

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Abbildungsverzeichnis.....	9
Tabellenverzeichnis	9
Übersichtsverzeichnis	10
Abkürzungsverzeichnis.....	11
Einleitung.....	13
I. SPNV-Markt und Ziele bei Ausschreibungen im SPNV	14
A. Nachfrage nach SPNV-Leistungen.....	14
1. Theorie der SPNV-Nachfrage.....	15
2. Empirie der SPNV-Nachfrage.....	18
B. Angebot von SPNV-Leistungen	21
C. Ziele bei Ausschreibungen im SPNV.....	27
1. Ziele für den SPNV	27
a) Daseinsvorsorge.....	27
b) Versorgungssicherheit.....	29
c) Raumplanerische, verkehrs- und umweltpolitische Ziele	30
2. Ziele einer Ausschreibung	31
a) Effizienz.....	31
b) Schaffung von Wettbewerbsbedingungen	34
c) Fiskalisches Ziel.....	35
II. Ökonomische Grundlagen und erste Erkenntnisse.....	35
A. Vertragstheoretische Grundlagen	36
1. Problemstellung in der <i>Principal agent</i> -Theorie	37
Exkurs 1: Modellierung von Risikoaversion	40
2. Informationsasymmetrien und Lösungsansätze.....	42
a) <i>Hidden characteristics</i>	42
b) <i>Hidden actions</i>	50
c) <i>Hidden intentions</i>	57
3. Fazit	61
B. Auktionstheoretische Grundlagen	62
1. Wesen und Ziele von Auktionen	62
2. Auktionsformen und Auktionsmodelle.....	64
a) Standardauktionen.....	65
b) Auktionsmodelle	66

3. Vergleich der Standardauktionen	69
a) Auktionsmodell mit unabhängigen privaten Wertschätzungen	70
a ₁) Benchmark-Modell: risikoneutrale und symmetrische Bieter.....	73
a ₂) Risikoaversion	74
a ₃) Asymmetrie	76
b) Auktionsmodell mit korrelierter Wertschätzung.....	77
b ₁) Risikoneutralität und Symmetrie	79
b ₂) Risikoaversion und Asymmetrie	81
c) Fazit.....	82
4. Erweiterung: optimale Auktionen.....	83
C. Erkenntnisse für die Ausschreibung von SPNV-Leistungen.....	86
1. Auswahl eines EVU.....	86
2. Vertragserfüllung durch das ausgewählte EVU	92
III. Festlegung der SPNV-Qualität	94
A. Möglichkeiten der Qualitätsfestlegung.....	96
1. Festlegung vor dem Vergabeverfahren.....	97
2. Festlegung nach dem Vergabeverfahren	97
3. Festlegung im Vergabeverfahren.....	98
4. Abstimmung des Nutzerkollektivs	107
B. Voraussetzung: Beurteilung von Qualitäten.....	108
1. Monetarisierung	108
a) Idee und Methodik der Monetarisierung.....	108
a ₁) Indirekte Monetarisierungsverfahren	113
a ₂) Direkte Monetarisierungsverfahren.....	115
b) SPNV-spezifische Ergebnisse aus Zahlungsbereitschaftsstudien.....	119
b ₁) Sicherheit: <i>value of statistical life</i> und <i>value of injury</i>	120
b ₂) Zeit: <i>value of time</i>	122
b ₃) Komfort	126
b ₄) Umweltbelastung.....	127
2. Qualitätsindex	129
a) Methodik	129
a ₁) Ermittlung und Bewertung von (Teil-)Qualitätsgraden	130
a ₂) Bestimmung der teilqualitätsspezifischen Gewichte.....	131
a ₃) Amalgamation	139
b) Kritik	139
C. Fazit	140

IV. Allokation von Vertragsrisiken	141
A. Kostenrisiko: Ausschreibung von Anreizverträgen.....	142
1. Modelltheoretische Analyse	143
a) Modellbeschreibung.....	144
b) Effekte einer Niedrigstpreis-Ausschreibung nach <i>Kräkel</i>	148
c) Effekte einer Zweitpreis-Ausschreibung nach <i>Kräkel</i>	152
d) Effekte einer Niedrigstpreis-Ausschreibung nach <i>McAfee/McMillan</i>	153
e) Gegenüberstellung, Kritik und Fazit.....	156
2. Erweiterung: der <i>Cost padding</i> -Effekt.....	159
3. Fazit	164
B. Erlösrisiko.....	165
1. Unterschiede zwischen Erlös- und Kostenrisiko	166
2. Fazit und alternative Vertragsgestaltung	176
V. Festlegung des Netzzumfangs.....	178
A. Festlegung durch den Aufgabenträger.....	179
1. Gründe für eine Streckenausschreibung	179
2. Gründe für eine Netzausschreibung.....	181
B. Festlegung im Vergabeverfahren.....	183
Exkurs 2: Bevorteilung bestimmter Unternehmen	190
C. Fazit	191
VI. Laufzeit des Verkehrsvertrags.....	192
A. Determinanten der optimalen Vertragslaufzeit.....	193
1. Irreversibilitäten.....	193
Exkurs 3: Diskriminierungsfreier Zugang	201
2. Kosten des Ausschreibungsverfahrens	204
3. Wettbewerb.....	205
4. Dynamik des Markts.....	205
5. Sanktionspotenzial für opportunistisches Verhalten	206
B. Fazit	210
VII. Vermeidung einer Submissionskollusion.....	210
A. Kollusionsfaktoren.....	212
B. Vergabeverfahren - auktionstheoretische Erkenntnisse	220
C. Lösungsvorschläge	227

	Seite
VIII. Bewertung der erfolgten Ausschreibungen und Ausblick	230
A. Ergebnisse einer SPNV-Aufgabenträger-Befragung.....	230
B. Bewertung.....	236
C. Ausblick.....	238
Anhang 1: Nach Ausschreibung vergebene SPNV-Betriebsleistungen	240
Anhang 2: Eigenschaften-Hierarchie von SPNV-Leistungen	244
Anhang 3: Beschreibung der Verletzungsgrade in VOI-Studien	246
Anhang 4: Bewertungsschema der Verkehrsgesellschaft Mecklenburg- Vorpommern.....	248
Anhang 5: Befragung der SPNV-Aufgabenträger.....	249
Literaturverzeichnis	257

Abbildungsverzeichnis

	Seite
Abb. 1: Organisationsmodelle im SPNV	26
Abb. 2: <i>von Neumann-Morgenstern</i> -Nutzenfunktion (Risikoaversion)	41
Abb. 3: Differenziertes Vertragsangebot bei <i>hidden characteristics</i>	45
Abb. 4: <i>Self selection</i> -Vertragsangebot bei <i>hidden characteristics</i>	50
Abb. 5: Beobachtbares Ergebnis als Zufallsvariable bei <i>hidden actions</i>	51
Abb. 6: Optimale <i>Monitoring</i> -Aktivitäten	52
Abb. 7: Optimaler Risikoteilungsparameter	55
Abb. 8: Qualitätskreis für Ausschreibungen	95
Abb. 9: Normal- und Kollusionsgewinn	224

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Nachfrage nach SPNV-Leistungen 1995-2000.....	18
Tab. 2: Nachfrageelastizität im SPNV	19
Tab. 3: Jährliche SPNV-Betriebsleistung in Mio. Zug-km	22
Tab. 4: Aufteilung der Regionalisierungsmittel in Mrd. DM (1999).....	23
Tab. 5: Durchschnittliche externe Kosten (ohne Staukosten)	112
Tab. 6: Zahlungsbereitschafts-Studien zum <i>value of statistical life</i>	121
Tab. 7: Faktoren zur Berechnung des <i>value of injury</i>	122
Tab. 8: Differenzierte VOT in Norwegen	125
Tab. 9: Wichtigkeit einzelner Eigenschaften eines SPNV-Angebots	133
Tab. 10: Wichtigkeit einzelner Eigenschaften eines ÖPNV-Angebots (MVV).....	135
Tab. 11: Wichtigkeit einzelner Eigenschaften eines ÖPNV-Angebots (Essen).....	136
Tab. 12: Regressionskoeffizienten von Teilqualitäten im SPNV (Zugfahrt).....	137
Tab. 13: Regressionskoeffizienten von Teilqualitäten im SPNV (Bahnhof).....	138
Tab. 14: Regressionskoeffizienten von Teilqualitäten im ÖPNV (HVV).....	138
Tab. 15: Beispiel für eine VCG-Auktion	188
Tab. 16: Mittlere Nutzungsdauer im Eisenbahnverkehr	197
Tab. 17: Gestaltungsspielraum der EVU.....	232

Übersichtsverzeichnis

Seite

Übersicht 1: Informationsasymmetrien und Lösungsansätze	61
Übersicht 2: Standardauktionsformen.....	65
Übersicht 3a: Effizienzeigenschaften der Standardauktionen	82
Übersicht 3b: Optimalitätseigenschaften der Standardauktionen	83
Übersicht 4: Mindestanforderungen an ein EVU bei einer Ausschreibung.....	88
Übersicht 5: Standardauktions- und –ausschreibungsverfahren	90
Übersicht 6: Ein- und zweidimensionale Qualitäts-Auktionen	102
Übersicht 7: Effekte des Kostenbeteiligungsparameters nach <i>Kräkel</i>	156