. Auch bei Offertvergleichen für Planungsdienstleistungen werden in den einzelnen Kantonen sehr unterschiedliche Preis-Nutzwertfunktionen verwendet.

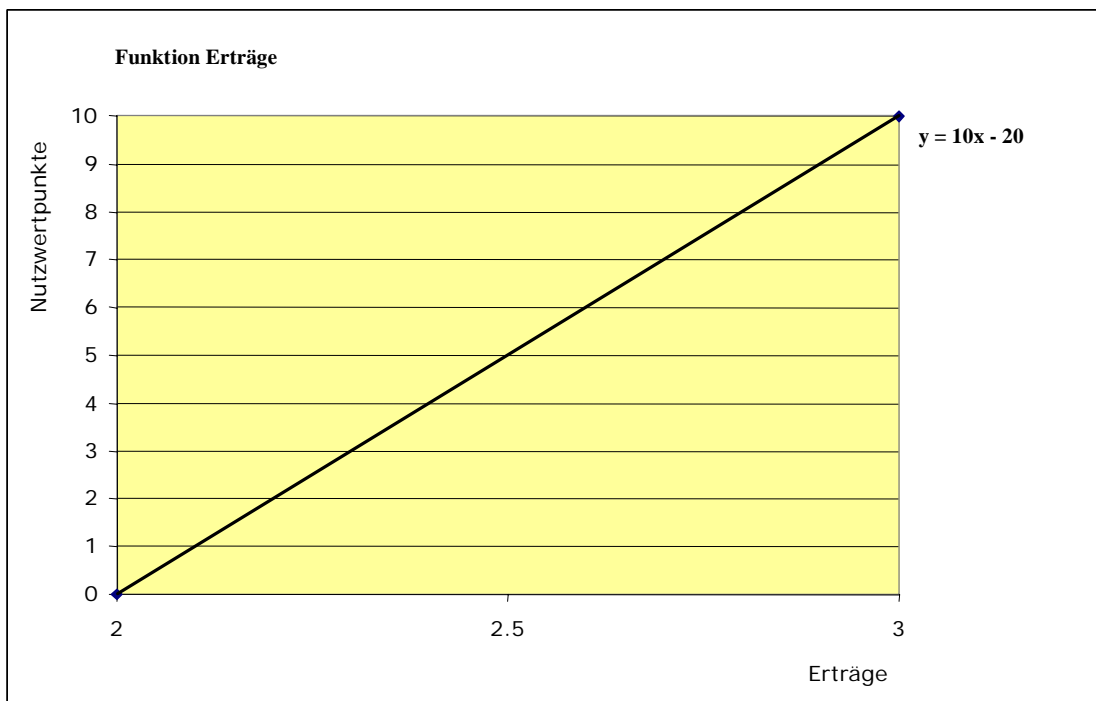
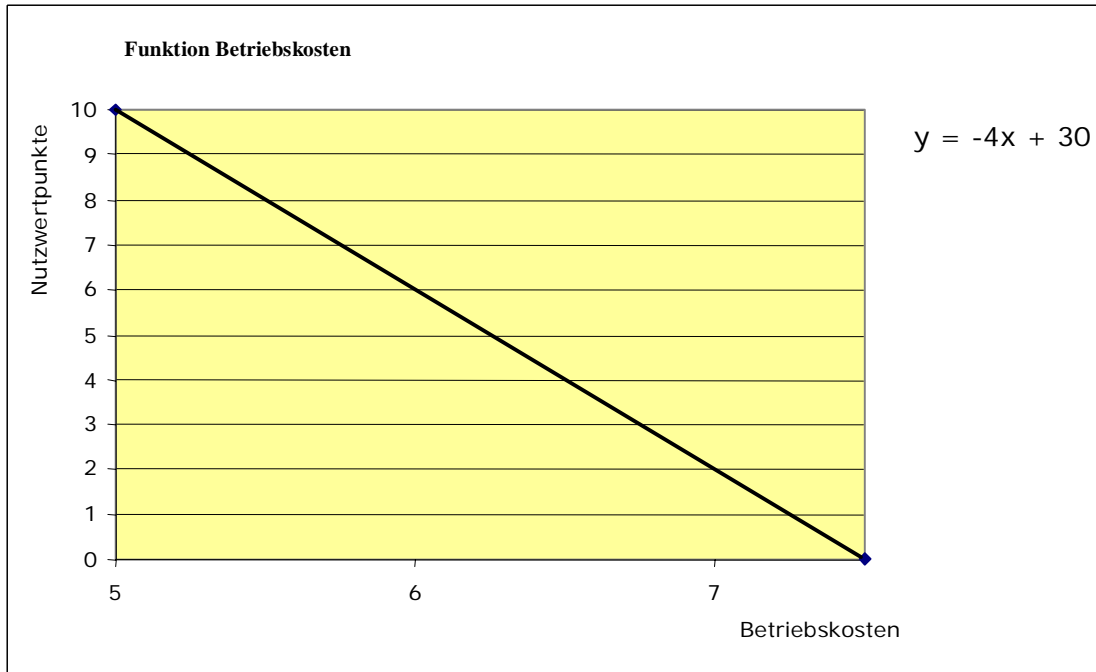
Bei den bisherigen Ausschreibungen in den Kantonen Aargau, Luzern, Graubünden und Fribourg wurden ausschliesslich lineare Funktionen verwendet. Beim Betriebsaufwand kann die Maximalpunktzahl von 10 NWP dem Angebot mit den tiefsten Kosten zugeordnet werden⁵. Da aus nahe liegenden Gründen nicht einfach dem Angebot mit den höchsten Kosten 0 NWP zugeordnet werden können⁶, muss eine Annahme für die Kosten für 0

⁵ Andere Funktionen legen zum Beispiel die maximalen Nutzwertpunkte in Abhängigkeit der Reduktion der heutigen Abgeltung fest. Dieses Verfahren eignet sich jedoch nur, wenn gegenüber heute keine oder nur sehr geringe Anpassungen am Linienkonzept und Fahrplan vorgenommen werden.

⁶ Zum Beispiel würde bei zwei Angeboten mit 1 CHF Kostenunterschied ein Angebot 10 und das andere 0 NWP erhalten.

NWP getroffen werden. Die nachfolgende Abbildung 4 zeigt ein Beispiel von verwendeten Kosten- und Ertrags-Nutzwertfunktionen. Bei der Kosten-Nutzwertfunktion sind wir davon ausgegangen, dass bei 50% höheren Kosten (gegenüber dem kostengünstigsten Angebot) 0 NWP erreicht werden. Da die Einflussmöglichkeiten bei den Erträgen geringer sind, wurden sinngemäss bei 33% tieferen Erträgen (gegenüber dem Angebot mit den höchsten Erträgen) 0 NWP festgelegt.

Abbildung 4: Kosten-Nutzwert- und Ertrags-Nutzwertfunktionen (Beispiele)



Es gibt grundsätzlich keine falschen und richtigen Kosten-Nutzwertfunktionen; es gibt nur mehr oder weniger geeignete. Der Besteller muss diese im Rahmen der Erarbeitung der Beurteilungsgrundlagen vor der Offertöffnung genehmigen.

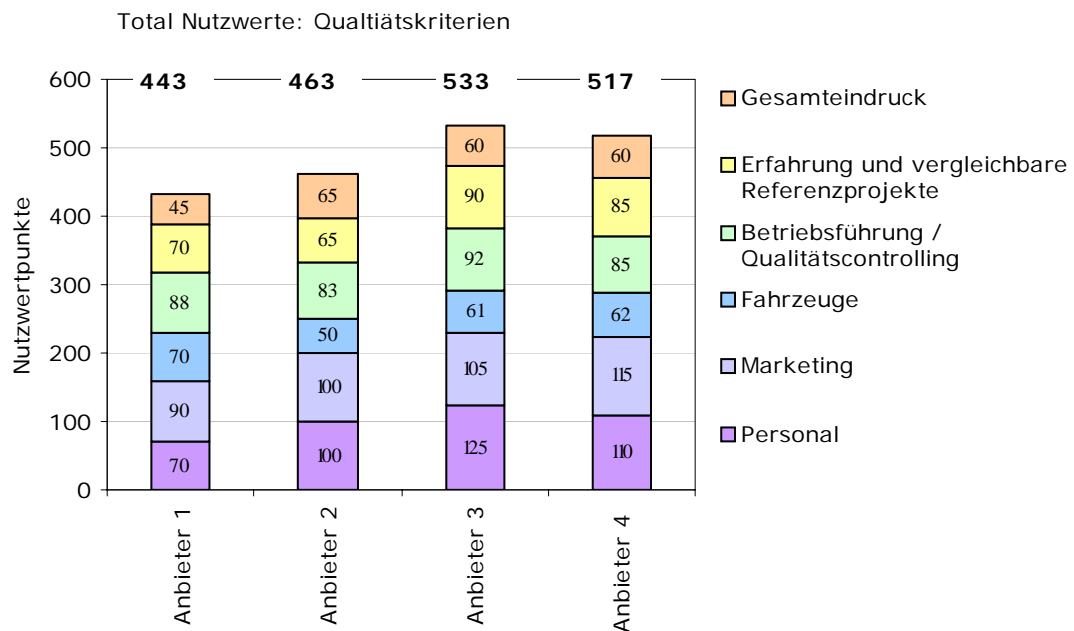
4.3 Bewertung der Qualitätskriterien

Auch bei den Qualitätskriterien (inkl. Erfahrung und Gesamteindruck) wurde ein Massstab von 0 (bietet keine Leistungen und Qualität an) und 10 (bietet sehr gute Leistungen und Qualität an) angewendet, wobei grundsätzlich ein absoluter Bewertungsmassstab verwendet wird. Für die vergleichende Beurteilung wurde jedoch insbesondere darauf geachtet, dass die Unterschiede zwischen den Angeboten in der verhältnismässigen Grössenordnung beurteilt wurden, wobei in der Regel nur ganze Punktzahlen vergeben wurden. Für einzelne Kriterien, insbesondere diejenigen, die sich aus mehreren Indikatoren zusammensetzen, wurden teilweise auch Punkte auf Zehntel genau vergeben (Bsp. Jahreslohn). Bei den Qualitätskriterien muss nicht immer zwangsläufig die ganze Skala ausgeschöpft werden.

4.4 Darstellung der Ergebnisse

Die Ergebnisse aus den Nutzwertanalysen werden in Tabellen und Säulendiagrammen dargestellt. Zur besseren Übersicht werden die Gesamtnutzwerte jeweils mit und ohne Kosten dargestellt. Die Unterteilung erlaubt die transparente Beurteilung der Kosten und Leistungen der eingegangenen Angebote. Die Resultate sind wie folgt zusammengestellt:

- Tabellen mit ungewichteten und gewichteten Nutzwerten pro Teilkriterium
- Nutzwertsäulen aggregiert nach Hauptkriterien mit und ohne Preis (vgl. Abbildung 5)

Abbildung 5: Nutzwert-Säulendiagramme mit / ohne Preis (Beispiel)

Aufgrund des Informationsverlusts durch die Aggregation sind immer auch die Punkteunterschiede klar und nachvollziehbar zu begründen.

4.5 Sensitivitätsanalysen

Die Sensitivitätsanalyse zeigt auf, inwiefern Unsicherheiten in Bewertung, Gewichtung und mögliche Zukunftsentwicklungen das Endresultat der Nutzwertanalyse beeinflussen könnten. In diesem Sinne gibt sie Hinweise auf die Eindeutigkeit (Stabilität) und Aussagekraft der Ergebnisse der Nutzwertanalyse. Unsicherheiten aufgrund von Kosten- und Ertragsrisiken werden separat behandelt (vgl. später). Die Kenntnis der Sensitivität ist eine wichtige Zusatzinformation für den Besteller.

Einfluss der Bewertung

Es wurde versucht, die Bewertung der Qualitätskriterien möglichst objektiv nach den von den Transportunternehmungen eingereichten Angeboten vorzunehmen. Trotzdem besteht erfahrungsgemäss bei jedem Bewertungsverfahren ein gewisser subjektiver Ermessensspielraum, der sich über alle Teilkriterien kumuliert. Veränderungen in der Bewertung wurden in den bisheri-

gen Ausschreibungen in der Sensitivitätsanalyse jedoch nicht berücksichtigt. Aufgrund der geringen Gewichtung der einzelnen Qualitätskriterien ist die Sensitivität bezüglich Veränderungen aufgrund der bisherigen Erfahrungen gering.

Bei den Preisindikatoren hängt die Bewertung, bzw. die Anzahl Nutzwertpunkte, von der gewählten Nutzwertfunktion ab. Verändert man die Nutzwertfunktion, erreichen die Angebote jeweils eine unterschiedliche Anzahl Nutzwertpunkte. Zur Beurteilung der Sensitivität der Preisbewertung wurden auch schon zusätzlich zu den gewählten Funktionen zwei weitere Fälle untersucht, indem die Steigungen der Nutzwertfunktionen variiert wurden (Rapp Trans 2004). Im ersten Fall wurden die Funktionen steiler gewählt, wodurch die Kosten- und Ertragsunterschiede betont werden; im zweiten Fall wurde ein flacherer Funktionsverlauf gewählt, wodurch die Unterschiede abgeschwächt werden. Die Variation der Steigungen der Nutzwertfunktionen entspricht prinzipiell einer Variation der relativen Gewichtung des Preises.

Einfluss der Gewichtung

Bei der Gewichtung geht es in erster Linie um die Gewichtung von Preis und Qualität. In den bisherigen Ausschreibungen (Luzern, Aargau, Fribourg) wurden deshalb Gewichtungsvarianten 30% Preis und 70% Qualität sowie 50% Preis und 50% Qualität untersucht (Basisgewichtung 60% Qualität und 40% Preis). Weiter wurde auch der Einfluss auf das Endergebnis untersucht wenn alle Qualitätskriterien das gleiche Gewicht von 10% erhalten (gegenüber 7 bis 13% vorher, vgl. Abb. 3). Die Ergebnisse der bisherigen Ausschreibungen zeigten sich bezüglich den verschiedenen Gewichtungsvarianten als stabil. Massgebend für die Beurteilung der Anbieter bleiben jedoch die in den Ausschreibungen publizierten Gewichtungen.

4.6 Beurteilung von Vergabeoptionen und Loskombinationen

Bei der Beurteilung von Vergabeoptionen (Veränderungen Leistungsumfang wie Fahrzeuge mit Klimaanlage, Mehr- Minderleistungen auf Linien etc.) und Loskombinationen werden in der Nutzwertanalyse die Veränderungen bei der Beurteilung der Qualitätsindikatoren und der Preisindikatoren untersucht und die gewichteten Nutzwerte neu berechnet. Wird zum Beispiel eine Vergabeoption „Fahrzeuge mit Klimaanlage“ vorgegeben, werden bei Angeboten mit dieser Option auf der Qualitätsseite die Nutzwertpunkte beim

Teilkriterium Fahrzeugkomfort und auf der Preisseite die NWP des Teilkriterium Betriebsaufwand entsprechend der Kosten-Nutzwertfunktion angepasst.

Bei Loskombinationen werden die verschiedenen Loskombinationen untereinander sowie mit der Alternative Einzelvergabe an den jeweils Besten verglichen. Um die Anzahl Vergabeoptionen zu beschränken, sollten jeweils nicht mehr als 3 Lose in einem Paket ausgeschrieben werden, wobei in einer Ausschreibung grundsätzlich mehrere Pakete möglich sind. Der unterschiedliche Transportleistungsumfang der verschiedenen Lose muss dabei auf der Qualitätsseite berücksichtigt werden. Dies geschah zum Beispiel bei der Ausschreibung im Kanton Luzern (Rapp AG 2002c) mit einer zu den Kilometerleistungen proportionalen Gewichtung der Nutzwertpunkte. Auf der Preisseite werden Kosten bzw. Erträge über die Lose aufsummiert. Die Losgrößen sind damit bereits über die Höhe der Kosten und der Erträge abgebildet. Da sich die Größen zur Bildung der Kosten-Nutzwertfunktionen und Ertrags-Nutzwertfunktionen ändern, mussten auch diese angepasst werden.

4.7 Umgang mit Kosten- und Ertragsrisiken

Die offerierten Abgeltungen sind über die Vergabedauer grundsätzlich verbindlich. Auch wenn die Offerte integrierender Bestandteil des Transportauftrages wird, sind im Rahmen der jährlichen Abgeltungsvereinbarungen nach dem 1. Betriebsjahr jedoch Anpassungen bei Erträgen und Kosten möglich. Auch bei einer Vertragsverlängerung nach der ursprünglichen Vergabedauer können sich Veränderungen bei Kosten und Erträgen ergeben. Dies hat Kosten- und Ertragsrisiken für den Besteller zur Folge.

Ertragsrisiken für die Besteller ergeben sich dann, wenn die Erträge oder die Ertragsentwicklung durch die Anbieter sehr optimistisch eingeschätzt werden. Die offerierten Abgeltungen sind für die zu vergebende Fahrplanperioden grundsätzlich verbindlich. Auf der Ertragsseite ist jedoch denkbar, dass aufgrund der Verkehrserträge vom 1. Jahr im 2. Jahr Anpassungen vorgenommen werden. Bei der Abschätzung des Ertragsrisikos in CHF werden das Ertragsniveau und die Ertragsentwicklung berücksichtigt. Mittels wahrscheinlichkeitstheoretischer Überlegungen kann das zu erwartende Risiko in Franken pro Jahr abgeschätzt werden.

Kostenrisiken ergeben sich dann, wenn die Kosten gegenüber anderen Anbietern deutlich tiefer sind (sehr tiefer Sachaufwand, sehr tiefe Personalkosten pro Stunde, unüblich lange Abschreibungsdauer von Betriebsmitteln)

oder die Leistungen (Kilometerleistungen und Personalstunden) deutlich zu tief angenommen bzw. eingeschätzt wurden. Auch wenn über die ersten 4 Fahrplanjahre die Kosten vertraglich fixiert werden können, besteht ab dem 5. Jahr ein gewisses Risiko einer Kostenerhöhung. Auch auf der Kostenseite können mittels wahrscheinlichkeitstheoretischer Überlegungen die Risiken in Franken pro Jahr abgeschätzt werden.

Das kumulierte Risiko aus Erträgen und Kosten über die Vergabedauer bzw. pro Jahr fließt dann direkt in die Gesamtbeurteilung ein. Je nach Relevanz solcher Risiken kann es sinnvoll sein, die Anzahl Nutzwertpunkte nochmals für den Betriebsaufwand und die Erträge zu berechnen.

4.8 Übernahme von Betriebsmitteln, Personal und Schadensersatzforderungen

Bei einer Übernahme der Betriebsmittel und des Personals bei einer Übertragung von Linien nach abgelaufener Konzession besteht keine Schadensersatzpflicht. Betriebsmittel sind alle Objekte, die zur Durchführung des Personenverkehrs benötigt werden (z.B. Fahrzeuge, Garage, Haltestelleneinrichtungen, Billetautomaten, etc., BAV 2003b). Die neu beauftragte Transportunternehmung muss von der bisherigen eigens für das betreffende Verkehrsangebot angeschaffte Betriebsmittel zum Bilanzwert übernehmen (Art 21 Absatz 2 ADFV) wenn diese es verlangt und die Beschaffung der Betriebsmittel vom Besteller genehmigt worden war. Beim Personal gehen die Übernahmebestimmungen weit weniger weit. Die neu beauftragte Transportunternehmung muss, soweit es die betrieblichen Umstände erlauben, die für das betreffende Verkehrsangebot notwendigen, zusätzlichen Stellen den Arbeitnehmern der bisherigen Unternehmung zu üblichen Bedingungen anbieten (Artikel 21 Absatz 3 ADFV). Die Übernahmeforderungen sind vorgängig zur Ausschreibung zu klären und von den neuen Anbietern in ihre Offerten einzurechnen.

Sind die Konzessionen der ausgeschriebenen Linien noch nicht abgelaufen – dies sollte nur in begründeten Ausnahmefällen vorkommen – wird der Besteller bei einer Vergabe an eine neue Transportunternehmung gegenüber der bisherigen Transportunternehmung schadenersatzpflichtig. Gemäss Art. 18 Abs. 3 VPK leistet der Bund für nachgewiesenen Schaden eine angemessene Entschädigung, wenn eine Konzession aus Gründen widerrufen wird, für die der Betroffene nicht einzustehen hat. Die ausschreibende Stelle

muss vor einer Ausschreibung abklären, welche Konsequenzen sich aus dem Widerruf der Konzession ergeben (BAV 2003b). Allfällige Schadenersatzforderungen müssen in die Offerten eingerechnet werden. Solche Kostenpositionen sind in der Regel Entschädigungen für Betriebsmittel, Infrastruktur (Garage), Betriebsauflösung und allenfalls Personalabfindungen. Dabei gilt es zu beachten, dass zuerst die Übernahme nach Artikel 21 der ADFV durchzuführen ist und erst dann der übrig gebliebene Schaden bestimmt werden kann (BAV 2003b).

Die Kosten aus Schadenersatzforderungen können aus Gründen der Transparenz und Gleichbehandlung nicht einfach den neuen Anbietern angelastet werden. Die Beurteilung solcher Schadenersatzforderungen sollte deshalb ausserhalb der Nutzwertanalyse erfolgen. Sie müssen allfälligen Einsparungen bei einer Vergabe an eine neue Transportunternehmung gegenübergestellt werden. Die Schadensersatzforderungen sind dann auf die Vergabedauer (minimale oder besser inkl. Verlängerung) abzuschreiben. Sind die anrechenbaren Schadensersatzforderungen im Verhältnis zu den Einsparungen bei einer vergleichbaren Qualität gering, kann von langfristigen Vorteilen ausgegangen werden. Im andern Fall ergeben sich unter Umständen keine oder erst bei einer weiteren Vertragsverlängerung und Konzessionsverlängerung langfristige Vorteile.

4.9 Gesamtbeurteilung

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Nutzwertanalyse, der Sensitivitäten und der weiteren Entscheidungsfaktoren ist dann die Gesamtbeurteilung vorzunehmen, welche die Grundlage für die Vergabeempfehlung zuhanden des Bestellers bildet. Bei sehr tiefen Preisangeboten ist auch noch zu prüfen ob Preis- bzw. Lohndumping betrieben wurde. Ein weiteres Kriterium kann in einer Region der Erhalt des Wettbewerbs sein (Vermeidung von Monopolsituationen).

5 Wichtige Erfahrungen und Erkenntnisse aus durchgeführten Ausschreibungen

Auch wenn der Wettbewerb im öffentlichen Verkehr noch relativ jung ist und Beschwerdeverfahren noch am laufen sind, konnten doch wertvolle Erfahrungen und Erkenntnisse aus den durchgeführten Ausschreibungen gewon-

nen werden. Diese können zu einer weiteren Verbesserung und Optimierung von Ausschreibungen dienen. Nachfolgend werden beispielhaft wichtige Erfahrungen zuhanden der Besteller zusammengefasst.

Klärung Ausschreibungsbedarf / Vorbereitung Ausschreibung

- Der Ausschreibungsbedarf sollte auf der Basis eines Controllings (Benchmarking) eruiert werden, und zwar nach Transportunternehmen und Linien. Erst bei der Überschreitung von gewissen Schwellenwerten im Vergleich zu anderen Linien und Transportunternehmungen sollte eine Ausschreibung ins Auge gefasst werden.
- Es ist dann nachzuweisen, ob ausreichende Ausschreibungsgründe vorliegen und ob nicht auch mit anderen Massnahmen die Ziele erreicht werden können.
- Die Besteller sollten eine Ausschreibungsstrategie festlegen und die Konzessionsabläufe der Linien in einem Los harmonisieren. Es sollten Netzteile und nicht einzelne Linien ausgeschrieben werden. Die Lose sollten möglichst gross sein und betriebliche Synergien ermöglichen. Pro Losgruppe sollten nicht mehr als 3 Lose ausgeschrieben werden.
- Eine frühzeitige enge Zusammenarbeit zwischen Kanton und BAV sowie allfälligen Dritten (z. Bsp. wenn noch ein Teil der Transportleistungen den Ortsverkehr betrifft) ist sehr wichtig.
- Ausschreibungen sollten rund 2 bis 2 ½ Jahre vor der Inbetriebnahme an die Hand genommen werden.

Ausschreibungsunterlagen

- Die Vertragsdauer sollte 4 Jahre mit der Option um die Verlängerung auf 8 bis 10 Jahre gewählt werden.
- Standardisierte Formulare und Linienportraits haben sich als sehr nützlich erwiesen.
- Die Verbindlichkeit der Kosten und Erträge ist soweit als möglich festzuschreiben und allfällige Voraussetzungen für Anpassungen namentlich aufzuführen.
- Wegen des Ausschreibungs- und Offertstellungsaufwandes sollten Unternehmensvarianten nur in speziellen Fällen zugelassen werden. Aus dem gleichen Grund sind auch Optionen zum Leistungsumfang auf ein Minimum zu beschränken.
- Für die Vergleichbarkeit ist eine klare und eindeutige Leistungsdefinition sehr wichtig. Die Kurskilometer sind in der Ausschreibung zu definieren.

- Die Übernahmebedingungen für Betriebsmittel und soweit möglich für das Personal sowie allfällige Schadenersatzforderungen des bisherigen Betreibers sind in die Ausschreibungsunterlagen zu integrieren.
- Die Gewichtung der Hauptkriterien ist offenzulegen.

Offertvergleich

- Die Nutzwertanalyse hat sich grundsätzlich als geeignete Beurteilungsmethode erwiesen. Wesentlich sind neben einem konsistenten Kriterienraster die Nutzwertfunktionen und Gewichtung der Kriterien. Neben den Ergebnissen der reinen Nutzwertanalyse ist die Klärung der langfristigen Vor- und Nachteile für die Vergabeempfehlung von grosser Bedeutung.
- Die Gewichtung des Preises sollte in der Spanne zwischen 35 und 45% liegen, wenn die Marktverantwortung mitausgeschrieben wird.
- Die Beurteilung der Qualität ist mit gewissen Schwierigkeiten verbunden, da aufgrund der Angebote teilweise nur die erwartete künftige Qualität beurteilt werden kann, welche mit Unsicherheiten verbunden ist. Es ist deshalb sinnvoll zur Qualitätssicherung mittelfristig auf Kundenbefragungen basierende Qualitätswerte einzuführen und diese an Bonus-/Malussystem zu koppeln (z.B. ähnlich ZVV).
- Für die Entscheidungsfindung und wegen Beschwerdeverfahren ist eine transparente und nachvollziehbare Beurteilung wichtig.

Kosteneinsparungen

- Die Einsparungen bei der Abgeltung betragen bei den bisher durchgeführten Ausschreibungen zwischen 0 und ca. 40%. Bei den meisten Ausschreibungen lagen sie in der Spanne zwischen 5 bis 25%. Die Einsparungen sind stark von den lokalen Verhältnissen abhängig.
- Ausschreibungen (durchgeführte und potentielle) lösen einen Produktivitätsschub aus. Mit zunehmenden Ausschreibungen dürfte sich das Kostenreduktionspotential jedoch reduzieren.
- Ausschreibungen erzeugen Druck auf Ertragssteigerungen (z.B. Nebenerträge aus Werbung, Sponsoring, etc.).

Qualitätssicherung

- Bei einer Betriebsübernahme durch einen neuen Anbieter können anfangs Qualitätsmängel entstehen bis sich der Betrieb eingespielt hat. Langfristig fallen diese jedoch nicht ins Gewicht.
- Ausschreibungen können einen Innovationsschub auslösen (bezüglich Betriebsleittechnik, Werbung/Marketing, etc.).

- Die Nachfrage kann jedoch auch deutlich zunehmen, was jedoch bei gleichzeitigen Angebots- oder Tarifänderungen nicht nur der Ausschreibung zugeschrieben werden kann.
- Eine Bindung an ein Qualitätsniveau ist wichtig. Dazu beitragen kann ein Qualitätscontrolling, welches periodisch durchgeführt wird.

Beschwerden

- Bei den bisherigen Ausschreibungen wurden von den unterlegenen Anbietern oft Beschwerden eingereicht. Teilweise werden die verwendeten Beurteilungsverfahren angezweifelt und teilweise wollen die Unternehmen auch einfach mehr über die verwendeten Kriterien und Beurteilungsgrundsätze erfahren. Mit zunehmender etablierter Rechtspraxis dürfte die Beschwerdehäufigkeit zurückgehen.
- Die bestehenden Verfahren zur Erarbeitung von Vergabeverfügungen und Behandlung von Beschwerden sind noch zu träge. Dies führt zu Unsicherheiten über die Betriebsaufnahme und auch zu Kritik am Instrument der Ausschreibung. Mit zunehmender etablierter Rechtspraxis und einer zurückhaltenden Praxis in der Gewährung der aufschiebenden Wirkung von Beschwerden dürfte sich die Situation entspannen.

Öffentlichkeitsarbeit / Kommunikation

- Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit stellt bei der Vergabe und im Rahmen von Beschwerdeverfahren höchste Anforderungen. Angebote müssen jedoch vertraulich behandelt werden.

6 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Erfahrungen mit Ausschreibungen im öffentlichen Verkehr auf Konzessions-ebene bestehen nun seit über 10 Jahren. In dieser Zeit wurden Ausschreibungen laufend verbessert und an die gemachten Erfahrungen angepasst. Diese zeigen, dass ein fairer Wettbewerb möglich ist und bisherige sowie auch neue Anbieter eine Chance haben. Die bisherigen Vergaben erfolgten sowohl an bisherige als auch an neue Anbieter aufgrund des besten Preis-/Leistungsverhältnisses unter Berücksichtigung der langfristigen Vorteile. Mit der Liberalisierung geht eine gewisse Strukturbereinigung einher, die jedoch vor dem Hintergrund knapper Finanzmittel durchaus erwünscht ist. Nicht förderlich ist jedoch die Monopolstellung von einzelnen Unternehmen und eine Verschlechterung der Zusammenarbeit zwischen den Transportunternehmen.

An die Ausschreibung von Transportleistungen im öffentlichen Verkehr werden zu Recht hohe Anforderungen gestellt. Im Vergleich zum Preis ist zur Erhaltung und Verbesserung der Qualität des öffentlichen Verkehrs die Qualität höher zu gewichten und es sind Mindestanforderungen bei Arbeits- und Sozialbedingungen zu definieren.

Vor einer Ausschreibung ist immer zu prüfen, ob die Ziele nicht auch mit anderen Mitteln (z.B. Vereinbarungen) erreicht werden können und ob ausreichende Gründe für eine Ausschreibung vorliegen (z.B. Qualitätsprobleme oder überdurchschnittlich hohe Kosten). Eine gesetzliche Ausschreibungspflicht, wie sie zum Beispiel der Kanton Luzern vorsieht, halten wir für volkswirtschaftlich problematisch. Der Besteller sollte hier einen Handlungsspielraum haben, diesen jedoch auch gestützt auf ein Controlling-System nutzen.

Die bisherigen Ausschreibungen zeigen auch, dass die Ausschreibungsziele mehrheitlich erreicht werden können. Mit zunehmender Ausschreibungs- und Rechtspraxis werden sich die noch bestehenden Unsicherheiten reduzieren.

Handlungsbedarf zur Optimierung des Ausschreibungsverfahrens besteht vor allem noch in folgenden Bereichen:

- Weitere Vereinheitlichung und Standardisierung der Ausschreibungen auf nationaler Ebene (inkl. einheitliche Handhabung in der Offenlegung von Kriterien, Gewichtungen und allenfalls auch Kosten-Nutzwertfunktionen)
- Festlegen allgemeiner Grundsätze zu Ausschreibungen und Integration von Bewertungsgrundsätzen und massgebenden Eignungs- und Zuschlagskriterien in die ADFV
- Abstimmung von Bestell- und Ausschreibungsverfahren (z.B. Bestell- und Vergabedauer)
- Festlegung der Verfahrensregeln und Beschleunigung der Verfahren bei Beschwerden
- Prüfung geeigneter Vertragsmodelle und Einführung eines Qualitätscontrollings sowie von Anreizsystemen (Bonus/Malus-Systeme)
- Erarbeitung von Strategien für Ausschreibungen durch die Kantone in Abstimmung mit dem BAV.

Ansätze in diese Richtung sind in der Bahnreform 2 (BAV 2003a) bereits enthalten. Wichtig ist es, die vorliegenden Erfahrungen und Erkenntnisse unter Berücksichtigung der Stellungnahmen in der Vernehmlassung bei der definitiven Formulierung der Bestimmungen im Eisenbahngesetz und den

zugehörigen Verordnungen einfließen zu lassen. Offene Fragen bestehen auch noch bei ausgewählten methodischen Aspekten (z. Bsp. Erkennung von Dumping-Offerten, Ausgestaltung Bonus-/Malussysteme). Auch diese sollten im Rahmen weiterer Ausschreibungen unter Einbezug von Erfahrungen aus dem Ausland angegangen werden.

7 Literatur

- Baudepartement des Kantons Aargau (2003). Ausschreibungsunterlagen für Transportleistungen im öffentlichen Regional- und Ortsverkehr. Los 05G Wiggertal. 7. Mai 2003.
- Bundesamt für Verkehr (2003a). Bahnreform 2. Vernehmlassungsunterlagen. 19.12.2003.
- Bundesamt für Verkehr (2003b). Ausschreibung von Personentransportleistungen im öffentlichen Verkehr. Leitfaden. Version 3.1. 14. April 2003.
- IVT/ETH Zürich (1989). Verkehrskonzepte. Vorlesungsunterlagen. Kapitel 3.3 Nutzwertanalyse.
- IVT/ETH Zürich (1998). Qualifaktormethode – Vergleich der Angebotsqualität im Regionalverkehr. Schriftenreihe des IVT Nr. 119. April 1998.
- Kanton Bern (1999). Beurteilungsverfahren für Angebotsofferten im Öffentlichen Verkehr. Amt für öffentlicher Verkehr Kanton Bern. Zweite überarbeitete Fassung, 1999.
- Kanton Fribourg (2003). Ausschreibungsunterlagen für Transportleistungen im öffentlichen Regionalverkehr. Los 05 Seebezirk, Sensebezirk, Laupenamt. 25. Juni 2003.
- Kanton Luzern (2001). Ausschreibungsunterlagen für Transportleistungen im öffentlichen Regionalverkehr. Lose 03D, 03E und 03F. 17.9.2001.
- Neue Zürcher Zeitung (2004). Die Leiden des jungen Wettbewerbs: Vergabe von Buslinien auf der langen Bank. Ausgabe 7./8. Februar 2004.
- Rapp AG Ingenieure + Planer (2000a). Ausschreibungen für Transportleistungen im öffentlichen Regionalverkehr. Teilbericht A: Beurteilungsgrundlagen. 13.9.2000.
- Rapp AG Ingenieure + Planer (2000b). Ausschreibungen für Transportleistungen im öffentlichen Regionalverkehr. Teilbericht B: Ausschreibungsunterlagen. 13.9.2000.
- Rapp AG Ingenieure + Planer (2000c). Ausschreibungen für Transportleistungen im öffentlichen Regionalverkehr. Teilbericht C: Offertvergleich

- Los 01A (Entlebuch). Vertraulicher interner Schlussbericht (Text- und Beilagenband). 24.11.2000.
- Rapp AG Ingenieure + Planer (2001a). Ausschreibungen für Transportleistungen im öffentlichen Regionalverkehr. Teilbericht A: Beurteilungsgrundlagen. 30.7.2001.
- Rapp AG Ingenieure + Planer (2001b). Ausschreibungen für Transportleistungen im öffentlichen Regionalverkehr. Teilbericht B: Ausschreibungsunterlagen. 30.7.2001.
- Rapp AG Ingenieure + Planer (2002c). Ausschreibungen für Transportleistungen im öffentlichen Regionalverkehr. Teilbericht C: Offertvergleich Lose 03D (Seetal), 03E (Luzern/Beromünster) und 03F (Freiamt). Vertraulicher interner Schlussbericht. 15. März 2002.
- Rapp Trans AG (2003). Ausschreibungen von Transportleistungen im öffentlichen Regionalverkehr Los 05 Seebezirk, Sensebezirk, Laupenamt. Vertraulicher interner Schlussbericht. 1. Dezember 2003.
- Rapp Trans AG (2004). Ausschreibungen von Transportleistungen im öffentlichen Regional- und Ortsverkehr Los 05G Wiggertal. Vertraulicher interner Schlussbericht. 21.1.2004.
- Rapp / Toscano (1999). Ausschreibung der Bustransportleistungen im Oberengadin. Pflichtenheft. 12. März 1999.
- Rapp / Toscano (1999). Ausschreibung der Bustransportleistungen im Oberengadin. Offertvergleich. Vertraulicher interner Kurzbericht. 25. Juni 1999.

8 Relevante Rechtsgrundlagen auf Bundesebene

- Eisenbahngesetz vom 20.12.1957 (EBG; SR 742.101)
- Bundesgesetz über den Transport im öffentlichen Verkehr vom 4.10.1985 (Transportgesetz, TG SR 742.40)
- Verordnungen über die Abgeltungen, Darlehen und Finanzhilfen nach Eisenbahngesetz vom 18.12.1995 (Abgeltungsverordnung, ADFV SR 742.101.1)
- Verordnung des UVEK über das Rechnungswesen der konzessionierten Transportunternehmungen 18.12.1995 (REVO; SR 742.221)
- Verordnung über die Personenbeförderungskonzessionen 25.11.1998 (VPK; SR 744.11)
- Verordnung über die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge vom 19.6.1995 (VTS; SR 741.41)

- Fahrplanverordnung vom 25. 11. 1998 (FPV; SR 742.151.4)
- Bundesgesetz über die Arbeit in Unternehmen des öffentlichen Verkehrs vom 8.10. 1971 (Arbeitszeitgesetz, AZG; SR 822.21)