„Wettbewerb im schienengebundenen kommunalen ÖPNV“

Regulierung natürlicher Monopole durch disaggregierte säkular-limitationale Suprastrukturdifferenzierung“

„Es gibt Fragen, die aufgrund Ihrer vermeintlichen Unlösbarkeit solange nicht mehr gestellt werden, bis durch das Licht einer neuen Idee eine mögliche Antwort sichtbar wird.“

Gewidmet

meinen Eltern Erich (†) und Hildegard (†) Storch

Inhaltsverzeichnis

1. Teil

Kapitel I Einführung

1. Ausgangslage 12

2. Bisherige Ziele 14

3. Erste Ortsbestimmung der Beteiligten 15

4. Potentielle Ziele im Wettbewerb 17

5. Abgrenzungen zum straßengebunden ÖPNV und zum SPNV 19

6. Grundlegende Definitionen 21

7. Hergang der Arbeit 24

Kapitel II Rechtsgrundlagen

1. Die Rolle der "Daseinsvorsorge" 26

1.1. Der Begriff der „Daseinsvorsorge“ allgemein 26

1.2. Kurze Würdigung der aktuellen Interpretationen des Begriffs 27

1.3. Die Rolle der Daseinsvorsorge im schienengebunden kommunalen ÖPNV 28

2. EU-Rechtliche Grundlagen 30

2.1. Entwicklung 30

2.2. Allgemeine Rechtsgrundlagen 30

2.2.1. Die EG-Verordnung 1370/2007 32

2.2.2. Das Urteil “Altmark Trans" 34

2.3. Die Norm EN 13816 40

3. Bundesrechtliche Grundlagen 42

3.1. Das Allgemeine Eisenbahngesetz (AEG) 42

3.2. Die Bau- und Betriebsordnung für Straßenbahnen (BoStrab) 42

3.3. Das Personenbeförderungsgesetz (PBefG) 43

3.4. Das Regionalisierungsgesetz des Bundes (RegG) 43

3.5. Das Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) 44

3.6. Aktuelle Entwicklungen bei GVFG und RegG 44

3.7. Das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) 46

3.8. Vorschläge der EU zur Öffnung des Verkehrssektors für den Wettbewerb 48

3.9. Marktbeherrschung, Mißbrauch und der Zugang zu den Netzen nach GWB 49

10.15772/ANDRASSY.2023.002

4. Landesrechtliche Grundlagen 51
4.1. Die Regionalisierungsgesetze der Länder (RegG und ÖPNVG NRW) 51
4.2. Die Gemeindeordnung Nordrhein-Westfalens (GO NRW) 52

5. Die Beauftragung des kommunalen Schienenverkehrsbetriebes 52
5.1. Die „Inhouse“-Fähigkeit“ des kommunale Verkehrsbetriebs 52
5.2. Verfassungs- und gemeinderechtliche Grenzen 58

Kapitel III Betriebswirtschaftliche Rahmenbedingungen

1. Ausgangslage 60
2. Kostenrechnerische Grundsätze 61
2.1. Die Vollkostenrechnung 62
2.2. Die Teilkostenrechnung 65
2.3. Kostenrechnerische Zuordnungen 65
2.3.1. Für das Netz 65
2.3.2. Für den Aufgabenträger 65
2.3.3. Für den Betrieb 66

3. Produktdefinition 67
3.1. Das Hauptprodukt des Netzes und seine Nebenprodukte 67
3.2. Das Hauptprodukt des Aufgabenträgers 68
3.3. Das Hauptprodukt des Betriebes und seine Nebenprodukte 68
3.4. Das Hauptprodukt und seine Nebenprodukte für die Kunden 69

4. Typisierte Kostenfunktionen von Netz und Betrieb 70

5. Typisierte Produktionsfunktionen 71
5.1. Die typisierte Produktionsfunktion für das Netz 71
5.2. Zur Typisierung der Produktionsfunktion für den Aufgabenträger 74
5.3. Die typisierte Produktionsfunktion für den Schienenverkehrsbetrieb 75

6. Aufwendungen und Ausgaben 80
6.1. Abschreibungen 80
6.2. Aufwendungen für Sachmittel 83
6.3. Managementkosten 83
6.4. Unterhaltungskosten 86

10.15772/ANDRASSY.2023.002

7. Exkurs: Die Zinsproblematik bei öffentlichem Eigentum 85
7.1. Für das Netz 85
7.2. Für den Betrieb 89
7.3. Fazit zu Exkurs I 91

8. Kalkulatorische Kosten 92
8.1. Das Ziel des Ansatzes kalkulatorischer Kosten 92
8.2. Kalkulatorische Abschreibungen 93
8.3. Kalkulatorische Zinsen 98
8.4. Kalkulatorische Wagnisse 98
8.5. Kalkulatorischer Unternehmerlohn 99

9. Die grundsätzliche und schienenbezogene Finanzierung des ÖPNV 99
9.1. Die grundsätzlichen Finanzmittel des ÖPNV 99
9.2. Die Finanzierung nach dem RegG und dem GVFG des Bundes 100
9.3. Entflechtungsmittel 101
9.4. Die Bundes- und Landesfinanzmittel des ÖPNV, dargestellt a. Beisp. NRW 101
9.5. Kritische Würdigung der Finanzierung von Netz, Aufgabenträger, Betrieb 104
9.5.1. Für das kommunale Schienennetz des ÖPNV 105
9.5.1.1. Berechnungsverfahren für Investitionsvorhaben 105
9.5.1.2. Bewertungsverfahren für Investitionsvorhaben 106
9.5.2. Für den Aufgabenträger als kommunale Genehmigungsbehörde 108
9.5.3. Für den kommunalen Schienenbetrieb des ÖPNV 108
9.5.3.1. Fahrgeldeinnahmen 109
9.5.3.2. Ausgleichsleistungen nach SGB IX und § 45 a PBefG 110
9.5.3.3. Fördermittel nach GVFG und RegG zur Fahrzeugförderung 110
9.5.3.4. Fördermittel nach GVFG und RegG zur Investitionsförderung 111
9.5.3.5. Sonstige Einnahmen 112
9.5.3.6. Steuerliche Vergünstigungen 113
9.5.3.7. Steuerlicher Querverbund zur Verlustverrechnung / Steuer-BgA 115

10. Die Bedeutung des Urteils Altmark/Trans für die Betriebseinnahmen 117

11. Umstrukturierungsbeihilfen 119

12. Zu schaffende steuerrechtliche Situation 121

10.15772/ANDRASSY.2023.002

2. Teil - Volkswirtschaftliche Grundlagen

Kapitel IV Wettbewerbsökonomische Analyse

1. Einführung 122

2. Ökonomische Rahmenbedingungen 123
2.1. Der relevante Markt 123
2.2. Die Bildung von *Wettbewerbsbildern* als übertragenes Analyseinstrument 124

3. Das Netz als Beteiligter des *ersten Wettbewerbsbildes* 125
3.1. Erstes Kriterium: Subadditivität 127
3.2. Zweites Kriterium: Wesentliche Einrichtung 128
3.3. Drittes Kriterium: Größen- und Verbundvorteile 130
3.4. Viertes Kriterium: Irreversible Kosten 131
3.5. Fünftes Kriterium: Monopolistischer Flaschenhals 132
3.6. Marktmachtausübung und Angreifbarkeit eines Monopols 133
3.6.1. Marktmachtbestimmung 133
3.6.2. Das Konzept der angreifbaren Märkte und ihre Beständigkeit 134
3.6.2.1. Die Angreifbarkeit eines natürlichen Monopols 134
3.6.2.2. Die Disziplinierungsfähigkeit eines natürlichen Monopols 134
3.6.2.3. Die Beständigkeit eines natürlichen Monopols 137

4. Das kommunale Schienennetz als öffentliches Gut ? 138
4.1. Das Kriterium der Ausschließbarkeit 139
4.2. Das Kriterium der Rivalität im Konsum 139
4.3. Bestimmung der Güterart des kommunalen Schienennetzes des ÖPNV 140
4.4. Die Rolle des Aufgabenträgers bei der Bestimmung der Güterart 141
4.5. Die Bestimmung der Höhe des Netznutzungsentgelts 141

5. Der Aufgabenträger als Beteiligter des ersten *Wettbewerbsbildes* 144
5.1. Erstes Kriterium: Subadditivität 145
5.2. Zweites Kriterium: Wesentliche Einrichtung 145
5.3. Drittes Kriterium: Größen- und Verbundvorteile 145
5.4. Viertes Kriterium: Irreversible Kosten 145
5.5. Fünftes Kriterium: Monopolistischer Flaschenhals 145
5.6. Marktmachtausübung und Angreifbarkeit des gesetzlichen Monopols Aufgabenträger 146
5.6.1. Marktmachtbestimmung 146
5.6.2. Das Konzept der angreifbaren Märkte und ihre Beständigkeit 146

10.15772/ANDRASSY.2023.002

5.6.2.1. Die Angreifbarkeit des Monopols Aufgabenträger 146
5.6.2.2. Disziplinierungsbedürftigkeit des Monopols Aufgabenträger ? 147
5.6.3. Die Beständigkeit des Monopols Aufgabenträger 147

6. Das *erste Wettbewerbsbild*: ein bilaterales Monopol 147
6.1. Die Mengenbestimmung 148
6.2. Die Preisbestimmung 148
6.3. Das Gleichgewicht im ersten *Wettbewerbsbild* 149

7. Der Aufgabenträger als Bestimmender des Angebots: eine zweite Funktion 151

8. Der Verkehrsbetrieb als natürliches Monopol 151
8.1. Erstes Kriterium: Subadditivität 152
8.2. Zweites Kriterium: Wesentliche Einrichtung 153
8.3. Drittes Kriterium: Größen- und Verbundvorteile 154
8.4. Viertes Kriterium: Irreversible Kosten 154
8.5. Fünftes Kriterium: Monopolistischer Flaschenhals 155
8.6. Marktmachtausübung und Angreifbarkeit eines Monopols 156
8.6.1. Marktmachtbestimmung 156
8.6.2. Das Konzept der angreifbaren Märkte und ihre Beständigkeit 156
8.6.2.1. Die Angreifbarkeit des natürlichen Monopols Schienenverkehrsbetrieb 156
8.6.2.2. Die Disziplinierungsfähigkeit des kommunalen Schienenverkehrsbetriebs 156
8.6.2.3. Die Beständigkeit des kommunalen Monopolbetriebs Schienenverkehr 160

9. Das *zweite Wettbewerbsbild*: ein weiteres bilaterales Monopol 160
9.1. Die Mengen- und Preisbestimmung 160
9.2. Das Gleichgewicht im zweiten *Wettbewerbsbild* 161
10. Die Kunden im schienengebundenen ÖPNV 161
11. Das *dritte Wettbewerbsbild*: ein Angebotsmonopol 163
11.1. Die Mengenbestimmung 163
11.2. Die Preisbestimmung 163
11.3. Das Gleichgewicht im Angebotsmonopol 167
11.4. Kritische Anmerkungen zum dritten *Wettbewerbsbild* 168
11.4.1. Der Einfluss unaufgedeckter Ineffizienzen 168
11.4.2. Beispielhafte Ausprägungen *verschleierter Monopolrenditen* 169
11.5. Ineffizienzen durch die Anwendung des Betrauungsverfahrens 170
11.5.1. Allgemeine Probleme des Aufgabenträgers als Auftraggeber 170
11.5.2. Probleme des Aufgabenträgers als Auftraggeber des Verkehrsbetriebes

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Kapitel V Zielkonflikte

1. Die Ziele der Beteiligten 175
1.1. Die Ziele des Netzeigentümers 175
1.2. Die Ziele des Aufgabenträgers 176
1.3. Die Ziele des Verkehrsbetriebes 176

2. Die konfligierenden Ziele im Spannungsfeld zueinander 177

3. Graphische Darstellung der Ziele der Beteiligten 179
3.1. Mehrgipfligkeit als Dilemma des „*Condorcet/Arrow*“-Paradoxons 181
3.2. Auflösung durch Anwendung des „*Cusanus/Borda-Count*“-Verfahrens 181

4. Anwendung im schienengebundenen ÖPNV 181

5. Entscheidender Vorteilsgewinn durch den Paradigmenwechsel ? 181
5.1. Das kommunale Schienenverkehrsunternehmen ohne Schutzzone 181

6. Die Rahmenbedingungen im realen Wettbewerb 182
6.1. Die Rahmenbedingungen bei Teilnetzausschreibungen 182
6.2. Die Rahmenbedingungen bei Gesamtnetzausschreibungen 186
6.3. Das Verkehrsunternehmen im Wettbewerb 187
6.3.1. Erstes Kriterium: Subadditivität 188
6.3.2. Zweites Kriterium: Wesentliche Einrichtung 189
6.3.3. Drittes Kriterium: Größen- und Verbundvorteile 189
6.3.4. Viertes Kriterium: Irreversible Kosten 189
6.3.5. Fünftes Kriterium: Monopolistischer Flaschenhals 191
6.4. Marktmachtausübung und Angreifbarkeit eines Monopols 191
6.4.1. Marktmachtbestimmung 192
6.4.2. Das Konzept der angreifbaren Märkte und ihre Beständigkeit 192
6.5. Das vierte Wettbewerbsbild: ein beschränktes Angebotsoligopol 193
6.5.1. Die Mengenbestimmung 193
6.5.2. Die Preisbestimmung 193
6.5.3. Das Gleichgewicht im beschränkten Angebotsoligopol 193
6.5.4. Kritische Anmerkungen zum vierten *Wettbewerbsbild* 193

7. Variation des zweiten *Wettbewerbsbildes* 195

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Kapitel VI Regulierung von Monopolen im schienengebundenen ÖPNV

1. Einführung 196

2. Instrumente globaler Regulierung 198
2.1. *Grenzkosten-Pr*eis-Regulierung 198
2.2. *Ramsey*-Preise 198
2.3. *Rate-of-Return*-Regulierung 199
2.4. *Mark-up*-Regulierung 201
2.5. *Vogelsang-Finsinger*-Mechanismus 202

3. Disaggregierte Regulierungsansätze 203
3.1. *Essential facility*-Doktrin 204
3.2. *Price-cap*-Verfahren 205
3.3. *Demsetz*-Wettbewerb 207

4. Der Beitrag von Krummheuer 209
4.1. Zur Faktorspezifität 209
4.2. Zu Netz, Aufgabenträger Verkehrsbetrieb und Kunden 211
4.3. Zu den Vertragsarten 212
4.4. Grundsatzkritik der Ausführungen 213

Teil 3 - Wettbewerbselemente im schienengebundenen ÖPNV – ein Lösungsvorschlag

Kapitel VII. Das Kombinationsverfahren als innovatorisches Modell

1. Die Vorarbeiten 219

2. Die Verfahrenselemente 219

3. Der Ablauf und die Wirkungsweise des Kombinationsverfahrens 220
3.1. Die Defizitminimierungsregel 222
3.2. Beispielhafte Anwendung der Defizitminimierungsregel 224
3.3. Der Effizienzsteigerungseffekt 225
3.4. Der Nachfrageeffekt 226

4. Die Sicherungsebene: das Begleitverfahren 229
4.1. Begründung des Begleitverfahrens 229
4.2. Die Ausgestaltung des Begleitverfahrens 230

5. Die Vorteile des Kombinationsverfahrens 232

10.15772/ANDRASSY.2023.002

6. Erfolgsbedingungen des Kombinationsmodells 234

7. Der Komplementärfall als Möglichkeit der Ergenisverbesserung 235
7.1. Die Prüfung der Kapazität 235
7.2. Mögliche Arten des Komplementärverkehrs 237
7.3. Die Preisfindung für Komplementärverkehr 238
7.4. Nichtpreisliche Diskriminierungspotentiale 240

4. Teil Die Modellumsetzung im Rahmen der Neuen Politischen Ökonomie und der Theorie der evolutorischen Ökonomik

Kapitel VIII. Der Ansatz im Lichte des „New Public Management“ (NPM)

1. Vorbemerkung 241
1.1. Historische Entwicklungslinien als Vorlauf der Zielrichtung des NPM 241
1.2. Das neue Steuerungsmodell (NSM) 245

2. Öffentliche Reformverwaltung (ÖRV) 248

3. Das *Governance*-Konzept 250

4. Die Neue Institutionenökonomie (NIÖ) 251
4.1. „Principal-Agent-Theorie“ 251
4.2. Transaktionskostentheorie 252
4.2.1. Vertragstypen und ihre Charakteristika 254
4.3. Theorie der Verfügungsrechte 256
4.4. Verfassungsökonomik 257
4.5. Die (Neue) Politische Ökonomie (NPÖ / Public-Choice-Theory) 258

5. Zu einer Ausnahme von der Regel: *Die Besonderheiten des Verkehrs* 259
5.1. Theoretische Zuordnungen 259
5.2. Einordnung der Beteiligten und des Untersuchungsgegenstandes 262

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Kapitel IX. Der Lösungsansatz im Lichte der evolutorischen Ökonomik

1. Die Theorie der evolutorischen Ökonomik: Ursprung und Bedingungen 264

2. Der Beitrag von Hayeks 265

3. Der Beitrag Euckens 270

4. Der Beitrag Schumpeters 273

5. Der Beitrag von Witt 275
5.1. Ableitung des Zielansatzes nach Witt für das Kombinationsmodell 276
5.2. Voraussetzung für die Existenz einer *Evolutorische Theorie* 277
5.3. Übergreifende beeinflussende Effekte 280

6. Der Nukleus jeder Innovation: der Motivationsimpuls 283

7. Der Beitrag Okruchs 285

8. Synthese der evolutionsökonomischen Beiträge für das Kombinationsmodell 287

X. Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

1. Handlungsmöglichkeiten im schienengebundenen kommunalen ÖPNV 288

2. Handlungsmöglichkeiten in anderen Anwendungsbereichen 289

Literaturverzeichnis 295
Verzeichnis der Abbildungen 328

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Vorwort

Im Zuge der Liberalisierungsdiskussion der Achtziger Jahre wurden bis dato staatliche Tätigkeitsbereiche ins Blickfeld von Überlegungen gerückt, die eine privatwirtschaftlich organisierte Aufgabenerfüllung favorisierten.

So geriet zunehmend die Tatsache ins Bewußtsein, dass sich in diesen Bereichen nicht nur bestimmte Defizite dauerhaft manifestiert hatten, sondern auch dass beträchtliche Umsatzhöhen entstanden waren, die ein überaus interessantes Marktpotential enthielten.

Zur Entfaltung zu bringen war dieses Marktpotential nach Ansicht marktorientierter Ökonomen jedoch nur, wenn wettbewerbliche Instrumente ihre Wirkung zeigen durften.

Die Vorbereitung des deutschen ÖPNV auf diesen Wettbewerb innerhalb der EU wäre eine wichtige Aufgabe, in deren Mittelpunkt die Aufrechterhaltung und der Ausbau städtischer Mobilität unter Zuhilfenahme marktwirtschaftlicher Elemente stünde. Dabei wird nicht verkannt, dass bei Ausschöpfung aller ökonomischen Möglichkeiten ein Rest der bisherigen Kostenunterdeckung verbleiben könnte. Dennoch wäre die Reduzierung desselben auf das unvermeidliche Maß bereits Erfolg genug. Der in dieser Arbeit vorgeschlagene Ansatz soll hierzu einen Beitrag leisten.

Die durch die Covid-19-Pandemie und die Ukraine-Krise ausgelösten, temporär den Markt des kommunalen schienengebundenen ÖPNV stark verändernden Faktoren (kostenlose Fahrten für Flüchtlinge, dreimonatiges „9-€-Ticket“, staatliche Sonderzahlungen, insbesondere durch den Bund) bleiben in dieser Arbeit unberücksichtigt, da davon ausgegangen wird, dass die vor diesen Ereignissen bestehenden ökonomischen Parameter und Rahmenbedigungen nach der endgültigen Beendigung der Krisen wieder zur Wirkung kommen und die Entfaltung des vorgeschlagenen Lösungsansatzes dadurch ermöglicht wird.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

1. Teil

Kapitel I Einführung

1. Ausgangslage

Die Statistik des Verbandes deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) nennt für den Berichtszeitraum 2017 10,3 Milliarden Fahrgäste im deutschen ÖPNV[1], die von rund 90 % der Mitgliedsunternehmen des VDV befördert wurden[2]. Die Einnahmen im gesamten ÖPNV lagen im Bundesgebiet für diesen Zeitraum bei rund 12 Milliarden €, wobei der Kostendeckungsgrad durchschnittlich ca. 76 % betrug. Das Defizit der restlichen 24 % hatte einen Wert von rund 3,8 Milliarden €[3]. Zurzeit besteht der *potentielle Markt* (Ordentliche Mitgliedsunternehmen des VDV) aus 551 Verkehrsunternehmen, wovon 77 Betriebe (87 %) im schienengebundenen Bereich der Straßenbahnen, U-Bahnen oder anderer Tram-Verkehrsunternehmen tätig sind. Von diesen 551 Unternehmen befinden sich 62 % (340) in kommunaler Hand, 15 % (83) sind in gemischtwirtschaftlicher und 23 % (128) in privater Rechtsform verzeichnet. Insgesamt ist von einem dauerhaften Anwachsen des ÖPNV auszugehen, da:[4]

- Die Kosten für den *Motorisierten Individualverkehr* (MIV) stetig anwachsen.
- Umweltschutzbedingte Beschränkungen zunehmen (Umwelt- und Fahrverbotszonen).
- Der Flächenverbrauch durch Straßenbau immer restriktiver gehandhabt wird.
- Das Bevölkerungswachstum in den Ballungsräumen einen steigenden Mobilitätsbedarf erzeugt.
- Das Lebensalter der Menschen steigt, die individuelle Mobilität parallel aber sinkt.

Der ÖPNV weist seit Jahrzehnten regelmäßig Defizite aus, was dazu führte, ihn als staatliche Aufgabe zu betrachten und ökonomischen Betrachtungen allenfalls unter betriebswirtschaftlichen Kostengesichtspunkten bei den verkehrsdurchführenden

[1] Vgl. Reuther (2001), S.134 der bereits damals (mit 9 Milliarden Fahrgästen) einen sich fortsetzenden Trend zur Schiene ausmachte. In 2002 waren es schon 9,5 Milliarden € (VDV-Statistik 2002, S.16).
[2] VDV-Jahresbericht 2016 – Daten und Fakten – abgerufen am 6. Juli 2018 unter www.vdv.de
[3] VDV-Jahresbericht 2016 abgerufen am 6. Juli 2018 unter www.vdv.de – Statistik Personenverkehr – Daten und Fakten, S. 42 f.
[4] Ausführlich hierzu: Boltze / Kittler / Pfohl (2009) „Der Verkehr im Jahre 2030“ in: Internationales Verkehrswesen (IV), 61. Jahrgang, Nr. 3, S. 76-80, insbes. zum ÖPNV S. 78.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Betrieben zu unterziehen. Insbesondere im schienengebundenen ÖPNV waren und sind bis heute die beiden Bereiche Infrastruktur/Netz und Verkehrsbetrieb defizitär und zugleich stark miteinander verbunden, wobei nur bei der Durchführung des Verkehrs betriebswirtschaftliche Grundsätzen in Ansätzen herangezogen werden, dagegen kaum bei der Infrastruktur. Beide Bereiche sind in der Regel in staatlichem Eigentum auf kommunaler Ebene angesiedelt.

Während sich im straßengebundenen ÖPNV eine große Zahl von Verkehrsunternehmen als Anbieter finden lässt, gibt es im lokalen schienengebundenen ÖPNV praktisch keine Auswahl aus verschiedenen Verkehrsbetrieben. Infrage kommen zukünftig allenfalls Unternehmen, die sich seit der Regionalisierung 1993 erfolgreich am Teilmarkt des SPNV bewährt haben[5]. Dort sind im Zuge von Ausschreibungen private Mitbewerber zu Marktneulingen geworden[6]. Der kommunale schienenbezogene ÖPNV hat eine solche Öffnung bislang noch nicht vollzogen; dennoch ist zu überprüfen, ob sich auch hier bei einer schrittweisen Marktbildung zusätzliche Mitbewerber heranbilden würden.

Neben allgemeinen Paradigmenwechseln wie einem sog. *neoliberalen Mainstream*, dem Postulat des *schlanken Staates* und den veränderten Erwartungshaltungen von Politik und Bürgern gegenüber den kommunalen Institutionen, erhofft man sich verbesserte Ergebnisse durch die Anwendung bislang nicht in kommunalem Gebrauch befindlicher Instrumente wie der Privatisierung, Gründung neuer kommunaler Unternehmen und der Umsetzung lange unterlassener Modernisierungsprozesse. Bereits 2003 war festzustellen, daß „der ÖPNV nicht bzw. nur eingeschränkt wettbewerblich organisiert war.“[7] Dies lag in der Tatsache begründet, dass der kommunale Schienenverkehr stets als natürliches Monopol galt,[8] wobei die Untrennbarkeit von Netz und Betrieb immer stillschweigend als zwingend unerlässlich unterstellt wurde. Die *Trennung von Schiene und Rad* wurde im Prozess der Bahnreform scharf bekämpft und galt als Untergang der Eisenbahn, im kommunalen Schienenverkehr wurde eine differenzierte Betrachtung erst garnicht diskutiert.

[5] Vgl. Fromm (1992), S.254.
[6] Einen Überblick über die bislang aufgetretenen Akteure gibt Reinhold (2002), S.20 f., wobei die „Neulinge“ nur in den ÖPNV-Teilmärkten Omnibus- und SPNV-Verkehre auftraten.
[7] Bracher / Trapp (2003) „Netzgebundene Infrastrukturen unter Veränderungsdruck – Sektorenanalyse ÖPNV“, S. 7.
[8] Ebenda, S. 8.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

2. Bisherige Ziele

Bereits zu Beginn des Schienenverkehrs im neunzehnten Jahrhundert wurde deutlich, dass eine Tendenz zum Monopol bei diesem Verkehrsträger bestand. Da man privaten Monopolen zunehmend mißtraute, begann eine Entwicklung, in deren Folge diese zu Staatsmonopolen umgewandelt wurden.[9] Dies geschah auch im kommunalen Schienenverkehr, was zur Bildung städtischer Verkehrsbetriebe führte, innerhalb derer Netz und Betrieb aus technisch-wirtschaftlichen und betrieblichen Gründen zusammengeführt wurden[10]. Damit aber war der schienengebundene ÖPNV für ein Jahrhundert dem Wettbewerb vollständig entzogen. Auch das Vordringen des MIV und der damit verbundene Verlust von Marktanteilen mit der Konsequenz immer größer werdender Defizite änderte hieran nichts.

Erst im Schatten der Diskussion über die Reform der Eisenbahn (und die parallel geführte Auseinandersetzung bezüglich der Trennung von Netz und Betrieb)[11] brachte durch die Verlagerung des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) in die Kompetenz der Bundesländer (Re-Regionalisierung) eine erneute Aufnahme des Themas mit sich.

Dabei wurde nicht verkannt, dass die Reformen aus dem SPNV nicht ohne weiteres auf den kommunalen Schienenverkehrssektor übertragbar waren. Die Lage stellte sich hier erheblich komplizierter dar, da es nur eine beschränkte Auswahl von Instrumenten gab um das Monopol zu kontrollieren, und somit dem *Wettbewerb als Entdeckungsverfahren*[12] genügend Raum zu verschaffen.

Gleichzeitig wäre zu bestimmen, wie umfassend der Eingriff des Staates in das Wirtschaftsleben sein darf und ob sich die angewandten Verhaltensregeln noch als marktkonform bezeichnen lassen würden.[13] Damit liegt der kommunale schienengebundene ÖPNV inmitten einer Gemengelage, die durch die beiden Pole *Markt* und *Staat* gekennzeichnet werden kann. Im Folgenden wird eine genaue Lokalisierung der jetzigen Situation der Beteiligen und der neuen Lage, die sich bei Anwendung des in dieser Arbeit vorgestellten Lösungsansatzes ergeben würde, vorgenommen.

[9] Zu dieser historischen Entwicklung: vgl. Schmitt „Verkehrspolitik“ in: Weber „Wirtschaftspolitik (II), 1933, S. 197 ff.
[10] Beispielhaft: "Kölner Mobilität-125 Jahre Busse und Bahnen", 2002, S. 87 f.
[11] Vgl. Pällmann (2001), S.30 f.
[12] Von Hayek (1968) S. 14 „Auf die Rolle, die der Wettbewerb im Fortschritt des verfügbaren technischen Wissens spielt, will ich hier nicht eigehen. Aber ich möchte doch besonders betonen, wieviel größer seine Wichtigkeit überall dort sein muß, wo es die Hauptaufgabe ist, ein einer Gesellschaft, in der Wettbewerb bisher gering war, die noch unbekannten Möglichkeiten zu entdecken.“
[13] Vgl. zur Kritik der "Neoliberalen" z.B. Radnitzky, (1995). Danach dürfte es keine staatlichen Eingriffe geben, die über das Bereitstellen elementarer Kollektivgüter hinausgehen. Infrastruktur ist ein solches Gut, hier alle Teile, die dem Netz zuzuordnen sind.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

3. Erste Ortsbestimmung der Beteiligten

Zur genaueren Lagebestimmung der Beteiligten ist einzeln zu unterscheiden zwischen der rechtlichen und der ökonomischen Dimension. Zuerst werden die vier Beteiligten vorgestellt, um sie nachfolgend in ihrer momentanen Situation zu verorten. Es sind dies der Eigentümer des Netzes, der Aufgabenträger, der kommunale Schienenverkehrsbetrieb und die Kunden des schienengebundenen ÖPNV.

Der *Eigentümer der kommunalen Schieneninfrastruktur* im ÖPNV hat die Aufgabe die für den schienengebundenen ÖPNV notwendige Infrastrutur bereitzustellen. Er kann dies selbst tun oder jemanden beauftragen. Für ihn als erstem Beteiligen liegt die juristische Lokalisierung bei der gewählten Bandbreite nahe den Pol *Staat*.

In ökonomischer Hinsicht ist diese Lage nicht zwingend, da die Pflege und Verwaltung des Netzes durchaus von privatwirtschaftlicher Hand im Rahmen einer Beauftragung erfolgen kann. Diese Beauftragung kann durch ein marktwirtschaftliches Verfahren oder administrativ herbeigeführt werden.

Der *Aufgabenträger* als zweiter Beteiligter hat das Verkehrsangebot für ein geographisch begrenztes Gebiet (z. B. das der Kommune) zu definieren. Dies geschieht durch ihn mittels seiner Festlegungen im sog. Nahverkehrsplan (NVP). Er liegt rechtlich im Bereich des Pols *Staat*, da er aus der gesetzlichen Verankerung seiner Tätigkeit seine Existenzberechtigung erhält und der von ihm aufgestellte NVP rechtlich verbindlich ist. Der Aufgabenträger hat dabei sowohl kommunale Belange der Stadtplanung und -gestaltung, als auch stadtverkehrliche Anforderungen und am Gemeinwohl orientierte Grundversorgungsaspekte der Mobilität zu beachten.

In ökonomischer Hinsicht hat er Belange des Schienenverkehrsbetriebes, sowie kundenspezifische Prioritäten der Nutzer als Nachfrager in seine Festlegungen mit einzubeziehen. Somit ist im Gegensatz zur rechtlichen Verortung eine stärkere Tendenz zum marktwirtschaftlichen Pol erkennbar.

Der *kommunale Schienenverkehrsbetrieb* hat die Aufgabe der Durchführung unter Nutzung der Infrastruktur und Einhaltung der Vorgaben bezüglich des definierten Verkehrsangebotes. Er ist oft ausschließliches Eigentum der Kommune, dies ist jedoch ebenfalls nicht zwingend notwendig. Der Verkehrsbetrieb als Beauftragter unterliegt rechtlich und technisch dem PBefG und der BOStrab.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

In ökonomischer Hinsicht besitzt er jedoch mit seiner oft als AG oder GmbH ausgestalteten unternehmensrechtlichen Form ein ungleich stärkeres Element der Marktwirtschaft. Seine Aufgabe ist daher – auch unter Berücksichtigung der technischen Belange – gegenüber den bisher genannten Beteiligten marktnäher.

Die *Kunden* des schienengebundenen ÖPNV schließlich sind *last but not least* in eindeutig in der größte Nähe zum Markt-Pol zu verorten. Sie haben rechtlich einzig die Beförderungsbedingungen zu beachten.

Ökonomisch können sie *mit den Füßen abstimmen,* d.h es steht ihnen eine Auswahl aus mehreren Verkehrsmöglichkeiten zur Verfügung. Die untenstehende Abbildung verdeutlicht den bisherigen "Status quo" graphisch.

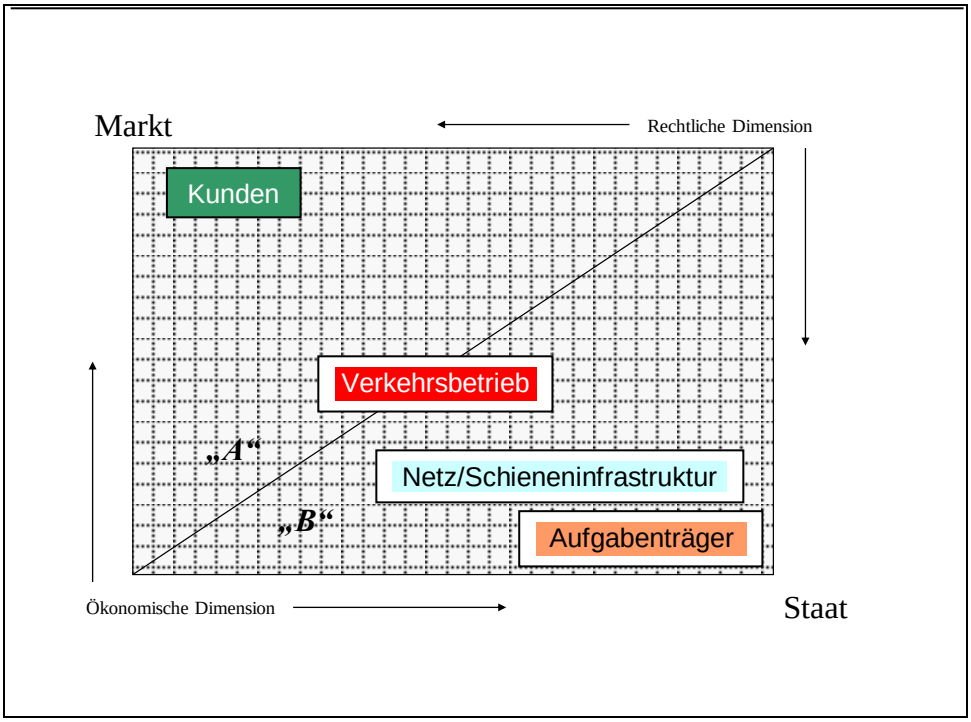

Abb. I.1.[14]

Es zeigt sich klar, dass die Beteiligten Aufgabenträger und Netz eine größere Distanz zu den Kunden besitzen, als die Verkehrsbetriebe, die eine große Marktnähe aufweisen. Dies resultiert aus der bisherigen Dominanz stadtplanerischer, rechtlicher und betrieblicher Ziele, die eine relative Untergewichtung der Kundenziele verursachte. Zone *B* entspricht dem *Staatssektor*, Zone *A* kann als *Marktsektor* bezeichnet werden. Das Ziel dieser Arbeit ist es zu beschreiben, wie sich die derzeitige Situation für die Beteiligten

[14] Eigene Darstellung

10.15772/ANDRASSY.2023.002

durch die Anwendung des vorgeschlagenen wettbewerblichen Lösungsansatzes wandeln könnte.

4. Potentielle Ziele im Wettbewerb

Kontrollierter Wettbewerb[15] ist die Durchführung eines rechtlich gesicherten Ausschreibungs- und Vergabeverfahrens, und/oder die Gewährung eines diskriminierungsfreien Zugangs zu den wesentlichen Einrichtungen, der für die Durchführung eines marktwirtschaftlich fundierten Angebotes notwendig ist, und zeitlich eine temporär begrenzte Nutzung nach marktwirtschaftlichen Verfahrensregeln ermöglicht.

Die Ziele sind Senkung der Kosten, sowie die Verbesserung des Angebotes in Quantität und Qualität durch Öffnung des bisher verschlossenen ÖPNV-Marktes. Dabei ist zu beachten, dass der Wettbewerb kein Selbstzweck ist und auch nicht als schnelles Allheilmittel taugt, um jahrzehntelange Versäumnisse zu egalisieren. Er handelt sich vielmehr um einen langen Prozess der Anpassung, der die gesteckten Ziele nur *langfristig* erreichen kann[16] und im politischen Entscheidungsraum durch grundsätzlich fest verankerte Einstellungen, die oft durch wenig Änderungswillen gekennzeichnet sind, keine zügige Umsetzung erfährt, da er auf mehrere Wahlperioden ausgelegt werden muss. So wird dort häufig von sektoraler Wirtschaftspolitik gesprochen, in der Realität aber strukturkonservierende Stadt- oder Regionalpolitik gemacht[17]. Durch die vollständige regionale Bindung des schienengebundenen ÖPNV ist die Wahrscheinlichkeit des Auftretens dieses Widerstandes bei dem Gegenstand der vorliegenden Untersuchung besonders groß.

Wird zum Vergleich der bereits geöffnete Strom- und Gasmarkt betrachtet, ist diese Entwicklung – welche durch die straffen Regeln der Verbändevereinbarungen, sehr lange Übergangszeiträume und eine übersichtliche Anzahl von Anbietern gekennzeichnet war – gut zu beobachten und zur Heranziehung geeignet. Weiter unten wird ausgeführt, auf welche Beteiligten sich die Öffnung des schienenbezogenen kommunalen ÖPNV unter dem Kriterium der Effizienzverbesserung wirkungsvoll anwenden lässt. In diesem Zusammenhang wird immer wieder betont, dass die vorzunehmenden Eingriffe

[15] Zum Begriff vgl. Janik (2001), S. 48 der im Übrigen schon damals darauf hinwies, dass die EU den sog. *kontrollierten Wettbewerb* eindeutig präferierte.
[16] Eine erste Zwischenbilanz zur schon erfolgten Liberalisierung der Strom- und Gasmärkte, welche die Langfristigkeit bei der Ausrichtung eines sektoralen Marktes hin zum Wettbewerb beschreibt, findet sich bei Heilemann/Hillebrand, (2002), S.29-58, insbesondere S. 47 und 55. So haben in diesem Marktsektor die Unternehmen verstärkt mit Kooperationen, sowie mit gezielten Maßnahmen im Kostenmanagement reagiert.
[17] Vgl. Starbatty (1999), S. 171 ff.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

marktkonform zu sein hätten.[18] Somit ergeben sich mit Beginn des Umgestaltungsprozesses für alle Beteiligten verschiedene Anforderungen. Ziel des Umgestaltungsprozesses sollte es sein:

- den ÖPNV im Sinne der Kunden als System zu verstehen,
- die Rahmenbedingungen für einen kontrollierten Wettbewerb zu schaffen,
- den Unternehmen angemessen Übergangszeiten zur Vorbereitung auf die zu erwartende Wettbewerbssituation zu ermöglichen,
- kommunalen Unternehmen Chancengleichheit im Wettbewerb zu ermöglichen,
- die Finanzierung des ÖPNV unter Wettbewerbsbedingungen langfristig sicherzustellen.

Die Umsetzung dieser Ziele muss sich innerhalb eines verbindlichen Rahmens bewegen, von dem die erfolgreiche Bewältigung dieses Prozesses abhängt. Der Rahmen des Umgestaltungsprozesses sollte daher:

- die Schaffung eines verbindlichen Katalogs für die Entwicklung von Qualitätsanforderungen im schienengebundene ÖPNV,
- die Sicherstellung Ihrer Verwirklichung durch die Festlegung als zwingend zu erfüllendes Wettbewerbskriterium,
- die Durchführung eines fairen Wettbewerbs,
- unter der Beachtung sozialer Belange[19] gewährleisten.

[18] Besonders zu diesem Kriterium: Starbatty, a.a.O., S 177.
[19] Die Forderung nach *ausgeglichenen Marktstrukturen* wurde nicht aufgenommen, da durch ihren unklaren Charakter die massive Gefahr eines Einfallstores für wettbewerbsverzerrende oder gar konterkarierende Interventionsmöglichkeiten nicht ausgeschlossen werden konnte.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

5. Abgrenzungen zum straßengebunden ÖPNV und zum SPNV

ÖPNV umfasst sowohl den Schienenpersonennahverkehr der Eisenbahn, als auch den Nahverkehr mit Bussen, U-Bahnen, Stadtbahnen, Straßenbahnen (sog. Tram-Ways)[20] und Hochbahnen. In der vorliegenden Arbeit wird ausschließlich der kommunale schienengebundene ÖPNV behandelt, also kein Schienenpersonennahverkehr (SPNV) mit der Eisenbahn und kein ÖPNV mit Omnibussen. Gleiches gilt für die dazugehörige Infrastruktur.

Obwohl das PBefG in vielen Bereichen straßen- und schienengebundenen ÖPNV gemeinsam regelt, wie auch das GVFG oder das RegG oft ohne diese Unterscheidung von der Förderung des ÖPNV generell sprechen, ist es zum besseren Verständnis dieser Abgrenzung sinnvoll, auf die entscheidenden Besonderheiten in den beiden Systemen hinzuweisen.

1. Der Omnibus hat nicht das Risiko der ausreichenden Auslastung und Finanzierung seiner Infrastruktur zu tragen, da sie von vielen anderen Nutzern mitbenutzt und mitfinanziert wird. Dies ist gegenüber dem Schienensystem ein bedeutender Wettbewerbsunterschied.[21]

2. Der Markt im straßengebundenen ÖPNV ist schon seit längerer Zeit dem Wettbewerb ausgesetzt und viele Kommunen und Gebietskörperschaften haben Verkehre des Systems Omnibus bereits ausgeschrieben. Damit einher ging eine Veränderung des Marktes, welche dafür sorgte, daß viele kommunale Anbieter sich wandelten, zusammenschlossen oder anderweitig anpassten.[22] Dieser Trend hält unvermindert an, da sich auf europäischer Ebene große Busgesellschaften gebildet haben, die dieses Marktsegment bearbeiten. Die Größenvorteile, die sie in Preiskämpfe einbringen können, sind von solch entscheidendem Ausmaß, dass kleinere Anbieter nicht mehr in der Lage sind, diese zu kompensieren.

3. Die Kapazität eines Omnibusses ist gegenüber einem Schienenfahrzeug bei einer viel geringeren Fahrgastzahl bereits zufriedenstellend ausgelastet, was eine erheblich höhere Flexibilität bedeutet.

[20] Dies sind schienengebundene Nahverkehrssysteme, wobei sowohl der kommunalen Nahverkehr, als auch der regionalen SPNV auf demselben Schienennetz betrieben werden kann.
[21] Vgl. Montada (1999), S. 7.
[22] Muthesius (2001), S. 6.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

4. In Deutschland wird der Omnibus in Ballungsräumen *zur Ergänzung* des schienengebundenen ÖPNV, der stets die höhere Priorität besitzt, eingesetzt, was zur Folge hat, das Buslinien eingestellt werden, wenn im Bedienungsgebiet die größere Schienenverkehrskapazität aufgebaut wird. Dies geschieht jedoch nur bei einer Prognose eines hinreichenden Fahrgastaufkommens im Einzugsgebiet. Im ländllichen Raum dagegen stellt der Omnibus oft die Mobilitätsgrundversorgung des bedienten Gebiets dar. Somit bleibt festzuhalten, dass das System des kommunalen schienengebundenen ÖPNV praktisch nur in Ballungsräumen anzutreffen ist.

5. Im straßengebundenen ÖPNV liegen in Deutschland Erfahrungen mit verschiedenen Modellen vor,[23] die vor allem in Klein- und Mittelstädten – oder im ländlichen Raum ohne Schienen-ÖPNV – an die lokalen Verhältnisse angepasst und erfolgreich betrieben werden. Im Wesentlichen sind drei Betreibermodell zu nennen:[24]

   - Der kommunale Verkehrsbetrieb.
   - Der private Verkehrsbetrieb, der von der Kommune beauftragt wurde.
   - Das von Kommune und Privatunternehmer zusammen gegründete und gemeinschaftlich betriebene Verkehrsunternehmen.

Allen Modellen gemeinsam ist in der derzeitigen Praxis in Deutschland im Bezug auf den Wettbewerb ein geordneter Rechtsrahmen. So berichtete der Vertreter der EU-Direktion Energie und Verkehr, Brüssel, Paul Hodson[25] bereits im Jahr 2002 - mit einem Verweis auf Großbritannien, wo ungezügelter Wettbewerb zugelassen wurde - dass nach einer Untersuchung seiner EU-Direktion jene Länder und Kommunen die besten Ergebnisse aufwiesen, die einen kontrollierten Wettbewerb durchführten. So ging das Fahrgastaufkommen im Bezugszeitraum in den "Big EU-Cities"

- ohne Wettbewerb um 0,7 % zurück,
- bei vollständiger Deregulierung um 3,1 % zurück,
- stieg jedoch im kontrollierten Wettbewerb um 1,8 %.[26]

Dem steht nicht entgegen, dass eine notwendige Marktbereinigung durch das Ausscheiden unwirtschaftlicher Betriebe stattfinden muss. Vielmehr vollzog sich dieser

[23] Vgl. Wiemann (2000), S. 41 ff.
[24] Derselbe, insbesondere werden die Vor- und Nachteile der jeweiligen Modelle geschildert.
[25] Hodson (2002b).
[26] Hodson (2002b) Aktualisierte Daten standen dem Autor leider nicht zur Verfügung.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Anpassungsprozeß unter den Bedingungen des kontrollierten Wettbewerbs[27] in geordneten Bahnen, sodass es weder zu *ruinöser Konkurrenz* oder *Kannibalisierungen* noch zu *Marktzutrittsverhinderungen* kam. Da im Busbetrieb die Personalkosten eine zentrale Rolle spielen[28] und die sozialen Standards in Deutschland sehr hoch sind, fand hier der intensivste Wettbewerb[29] durch ausländische Konkurrenzunternehmen statt.

Nicht näher untersucht werden im Rahmen dieser Arbeit Wettbewerbswirkungen:

- der Sonderprogramme im Rahmen des früheren Programms "Aufbau-Ost",
- in ökologischer Hinsicht,[30]
- auf Stadtplanung[31] und Stadtentwicklungspolitik[32],
- von Verteilungseffekten auf den *Intra-Modal-Split* zwischen den einzelnen Verkehrsträgern des Stadtverkehrs[33]
- Substitutionalitäten, wie die Aufgabe eines schienengebundenen zugunsten eines straßengebundenen ÖPNV[34]
- des schienengebundenen Güterverkehrs auf kommunalen Netzen.

Gleichwohl wird im Falle von dazu existierenden Schnittstellen ihr Vorliegen angezeigt.

6. Grundlegende Definitionen

Infrastruktur: Der in der Literatur nicht einheitlich bestimmte Begriff der Infrastruktur wird von Jochimsen definiert als "... die Gesamtheit aller materiellen, institutionellen und personalen Anlagen und Gegebenheiten, die den Wirtschaftseinheiten im Rahmen der arbeitsteiligen Wirtschaft zur Verfügung stehen und die mit dazu beitragen, die Entgelte für gleiche Leistungen der Produktivkräfte auszugleichen und zugleich die größte

[27] Dieser Begriff bedeutete in der Vergangenheit im Rahmen der sog. „Besonderheiten des Verkehrs“ in der Praxis keinerlei Wettbewerb, worauf ich bereits eingegangen bin.
[28] Hauschild / Rinke (2002) gehen von einem Anteil von bis zu 70 % an den Gesamtkosten aus.
[29] Hiervon klar zu trennen sind die *Komplementärverkehre*, die ausschließlich einer bestimmten Gruppe unregelmäßig und bedarfsorientiert angeboten werden, wie z.B. "Samstags-Nacht"-Bus-dienste für temporäre Besuchsverkehre aus dem ländlichen Raum o.ä..
[30] Siehe hierzu Papier des "Deutschen Städtetages" vom 18.09.2002 "Urteil des EUGH zu Umweltkriterien im Verkehr".
[31] Vgl. Kirchhoff (2002), S.8, der einen kurzen, prägnanten Überblick der Wirkungsfelder gibt.
[32] Vgl. Ude (2002), S.8 ff. aus Sicht der Politik und Martin (2002), S.4 aus theoretischer Sicht.
[33] Vgl. hierzu Rommerskirchen (2002), S.76.
[34] Beispielhaft: "Bus ersetzt Zugverbindungen nach Gersfeld" in Fuldaer Zeitung vom 25.03.2004

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Zuwachsrate der Gesamtwirtschaft herbeizuführen."[35] Diese Definition hat von ihrer Aktualität nichts verloren.

Daß die Infrastruktur eine bedeutende Staatsaufgabe ist[36], wird seit Beginn der ökonomischen Literatur nicht bestritten. So schreibt Adam Smith: "(Dritte und letzte) Pflicht des Herrschers oder des Gemeinwesens ist es, diejenigen öffentlichen Einrichtungen und diejenigen öffentlichen Bauwerke zu schaffen und instandzuhalten, die auch wenn sie für eine große Gesellschaft noch so vorteilhaft sein mögen, dennoch ihrer Art nach nie so gewinnbringend sind, daß sie einem einzelnen oder einer kleinen Gruppe von Einzelpersonen ihre Aufwendungen ersetzen können, deren Schaffung und Instandhaltung daher von keinem einzelnen und von keiner Gruppe von Einzelpersonen erwartet werden kann."[37] Er vertritt die Auffassung, dass die Refinanzierung zwar durch die Nutzer zu geschehen hat,[38] ansonsten aber die Monopolgewinne der privaten Betreiber nicht aus dem Blick zu lassen sind.[39]

Als erster hat John Stuart Mill die o.g. Ausführungen weiter konkretisiert. Er nennt als Staatsaufgaben im Verkehrsbereich neben der Festsetzung von Maßen und Gewichten die *Errichtung von Straßen und Wegen, Häfen, Deichen, Kanälen und die Eindämmung von Flüssen,* sowie deren Kartographie.[40] Dabei sollen ihmzufolge diese Aufgaben "wenn es besser oder üblich ist kommunal durchgeführt werden."[41]

Nutzer: Nutzer sind in dieser Arbeit einzelne Fahrgäste oder Fahrgastgruppen, welche das Angebot des kommunalen schienengebundenen öffentlichen Personennahverkehrs in der angebotenen Form nutzen.[42]

---

[35] Jochimsen (1966), S.100.

[36] Schon in der klassischen Antike Griechenlands wurde die Bedeutung der Verkehrswege hervorgehoben. Cato nennt als Hauptbedingung für die Rentabilität eines Gutes die Nähe einer bedeutenden Stadt oder gute Verkehrsverbindungen zu Wasser und zu Land, um die Produkte mit Vorteil absetzen zu können. Vgl. Brentano (1929), S.120. Im Mittelalter stand die Infrastruktur unter der Aufsicht des Rates einer Stadt; ihre Unterhaltung erfolgte durch die Bürger. Vgl. Schmoller (1901), S. 297 und (1904) S. 9 [467] und S. 11 [469] f.. Diese Auffassung wird auch von Vertretern eines stark liberalisierten Wirtschafts- und Staatsverständnisses geteilt. So gehört Infrastruktur nach Hayek zu den Staatsaufgaben, da sie von wettbewerblichen Unternehmen nicht bereitgestellt werden. Der Staat muß diese aber nicht selbst erstellen, sondern nur die Verantwortung für die Bereitstellung derselben übernehmen (Vgl. Hayek (1971), S. 289.

[37] Smith (1789/1999), Band 2, III., V. i. d. S. 701 f. unter: Infrastruktur als Aufgabe des Herrschers oder des Gemeinwesen, S. 698 ff. und (1789/1910), Band 2, V. 1.c., S. 179 ff. mit abweichender Übersetzung.

[38] Ebenda / Zur Diskussion über die Refinanzierung der Infrastruktur durch die Nutzer vgl. auch: Pällmann (2002), S. 165.

[39] Ebenda: Smith führt (wohl in Unkenntnis der wahren Finanzierungsverhältnisse) den privat vorfinanzierten Bau des 'Canal-du-Midi" (dort „Canal-de-Languedoc“ genannt) in Frankreich durch Baron Riquet an, „der nun für sich und seine Nachkommen ansehnliche Revenuen aus dem Bauwerk ziehe.“ Der Kanalbau brachte den Baron an den Rand des Ruins, eine auskömmlich-ertragsbasierte Refinanzierung sollte sich erst Jahrzehnte später für seine Nachkommen bzw. Erben einstellen.

[40] Mill (1884), S.391.

[41] Ebenda.

[42] Vgl. Aberle (2002) S. 44 ff. der im Kontext mit der Refinanzierung den Begriff der *Nutzungen* verwendet.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

ÖPNV: § 1 des Regionalisierungsgesetzes definiert Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) als "die allgemein zugängliche Beförderung von Personen mit Verkehrsmitteln im Stadt-, Vorort- oder Regionalverkehr."[43] Er wird begrenzt durch eine Reiseweite von maximal 50 Kilometern oder einer Reisezeit von maximal 1 Stunde.[44] Die Definition des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) ist identisch.[45]

ÖPNV-Konkurrenzfall: Wenn um die im Leistungsverzeichnis des Ausschreibenden bezeichnete Dienstleistung der Durchführung des schienengebundenen kommunalen ÖPNV-Verkehrs in einem Ausschreibungsverfahren zwischen konkurrierenden ÖPNV-Verkehrsunternehmen Wettbewerb (bzw. Rivalität) herrscht, liegt der *ÖPNV-Konkurrenzfall* vor, da aus technischen und betrieblichen Gründen nur ein Wettbewerber für den ausgeschriebenen Bereich zum Zuge kommen kann.

ÖPNV-Komplementärfall: Bei einem Interessenten, der sich nicht für den ausgeschriebenen Verkehr, sondern für bislang noch nicht angebotene Verkehrsleistungen in den Zeiten freier Kapazität bewirbt, liegt kein Wettbewerb (keine Rivalität) vor. Es handelt sich folglich um ein Zusatzangebot. Rivalität tritt jedoch dann wieder bedingt ein, wenn sich mehrere Wettbewerber um dieselben freien Kapazitäten des betriebsnotwendigen Schienennetzes bemühen; dann wäre ein weiteres eigenständiges Prüf- und Entscheidungsverfahren nötig.

Zuschüsse / Subventionen: Der schienengebundenene kommunale ÖPNV ist – wie weiter unten ausführlich besprochen werden wird – in hohem Maße und sehr dauerhaft durch Zuschussbedürftigkeit und der Notwendigkeit von Subventionen gekennzeichnet. Auf die damit einhergehenden Probleme wird im Zuge des vorgestellten Lösungsansatzes näher eingegangen.

Verkehrsbetrieb: Ein Verkehrsbetrieb ist ein Unternehmen, dessen Betriebszweck die Durchführung von Personen- oder Güterverkehr durch den Einsatz geeigneter Verkehrsmittel ist. Der Betriebszweck kann sich ausschließlich auf Personenverkehr beschränken. Dabei kann er sich verschiedener rechtlicher, organisatorischer und ökonomischer Formen und Strukturen bedienen. Der kommunale Schienenverkehrsbetrieb ist der räumlichen Begrenzung auf das Stadtgebiet unterworfen

[43] Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs (Regionalisierungsgesetz - RegG) vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378, 2395) (1) zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 14. Juli 2020 (BGBl. I S. 1683), § 1 Abs. 1.
[44] Ebenda, § 2, S. 2.
[45] Personenbeförderungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. August 1990 (BGBl. I S. 1690), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. April 2021 (BGBl. I S. 822) geändert worden ist § 8 Abs.1, S. 2.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Verkehrsinfrastruktur: Nach Aberle sind unter Verkehrsinfrastruktur ortsfeste Verkehrsanlagen zu verstehen, die Wege oder Stationen sind. Lager- und Umschlagsanlagen, die sich *am* Verkehrsweg oder *in* Stationen befinden, zählt er zur *Suprastruktur*.[46] Da Zusatzanlagen (wie: *Park-and-Ride* / *Bike-and-Ride* / *Kiss-and-Ride*) dem ruhenden, straßenbezogenen motorisierten Individualverkehr dienen, würden sie definitionsgemäß nicht zur schienengebundenen ÖPNV-Infrastruktur gerechnet.[47] Dieser Auffassung kann nicht gefolgt weren. Im Rahmen dieser Arbeit werden auch solche Anlagen der Infrastruktur zugeordnet, da sie ortsfest sind und nur im orginären Zusammenhang mit Schienenverkehrsanlagen errichtet werden.

Verkehrsleistung: Das erzeugte Produkt ist die Mobilitätsmöglichkeit einer schienengebundenen Fahrt mit dem ÖPNV. Dabei kann die Bereitstellung des Produktes auf verschiedene Art und Weise geschehen. Wird die Verkehrsleistung im Rahmen einer Ausschreibung bereitgestellt, kommt die Anwendung des *Wettbewerbsprinzips* zum Tragen, wird sie ohne Ausschreibung an den Durchführenden durch eine Beauftragung vergeben, kommt das Prinzip der *Bedarfsdeckung* zur Geltung.[48]

7. Hergang der Arbeit

Die vorliegende Arbeit hat das Ziel die ökonomischen Wirkungen für alle Beteiligten, die an der Erbringung der Verkehrsleistung im schienengebundenen kommunalen ÖPNV mitwirken, hinsichtlich der Einführung eines neuen wettbewerbsorientierten Lösungsansatzes zu berachen, da dieser als paradigmatischer Prinzipswandel zu werten ist. Dies wird durch die Gegenüberstellung der bisherigen Situation mit jener die durch die Anwendung des Wettbewerbsprinzips zu erwarten ist dargestellt. Mittels dieser Verfahrensweise sollen durch den Lösungsvorschlag jene Beteiligten zu identifiziert werden die wettbewerbstauglich sind, um sie aus ihrer dauerhaft defizitären Lage schrittweise herauszuführen.

[46] Aberle (2003), S.26 f.
[47] Diese Zuordnung ist nicht kongruent mit der Finanzierung der Anlagen. Bis 1999 wurden solche Anlagen aus Mitteln der Stellplatzablöse der Kommunen finanziert, womit eine gewisse Finanzierungsäquivalenz zu den Nutzern hergestellt war. Dies ist nicht mehr gegeben, sodass die Kommunen den Bau dieser Anlagen drastisch eingeschränkt haben. Zu den Kosten des Schienenverkehrs, die dem MIV zugutekommen: vgl. schon früh Montada, (2000) S.6.
[48] Sombart (1925) - erweitert durch Napp-Zinn (1961) - bildeten sog. "antithetische Begriffspaare", deren Konkretisierungen - auf den Verkehrssektor angewandt - die Verbindung zur Auffassung der Mobilität bzw. des ÖPNV als Teil der "Daseinsvorsorge" bereits erkennen lassen.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Im ersten Teil dieser Arbeit werden die derzeit herrschenden rechtichen und betriebswirtschaftlichen Rahmen- und Ausgangsbedingungen geschildert, sowie die daraus resultierenden Zielkonflikte herausgearbeitet.

Der zweite Teil enthält aus der wirtschaftlichen Theorie abgeleitete Typisierungen und Beschreibungen der einzelnen Beziehungen der Beteiligten untereinander, die am Ablauf der Erstellung des Produktes des schienengebundenen kommunalen ÖPNV ausgerichtet sind. Da die Arbeit einen bisher dem marktwirtschaftlichen Wettbewerbsmechanismus weitgehend entzogenen Verkehrsbereich behandelt, werden die bisherigen Ziele im betroffenen Verkehrssektor *ohne Wettbewerb* (Status Quo) und anschließend die veränderten Ziele in der neuen Situation *mit Wettbewerb* (Neues Verfahren) beschrieben.

Dies mündet nach einer Bewertung der alten und neuen Beziehungen und Ziele im dritten Teil in einen Lösungsvorschlag, der das gefundene Instrument bei den wettbewerbstauglichen Beteiligten mit dem Ziel der Effizienzsteigerung einsetzt.

Abschließend wird dargelegt, unter welchen Bedingungen und auf welche Art und Weise dieser Lösungsvorschlag in die Tat umgesetzt werden kann. Dabei wird angenommen, dass die Kommunen aus zahlreichen Gründen keinerlei Interesse an einer Existenzgefährdung der in ihrem Eigentum stehenden Verkehrsbetriebe besitzen.

Somit konzentrieren sich die Ausführungen zu dem vorgeschlagenen neuen Verfahren hinsichtlich seiner Umsetzung in einer Kommune ausschliesslich unter dem neuen Blickwinkel bezüglich der ökonomischen Konsequenzen, die aus seiner Einführung resultieren.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Die Rechtsgrundlagen des schienengebundenen ÖPNV sind sehr vielfältig und umfangreich, sodaß mit Blick auf die Aufgabenstellung keine vollständige Darstellung erfolgt, sondern eine Konzentration auf jenen Vorschriften und Gesetze, die im Zusammenhang mit der Einführung des Wettbewerbs im ÖPNV bedeutende Relevanz entfalten. Dabei wird eine Zuordnung nach der legislativen Entscheidungsebene getroffen, und folgende Ebenen diskutiert:

- Europäisches Recht
- Nationales Recht
- Länderrecht
- Kommunales Recht

Zuvor wird jedoch der Begriff der "Daseinsvorsorge" erläutert, da er eine weitreichende Wirkung auf alle genannten Ebenen ausübt. In seiner wörtlichen Fassung ist er zwar deutscher Natur, wird jedoch in ähnlicher und dennoch differenter Interpretation unter anderen Bezeichnungen im gesamten EU-Raum diskutiert und praktisch umgesetzt. Da er sich als weitreichender Grundgedanke in allen Rechtsgrundlagen der genannten Ebenen in verschiedenen anverwandten Ausprägungen wiederfindet, wird er der Behandlung der Rechtsgrundlagen vorangestellt.

1. Die Rolle der "Daseinsvorsorge"

1.1. Der Begriff der „Daseinsvorsorge“ allgemein

Der Begriff der "Daseinsvorsorge" geht zurück auf den deutschen Verwaltungswissenschaftler Ernst Forsthoff.[49] Er definiert die Daseinsvorsorge als alles,

[49] Forsthoff (1938), S. 46 und S. 49. Der Begriff stammte ursprünglich von Karl Jaspers, der in seiner Schrift "Die geistige Situation der Zeit" (1931/1999) Berlin, S.31/S.100 die Wendung "Daseins*für*sorge als Massenversorgung in rationaler Produktion aufgrund technischer Erfindungen" wählte. Forsthoff übernahm in seinem Werk "Die Verwaltung als Leistungsträger"(1938) den Begriff, tauschte das *"für"* gegen *"vor"* aus, sodaß daraus die "Daseins*vor*sorge" wurde und erweiterte damit die Bandbreite der Handlungsoptionen ganz erheblich. Nachdem die aufstrebende Industriegesellschaft am Ende des 20. Jahrhunderts die soziale Frage nicht ausreichend beantworten konnte – und der Begriff der *Fürsorge* wohl schon zu stark sozialpolitisch aufgeladen war – suchte der Staat auch begrifflich eine Recht-fertigung für sein Handeln.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

was die Verwaltung unternimmt, um die Allgemeinheit oder bestimmte Personenkreise in den Genuß nützlicher Leistungen zu setzen. Er beschränkt diese Leistungen auf jene Teile, auf die der moderne Mensch in der Massengesellschaft angewiesen ist, und führt aus, dass die Daseinsvorsorge die primäre Verwaltungsstufe darstelle. Jeder Mensch sei gehalten, an den versorgenden Einrichtung und Leistungen des modernen Staates teilzuhaben. Das moderne Arbeits- und Wirtschaftsleben und die moderne Technik forderten den Verwaltungsstaat zur Sozialgestaltung heraus.[50] Wenn der Daseinsvorsorge eine solch zentrale Stellung eingeräumt wird, ist ein Rückzug des Staates aus ihr nur in sehr eingeschränktem Umfang denkbar, die sozialgerechte Gestaltung der Leistungsbeziehungen kann allenfalls subsidiär, unter der Oberaufsicht des Staates erfolgen.

1.2. Kurze Würdigung der aktuellen Interpretationen des Begriffs

Voraussetzung soll zum einen die Gewährung eines angemessenen Verhältnisses von Arbeitslohn und Preis für die Leistung sein; zum anderen beinhaltet dieser Ansatz auch die Quantifizierung und Lenkung des Bedarfs und der Produktion. Im Laufe der Entwicklung ist die Daseinsvorsorge bis in die heutige Zeit zur ausschließlichen Leistungsverwaltung geworden. Damit ist sie inhaltlich zu einem blossen beschreibenden Begriff geworden, der keine *direkten* Rechtsfolgen mehr auslöst, sehr wohl aber – nach wie vor – Handlungsmuster vorgibt.

Dies zeigt somit in aller Deutlichkeit, warum die Diskussion über einen Umbau des Staates, der letztlich in die Frage der Aufgaben des Staates überhaupt und ihrer Wahrnehmung mündet, eine solch starke Diskussionsresonanz auslöst. Der Grund dafür ist der Umstand, dass die Verwaltung nach dem Kriege diese Auffassung staatlicher Tätigkeitserfordernisse praktisch in ganz Europa übernommen hat, was heute – nach jahrzehntelang gewachsenen und sehr gefestigten Strukturen – durch gegenüber der unmittelbaren Nachkriegszeit geänderte ökonomische und politische Tatbestände zu schmerzhaften Umgestaltungsprozessen führt.

Demgegenüber ist der französische Begriff des *"Service public"* abzugrenzen, der jede von der Verwaltung im öffentlichen Interesse durchgeführte Unternehmung beinhaltet und somit deutlich weiter aufgespannt ist. Dabei wird unterschieden zwischen dem *"Service public administratif",* bei dem öffentliches Recht angewandt und der

Zudem hielt er es bei der damals gerade anwachsenden Technikbegeisterung für notwendig, stärker in die Abläufe der Wirtschaft einzugreifen, um dort die Kontrolle nicht zu verlieren.

[50] Vgl. Forsthoff, Ebenda.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Verwaltungsrechtsweg eröffnet wird, und dem *"Service public de industriels et commerciaux",* bei dem privates Recht und der Zivilrechtsweg zur Verfügung stehen und der damit ein Begriff ist, der wirtschaftliche Rechtsfolgen auslöst.

Einen wiederum anderen Ansatz verfolgt die EU, wenn sie definiert: "Leistungen der Daseinsvorsorge (oder gemeinwirtschaftliche Leistungen) sind marktbezogen oder nichtmarktbezogene Tätigkeiten, die im Interesse der Allgemeinheit erbracht werden und daher von den Behörden mit spezifischen Gemeinwohlverpflichtungen verknüpft werden.[51] Ziel ist der Zugang zu Grundversorgungsleistungen für den Bürger, der allen offenstehen muss.[52] Dabei stützt sich die Gemeinschaft auf zwei Grundsätze:

1. Die Neutralität bei der Form der Erbringung.
2. Die Freiheit aller EU-Mitgliedsstaaten, Leistungen der Daseinsvorsorge selbst für ihr Territorium festzulegen.[53]

1.3. Die Rolle der Daseinsvorsorge im schienengebunden kommunalen ÖPNV

Bereits vor einem Vierteljahrhundert hat der Europäische Rat in Nizza die Bedeutung der gemeinwirtschaftlichen Dienste durch eine eigene Erklärung gewürdigt,[54] insbesondere auch im Bezug auf den Verkehr.[55]

Im Rahmen der Diskussion und vor Verkündigung des sog. "Magdeburger Altmark Trans"-Urteils[56] hat der Tübinger Rechtwissenschaftler Ronellenfitsch bereits 2001 ein auf den ÖPNV bezogenes Gutachten vorgelegt.[57] Darin wird der ÖPNV in Deutschland als originäre Staatsaufgabe eingestuft und festgestellt, dass über den Gemeinwohlauftrag des ÖPNV in den Mitgliedsstaaten der EU und auf Gemeinschaftsebene kein Streit herrscht. Die Meinungsunterschiede beziehen sich demnach auf die Ausgestaltung. Durch die Forderung nach Einführung des Wettbewerbs im ÖPNV tritt der Gemeinwohlauftrag in ein bipolares Spannungsverhältnis, da (fehlerhafterweise) die Unterlassung der genauen Identifikation der einzelnen Bestandteile des ÖPNV einer irreführenden Diskussion ständig neue Nahrung gibt.[58]

---

[51] Mitteilungen der KOM. „Leistungen der Daseinsvorsorge" (1996)
[52] Ebenda, S.7.
[53] Ebenda, S. 9. Dadurch wird das Prinzip der nationalen Subsidiarität gewahrt.
[54] Vgl. beispielhaft. „Weißbuch der EU/KOM" (2001) 370, S. 83, S. 96 und „Grünbuch der EU/KOM" (1995) 691 endg. S. 12 ff.; alle Weiß- und Grünbücher der EU bestätigen die Daseinsvorsorge und die besondere Stellung des Verkehrs in der Gemeinschaft.
[55] Mitteilungen der KOM. „Leistungen der Daseinsvorsorge" (1996), S. 6 „(Gemeint sind ... insbesondere Verkehrsleistungen."
[56] Eine ausführliche Behandlung dieses Urteils erfolgt weiter unten.
[57] Ronellenfitsch (2001).
[58] Vergleichbar verläuft die ebenso falsche Gleichsetzung von "Daseinsvorsorge" und "Service public".

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Im Fall des schienengebundenen ÖPNV bezieht sich die Daseinsvorsorge auf die Errichtung und Nutzung der Infrastruktur (einschließlich des ungehinderten Zugangs),[59] planerisch auf das Verkehrsangebot[60] und operativ auf die ordnungsgemäße Durchführung des Verkehrs durch einen geeigneten Verkehrsbetrieb. Die Kommune hat diese Bestandteile der Daseinsvorsorge sicherzustellen, d.h. sie ist in der Gewährleistungspflicht zur Herstellung und überwachenden Kontrolle bezüglich aller Komponenten zur Leistungserfüllung – selbst schaffen muß sie sie nicht.

Unabdingbar ist die Kommune selbst in der Pflicht nur insoweit es sich um die Aufgabenträgerschaft (sofern sie Genehmigungsbehörde ist), Planungsverantwortung beim Bau, weiteren Ausbau oder der Umgestaltung des Netzes mit baulichen, technischen oder stadtentwicklungspolitischen Belangen handelt.[61] Liegt die Baulastträgerschaft bei der Kommune besitzt sie neben der Planungs- auch die Finanzierungsverantwortung.

Grundsätzlich muss die Kommune den Auftrag zur Daseinsvorsorge erfüllten.[62] Sie kann jedoch selbst entscheiden, auf welche Weise sie dies tut. Zur Entlastung der Haushalte sieht das PBefG – aber nur für den Fall eines Wettbewerbsverfahrens – vor, daß jene Lösung zu wählen ist, welches *die wirtschaftlichste* ist.[63] Dies ist zwar konform mit dem Gemeinschaftsrecht der EU, besitzt aber Unklarheiten, da zugleich für die Erteilung einer Genehmigung bestimmt ist, dass im Fall mehrere Anbieter das *Angebot der besten Verkehrsbedienung* zu wählen ist.[64]

2. EU-Rechtliche Grundlagen

2.1. Entwicklung

[59] Das ist das kommunale Schienennetz mit allen betriebsnotwendigen Einrichtungsbestandteilen.
[60] Dies ist seine quantitativ und qualitativ rechtsverbindliche Festlegung.
[61] Die genannten Bereiche sind den hoheitlichen Aufgaben zuzuordnen und schliessen die gesetzlich vorgeschriebenen Planfeststellungs- und Genehmigungsverfahren mit ein.
[62] Das PBefG § 8 Abs. 3 S.1 und 2 besagt zur Daseinsvorsorge im Sinne der Mobilität eindeutig: Für die Sicherstellung einer ausreichenden Bedienung der Bevölkerung mit Verkehrsleistungen im öffentlichen Personennahverkehr sind die von den Ländern benannten Behörden (Aufgabenträger) zuständig. Der Aufgabenträger definiert dazu die Anforderungen an Umfang und Qualität des Verkehrsangebotes, dessen Umweltqualität sowie die Vorgaben für die verkehrsmittelübergreifende Integration der Verkehrsleistungen in einem Nahverkehrsplan (NVP).
[63] PBefG § 8 Abs. 3a (*Mitwirkung* der Genehmigungsbehörde an einer wirtschaftichen Verkehrsgestaltung), also in NRW der Aufgabenträger, wobei nicht näher beschrieben ist, was unter seiner *Mitwirkung* exakt zu verstehen ist und § 8b Abs. 4 (Der Zuschlag ist auf das *unter Berücksichtigung aller Umstände* wirtschaftlichste Angebot zu erteilen), wobei nicht ausgeführt wird, welche *alle zu berücksichtigenden Umstände* in die endgültige Entscheidung einzubeziehen sind.
[64] PBefG § 13 Abs. 2b Ebensowenig ist näher bestimmt, wie (d.h. anhand welcher Messmethoden und Bewertungskriterien) und von wem denn die *beste Verkehrsbedienung* objektiv festzustellen ist.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Auslöser der Veränderungen auf dem Sektor des schienengebundenen ÖPNV war die seit den Neunziger Jahren verstärkt einsetzende Diskussion um "Liberalisierung" und "Deregulierung" in der EU.[65] In technischer Hinsicht gelang es nur teilweise verbindliche europäische Normen zu vereinbaren,[66] in gesetzlichen Normierungen wurden häufiger Kompromisse erzielt, aber es sind immer noch viele Aufgabenfelder offen.[67] Gleichwohl wirft dieser Umstand – insbesondere bei der Frage der Lohnfindung – im Bezug auf den schienengebundenen ÖPNV Probleme auf. Parallel bildeten sich Rechtsauslegungen durch Urteile heraus, die zunehmende Bedeutung für das Arbeits- und Sozialrecht bekamen (z.B. das sog. "Bosmann"-Urteil), und Grundrechte untermauerten (Freie Berufsausübung innerhalb der EU als Folge dieses Urteils), sodass statt eines "Gesetzesrecht" ein "Urteilsrecht" entstand. Der Fall des sog. "Altmark-Streites" legt von dieser Entwicklung beredtes Zeugnis ab.

Im "Vertrag von Maastricht" wurde in Art. 3 a zum ersten Mal in der Gemeinschaft die offene Marktwirtschaft mit freiem Wettbewerb als Grundsatz verankert. Danach ist es jedem Unternehmer in der EU gestattet seine Waren und Dienstleistungen in diesem Wirtschaftsraum anzubieten (Dienstleistungsfreiheit). Dies entspricht den Zielen einer Wirtschaftsordnung, die Freiheit und Eigenverantwortlichkeit befürwortet[68] und Monopole oder Oligopole mit marktbeschränkenden Eigenschaften als Konzentrationspunkte wirtschaftlicher Macht – insbesondere wenn sie sich in öffentlicher Hand befinden – ablehnt.

2.2. Allgemeine Rechtsgrundlagen

Nachfolgend werden nur die unmittelbar themenrelevanten Rechtsgrundlagen angesprochen. Mit Datum vom 1.Dezember 2009 ist an die Stelle des EGV der AEUV getreten.[69]

---

[65] Zu Beginn der Diskussion gab es als drittes Ziel die „Harmonisierung“, sodaß stets eine Trias diskutiert. Dieses letzte Ziel bezog sich vor allem auf gesetzliche und technische Normen.

[66] Grundsätzlich ist festzustellen, daß Harmonisierung nicht als hinreichende Bedingung der Herstellung der EG-Grundfreiheiten gilt, wohl aber als notwendige Bedingung für einen funktionierenden Binnenmarkt (Tostmann, (2002), S.94).

[67] Es wurde damals argumentiert, daß im Zuge einer *"Wirtschaft- und Währungsunion"* parallel auch eine europäische *"Sozialunion"* entstehen müsse; sie ist bis heute nicht geschaffen worden.

[68] Vgl. bereits Eucken(1952), S. 173 ff.

[69] Der EG-Vertrag (EGV) vom 2. Oktober 1997 setzte die Gewährleistung der Freiheit und der Wettbewerbsregeln in subjektive Regeln der EU-Bürger um, die sich vor den Gerichten ihres Staates darauf berufen können, sodass diese zu wirtschaftlichen Grundrechten werden können, die eine Einstufung des EGV als Verfassungsurkunde einer Rechtsgemeinschaft rechtfertigt. Vgl. Mestmäcker (1999), S. 137. In Artikel 81 und 82 EGV wird der Tatbestand der Monopolkontrolle angesprochen; in Artikel 87 die Beihilfekontrolle. Beide Normen beziehen sich zwar grundsätzlich auf alle Unternehmen, Artikel 86 macht aber Aussagen über Unternehmen, die mit Aufgaben der Daseinsvorsorge betraut sind und damit über die daraus resultierenden Ausnahmebereiche.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Im Vertrag von Maastricht[70] wurde zum ersten Mal die Verpflichtung der Gemeinschaft auf den Grundsatz der offenen Marktwirtschaft bei freiem Wettbewerb festgelegt. Er normierte das Subsidiaritätsprinzip, blieb aber in seinem Grundgehalt unscharf.[71]

Im Vertrag von Amsterdam wurde dieses Prinzip auf die Zuständigkeit der Mitgliedsstaaten gleichsam "zurückgeworfen", was die nationalen Interessenslagen wieder verstärkt hervorrief. Dabei stand erneut die Auseinandersetzung um den Bereich der Daseinsvorsorge bzw. um den Begriff des "allgemeinen wirtschaftlichen Interesses" im Mittelpunkt. Gemäß Artikel 16 (ex-Art. 7 d)[72] gilt, dass für die o.g. Belange "in Anbetracht des Stellenwertes und ihrer Bedeutung bei der Förderung des territorialen und sozialen Zusammenhaltes und unbeschadet der Artikel 73, 86 und 87 EGV die Gemeinschaft und die Mitgliedstaaten Sorge tragen, und dass die Grundsätze und Bedingungen für das Funktionieren dieser Dienste so gestaltet sind, dass diese ihren Aufgaben nachkommen können."[73] Zwar wird in ausführlichen Erklärungen und Vertragsänderungen versucht den Europäischen Gerichtshof (EUGH) nicht eingeschränkt wirken zu lassen; gleichwohl wurde in sein Auslegungsmonopol eingegriffen.[74]

Dadurch wird eine zentrale Frage berührt, die für die weitere Entwicklung der Europäischen Union – besonders vor dem Hintergrund der seit 2002 gültigen gemeinsamen Währung, sowie der weiteren Entwicklung, einschließlich bevorstehender Erweiterungspläne – von entscheidender ordnungspolitischer Bedeutung sein wird: der Verweis der Zuständigkeiten für die Wettbewerbsordnung dahin zurück, wo sie als Problem ihren Anfang nahm, dem Mitgliedsstaat, der im Bereich der Leistungen der Daseinsvorsorge hoheitliche und wirtschaftliche Funktionen miteinander verbinden kann.[75]

Luhmann spricht in diesem Kontext zu Recht davon, daß man sich Legitimität beschaffe und gleichzeitig die Entscheidung von Wertkonflikten offenhalte.[76] Wie zutreffend diese

[70] Vertrag über die Europäische Union (92/C191/01) vom 29. Juni 1992 Art. 3a Abs. 1 Nr. C 191/6 // EGV Artikel 4 (ex-Art. 3 a) Abs. 1
[71] Mestmäcker (1999), S. 144.
[72] EGV in der Fassung vom 2. Oktober 1997 // Vertrag von Amsterdam zur Änderung des Vertrages über die europäische Union, der Verträge zur Gründung der europäischen Gemeinschaften sowie einiger damit zusammenhängener Rechtsakte vom 2. Oktober 1997. Erklärung Nr. 13
[73] Ebenda
[74] So Mestmäcker (1999), S. 145.
[75] Der Problematik dieser Doppel- bzw. Dreifachfunktionalität begegnen wir durchgängig im schienengebundenen ÖPNV auf allen Ebenen. Weiter unten wird in dieser Arbeit darauf eingegangen. Letztlich liegt in den gleichzeitigen Funktionen des Staates als *Mitspieler, Schiedsrichter und Eigentümer des Spielfeldes* politische und verfassungsrechtliche Sprengkraft.
[76] Luhmann (1992), S. 97. Zu beobachten ist dies am Beispiel der mangelnden Ausschreibungspflicht im Rahmen des "Altmark Trans"-Urteils und den Urteilen des OLG Celle und OLG Düsseldorf (je 2001) die beide feststellten, daß die Verlängerung eines bestehenden Vertrages als Vergabevorgang zu werten sei, und damit regelmäßig eine Ausschreibungspflicht nach sich ziehe (Vgl. Schäfer (2002), S. 23).Dennoch ist

10.15772/ANDRASSY.2023.002

frühe Annahme war, erwies sich bei der Erbringung und Vergabe von öffentlichen Dienstleistungsaufträgen für Personenverkehr auf Schienen (KOM 2000) 7 endg.[77] und zuletzt bei der Entscheidung des "AltmarkTrans“-Urteils.

Daher müssen im Rahmen dieser Arbeit diese zwei verkehrsspezifische Besonderheiten des EU-Sekundärrechts behandelt werden: als Vorschrift die frühere EU-Richtlinie 1191/69 EWG[78] bzw. heute gültige EU-Richtlinie 1370/2007 EG,[79] die auf Basis des Art. 73 EGV regelt, in welcher Form Abgeltungsbeihilfen das Betriebsangebot unterstützen dürfen, sowie in welcher Form und bei welcher Zweckverwendung Koordinierungsbeihilfen gewährt werden dürfen. Hierzu hat die KOM Verordnungsvorschläge zur Novellierung der o.g. Richtlinien erarbeitet,[80] die zur neuen EG-Vorschrift 1370/2007 geführt haben, sowie das Urteil Altmark/Trans.

2.2.1. Die EG-Verordnung 1370/2007

Sie ist die zentrale Vorschrift zur Frage der Vergabe von Verkehrsleistungen der öffentlichen Hand.[81] In ihr wird bestimmt, dass unter der Voraussetzung der Erfüllung bestimmter Kriterien eine Befreiung vom Vergabezwang erlaubt ist, und öffnet so den Weg für eine Direktvergabe an ein öffentliches Unternehmen, welches mit der Erfüllung von Dienstleistungen von allgemeinen wirtschaftlichem Interesse betraut ist.[82] Die allgemeinen Regelungen für Beihilfen sollen zur Anwendung kommen[83] und die Dienstleistung kann entweder durch die örtliche Kommune[84] selbst, oder einen internen

die Zahl der Ausschreibungen im kommunalen schienengebundenen ÖPNV bis heute vergleichsweise gering.

[77] Vgl. Mitteilung des Deutschen Städtetages vom 19.07.2001 zum Positionspapier der RGRE-Verkehrsunternehmen zum "Vorschlag für eine Verordnung des EP und des Rates für Maßnahmen der Mitgliedsstaaten im Zusammenhang mit Anforderungen des öffentlichen Dienstes und der Vergabe öffentlicher Dienstleistungsaufträge für die Personenverkehr auf den Schienen, Straßen und Binnenschiffahrtswegen" vom 11. Mai 2001 worin der Berichtsentwurf des niederländischen EU-Abgeordneten Paul Meijer, der für die Kommunen bei der Vergabe von Verkehrsleistungen die volle Wahlfreiheit zubilligt, ob sie ausschreiben oder nicht, wenn sie die Gemeindegrenzen nicht überschreiten, grundsätzlich sehr positiv bewertet wird. (Positionspapier Nr. 1, Allgemeine Bemerkungen, Kapitel 3 zu Artikel 7 des RGRE-Verkehrsausschusses).

[78] VO (EWG) 1191/69 des Rates über das Vorgehen der Mitgliedstaaten bei dem Begriff des "Öffentlichen Dienstes“ in der Fassung der VO 1893/93, sowie: Änderungsvorschlag der KOM vom 21. Februar 2002.

[79] Vorgänger war die VO (EWG) 1107/70 des Rates über Beihilfen in der Fassung der VO 543/17.

[80] Vgl. Werner (2001) S. 89.

[81] EG-Verordnung 1370/2007 des Europäischen Rates vom 23. Oktober 2007 über Personenverkehrsdienste auf Schiene und Straße und zur Aufhebung der EWG-VO 1191/69 und 1170/70; nachfolgend EG-VO 1370 genannt.

[82] EG-VO 1370, I, Nr. (2), Satz 1. Bereits hier ist eine Betrauung vorgesehen, die im Einklang mit Art. 12 RL 2014 (24/EU) steht, wenn die Tätigkeit der Ausführung von Aufgaben dient, mit denen die beauftragte juristische Person von dem öffentlichen Auftraggeber, oder von einer anderen juristischen Person, die von diesem kontrolliert wird, betraut wurde. Es ist ein Betrauungsakt erforderlich, die Tätigkeitskontrolle genügt nicht und die Zuständigkeit des öffentlichen Auftraggebers muss erfüllt sein.

[83] Ebenda, Nr. (5), S. 4.

[84] Die EG-VO 1370 spricht in Art. 2 von der „zuständigen örtlichen Behörde“ und differenziert damit nicht zwischen der Kommune als Rechtsträger und ihren Organen, den Behörden.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Betreiber ohne wettbewerbliches Vergabeverfahren beauftragt werden.[85] Der Bereich der Untergrund- oder Straßenbahnen wird explizit genannt.[86] Der Bezug zum Urteil „Altmark Trans“ und seinen vier Kriterien wird hergestellt[87] und die Begriffe „gemeinwirtschaftliche Verpflichtung“[88], als auch die „Direktvergabe“[89] und der „Öffentliche Dienstleistungsauftrag“(ODLA) [90] definiert. Die Ausgleichsleistungen werden hinsichtlich ihres Formerfordernisses[91] und der Berechnungsmethode bzw. der zur Einbeziehung gestatteten Kostenelemente,[92] und der ÖDLA“ hinsichtlich der Laufzeiten[93] definiert. Dagegen ist nicht exakt fixiert, welchen Anteil an der Gesamtdienstleistung der Beauftragte selbst erbringen muß.[94] Weiterhin wird die Möglichkeit einer Vorauswahl zur Feststellung der erforderlichen fachlichen Eignung festgeschrieben.[95] Es ist festgelegt, mit welchem Vorlauf die Veröffentlichung der beabsichtigten Direktvergabe oder der Eröffnung eines wettbewerblichen Verfahrens zu erfolgen hat[96] und welchen Inhalt diese besitzen muss. Die Übergangsregeln endeten am 2. Dezember 2019.[97] Es werden außerdem weitere, nicht spezifizierte Beihilfen zugelassen, die nach Artikel 73 „den Erfordernissen der Koordination des Verkehrs oder der Abgeltung bestimmter, mit dem

[85] Ebenda, Nr. (18), S. 1 behandelt die sog. „Inhouse“-Fähigkeit.
[86] Ebenda, Nr. (18), S. 6 und 7 (letzterer schließt die Möglichkeit der Ausschreibung im wettbewerblichen Verfahren nicht aus).
[87] Ebenda, Nr. (33).
[88] Ebenda, Art. 2, Buchstabe e).
[89] Ebenda, Art. 2, Buchstabe h).
[90] Ebenda, Art. 2, Buchstabe i); hier ist der Betrauungsakt verankert.
[91] Ebenda, Art. 3, Nr. (1) Für den weiter unten geschilderten Lösungsvorschlag ist an dieser Stelle besonders hervorzuheben, dass die genannten Obergrenzen (insbes. jene i.H.v. 15 Mio. €) *nicht für Umstrukturierungsmaßnahmen von Unternehmen gelten*. (ABl C 244 vom 1.10.2004, S. 2).
[92] Ebenda, im Anhang.
[93] Ebenda, Art. 4, Nr. (3) und (4).
[94] Ebenda, Art. 4, Abs. (7), S. 2 und Art. 5 Abs. (2), Buchstabe e). spricht von der „Verpflichtung des Betreibers einen bedeutenden Teil der Verkehrsleistung selbst zur erbringen.“ Eine exakt bestimmte Wertgrenze lässt sich dieser Formulierung nicht entnehmen, nach Auffassung des Autors sollten es mindestens 50,1 % sein, da bei einer geringeren Zahl der bedeutende Anteil fremd erbracht würde.
[95] Ebenda, Art. 5 Abs. (3), S. 3 sowie: GWB § 119, Abs.2 und 4 sprechen für öffentliche Auftraggeber von einem „Teilnahmewettbewerb“ im Rahmen eines „Nicht-offenen Verfahrens“.
[96] Ebenda, Art. 7 Abs. (2), der den Zeitraum auf mindestens 1 Jahr bemisst. Weiterhin: PBefG § 8a, Abs. 5, S. 2 Neufassung vom 23.12.2016, im Einklang mit Art. 7 der EG-VO 1370, wonach die Behörden Spezifikationen für die gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen im ÖPNV festlegen sollen. Dies soll durch den kommunal erstellten Nahverkehrsplan geschehen, der jedoch noch der Genehmigung durch eine übergeordnete Behörde unterliegt, die damit ebenfalls inhaltlichen Einfluß auf die Betrauung nehmen kann. Diese hat allerdings keine Finanzierungsverantwortung, wodurch wieder von einer Kompetenzaufspaltung gesprochen werden kann. Bei kreisfreien Städten beschliesst der Rat der Stadt sowohl über den Nahverkehrsplan, als auch über den Betrauungsakt für den Verkehrsbetrieb. Hierin sind alle entscheidenden Parameter wie technische und organisatorische Details, die Pflicht zur Teilnahme an einem Verkehrsverbund, damit ggf. die Anwendung eines Verbundtarifes, die Qualität von Haltestellen, Betriebsanlagen und Fahrzeugen, die Linienwege und der Fahrplan, sowie das Risiko der Fahrgeldeinnahmen enthalten. Übernimmt dagegen der Aufgabenträger alle diese Risiken und definiert zudem noch alle Parameter zwingend, liegt ein „öffentlicher Dienstleistungsauftrag“ vor. Das Verkehrsunternehmen ist dann nur noch Subunternehmer in der Funktion als Betriebsdurchführender (Vergabekammer Stuttgart vom 30. Juli 2004 (1VK 48/04) in: NZBau 2005, S. 59. Zu einer detaillierten Beschreibung dieser Variante vgl. Winnes (2005) „Betrauungsakt und Vergaberecht“, S. 11-13.
[97] EG-VO 1370, Art. 8 Abs. (2), S. 1.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Begriff des öffentlichen Dienstes zusammenhängender Leistungen entsprechen…) müssen.“[98]

2.2.2. Das Urteil “Altmark Trans"[99]

Am 24. Juli 2003 hat der Europäische Gerichtshof (EUGH) in dem Vorabentscheidungsverfahren C-280/00[100] entschieden, dass "ein finanzieller Ausgleich, der nur die Gegenleistung für von Mitgliedsstaaten auferlegte gemeinwirtschaftliche Pflichten bildet, nicht die Merkmale einer staatlichen Beihilfe aufweist."[101] Er band dies in der Entscheidung an den Sachverhalt, dass in Deutschland über diesen Tatbestand, der an vier konkrete Bedingungen geknüpft war, Rechtssicherheit bestehen muss. Die vier Kriterien lauteten:

1. Das begünstigte Unternehmen muß tatsächlich mit der Erfüllung gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen[102] betraut sein und im Wesentlichen für die öffentliche Dienststelle tätig sein (*Wesentlichkeitskriterium*). Die örtlich zuständige Behörde muss einen beherrschenden Einfluß auf den internen Betreiber ausüben

[98] Ebenda, Art. 9 Abs. (2).
[99] Der EuGH hatte im Wege einer Vorabentscheidung nach Art. 234 EG über Fragen der Genehmigung von Verkehrsleistungen zu entscheiden, die ihm das Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) mit Vorlagebeschluss vom 6. April 2000 (AZ 3 C 7/99) in: NVwZ 2001, S. 320) vorgelegt hatte, und die – insbesondere im Bezug auf den Vertrag von Amsterdam – zum Grundsatzverfahren über die Problematik der gemeinschaftsrechtlichen Zulässigkeit von Ausgleichszahlungen für gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen wurde.
[100] Vgl. EuGH (Plenum) Urteil vom 24. Juli 2003, RS. C 280/00 „Altmark Trans“ in: NJW 2003, S. 2515 und in: NVwZ 2003, S. 1101 und in: NZBau 2003, S. 503.
[101] Pressemitteilung des EUGH Nr. 64/03.
[102] Vgl. die Stellungnahme zur staatlichen Beihilfe C 58/06 (ex N.N. 98/05) des Verkehrsverbundes Rhein-Ruhr (zusammen mit den Bahnen der Stadt Monheim und der Rheinischen Bahngesellschaft) gegenüber der Generaldirektion Energie und Verkehr in Brüssel (veröffentlicht im Amtsblatt der Union Nr. C-74/18 vom 31. März 2007). Dort benennt in den Punkten 2.2.1. und 2.2.4. der Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (VRR), welche gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen unterstützt werden können. Dies sind: 1. Der Bau und die Unterhaltung der Infrastruktur (Infrastrukturvorhaltung), 2. Verbund bzw. Aufgabenträgerbedingte Regie- und Vertriebsmehrkosten (d.h. alle Mehrkosten, die durch die Teilnehme am Verkehrsverbund entstehen), 3. Mehrkosten die aufgrund verbund- bzw. aufgabenträgerbedingter Fahrzeugqualitätsstandards entstehen (d.h. alle Mehrkosten, wie bspw. Klimaanlagen, Videoüberwachung, Niederflurtechnik, umweltfreundliche Antriebsarten, barrierefreies/behindertengerechtes Bauen) und 4. Betriebsmehrkosten (das sind die vier Unterkategorien: (U1) Mehrkosten durch verpflichtenden Linienverkehrsbetrieb in Schwachlastzeiten, (U2) durch politisch induzierte Tarifverpflichtungen, die über den marktüblichen Vergütungsmodellen liegen, (U3) durch die Vorhaltung von Fahrzeugreserven, sowie (U4) Sonstige Mehrkosten wie beispielsweise Schulungskosten, Sondervergünstigen auf die das Personal Anspruch hat, oder spezielle Vorgaben im Umweltbereich). Diese Sichtweisen haben sich prinzipiell durchgesetzt, das Feld der gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungstatbestände ist damit sehr weit geworden.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Kontrollkriterium),[103] der Betreiber darf nur auf dem Gebiet „seiner Behörde“ tätig werden (*Reziprozitätskriterium*).[104]

2. Die Parameter der Ausgleichbemessung sind objektiv und transparent aufzustellen. (*Nachvollziehbarkeitskriterium*).

3. Der Ausgleich darf nicht über die Kosten der Erfüllung der gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen (inklusive eines angemessenen Gewinns[105] und unter Berücksichtigung der erzielten Einnahmen) hinausgehen (*Angemessenheitskriterium*).

4. Die Ausgleichshöhe ist im Verhältnis zu den Kosten zu bestimmen, die ein gut geführtes Unternehmen durchschnittlich hätte, wenn die Vergabe nicht im Rahmen eines Verfahrens zur Vergabe öffentlicher Aufträge erfolgt wäre (*Wirtschaftlichkeitskriterium*).

Die Entscheidung hatte in beihilferechtlicher Hinsicht erhebliche Auswirkungen für jene Verpflichtungen der öffentlichen Hand, die Gegenstand des „allgemeinen Interesses“ sind, also die “gemeinwohlorientierten Dienste“ und „gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen“.

Im konkreten Fall waren die üblichen gesetzlichen Ausgleichsleistungen[106] für die rabattierte Beförderung von Auszubildenden im Linienverkehr mit Kraftfahrzeugen[107] streitgegenständlich. Die Bedeutung dieser Zahlungen war im Übrigen in der Praxis aus dem Status der Zuschussgewährung herausgewachsen und hatte den Charakter einer eigenständigen Finanzierungsform erlangt. Das Urteil „Altmark Trans“ bestätigte das

[103] Das bedeutet eine Stimmrechtsmajorität von mindestens 50,1 %. Vgl auch Christ / Fetzer / Targan (2006) „Zuschüsse und das EU-Recht“ in: Der Nahverkehr Nr. 1-2, S. 15-20. Das GWB nennt in § 108 Abs. 1 Nr. 2 einen Schwellenwert von 80 % als Wesentlichkeitsgrenze, keine direkte Kapitalbeteiligung, außer sie ist nichtbeherrschend bzw. ohne Sperrminorität, gesetzlich vorgeschrieben, sowie ohne maßgeblichen Einfluß (Beteiligungskriterium). Vgl. Müller-Wrede (2016) „Vergaberecht“, S. 292. Als spezielles Problem sind an dieser Stelle inkongruente Vertragsbeziehungen hinsichtlich der erzielten Betriebsergebnisse oder vorab gewährte Leistungen an Anteilseigner zu nennen, auf die im Rahmen dieser Arbeit jedoch nicht weiter eingegangen werden kann

[104] Dies hat Bedeutung für die interkommunale Zusammenarbeit, insbesondere für die Kriterien des „beherrschenden Einflusses“ bei gemeinsam ausgeübter Kontrolle – wie sie beispielsweise im Falle kommunaler Zweckverbände vorliegt – (vgl. Urteil des OLG Düsseldorf vom 30. Januar 2013 (AZ: VII-Verg 56/12) und der „zuständigen Behörde“. Vgl. hierzu: Schön (2009) „Die neue ÖPNV-Verordnung und ihre Auswirkung auf die interkommunale Zusammenarbeit“, S. 336 f., sowie Franz (2016) „Neues zu In-House und interkommunaler Zusammenarbeit“ in: Der Gemeindehaushalt, S. 264.

[105] Zur Höhe des angemessenen Gewinns vgl. Linke (2011) „Der Begriff des „angemessenen Gewinns“ bei Ausgleichsleistungen für DAWI im europäischen Beihilferecht am Beispiel des öffentlichen Personenverkehrs“ in: EWS Heft 11, S. 456-460, insbes. Abs. 6, S. 459 f. sowie Pohl / Schümann / Schuchmann (2004), S. 32, die das Beispiel der KVG Stade anführen, die mittels eines *kontinuierlichen Restrukturierungsverfahrens mit dem Ziel der Steigerung der Effizienz den Nachweis der Erfüllung des dritten und vierten Kriteriums führen* und so der Intention der EU entgegenkommen.

[106] PBefG § 45 a

[107] PBefG §§ 42 und 43 Nr. 2

10.15772/ANDRASSY.2023.002

zuvor ergangene „Ferring“-Urteil aus dem Jahr 2001[108] und entwickelt den dort vertretenen Ausgleichansatz durch die Bildung von vier Zusatzkriterien weiter.

Demnach stellen öffentliche Mittel keine Beihilfe dar,[109] soweit sie ein Ausgleich für Gegenleistungen für die von den begünstigten Unternehmen erbrachte Erfüllung gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen sind;[110] der Tatbestand der „Begünstigung“ sei daher nicht erfüllt.[111]

Ebenso sei es bezüglich der Frage des Erfordernisses der „Spezifität“ bzw. „Selektivität“.[112] Diese läge vor, wenn ein bestimmtes oder mehrere bestimmte Unternehmen oder Produktionszweige begünstigt würden, und damit eine notifizierungspflichtige Beihilfe nach den Bestimmungen des EG-Vertrages gem. Art. 87[113] vorläge, oder der Wettbewerb verfälscht würde bzw. drohte verfälscht zu werden. Dazu müsste die Beihilfe selektiv sein, d. h. einem bestimmten Unternehmen oder einer exakt identifizierbaren Gruppe aufgrund spezifischer Merkmale zugutekommen. Dies ist beispielsweise dann der Fall, wenn eine (regionale) Regelung nicht im gesamten Gebiet eines Mitgliedsstaates gilt.

Die oben genannten Ausgleichsleistungen kommen jedoch allen Unternehmen zugute, die solche Beförderungsleistungen im Mitgliedsgebiet erbringen, unabhängig von der Form und dem Sitz des Unternehmens, sodass auch ausländische Wettbewerber bzw. Anbieter in den Genuß der Zahlungen kommen. Auch hat die zuständige Behörde kein Ermessen bezüglich des „Ob“, „Wann“ oder „Wie“, sondern kann nur die Erfüllung der gesetzlichen Voraussetzungen prüfen. Weitergehende Rechte besitzt sie nicht, es existiert auch kein haushaltsrechtlicher Vorbehalt, die Ansprüche der Verkehrsunternehmen sind grundsätzlich, d.h. ohne Unterscheidung nach

[108] EuGH-Urteil vom 22. November 2001, RS. C 53/00 „Ferring“ in: EuZW 2002, S. 48, sowie Anmerkungen Ruge in: NVwZ 2002, S. 193.
[109] i.S.d. § 107 AEUV)
[110] EuGH-Urteil vom 24. Juli 2003 „Altmark Trans“, RS C 280/00, Rn. 87 ff.
[111] Zum Begriff der staatlichen Beihilfe: Bekanntmachung der Kommission zum Begriff der staatlichen Beihilfe i. S. d. Art. 107 Abs. 1 AEUV vom 19. Mai 2016. Keine staatliche Beihilfe liegt vor, wenn der Bau oder die Modernisierung staatlicher Infrastruktur nicht im Wettbewerb mit anderen Infrastrukturen gleicher Art steht; das ist bei Straßenbahninfrastruktur regelmäßig der Fall. Gleiches gilt, wenn es sich um rein lokale Infrastrukturen handelt, was bei U-Bahnen, Straßenbahnen und Metros ebenfalls zutrifft. Ebenfalls liegt keine Beihilfe i. S. d. o. g. Vorschrift vor, wenn der Betreiber oder Nutzer einen marktüblichen Preis für die Nutzung bzw. den Betrieb der Infrastruktur zahlt. Dies ist der Fall, wenn der Preis das Ergebnis eines offenen, fairen, transparenten und diskriminierungsfreien Ausschreibungswettbewerbes ist.
[112] Vgl. Targan/Neumann (2005) “Die gesetzlichen Ausgleichsleistungen gem. § 45 a PBefG im Licht des EuGH-Urteils „Altmark Trans“ in: ZögU, Band 28, Heft 2, S. 93-118. In der Literatur wird die „Spezifität“ oft auch „Selektivitätskriterium“ genannt. Beim vorliegenden Sachverhalt kann eine handelsbeeinträchtigende Wirkung ausgeschlossen werden, da sie von rein lokaler Bedeutung ist. Somit entfällt auch die Notifizierungspflicht. Grundsätzlich wird bei der Einstufung auf drei Ebenen abgestellt: der Eigentümer-, der Betreiber- und der Nutzerebene. Problematisch ist dies nur, wenn die Kommune sich in räumlich grenznahem Gebiet befindet, da grenzüberschreitend Beteiligte des Gesamtprozesses vorhanden sein können. In solchem Fall ist eine sorgfältige Prüfung des relevanten Marktes unerlässlich.
[113] Art. 107 AEUV/87 EGV, Abs. 1 ff. gilt auch, wenn die Beihilfe mit dem gemeinsamen Markt unvereinbar ist oder den Handel zwischen den Mitgliedsstaaten beeinträchtigt.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Einzelunternehmen oder Gruppenzugehörigkeit immer zu befriedigen. Damit liegt auch hinsichtlich des Spezifitätskriteriums keine unzulässige Beihilfe i. S. d. Art. 87 EG vor.[114] Die gesetzlichen Ausgleichszahlungen sind folglich mit dem Gemeinschaftsrecht vereinbar, stellen keine unzulässige Beihilfe dar, und unterliegen daher auch weder der Notifizierungspflicht bei der Europäischen Kommission, noch deren Prüfzuständigkeit.

Der EuGH führte aus,[115] dass in diesen Fällen das beauftragte Unternehmen keinen finanziellen Vorteil erhalte, sondern einen Nachteilsausgleich, sodaß die staatliche Zuschussgewährung gegenüber anderen Verkehrsunternehmen keinen Wettbewerbsvorteil gewähre.

Bis zur Bekanntgabe des Urteils wurden von den Genehmigungsbehörden nur noch Genehmigungen bis 31.12.2007 erteilt, was gelegentlich Ausschreibungsprobleme im Zuge verschiedener Investitionen aufgrund der zu geringen Zeiten für die notwendige Amortisationssicherheit aufwarf. Die mittlerweile erreichte Lösung dieses Problems wird weiter unten im Zusammenhang mit der rechtlichen Festlegung möglicher Laufzeiten behandelt.

Die genannten Bedingungen waren somit Anlass die bisherigen Rechts- und Organisationsformen zu überprüfen.[116] Grundsätzlich geht das EUGH-Urteil auf folgende Sachverhalte ein:

- die Anwendung oder Nichtanwendung der VO 1191/69 nach dem Recht der Bundesrepublik Deutschland
- ob öffentliche Zuschüsse im ÖPNV den Handel zwischen Mitgliedsstaaten beeinträchtigen
- die Voraussetzungen für die genannten Zuschüsse und
- ob man für derartige Zuschüsse auf Artikel 77 EGV zurückgreifen darf.

Die im "Altmark Trans“-Fall dem EUGH vorgelegte Frage wurde damit faktisch an das Bundesverwaltungsgericht in Deutschland zurückverwiesen, was den zuvor gemachten Aussagen entspricht. Die Einstufung der Beihilfen folgte damit dem sog. "Apotheken-

[114] Zum Prüfschema für Beihilfen gem. Art. 107 AEUV/87 Abs. 1 EGV. Vgl. auch Christ / Fetzer / Targan (2006) „Zuschüsse und das EU-Recht“ in: Der Nahverkehr Nr. 1-2, S. 16.
[115] EuGH, Rs C-280/00, Altmark Trans, Slg 2003, I-7747 Rz 87.
[116] Durch die lange Zeitspanne zwischen 1998 und der Urteilverkündung 2003 war in diesem Bereich eine "lähmende Spannung" entstanden, die seit dem 24. Juli 2003 einer "Erleichterung" wich, wobei einige der Erstreaktionen die Vermutung zuliessen, nun gehe es in eine Phase der "lähmenden Entspannung" und des "Weiter wie bisher" über.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Urteil"[117] von 2002 welches das "Magdeburger Urteil"[118] gleichsam vorwegnahm bzw. das "Ferring-Urteil"[119] bestätigte und weiter konkretisierte.[120]

Dennoch kann von einer Verbesserung – im Sinne einer Möglichkeit ökonomische Effizienz und marktwirtschaftliche Wettbewerbsbedingungen herbeizuführen – keine Rede sein. Als besonders problematisch erweisen sich die Bedingungen Nr. 3 und 4. Zum einen werden die Unternehmen alles tun, um die Kosten nicht zu stark auf ein "wettbewerbliches Niveau" fallen zu lassen, da sich nur so der angestrebte Spielraum gewinnen lässt, und folglich so ein üppig alimentierter "Als-ob-Wettbewerb" erzeugt werden kann, denn echter Wettbewerb wurde durch die nicht eindeutig ergangene Verpflichtung der Kommune zur Ausschreibung verhindert. Der Nachweis der Kosten beinhaltet – aufgrund der Möglichkeit eine zu große Anzahl von Gemeinkostenanteilen in den Kostennachweis aufzunehmen – die tendenzielle Gefahr zu hoch auszufallen.

Nicht unerwähnt bleiben soll der Ansatz der „marktorientierten Direktvergabe“, der eine Gegenüberstellung der betrauungsinduzierten Preise“ mit „marktorientierten Vergleichs-preisen“ vorsieht.[121] Auch wenn es auf den ersten Blick wettbewerbsorientiert anmutet, ist es letztlich doch ein Ansatz der ein Ausweichen vor echtem Wettbewerb darstellt. Es handelt sich um eine Lösung zwischen „Wettbewerb“ und „Betrauung“, wobei der Verwaltungsansatz mit betriebswirtschaftlichen Elementen angereicht wird, die sich aber ausschließlich auf die Kostenseite beziehen und den vorhandenen „Status quo“ nicht antasten. Er bezieht sich auf die Urteilstextstelle des „durchschnittlich gut geführten Unternehmens“, wobei ein Vergleichsunternehmen vonnöten ist. Dieses aber müßte als kommunales Verkehrsunternehmen im Wettbewerb stehen um einen marktwirtschaftlich basierten Vergleichen zu ermöglichen, wobei dem Autor derzeit in Deutschland nicht ein einziger Fall bekannt ist. Die Autoren leiten Preise ab, die allesamt politisch definiert wurden – ebenso wie die Zuschußvolumina an die Verkehrsunternehmen – nicht aber durch marktwirtschaftliche Prozesse zustandekamen.

Damit einher geht die gesamte Probleme, die aus der Formulierung "durchschnittliche Kosten eines gut geführten Unternehmens" resultieren, da der "Als-ob"-Wettbewerb auch wenig aussagekräftige "Als-ob"-Preise nach sich zieht.

Preise als staatliche Findungsaufgabe, die bei funktionierendem Wettbewerb hätten erzielt werden können, um dann in einen Vergleich mit den Preisen tatsächlicher Wettbewerber gestellt zu werden, weisen somit neben der Schwierigkeit der Ermittlung

[117] BVerfG „Berufsausübungsfreiheit der Apotheker“ (1 BvR 1236/99). Vgl. Jennert (2002) S. 266 ff.
[118] EuGH „Altmark Trans“ (Rs C-280/00).
[119] EuGH „Ferring“ (C-53/00).
[120] Vgl. Metz (2003) S.24 ff.
[121] Vgl. Bruhn / Meier-Berberich / Schnell (2004) „Marktorientierte Direktvergabe“ S. 23-28.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

der richtigen Höhe vor allem den Mangel geeigneter Vergleichsmärkte bzw. Vergleichsunternehmen auf.

Das Bundeskartellamt und die Monopolkommission entwickelten bereits 1975 ein Vergleichsmarktkonzept,[122] welches produktbezogene und zeitbezogene Kriterien enthielt. Das Verfahren bestand darin, zuerst die frühere Wettbewerbssituation festzustellen, dann die Höhe der Behinderung, um dadurch die Differenz zur marktbeherrschenden Situation zu gewinnen. Dabei ging man von der sog. "Sockeltheorie" aus, die zum einen die problematische "Ceteris-Paribus"-Klausel vorgab und zum andern das Problem der Mehrkosten nicht löste, da die Deckungsbeiträge einzelner Erzeugnisse nicht trennscharf zu errechnen waren. Die betroffenen Unternehmen reagierten strategisch durch die vollständige Einbeziehung aller o.g. Gemeinkosten, sodass die überhöhten Kosten nunmehr "amtlich festgestellt" waren, die richtige (marktwirtschaftlich bestimmte) Höhe der Kosten aber weiterhin im Dunkel gewollter oder ungewollter Ineffizienzen blieb und die Unternehmen ihre monopolistische Vorzugslage behielten. Der Ansatz wurde aufgrund der geschilderten Schwierigkeiten vom Kartellamt alsbald aufgegeben. Die Problematik findet man jedoch in verschiedenen ökonomischen Modellen des sog. „globalen Regulierungsansatzes“[123] (*End-to-end-Regulation*) immer noch wieder.

Zur Auflösung solch monopolistischer Strukturen ist es wirksamer ein marktwirtschaftliches Umfeld herzustellen, indem der Staat durch die Vorgabe eines verlässlichen Rechtsrahmens sich nur auf die Schaffung eines solchen Handlungsfeldes beschränkt und die Ermittlung von Kosten und Preisen dem Wettbewerb und den marktwirtschaftlich agierenden Unternehmen überlässt.

Bei aller Zufriedenheit über das Urteil auf deutscher Seite darf nicht vergessen werden, dass nur dieser verläßliche Rechtsrahmen[124] den Fortbestand der kommunalen Verkehrsunternehmen in seiner hergebrachten Form sichert.[125] Nach diesem Urteil steht fest, dass Veränderungen für den deutschen ÖPNV nicht zwingend ins Haus stehen. "Dies spiegelt auch die Auffassung der Vereinigten Dienstleistungsgewerkschaft ver.di wider, die sich freut, daß alles so bleibt wie es ist."[126] Ein Beitrag zur ökonomischen Verbesserung des schienengebundenen ÖPNV ist dies nicht. Vielmehr steht stattdessen ein marktwirtschaftlich fundierter Ansatz für die Verkehrsunternehmen noch immer aus.

2.3. Die Norm EN 13816

[122] Vgl. Berg (1985), S. 283 ff.
[123] Dieser Ansatz wird weiter unten im Rahmen der dort diskutierten Regulierungsmodelle behandelt.
[124] Vgl. Batzill (2004), S. 83.
[125] Vgl. Elste (2003), S. 6.
[126] Müller (2003), S. 243.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Um verbindliche und nachprüfungssichere Kontrollkriterien zu gewinnen, die bei Leistungs-störungen oder unterschiedlichen Auffassungen über die Qualität der Leistungserbringung Entscheidungen ermöglichen, wurde die EU-Norm EN 13816 geschaffen. Die genaue Bezeichnung lautet: „Europäische Norm für den Nachweis der Servicequalität von Verkehrsunternehmen im öffentlichen Personenverkehr“. Sie wurde im Juli 2002 veröffentlicht[127] und definiert die Qualität der zu erbringenden Verkehrsleistungen im Rahmen eines „Qualitätskreises“ wie folgt:

1. Qualitätskriterium	**Beispielhafte Ausprägung[128]**
■ Verfügbarkeit	Betriebszeiten von Aufzügen und Fahrtreppen
■ Zugänglichkeit	Barrierefreiheit von Infra- und Suprastruktur
■ Information	Reiseinformationen und -systeme, Barrierefreiheit
■ Zeit	Pünktlichkeit, Sicherheit der Anschlussfahrten
■ Kundenbetreuung	Auskunftspersonal, Begleitpersonen
■ Komfort	Klimaanlagen, Einstiegshilfen
■ Sicherheit	Unfallfreiheit, Verbrechensprävention
■ Umwelteinflüsse	Abgasarmut von Fahrzeugen, Elektromobilität

2. Qualitätsmessung	**Beispielhafte Formen[129]**
■ Servicequaliltät	Testkunden[130]
■ Kundenzufriedenheit	Kundenbefragungen
■ Pünktlichkeit	Direktmessungen

3. Zertifizierung

[127] EN 13816, veröffentlicht als DIN-Norm 13816 „Transport- Logistik u. Dienstleistungen-Öffentlicher Personenverkehr Definition, Festlegung von Leistungszielen und Messung der Servicequalität.“ Stand 7/2002
[128] Bezogen auf den schienengebundenen kommunalen ÖPNV
[129] Bezogen auf den schienengebundenen kommunalen ÖPNV
[130] Sog. „Mystery Shopping“ (letzteres ist der Einsatz verdeckt beobachtender Testkunden). Einen guten Überblick über Angebotselemente, Eigenschaften, Leistungsmerkmale und Indikatoren als Bestandteile systematischer Qualitätsmessung geben Anreiter/Schaaffkamp (2006) S. 28 ff.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

- Zur wiederkehrenden Zertifizierung in vorgeschriebenen Intervallen sind unabhängige zugelassene/akkreditierte Zertifizierungsunternehmen zu beauftragen.

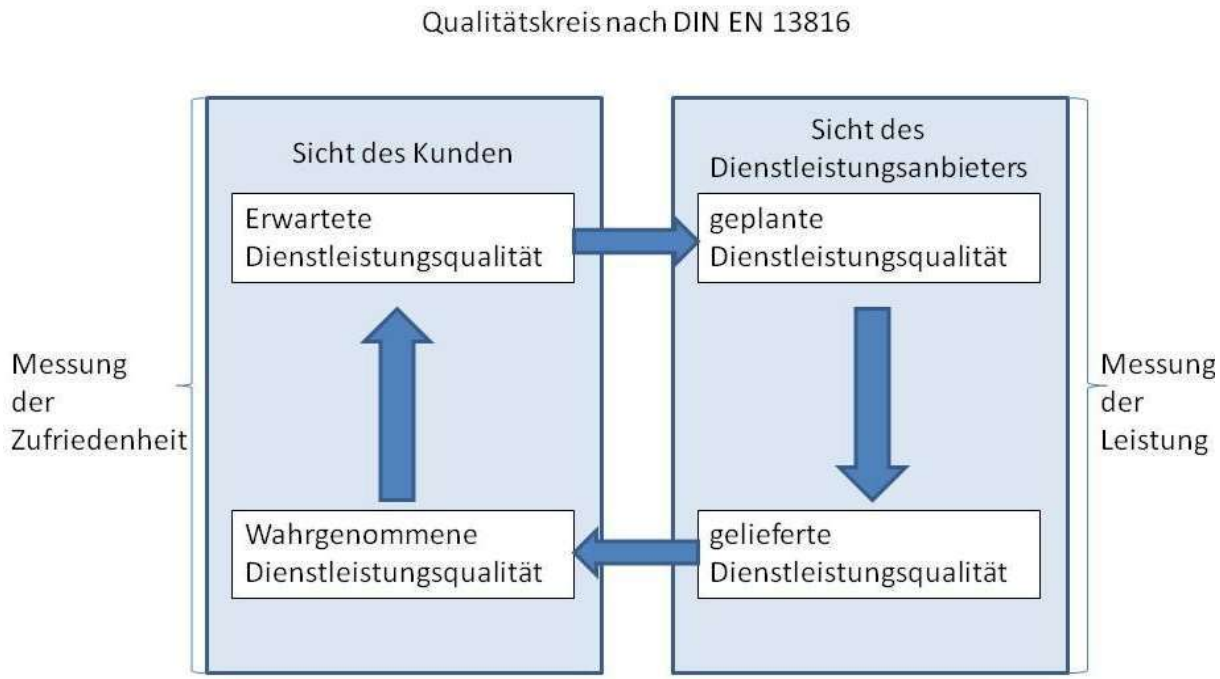

Abb. II.2.[131]

Dieses umfangreiche Prüfpaket soll einen starken Beitrag zur Qualitätssicherung leisten. Es ist den Gegebenheiten vor Ort anzupassen und betrifft sowohl den Netzbetreiber, als auch den Aufgabenträger und das Verkehrsunternehmen, insbesondere vor dem Hintergrund kommunal unterschiedlicher Eigentumsverhältnisse bzw. gesellschafts-rechtlicher Ausgestaltungsformen und der damit verbundenen Zuständigkeiten und Handlungsmöglichkeiten.

Es werden sowohl „harte“ (Verfügbarkeit, Barrierefreiheit von Infra- und Suprastruktur, Reiseinformationen und -systeme, Zeit, Komfort, Sicherheit und Umwelteinflüsse) als auch „weiche“ Kriterien (Barrierefreiheit, Kundenbetreuung, Verbrechensprävention) gemessen. Für das Erste werden objektiv messbare Leistungskontrollen (z.T. automatisiert) angewandt, beim Zweiten subjektive Einschätzungen abgefragt, die methodisch verifiziert werden.[132]

[131] Quelle: Anreiter/Schaafkamp (2006) S. 27-33. Darstellung nach DIN EN 13816 (Gemeinfrei)
[132] Vgl. hierzu weiterführend: Anreiter/Schaafkamp (2006) S. 27-33.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

3. Bundesrechtliche Grundlagen[133]

Die speziellen Vorschriften bezüglich Planung und Betrieb des schienengebundenen ÖPNV sind das AEG,[134] die BoStrab,[135] das PBefG,[136] das GVFG.[137] sowie die Regionalisierungsgesetze des Bundes[138] und der Länder.[139] Als weiteres Bundesgesetz ist das GWB[140] von Bedeutung.

3.1. Das Allgemeine Eisenbahngesetz (AEG)

Das AEG gilt zwar gem. §1 (1) nicht explizit für Straßenbahnen, besitzt aber in bestimmten Bereichen Berührungspunkte zum schienengebundenen ÖPNV, so beispielsweise in § 14, der den Zugang zur Eisenbahninfrastruktur regelt. Weiterhin gibt es sog. "gemischte Strecken", auf denen die Straßenbahnunternehmen auf nach AEG genehmigter Eisenbahninfrastruktur schienengebundenen ÖPNV durchführen, der durch übereinstimmende Spurweiten möglich wird (sog. „Tram-Ways“).
Da es für den schienengebundenen ÖPNV derzeit noch keine konkretisierten Zugangsregeln (z.B. nach PBefG) gibt, kann das AEG als Vorbild dienen.

3.2. Die Bau- und Betriebsordnung für Straßenbahnen (BoStrab)

Die BoStrab regelt den Bau und Betrieb von Straßenbahnen in technischer und baulicher Fachlichkeit, sowie betriebliche Belange, wie die Pflichten eines (Obersten) Betriebsleiters, die verkehrsbetriebliche Stellung des Unternehmers und technische und sicherheitsrelevante Fragen von Betriebsanlagen und Fahrzeugen. So werden die Ausgestaltungsmerkmale einer Haltestelle ebenso definiert, wie die lichten Maße von Tunneln und Fahrzeugen (sog. Lichtraumprofile).

3.3. Das Personenbeförderungsgesetz (PBefG)[141]

[133] Einen guten Überblick gibt – trotz des Alters der Veröffentlichung – Fiedler (2002).
[134] Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) in der Fassung vom 27. Dezember 1993.
[135] Verordnung über den Bau und Betrieb von Straßenbahnen (BoStrab) in der Fassung vom 11. Dezember 1987.
[136] Personenbeförderungsgesetz (PBefG) in der Fassung vom 27. Dezember 1993 nebst Begründung der Novelle.
[137] Gesetz über Finanzhilfen des Bundes zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse der Gemeinde (Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz-GVFG) vom 18. März 1971, zuletzt geändert 2016.
[138] Regionalisierungsgesetz des Bundes vom 27. Dezember 1993 zuletzt geändert am 26. Juni 2002.
[139] Regionalisierungsgesetz des Landes Nordrhein-Westfalen vom 7. März 1995, zuletzt geändert am 17. Dezember 2002.
[140] Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen, neugefasst am 26.08.1998, zuletzt geändert am 25.11.2003.
[141] Personenbeförderungsgesetz (PBefG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. August 1990 (BGBl. I S. 1690), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. April 2021 (BGBl. I S. 822) geändert worden ist.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Die am stärksten in Bezug auf die Aufgabenstellung der Verkehrsdurchführung einflussnehmende Vorschrift für den Betrieb des schienengebundenen ÖPNV ist das PBefG. Es regelt die Beförderung von Personen mit Straßenbahnen und die Vergabebedingungen,[142] die Genehmigungsbedingungen,[143] die Sonderbestimmungen für die einzelnen Verkehrsarten,[144] sowie die für die Verkehrsbetriebe besonders bedeutsamen Ausgleichszahlungen.[145] Gewährt werden für diese Zahlungen 50 % des Unterschiedsbetrages der sich aus der Differenz zwischen dem Ertrag, der durch den Ausbildungsverkehr mit Zeitfahrausweisen erzielt wurde und den durchschnittlichen verkehrsspezifischen Kosten, multipliziert mit dem Faktor der Personenkilometer, ergibt.[146] Als durchschnittliche verkehrsspezifische Kosten im Sinne dieser Vorschrift gelten die Kostensätze je Personenkilometer, die von den Landesregierungen oder den von ihnen durch Rechtsverordnung ermächtigten Behörden durch Rechtsverordnung nach Durchschnittswerten einzelner repräsentativer Unternehmen, die sparsam wirtschaften und leistungsfähig sind, pauschal festgelegt werden; dabei können entsprechend betrieblichen und verkehrlichen Besonderheiten unterschiedliche Kostensätze für den schienengebundenen und den nichtschienengebundenen Verkehr sowie für verschiedene Verkehrsregionen festgelegt werden.[147] Diese Werte unterlagen ab 2004 einer gestaffelten Reduzierung. Damit ist die Bestimmung der Höhe dieser Ausgleichszahlungen rechtlich auf die Landesebenen bzw. den von ihnen beauftragten Behörden verlagert worden.

3.4. Das Regionalisierungsgesetz des Bundes (RegG)

Das RegG übernahm den Begriff der Daseinsvorsorge[148] an erster Stelle, räumte ihm so den Vorrang ein und gab die Erfüllung zugleich in die Zuständigkeit der Bundesländer.[149] Nach der Beschreibung der Begriffsbestimmungen[150] folgt die Zweckbeschreibung des Gesetzes,[151] die Verbindung zu den Regelungen des EU-Rechts,[152] sowie die Finanzierung und die Verteilung der Mittel.[153] Die Kommune als Eigentümerin des Netzes

[142] PBefG Teil I Allgemeine Vorschriften (§§ 1-8b)
[143] PBefG Teil II Genehmigung (§§ 9-27)
[144] PBefG Teil III Sonderbestimmungen für die einzelnen Verkehrsarten, insbesondere Unterabschnitt A. Straßenbahnen (§§ 28-40)
[145] PBefG Teil III Unterabschnitt D (§ 45a) Die Höhe wird durch die Landesegierung bzw. die von ihr beauftragte Behörde festgelegt. Diese Leistungen sind in der EG-VO 1370 als EU-rechtlich zulässig erfasst (s. Pkt. 2.2.1.)
[146] PBefG § 45a Abs. 2 S. 1
[147] PBefG § 45a Abs, 2 S. 2
[148] Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs (Regionalisierungsgesetz - RegG) vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378, 2395) (1) zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 14. Juli 2020 (BGBl. I S. 1683), § 1 Abs. 1
[149] RegG § 1 Abs. 2
[150] RegG § 2
[151] RegG § 3
[152] RegG § 4 mit Bezug auf die gemeinwirtschaftlichen Verkehrsleistungen
[153] RegG § 5

10.15772/ANDRASSY.2023.002

des schienengebundenen ÖPNV ist besonders betroffen hinsichtlich der Infrastruktur-förderung als Eigentümerin des Verkehrsbetriebs hinsichtlich der Fahrzeug-förderung und als Aufgabenträgerin hinsichtlich der Managementkosten (einschließlich ihrer Mitgliedschaft in einem Verkehrsverbund. Das Gesetz definiert zwar hauptsächlich Mittel für den SPNV, gleichwohl ist erkennbar,[154] daß auch der ÖPNV Teil der Förderung ist. Zuständig für die Kommunen sind in NRW die Bezirksregierungen als Mittelbehörde.[155]

3.5. Das Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG)

Das GVFG, welches ausschließlich Finanzhilfen an die Länder umfasst (§ 1), die diese an die Gemeinden weiterleiten, regelt, welche Vorhaben in Bezug auf ihren Zweck und ihre Bauart durch Zuwendungen aus den Finanzhilfen gefördert werden können (§ 2), welche Voraussetzungen dafür vorliegen müssen (§ 3, 5-8), welchen sachlichen Umfang und Höhe diese haben (§ 4), sowie die formelle und inhaltliche Art und Weise des zu führenden Nachweises über die verwendeten Mittel (§ 9 und 10).

Eine Finanzierung von Bund und Land erfolgt gem. § 6 Abs. 1 gemeinschaftliche, wenn eine Maßnahme den Grenzwert einer Gesamtsumme von 30 Millionen € zuwendungs-fähiger Kosten überschreitet.

3.6. Aktuelle Entwicklungen bei GVFG und RegG

Auf der Grundlage der Beschlüsse zum Klimaschutzprogramm hat das Bundeskabinett aktuell wesentliche Beschlüsse zur Stärkung des ÖPNV neu gefasst.[156] Die Novellierungen betrafen das GVFG und das RegG.

Die Änderungen zum GVFG besagen:[157]

1. Die Bundesmittel sollen zwecks des Ausbaues der ÖPNV-Infrastruktur umfassend aufgestockt werden.

2. Die bisherige Beschränkung auf Aus- und Neubau-Projekte wird fallengelassen, zukünftig dürfen die Mittel (nachrangig) auch für Sanierungsmaßnahmen (als sog. „Bestandssanierungen“ zur weiteren Sicherstellung des Betriebs) verwendet werden.

[154] Anlage 4 Verwendungsnachweis
[155] Vgl. Oberlinger (2001), S. 81.
[156] Beschluss des Bundeskabinetts vom 6.11.2019 - Entwurf zum GVFG. Danach sollen die Bundesmittel von derzeit 333 Millionen auf 665 Millionen € in 2020 anwachsen, also praktisch verdoppelt werden. Für 2021 ist eine weitere Erhöhung auf 1,1 Milliarden € geplant, ab 2025 sollen die Mittel die Summe von 2,0 Milliarden € betragen. Danach ist dieser Betrag ab 2026 jährlich um 1,8 Prozent zu dynamisieren.
[157] BGBL 2020, Teil 1, Nr. 11, S. 442 Drittes Gesetz zur Änderung des Gemeindeverkehrsfinanzierungs-gesetzes (GVFG) vom 6. März 2020, ausgegeben zum Bonn am 12. März 2020.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

3. Im kommunalen schienengebundenen ÖPNV sind nun auch Umsteigeanlagen förderfähig, sofern sie mit Ladestationen für alternative Kraftfahrzeugantriebsarten ausgestattet sind, um den beabsichtigten Klimawandel voranzutreiben.

4. Der Fördersatz des Bundes wird – wenn eine Wirtschafltichkeitsuntersuchung über die Maßnahme vorliegt - von 60 % auf 75 % erhöht. Parallel wurden Erleichterungen zur Darlegung des gesamtwirtschaftlichen Nutzens beschlossen.

5. Die Fördergrenze für eine Bundesförderung wurde von 50 Millionen € auf 30 Millionen € gesenkt, in Einzelfällen kann die Grenze sogar bis auf 10 Millionen E abgesenkt werden.

6. Die Länder sollen ab 2020 einen höheren Anteil am Umsatzsteueraufkommen zugunsten des ÖPNV erhalten, wobei die Länder selbst über den Einsatz dieser zusätzlichen Mittel entscheiden.

Der Entwurf zum RegG besagt, [158] dass für das Jahr 2020 laut des vom Kabinett beschlossenen Gesetzentwurfes 150 Millionen € zusätzlich eingeplant wurden. Unter Berücksichtigung der Dynamisierung und der Erhöhung betragen die Mittel in:

- 2021 - 302,7 Millionen €.
- 2022 - 308,2 Millionen €.
- 2023 - 463,7 Millionen €.
- Ab 2024 gilt auch hier die jährliche Dynamisierungsrate in Höhe von 1,8 Prozent.
- Insgesamt erhöhen sich die Regionalisierungsmittel bis 2031 um 5,248 Milliarden €.

Derzeit befindet sich der Entwurf zur Änderung des Regionalisierungsgesetzes im parlamentarischen Abstimmungsverfahren.

[158] BT-DS 19/15622 Entwurf eines fünften Gesetzes zur Änderung des Regionalisierungsgesetzes vom 2.12.2019 // Unterrichtung der Bundesregierung BT-DS 19/16402 vom 8.1.2020 (Stellungnahme).

10.15772/ANDRASSY.2023.002

3.7. Das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB)[159]

Im Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) werden im ersten Teil Wettbewerbsbeschränkungen durch Kartellvereinbarungen und -beschlüsse, sowie abgestimmtes Verhalten,[160] Marktbeherrschung und sonstiges wettbewerbsbeschränkendes Verhalten,[161] die Anwendung des europäischen Wettbewerbsrechts,[162] sowie die zu beachtenden Wettbewerbsregeln[163] behandelt. Der Verkehrsbereich war bis 31.12.1998 vollständig Bestandteil der sog. "Ausnahmebereiche",[164] er wurde herausgenommen und ist in den Sonderregeln für bestimmete Wirtschaftsbereiche[165] nicht mehr enthalten.

Zeitgleich mit der Neufassung des GWB im Jahr 2016 wurde die Vergaberechtsfreiheit und „Inhouse"-Fähigkeit festgeschrieben, das heißt die Möglichkeit ohne Ausschreibung an Mitglieder der kommunalen Struktur Aufträge zu vergeben.[166] Im vierten Teil werden die Vergaben für öffentliche Aufträge und Konzessionen behandelt[167], worin auch die Ausnahmen von binnenöffentlicher Zusammenarbeit geregelt sind.[168] Dabei ist die Unterscheidung zwischen der Öffnung des Verkehrssektors für den Wettbewerb und dem Ermöglichen des Zugangs zu den Netzen wesentlich.[169] Geregelt werden die Einzelheiten des Vergabeverfahrens,[170] wobei für die Aufgabenstellung der Arbeit insbesondere die Ausführungen zum sog. Sektorenauftraggeber[171] und zur sog. Sektorentätigkeit[172] in Bezug auf die Verkehrsunternehmen Wirksamkeit entfalten.

Als Sektorenauftraggeber gilt, wer im Zusammenhang mit den explizit aufgeführten Sektorentätigkeiten die Bereitstellung oder das Betreiben von Netzen - u.a. für

[159] Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Juni 2013 (BGBl. I S. 1750, 3245), das zuletzt durch Artikel 30 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (BGBl. I S. 1858) geändert worden ist.
[160] GWB Teil I Kapitel 1 §§ 1-3 (§§4-17 weggefallen)
[161] GWB Teil I Kapitel 2 §§ 18-21
[162] GWB Teil I Kapitel 3 § 22 (§ 23 weggefallen)
[163] GWb Teil I Kapitel 4 §§ 24-27
[164] BGBl I 1989 vom 22. Dezember 1989, S. 2490, Nr. 22. Vgl. auch Ruppelt (2001), S. 34 ff.
[165] GWB Teil I Kapitel 5 §§ 28-31b
[166] Der Auftrag verbleibt gedanklich „im eigenen Haus", das bei großen Kommunen einen beachtlichen Umfang aufweisen kann.
[167] GWB Teil 4 Abschnitt 2 Unterabschnitt 2 (§§ 119-135)
[168] Bedeutsam für den schienengebundenen kommunalen ÖPNV ist GWB § 108, Abs. 1, Nr. 2 der für öffentlich-öffentliche Zusammenarbeit eine mindestens achtzigprozentige Tätigkeit des öffentlichen Unternehmens festschreibt, und damit zwanzig Prozent seiner Tätigkeit (gemessen im Verhältnis des Umsatzes) außerhalb dieser Beauftragungsart erzielen darf. Insofern ist im GWB eine Definition des Begriffes „wesentliche Tätigkeit" aus der EU-VO 1370/2007 bzw. dem „Teckal"-Urteil heraus erfolgt.
[169] Schon die ersten englischen Eisenbahnkonzessionen enthielten die Klausel, es solle jedermann zur Benutzung der Bahn mit geeigneten Maschinen und Wagen berechtigt sein. Diese Grundhaltung wurde im preußischen Eisenbahngesetz von 1838 übernommen. (Weber (1933), S. 192).
[170] GWB Teil 4
[171] GWB Teil 4 Abschnitt 1 Unterabschnitt 1 (§ 100)
[172] GWB Teil 4 Abschnitt 1 Unterabschnitt 1 (§ 102)

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Straßenbahnen - durchführt.[173] Dies ist mit dem Zutreffen der Voraussetzungen als Gebietskörperschaft[174] oder in der Form eines öffentlich-rechtlichen, vollständig oder überwiegend kommunal beherrschten Unternehmens, der öffentliche Auftraggeber,[175] einschließlich der (Verkehrs-) verbünde).[176]

Die Voraussetzung dafür ist erfüllt, wenn die Verkehrsleistung gemäß den von einer Behörde festgelegten Bedingungen hinsichtlich den Strecken, der Transportkapazität und Fahrplänen erbracht wird.[177] Letzeres ist das klassische Betätigungsfeld des Aufgabenträgers, das erste das der Eigentümerin des Straßenbahnschienennetzes, in beiden Fällen handelt es sich um die Kommune. Da jedoch auch vom *Betreiben* des Netzes die Rede ist,[178] also der Erbringung der Verkehrsleistung zur Versorgung der Allgemeinheit, ist auch der kommunale Schienenverkehrsbetrieb eingeschlossen, die verfestigte Struktur der Trifunktionalität der Kommune blieb vollständig erhalten.

Weitere zusätzliche Nutzer des Netzes können ausgeschlossen werden, wenn das Recht der behördlich genehmigten Tätigkeitsausübung durch diesen zugangsbegehrenden Nutzer beeeinträchtigt oder ausgeschlossen wird.[179] Hier ist vor allem an den vom Aufgabenträger verbindlich festgelegten Taktverkehr zu denken. Der Ausschreibung des gesamten Netzes für den Taktverkehr wird allerdings eine Möglichkeit eröffnet,[180] bislang ist dem Autor aber kein Fall bekannt, wo dies in der Praxis realisiert wurde.

Es ist im Zusammenhang mit der achten Novelle des GWB noch auf eine besondere Form der Wettbewerbsverhinderung – hier allerdings im Bereich der kommunalen Wasserwirtschaft – hinzuweisen: der „Flucht ins Gebührenrecht“. Man einigte sich bei der achten GWB-Novelle[181] im Vermittlungsausschuß zwischen Bundesrat und Bundestag darauf, dass öffentlich-rechtliche Gebühren und Beiträge ausdrücklich nicht (mehr) der kartellrechtlichen Mißbrauchsaufsicht unterliegen sollen. Zu dieser ungleichen Kontrolle von privatrechtlichen Preisen und öffentlich-rechtlichen Gebühren im Bereich der Wasserwirtschaft merkte der Wettbewerbsökonom Julius Haucap an: „Kommunale Monopole sind gute Monopole, die keiner Aufsicht bedürfen.“[182]

---

[173] GWB GWB Teil 4 Abschnitt 1 Unterabschnitt 1 (§ 100 in Verbindung mit § 102 Abs. 4 HS. 1)
[174] GWB GWB Teil 4 Abschnitt 1 Unterabschnitt 1 § 99 Nr. 1
[175] GWB Teil 4 Abschnitt 1 Unterabschnitt 1 § 99 Nr. 2 und § 100 Abs. 1 und 3
[176] GWB Teil 4 Abschnitt 1 Unterabschnitt 1 § 99 Nr. 3
[177] GWB Teil 4 Abschnitt 1 Unterabschnitt 1 (§ 102 Abs. 4 HS. 2)
[178] GWB GWB Teil 4 Abschnitt 1 Unterabschnitt 1 § 102 Abs. 4 HS. 1
[179] GWB Teil 4 Abschnitt 1 Unterabschnitt 1 § 100 Abs. 2 S. 1
[180] GWB Teil 4 Abschnitt 1 Unterabschnitt 1 § 100 Abs. 2 S. 2
[181] Achtes Gesetz zur Änderung des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen vom 26. Juni 2013 BGBl. Jahrgang 2013, Teil I Nr. 32, S. 1741 § 31 Inkraftgetreten am 30. Juni 2013, unverändert beibehalten.
[182] Haucap (2013) in: Edgeworth Blogs zur Mißbrauchsaufsicht bei kommunalen Frischwassermonopolen auf: https://edgeworthblogs.wordpress.com/2013/06/05/ abgerufen am 5. August 2018. Gesetzlich ist diese „Fluchtmöglichkeit“ in Nordrhein-Westfalen verankert in der GO NRW § 185 Abs. 1 S. 2

10.15772/ANDRASSY.2023.002

3.8. Vorschläge der EU zur Öffnung des Verkehrssektors für den Wettbewerb

Auf Basis des zweiten Entwurfes der EU-Marktöffnungs-VO[183] von 2002 war vorgesehen Teilbereiche des Verkehrs öffentlich auszuschreiben. Allerdings hätten schon damals die in den Entwurf aufgenommenen Ausnahmen, die für "Metroverkehre" und "Stadtbahnen" gelten sollten, für die meisten Ballungsräume und damit den überwiegenden Anteil des schienengebundenen ÖPNV Wirkung entfaltet und ihn somit dem vergaberechtlich geregelten Wettbewerb entzogen. Im ländlichen Raum hingegen, in dem die Mobilität des kommunalen ÖPNV im Wesentlichen durch Omnibusverkehre sichergestellt wird, entstanden Veränderungen durch die Pflicht zu Ausschreibung.[184] Hier sind die Gemeinden bezüglich der schienengebundenen Verkehre in der Regel Beteiligte am regionalen SPNV, der nicht Gegenstand dieser Arbeit ist.

Das Urteil „Altmark Trans“ hat jedoch diese und alle folgenden Entwürfe der Kommission zur Marktöffnung obsolet gemacht.

Hinzu tritt die im Zuge einer Ausschreibung aufkommende Problematik der Transparenz bezüglich der vertikalen Integration zwischen den Bereichen Netz und Betrieb, die bei den aktuell zu beobachtenden Erscheinungsformen im schienengebundenen ÖPNV als bislang eindeutig zu gering zu bezeichnen ist.[185] Der damals geäusserten Befürchtung, dass in der deutschen Versorgungslandschaft bei der Einführung des Wettbewerbs "kein Stein mehr auf dem anderen bliebe"[186] konnte schon damals keinesfalls gefolgt werden.

3.9. Marktbeherrschung, Mißbrauch und der Zugang zu den Netzen nach GWB

Das GWB besagt zu verbotenem Verhalten von marktbeherrschenden Unternehmen[187] dass der Mißbrauch einer marktbeherrschenden Stellung verboten ist und vorliegt, wenn ein marktbeherrschendes Unternehmen einem anderen Unternehmen als Anbieter oder Nachfrager einer bestimmten Art von Waren oder gewerblichen Leistungen:[188]

1. Ein anderes Unternehmen unmittelbar oder mittelbar behindert oder ohne sachlich gerechtfertigten Grund unmittelbar oder mittelbar anders behandelt als gleichartige Unternehmen;

[183] Zweiter Vorschlag der KOM zur Marktöffnung: KOM(2002) 107 vom 21.2.2002, ABl. C 151 E vom 25.6.2002, S. 146.
[184] Vgl. Zeiss (2002), S. 33, sowie Bracher/Trapp (2003), S. 55 die bereits damals zutreffenderweise ganz allgemein eine sehr zögerliche - das heißt überaus unwillige - Anpassung der Kommunen voraussagten.
[185] Vgl. Kluge/Scheele (2003) S. 24.
[186] Kluge/Scheele (2003), S. 23.
[187] GWB Teil 1 Kapitel 2 § 19 Abs. 1
[188] GWB Teil 1 Kapitel 2 § 19 Abs. 2 Nr. 1 bis 5.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

2. Entgelte oder sonstige Geschäftsbedingungen fordert, die von denjenigen abweichen, die sich bei wirksamen Wettbewerb mit hoher Wahrscheinlichkeit ergeben würden; hierbei sind insbesondere die Verhaltensweisen von Unternehmen auf vergleichbaren Märkten mit wirksamen Wettbewerb zu berücksichtigen;

3. ungünstigere Entgelte oder sonstige Bedingungen fordert, als sie das marktbeherrschenden Unternehmen selbst auf vergleichbaren Märkten von gleichartigen Abnehmern fordert, es sei denn, daß der Unterschied sachlich gerechtfertigt ist;

4. sich weigert einem andern Unternehmen gegen angemessenes Entgelt mit einer solchen Ware oder gewerblichen Leistung zu beliefern, insbesondere Zugang zu Daten, zu Netzen oder anderen Infrastruktureinrichtungen[189] zu gewähren, und die Belieferung oder Gewährung des Zugangs objektiv notwendig ist, um auf einem vor- oder nachgelagerten Markt tätig zu sein und die Weigerung den wirksamen Wettbewerb auf diesem Markt auszuschalten droht, es sei denn die Weigerung ist sachlich gerechtfertigt."[190]

5. andere Unternehmen dazu auffordert, ihm ohne sachlich gerechtfertigten Grund Vorteile zu gewähren; hierbei ist insbesondere zu berücksichtigen, ob die Aufforderung für das andere Unternehmen nachvollziehbar begründet ist und ob der geforderte Vorteil in einem angemessenen Verhältnis zum Grund der Forderung steht.

Historisches Vorbild[191] war die im US-amerikanischen Kartellrecht verankerte "Essential-facilities-Doktrin", auf deren ökonomische Wirkung weiter unten näher eingegangen wird; als Ausgangspunkt wurde die Entscheidung "Terminal Railroad" aus dem Jahre 1912 herangezogen.[192] Grundsätzlich ist hervorzuheben, dass die Zielrichtung des Konzeptes die Behandlung des Problems der Übertragung der Monopolmacht in einen nachgelagerten Markt *("Monopoly Laveraging"*[193]) darstellt, indem marktmißbräuchliche Instrumente zum Einsatz gebracht werden. Dabei ist es nicht notwendig über rechtliches

[189] GWB Teil 1 Kapitel 2 § 19 Abs. 1 Nr. 4
[190] Vgl. GWB Teil 4 Abschnitt 1 Unterabschnitt 1 § 100 Abs. 2 S. 1 – Für einen beweislastpflichtigen Dritten ist die Erlangung der notwenigerweise zu erbringenden Beweisführung aufgrund der Tatsache, dass der beauftragte und durch diese Vorschrift begünstigte Monopolbetrieb als Einziger alle dafür relevanten Daten besitzt, nahezu unmöglich. Zur Auslegung von Einzeltatbeständen der Nutzung bei spezifizierten Bestandteilen wie Trassen etc. äusserte sich schon früh die Monopolkommission; vgl. Vierzehntes Hauptgutachten der Monopolkommission (2002), Teil B, Kapitel VI "Der Zugang zu wesentlichen Einrichtungen als Problem der Mißbrauchsaufsicht und der sektorspezifischen Regulierung", im Folgenden kurz "VHM Netz" genannt, hier: Nr. 736 und besonders Nr. 734 ff. Durch die Formulierung des
[191] Dem ist die EU mit der Richtlinie 2001/12/EG zur Änderung der Richtlinie 91/440/EWG, welche den Netzzugang für Dritte (Eisenbahnunternehmen) regelt, gefolgt.
[192] Ausführlicher zur Historie: vgl. Wachinger (2001a); zur amerikanischen: S. 41 und zur "Folgehistorie" beim deutschen GWB: S. 42.
[193] "VHM Netz", Nr. 752.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Eigentum an den wesentlichen Einrichtungen zu verfügen; es reicht aus die Dispositionsgewalt ausüben zu dürfen.[194]

Grundsätzlich ergibt sich jedoch aus der Vorschrift kein Anspruch aller Wettbewerber auf diskriminierungsfreien Zugang zum Netz zu denselben Bedingungen. Eine Entscheidung zugunsten eines Wettbewerbers kann aus vielen Gründen alle anderen Interessenten ausschließen, sodass deren mögliche Ansprüche "ins Leere laufen."[195]

Erschwerend tritt hinzu, dass der betroffene Unternehmer zur Erlangung einer Verfügung des Kartellamtes, das seine von ihm vermutete Benachteiligung beseitigt, die Darstellungs- und Beweislast trägt.[196]

Weiterhin verbleiben auch Definitionsdefizite ökonomischer: es fehlt an einer Festlegung, was ein "ungünstigeres[197] oder angemessenes[198] Entgelt" ist, sowie welche „vergleichbaren Märkte[199]“ herangezogen werden könnten, welche Entgelte sich bei „wirksamem Wettbewerb“[200] ergäben und welche Kostenbestandteile für Ermitlung dieser Werte in welchem Umfang angesetzt werden dürfen.

Dies ist besonders problematisch bei der notwendigerweise exakt durchzuführenden Trennungsrechnung oder Zugrundelegung von anzuwendenden Schlüsselgrößen für die Zuordnung der Gemeinkosten, wobei sich erste Hinweise durch das Verbot der Überkompensation nach dem dritten Kriterium des „Altmark Trans“-Urteils auffinden lassen; allein: die Unschärfe bleibt bestehen.

Ebenfalls der praktischen Erfahrung bedarf die Bestimmung der (technischen) Modalitäten die der Zugangsbegehrende zu erfüllen hat (beispielsweise welche Leistungsqualität zu erfüllen ist), sowie welche nachgelagerten Märkte innerhalb welchen

[194] Eine Prüfung, ob in diesem Sinne der Aufgabenträger durch seine Definitionshoheit bei der Bildung der Ausschreibungskriterien und des Nahverkehrsplans bereits eine "Essential-facility" im juristischen Sinne darstellt, kann an dieser Stelle nicht erfolgen, da dies Gegenstand einer rechtlichen Abhandlung wäre. Im ordnungspolitischen Sinne des Wettbewerbs gesehen ist dies nicht auszuschließen. Der Verfasser sieht hierin im Kontext zu GWB § 124, Abs. 1, Nr 6 eine problematische Konstellation, da dort ausgeführt ist, dass ein fakultativer Ausschlussgrund vorliegt, wenn eine Wettbewerbsverzerrung daraus resultiert, dass das Unternehmen bereits in die Vorbereitung des Vergabeverfahrens einbezogen war, und diese Wettbewerbsverzerrung nicht durch andere, weniger einschneidende Maßnahmen beseitigt werden kann. Letzeres ist nach seiner Auffassung erfüllt, da die Kommune in ihrer Funktion als Aufgabenträger in die Vorbereitung vollständig einbezogen ist, der NVP - als wesentlicher Bestandteil der Ausschreibungs-bedingungen - rechtlich unveränderbar verbindlich ist (conditio sine qua non“) und praktisch kein anderer Wettbewerber auch nur die Möglichkeit erhält ein Angebot abzugeben. Diese Situation ist die unmittelbare Folge der dreifachen Personalidentität der Kommune, da sie bei der Bestellung gemeinwirtschaftlicher Verkehrsleistungen wie ein Unternehmer i.S.d. GWB handelt, der aber zuvor die Bedingungen seiner Bestellung selbst definierte. Zur praktischen Relevanz vgl. auch Baumeister / Wachinger (2003), S. 19.
[195] Wachinger (2001a), S. 49.
[196] GWB § 124 Abs. 2, Satz 3 nach der numerischen Aufzählung.
[197] GWB § 19, Abs. 2, Nr. 3
[198] GWB § 19, Abs. 2, Nr. 4
[199] GWB § 19, Abs. 2, Nr. 3
[200] GWB § 19, Abs. 2, Nr. 2

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Zeitraumes bei einem vermuteten Mißbrauch ihr Begehren nach Netzzugang durchzusetzen vermögen.[201]

Aus all diesen Fragen ergeben sich in ihrer Gesamtheit Probleme für die Trennung von Netz und Betrieb, da derzeit die Erteilung einer Genehmigung[202] an einen Unternehmer für einen bestimmten Verkehr an seine Person gebunden erfolgt.[203] Diese Genehmigung wird bei Straßenbahnen für die Elemente Bau, Betrieb und Linienführung im PBefG konkretisiert.[204] Demnach ist der Straßenbahnbetrieb eindeutig ein vertikal integriertes Unternehmen.[205]

4. Landesrechtliche Grundlagen

4.1. Die Regionalisierungsgesetze der Länder (RegG und ÖPNVG NRW)

Die Regionalisierungsgesetze aller Bundesländer sind an dieser Stelle nicht vollständig zu behandeln, da die Themenstellung nur die generelle Beleuchtung der rechtlichen Rahmenbedingungen im Kontext zu ökonomischen Sachverhalten erfordert. Deshalb wird das ÖPNV-Gesetz Nordrhein-Westfalens (ÖPNVG NRW) stellvertretend für alle anderen Länder beispielhaft behandelt – nicht ohne dabei darauf hinzuweisen, dass die einzelnen Bundesländer in ihren Gesetzen in einigen Punkten geringfügig unterschiedliche Ausgestaltungen besitzen – ausgewählt.

Das ÖPNVG NRW[206] hatte das Ziel die kommunale Verantwortung zu erhöhen, wobei das Land sich zunehmend subsidiär verhalten wollte. Geograhisch wurden für den SPNV drei Kooperationsräume gebildet (der Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (VRR), der Zweckverband Nahverkehr Rheinland (NVR) und der Zweckverband Nahverkehr Westfalen-Lippe (NWL). Diese drei Dachverbände verantworten das Leistungsangebot des SPNV in NRW – was im Rahmen dieser Arbeit von untergeordneter Bedeutung ist – und die Finanzierung der maßnahmenbezogenen Investitionsförderung des ÖPNV in den

[201] Vgl. näher hierzu "VHM Netz", Nr. 740-745.
[202] PBefG § 2 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 auf Basis von § 1, Abs. 1 Satz 1
[203] PBefG § 3 Abs. 1
[204] PBefG § 9 Abs. 1, S. 1
[205] In Fall einer Betriebsaufspaltung (die Gesamtaufgabe der Sicherstellung des schienengebundenen ÖPNV einer Gemeinde wird durch eine Aufteilung auf zwei rechtlich verschiedene, im Eigentum der Kommune stehende Gebilde wahrgenommen) ist die steuerrechtlich gegebene enge Bindung zwischen Infrastruktur/Netz und Verkehrsunternehmen/Betrieb zu betrachten, was nach Ansicht des Verfassers die Annahme der vertikalen Integration weiter stark stützt. Auf die Besonderheiten dieser Konstellation wird weiter unten im steuerrechtlichen Exkurs näher eingegangen. Vgl. dazu früh: Wachinger (2001b), S. 46.
[206] Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr in Nordrhein-Westfalen - ÖPNVG NRW – Stand 9. Juli 2021

10.15772/ANDRASSY.2023.002

zugeordneten Kommunen (einschließlich der Kontrolle der ausgereichten Förderbeträge) was den Gegenstand dieser Arbeit betrifft.

4.2. Die Gemeindeordnung Nordrhein-Westfalens (GO NRW)[207]

Die GO NRW beschränkt den regionale Wirkungskreis eine Gemeinde auf das Gemeindegebiet,[208] was sich auch bezüglich Verkehrs widerspiegelt.[209] Demnach sind extraterritoriale Betätigungen nur mit dem Einverständnis der betroffenen Gemeinden möglich.[210] Diese Regelung findet bezüglich des schienengebundenen kommunalen ÖPNV ihren hauptsächlichen Niederschlag in Ballungsräumen, bei denen zunehmend die Gemeinden, die an die Randbereiche der großen Städte grenzen, an einer Erweiterung des Angebotes der Großstadt maßgebliches Interesse haben.[211] Auf diese Weise können nachhaltig Verkehrsverlagerungen[212] zugunsten des ÖPNV generiert werden, die nicht nur (klima-)ökologisch, sondern auch durch die Einbeziehung aller Kosten gesamtökonomisch positive externe Effekte erzeugen. Dies geschieht vornehmlich mittels einer besseren Kapazitätsauslastung des schienengebundenen ÖPNV und einer (gleichzeitigen) Verringerung des motorisierten Individualverkehrs (MIV).

5. Die Beauftragung des kommunalen Schienenverkehrsbetriebes

5.1. Die „Inhouse“-Fähigkeit“ des kommunale Verkehrsbetriebs

Bei einer „Inhousevergabe“ handelt es sich um ein Verfahren, das eine direkte Beauftragung eines kommunalen Unternehmens ohne Ausschreibungspflicht und damit eine Vergaberechtsbefreiung darstellt.

Ausgangspunkt der Vergaberechtsfreiheit war das sog. „Teckal-Urteil“,[213] das diese bejahte, wenn folgende Bedingungen erfüllt waren:

[207] GO NRW in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1994 /GV NRW S.666 zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 29. September 2020 (GV. NRW. S. 916)
[208] GO NRW § 2
[209] GO NRW § 107 Abs. 1 Nr. 3
[210] GO NRW § 107 Abs. 3
[211] Aufgrund Raum- und Verkehrswirtschaftlicher Übertragungseffekte („Spill-over“)
[212] Man spricht in der Verkehrswissenschaft für eine definierte Relation oder ein Gebiet bei der Verkehrsverteilung auf einzelne Verkehrsträger (Straße – Schiene – Wasser – Luft) vom sog. „Modal split“.
[213] EuGH-Urteil „Teckal“ vom 18. November 1999, Sig. 1999 / I-82 12 ff.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

1. Der Vertrag wird zwischen einem öffentlichen Auftraggeber und einer rechtlich verschiedenen[214] Person geschlossen, über die dieser Auftraggeber die Kontrolle wie über eine eigene Dienststelle ausübt. (*Kontrollkriterium*).[215]

2. Diese Person verrichtet ihre Tätigkeit im Wesentlichen[216] für den öffentlichen Auftraggeber, der ihre Anteile zu Eigentum hat und besitzt (*Tätigkeitskriterium*).[217]

Eine Minderheitsbeteiligung privater Dritter (auch bei PPP-Modellen) bedeutete in der Vergangenheit bereits die Nichterfüllung des ersten Kriteriums,[218] und wurde als eine Verfälschung des Wettbewerbs, sowie der Grundsätze der EU-Richtlinie betrachtet.[219] Damit wurde forciert, dass sich die Kommunen entscheiden sollten, ob sie einer (auch nur Teil-) Privatisierung durch die Hereinnahme eines Minderheitsgesellschafters den Vorzug geben, oder die Vergaberechtsfreiheit präferieren. Inzwischen wurde durch die erwähnte Rechtsprechung des Urteils „Altmark-Trans“ dieser enggezogene Dualitätszwang beseitigt.

Nunmehr führte die neue Rechtslage dazu dass das kommunale Verkehrsunternehmen durch einen förmlichen Betrauungsakt mit der Durchführung der Verkehrsleistungen betraut wird. Die Neuregelung durch das 2016 geschaffene Vergaberecht[220] – mit der damit eröffneten Möglichkeit der „Inhouse“-Vergabe durch eine vom Rat zu beschliessende Betrauung – ändert somit an der Möglichkeit der Vergaberechtsfreiheit für den Personenverkehr mit Untergrundbahnen, Straßenbahnen und Trams nichts, sondern befestigen sie stärker denn je.
Rechtsgrundlage einer solchen Betrauung ist das Vorliegen einer *Dienstleistung von allgemeinem wirtschaftlichen Interesse* (DAWI),[221] demzufolge diese *DAWI-*

[214] D. h. einer *anderen* rechtlichen Person.
[215] Nach der Entscheidung „Bari AN AV“ vom 2. April 2006 (C-410/04) gilt dies nicht nur für eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH), sondern – in Anlehnung an das Urteil „Parking-Brixen“ vom 13. Oktober 2005 (C-458/03) – auch für eine Aktiengesellschaft (AG). Da viele Verkehrsbetriebe in Deutschland die Rechtsform einer AG aufweisen kam diesem Urteil aus Sicht der kommunalen Eigentümer eine besondere Bedeutung zu.
[216] Zur Beantwortung der Frage, was der Haupttätigkeit zuzuordnen ist verweist der EuGH auf sein früheres Urteil „Carbotermo“ vom 11. Mai 2006 (C-340/04), wonach im Rahmen des Wesentlichkeitskriteriums auf den Umsatz abzustellen ist, „den das betroffene Unternehmen aufgrund der Vergabeentscheidung der kontrollierenden Körperschaft erzielt.“
[217] Zu detaillierten Fragen der Rechtsauffassung, wie diese beiden Kriterien ausgelegt werden können vgl. Lenz / Ulshöfer, Matthias (2005) „Neue EU-Rechtsprechung zur Inhouse-Vergabe. Was ändert sich für den öffentlichen Personennahverkehr?“ in: Der Nahverkehr Nr. 5, S. 30-32.
[218] Vgl. EuGH-Urteil „Stadt Halle“ vom 11. Januar 2005 (Rs. C-26-03), Rd.-Nr. 49. Heute gilt gem. GWB § 109 Abs. 3, dass eine private Kapitalbeteiligung als unschädlich angesehen wird, wenn sie nicht beherrschend ist und/oder keine Sperrminorität darstellt.
[219] EU-RiLi 92/50 vom 18. Juni 1992, Rd.-Nr. 50, 51; ersetzt durch EU-RiLi 2004/18/EG des Europäpischen Parlaments (EP) und des Rates vom 13. März 2004 (ABl. L. 134, S. 114), insbes. Art. 17.
[220] Gesetz zur Modernisierung des Vergaberechts (Vergaberechtsmodernisierungsgesetz-VergRModG) vom 17. Februar 2016 - BGBl. 2016 I., Nr. 8, inkraftgetreten am 18. April 201, geltend für das GWB 2016.
[221] Vertrag über die Arbeitsweise der Union (AEUV) Fassung aufgrund des am 1.12.2009 in Kraft getretenen Vertrages von Lissabon (Konsolidierte Fassung bekanntgemacht im ABl. EG Nr. C 115 vom

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Leistungen[222] Gegenstand der betrauten Unternehmen werden.[223] Die mögliche Laufzeit einer Betrauung beträgt im schienengebundenen ÖPNV 15 Jahre und kann um 50 % verlängert werden,[224] was zu einer Maximallaufzeit von 22,5 Jahren führt. Diese Möglichkeit wird zumeist voll ausgeschöpft. Die Bekanntmachung der beabsichtigten Betrauung benötigt eine Vorlaufzeit von bis zu zweieinhalb Jahren. Da sich bei einer solch langen Laufzeit für die Verkehrsbetriebe viele Parameter während der Vertragsdauer ändern können, wird der öDLA möglichst flexibel ausgestaltet. Als Änderungsgründe kommen in Betracht:

- Bevölkerungszahlen und ihre Zusammensetzung
- Ausgestaltung bestehender und Bildung neuer Wohngebiete
- Neue Standort für Schulen, Kindergärten, Altenheime, Krankenhäuser, Verwaltung
- Zeitliche, personelle oder organisatorische Anforderungen durch o.g. Gründe
- Veränderungen oder Verlegungen kommunaler oder überörtlicher Einrichtungen
- Veränderungen privater Tätigkeiten aus Arbeit Wohnen und Freizeit
- Angebotsänderungen anderer Verkehrsträger und –mittel
- Änderungen im „Modal Split“
- Neue Beförderungsketten und Digitalisierung
- Technologische Entwicklungen
- Änderungen der staatlichen Förderpraxis

9.5.2008, S. 47), zuletzt geändert durch die Akte über die Bedingungen des Beitritts der Republik Kroatien und die Anpassungen des Vertrags über die Europäische Union, des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union und des Vertrags zur Gründung der Europäischen Atomgemeinschaft (ABl. EU L 112/21 vom 24.4.2012) mit Wirkung vom 1.7.2013 - Titel VII, Kapitel 1 (Wettbewerbsregeln)

[222] In der Literatur werden diese Leistungen oft *ÖDA* oder *ÖDLA* bezeichnet, was im Sinne der Definition gemäß Art. 2 lit. i. der VO 1370/2007 ist. Hiervon abzugrenzen ist der „Verkehrsvertrag“, der für die Vergabe eines öffentlichen Dienstleistungsauftrages im SPNV oder bei Omnibusverkehrsleistungen angewandt wird, an einen „fremden“ Betreiber (Dritten) gerichtet, und damit eine Unterart des „öDA“ ist.

[223] Zuschüsse und andere Unterstützungsleistung können verbotene Beihilfen im Sinne von Art. 107 AEUV sein. Das sog. „Almunia“-Paket vom 31. Januar 2012 sieht aber Ausnahmen für *DAWI-Leistungen* vor. Für Unternehmen die in diesem Bereich tätig sind, enthält das Paket grundsätzlich einen sog. Freistellungsbeschluss, mit dem den Betroffenen durch den Betrauungsakt die besonderen gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen auferlegt werden. In diesem Freistellungsbeschluss gibt die Kommission vor, welche Kriterien durch den Betrauungskat abgedeckt sein müssen: Rechtsgrundlage, Gegenstand und Dauer der *DAWI-Verpflichtung*, die genaue Bezeichnung des betrauten Unternehmens, das geographisch abgegrenzte Gebiet, die Berechungsgrundlage die der Ausgleichsleistung zugrundeliegt (Offenlegung der Kalkulationsbasis) und welche Maßnahmen zur Vermeidung einer Überzahlung getroffen wurden (Vermeidung der sog. Überkompensation). Dies sind erlaubte Beihilfen im Sinne von Art. 106 Abs. 2 AEUV. Vgl. EU-Verordnung Nr. 360/2012 der Kommission vom 25. April 2012 über die Anwendung der Artikel 107 und 108 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union auf De-minimis-Beihilfen an Unternehmen, die Dienstleistungen von allgemeinem wirtschaftlichem Interesse erbringen, ABl. C 114/11, Art. 1.

[224] Gemäß VO 1370/2007 Art. 4, Abs. 3 und 4 i. V. m. PBefG § 16, Abs. 1, S. 2 unter der Voraussetzung des Art. 4 Abs. 3 S.2 und Abs. 4 der VO 1370/2007, wenn wirtschaftliche Gründe dies rechtfertigen. Der Gesetzgeber in Deutschland wollte so das nationale Recht (BT-DRS 17/10857 und 17/8233, S.16) an die VO 1370/2007 anpassen. Ausführlicher dazu: vgl. Lenz / Rademacher (2015) „Busliniengenehmigungen für 22,5 Jahre möglich“ in: Der Nahverkehr Nr. 11, S. 35-39.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

- Neue gesetzliche Bestimmungen und Normen (insbes. bei Sicherheits- und Umweltanforderungen)

Es ist im Einzelfall durch ein nationales Gericht zu bestimmen, ob die Änderung eines oder mehrerer dieser Kriterien während der Laufzeit eine wesentliche Änderung und damit ein neues Verfahren bzw. eine Neuvergabe des bestehenden öffentlichen Auftrages bzw. der Betrauung durchzuführen ist.[225]

Als wesentlich ist eine Änderung einzustufen, wenn sie „eine Bedingung einführt, die die Zulassung anderer als der zugelassenen Bieter oder die Annahme eines anderen als der ursprünglich zugelassenen Bieter oder die Annahme eines anderen als des ursprünglich angenommenen Angebotes erlaubt hätten, wenn sie Gegenstand des ursprünglichen Vergabeverfahrens gewesen wären."[226] Dies ist zu bejahen bei Auftragserweiterungen der Dienstleistung in großem Umfang, sowie „bei einer Veränderung des wirtschaftlichen Gleichgewichtes in einer im ursprünglichen Auftrag nicht vorgesehenen Weise zugunsten des Aufragnehmers." Sinngemäß gleichlautend wird im GWB[227] aufgeführt, dass eine wesentliche Änderung vorliegt, wenn:

1. mit der Änderung Bedingungen eingeführt werden, die, wenn sie für das ursprüngliche Vergabeverfahren gegolten hätten,

a) die Zulassung anderer Bewerber oder Bieter ermöglicht hätten,

b) die Annahme eines anderen Angebots ermöglicht hätten oder

c) das Interesse weiterer Teilnehmer am Vergabeverfahren geweckt hätten,

2. mit der Änderung das wirtschaftliche Gleichgewicht des öffentlichen Auftrags zugunsten des Auftragnehmers in einer Weise verschoben wird, die im ursprünglichen Auftrag nicht vorgesehen war,

3. mit der Änderung der Umfang des öffentlichen Auftrags erheblich ausgeweitet wird oder

[225] EuGH-Urteil „Carbotermo" vom 11. Mai 2006 (C-340/04), EuGH-Urteil „Pressetext" vom 19. Juni 2008 (C 454/06) und EuGH-Urteil „Wall" vom 13. Oktober 2010 (C 91/08: 182, Rd.-Nr. 41 und 42). Das mögliche Vorliegen des Tatbestandes einer „wesentlichen Änderung" ist in GWB § 132 (Auftragsänderungen während der Verragslaufzeit) geregelt. Auf alle Einbussen durch die sog. „Covid19"-Krise, die gegebenenfalls zusätzliche Änderungen der Parameter notwendig machen, kann an dieser Stelle nicht weiter eingegangen werden; in jedem Fall sollten die von der Kommission vorgegebenen Schwellenwerte für Zuschüsse beachtet werden.

[226] EuGH-Urteil „Wall" vom 13. Oktober 2010 (C 91/08: 182, Rd.-Nr. 38).

[227] GWB § 132 Abs.1, Nr. 1-4

10.15772/ANDRASSY.2023.002

4. ein neuer Auftragnehmer den Auftragnehmer in anderen als den in Absatz 2 Satz 1 Nummer 4 vorgesehenen Fällen ersetzt.

Nicht berührt hiervon sind wirtschaftliche Vorteile zugunsten des Auftraggebers wie Preisreduzierungen, Rabatte oder Boni,[228] vertraglich vereinbarte Änderungen, die im ursprünglichen Auftrag enthalten sind,[229] sowie Preisanpassungsklauseln unter bestimmten Bedingungen.[230]

Auch hier besagt das GWB sinngemäß gleichlautend, dass es zulässig ist keine Änderung des öffentlichen Auftrages vorzunehmen, wenn:

1. in den ursprünglichen Vergabeunterlagen klare, genaue und eindeutig formulierte Überprüfungsklauseln oder Optionen[231] vorgesehen sind, die Angaben zu Art, Umfang und Voraussetzungen möglicher Auftragsänderungen enthalten, und sich aufgrund der Änderung der Gesamtcharakter des Auftrags nicht verändert,

2. zusätzliche Liefer-, Bau- oder Dienstleistungen erforderlich geworden sind, die nicht in den ursprünglichen Vergabeunterlagen vorgesehen waren, und ein Wechsel des Auftragnehmers

a) aus wirtschaftlichen oder technischen Gründen nicht erfolgen kann und

b) mit erheblichen Schwierigkeiten oder beträchtlichen Zusatzkosten für den öffentlichen Auftraggeber verbunden wäre,

3. die Änderung aufgrund von Umständen erforderlich geworden ist, die der öffentliche Auftraggeber im Rahmen seiner Sorgfaltspflicht nicht vorhersehen konnte, und sich aufgrund der Änderung der Gesamtcharakter des Auftrags nicht verändert oder

4. ein neuer Auftragnehmer den bisherigen Auftragnehmer ersetzt

a) aufgrund einer Überprüfungsklausel im Sinne von Nummer 1,

b) aufgrund der Tatsache, dass ein anderes Unternehmen, das die ursprünglich festgelegten Anforderungen an die Eignung erfüllt, im Zuge einer Unternehmensumstrukturierung, wie zum Beispiel durch Übernahme, Zusammenschluss, Erwerb oder Insolvenz, ganz oder teilweise an die Stelle des ursprünglichen Auftragnehmers tritt, sofern dies keine weiteren wesentlichen Änderungen im Sinne des Absatzes 1 zur Folge hat, oder

[228] Drei defizitreduzierende Ergebnisbestandteile
[229] EuGH-Urteil „Wall“ vom 13. Oktober 2010 (C 91/08: 182, Rd.-Nr. 37, 38).
[230] EuGH-Urteil „Wall“ vom 13. Oktober 2010 (C 91/08: 182, Rd.-Nr. 38) und GWB § 132 Abs. 2, S.2.
[231] GWB § 132 Abs. 2, Nr. 1 Dies erhält im Rahmen des Lösungsvorschlages Bedeutung.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

c) aufgrund der Tatsache, dass der öffentliche Auftraggeber selbst die Verpflichtungen des Hauptauftragnehmers gegenüber seinen Unterauftragnehmern übernimmt.

In den Fällen des Satzes 1 Nummer 2 und 3 darf der Preis um nicht mehr als 50 Prozent des Wertes des ursprünglichen Auftrags erhöht werden. Bei mehreren aufeinander folgenden Änderungen des Auftrags gilt diese Beschränkung für den Wert jeder einzelnen Änderung, sofern die Änderungen nicht mit dem Ziel vorgenommen werden, die Vorschriften dieses Teils zu umgehen.

(3) Die Änderung eines öffentlichen Auftrags ohne Durchführung eines neuen Vergabeverfahrens ist ferner zulässig, wenn sich der Gesamtcharakter des Auftrags nicht ändert und der Wert der Änderung

1. die jeweiligen Schwellenwerte nach § 106 nicht übersteigt und

2. bei Liefer- und Dienstleistungsaufträgen nicht mehr als 10 Prozent und bei Bauaufträgen nicht mehr als 15 Prozent des ursprünglichen Auftragswertes beträgt. Bei mehreren aufeinander folgenden Änderungen ist der Gesamtwert der Änderungen maßgeblich.

(4) Enthält der Vertrag eine Indexierungsklausel, wird für die Wertberechnung gemäß Absatz 2 Satz 2 und 3 sowie gemäß Absatz 3 der höhere Preis als Referenzwert herangezogen.

In Zweifelsfällen bestimmt ein deutsches Gericht ob eine Neuvergabe erforderlich ist. In Deutschland hat der Gesetzgeber für alle *ÖDLA* eine Veröffentlichungspflicht bestimmt, die sog. *Vorabbekanntmachung*[232], die auch für Direktvergaben (*Inhouse*-Aufträge) gilt. Damit ist in Deutschland die Erfüllung der Transparenzanforderung rechtlich vollständig gewährleistet. Bei wesentlichen Änderungen gelten die Grundsätze der Rechtsprechung gemäß GWB, was bereits in einem Fall zu einer interessanten Auslegung geführt hat.[233]

Als geringfügige Änderungen eines Verkehrsvertrages[234] gelten:

- Reduzierung von Zugkilometern (insbes. wg. Kürzung von Mitteln aus dem RegG).
- Vermehrung von Zugkilometern durch Ausbau oder Wiederinbetriebnahmen.
- (Zeitlich begrenzte) Taktverstärkungen.
- Zusatzkapazitäten, Temporäre Verstärkungsfahrten, Zusatzzugbegleitpersonal.
- Begrenzte Laufzeitverlängerungen.

[232] § 8a Abs. 2 PBefG (1990) mit Bezug auf Art. 7 Abs. 2 der Verordnung (EG) 1370/2007.
[233] In einem Beschluß der Vergabekammer des Saarlandes vom 18. Juli 2017 (3VK 03/2017) wurde eine Leistungsreduzierung von – 10,5 % als „nicht wesentlich“ beurteilt.
[234] Unterart des *ÖDLA*, siehe Fn. 212

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Bei Änderungen sind die änderungsbegründenden Sachverhalte umfassend, konkret und eindeutig zu beschreiben.

Als änderungsbegründende Sachverhalte eines Verkehrsvertrages gelten:

- Neueinrichtung oder Einstellung oder Verlegung von Linien.
- Linienänderungen allgemeiner Art.
- Veränderungen der Betriebszeiten, der Takte oder Taktzeiten.
- Änderungen der Verkehrsart.
- (Dauerhafte) Kapazitätsänderungen.
- Mobilitätskettensicherungsmaßnahmen.
- Änderungen der Qualitätsstandards gegenüber dem ursprünglichen Angebot.

Festzulegen sind diese Parameter vom Aufgabenträger, dem betroffenen Verkehrsunternehmen sind angemessene Verhandlungs- und Reaktionszeiten und Zeiten zur Wahrnehmung der Anzeigepflicht einzuräumen. Dabei sind die Handlungsspielräume nicht allzu eng zu formulieren und an geeigneten, nachprüfbaren Parameter festzumachen.

Für die Direktvergabe/Betrauung ist eine möglichst konkrete Beschreibung der Leistungen, des zu bedienenden Netzes, des Zeitraumes der Aufnahme und des Endes der Betriebsdurchführung erforderlich, wobei die notwendige Flexibilität gewahrt werden muss. Aufzunehmen ist in jedem Falle die Fortschreibung des NVP, gegebenenfalls kann bei unwesentlichen Erweiterungen (z.B. der Übernahme oder Neuerrichtung von B-&-R- und P-&-R-Anlagen) eine Absicherung über einen zusätzlichen Betrauungsakt erfolgen.

5.2. Verfassungs- und gemeinderechtliche Grenzen

Werden die kommunalen Schienverkehrsbetriebe durch Anpassungsmaßnahmen expansiv und wettbewerbsorientiert aktiv, entfernen sie sich tendenziell von ihrem ursprünglich begrenzten Auftrag, der auf bindenden kommunalrechtlichen Vorgaben basiert und stossen an die Grenzen des verfassungs- und gemeinderechtlich Erlaubten. Diese Grenzen sollen daher im Folgenden nur kurz aufgezählt werden, um den rechtlichen Raum zu umschreiben, innerhalb dessen für sie derzeit Handlungen erlaubt sind.

Auf der Ebene verfassungsrechtlicher Grenzen sind dies:

- Gemeinwohlverpflichtung und Verpflichtung auf öffentliche Aufgaben und

10.15772/ANDRASSY.2023.002

damit verbunden das Verbot der erwerbswirtschaftlichen Betätigung.[235]

- Das Steuer- und Abgabenprinzip, welches die Kommunen hinsichtlich ihrer Einnahmearten beschränkt.

- Der Gleichheitsgrundsatz, inbesondere im Hinblick auf die größeren Freiheitsrechte der privaten Konkurrenten.

- Das Recht der Selbstverwaltung im örtlichen Raum.[236]

Auf der Ebene gemeinderechtlicher Grenzen sind dies:

- Das Gesellschaftsrecht in Bezug auf bestimmte Rechtsformvoraussetzungen[237]

- Die Voraussetzung des "öffentlichen Zwecks" als Bedingung der Tätigkeit,[238] der einen Gesellschaftsvertrag, eine Satzung oder ein sonstiges Organisationsstatut bestimmt, in welchem der öffentliche Zweck festgelegt sein muss.[239]

- Die Voraussetzung der Zuständigkeit bei der Erfüllung einer öffentlichen Aufgabe durch Örtlichkeit oder Gesetz, wobei dies durch das RegG des Bundes und ÖPNVG NRW (Aufgabe der Daseinsvorsorge) für den schienengebundenen ÖPNV zutrifft.[240]

- Das Erfordernis der wirtschaftlichen Betätigung muss gegeben sein.[241]

- Die Regelungen über Haftung, Aufsicht und Kontrolle der Unternehmungen.[242]

[235] In Sinne einer Gewinnorientierung, nicht dagegen um Kostendeckungsbeiträge zu erwirtschaften.
[236] Dies ist die Allzuständigkeit der Gemeinde, aber nur in ihrem Gemeindegebiet.
[237] GO NRW § 108
[238] GO NRW § 107 Abs. 1 Nr. 1
[239] GO NRW § 108 Abs. 1 Nr. 7
[240] RegG § 1 Abs. 1 (Fn 139) und ÖPNVG NRW § 1 Abs. 1 jeweils: Aufgabe der Daseinsvorsorge.
[241] GO NRW § 107 Abs. 1 Nr. 3
[242] GO NRW § 108

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Kapitel III Betriebswirtschaftliche Rahmenbedingungen

1. Ausgangslage

Die Leistungen im schienengebundenen ÖPNV werden von dem Eigentümer der Infrastruktur, des Betriebes und dem Aufgabenträger in Gemeinschaft erbracht. Wenn man den letztgenannten außer Acht lässt – da sich seine Leistung auf die Definition des Leistungsumfanges beschränkt und eine darüberhinausgehende Beteiligung an der konkreten Leistungserstellung im operativen Sinne nicht stattfindet – sind in betriebswirtschaftlicher Hinsicht die beiden Bereiche Netz/Infrastruktur und Betrieb von primärem Interesse.

In diesem Kapitel wird herausgearbeitet, welche Kosten(arten) mit betriebswirtschaftlicher Bedeutung in den beiden Teilbereichen vorliegen und welchen Stellenwert sie jeweils besitzen.

Danach erfolgt – begründet durch die Besonderheiten, welche in der Charakteristik öffentlichen Eigentums liegen – ein kurzer Exkurs inwieweit der Kostenfaktor "Zinsen" bei der vorliegenden Betrachtung differenzierte Bedeutung erlangt.

Nach der Darstellung der Erlösfaktoren, die in unmittelbarer Verbindung zur Finanzierung und den dazugehörigen rechtlichen Grundlagen stehen, schliesst sich ein zweiter kurzer Exkurs über steuerliche Besonderheiten des schienengebundenen ÖPNV an.

Das Kapitel endet mit der Bildung typischer Kostenfunktionen für die Sektoren Netz/Infrastruktur und Betrieb, aus denen separate Produktionsfunktionen in typisierter Form hergeleitet werden.

Begonnen wird jedoch mit der Bestimmung des geeigneten kostentheoretischen Ansatzes. Bekanntlich stehen in der Betriebswirtschaft verschiedene kostentheoretische Sichtweisen zur Verfügung, die ihre jeweiligen Stärken und Schwächen besitzen. Im Bezug auf die vorliegende Aufgabenstellung sollen die beiden gebräuchlichsten Grundansätze hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit für Netz und Betrieb untersucht werden: die Vollkostenrechnung und die Teilkostenrechnung.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

2. Kostenrechnerische Grundsätze

2.1. Die Vollkostenrechnung

Bei der Vollkostenrechnung werden sämtliche Kosten auf die Kostenträger verrechnet. Die Vollkosten je Einheit werden zuerst durch die Kostenartenrechnung erfasst und die dazugehörigen Gemeinkosten sach- und periodengerecht verteilt. Danach erfolgt die Verteilung auf die Kostenstellen mittels der Kostenstellenrechnung, wobei auch die Gemeinkosten durch die Zuhilfenahme von Gemeinkostenschlüsseln den Kostenstellen zugewiesen werden. Daran schließt sich die Feststellung der Vollkosten je Einheit durch die Kostenträgerrechnung an, in der wiederum die Gemeinkosten mit Schlüsseln den Kostenträgern zugerechnet werden.

Da die Zurechnung der Gemeinkosten verursachungsgerecht erfolgen soll, dies aber bei echten Gemeinkosten nicht möglich ist (wenn man Gemeinkosten direkt zurechnen kann, sind es keine echten Gemeinkosten mehr), kennt dieser Ansatz nur Gemeinkosten oder Einzelkosten. Demnach sind hier Einzelkosten immer direkt zurechenbar, Gemeinkosten dagegen "gemischt", sie enthalten also fixe und variable Kostenbestandteile.
In der Literatur wird für Produktionsbedingungen dieser Art – wie sie im Verkehrsbereich häufig anzutreffen sind –allgemein davon ausgegangen, daß immer ein deutlich größerer Fixkostenanteil an den Gemeinkosten vorliegt.[243] Somit werden durch jede Verrechnung der Gemeinkosten Fixkosten proportionalisiert und damit eine steigende Ungenauigkeit im Sinne der Verursachungsgerechtigkeit erzeugt. Die in der Periode errechneten Stückgewinne und Periodenerfolge je Einheit werden daher mit jeder Gemeinkostenverrechnungsstufe hinsichtlich ihrer qualitativen Eigenschaft als Beurteilungsgrundlage für betriebswirtschaftlich basierte Entscheidungen schlechter verwendbar.

Hier liegt die eindeutige Schwäche des Vollkostenansatzes. Sein Vorteil besteht in der Vollständigkeit aller zu erfassenden Kostenbestandteile mit relativ geringem Ermittlungsaufwand. Wenn nun innerhalb der verrechneten Gemeinkosten der Anteil variabler Kosten gering ist, wird die oben beschriebene Abweichung minimiert, da die unvermeidliche Aufteilung der fixen Gemeinkosten ohnehin nach einem Schlüssel erfolgen muss; ist er dagegen hoch, sinkt die Eignung dieses Kostenansatzes, da auch variable Gemeinkosten immer möglichst verursachungsnah zugeordnet werden sollten. Zur Gesamtbeurteilung ist noch hinzuzufügen, dass der Minimierung der Ungenauigkeit der Gemeinkosten und dem damit verbundenen betriebswirtschaftlichen

[243] Vgl. z.B. Weber (1987).

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Informationsgewinn der Erfassungs- und Zuordnungsaufwand bezüglich der Anteile der variablen Gemeinkosten gegenüber stehen.[244]

Als Zwischenergebnis lässt sich festhalten, dass das Vollkostensystem am Besten geeignet ist für produzierte Einheiten, die:

- einen hohen direkt zurechenbaren Fixkostenanteil an den Gesamtkosten und
- einen hohen Fixkostenanteil an den verrechneten Gemeinkosten aufweisen,

da die in dieser Systematik fehlende Unterscheidung zwischen fixen und variablen Kosten keine großen Verzerrungen hervorruft, insbesondere wenn nur sehr wenige Kostenträger bewirtschaftet werden, die klar definiert sind. Folglich fallen auch keine hohen (zur Verrechnung kommenden) Gemeinkosten an.

Ganz eindeutig gilt dies natürlich für den Einproduktfall, der diese beiden Eigenschaften aufweist. Um einen differenzierten Kostenverlauf zum Zweck der Gewinnung entscheidungsrelevanter Kosten zu erhalten, bietet sich in einem solchen Fall die Erfassung in mehreren Fertigungsstufen an, da ansonsten die Gefahr besteht, durch die hohen Fixkosten nur einen sehr großen Kostenblock zu erhalten, der nicht weiter zerlegbar ist, somit keine Analyseansätze zulässt und das damit verbundene Aufzeigen von Optimierungspotentialen verhindert.

2.2. Die Teilkostenrechnung

Sind die Kosten eines Betriebes auf mehrere Produkte zu verteilen, und/oder ist der Anteil variabler Kosten sehr hoch, sinkt die Aussagekraft von Kostengrößen, die durch den Vollkostenansatz gewonnen werden, stark ab. In diesem Fall ist die Anwendung eines Teilkostenansatzes eine geeignete Alternative.

Als wohl bekannteste Methode ist die Deckungsbeitragsrechnung zu nennen, bei der von den Erlösen die variablen Kosten subtrahiert werden. Dadurch erhält man den Deckungsbeitrag je Produkt. Von der Summe der Deckungsbeiträge wird nun der Block fixer Kosten abgezogen, um dadurch das Nettoergebnis zu erhalten. Diese Form erlaubt einen Blick auf die relativen Größenverhältnisse zwischen variablen und fixen Kosten, besitzt jedoch eine Schwäche im Falle eines zu großen Blocks undifferenzierter Restfixkosten. Diese Problematik wird auch bei einem Einproduktunternehmen nicht zufriedenstellend beseitigt.

[244] Eine gute Darstellung dieses Wirkungszusammenhangs nebst eines Rechenbeispiels findet sich bei Funke (1999), S. 326 ff.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Von besonderer Bedeutung ist die Annäherung an eine verursachungsgerechte Aufspaltung und Zuordnung der Kosten bei Produktionsabläufen, die durch Variationen der Intensität innerhalb einer vorgegebenen Produktionskapazität charakterisiert sind, da die variablen Kosten eine unmittelbar abhängige Größe der gewählten Intensität sind. Sie werden daher auch als Leistungskosten bezeichnet und können im Verhältnis zur Intensität unter-, über- oder direktproportional sein.

Da viele Produktionsabläufe prozeßorientiert – also in starkem Maße voneinander abhängig – konstruiert sind, gibt es "natürliche", d.h. technisch definierte Grenzen der Bandbreiten der Intensitätsvariationen. Oft ist es nur möglich verschiedene Stufen zu wählen, da die Geschwindigkeiten in den vor- oder nachgelagerten Prozessen kongruent angepasst werden müssen. Andernfalls entstünden entweder im Falle wirtschaftlich-technischer Teilbarkeiten Über- oder Unterproduktionsmengen oder – bei Nichtvorliegen dieser Produktionseigenschaft – technische Unmöglichkeiten mit der Folge von starken Variationsbeschränkungen.[245]

Folglich ist für jede Intensitätsstufe eine Kostenfunktion zu bilden, deren einfachste Form die Konstellation $y = f(x) = a \cdot x + b$ aufweist, wobei $y = f(x)$ die Funktion der Gesamtkosten, $a \cdot x$ die variablen Kosten und b die fixen Kosten bezeichnen. Kann auf empirische Werte zurückgegriffen werden, ist y durch die *Methode der kleinsten Quadrate* gut zu ermitteln.[246]

Dabei ist von besonderem Interesse, welche Eigenschaften die Restkosten nach Abzug der variablen Kosten im Rahmen der Deckungsbeitragsrechnung aufweisen. Unterschieden werden in der Literatur drei Formen:

1. die langfristigen Zusatzkosten eines Produktes[247]

2. die produktgruppenspezifischen Verbundkosten und

3. unternehmensspezifische Kosten.

Zu 1. Kosten dieser Art bezeichnen jene Zusatzkosten, die anfallen, falls alle anderen Produkte auch bzw. ohnehin bereitgestellt werden, also nur das exakte Zusatzquantum. Damit tauchen zwei Problemkreise auf: zum Einen ist eine

[245] Gänzlich ausgeschlossen werden muss der Effekt bei der Produktion von Dienstleistungen, da sie nicht "stapelbar" und nur eingeschränkt „intensivierbar“ sind, und ihr Fehlen als Nichtleistung bzw. Leistungsversagen eingestuft wird.
[246] Vgl. hierzu Männel (1992), S. 451 mit einem m. E. sehr anschaulichen Beispiel für diese Methode.
[247] (Long-Range-incremental-Costs = *LRiC*) Diese können variable und fixe Anteile besitzen.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

genaue Abgrenzung nur der relevanten *Incrementals* sehr schwierig und immer dem Vorwurf einer gewissen Willkürlichkeit ausgesetzt; zum Anderen ist bei gleicher Leistung die Zuordnung zu den variablen und den langfristigen Zusatzkosten mit inhaltlichen Problem behaftet. So ist die eigenverantwortlich durchgeführte Wartung der Anlage oft den fixen Kosten zugeteilt, die Übernahme dieser Arbeiten durch Dritte jedoch den variablen Kosten.

Zu b) Diese Kosten treten nur bei der Herstellung mehrerer Produkte auf und entstehen in Form komparativer Vorteile, indem eine Produktgruppe "aus einer Hand" hergestellt wird. Im Einproduktfall sind diese Kosten mit den unternehmensspezifischen Kosten identisch; werden mehrere Erlösarten gebildet ist eine differenzierte Anwendung möglich.

Zu c) Solche Kosten sind nur dem Unternehmen als Einheit zuzuordnen, da sie nicht exakt differenziert ausgewiesen werden können (z. B. Kosten der Unternehmensleitung).

Haberstock nennt als Entscheidungsproblem für den Fall, daß ***nur die variablen Kosten*** als relevant eingestuft werden u.a.:[248]

- die Steuerung von Anpassungsprozessen bezüglich der Intensität,
- die Ermittlung kostenminimaler Transportpläne,
- die Festlegung des gewinnmaximalen Produktionsprogramms[249].

Als Lösung wird die bekannte Grenzplankostenrechnung vorgeschlagen,[250] die jedoch nur dann zur vollen Wirkung kommt, wenn die o.g. Elemente auch wirklich dispositive Faktoren bei der Leistungserstellung sind. Mit jeder Einschränkung der Dispositionsmöglichkeiten verliert auch dieser Ansatz wieder an Entscheidungsrelevanz.

Als Schwäche ist die Problematik der steuerlichen Behandlung zu nennen, da dort nach wie vor das Prinzip der vollständigen Kostenerfassung anzuwenden ist, und dass bei der Vergabe öffentlicher Aufträge, bei denen keine Marktpreise feststellbar sind, die Kontrolle bezüglich der Richtigkeit der gewählten Vergleichsparameter überaus schwer fällt. Da

[248] Haberstock (1986), S. 30.
[249] Dieses Kriterium ist auch beim Ziel einer defizitminimalen Produktion kritisch zu interpretieren.
[250] Haberstock (1986), S. 32 ff.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

sich der schienengebundene ÖPNV hinsichtlich seiner Leistungserstellung im öffentlichen Sektor abspielt, erlangt der letztgenannte Punkt besonderes Gewicht.

2.3. Kostenrechnerische Zuordnungen

Die Diskussion, ob im ÖPNV nun das Vollkostenprinzip oder das Teilkostenprinzip angewandt werden sollte, hat eine lange Tradition in der deutschen Verkehrspolitik,[251] und fällt zeitlich mit der Gewinnung neuer betriebswirtschaftlicher Methoden zusammen.

Befriedigend wurde die Frage niemals gelöst, da Netz und Betrieb – insbesondere bei der dominierenden Diskussionsthematik der deutschen Eisenbahnpolitik – immer als Einheit angesehen wurden. Dies ist wohl mit der betrieblichen Dominanz bei der Betrachtung aller Schienenverkehrsbelange,[252] sowie der rechtlichen Zuordnung der technischen zusammen mit Teilen der baulichen Infrastruktur zum Betriebsbereich, begründet, was in der Vergangenheit zur Folge hatte, daß die Motivlagen des Betriebes im Schienenverkehr – die nicht mit denen des Netzes übereinstimmen – *unzulässigerweise vermischt wurden*. Durch diesen Effekt ergab sich "zwingend", daß der schienengebundene ÖPNV gleichsam "im Windschatten" dieser generellen Auffassung ebenfalls keine derartige Trennung vollzog.

Trennt man jedoch Netz und Betriebs gedanklich, gewinnt man eine neue Möglichkeit, das bisherige Dilemma der analytisch beschränkenden Gemengelage im schienengebundenen ÖPNV mittels differenzierter Ansätze in einer neuen Perspektive zu betrachten.

2.3.1. Für das Netz

Wie gezeigt werden konnte, ist die Vollkostenrechnung ein durchaus geeigneter Ansatz für Einprodukt-Unternehmen mit hohen Fixkostenanteilen bei den Einzelkosten und hohen Anteilen fixer Kosten in den Gemeinkosten. Genau diese Konstellation findet man bei der Analyse der Leistungserstellungskomponente Netz/Infrastruktur wieder.[253]

Auf die einzelnen Kostenarten und ihre tendenzielle Verortung bei den fixen oder den variablen Kosten wird bei der Behandlung der Kostenarten eingegangen. Vorwegzunehmen ist jedoch, dass wie bei jeder Infrastruktureinrichtung, die Kosten der

[251] Beispielhaft Böttger (1961), S. 162 ff.
[252] Das Credo lautete: Rad und Schiene gehören immer zusammen und darf man nie trennen.
[253] Willeke (1997) S. 300 schätzt den Anteil des Fahrweges an den Gesamtkosten des Schienenverkehrs (der Eisenbahn) auf 40 %. Für den kommunalen ÖPNV sind dem Autor über die Anlagen keine differenzierenden (unterirdisch / oberirdisch / hochbahnsystemisch) qualifizierten Schätzungen bekannt, was wohl an der sehr „heterogenen Landschaft“ der Anbieter liegt.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Errichtung und Bereitstellung in besonders hohem Maße fixer Natur sind.[254] Folglich liegt der mögliche Verzerrungsfaktor, der durch eine nicht verursachungsgerechte Gemeinkostenrechnung entstehen kann, im Bereich der *quantité négligeable*. Es ist durchaus wahrscheinlich, dass der Kosten zur Ermittlung genauerer Zuordnungen den ökonomischen gewünschten Optimierungseffekt überkompensieren. Somit ist die Vollkostenrechnung der geeignete Ansatz zur Erfassung der Komponente Netz/Infrastruktur.

2.3.2. Für den Aufgabenträger

Die Kosten des Aufgabenträgers bestehen in den Verwaltungskosten die zur Aufstellung und dauerhaften Funktionssicherstellung der Genehmigungsbehörde notwendig sind. Er ist üblicherweise ein Teil der Verwaltung, die naturgemäß nahezu vollständig aus Fixkosten – das sind zum weit überwiegenden Teil die gesamten Personalkosten mit allen Nebenkosten (Arbeitsplatzausstattung) – besteht, da er neben seiner Genehmigungsfunktion die Aufgabe der stetigen Weiterentwicklung des NVP hat.

2.3.3. Für den Betrieb

Bei der Leistungskomponente Betrieb liegt eine andere Kostensituation vor. Unter der zuvor getroffenen Annahme eines ganzheitlichen Begriffsverständnisses bezüglich der Infrastruktur, welches sich in baulicher *und* technischer Ausprägung definiert und unabhängig von den tatsächlichen Eigentumsverhältnissen ist, verbleiben im Betriebsbereich rechnerisch nur jene Kostenbestandteile, die unmittelbar bei der Erstellung der Leistung anfallen (inkrementale Kosten); das sind die Kosten einer durchgeführten Fahrt.

Diese hängen in hohem Maße von der Quantität und Qualität der erbrachten Leistung ab, und von der Intensität, mit der die zur Verfügung gestellten Anlagen genutzt werden. Im schienengebundenen ÖPNV ist diese Intensität am Bedienungstakt, an der Anzahl der eingesetzten Wagen und deren Umläufen (Quantität), sowie der Ausstattung des Wagens und des Kundenservice (Qualität) ablesbar.
Dadurch ergibt sich, dass der Betriebsbereich durch geradezu entgegengesetzte Kostenverhältnisse gegenüber der Komponente Netz gekennzeichnet ist; er besitzt einen hohen Anteil variabler Kosten und variabler Gemeinkosten. Somit ist der Einsatz eines Teilkostenrechnungssystems dort "Mittel der Wahl". Die bereits erwähnte

[254] Aberle (2002) S. 45 beziffert den Anteil der fixen Kosten an den Gesamtkosten bei schienengebundenen Verkehren auf 92 bis 98 %.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Grenzplankostenrechnung besitzt alle Vorzüge, die für eine Produktion mit den vorgenannten entscheidungsrelevanten Merkmalen wichtig sind.

3. Produktdefinition

Um zu einer Preisbildung[255] zu gelangen, ist es zuvor zwingend notwendig, das an den Preis geknüpfte Produkt zu definieren. Dies ist eine Fahrt, wobei auf die Beteiligten der Gesamtleistungserstellung unterschiedliche Kostenbestandteile aufzuteilen sind. Im schienengebundenen ÖPNV ist diese Aufgabenstellung angebotsseitig aufzutrennen in die Beteiligten Netz, Aufgabenträger, Betrieb und nachfrageseitig die Kunden, wobei ergänzend zwischen Haupt- und Nebenprodukten unterschieden wird.

3.1. Das Hauptprodukt des Netzes und seine untergeordneten Nebenprodukte

Im Bereich Netz ist als Definition des Produktes a) das vermarktete bzw. verpachtete Netz in seiner Gesamtheit, sowie b) eine Linie oder c) eine einzelne Trasse möglich, d.h. das Netz kann entweder insgesamt, trassen- oder linienbezogen definiert werden; allerdings *nicht* begrenzt nach der Anzahl der Verkehrsbeziehungen, sondern nach der maximalen Kapazität, da *dieses* Merkmal die Produktion begrenzt.

Möchte additiv zu der herkömmlichen Nutzung ein weiterer Nutzer das Netz beanspruchen, ist sicherzustellen, dass der hauptsächliche Zweck des Netzes – das ist die Bereitstellung des Personenverkehrs in bestimmten Taktzeiten – uneingeschränkt durchgeführt werden kann. Das den Taktverkehr durchführende Schienenverkehrsunternehmen ist der Hauptnutzer, ein weiterer Nutzenwilliger wäre ein Komplementärnutzer.[256]

Das gesamte Netz als Angebots- und Kostenfaktor ist sicher am leichtesten zu bestimmen, da es als Gesamtheit nicht oder nur in geringem Umfang differenziert werden muß.[257] Etwas schwieriger ist diese Darstellung bei einzelnen Linien, da ihnen Aufwand und Ertrag einzeln zugerechnet werden muß.[258] Bei dieser Berechnung bereitet

[255] Die preistheoretischen Ausführungen erfolgen weiter unten als Grundlage für den dort vorgeschlagenen Lösungsansatz.
[256] Bislang ist ein solcher Komplementärnutzer im schienengebundenen ÖPNV nach Wissen des Verfassers noch nicht aufgetreten, was aber nicht bedeutet, daß dies für die Zukunft so bleiben muß.
[257] Gleichwohl ist es dem Eigentümer des Netzes oder seinem "Vermarkter" möglich maximale und tatsächliche Auslastungsgrade in Form geeigneter Kennzahlen zu entwickeln, insbesondere im Hinblick auf (potentielle) Zusatznutzer und deren Kostenanteile (Vgl. Aberle (2003), S. 235.
[258] Vgl. hierzu Meisel / Cavin (2002), S. 8-13, die eine erste Linienergebnisrechnung nach zweijähriger Praxiserfahrung bewerteten. Aktuelle Zahlen einzelner Verkehrsbetriebe standen aufgrund des

10.15772/ANDRASSY.2023.002

erfahrungsgemäß insbesondere die Bemessung der Anzahl und Bewertung der Umsteigevorgänge Probleme, vor allem wenn innerhalb einer Fahrt Systemwechsel innerhalb des ÖV (Taxi – Omnibus – Straßenbahn – SPNV – Eisenbahn) vorgenommen werden, deren Vor- und Nachläufe nur mit großem Aufwand festgestellt werden können.

Zusammenfassend formuliert ist das Hauptprodukt des kommunalen Schienennetzes das gesamte Netz. Es kann zu internen Zwecken weiter unterteilt werden in Linien oder Trassen.[259]

Untergeordnete Nebenprodukte des kommunalen Schienennetzes können die Vermietung von Werbeflächen, von Laden- und Verkaufsflächen, das Verpachten von Kiosken oder die Gestattung von Vertriebsaktivitäten, das Aufstellen von Vorrichtungen zum Verkauf von Zeitungen, die Zurverfügungstellung von Flächen zum Betreiben von Paketstationen oder Annahme- und Abgabestellen von kleinteiligem Versandgut, die Zulassung der Installation von Telekommunikationsanlagen (TK-Sendeanlagen) oder die Nutzung von Kabelschächten für Telekommunikationszwecke (Glasfaserkabel) dafür sein.

3.2. Das Hauptprodukt des Aufgabenträgers

Der Aufgabenträger ist aufgrund seiner Aufgabenstellung Genehmigungsbehörde und Verantwortlicher für den Nahverkehrsplan. Diese beiden Hauptfunktionen mit allen dazugehörigen Bestandteilen sind das von ihm erzeugte Produkt. Er besitzt keine Nebenprodukte.

3.3. Das Hauptprodukt des Betriebes und seine Nebenprodukte

Für den Schienenverkehrsbetrieb des ÖPNV ist das Produkt die fahrplangetreue Durchführung der Fahrten inklusive aller Vorleistungen aus den Bereichen Netz und Aufgabenträgerschaft. Dies umschliesst eine Fahrt von einer Endhaltestelle bis zur anderen in der durch den Fahrplan vorgegebenen Zeit und Häufigkeit unter Wahrung der vorgegebenen Taktphasen. Dabei steht das Produkt an den Umsteigemöglichkeiten zwar in Verbindung mit dem Gesamtangebot auch anderer Verkehrsanbieter, dies begründet dadurch aber für ihn kein weiteres Produkt.

betrieblichen Datenschutzes und der starken Einzelfallabhängigkeit dem Autor nicht zur Verfügung; zudem dürften sie sich zum Vergleich untereinander wegen ihrer individuellen Spezifika wenig eignen.

[259] Gemäß der oben definierten Trasse als merkmalsspezifizierten Streckenabschnitt, ist es möglich betriebsindividuell kostenbezogen einen reinen Streckenkilometersatz zu errechnen und aufwandsbezogen fortzuschreiben. Weitere Kostenfaktoren können sein: Regie- und Vertriebsmehrleistungen, Maßnahmen zur Verbesserung des Verkehrs, Änderungen im Bedienungsstandard, verbundbedingte Mehr- oder Mindererlöse, sowie im Tarifrecht begründete Unterschiede in der Bezahlung der Fahrpersonale. Diese Parameter dienen dazu die speziellen kostenrechnerischen Eigenschaften einer Trasse möglichst wirklichkeitsgetreu abzubilden.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Als untergeordnete Nebenprodukte des Betriebes an Haltestellen sind beipielhaft Zusatzangebote zu nennen wie Park-and-Ride-Plätze und -Parkhäuser, Bike-and-Ride-Plätze, Mietfahrradangebote, Fahrradunterstellboxen, Ruftaximöglichkeiten oder E-Roller-Angebote. Weiterhin ist als häufig genutzes Nebenprodukt der Fahrzeuge ihre Verwertung als Werbefläche zu nennen.

3.4. Das Hauptprodukt und seine Nebenprodukte für die Kunden

Nunmehr wird die Angebotsseite verlassen und das Produkt aus der Sicht des Nachfragers behandelt. Dieser ist der Kunde des kommunalen schienengebundenen ÖPNV. Für ihn ist das Hauptprodukt seine einzelne Fahrt. Sie ist definiert als der Personentransport vom Einstieg in das Verkehrsmittel bis zum Ausstieg an den jeweils definierten Haltestellen, somit als die Berechtigung

- einen bestimmten[260] Streckenabschnitt
- zu einer (zumeist fahrplan-) bestimmten Zeit
- mit oder ohne bestimmte Zwischenhalte
- auf einem zugelassenen Fahrweg
- mit einem Fahrzeug angebotsbestimmter Art[261] und
- mit einer angebotsbestimmten Geschwindigkeit

zu befahren.[262]

Untergeordnete Nebenprodukte für den Kunden sind die oben genannten Zusatz-angebote von Netz und Betrieb.

[260] Bestimmt = vorher exakt bezeichnet: gültig für alle nachfolgend genannten Beschreibungen.
[261] Definiert hinsichtlich der Merkmale Länge, Gewicht, Gattung und Ausstattung des Schienenfahrzeugs
[262] Nach Ilgmann / Miethner (1992), abgeleitet aus dem Eisenbahnverkehr.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

4. Typisierte Kostenfunktionen von Netz und Betrieb

Unter Zugrundelegung der bisherigen Überlegungen lassen sich für die beiden Bereiche Netz/Infrastruktur und Betrieb zwei typisierte Ausformungen der allgemeinen Kostenfunktion

$$y = f(x) = a \cdot x + b$$

darstellen. Es handelt sich um idealisierte Modelle, in welchen die oben geschilderten speziellen Charakteristika des schienengebundenen ÖPNV in ihrer generell anzutreffenden Form berücksichtigt sind.

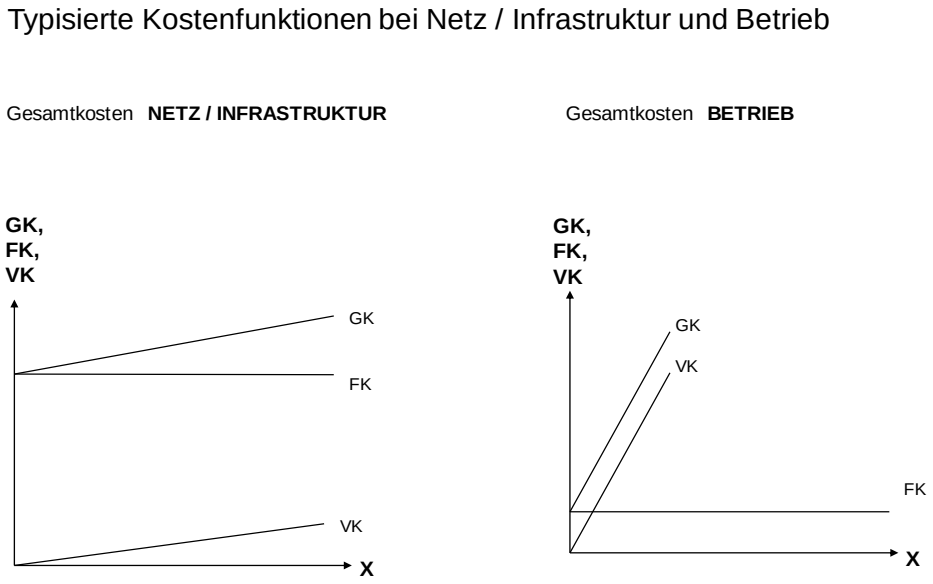

Abb. III.1/2.[263]

Insbesondere die grundsätzlichen Ausprägungen bei den Kostenverläufen von Netz und Betrieb sind entscheidend für die charakteristischen Erscheinungsbilder der Produktionsfunktionen, die klassischen betriebswirtschaftlichen Typenbildungen zugeordnet werden können.

Der Aufgabenträger besitzt keine Kostenfunktion im eigentlichen Sinne, da seine Kosten – wie bereits beschrieben – praktisch nur aus einem Fixkostenblock bestehen. Daher wird für ihn keine typisierte Kostenfunktion gebildet.

[263] Eigene Darstellung (GK = Gesamtkosten / VK = Variable Kosten / FK = Fixe Kosten)

10.15772/ANDRASSY.2023.002

5. Typisierte Produktionsfunktionen

Es handelt sich um spezifizierte idealtypische Darstellungen, da die exakten Verläufe der Graphen für jeden einzelnen Betrieb nur vor Ort gewonnen werden können, die Strukturen und generellen Verteilungen der Kostenblöcke in den einzelnen Bereichen jedoch prinzipiell in ähnlichen Verhaltnissen zueinander stehen. Dies gilt besonders für den Bereich Netz.
Der Betriebsbereich unterscheidet sich zu anderen vergleichbaren Verkehrsunternehmen eher, da durch das lokalspezifische Angebot die Intensität in Bandbreiten variiert und somit die eingesetzten Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital differieren können. Wir finden folglich bei jeder individualisierten Faktorkombination im Betriebsoptimum vor allem eine lokal verursachte Minimalkostenkombination.

Der Vergleich von Betrieben oder Netzen untereinander ist somit nur eingeschränkt aussagefähig („Benchmarking with Handicap“). Ein in Theorie und Praxis befriedigender Lösungsansatz für die Bewältigung einer Marktöffnung im schienengebundenen kommunalen ÖPNV muss daher diese eingeschränkten Vergleichsmöglichkeiten berücksichtigen, genügende Flexibilität lassen, um den Unternehmen ausreichend Handlungsspielräume zu eröffnen, und gleichzeitig so marktwirtschaftlich funktionieren, dass auch der Prozeß des Marktaufbaus nicht unterbunden wird, da sonst die nötigen Effizienzfortschritte nicht erzielt werden.
Abschliessend ist noch zu bemerken, dass sich alle nachfolgenden Ausführungen dieser Arbeit ausschließlich und stets auf die Hauptprodukte der Beteiligen beziehen.

5.1. Die typisierte Produktionsfunktion für das Netz

Begonnen wird mit dem Netz, da es im Ablauf des Leistungsprozeßes die erste Stelle einnimmt. Mit der Errichtung des Netzes wird in Teilstücken begonnen, anschließend wird es in der gleichen Art und Weise erweitert, sodass nicht von Intensitäten, sondern von Kapazitätsstufen (oder –sprüngen) gesprochen werden muss. Damit liegt bei sehr geringen variablen Kosten[264] $(VK \leq 5\%)$ der typische Fall **sprungfixer Kosten** vor. Der Verlauf der Kostenkurve ist in der untenstehenden Abbildung III.3. typisiert dargestellt, wobei q_i für die jeweiligen Stufen i des Netzausbaues q und q_{kap} für die maximale Netzkapazität steht.

[264] Aberle (1999) S. 111

10.15772/ANDRASSY.2023.002

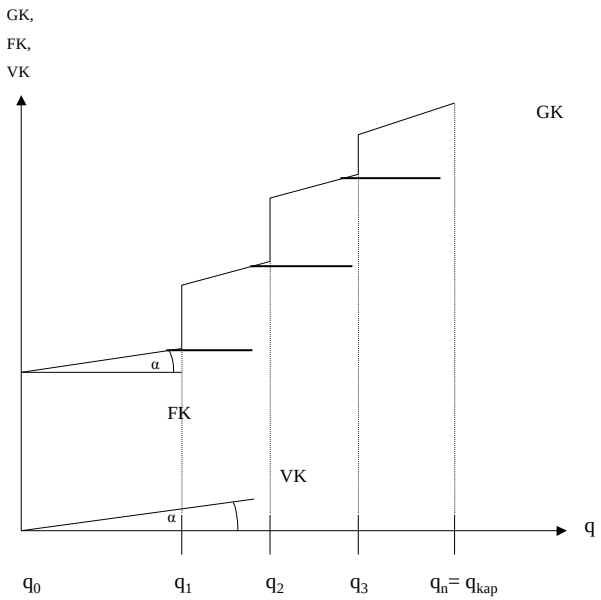

Abb. III. 3.[265]

Der Steigungswinkel, der den variablen Kosten innewohnt, wächst grundsätzlich im gleichen Verhältnis wie der Ausbau des Netzes, ist demnach direkt proportional und damit funktional abhängig. Da der Ausbau nur in Stufen erfolgen kann, liegt eine Produktionsfunktion des Typs B vor,[266] die ihre Grenze im Maximum des städtebaulich zur Verfügung stehenden Raumes besitzt.

Sie ist bezüglich ihrer Produktionsfaktoren nicht substitutional, sondern stets limitational,[267] da nur bestimme Faktorkombinationen möglich sind, sodass eine spezielle Form des Typs B, die *Leontieff-Produktionsfunktion* beim Netz zutrifft.[268] Das sich daraus ergebende Gebilde ist in der untenstehend dargestellt.

[265] Eigene Darstellung (GK = Gesamtkosten // VK = Varibale Kosten // FK = Fixe Kosten // q_{0-kap} = Maximale Ausbringungsmenge hier: Städtebauliche Ausbaustufen des Netzes bis zurKapazitätsgrenze).
[266] Diese von Erich Gutenberg ab 1950 entwickelte Produktionsfunktion setzt den Input und Output in ein mittelbares Verhaltnis zueinander.
[267] Wöhe (2020) S. 300 ff.
[268] Wirtschaftslexikon24 www.wirtschaftslexikon24.com/d/leontief-produktionsfunktion Vgl. Abb. III.4.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

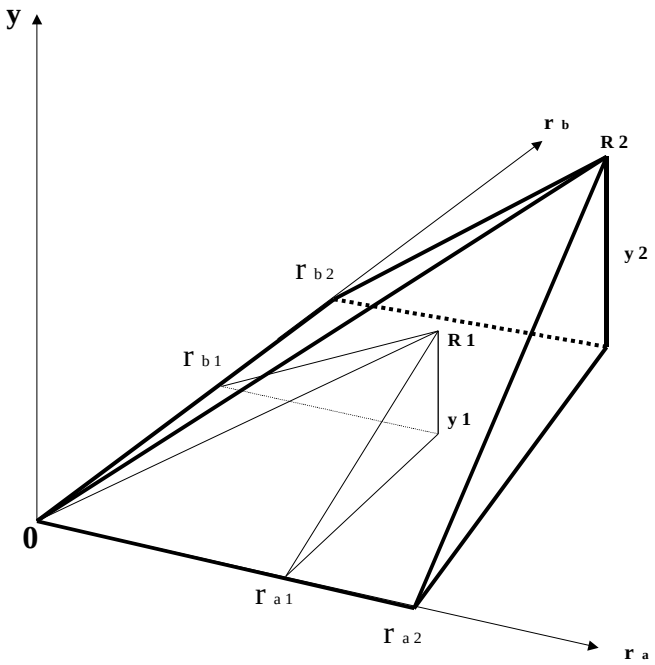

Abb. III. 4.[269]

Die Teilstrecken 0 bis R 1, bzw. 0 bis R 2 führen zu den Punkten R 1 und R 2 der Produktionsfunktion, die für die Gesamtkosten der jeweiligen Ausbaustufen und die daraus abgeleitete Minimalkostenkombinationen als Optimapunkte verantwortlich sind.

Transformiert man diese in eine Grundebene, erhält man die mit den Punkten R 1 und R 2 gebildeten Isoquanten.

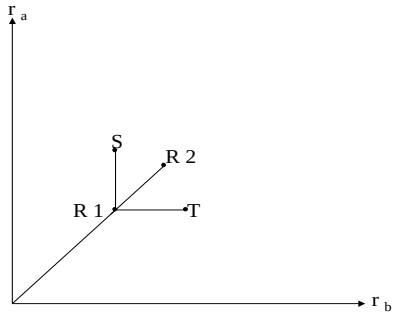

Abb. III. 5.

Aus dem Gesamtbild ist ersichtlich, dass es auch Seitenpfade geben kann, die auf der Fläche der Möglichkeiten liegen, nicht aber auf der Linie 0 bis R1 oder R2. Dies sind die

[269] Eigene Darstellung. Die beiden Produktionsfaktoren sind r_a und r_b, die Höhe ihres Einsatzes wird durch γ angegeben, es sind die beiden Ausbaustufen 1 und 2 dargestellt.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Punkte S und T. Sie sind jedoch nicht Teil der optimalen Minimalkostenkombinationen, da ein Produktionsfaktor im Übermaß eingesetzt wird, ohne die Gesamtkostensituation positiv zu verändern.
Dies wäre im Bereich Infrastruktur/Netz beispielsweise bei übermäßigen Materialeinsatz der Fall, der zur Herstellung der Leistungsfähigkeit des Netzes nicht nötig wäre; in der praktischen Anwendung könnte dies durch einen Ausbau von U-Bahn-Haltestellen, die übermäßig komfortabel oder luxuriös ausgestattet sind, geschehen.

Wenn ausschließlich Kostendeckung als Voraussetzung gilt, sind die Punkte R 1 und R 2 zugleich auch Ertragsoptima. Die Produktionsfunktion je Intervall (Ausbaustufe) ist (linear-) homogen vom Grade 1 und weist dann konstante Skalenerträge auf. Zum Zeitpunkt der Erreichung einer höheren Stufe (des nächsten Intervalls)[270] – das ist der Tag der Inbetriebnahme des neu fertiggestellten Teilstückes im Rahmen der Netzerweiterung – durch eine Veränderung der Kapazität des Netzes von q_1 auf q_2 bis hin zu q_n sorgen die *intervallfixen* Kosten dafür, dass bei der Produktionsfunktion vom alten Punkt R 1 aus "durch einen Sprung" der neue Punkt R 2 erreicht wird. Dabei wird davon ausgegangen, dass die Erweiterung der Kapazität durch den bereits erwähnten funktionalen Zusammenhang sowohl zu einer Kostensteigerung, als auch zu einem höheren Ertrag führt.

5.2. Zur Typisierung der Produktionsfunktion für den Aufgabenträger

Der Aufgabenträger besitzt keine klassische Produktionsfunktion, da er als Verwaltungseinheit die Leistungen des Betriebsbereiches durch die Aufstellung des NVP definiert, das Genehmigungsverfahren durchführt und den NVP fortschreibt und dessen einhaltung kontrolliert. Da er jedoch Bestandteil der nächsten Stufe ist – und somit in die dortige Produktionsfunktion einfliesst – wird der Begriff der Typisierung beibehalten. Dabei ist die ausgebaute qualitative und quantitative Kapazität des Netzes die ihm vorgegebene Rahmenbedingung. Diese Tätigkeit ist im Fall einer Ausschreibung – ebenso wie bei einem Verzicht auf eine solche zugunsten einer Beauftragung – durch ihn wahrzunehmen und besteht unverändert fort, da billigerweise zu unterstellen ist, dass die Aufgabe der Leistungsbeschreibung durch den NVP unabhängig von der Beauftragungsart des Verkehrsunternehmens von ihm erfüllt wird. Es wird daher hinsichtlich der Typisierung von einem unabhängigen feststehenden Kostenblock ausgegangen. Eventuell entstandene unterfinanzierte Restkostenanteile aus dem

[270] Vgl. Abb. III.3.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Bereich der Aufgabenträgerschaft müssten in den nachgelagerten Markt des Betriebs weitergegeben werden.

5.3. Die typisierte Produktionsfunktion für den Schienenverkehrsbetrieb

Die Kosten des Schienenverkehrsbetriebs des kommunalen ÖPNV werden durch den zu leistenden Umfang der Bedienung des Verkehrsgebietes im Bezug auf sein Hauptprodukt nach den Größen *Zeit*, *Qualität und Quantität* und *Intensität* definiert.
Der Faktor *Zeit* wird durch den Beginn und das Ende des Verkehrs innerhalb eines Verkehrstages bestimmt.

Quantität und Qualität werden durch das Fassungsvermögen der eingesetzten Züge (das ist die Anzahl der zur Zugbildung verwandten Fahrzeuge und ihre Wagengröße) sowie deren Ausstattung und die Pünktlichkeitsquote bezüglich des Fahrplans bestimmt.

Die *Intensität* ist definiert durch den vorgeschriebenen Takt in Abhängigkeit von der Länge der Linien und den damit verbundenen betrieblichen Umläufen. Dabei ist von einer aus Sicherheitsgründen gebotenen technisch definierten Obergrenze auszugehen, welche durch die Größe des Netzes bedingt ist. Sie liegt bei der Produktionsfunktion des Netzes an der Stelle $q_{kap.}$,[271] Die Minimalkostenkombination der Produktion liegt an der Stelle X_{opt} .[272]

Innerhalb dieser Bedingungen führen unterschiedlich lange Zeitfenster und Intensitäten zu einer Minimalkostenkurve, wie sie untenstehend – wiederum typisiert – dargestellt ist.

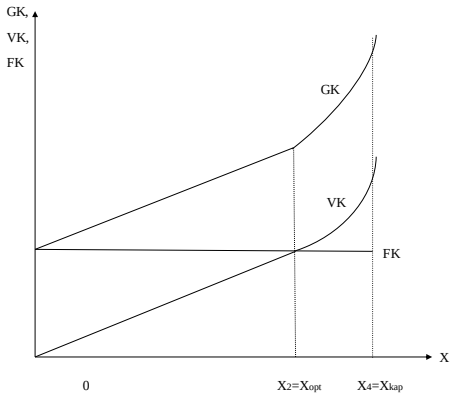

Abb. III. 6.[273]

[271] Vgl. Abb. III.3. und 6.
[272] Vgl. Abb. III.6.
[273] Eigene Darstellung (GK = Gesamtkosten // VK = Varibale Kosten // FK = Fixe Kosten // q_{0-kap} = Maximale Ausbringungsmenge hier: Betriebliche Kapazitätsgrenze).

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Bei der Ausbringungsmenge X_2 liegt in Bezug auf die Minimalkostenkombination[274] das Optimum. Weitere Ausbringungsmengen führen durch die Anhebung der Intensität zu überproportionalen Steigungen der variablen Kosten und damit zu ineffizienteren Punkten auf der Gesamtkostenkurve bis zur Erreichung der maximalen Kapazität, die durch die beschriebene technische Begrenzung limitiert ist. Produziert der Betrieb eine Menge zwischen 0 und X_2, ist es sinnvoll die Produktionsmenge auszudehnen, werden darüberhinausgehende Mengen produziert, muss die Menge zur Erreichung des Idealpunktes auf $X_2 = X_{opt}$ zurückgeführt werden. Weitere Mengensteigerung führen dann zu suboptimalen Kombinationen, die an der Kapazitätsgrenze X_{kap} enden.

Im schienengebundenen ÖPNV kann eine Anpassung in zeitlicher, intensitätsbezogener, oder in der am häufigsten gewählten Form der Kombination beider Faktoren erfolgen. Bei einer zeitlichen Anpassung ist der Beginn und/oder das Ende des Verkehrstages berührt (Betriebsbeginn später/Betriebsschluß früher), bei einer Anpassung der Intensität wird der Bedienungstakt innerhalb der ansonsten unveränderten Betriebszeit variiert, und eine Kombination ist die Möglichkeit der Taktaufteilung in Zeitzonen, d. h. in den Tagesrandlagen mit schwachen Auslastungen die Taktfrequenz herabzusetzten, den Bedienungsbeginn auf einen späteren und das Ende auf einen früheren Zeitpunkt zu verlegen und nur in der Kerntageszeit den höheren Bedienungstakt beizubehalten.

Änderungen an den "harten" Qualitätsfaktoren wie beispielsweise dem Wagenmaterial sind nur langfristig möglich, Änderungen bei den "weichen" Faktoren wie beim Kundenservice sind kurzfristiger möglich, berühren die Ertragslage und können sogar eine Überkompensation ihres Kosteneffekts zur Konsequenz haben.

In Fortführung der bisher verwendeten Bezeichnungen seien E der Ertrag, r_a und r_b die Produktionsfaktoren und X_1 und X_2 Ausbringungsmengen, die jeweils auf der Faktorkombination der eingesetzten Mengen r_a und r_b basieren.

Bei der Kombination X_1 / E_1 ist durch eine Steigerung der Produktionsfaktoren eine besserer Ertrag zu erzielen, bei der Kombination X_2 / E_2 ist das Ertragsoptimum, die Kombination X_3 / E_3 führt durch eine Steigerung des Produktionsfaktoreneinsatzes zu einem schlechteren Ertrag und an der Stelle X_4 / E_{14} ist eine Steigerung der Produktionsfaktoren nicht mehr möglich, da dort die Kapazitätsgrenze liegt; außerdem ist der Ertrag dort nochmals schlechter als in der vorherigen Kombination.

[274] Bei einer limitationalen Produktionsfunktion ist durch die Unmöglichkeit der Faktorsubstitution keine klassische Minimalkostenkombination möglich. Kann innerhalb einer definierten Produktionsstufe jedoch die Leistung variiert werden, stellt sich die Frage nach dem **optimalen Leistungsgrad**. Dieser ist dort, wo die Summe der mit ihren Preisen bewerteten Verbrauchsmengen der einzelnen Produktionsfaktoren das Minimum bildet.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

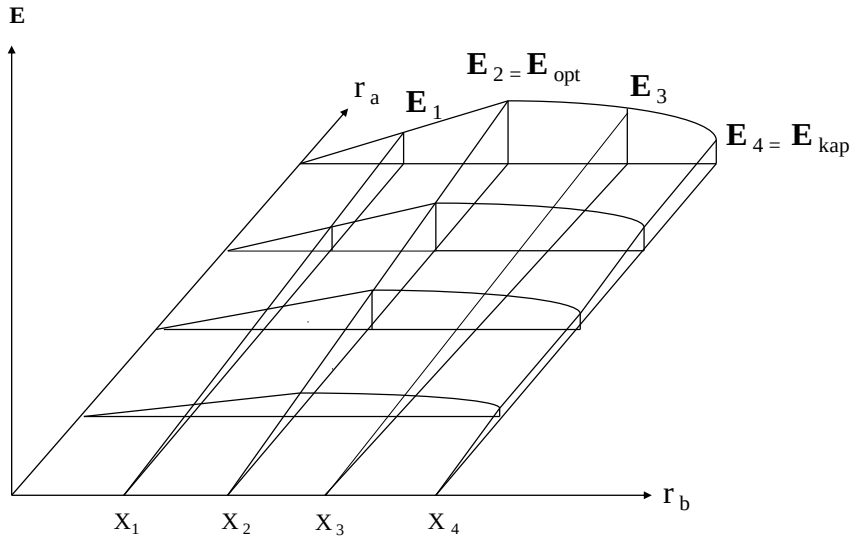

Abb. III. 7[275]

Damit ist es möglich auch die Produktionsfunktion für den Betrieb zu bilden; es handelt sich ebenfalls um eine Produktionsfunktion des Typs B; aber jene, die von Erich Gutenberg im Jahre 1951 veröffentlicht wurde und deshalb in der Literatur auch als "Gutenberg-Funktion" bezeichnet wird. Da sich bei steigenden Intensitäten die klassische Ertragsfunktion vom Typ A nicht verwenden ließ, und sie zudem auf der wenig realistischen Voraussetzung unendlich teilbarer Faktormengenvariationen beruhte, waren limitationale Produktionsfunktionen aus der Erfahrung der industriellen Fertigung am häufigsten anzutreffen. Damit war es notwendig geworden Produktionsprozesse in Intervallen abzubilden, innerhalb derer verschiedene Beschäftigungsgrade der eingesetzten Faktoren wahrgenommen werden konnten. Dies sind die Intensitäten, die bei Gutenberg eine zentrale Rolle spielen.

"Die Verbrauchsmengen sind nicht unmittelbar, sondern mittelbar von der Ausbringung abhängig, und zwar über die "zwischengeschalteten" Produktionsstätten (Betriebsmittel, Arbeitsplätze, Anlagenteile). In ihnen werden die Beziehungen zwischen Produktmengen und Verbrauchsmengen wie in einem Prisma gebrochen. Es sind die technischen Eigenschaften der Aggregate und Arbeitsplätze, die den Verbrauch an Faktoreinsatzmengen bestimmen. Und zwar in durchaus gesetzmäßiger und keineswegs willkürlicher Weise."[276] Die den Betriebsmitteln jeweils innewohnenden

[275] Eigene Darstellung, (r_a und r_b= Produktionsfaktoren // x_a und x_b = Ertragsbestimmende Ausbringungsmengen aus r_a und r_b // E_{opt} und E_{kap} = Ertragsoptimum und kapazitätsbedingte Ertragsgrenze).
[276] Gutenberg (1951) S. 220.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

(technischen/gesetzlichen) Verbrauchsfunktionen bestimmen damit in funktionaler Abhängigkeit die Leistungsfunktion des Betriebes und damit seine Produktionsfunktion.

Im schienengebundenen ÖPNV sind Anpassungen des Beschäftigungsgrades prinzipiell nur in Stufen möglich, da durch den Taktfahrplan in der Kernbedienungszeit eine betrieblich definierte Einschränkung der Variationsmöglichkeiten existiert. Innerhalb der beschriebenen Quantitäts- und Qualitätsanpassungen kann für jeden Betrieb eine Unter- und Obergrenze der Ausbringung von Leistungseinheiten L_i festgelegt werden, die als Minimal- (I_{min}) und Maximalintensität (I_{max}) bezeichnet wird.

Damit kann eine Produktionsfunktion mit der Darstellung der Intensitätsgrenzen für den Betrieb gebildet werden, deren grundsätzliches Aussehen in Abb. III. 8 dargestellt ist.

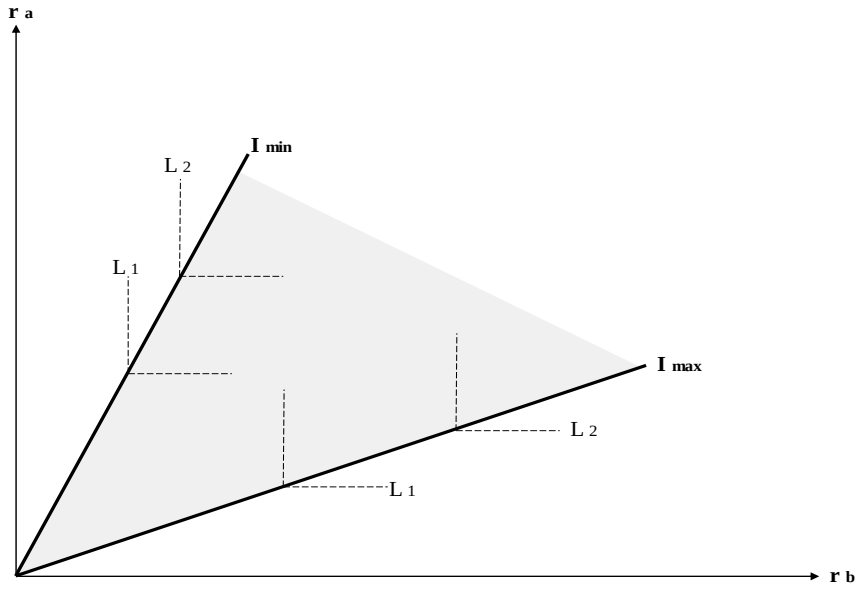

Abb. III. 8[277]

Die Faktorkombinationen verlaufen in Abhängigkeit von den Leistungen (L_i) der eingesetzten Faktoren r_a und r_b in Prozeßgeraden an den Grenzen der Intensitäten I_{min} und I_{max} entang. Der beschriebene optimale Leistungsgrad liegt innerhalb der grau markierten Fläche und ist für jeden Betrieb individuell zu bestimmen.

Folgende Einschränkungen sind jedoch zu beachten: kein Betrieb (oder im Gutenbergschen Sinne: Produktionsaggregat) ist in der Lage, ununterbrochen auf dem Niveau seiner technischen Höchstleistung oder auf dem Punkt seines Betriebsoptimums

[277] Eigene Darstellung (*L* = Leistungspunkte L_1 und L_2 in Abhängigkeit der eingesetzten Produktionsfaktoren r_a und r_b (vgl. Abb. III.7. // *I* = Daraus abgeleitete Intensitäten I_{min} und I_{max}).

10.15772/ANDRASSY.2023.002

zu operieren. Zum einen ist dies bedingt durch technisch-physikalische Gesetzmäßigkeiten, zum anderen durch menschliche Leistungsschwankungen.

Es ist durchaus möglich, dass ein Produktionspunkt beispielsweise rechts von der Stelle des Optimums bei einer höheren Ausbringungsmenge liegt, die aber aus Gründen der Marktbedienung realisiert werden muss. In Abb. III.6. wäre dies ein Punkt zwischen X_2 und X_4. Aber auch ein Punkt vor X_2 ist denkbar, wenn das Optimum durch besondere technische Gegebenheiten nicht erreicht werden kann. Im Fall eines nicht auf Gewinn orientierten Unternehmens ist ein unvermeidliches *zusätzliches* Restdefizit damit die Folge, wobei das Optimum in dieser Situation in der Erreichung des geringsten Defizits liegt. All diese Produktionsbedingungen und -beschränkungen sind jedoch nur durch individuelle Analysen der unternehmensspezifischen betrieblichen Verhältnisse vor Ort exakt bestimmbar.

Im folgenden Kapitel werden die Aufwendungen und Kosten, danach die Erlöse und Erträge eines Verkehrsbetriebes grundsätzlich identifiziert. Jede Kosten- und Erlösart wird separat auf ihre Bedeutung für den schienengebundenen ÖPNV hin für die Bereiche Netz und Betrieb analysiert. Dabei werden die Kosten des Aufgabenträgers als Teil der Managementkosten aufgefasst.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

6. Aufwendungen und Ausgaben

6.1. Abschreibungen

Basis für alle Abschreibungsbeträge sind alle Werte des Anlage- und Umlaufvermögens, die einen Werteverzehr aufgrund der Existenz eines schienengebundenen ÖPNV in den o.g. Bereichen erfahren.[278]

Für den Bereich Netz/Infrastruktur sind dies vor allem durch Abnutzung bedingte Wertminderungen bei baulichen und technischen Einrichtungen, die im Folgenden unterschieden werden. Während die technische Infrastruktur überwiegend durch Abnutzung ihre Wertminderung erfährt (z.B. bei Gleisen, Fahrdrähten etc.), ist eine solche Art bei der baulichen Infrastruktur differenzierter zu betrachten.

So ist bislang keine signifikante Abnutzung der Tunnelröhren (das ist im Wesentlichen der Betonrohbau) in Korrelation zur Nutzung nachweisbar, beim Innenausbau und den Betriebseinrichtungen der Haltestellen (z.B. Böden, Treppenbelägen, Wandverkleidungen etc.) sehr wohl und ganz besonders deutlich bei den fahrgastbezogenen Vermögensgegenständen im Zuge der Nutzung der U-Bahnhöfe (z.B. Inneneinrichtungsgegenstände wie Handläufe, Sitzmobiliar, Schaukästen, Fahrtreppen, Aufzügen etc.). Befinden sich die Anlagegüter in oberirdischer Lage treten die Faktoren Witterung und weitere andere Einflüsse hinzu, (so z.B. technische oder bauliche Unfallschäden durch andere Verkehrsträger, Wetter- oder Blitzschlagschäden), aber auch der überwiegende Teil von Vandalismusschäden im Netz.
Das Anlagevermögen der Infrastrukturanlagen im Netz wird prinzipiell linear abgeschrieben, insbesondere der bauliche Anteil; andere Methoden können lediglich vereinzelt bei technischen Sonderanlagen auftreten.[279]
Im Bereich Betrieb treten die wesentlichen betriebsbedingten Abnutzungen bei den Fahrzeugen, der Stromversorgung und den Gleisen auf, die ebenfalls lineare abgeschrieben werden. Hier werden die Vandalismusschäden vornehmlich an der Fahrzeuginnenausstattung und am Außenaufbau verübt. Die Nutzungsdauern für beide Bereiche werden durch das Bundesfinanzministerium vorgegeben und lauten für die wesentlichen Sachanlagen:[280]

[278] Zu den verschiedenen Abschreibungsbegriffen vgl. Ballwieser (1990) S. 4-8 im Lexikon des Rechnungswesens. Im weiteren Verlauf wird der Begriff im handelsrechtlichen Sinne verwendet.
[279] Auch im Bereich Betrieb ist die am häufigsten angewandte Methode die lineare Abschreibung. Lediglich beim Wagenmaterial ist seit 1996 ein Wechsel zur degressiven Methode eröffnet worden, um ggf. den tatsächlichen Wertminderungsverläufen Rechnung zu tragen.
[280] Quelle: BMF, BStBl. I 1998, 123 Fassung vom 26.1.1998 # BStBl. I 2000, 1532 # BewRÖVU der OFD Frankfurt am Main vom 1. Januar 1964 S 3015 A - 10 – St I 31 i.d.F. vom 10. August 1995, mit den Anl. 1 bis 5.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Nutzungsdauern bei ausgewählten Sachanlagen von Netz und Betrieb

Infrastruktur Netz

● U-Bahn- und Tunnelbauwerke: 75 Jahre ● Hochbahnstrecken: 75 Jahre ● Rampen zu U-Bahn- und Tunnelbauwerken: 75 Jahre ● Rampen zu Hochbahnstrecken: 75 Jahre ● Innenausbau unterirdischer Haltestellen: 25 Jahre ● Oberirdische Haltestellen: 25 Jahre ● Bahnsteige und Rampen: 20 Jahre ● Betriebsgebäude: 80 Jahre ● Fahrtreppen: 12 Jahre ● Aufzüge: 15 Jahre.

Infrastruktur Betrieb

■ Betriebsgebäude: 80 Jahre ■ Gleisanlagen: 25 Jahre ■ Weichen: 20 Jahre ■ Fahrdraht: 20 Jahre ■ Zugsicherungs- und Signalanlagen: 20 Jahre ■ Speise- und Rückleitekabel: 20 Jahre ■ Unterwerke: 20 Jahre ■ Fahrzeuge (Stadtbahnwagen: 20 Jahre)

Abb. III.9.[281]

Damit gelangt man im nächsten Schritt zur Frage der richtigen Abschreibungshöhe. Diese ergibt sich durch die (historischen) AHK und sind der n-te Teil p.a. bei Anwendung der Methode der linearen Abschreibung, wobei n die Zahl der Nutzungsdauer in Jahren ist. Durch die langen Nutzungsdauern entfernt man sich bei Anwendung dieser Methode jedoch zunehmend von zeitnahen „marktgerechten“ Wertgrössen. Hotelling legte zur Ermittlung der Werte[282] eine stationäre Welt zugrunde, in der vollständige Informationen existierten. Seinem Modell zufolge war die richtige Höhe definiert durch die Veränderung des ökonomischen Wertes einer Anlage zwischen zwei Perioden.

Dabei kann dieser Ansatz bis auf Tagesgebrauchtwerte heruntergebrochen werden,[283] was angesichts der langen Lebensdauer verschiedener Anlagegüter im schienengebundenen ÖPNV in Bezug auf eine adäquate Anwendung als wenig aussagefähig erscheint.

[281] Eigene Darstellung
[282] Hotelling, Harold (1925) "A General Mathematical Theory of Depreciation" in: Journal of the American Statistical Association, Vol. 20, S. 340-355.
[283] Vgl. Knieps (2003), S.9, der jedoch nicht ausführt, wie eine alternative Anlage zeitgerecht zu erschaffen wäre. Dies ist m.E. aber eine zwingend notwendige Konsequenz dieser Argumentation.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Unter dem Gesichtspunkt der Substanzerhaltung ist für den öffentlichen Bereich des schienengebundenen ÖPNV ein Ansatz aus den 20-er Jahren überprüfenswert – die *organische Bilanzauffassung* mit einer Tageswertbilanz.[284] Das Ziel dieses Ansatzes bestand in der Erfassung aller Wertveränderungen des Anlagevermögens auf einem separat zu führenden Veränderungskonto mit der eindeutigen *Zweckbindung der Erhaltung der Anlage*, was in der Kontenbezeichnung *"Substanzerhaltungsrücklage"* zum Ausdruck kam.

Dies ist bei den Kosten für das Netz mit geringen Zugeständnissen in ökonomischer Hinsicht durchaus noch anzunehmen. Durch den kommenden Wettbewerb jedoch ist von einer solchen Stabilität im Betriebsbereich dann nicht mehr auszugehen, wenn die Unternehmen Anpassungen vornehmen müssen und so leistungsorientierte Abschreibungen adäquatere Entscheidungsgrundlagen bieten.[285]

Tagegebrauchtwerte impliziert einen funktionierenden Markt für die gebrauchten Gegenstände des Anlagevermögens, der im baulichen Teil des Netzes nicht und seinem technischen Teil nur sehr bedingt existiert.
Im Bereich Betrieb beginnt ein solcher Markt seit einiger Zeit für Wagenmaterial zu entstehen. Zu bedenken ist jedoch, daß die Fungibilität durch die lange Bindungsdauer der gewährten Zuschüsse von 20-30 Jahren bei geförderten Wagen (nach GVFG) erheblich eingeschränkt ist. Das Wertveränderungskonto wäre zudem um die erhaltenen Fördermittel zu bereinigen, da diese keine wertbeeinflussende Funktion ausüben dürfen.

Ein Opportunitätsansatz entfällt, da alle Fördermittel eine strenge Zweckbindung sowohl bei ihrer Herkunft, als auch bei Ihrer Verwendung besitzen und nicht anderen Ressorts zur Verfügung stehen.

[284] Schmidt (1921) Die organische Tageswertbilanz.
[285] Vgl. Küpper (2003), S. 26-53.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

6.2. Aufwendungen für Sachmittel

In dieser Gruppe befinden sich alle nicht-investiven Sachkosten, die eingesetzt werden müssen, um Netz und Betrieb funktionell und sach- und fachgerecht aufrechtzuerhalten.

Im Bereich Netz sind dies Kosten für Reparaturmaterial, Ersatz und Sanierungen in Haltestellen und auf den Strecken und allen anderen dem Netz zugeordneten Anlagenteilen.

Im Bereich Betrieb sind das umfangreiche Vorhaltungen für Material, Fahrzeuge und technische Anlagen, sowie alle Roh-, Hilfs-, und Betriebsstoffe die zur Durchführung des Verkehrsbetriebes notwendig sind. Hinzu kommen alle Aufwendungen für Wartung, Reparatur, Inspektionen, TÜV-Prüfungen und alle anderen personalgestützten Servicedienstleistungen, wobei ergänzend auf die Fragestellung „Fremdvergabe vs. Eigenleistungen“ hingewiesen wird.[286]

6.3. Managementkosten

Hierunter fallen im Bereich Netz alle Kosten, die zur Steuerung und Koordination eingesetzt werden müssen, um das Netz funktionsfähig zu betreiben und gegebenenfalls zu erweitern. Dies sind insbesondere Personalkosten, Kosten für Ausschreibungsverfahren, Überwachungs- und Verwaltungskosten, kaufmännische und technische Leitung (inklusive der Gebäudekosten), sowie die jeweils dazugehörigen Sachkosten wie Bureauaustattung, Telekommunikations- und Medienkosten, EDV-Hard- und Software, Gutachten, Versicherungen, etc..

Gleiches gilt für den Betriebsbereich, wobei die Einrichtungen der Betriebssteuerung, die im Bereich der technischen Infrastruktur ein erhebliches Ausmaß besitzen (Steuerung der Materialwirtschaft, des Betriebs- und Werkstättenmanagements, der Leitstelle, des Entstörungsdienstes etc.) noch hinzukommen.
Dieser Kategorie sind auch die Kosten des Aufgabenträgers zuzuordnen. Seine Tätigkeitumfasst die Beteiligung und Genehmigung bezüglich des Nahverkehrsplanes (NVP), sowie die Überwachung der definierten und ausgeschriebenen Leistungsmerkmale. Im Hinblick auf die Kostenarten für diese Aufgabenwahrnehmung

[286] In vielen Fällen bedeutet die Leistungserstellung durch Dritte das Vorliegen von „Sachkosten im Personalkostengewand“, wobei im staatlichen Bereich sehr häufig ausschließlich haushalterisch-deklaratorische Gründe (Mangelnde Deckungsfähigkeit der Mittel) für dieses Fehlverhalten ursächlich sind.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

(Personalkosten und dazugehörige Sachkosten) sind diese den Managementkosten zuzuordnen. Kosten anderer Kategorien fallen beim Aufgabenträger im Übrigen nicht an, sodaß eine direkte Zuweisung erfolgen kann.

Für alle Bereiche erfuhr die Kategorie Managementkosten eine Ausweitung durch die Einführung von Qualitätskriterien im Rahmen der Normen der ISO 9000 ff. Hier erscheint der Begriff des "Totalen Qualitätsmanagements" (TQL), der besagt, daß *alle Bereiche umfassend* nach den in der Vorschrift genannten Kriterien geführt werden sollen.[287]
Der dadurch entstandenen Kostenerhöhung steht die Verbindlichkeit der Normierung – insbesondere auch für Ausschreibungsverfahren – nutzenstiftend gegenüber. Konkrete Daten liegen zu diesem Kosten-Nutzen-Verhältnis aufgrund der in den Kommunen sehr unterschiedlichen Situationen dem Autor jedoch nicht vor.

6.4. Unterhaltungskosten

Beim Netz werden in dieser Kategorie alle Kosten zusammengefasst, die zur technischen und baulichen Substanzerhaltung der gesamten Anlage in einwandfreien und betriebsfähigen Zustand notwendig sind.

Hierzu zählen im baulichen Teil alle Inspektions- und Wartungskosten, einzelfallbezogene regelmäßige Prüfungen nach DIN oder anderen Vorschriften, Reparaturen und Beseitigung von Schäden aller Art durch Abnutzung, Alterung und Witterungseinflüsse, sowie außerplanmäßiger Kosten für die Beseitigung von Schäden durch unsachgemäße Benutzung oder Vandalismus (verunstaltete, beschädigte oder zerstörte Infrastrukturbestandteile). Hinzu kommt die besondere Wartung sicherheitstechnischer präventiv- und notfallbezogener Anlagenbestandteile (wie Brandschutzelemente, Löschvorrichtungen, Rollgitter, Brandschürzen, Entrauchungsanlagen, Fluchtwegeinrichtungen u.a.).
Bei der technischen Infrastruktur stehen (keine abschließende Aufzählung) die Pflege und der Unterhalt der Fahrzeuge, Gleise und Schwellen, Schotter- und Rasenstücke, Oberleitungseinrichtungen und Fahrdrähte, Relais und Steuerungseinrichtungen der Regeltechnik, Weichen, Stell- und Unterwerke, Pumpensiele, Drainagierungen im Blickpunkt, ausserdem fallen zusätzlich operative Kosten für Personal, Material, Lager und Werkstätten an.

[287] Vgl. hierzu detaillierter: Aberle (2003), S. 289 ff.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

7. Exkurs: Die Zinsproblematik bei öffentlichem Eigentum

Bei dieser Kostenart ist eine Unterscheidung grundsätzlicher Art zu treffen, deren Ursache in der rechtlichen Stellung der jeweiligen Beteiligten Netz/Infrastruktur und Betrieb und ihrer Verortung als marktnah- oder fern begründet ist. Da – wie zuvor ausgeführt wurde – das Netz Teil der öffentlichen Daseinsvorsorge ist, während der Betrieb auch Merkmale eines Marktteilnehmers aufweisen kann, ist differenziert zu bestimmen ob, und wenn ja, welche Zinsen in Veranschlagung gebracht werden dürfen.

Hierzu nehmen die nachfolgenden Ausführungen zuerst im Allgemeinen, und dann speziell im Bezug zur Thematik der Arbeit, Stellung, um abschließend die Bewertung abzugeben.

Während bei privatwirtschaftlichen Unternehmen die Zinsen sowohl als Aufwendungen (z.B. bei Vorfinanzierungen, Krediten, aufgenommenem Fremdkapital etc.) Eingang in die Gewinn- und Verlustrechnungen finden, als auch der Betriebsgewinn in der Relation einer "angemessenen Verzinsung des eingesetzten (Eigen-)Kapitals" eine wichtige Rolle spielt, ist die Zinsfrage bei öffentlichem Eigentum anders zu beurteilen.

Im Gegensatz zu privatrechtlichen Unternehmen, welche die o.g. Zinsen aus ihrer laufenden unternehmerischen Tätigkeit heraus erwirtschaften müssen, ist dies bei staatlichem Handeln nicht notwendig. Da bereits gezeigt werden konnte, daß die Bereiche Netz und Betrieb signifikante Unterschiede aufweisen, muss deshalb besonders bei der Zinsproblematik diese Differenzierung konsequent fortgeführt werden, da hier der größte inhaltliche Unterschied vorliegt. Für den Bereich des Aufgabenträgers existiert mangels nennenswerter investiver Sachverhalte keine Zinsproblematik.

7.1. Für das Netz

Das kommunale Schienennetz wird vollständig aus Steuermitteln errichtet, wenn auch verschiedene staatliche Ebenen daran beteiligt sind.[288] Es sind dies Mittel aus der Mineralölsteuer und dem GVFG, mithin des Bundes, Mittel nach dem Regionalisierungsgesetz (RegG) über deren Abwicklung das jeweilige Bundesland entscheidet, sowie jene Anteile an den Massnahmen der Netzerrichtung, die nicht

[288] Eine genaue Darstellung der einzelnen Finanzierungsbestandteile im schienengebundenen kommunalen ÖPNV wird im Folgeabschnitt dieses Kapitels ("Erlöse/Erträge/Finanzierung") vorgenommen.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

zuschußfähig sind bzw. selbst aufgebracht werden (und damit aus kommunalen Eigenmitteln bestritten werden) müssen, deren Quelle aber ebenfalls Steuermittel sind.

Dies hat zur Folge, dass insgesamt von einer vollständigen Steuerfinanzierung des Netzes durch die öffentliche Hand gesprochen werden muß. Da das Netz zum Bereich der Daseinsvorsorge des Staates zählt, und dieser finanziell komplett aus seinen Einnahmen zur Erfüllung staatlicher Aufgaben bestritten wird, ist die Errichtung und Unterhaltung des Netzes folglich der Teilpflicht der Sicherstellung der Mobilität zuzurechnen.

Aufgaben dieser Art entziehen sich der Prüfung alternativer Motive[289] dahingehend, daß sich bei ihrer Erledigung keine Wahlmöglichkeiten über das "ob" ergeben, sondern nur über das "wie". Auch ist es nicht zulässig, zwei staatliche Pflichtaufgaben gegeneinander abzuwägen mit dem Ziel, nur eine der beiden zu erfüllen.[290] Reichen die finanziellen Mittel nicht aus, ist durch die Aufnahme geeigneter Fremdmittel die Aufgabenerfüllung sicherzustellen.

Vor diesem Hintergrund ist es deshalb unumgänglich, als Prüfkriterium für die Beurteilung der Zinsproblematik festzustellen, ob es sich im Bereich des Netzes um eine Aufgabe handelt, die der Kommune *eigentümlich und vorbehalten* ist[291] oder nicht. Werden die wesentlichen Funktionen des Zinses betrachtet (Inflationsausgleich, Opportunitätskosten, Risikofaktoren, Angemessene Verzinsung des eingesetzten Kapitals), ist zu bewerten, inwieweit finanz- bzw. ordnungspolitische Grundsätze hier eine Antwort zu geben vermögen.
Die Funktionen des vollständig aus Steuermitteln finanzierten Schienenverkehrsnetzes sind Stadt- und Regionalentwicklung, Mobilität für Personen und deren Versorgung mit

[289] Dies wird durch die Entscheidungsfindung im Rahmen des politischen Willensbildungsprozesses sichergestellt, in dessen Verlauf die einzelnen Motive durch Programmfestlegungen gegeneinander abgewogen und abschließend bewertet werden.
[290] Insbesondere in wirtschaftlicher Hinsicht: angenommen die Planung und Errichtung eines Kindergartens erbringt einen höheren wirtschaftlichen Erfolg, als die eines Blindenheimes, so kann trotzdem nicht auf die Errichtung der Blindenanstalt verzichtet werden, da es sich in beiden Fällen um eine staatliche Pflichtaufgabe handelt.
[291] Die genannte Begriffswendung geht auf den preußischen Verwaltungsrechtler Otto Mayer zurück und spielt bis heute eine wichtige kommunal- und steuerrechtliche Rolle bei der Beurteilung eines Sachverhaltes bezüglich der Frage, ob es sich dabei um eine hoheitliche Aufgabe handelt. Ist diese der der Kommune *eigentümlich und vorbehalten*, wird sie als hoheitlich eingestuft. Vgl. Mayer (1895) Deutsches Verwaltungsrecht, Band 2, § 35 Das öffentliche Eigentum; Begriff und Umfang, S. 60 ff. Das Steuerrecht hat sich diese Auffassung zu eigen gemacht: Vgl Besteuerung der
juristischen Personen des öffentlichen Rechts – Arbeitshilfe der Oberfinanzdirektion Münster (2019) S. 25: „Nach ständiger BFH-Rechtsprechung und Richtlinienregelung (R 4.4 Abs. 1 KStR 2015) sind unter Ausübung öffentlich-rechtlicher Gewalt Tätigkeiten zu verstehen, die a) der jPdöR eigentümlich und vorbehalten sind und b) aus der Staatsgewalt abgeleitet sind und staatlichen Zwecken dienen (BFH vom 21.11.1967, BStBl II 1986 S. 218)
Ein starkes Indiz für das Vorliegen eines Hoheitsbetriebes ist, dass der Leistungsempfänger auf Grund gesetzlicher oder behördlicher Anordnung zur Annahme der Leistung verpflichtet ist (öffentlich-rechtlicher Benutzungszwang,

10.15772/ANDRASSY.2023.002

speziellen Gütern als Teil der Daseinsvorsorge, Wirtschaftsförderung, Umweltschutzanliegen usf., wobei die öffentliche Hand nicht alles in Eigenproduktion errichten muss, sondern nur die Federführung zu bewahren oder die Gewährleistung der Aufgabenerfüllung als Obliegenheitspflicht hat. Dies ist die Leitung, Steuerung und Koordination, was bereits in der Planungshoheit und obersten Entscheidungskompetenz klar zu Ausdruck kommt. So unterhält keine Kommune beispielsweise einen eigenen Bauhof mit Spezialgeräten für den bergmännischen Schildvortrieb beim U-Bahn- und Tunnelbau, sondern beauftragt einen Anbieter mit dieser baulichen Spezialleistung. Die entscheidende Kompetenz der Kommune kommt durch die Festlegung der folgenden Parameter klar zu Ausdruck:

- Über den Ort an dem das Netz errichtet oder erweitert wird (Linienführung/Varianten).
- In welcher Bauweise dies geschieht.
- Wie der Bau ausgeführt wird (Ablauf/Zeit-Maßnahmen-Plan).
- Welche Leistungsmerkmale und Losgrössen gewählt werden (Baulose/Pflichtenheft).
- Wie das Vergabeverfahren abläuft ("Pre-Bidding"/Ausschreibung).
- Wer den Zuschlag in der Evaluation erhält (Vergabeverfahren).
- Wann Baubeginn ist.
- Welche Randbedingungen gelten (z.B. Verkehrsführungskonzepte während der Bauphase, Archäologische Vorläufe, Parallelarbeiten an anderen Netzen etc.).

All diese Elemente sind innerhalb der Wahrnehmung der kommunalen Aufgaben Netzerrichtung/-erweiterung bei der Kommune angesiedelt. Sie behält in jedem Fall – auch bei der Delegierung von Aufgabenteilen – die oberste und letztgültige Entscheidungskompetenz und kann diese auch nicht an Dritte abtreten.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Da alle laufenden Kosten aus laufenden Einnahmen bestritten werden, ist die *Funktion des Inflationsausgleiches* weitgehend hinfällig. Bei steigender Inflation steigen alle Steuereinnahmen tendenziell proportional-parallel mit an, da sie oft als "Vom-Hundert-Satz" ausgestaltet sind (z.B. die Umsatzsteuer). Allerdings können die Inflationsraten für einzelne Gewerke durchaus stark variieren. Somit ergibt sich nur die Notwendigkeit, durch geeignete Haushaltplanungsmaßnahmen sicherzustellen, dass weder Unter- noch Überkompensationen entstehen, sondern realistische Inflationsprognosen für die einzelnen Gewerke vorgenommen werden.

Der *Opportunitätskostenansatz* greift ebenfalls zur Begründung der Einbeziehung von Zinsen nicht, da gem. § 3 Abs. 1 AO Steuern Einnahmen des Staates sind, bei denen kein Anspruch auf eine bestimmte Gegenleistung besteht; vielmehr sollen alle Ausgaben des Staates aus allen Einnahmen bestritten werden. Wenn also die Errichtung und Erhaltung von Infrastruktur Teil der staatlichen Aufgabe der Daseinsvorsorge ist, sind Opportunitätsverwendungen der Mittel nicht zulässig.[292]

Da die Kommune bei finanzieller Unterdeckung ihrer Ausgaben allenfalls mit dem aufsichtsrechtlichen Instrument des Haushaltssicherungskonzeptes in der eigenverantwortlichen Entscheidungswahrnehmung durch die Aufsichtsbehörde eingeschränkt werden kann, faktisch aber als Kommune niemals wirklich insolvent wird, entfällt auch der Faktor *Risikoprämie*, da ein Gläubiger in jedem Falle seine an die Kommune gegebenen Finanzmittel zurückerhält.

Zum Faktor der *angemessenen Verzinsung des eingesetzten Kapitals* ist zu sagen, dass es sich bei diesem eingesetzten Kapital nur um jene Residualgröße handelt, die als Restfinanzierungsbedarf der Kommune nach Berücksichtigung der empfangenen Zuwendungen (Fördermittel) verbleibt (das sind die nichtzuwendungsfähigen Kosten plus die gesetzlich vorgeschriebenen Eigenanteile) und *durch Eigenkapital* aufgebracht wird. Hier ist auf die rechtliche Lage zu verweisen, die eine Verzinsung dieses Kapitalanteils verneint.[293]

[292] Bei dieser Argumentation ist es zwingend notwendig eine exakte Differenzierung dahingehend vorzunehmen, daß es selbstverständlich weiterhin der staatlichen Entscheidungsgewalt innerhalb ihrer Aufgabenerfüllung vorbehalten bleibt, welche Verkehrsnetze wo errichtet oder erweitert werden. Dabei bedienen sich die Entscheidungsebenen verschiedener Instrumente, mittels derer Sie festlegen, welchen Nutzen welches Verkehrsprojekt erwarten lässt, um so die Maßnahme mit dem höchsten Nutzen zu identifizieren. Dieser Nutzen muß nicht ausschließlich ökonomischer Natur sein. Im Falle des schienengebundenen ÖPNV sind dies Kosten-Nutzen-Untersuchungen (Vgl. Endrigkeit (1998), S. 165-194) und die "Standardisierte Bewertung", auf die weiter unten näher eingegangen wird.

[293] Urteil des VIII. Senats des BVerw.G vom 23.8.1990 (AZ 8 C 4.89) mit Bezug auf BbauG §§ 128, Abs. 1, 133 Abs. 3, S.1 und 135 Abs. 5, S.1 bzw. des XI. Senats des BVerwG vom 23.2.2000 (AZ 11 C 3.99) mit Bezug auf BbauG §§ 128 Abs. 1, 129 Abs. 1 und 130 Abs. 1.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Damit ist festzustellen, daß der Ansatz von "Aufwendungen für Zinsen", als auch eine "Angemessene Verzinsung des eingesetzten Kapitals" bei der Erfüllung staatlicher Aufgaben der Daseinsvorsorge nicht anwendbar ist.[294] Für den Bereich **Netz** besitzt diese Aussage unter der Prämisse des gebietskörperschaftlichen/staatlichen Eigentums am Netz, sowie der staatlichen Letztentscheidungsgewalt über alle Belange der Konfiguration des kommunalen Schienennetzes, uneingeschränkte Gültigkeit.

7.2. Für den Betrieb

Bei der Prüfung des Bereiches **Betrieb** bezüglich der "Zinsproblematik" müssen nunmehr die gleichen Funktionen des Zinses auf ihre Anwendbarkeit hin untersucht werden. Da es sich bei der *Durchführung des Verkehrsbetriebes unstrittig nicht zwingend um eine staatliche Aufgabe handelt*, ist hier die Veranschlagung von Zinsen anzuwenden.

Die Tatsache, dass die Durchführung des kommunalen Schienenverkehrs bislang immer nur im Rahmen eines Betrauungsbeschlußes an das kommunale Verkehrsunternehmen beauftragt wurde, lässt den Rückschluß auf eine zwingend staatliche Vorgehensweise nicht zu. Diese besteht ausschließlich darin, im Rahmen der "Daseinsvorsorge" den schienengebundenen ÖPNV *sicherzustellen*. Hierzu kann sich die Kommune verschiedener Alternativen bediene, ein eigener Verkehrsbetrieb ist nur *eine Möglichkeit*, nicht aber die Einzige.

Zum Einen ist es möglich das Verkehrsgebiet durch den Betrieb einer anderen (benachbarten) Kommune (mit-)bedienen zu lassen oder mit dieser einen Zusammenschluß durchzuführen (z.B. BOGESTRA),[295] zum Andern kann sie auch die Leistungen eines privaten Dritten einkaufen. Diese Alternativen werden im straßengebundenen ÖPNV bereits seit langem genutzt.

Im schienengebundenen ÖPNV kann durch eine marktwirtschaftliche Ausrichtung der Verkehrsbetriebe die Bildung solcher Kooperation inganggesetzt und gefördert werden. Damit stünde der Bereich Betrieb in unmittelbarer Nähe des Marktes[296] und müsste zur Abdeckung der marktwirtschaftlichen Faktoren *Inflation, Opportunitätskosten* und

[294] Eine völlig entgegengesetzte Auffassung vertritt bspw. van Suntum (1986b), S.282 ff.; eine gleichlautende Dreskornfeld (1969), S. 209 ff. Dies zeigt die lange Dauer in der Auseinandersetzung über diesen strittigen Punkt deutlich auf.

[295] Die Bochum-Gelsenkirchener Straßenbahn AG (BOGESTRA) ist eine Verbindung der Städte Bochum, Castrop-Rauxel, Gelsenkirchen Hattingen, Herne, Wanne-Eickel, Wattenscheid und Witten. Die Gesellschaft besitzt betriebliche Kooperationen mit den Vestischen Straßenbahnen (Recklinghausen und Bottrop) und der EVAG (Essen und Mülheim an der Ruhr).

[296] Vgl. auch die Darstellungen in Kapitel VIII.1., Abbildungen VIII.1. und VIII.5.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Risikozinsen in seiner Kalkulation der Aufwendungen, als auch bedingt bezüglich des eingesetzten Kapitals und dessen angemessener Verzinsung die genannten Elemente berücksichtigen. Besonders im Hinblick auf Letzteres werden schon länger verschiedene kapitaltheoretische[297] und opportunitätskostenorientierte[298] Modelle für Netzindustrien diskutiert, die jedoch durch die weitgehend kommunale Eigentümereigenschaft der Verkehrsbetriebe und die damit verbunden Marktabstinenz nicht zum Zuge kommen.
Die vorgenommene Differenzierung zwischen Netz und Betrieb, zwischen Marktnähe und staatlichem Bereich, aber auch zwischen beweglichen Markt- und starrem Staats-Umfeld war jedoch – wie gezeigt werden konnte – unbedingt notwendig. Zu den positiven Wirkungen, die von einem solchen Paradigmenwechsel ausgehn können, sei abschließend nochmals kurz auf das Beispiel eines anderen – liberalisierten – Bereiches verwiesen.

Noch bis zur Jahrtausendwende Jahren galt der Eigentümer eines Festnetzes im Telephoniemarkt als schlecht angreifbarer (Teil-)Monopolist. Das Netzeigentum wurde als Garant für einen kaum einholbaren Marktvorsprung mit entsprechenden Marktanteilen angesehen. Das Aufkommen des mobilen Telephonierens ist jedoch in wenigen Jahren zu einer damals nicht vorstellbaren Konkurrenz geworden.
Die Pflege des Festnetzes ist deutlich aufwendiger als die des Mobilnetzes. Existierte die zusätzliche Nutzung des Festnetzes durch das "Internet" nicht, wäre das Festnetz schon ein ernsthaftes Fixkostenproblem für seine Eigentümer geworden.
Der sichergeglaubte Vorteil hat sich durch innovative Konkurrenzmärkte zu einer Managementaufgabe mit neuem Gesicht gewandelt; die vermeintliche Marktferne, die unter staatlicher "Schutzgarantie" mehr als auskömmliche Monopolrenditen für lange Zeit garantierte, wurde binnen kürzester Zeit in eine Situation engster Marktnähe verwandelt. Wenn ein Sektor in einem aufkommenden wettbewerbsorientierten Umfeld derartigen tiefgreifenden Veränderungen unterliegt, ist als zwingende Folge eine Überprüfung der Rahmenbedingungen notwendig, um rechtzeitig eine adäquate Neupositionierung zu ermöglichen. Unterbleibt dies oder wird zu spät vorgenommen, kann in letzter Konsequenz das Ausscheiden aus dem neu entstandenen Markt (bzw. Gesamtumfeld) die Folge sein.

[297] Vgl. Küpper, S.47 f, der einen kapitaltheoretischen Ansatz vertritt, dessen Kern die Ermittlung eines gewogenen Kapitalkostendurchschnittes (WACC) bildet.
[298] Vgl. Knieps (2003), S. 8 ff., der den "Hotelling"-Ansatz vertritt. Beiden Ansätzen (Knieps/Küpper) liegen zwar marktwirtschaftliche Rahmenbedingungen zugrunde, jedoch auch Annahmen (z.B. ein Ausmaß an Fungibilität, welche in der Praxis der Aufgabenstellung des vorliegenden Untersuchungsgegenstandes nicht existiert), die beim schienengebundenen ÖPNV für den Netzbereich keinerlei und für den Betriebsbereich nur sehr eingeschränkt und modifiziert Geltung besitzen (Küpper, S.34).

10.15772/ANDRASSY.2023.002

7.3. Fazit zum Exkurs

Ergänzend ist zur Frage der Verzinsung des eingesetzten Kapitals einer Kommune darauf hinzuweisen, dass das Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) in zwei Urteilen aus den Jahren 1990 und 2000[299] ebenfalls eine Verzinsung abgelehnt hat. Allerdings basierten die Urteile nicht auf der Trennung in die beiden Bereich Netz und Betrieb. Insbesondere angesichts der hohen Kapitalintensität der Infrastruktureinrichtungen des Netzes (bzw. des umfangreichen gemeindlichen Anlagevermögens) besitzen diese Aussagen für die Kommunen Bedeutung.

Die klassischen betriebswirtschaftlichen Funktionen des Eigenkapitals (Haftungskapital für die Aufnahme von Fremdkapitel, Abfederung unternehmerischer Risiken, Bildung von Rücklagen) sind bei praktisch vollständig insolvenzgeschützten kommunalen Institutionen bzw. Unternehmen weitgehend hinfällig.[300] Allenfalls die Rücklagenbildung ist in Abhängigkeit der Rechtsform in steuerrechtlicher Hinsicht aus Gründen der langjährigen Investitionsumsetzungsphasen[301] bei Infrastrukturmassnahmen vertretbar. Die Funktion einer marktwirtschaftlich basierten Rentabilität gilt ebenfalls nicht, da alternative Anlagemöglichkeiten ausgeschlossen sind und der aus Zuschüssen stammende Investitionsanteil sehr hoch ist.

Der Ansatz der Refinanzierungskosten des Gewährträgers bzw. der Trägerkörperschaft könnte herangezogen werden; allerdings korrekterweise nicht durch Bezug auf den mittels Fremdkapitalaufnahme definierten Zinssatz, sondern durch Bezug auf den gewichteten Anteil der Infrastrukturfinanzierung des schienengebundenen ÖPNV am gesamten Haushaltvolumen, da aus haushaltsrechtlichen Gründen eine konkrete Zuordnung von Fremdkapitaltranchen zu Einzelzwecken oder –projekten untersagt ist.

Das Urteil „Altmark Trans“[302] sieht im Bezug auf den betrieblichen Bereich der Leistungserstellung ausdrücklich eine angemessene Verzinsung des eingesetzten Kapitals vor, sodaß eine eindeutige Rechtslage vorliegt. Hier tritt der Unterschied

[299] Urteil des VIII. Senats vom 23.8.1990 (AZ 8 C4.89) – mit Bezug auf BbauG § 128 Abs. 1, § 133 Abs. 3 S.1 und § 135 Abs. 5, S.1, sowie Urteil des XI. Senats vom 23.2.2000 (11 C3.99) mit Bezug auf BbauG § 128 Abs. 1, § 129 Abs. 1 und § 130 Abs. 1.

[300] Hierzu ausführlich: Tegner / Naumann / Petersen (2012) „Angemessenheit von Eigenkapitalrenditen öffentlicher Unternehmen“ in: IR Energie, Verkehr, Abfall, Wasser, Heft 11/2012, S. 333-336.

[301] U-Bahn-Baumaßnahmen erstrecken sich häufig über ein ganzes Jahrzehnt und mehr. Zur steuerrechtlichen Einstufung der notwendigen Anwendung einer Ausnahme bei der gesetzlich vorgegebenen Frist für die Auflösung von Rücklagen in einem BgA mit solchem Anlagevermögen: vgl. Bürstinghaus (2011), S. 347

[302] Vgl. EuGH-Urteil „Altmark Trans“ vom 24. Juli 2003 (RS. C 280/00) mit Verweis auf die EU-Verordnung 360/2012 Abs. 15 vom 25. April 2012, ABl. C 114/8.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

zwischen Netz und Betrieb klar hervor. Bei diesem Urteil ging es ausschließllich um die Finanzierungs- und Kalkulationsgrundlagen des *Betreibens eines Verkehrs* auf der Basis des völligen Fehlens umfassenden Insolvenzschutzes.

8. Kalkulatorische Kosten[303]

8.1. Das Ziel des Ansatzes kalkulatorischer Kosten

Das betriebswirtschaftliche Ziel der beiden Bereiche Netz/Infrastruktur und Betrieb ist die langfristige Erhaltung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit. Schneider[304] führt (für ein Modell ohne Kapitalmarkt, also insbesondere ohne Fremdkapital und Finanzanlagen) hierzu aus:

> "Besteht die Unternehmung aus einer einzigen unteilbaren Anlage, führt die Verrechnung von Abschreibungsaufwand mit einem Gesamtbetrag in Höhe des zukünftigen Wiederbeschaffungspreises am Ersatzbeschaffungstage zur Erhaltung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit. In dieser Modellwelt wäre Bruttosubstanzerhaltung angebracht. Dabei sind in dieser Modellwelt die Abschreibungsgegenwerte in einem "Erinnerungsfonds" zu belassen, denn eine Wiederanlage scheidet wegen der Unteilbarkeit der Anlage bzw. des fehlenden Kapitalmarktes aus."

Da die Kommune die einzige Eigentümerin der kommunalen Schieneninfrastruktur ist, ist diese Annahme durchaus zulässig, denn die Anlagetätigkeit der Kommune zur Erzielung von Zusatzerträgen auf den Kapital- und Finanzmärkten ist durch die GO äußerst beschränkt[305], ebenso wie die Aufnahme von Fremdkapital angesichts der derzeitigen und wohl auch zukünftigen Haushalts- und Schuldenlage der Städte.
Für den Verkehrsbetrieb ist die Annahme der Unteilbarkeit der Anlage,[306] als auch die Nichtexistenz eines Kapitalmarktes, durch die festgestellte Marktnähe nicht weiter aufrechtzuerhalten. Dazu führt Schneider aus:[307]

[303] Zum Begriff, Arten und Erfassung kalkulatorischer Kosten vgl. Küpper (1990), S.302 ff.
[304] Schneider (1984), S. 2524.
[305] Die gesetzlichen Beschränkungen von GemHVO und GO.
[306] Diese Aussage ist dahingehend zu differenzieren, daß bestimmte Teile der technischen Infrastruktur, die eigentumsrechtlich dem Betriebsbereich zugeordnet sind, mit der unteilbaren baulichen Infrastruktur fest verbunden sind und wirtschaftlich nicht separat betrieben werden können (z.B. eine Signalanlage). Daher sind für die einzelnen Bestandteile dieses technischen Infrastruktur-Anlagevermögens individuelle Zuordnungen durch eine Spartenrechnung notwendig.
[307] Schneider, S. 2524.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

"Ersetzen wir die Annahme einer unteilbaren Sachanlage durch die einer beliebig teilbaren, Rendite tragenden Sachinvestition, dann wird eine sofortige Re-Investition der Abschreibungsgegenwerte möglich und vorteilhaft. Um steigende Wiederbeschaffungskosten anzusparen, genügt hier, dass am Ersatzbeschaffungstage der finanzmathematische Endwert aus den rentierlich (verzinslich) angelegten Abschreibungsgegenwerten dem Wiederbeschaffungsbetrag gleicht. Abschreibungsausgangsbetrag sind dann nicht die Wiederbeschaffungskosten am Ersatzbeschaffungstage, sondern lediglich ihr Barwert am Tage der Inbetriebnahme. Die Annuität dieses Barwertes vom Wiederbeschaffungswert am Ersatzbeschaffungstage bezeichnet die Abschreibung".

In beiden Fällen liegt eine interne Finanzierung vor. Bei allen Modellen geht die klassische Betriebswirtschaft von der Fiktion eines vollkommenen Kapitalmarktes aus. Dieser ist jedoch in der Realität weder vollkommen (Angebot) noch vollständig (Informationsasymmetrie). Da es keine exakte Methode zur Bestimmung der absolut richtigen Höhe des Volumens der Innenfinanzierung gibt, schlägt Schneider vor:[308]

"Ehe ein Gewinn vorliegt, ist deshalb ein Minimum an interner Finanzierung zu verrechnen, damit das Eigenkapital nicht nur in seiner nominalen Höhe, sondern in seiner wirtschaftlichen Funktion als Verlustpuffer zur Sicherung der Kreditaufnahmefähigkeit der Unternehmung als Ganzem bei Ersatzinvestitionen erhalten bleibt. Dieses Minimum zu bestimmen ist Sinn der betriebswirtschaftlichen Substanzerhaltungsrechnungen".

8.2. Kalkulatorische Abschreibungen

Die Abschreibungs- und Zinswerte die diskutiert wurden, basieren auf Ist-Werten bzw. historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten. Eine Wiederbeschaffung des Anlagevermögens – sei es technische oder bauliche Infrastruktur im Netz oder Anlagevermögen aus dem Betriebsbereich – ist jedoch auf Grundlage dieser Preise nicht möglich. Während die Abschreibungslaufzeiten im Bereich Betrieb bei den üblicherweise bestehenden Gütern des Anlagevermögens 20-30 Jahre nicht überschreiten, tritt das o.g. Preisproblem im Bereich Netz durch Abschreibungsdauern von 75 oder mehr Jahren (z. B. bei Tunnelröhren) oder 90-115 Jahren (z.B. bei Brücken) erheblich schärfer zutage.

[308] Schneider S. 2524.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Jedwedes Infrastrukturvermögen besitzt als geradezu erstes typisches Merkmal Abschreibungslaufzeiten, die auf eine extrem lange Nutzungsdauer der Investition und damit lange wirtschaftliche Tätigkeit im betreffenden Bereich ausgerichtet sind. Die Verschiedenartigkeit der gewerksspezifischen Typen von Anlagevermögen wird durch die große Bandbreite deutlich.

In besonderer Weise wirkt sich die Finanzierung[309] des schienengebundenen ÖPNV zusätzlich auf die starke Differenz zwischen Ist-Kosten und kalkulatorischen Kosten aus. Da die Quote der Förderung im Durchschnitt rund 80 %[310] der gesamten Investitionssumme bei der baulichen und technischen Infrastruktur ausmacht, sind bei der Ermittlung der steuer- und handelsrechtlich korrekten absoluten Abschreibungsbeträge diese Fördermittel abzusetzen.[311]

Festzuhalten ist somit als erstes Zwischenergebnis, daß in den pagatorischen (und steuerlich anerkannten) Abschreibungsbeträgen ca. nur $\frac{1}{5}$ *der Abschreibungswerte wirksam und sichtbar werden.*

Es ist jedoch eine weitere Differenzierung bei der Ermittlung der kalkulatorischen Kosten zur Berechnung von realwirtschaftlichen Erwartungswerten bei den Wiederbeschaffungskosten durchzuführen. Diese erfolgt durch eine Trennung der Kosten in solche mit *wiederzubeschaffendem Charakter* und solche die niemals wiederkehren, also *einmaligem Charakter*.[312]

Letzter unterliegen nicht der Notwendigkeit künftiger Wiederbeschaffung und sind somit herauszurechnen. Ihr Volumen ist beträchtlich: beim Bau einer U-Bahn-Linie sind folgende Kosten *einmalig*:

- Planungs- und Verwaltungskosten zur Ermittlung geeigneter Trassenalternativen der Linienführung,

[309] Ausführlicheres hierzu in Kapitel III.3. (Erträge und Erlöse).
[310] Die Förderquote beträgt zwar im Durchschnitt ca. 90 %, sodass ein kommunaler Eigenanteil von 10 % an den "*förderfähigen Kosten*" für die Kommune verbleibt. Sie bezieht jedoch nicht die "*nichtförder-fähigen Kosten*" mit ein, deren Höhe mit ca. 10 % der gesamten Bausumme zu veranschlagen ist und die von der Kommune getragen werden müssen. Bsp.: Bei einem Gesamtinvestitionsvolumen von 110 Mio. € seien 100 Mio. € förderfähig, und zwar zu 90 %. Die Kommune hat somit den Eigenanteil von 10 Mio. € an den förderfähigen Kosten, sowie zusätzlich die 10 Mio. € nichtförderfähiger Kosten zu tragen, sodaß ihr Anteil total 20 Mio. € beträgt, was einer Förderquote am Gesamtvolumen von 81,81% entspricht.
[311] Im vorgenannten Beispiel muß die steuerliche Abschreibung nur aus den von der Kommune gezahlten AHK i. H. v. 20 Mio. € ermittelt werden, woraus folgt, daß die tatsächlichen Abschreibungswerte auf Basis des realen Werteverzehrs (100% bzw. 110 Mill. €) ausschließlich kalkulatorisch gebildet werden müssten.
[312] Diese Unterscheidung wird auch Im Rahmen der Beurteilung über die Vorteilhaftigkeit einer ÖPNV-Investition im Verfahren der „Standardisierten Bewertung“ getroffen (siehe Teil 2 Kapitel VI, Nr. 5).

10.15772/ANDRASSY.2023.002

- Voruntersuchungen zu verkehrlichen, ökonomischen, technischen, baulichen und ökologischen Gesichtspunkten,
- Probebohrungen und Bodenuntersuchungen ,
- Planfeststellungsverfahren,
- Vermessungsarbeiten,
- Archäologische Vorläufe,
- Begleitende notwendige Arbeiten im räumlichen und zeitlichen Umfeld während der Baumassnahme, wie beispielsweise Änderungen in der Verkehrsführung und die Neuverlegung von Versorgungsleitungen (Gas, Wasser, Abwasser, Elektrizität, Kanalisation, Telekommunikation, Glasfaserkabel),
- Grundstückskäufe,
- Die Sicherung dinglicher Rechte wie Unterfahrungen oder Gestattungen,
- Die Durchführung der gesamten unterirdischen Arbeiten wie: den Schildvortrieb zur Bildung des Stollens, die Einrichtung von temporären Baustelleneinrichtungsflächen und umfangreichen Zwischenlagern, den Bau von Baustellenzu- und abfahrten, aber auch Erweiterungsarbeiten im Stollen für die Haltestellen und deren Zugänge, sowie oberirdisch Erdarbeiten, der Bau eines Planums, etc.
- oberirdische Folgemaßnahmen die dauerhaft weiterbestehen wie: den Abriß von Gebäuden oder Objekten aller Art, die Verlegung von Haltebuchten, Parkplätzen, Gehwegen, Radwegen und Straßenstücken, die Beeinträchtigung und ggf. Veränderung von Verkehrswegen dritter Verkehrsträger, Begrünungsmaßnahmen, Baumfällarbeiten, dauerhafte Änderungen der Verkehrsführung, u.s.f.).[313]

All diese Kosten sind bei der Wiederbeschaffung, also einer Sanierung oder Komplett-erneuerung einer unterirdischen Infrastrukturanlage nicht mehr zu veranschlagen und daher zuvor im Bereich Netz bei einer solchen Maßnahme herauszurechnen.

[313] Diese Aufzählung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und nennt nur die Hauptelemente.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Im Bereich Betrieb sind dies beispielsweise Kosten für bauliche Infrastruktur wie Werkstätten, Betriebshöfe und Abstellanlagen, bezüglich ihrer Planung und des Grundstückserwerbs[314] etc., sowie Bestandteile des oben angeführten Katalogs.

Nach bisheriger Rechtslage wurden im Rahmen der Förderung nach GVFG Ersatzinvestitionen *nicht* gefördert,[315] sodaß Netz und Betrieb die dafür nötigen Finanzmittel vollständig selbst aufbringen mussten. Dies ist in nahezu allen Fällen die Kommune selbst für beide Bereiche. Die steuerlich ermittelten um die Förderung verminderten Abschreibungswerte fallen damit zur Bestimmung der wahren Höhe des Substanzerhaltungsbedarfes viel zu gering aus. Am Tage des Ersatzes müssen alle Bestandteile der Anlage die nicht den Charakter *einmaliger Kosten* aufweisen zu 100 % ersetzt werden.
Mithin wäre diese Summe gemäß der o.g. Forderung für den Bereich Netz inflationsindexiert zum prognostizierten Wiederbeschaffungswert, und für den Bereich Betrieb als Annuität des Barwertes der Substanzerhaltungswerte für die nicht-einmaligen Bestandteile der einzelnen Gewerke zugrundezulegen.

[314] siehe Aufstellung vorige Seite (Netz).
[315] Einzige Ausnahme waren früher die erweiterten Regelungen des Bundeslandes Brandenburg, aktuell: siehe Kapitel II. 2, S. 33, Fn 151.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Wiederzubeschaffende / zu erneuernde Bauwerksbestandteile sind:[316]

- Inneneinrichtungen wie Wandverkleidungen und Decken, optische Verblendungen, Fenster, Lüftungs- und Schutzgitter, Sitzmobiliar, Anzeigetafeln, Schaukästen, Werbeeinrichtungen und Vitrinen.
- Teile der Brandschutz- und Feuerlöscheinrichtungen
- Aufzüge, Fahrtreppen, Treppen (-beläge), Rolltore
- Belüftungseinrichtungen
- Akustische Informationsanlagen
- Beleuchtungsvorrichtungen
- Oberirdische Unterstelleinrichtungen und Wartehäuschen mit Sitzmobiliar
- Bei oberirdischen Haltestellen Bodenplatten, taktile Leitstreifen, etc.
- Absperrvorrichtungen, Drängelgitter, Schranken, Personenleitsysteme

Eine kalkulatorische Abschreibung als Grundlage einer Preiskalkulation, die alle relevanten Kosten deckt, muss alle realen Vorgänge betriebswirtschaftlich im zutreffenden Verhältnis in differenzierter Art und Weise wiedergeben. Der steuerliche Begriff des *betriebsnotwendigen Vermögens* ist angesichts des hohen Anteils irreversibler einmalig entstandener Investitionskosten dazu ungeeignet.
Als Ansatz um der besonders spezialisierten Erscheinungsform des Infrastruktur-vermögens im schienengebundenen ÖPNV besser Rechnung zu tragen, wird daher vorgeschlagen betriebsintern ein *wiederzubeschaffendes Betriebsvermögen* zu bilden.

[316] Auch hier wird kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

8.3. Kalkulatorische Zinsen

Analog zum vorhergehenden "Zins"-Exkurs" wird auf die Einbeziehung *kalkulatorischer Zinsen* im Bereich Netz/Infrastruktur ebenfalls verzichtet,[317] nicht dagegen im Bereich Betrieb. Eine Veranschlagung beider Werte hätte zur Folge, daß "... Gewinne als Kosten ausgewiesen würden"[318] bzw. Verluste viel größer ausfallen, als sie in Wirklichkeit sind, da Preissteigerungen doppelt berücksichtigt würden.[319]

8.4. Kalkulatorische Wagnisse

Abschließend sei kurz auf den Faktor der kalkulatorischen Wagnisse eingegangen. Im Wesentlichen bezieht sich dies auf Schäden, die durch nicht abgesichertes Selbstverschulden oder durch Fremdverschulden eines Dritten, der sich der Habhaftmachung erfolgreich entzieht oder der keine (ausreichende) Deckungsmöglichkeit nachweisen kann, entstehen. Hierfür sind im schienengebundenen ÖPNV für Netz und Betrieb ausreichende Versicherungsmöglichkeiten vorhanden.

Als Wagnis ist dagegen der Ausfall von im Rahmen einer Submission beauftragter Baufirmen einzustufen, da hierdurch nicht unerhebliche Kosten und zeitliche Verzögerungen bei der Fertigstellung des Auftrages entstehen. Häufigster Grund für dieses Wagnis ist die Insolvenz der betreffenden Firmen. Da in einem Vergabeverfahren das Unternehmen mit dem preisgünstigsten Angebot im Allgemeinen als das wirtschaftlichste gilt und so den Zuschlag im Vergabeverfahren erhält, und dies nur aufgrund eines sehr niedrigen Angebotes zu erreichen war, kann leicht der Fall eintreten, dass die Preiskalkulation für den Auftragnehmer nicht auskömmlich war.
Für den Auftraggeber kann nun folgende Wirkungskette entstehen: die entstandenen Schadenskosten sind beim insolventen Verursacher nicht mehr beizutreiben, ein neuer Auftragnehmer, der die Arbeiten fortführt, ist nur sehr schwer und oft unter deutlich gestiegenen Kosten zu verpflichten, der Auftraggeber muß die Zusatzkosten schadensersatzlos tragen und hat obendrein noch erhebliche Bauzeitverzögerungen.

[317] Die Argumentationsführung auf Grundlage des Substanz- bzw. Werterhaltungsprinzips erzwingt den Verzicht auf Abschreibungen auf Basis von Wiederbeschaffungswerten, wenn zugleich kalkulatorische Zinsen berechnet werden -*et vice versa*- ; Vgl. van Suntum (1986b), S.279.
[318] Schneider S. 2521.
[319] Aberle (2002), S.53 veranschlagt den Anteil der kalkulatorischen Zinsen an den Wegekosten auf 20 bis 40 % der Gesamtkosten, was die Größe des Kostenfaktors, aber auch dieSchwierigkeiten seiner Abschätzung veranschaulicht.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

8.5. Kalkulatorischer Unternehmerlohn

Da es sich bei der Betrachtung des abgegrenzten Untersuchungsgegenstandes in keinem Fall um privatwirtschaftliche Netzeigentümer oder Verkehrsbetriebe handelt, entfällt diese Kalkulatorische Komponente vollständig. Alle Unternehmensleitungskosten sind in der Summe der realen Personalkosten enthalten.

9. Die grundsätzliche und schienenbezogene Finanzierung des ÖPNV

9.1. Die grundsätzlichen Finanzmittel des ÖPNV

Die Finanzmittel, die auch dem schienengebundenen kommunalen ÖPNV zufließen, waren und sind mannifaltiger Natur.[320] Unter den Förderinstrumenten nehmen die Regionalisierungsmittel des Bundes aufgrund ihrer Höhen den ersten Rang ein, weshalb anschließend näher auf diese Finanzierungsquelle eingegangen wird. Nicht dagegen werden im Rahmen dieser Arbeit Vorschläge verfolgt, die einen vollständig kostenlosen ÖPNV zum Ziel haben.

Die Finanzierung des ÖPNV ruht auf zwei Säulen:

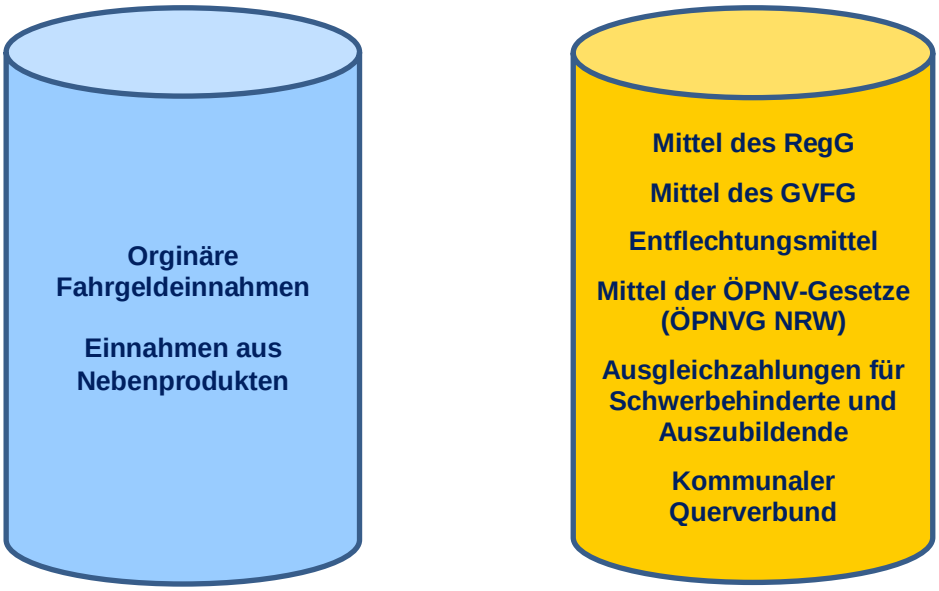

Abb. III.10[321]

[320] Rechtsgrundlage für die Finanzierung durch den Bund war bis 2006 Art. 104 llit. A) Abs. 4 GG i.V.m. den entsprechenden Fachgesetzen aus den Bereichen Verkehr, Städte- und Wohnungsbau, Wirtschaftsförderung etc., sowie das GVFG und das RegG. Ab 1.1.2007 wurde die Rechtsgrundlage Art. 104 lit. b) GG, Art. 143 c GG i.V.m.§ 3 des Entflechtungsgesetzes (EntflechtG), sowie für den Übergang der bisherigen Regelungen bis 2019 Art. 125 lit c) und Art. 143 lit c) GG. Gemäß § 6 EntflechtG wurden von Bund und Land die Höhe der Mittel vom 1.1.2014 bis 31.12.2019 gemeinsam festgelegt, da ab 2014 die verkehrliche Bindung und die Verwendungsvorgabe (Neu-und Ausbau) entfiel. Die Mittel des GVFG wurden - wie nachfolgend dargestellt wird - erheblich aufgestockt.

[321] Eigene Darstellung

10.15772/ANDRASSY.2023.002

9.2. Die Finanzierung nach dem RegG und dem GVFG des Bundes

Im Zuge der gesetzlichen Neuordnung im Eisenbahnwesen wurden durch das Regionalisierungsgesetz des Bundes (RegG)[322] nicht nur die Kommunen (oder in einigen Bundesländern auch Zweckverbände oder Verkehrsverbünde) als Aufgabenträger neu definiert, sondern auch die Zuständigkeit für den Schienenpersonennahverkehr (SPNV).

Als wesentliche Verwendungsschwerpunkte sind die beiden Aufgaben der *Zusammenführung der Zuständigkeit von Planung Organisation und Finanzierung des ÖPNV*, sowie die *Förderung des Schienenpersonennahverkehrs* genannt. Näheres regeln die Länder. Dazu mussten auch die Finanzierungsmittel, die zur Erfüllung dieser Aufgabe notwendig waren, gesichert durch das GVFG und das RegG zur Verfügung gestellt werden.

Im aktuell gültigen RegG ist dies geschehen und in den Anlage 1 und 3 festgehalten.[323] Von 2024 an bis 2031 beträgt die jährliche Steigerungsrate der Mittel – die nach einem festgelegten Schlüssel auf die Bundesländer verteilt werden – 1,8 %. Für Nordrhein-Westfalen bedeutete dies bezüglich der orginären Regionalisierungsmittel gemäß Anlage 1 für das Jahr 2021 eine Summe von 1,548 Milliarden € und gemäß Anlage 3 zusätzliche Regionalisierungsmittel von 52 Mill. €.

Um den durch „Covid 19“ pandemiebedingt stark rückläufigen Nutzerzahlen und damit gestiegenen Betriebsverlusten der ÖPNV-Umternehmen entgegenzuwirken, wurde im Sommer 2021 eine Gesetzesinitiative gestartet, die zusätzliche Mittel bereitstellte. Ihre Höhe ist für das Jahr 2020 auf 2.500 Mill. € begrenzt,[324] der Anteil Nordrhein-Westfalens mit 424 Mill. € ausgewiesen.

Weiterhin wurden auch die Mittel des GVFG neu fixiert. Sie wurden wie folgt festgesetzt:[325] für das Jahr 2020 – 665 Mill. €, für die Jahre 2021 bis 2024 – 1.000 Mill. €, für das Jahr 2025 – 2.000 Mill. €. Der letztgenannte Wert steigt ab 2026 mit der gleichen Rate wie das RegG jährlich um 1,8 %.[326]

[322] Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs (Regionalisierungsgesetz RegG) vom 27.12.1993, zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 16. April 2021 BGBl. I S. 822.
[323] RegG § 5 Abs. 11
[324] CDU und SPD haben am 8.6.2021 zur Erhöhung der Mittel des RegG um 1 Milliarde € in den Bundestag den Entwurf eines 6. Gesetzes zur Änderung des RegG eingebracht (Vgl. BTDS 19/13400). Mittlerweile wurde der neue § 7 (Unterstützung der Länder beim Ausgleich von finanziellen Nachteilen durch COVID 19) in das RegG eingefügt.
[325] GVFG § 10 Abs. 1 S.1 Nr. 1-3.
[326] GVFG § 10 Abs. 1 S.2.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

9.3. Entflechtungsmittel

Seit der Förderalismusreform im Jahre 2007 erhielten die Länder als Ausgleich zum Wegfall der Länderprogramme nach dem alten GVFG die sog. Entflechtungsmittel für Investitionen zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse der Gemeinden.[327] Sie dienten der Sicherstellung jener Gemeinschaftsaufgaben die bis dahin von Bund und Ländern gemeinsam wahrgenommen wurden, betrugen jährlich 1.335,5 Mill. €, wurden für den kommunalen Straßenbau und ÖPNV eingesetzt und waren zeitlich bis 2019 begrenzt. Im Zuge der Neuordnung der Bund-Länder-Finanzbeziehungen wurde den Ländern vom Bund ein höherer Anteil am Umsatzsteueaufkommen zugestanden, der für die Länder einen vollständigen Ausgleich schuf. Da diese zusätzlichen Einnahmen der Länder nur auf gedsetzlicher Grundlage an die bisherigen Empfänger weitergegebn werden können waren entsprechende Länderregelungen notwendig. In Nordrhein-Westfalen führte dies zum ÖPNVG NRW.

9.4. Die Bundes- und Landesfinanzmittel des ÖPNV, dargestellt am Beispiel NRW

In NRW stehen für den ÖPNV rund 1.997 Mill. € für 2021 zur Verfügung:

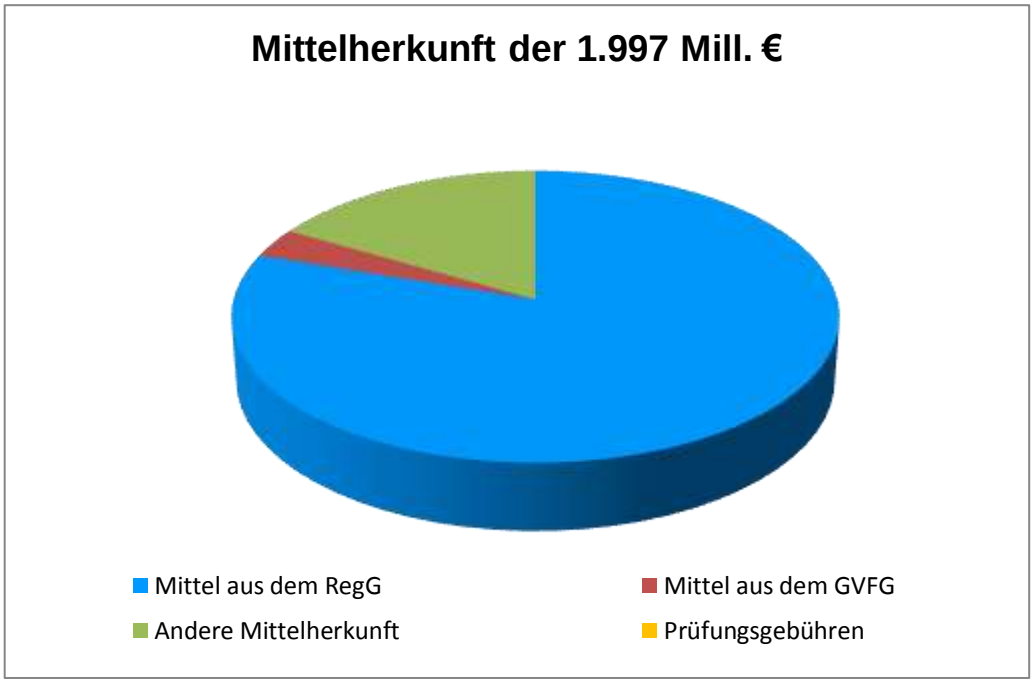

Abb. III. 11[328] [329]

[327] Auf der Basis von GG Art. 143 c.
[328] Haushalt NRW 2021: https://www.haushalt.fm.nrw.de/grafik/index.php?type=1 abgerufen: 16.7.2021 (Zuweisungen des Bundes nach § 5 REgG: 1.600.201.500 € (80,12 %) // Bundesmittel nach dem GVFG für das Bundesprogramm: 65.000.000 € (3,25 %) // Prüfungsgebühren für Straßenbahnbetriebsleiter: 20.000 € (0,0 %) Andere Mittelherkunft: 332.137.700 € (16,63 %) // Gesamtsumme: 1.997.359.200 €).
[329] Eigene Darstellung

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Abb. III. 12[330] [331]

Da der ÖPNV in die Regulierungsgewalt der Bundesländer gegeben wurde, haben diese einzelne ÖPNV-Gesetze und damit eine leicht heteroge Förderlandschaft geschaffen.[332]

Folgende Rechtsgrundlagen bestimmen die einzelnen Fördertatbestände in NRW

Die Pauschalen	Die Landesförderungen	Die Verwaltungsvorschrift
1. ÖPNV-Pauschale (1)	5. im besonderen Landesinteresse	7. Sozialticket
2. ÖPNV-Pauschale (2)	6. Bürgerbusse, Sicherheit, Service	
3. Ausbildungsverkehr		
4. Investitionen		

Abb. III.13[333]

[330] Haushalt NRW 2021: https://www.haushalt.fm.nrw.de/grafik/index.php?type=2 abgerufen: 16.7.2021 (Zuweisungen an die Zweckverbände: 1.494.578.000 (74,83 %) // Zuschüsse an öffentliche Unternehmen: 303.615.500 € (15,20 %) // Zuweisungen an Gemeinden und Gemeindeverbände: 199.165.700 € (9,97 %) // Gesamtsumme: 1.997.359.200 €).
[331] Eigene Darstellung
[332] Vgl. Fachtagung des VDV zur ÖPNV-Finanzierung - Zistel (2017) „Überblick über die ÖPNV-Finanzierung in den Ländern".
[333] Eigene Darstellung

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Das ÖPNVG NRW besitzt zwar nur *eine* ÖPNV-Pauschale, die allerdings vier verschiedene Zweckteilbereiche berührt, dazu zwei Landesförderungzwecke und einen Sozialförderungszweck durch Verwaltungsvorschrift.[334]

Zu 1. Eine Betrachtung der SPNV-Anteile der *ÖPNV-Pauschale (1)* entfällt gemäß der Aufgabenabgrenzung.[335]

Zu 2. Empfänger der ÖPNV-Anteile der *ÖPNV-Pauschale (2)* sind die Kreise und kreisfreien Städte als Aufgabenträger des ÖPNV.[336]

Zu 3. Empfänger der *Ausbildungsverkehr-Pauschale* sind ebenfalls die Kreise und kreisfreien Städte, 87,5 % erhalten die in dern Eigentum stehenden Verkehrsunternehmen, 12,5 % dienen Maßnahmen zur Qualitätssicherung und -verbesserung, Leistungsausweitung, Tarifsubvention, sowie dem Eigenaufwand.[337]

Zu 4. Empfänger der *pauschalisierten Investitionsförderung* sind die drei Zweckverbände Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (VRR) mit 53 %, Nahverkehrsverband Rheinland (NVR) mit 30 % und Zweckverband Nahverkehr Westfalen-Lippe (NWL) mit 17 %.[338] Gefördert werden Investitionen im ÖPNV, insbesondere in die Infrastruktur.

Zu 5. Empfänger *der Förderung im besonderen Landesinteresse* sind hauptsächllich die Verkehrsunternehmen. Sie gilt der Erneuerung von Stadt- und Straßenbahnen (Fahrzeugförderung), der Herstellung von Barrierefreiheit (das kann auch das Netz betreffen), sowie der Beschaffung von Bussen mit alternativen Antriebsenergien und der Reaktivierung und Elektrifizierung von Strecken.

Zu 6. Empfänger der *Förderung von Bürgerbussen, der Verbesserung von Qualität und Sicherheit und Service* sind die Kreise und kreisfreien Städte. Diese Mittel dienen der Finanzierung bei der Beschaffung von Bürgerbussen, den anfallenden Verwaltungskosten der Vereine, sowie der Verbesserung der genannten Bereiche.

Zu 7. Die Empfänger der Förderung von *Sozialtickets* sind die Kreise und kreisfreien Städte; sie ist nach dem Anteil der Hilfeempfänger nach SGB IX bemessen.

Man kann daher in NRW von einer sehr vielfältigen Förderlandschaft sprechen. Dennoch liegt der Kostendeckungsgrad der Verkehrsunternehmen bei ca. drei Vierteln und erzeugt

[334] Die Rechtsgrundlagen sind das ÖPNVG NRW, die Verwaltungsvorschriften zum ÖPNVG NRW und die ÖPNV-Pauschalen-Verordung.
[335] ÖPNVG NRW § 11 Abs. 1 S. 4 1. HS
[336] ÖPNVG NRW § 11 Abs. 1 S. 4 2. HS
[337] ÖPNVG NRW § 11a Kritisch zur Preisdifferenzierung aufgrund diverser Sozialmodelle vgl. Rumpke (2007) „Zahnloser Tiger“ in : Internationales Verkehrswesen (IV), S. 218.
[338] ÖPNVG NRW § 12 i. V. m. § 5 Abs. 1 a) VRR / 1 b) VRS und 1 c) NWL

10.15772/ANDRASSY.2023.002

damit ein jährliches Defizit beim kommunalen Eigentümer in Höhe von ca. einem Viertel des Gesamtergebnisses. Der weiter unten beschriebene Lösungsvorschlag bezieht sich daher auf diesen Zuschußbedarf, der beispielsweise im Falle der Kölner Verkehrsbetriebe AG (KVB) bei einem Kostendeckungsgrad von 78,1 % im Jahr 2019 99,7 Mill. € betrug.[339] Diese Angaben beziehen sich auf die Situation vor Eintritt der sog. „Corona-Pandemie“, die eine deutliche Veränderung dieser Zahlen erwarten lässt, über deren monetäre Auswirkungen jedoch zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Arbeit noch keine Zahlen vorlagen.

Die Aufgabenträgerschaft ist hinsichtlich ihrer Zuständigkeit in den Gesetzen der Länder geregelt,[340] in Nordrhein-Westfalen ist dies im ÖPNVG NRW[341] festgelegt.

9.5. Kritische Würdigung der Finanzierung von Netz, Aufgabenträger und Betrieb

Da alle oben genannten Zuschüsse als Einnahmen eingestuft werden, ist der Handlungsbedarf m. E. noch bedeutend größer, denn die mannigfaltigen Förderungen sind nicht nur teilweise unübersichtlich und lassen gelegentlich den Verdacht der „Überförderung“ aufkommen, sondern sind auch hinsichtlich ihres Wesensgehaltes, der ausgestalteten Formen, ihres deklarierten Zieles und der tatsächlichen Ergenisse allesamt auf ihren Zielerreichungsgrad hin zu überprüfen.

Die Mittel zur Errichtung eines kommunalen Schienennetzes stammen zu rund 80 %[342] aus jenen Steuermitteln, welche das GVFG und RegG/ÖPNVG vollständig speisen. Dies sind vor allem die Steuereinnahmen des Bundes aus der Mineralölsteuer und der Kraftfahrzeugsteuer, die in unterschiedlicher Weise zur Förderung des ÖPNV herangezogen werden. Hier wird das Grundprinzip der Nonaffektation von Steuern nicht mehr gewahrt.

[339] Quelle: Geschäftsberichte der KVB AG für die Jahr 2016 bis 2019. Im Einzelnen (Jahr, Berichtseiten / Kostendeckungsgrad in % – ab 2018 Aufwandsdeckungsgrad in % / Jahresergebnis (Verlust in Mill. €): 2015 und 2016, S. 2 und 22 / 78,5 % und 81,4% / –76,1 und –88,4); die Ergebnisse für das Jahr 2016 sind zwar etwas besser gegenüber dem Vorjahr, der Vorstand räumte jedoch direkt ein, dass dies nicht von dauerhafter Natur sei, da mehrere Einmaleffekte enthalten wären. // 2017, S. 2 und 25 / 79,7 % / –86,6) // 2018, S. 3 und 24 / 79,0 % / –90,5) // 2019, S. 24 und 25 / 78,1 % / –99,7). Das Jahresergebnis für 2020 wird aufgrund der „Corona-Krise“ mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit schlechter als im Vorjahr ausfallen.
[340] GVFG § 1-4.
[341] ÖPNVG NRW §§ 3 (Zuständigkeit) und 11 Abs. 2 (Finanzierung)..
[342] Davon zahlt der Bund rund 75 %, der Rest entfällt auf das Land.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

9.5.1. Für das kommunale Schienennetz des ÖPNV

9.5.1.1. Berechnungsverfahren für Investitionsvorhaben

Die Kommune kann Förderanträge bei einem Projektvolumen von über 30 Mio. € oder bei zu erwartenden zuwendungdfähigen Kosten von über 10 Mill. € stellen, indem sie beantragt das Vorhaben in die Programmliste mit aufzunehmen, die das Land dem Bund zur Abstimmung vorlegt.[343] Sie hat dazu die entsprechenden Begründungsunterlagen beizufügen.
Grundsätzlich hat sie einen Eigenanteil von 10 % an den Gesamtkosten zu tragen, die restlichen 90 % werden hinsichtlich ihrer Zuwendungsfähigkeit geprüft. Welche Einzelgewerke und Bestandteile der Infrastruktur dabei zuwendungsfähig sind, ist im Gesetz definiert. Allerdings ist die Förderquote nicht für alle Gewerke und Bestandteile identisch, sodaß unterschiedlich Förderniveaus existieren. Zu den förderfähigen Investitionen im Netz zählen alle baulichen und technischen Anlagenbestandteile der Infrastruktur, der Erwerb von Grundstücken und die den Maßnahmen zuzuordenden Planungskosten, die allerdings nicht 10 % der insgesamt zuwendungsfähigen Kosten überschreiten dürfen.[344]

Die nach Abzug des Eigenanteils verbleibenden Kosten werden in einen *zuwendungsfähigen* und einen *nicht-zuwendungsfähigen* Teil aufgespalten. Die nicht-zuwendungsfähigen Kosten sind ebenfalls vom Antragsteller (dem Verkehrsbetrieb oder der Gebietskörperschaft als Netzeigentümer) selbst aufzubringen. In Bezug auf die Verteilung des Gesamtvolumens darf die Gesamtförderung höchstens 90 % der förderfähigen Kosten betragen, rund 10 % sind demnach nicht-zuwendungsfähig und bei den restlichen zuwendungsfähigen Gesamtkosten i. H. v. 90 % beträgt die durchschnittliche Förderquote ca. 90 %, sodaß für die Kommune eine Gesamtförderquote von 81 % und eine Restkostenbelastung in Höhe von 19 % verbleibt.[345]
Dabei ist es wichtig festzuhalten, daß sich die Förderung früher ausschließlich auf die Errichtung neuer Infrastruktur bezieht. Dieser Sachverhalt hatte seinen Ursprung in der

[343] Früher: 50 Mill. €; die Grenzen wurden mit Wirkung ab 2021 gemäß GVFG § 6 Abs. 1 abgesenkt.
[344] GVFG § 4 Abs. 4
[345] Beispiel: wenn die Gesamtkosten einer Maßnahme 600 Mill. € umfasst, wären demnach 540 Mill. € % der Förderungsprüfung zu unterziehen; der Eigenanteil der Kommune als Antragsteller betrüge 10 %. Bei der genannten Höchstquote der Förderung von 90 % entsprächen die genannten 540 Mill. € einer maximalen Förderhöhe von 486 Mill. €. Die für die Kommune verbleibende Beträge wären ein Eigenanteil von 60 Mill. € plus nicht-förderfähige Kosten von 54 Mill. €. Bei Bauvorhaben dieser Größenordnung stellt das von dem Antragsteller aufzubringende Finanzvolumen (im obigen Beispiel 114 Mill. €) regelmäßig eine beträchtliche finanzielle Herausforderung dar, die sich aber bei Infrastrukturprojekten dieser Größenordnung stets auf mehrere Jahre verteilt. Außerdem ist zu erwähnen, dass die Beträge - durch ihre projektbezogenen unterschiedlichen Gewichtungen in den Anteilen der jeweiligen Gewerke am Gesamt-volumen - einer Maßnahme leicht differieren können.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Geschichte des GVFG. Ziel des Gesetzes war der rasche Ausbau der Infrastruktur und die Erschließung neu besiedelter Gebiete – vor allem in Randlagen der Städte – die in den sechziger Jahren stark anwuchsen und nur mit dem MIV erreichbar waren. Anfang der siebziger Jahre wurden die Fördersätze spürbar erhöht, da die zögerliche Nutzung der Fördermöglichkeiten durch die potentiellen Antragsteller von den oft zu großen Restkosten für die Kommunen als Hauptursache dieses unerwünschten Effekts erkannt wurde. Angesichts der immer weiter steigenden Anzahl zugelassener PKW und der damit verbundenen betrieblichen und ökologischen Probleme auf den Straßen, insbesondere in verdichteten Verkehrsräumen trat Ende der Siebziger Jahre der Umweltschutz- und Gesundheitsgedanke hinzu.[346]

Viele der damals gebauten Anlagen sind noch nicht aus den Spannen der betriebsgewöhnlichen Nutzungsdauer herausgetreten, was bedeutet, daß ein grosser Erneuerungsbedarf noch bevorsteht.[347] Dadurch ergab sich die Notwendigkeit einer Erweiterung der Fördertatbestände und der Fortführung[348] des GVFG, der in den Neufassungen der ÖPNV-Gesetzgebung aktuell Rechnung getragen wird. Nach der letzten Überarbeitung des Gesetzes werden nunmehr auch Generalsanierungen der Infrastruktur gefördert.

Um über einen Antrag zur Förderung einer Investition zu befinden ist anhand einer Kosten-Nutzen-Analyse zu bewerten, in welchem Verhältnis diese beiden Faktoren im angestrebten Projekt zueinander stehen. Um eine objektive Entscheidungsgrundlage zu gewinnen wird für alle Anträge einheitlich das Verfahren der sog. „Standardierten Bewertung“ angewandt. Es wird stetig weiterentwickelt und in Abständen von ca. fünf Jahren fortgeschrieben.

9.5.1.2. Bewertungsverfahren für Investitionsvorhaben

Mit der Einführung und Weiterentwicklung der "Standardisierten Bewertung" ist jedoch ein Instrument geschaffen worden, das bei Neubauvorhaben anhand vielfältiger, wissenschaftlich fundierter Parameter abgeschätzt, wie hoch das Nutzen-Kosten-Verhältnis der geplanten Maßnahme sein wird. Alle Ergebnisse, die nicht einen klaren rechnerischen Wert von mehr als 1,0 – als Nutzenfaktor ausgedrückt – besitzen (in der

[346] Einen geschichtlichen Ablauf der Entstehung und Entwicklung des GVFG gibt Vogt (1998), S. 255 ff.
[347] Kiepe schätzte den summierten Sanierungsstau der Kommunen im schienengebundenen ÖPNV für 2019 auf 5,65 Mrd. €; vgl. Kiepe (2015) „Finanzierung des Verkehrs in den Kommunen“ ÖPNV-Fachtagung der Kanzlei BBH in Köln am 27. Oktober 2015. Bereits 2012 betrug er 3,34 Mrd. € und wuchs seither um 330 Mill. € p.a. an; vgl. Kiepe (2011) „Zur Zukunft der städtischen Verkehrsfinanzierung“ in: Der Städtetag Nr. 6, S. 22-24.
[348] Vgl. Antwort der Bundesregierung zur „Zukunft des GVFG-Bundesprogramms“ vom 19. August 2016 (BTDS 18/9433).

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Praxis wird ein Wert zwischen 1,0 und 1,1 als sehr kritisch angesehen) führen im Allgemeinen zu einer Ablehnung des Antrags. Da ohne diese Analyse keine Maßnahme zum Zuge kommt und die Parameter andauernd aktualisiert, verfeinert und angepasst werden, ist die Gefahr in eine suboptimale Allokationslage zu geraten eleminiert worden. Der Hauptanteil der geförderten infrastrukturellen Baumaßnahmen sind Projekte die dem Bereich Netz zugeordnet sind. Eine Übersicht über die derzeit geltenden Bestimmungen findet sich untenstehend.

Abb. III.14.[349]

Die Eingrenzung des Überkapitalisierungs-Effekts schlägt auch tendenziell auf den "Bürokratie-Leviathan" durch. Dennoch ist die Wirkung nicht zu überschätzen. Die Entwicklung des GVFG hat durch die kontinuierliche Steigerung der Förderquoten bis auf heute durchschnittlich ca. 80 % je Maßnahme die Bautätigkeit der Kommunen im schienengebundenen ÖPNV stark positiv, d.h. aktivierend beeinflusst. Die zunehmende Überfüllungsproblematik auf den öffentlichen Straßen hat die Rechtfertigung der Ausbautätigkeit weiter verstärkt. Der ab den achtziger Jahren nochmals hinzukommende Umweltaspekt wirkte in die gleiche Richtung.

Unter Zugrundelegung dieses Ergebnisses gehen wir zum zweiten Wettbewerbsbild über, in dem der Aufgabenträger eine neue Rolle zugewiesen bekommt und neue Akteure als Marktteilnehmer auftreten.

[349] Quelle: Arnold (2017) „Was ist eine Kosten-Nutzen-Untersuchung? Die Standarisierte Bewertung von Verkehrswegeinvestitionen des ÖPNV“ (INTRAPLAN-Consult – Stand: 2016) Vortrag vom 7.11.2017, S. 7. Die im Juli 2021 erfolgte Absenkung auf 30 Mill. € ist noch nicht berücksichtigt. Die Version 2016 befindet sich derzeit in Überarbeitung; zum Zeitpunkt der Arbeit lag noch keine neue Darstellung vor.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

9.5.2. Für den Aufgabenträger als kommunale Genehmigungsbehörde

Hier ist neben der ausreichenden Auskömmlichkeit der dafür bereitgestellten Mittel aus dem RegG bzw. ÖPNVG NRW kritisch anzumerken, dass bei einer Bündelung der Funktionen Netz, Betrieb und Aufgabenträgerschaft in der Hand einer einzigen Eigentümerin es vorkommen kann, dass eine klare Abgrenzung des Aufgabenträgers und seiner Aufgabenstellungen sich gegenüber dem Betrieb nicht vollständig herstellen lässt. Aber auch die neueste Fassung des GVFG kann gegebenenfalls die subsidiären Kompetenzen der Kommune berühren.[350]

9.5.3. Für den kommunalen Schienenbetrieb des ÖPNV

Die hauptsächlichen Einnahmearten eines Schienenverkehrsbetriebes im ÖPNV sind:

- Fahrgeldeinnahmen
- Ausgleichzahlungen nach SBG IX und PBefG § 45 a
- Infrastruktur- und Fahrzeugförderung nach GVFG und RegG[351]
- Sonstige Einnahmen wie: - Pachten, Mieten
  - Zuschüsse für einzelne Fahrten/Besondere Tarife
  - Einnahmesicherungen durch dynamisierte Alteinnahmegarantien, Kooperationen, Verbundtarife
- Steuerliche Begünstigungen des Querverbundes[352]
- Kraftfahrzeugsteuerbefreiung bei Linienbussen im Rahmen von SEV[353]

---

[350] Es ist kritisch anzumerken, dass in der neuesten Fassung des GVFG § 3 unter Abs. 1 c) ein Passus enthalten ist, der eine Abweichung gegenüber dem üblichen Verfahren zur Prüfung der Förderfähigkeit zulässt. Danach kann eine Abweichung der Gewichtung der Bewertungskriterien erfolgen, wenn dies im Interesse des Bundes liegt. Das zur Prüfung angewandte Verfahren ist die *Standardisierte Bewertung*, die durch eine Fülle objektiver Kriterien feststellt, ob bei einer geplanten und zur Förderungsprüfung eingereichten Maßnahme ein Nutzenverhältnis von 1,1 oder höher gegenüber den einzusetzenden Kosten vorliegt. *Vorhabenspezifisch* abgewichen kann nun, wenn *Klima- und Umweltschutz, Verkehrsverlagerung oder Aspekte der Daseinsvorsorge* vom Bund als Grund seines Interesses angegeben werden. Nach Auffassung des Verfassers wird so das Einfallstor der politischen Beeinflussung von einzelnen Maßnahmen, zu Lasten der Objektivität bezüglich der Ergebnisse der *Standardisierten Bewertung* auf Kosten der ÖPNV-Kompetenz von Ländern und Kommunen geöffnet.

[351] In dieser Kategorie ist die Förderlandschaft je nach Bundesland sehr heterogen ausgeprägt. So förderte 2010 beispielsweise Berlin Fahrzeuge mit insgesamt 43,7 Mill. €, Bayern mit 2,9 Mill. €, Brandenburg mit 8,2 Mill. €, Bremen mit 1,1 Mill. €, Sachsen mit 1,3 Mill. € Sachsen-Anhalt mit 0,3 Mill. € und Thüringen mit 8,4 Mill. €. Die Bundesländer Baden-Württemberg, Hamburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland und Schleswig-Holstein dagegen überhaupt nicht (0,- €), (Quelle: DS 18/537 Deutscher Bundestag vom 17. Februar 2014).

[352] Ausführlicher hierzu Punkt 8.4.3.7. Steuerlicher Querverbund zur Verlustverrechnung / Steuer-BgA

[353] SEV = Schienenersatzverkehr, kommt zum Einsatz bei Unterbrechungen durch Baumaßnahmen, Wartungsarbeiten oder Betriebsstörungen (zumeist MIV-bedingte Unfälle) des Schienenverkehrs. Die meisten kommunalen Verkehrsunternehemn besitzen ein separates Tochterunternehmen, welches den

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Bezüglich der Höhe der einzelnen Einnahmearten und deren Anteil an den Gesamteinnahmen des Verkehrsbetriebes ist keine generelle Beurteilung zulässig, da diese je nach Zugehörigkeit zum jeweiligen Verkehrsverbund, den örtlichen Gegebenheiten (insbesondere hinsichtlich der geographischen Lage, der Besiedelungs- und Bevölkerungsdichte und der wirtschafltichen Branchenverteilung), aber auch bezüglich des örtlichen und überörtlichen Verkehrsangebotes der anderen Verkehrsträger und der politischen Ausrichtung des Eigentümers deutliche heterogene Bedingungen aufweisen. Damit wird es notwendig für jeden einzelnen Schienenverkehrsbetrieb eine Einzelanalyse vorzunehmen, die in dieser Arbeit zu weit führen würde.

9.5.3.1. Fahrgeldeinnahmen

Bei dieser Einnahmeart werden die Verkehre in zwei Gruppen unterteilt: die eigenwirtschaftlichen und die gemeinwirtschaftlichen Verkehre. Bei den eigenwirtschaftlichenVerkehrsleistungen, denen der Vorrang eingeräumt wird[354], liegen kostendeckende Einnahmen vor. Neben den originären Fahrgelderlösen zählen auch Ausgleichleistungen auf der Grundlage allgemeiner Vorschriften,[355] sowie alle sonstigen Unternehmenserträge im handelsrechtlichen Sinne dazu,[356] soweit sie keine Ausgleichleistungen für gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen darstellen.

Nichtkostendeckende Verkehre als *Gemeinwirtschaftliche* Verpflichtungen, die im Einklang mit der EU VO 1370/2007 stehen können im öffentlichen Interesse angeboten werden; die dafür gezahlten Ausgleichsleistungen werden nicht den eigenwirtschaftlichen Einnahmen zugerechnet und sind von diesen zu trennen.[357] Dabei ist das Verbot der Überkompensation zu beachten.[358] Die Genehmigungsbehörde überprüfte in ökonomischer Hinsicht nur ob die gewählte Lösung mit den geringsten Kosten für die Allgemeinheit verbunden war. Da bei gemeinwirtschaftliche Leistungen ein ÖDLA vorliegen muss, kann diese Prüfung mangels vergleichbarer Marktpreise nur anhand in der Vergangenheit liegender Daten sinngemäß abgeleitet werden. Waren diese bereits überhöht verfehlt der Prüfungszweck sein Ziel.

Linienomnibusverkehr durchführt. Wenn dieses Unternehmen den SEV übernimmt bleibt die Kraftfahrzeugsteuerbefreiung erhalten, wenn dies ein privates Busunternehmen nicht.

[354] PbefG § 8 Abs. 4 S. 1

[355] Ausgleichsleistungen auf der Grundlage von allgemeinen Vorschriften nach Artikel 3 Absatz 2 und 3 der Verordnung (EG) Nr. 1370/2007

[356] PBefG § 8 Abs. 4 S. 2 Hs. 1

[357] PBefG § 8 Abs. 4 Hs. 2

[358] EU VO 1370/2007 Art. 4 Abs. 1 a) und b)

10.15772/ANDRASSY.2023.002

9.5.3.2. Ausgleichsleistungen nach SGB IX und § 45 a PBefG

Die Leistungen nach dem Sozialgesetzbuch (SGB) IX befreien Schwerbehinderte, die die Voraussetzungen erfüllen, aus sozialpolitischen Gründen von der Zahlung der ÖPNV-Fahrpreise,[359] oder verlangen von Ihnen nur ein reduziertes Entgelt.[360] Die den Verkehrsbetrieben dadurch entstehenden Einnahmeausfälle werden ihnen erstattet.[361] Die Kosten tragen die Bundesländer.[362]

Bei den Ausgleichsleistungen für Ausbildungsverkehre handelt es sich gemäß § 45 a PBefG um den bedeutendsten Bestandteil der fahrgeldersetzenden Finanzierung des ÖPNV für die Verkehrsbetriebe, insbesondere wenn das Verkehrsunternehmen Bedienung in der Fläche betreibt. Die Höhe des Ausgleichs wird durch die Genehmigungsbehörde festgelegt,[363] was in die bereits beschriebene Problematik der Trifunktionalität führt. Übersteigen die Transfers die gewährten Tarifermäßigungen, liegt eindeutig wieder eine verbotene Überkompensation vor.

9.5.3.3. Fördermittel nach GVFG und RegG zur Fahrzeugförderung

Seit 1992 wurde auch die direkte Förderung der Anschaffung von Fahrzeugen in den Katalog der förderungsfähigen Tatbestände aufgenommen. Nach aktuell gültiger Rechtslage ist sie Bestandteil der sog. ÖPNV-Pauschale,[364] wird aber zum besseren Verständnis kurz separat behandelt. Somit ist nicht nur die bauliche und technische Infrastruktur, sondern auch der Betriebsbereich Bestandteil der Förderung. Um einen gerechten Wettbewerb zu ermöglichen, ist diese Förderung *allen* Verkehrsunternehmen zu gewähren, welche die gesetzlichen Voraussetzungen erfüllen, unabhängig davon in welchem Eigentum sie sich befinden.

Eine Fördererlaubnis für den schienengebundenen kommunalen ÖPNV findet direkt statt durch die Gestattung des Bundes den Ländern gegenüber die Aufrüstung von

[359] SGB IX Kapitel 13 § 228 Abs. 1, 4 und 6 (Unentgeltliche Ausgabe sog. Wertmarken)
[360] SGB IX Kapitel 13 § 228 Abs. 2 S. 1 (Verkauf sog. Wertmarken)
[361] SGB IX Kapitel 13 §§ 228 Abs. 7 i. V. m. 229 Abs. 1 S. 1, 231, 233-236 Die Erstattung erfolgt anhand der erfassten Wertmarken. Damit liegt ein exaktes Kriterium für die Kompensationszahlungen vor.
[362] SGB IX Kapitel 13 § 234 S. 2
[363] PBefG § 45 a Abs. 4 S. 1
[364] ÖPNVG NRW - Stand 15.7.2021 // VV-ÖPNVG NRW (Verwaltungsvorschriften zum Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr in Nordrhein-Westfalen, RdErl. d. Ministeriums für Bauen und Verkehr - II B 1–W-49-40/1 v. 30.11.2007 / ÖPNV-Pauschale - Stand: 15.7.2021) // ÖPNVP-VO (Verordnung zur Festlegung der Pauschalen nach § 11 des Gesetzes über den öffentlichen Personennahverkehr in Nordrhein-Westfalen / ÖPNV-Pauschalen-Verordnung - Stand: 15.7.2021).

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Schienenstrecken und Haltestellen mit Vorrangschaltungen zugunsten des Bahnverkehrs gegenüber dem MIV zu fördern.[365]

Zu erwähnen ist noch, dass auch eine indirekte Förderung des schienengebundenen kommunalen ÖPNV stattfindet.[366] Die Fahrzeugförderung von Omnibussen fällt zwar aus dem Definitionsbereich der Arbeit heraus, allerdings darf nicht vergessen werden, dass der Omnibusverkehr auch die Aufgabe der Mobilitätssicherstellung für Stadtteile besitzt, die nicht durch den kommunalen Schienenverkehr angebunden sind (sog. „Feinverteilung“). Der indirekte Bezug zum schienengebundenen kommunalen ÖPNV wird erkennbar durch die Eröffnung einer Förderung des Umbaus von Umsteigeanlagen[367] zur Errichtung der notwendigen Ladekapazität.[368] Auf diese Weise können auch Schienenhaltestellen ertüchtigt oder gänzlich umgebaut werden, da die Errichtung einer zuvor noch nicht existenten Ladevorrichtung in vielen Fällen die gesamte Haltestelle in diese Maßnahme mit einbeziehen muss.

Das Fahrzeug als Fördergegenstand ist nicht dem Bereich der "Daseinsvorsorge" zuzuordnen, da dem Ausschlussprinzip folgend nur Infrastruktur – und eben dies sind Fahrzeuge nicht – in diese Sphäre gehört.[369] Das genannte Beispiel soll die enge Verzahnung von Bus- und Bahnsystemen im kommunalen Raum aufzeigen, ebenso wie die schwierige Aufgabe den beiden Systemen jeweils exakt trennscharf die ihnen zuzuordnende Infrastruktur zuzuweisen.

9.5.3.4. Fördermittel nach GVFG und RegG zur Investitionsförderung

Diese Mittel, die nicht der Fahrzeugförderung dienen, werden nach den bereits beschriebenen Regularien auch dem Verkehrsbetrieb bei Erfüllung der an den Erhalt der Mittel geknüpften Vorgaben ausgereicht. Zu denken ist beispielsweise an Betriebsgebäude, Betriebshöfe, Werkstätten, Rangierstrecken und Stell- und Unterwerke.[370]

[365] GVFG § 2 Abs.1 S. 1 und Abs. 3 S. 1 spricht von der *Bevorrechtigung der Bahnen durch geeignete Bauformen beziehungsweise Fahrleitsysteme* und § 2 Abs. 3 Nr. 1 von der *Grunderneuerung von Verkehrswegen der Straßenbahnen, Hoch- und Untergrundbahnen sowie Bahnen besonderer Bauart*.
[366] GVFG § 2 Abs. 2 Nr. 1 (Förderfähige Vorhaben), der die Genehmigung an die Länder enthält, solche Vorhaben zur Erreichen von Klimazielen zu fördern. Diese Klimaziele sind nicht nicht näher spezifiziert.
[367] Das sind in der Regel Haltestellen.
[368] GVFG § 2 Abs. 1 Nr. 2 und Abs. 2 Nr. 2 sprechen zwar von *Ladeinfrastruktur für alternativen Antriebsarten*, gemeint sind aber wohl in erster Linie Ladevorrichtungen für Elektroantriebsysteme bei Onmibussen.
[369] Vgl. Kapitel III. "Daseinsvorsorge" als staatliche Aufgabe.
[370] Vgl. Punkt 8.4.1. Fn 341

10.15772/ANDRASSY.2023.002

9.5.3.5. Sonstige Einnahmen

Bei dieser Einnahmeart ist aus rechtlichen Gründen eine Aufteilung in zwei Gruppen vorzunehmen. Die erste Gruppe umfaßt Einnahmen aus eigenunternehmerischem Handeln der Verkehrsbetriebe, die andere Mittel aus Zuschüssen.

Die Einnahmen aus unternehmerischem Handeln entstammen der wirtschaftlichen Verwertung von Nutzungsmöglichkeiten, die nicht direkt dem Bereich der verkehrswirtschaftlichen Tätigkeiten angehören, wie Verpachtung von Kiosken und Ladenlokalen in den Zwischenebenen, die Vermarktung von Verkaufsflächen, die Vermietung nichtbetriebsnotwendiger Räumlichkeiten, Werbetafeln und -vitrinen u.s.f., wobei das Verkehrsunternehmen häufig nicht der Eigentümer ist, sondern die Funktion des Nießbrauchbegünstigten einnimmt und der Eigentümer für die Gewährung dieses Rechtes eine oft genaudefinierte geldwerte Gegenleistung erhält (z.B. in Form der Übernahme von Serviceleistungen wie Reinigung und Überwachung von Fahrgastunterständen an Haltestellen). Die letztgenannte Art von Kompensationsgeschäften ist jedoch aus umsatz- und ertragssteuerlichen Gründen zunehmend als problematisch einzustufen[371] und sollte durch echte Zahlungsströme ersetzt werden.

Zuschüsse, die in Form von Alteinnahmegarantien oder Verbundtarifausgleichen gewährt werden, sind ein weiterer Teil der sehr vielfältigen Einnahmen in der Finanzlandschaft des ÖPNV. Es handelt sich bei den Ersteren faktisch um *Subventionen aus Großvaterrechten*, die in wettbewerbspolitischer und rechtlicher Bewertung eindeutig Verzerrungen zugunsten der alteingesessenen Betriebe darstellen und daher – sofern noch vorhanden – eliminiert werden müssen.

Beim Ausgleich durch Verkehrsverbundzugehörigkeit ist eine andere Betrachtung notwendig. In Verkehrsverbünden ist die Frage der Einnahmeaufteilung ein zentrales Problem, da eine exakte Einzelzuscheidung der Erlöse, bedingt durch viele Umsteigebeziehungen bzw. die Beteiligung mehrerer Verkehrsunterunternehmen an einer Personentransportleistung, durchgeführt mit unterschiedlichen Verkehrsmitteln und Dauern der Inanspruchnahme durch die Kunden, nicht möglich ist.

[371] „Tauschähnliche Umsätze“: ein tauschähnlicher Umsatz nach § 3 Abs. 12 Satz 2 UStG liegt vor, wenn das Entgelt für eine sonstige Leistung nach § 3 Abs. 9 UStG in einer Lieferung (§ 3 Abs. 1 UStG) oder in einer sonstigen Leistung besteht. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn ein gegenseitiger Leistungsaustausch ohne Zahlung vorliegt; ein Sachverhalt bei dem die Festsetzung der Bemessungsgrundlage für die Umsatzsteuer durchaus Streitgegenstand bei einer Betriebsprüfung des Finanzamtes werden kann.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Die drei gebräuchlichsten Verfahren sind die:

- Aufteilung nach Alteinnahmen
- Angebotsorientierten Verfahren
- Nachfrageorientierten Verfahren

Das erste Verfahren der *Aufteilung nach Alteinnahmen* resultiert aus den Anfängen der Verbünde und war oft mit einem Verlustausgleich durch den Aufgabenträger für eine begrenzte Übergangszeit verbunden. Dieser Ausgleich sollte die Startphase nicht zum unternehmerischen Existenzrisiko des Verbundes werden lassen.

Bei *angebotsorientierten Verfahren* werden der Einnahmeaufteilung Meßzahlen wie Fahrzeug-Kilometer, Sitzplatz-Kilometer, Strecken-Kilometer u.s.f. zugrundegelegt. Diese Phase wird in jüngster Zeit durch eine kundenorientierte und an Tarifeinnahmen gebundene Verfahrensweise ersetzt, welche die letzte Gruppe bildet.

Bei der Anwendung *nachfrageorientierter Verfahren* sind differenzierte Beförderungsfallzahlen die Verteilungsgrundlage, die in Abhängigkeit von Preisen, Reiseweiten, Nutzungshäufigkeiten und Sonderregelungen wie Mitnahmemöglichkeiten, spezielle Veranstaltungsfahrscheine u.s.f. ermittelt werden. Hierzu zählen insbesondere Fahrgastzählungen und -befragungen.

Obwohl das letztgenannte Verfahren aufwendiger als die beiden vorherbeschriebenen ist, besitzt es den die Erhebungskosten überkompensierenden Vorteil der erheblich größeren Nähe zu den wahren Aufwands- bzw. Ertragsverhältnissen und ist dadurch eine qualitativ eine sehr viel bessere Grundlage für die Aufteilungsentscheidung. Führt man die Fahrgastzählunen und -befragungen in regelmäßigen Abständen und mit einer aussagebegründenden Häufigkeit durch, lassen sich Änderungen im Mobilitätsverhalten der Nutzer zeit- und realitätsnäher erfassen. Dabei ist es nicht zwingend notwendig, dass das Verkerhsunternehmen die Erhebung beauftragt oder gar durchführt, vielmehr sollte dies durch eine Beauftragung des Aufgabenträgers mittels Vergabe an einen Dritten (außerhalb der Kommune) geschehen.

9.5.3.6. Steuerliche Vergünstigungen

Die steuerlichen Belastungen für den ÖPNV – und somit auch für schienengebundene Systeme – werden in vielfältiger Weise gemildert. Die Instrumente setzen am Ort der Leistungserstellung (des Produktes oder der Dienstleistung) oder der Abnahme der Leistung an. Da im Rahmen dieser Arbeit nicht auf alle unten aufgeführten

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Steuertatbestände näher eingegangen werden kann, wird ausschließlich die bedeutendste Vergünstigung ausführlicher behandelt: der Steuerliche Querverbund.

Steuern, die am Ort der Leistungserstellung ansetzen sind:

- Befreiung der Omnibusse von der Kraftfahrzeugsteuer
- Ermäßigung bei der Umsatzsteuer
- Begünstigung bei der Mineralölsteuer für Gasfahrzeuge
- Begünstigung für elektroangetriebene Fahrzeuge
- Begünstigungen bei der KFZ-Steuer für O-Busse , Kraft- und Schienenfahrzeuge, sowie bei der Stromsteuer für Schienenfahrzeuge und O-Busse im Rahmen der *Öko-Steuer* und des *EEG*
- Grundsteuerbefreiung für Verkehrsflächen

Steuerbegünstigungen, die am Ort der Abnahme der Leistung ansetzen sind:

- Arbeitgeberzuschüsse zu den Fahrt- oder Fahrscheinkosten (Steuerbefreiung)
- Umstellung der Kilometer- auf eine Entfernungspauschale

10.15772/ANDRASSY.2023.002

9.5.3.7. Steuerlicher Querverbund zur Verlustverrechnung / Steuer-BgA

Die bedeutendste steuerliche Besonderheit für den kommunalen schienengebundenen ÖPNV stellt ein BFH-Urteil aus dem Jahr 2000 dar.[372] Es betrifft das steuerliche Konstrukt der *Betriebsaufspaltung*. Ein solches Konstrukt existiert im öffentlichen Sektor wenn die zuständige Finanzbehörde eine wirtschaftliche Tätigkeit der Kommune feststellt und sich diese auf zwei rechtlich selbstständige Gebilde (z.B. Stadtverwaltung als Gebietskörperschaft und den Verkehrsbetrieb in einer privatrechtlichen Rechtsform) als rechtlich getrennte Eigentümer von Netz und Betrieb erstreckt.

Bezieht sich diese Tätigkeit auf eine Leistungserstellung, die zwar von zwei getrennten wirtschaftlich und rechtlich eigenständigen Einheiten geschaffen wird, jedoch in organisatorischer, personeller oder wirtschaftlicher Verflechtung eng miteinander verbunden sind, wird eine steuerliche Verbindung von der Finanzbehörde angenommen oder auf Antrag anerkannt: es liegt eine kommunale Betriebsaufspaltung vor. Zwischen den Bereichen Netz und Betrieb liegt im kommunalen schienengebundenen ÖPNV ein solcher Sachverhalt sehr häufig vor und besitzt weitreichende Folgen. Der Betriebszweck lautet dann *Sicherstellung der Mobilität durch den schienengebundenen ÖPNV der Stadt X* und ist aufgespalten in einen das Netz zur Verfügung stellenden Infrastrukturteil und einen den Schienenverkehr durchführenden Betriebsteil. Ersterer ist entweder eine rechtlich selbstständige Infrastrukturgesellschaft oder integriert in die kommunale Kernverwaltung, der zweite Teil wird regelmäßig von einem Verkehrsunternehmen bestritten.

Wird das Netz in der Verwaltung geführt, wird diese Tatigkeit steuerlich *wie ein Betrieb,* nämlich als *Betrieb gewerblicher Art (BgA) eingestuft*, da eine wirtschaftliche und keine hoheitliche Tätigkeit vorliegt; das Verkehrsunternehmen besitzt die Einstufung der wirtschaftlichen Tätigkeit in der Regel schon durch seine privatrechtliche Form.

Wird die Nutzung des Netzes durch den Verkehrsbetrieb in Form eines Pachtvertrages geregelt, liegt steuerrechtlich eine Verpachtungstätigkeit vor. Da die Kommunalverwaltung aber kein Betrieb ist, erfolgt die Beurteilung der Verpachtungstätigkeit als betriebsähnliches Geschehen und die Finanzbehörde stellt einen V*erpachtungs-BgA* fest, der sich denselben steuerlichen Anforderungen wie andere gleichartige Betriebe unterwerfen muss. Dieser kann – im Gegensatz zum restlichen, vorsteuerlich nicht anerkennungsfähigen Teil der Verwaltung – eine Berechtigung zum Abzug der Vorsteuer erhalten, die bei den für die kommunale Schieneninfrastruktur bewegten Finanzmitteln, insbesondere durch die Bautätigkeiten

[372] BFH Urteil v. 23.05.2000 - VIII R 11/99 BStBl 2000 II S. 621

10.15772/ANDRASSY.2023.002

zur Errichtung, Erweiterung und Erhaltung des Netzes, eine beträchtliche Wirkung entfalten kann. [373]

Da der Verkehr als steuerbegünstigter Tatbestand im KStG ausdrücklich genannt wird,[374] kann die Kommune eine Verrechnung ihrer möglichen Verluste aus der Eigentümerschaft und Bewirtschaftung des gestellten Schienennetzes, sowie der defizitären Tätigkeit ihrer Tochterunternehmen mit möglichen Ausschüttungen aus den gewinnbringenden Tätigkeiten der stadteigenen Tochterunternehmen, die zumeist in einer Holding für vorab durchzuführende Konsolidierungen zusammengefasst sind, vornehmen. Dieses Konstrukt ist der *Kommunale steuerliche Querverbund*; er stellt gleichsam das steuerliche Rückgrat der Kommunen dar, da durch ihn bedeutende steuerliche Vorteile für sie entstehen.

Zu den genannten Töchtern zählt in der Regel auch der kommunale Schienenverkehrsbetrieb, der wie oben ausgeführt im Allgemeinen dauerhaft kostenunterdeckende Ergebnisse verursacht.[375] Diese Verluste werden auf der Ebene der Holding im Rahmen des *Querverbundes* mit möglichen Gewinnen verrechnet, d.h. durch ein positives Holdingergebnis ausgeglichen. Sofern noch weitere Gewinnmittel übrig bleiben werden diese an die Kommune als Eigentümerin der Holding ausgeschüttet.

Da als Quelle der Holdinggewinne praktisch nur die Energieversorger fungieren und der von ihnen bearbeitete Energiemarkt vor geraumer Zet lieberalisiert wurde, stehen diese unter einem marktwirtschaftlich bedingten Druck, der die Möglichkeiten der Ausschüttung an die Kommune, aber auch den Verlustausgleich für die kommunalen Verkehrsunternehmen zunehmend verschlechtert.

[373] Ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass beim Vorliegen einer Vorsteuerabzugsbrechtigung *alle* beantragten und genehmigten Fördermittel auf Nettobasis an die Empfänger ausgereicht werden. Diese Regelung ist für beide Seiten vorteilhaft, da sie für den BgA als Zuwendungsempfänger steuer- und kostenneutral ist und für den Zuwendungsgeber in der Höhe des geltenden Umsatzsteuersatzes eine effizientere Verwendung der Mittel bedeutet.

[374] Die Steuergesetzgebung geht dabei im ersten Schritt von einer verdeckten Gewinnausschüttung aus, die eine Steuerpflicht über den Ausgleichsbetrag auslöst. Nach KStG § 8 Abs. 7 wird die Rechtsfolge einer verdeckten Gewinnausschüttung jedoch nicht gezogen wenn ein begünstigter Dauerverlustbetrieb vorliegt. KStG § 8 Abs. 7 Satz 2 enthält eine abschließende Aufzählung über alle privilegierten Dauerverlustbereiche, die in den Genuß dieser Regelung kommen. Zu diesen zählt gemäß KStG § 4 Abs. 3 der Verkehr im Bezug auf den *Betrieb öffentlichen Verkehrs zur Versorgung der Bevölkerung*, als auch der *Besitz und die Verpachtung eines Netzes* gemäß BMF-Schreiben vom 8. Oktober 2009 - IV C 7 - S 2706/08/10004 (2009/0648518), S. 6 Nr. 12

[375] Auf die Bedeutung von Konzessionsabgaben kann im Rahmen dieser Arbeit nicht eingegangen werden, da diese nach Kenntnis des Autors von der Kommune gegenüber kommunalen Schienenverkehrsunternehmen praktisch nicht mehr erhoben werden.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

10. Die Bedeutung des Urteils Altmark/Trans für die Betriebseinnahmen

Im Jahre 1998 wurde der europäische Gerichtshof (EUGH) zu einer Entscheidung angerufen; der sog. *Altmark/Trans*-Fall, in der einschlägigen Literatur gelegentlich auch als *Magdeburger Urteil* geführt wird.[376] Kein anderer Rechtsfall hat in den letzten Jahrzehnten im deutschen ÖPNV eine vergleichbare Bedeutung – insbesondere für die Einnahmen – erlangt. Es ging um folgende Fragen: ob

- Zuschüsse der öffentliche Hände im ÖPNV Beihilfen seien,

- wenn ja, ob sie zulässig sind, wenn sie aufgrund von Verkehrsverträgen für gemeinwirtschaftliche Leistungen nach EU-VO 1191/69 erfolgen,

- bei eigenwirtschaftlichen Verkehren eine Genehmigungs- und Notifizierungspflicht existiert,

- bei Verstößen gegen das europäische Beihilferecht Sanktionen möglich sind.

In der Entscheidung[377] stimmte der Generalanwalt am EUGH allen Punkten dahingehend zu, daß die fraglichen Mittel notifizierungspflichtige Beihilfen mit Sanktionspotential seien.[378] Das Gericht folgte keinem der Anträge des Generalanwaltes und stellte folgendes fest: "Ein finanzieller Ausgleich, der nur die Gegenleistung für die von Mitgliedsstaaten auferlegten gemeinwirtschaftlichen Pflichten bildet, weist nicht die Merkmale einer staatlichen Beihilfe auf." Dieser Status ist jedoch an vier Voraussetzungen geknüpft:

1. Das begünstigte Unternehmen muß tatsächlich mit der Erfüllung gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen betraut sein, und diese müssen klar definiert sein.

2. Die Parameter zur Berechnung des Ausgleichs sind objektiv und transparent zu gestalten.

3. Der Ausgleich darf nicht über das hinausgehen, was erforderlich ist, um die Kosten der Erfüllung der gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen – unter Berücksichtigung der

[376] Das Urteil des OVG Magdeburg vom 07.04.1998 war eine erste inhaltliche Gerichtsentscheidung zur *Eigenwirtschaftlichkei*t, zur *Gemeinwirtschaftlichen Verpflichtung* und damit zur Stellung des Wettbewerbs im ÖPNV.
[377] Die Entscheidung des EUGH in der Rechtssache *Altmark Trans/Regierungspräsidium Magdeburg/Nahverkehrsgesellschaft Altmark GmbH* (AZ C-280/00) vom 24. Juli 2003 beendete damit eine lange Zeit der Rechtsunsicherheit über die Finanzierung des ÖPNV in Deutschland.
[378] Schlußanträge des Generalanwaltes Philippe Légere vom 14. Januar 2003.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

dabei erzielten Einnahmen und eines angemessenen Gewinns – ganz oder teilweise zu decken (Überkompensationsverbot).

4. Die Höhe des Ausgleichs ist – wenn die Auswahl ohne ein Vergabeverfahren für öffentliche Aufträge erfolgt – im Vergleich mit den Kosten zu bestimmen, die ein durchschnittliches Verkehrsunternehmen zu tragen hätte – unter Berücksichtigung der Einnahmen und eines angemessenen Gewinns – wenn es die Verpflichtung erfüllt.

Der deutsche Gesetzgeber erhielt zudem die Auflage, die Anwendung der Ausnahmemöglichkeit bei der damals geltenden VO[379] klar zu regeln, um so die geforderte Rechtssicherheit zu schaffen und zweifelsfrei sicherzustellen, in welchen Fällen die Ausnahme gilt und in welchen die Gemeinschaftsverordnung anzuwenden ist.

Die Reaktionen auf deutscher Seite waren durchgehend von Erleichterung und Freude auf Seiten der Kommunen bzw. ihrer Vertretungsorgane und Verbände, des kommunalen Verkehrsgewerbes, sowie der Gewerkschaften geprägt.[380] Da die vom EUGH formulierten Bedingungen aber noch Fragen hinsichtlich ihrer genauen Ausgestaltung aufwarfen – insbesondere zur Frage der Aufrechterhaltung des steuerlichen Quer-verbundes – wurde mit diesem Urteil die Entscheidungskompetenz wieder auf die nationale Ebene zurückverlagert.

Dabei wurde vom Deutschen Städtetag, als auch vom VDV, eine Novellierung der genanntenVO angestrebt, um endgültig die angestrebte Rechtssicherheit herzustellen.[381] Dies ist mittlerweile geschehen.[382]

In letzter Zeit ist eine verstärkte Aktivität der politischen Ebenen (zusammen mit den betroffen Verkehrsunternehmen und -verbünden) mehr Kunden für den ÖPNV zu gewinnen zu beobachten, wobei eine höhere Steuerfinanzierung bewusst in Kauf genommen wird.[383] Die aktuelle Entwicklung aufgrund der Pandemie und ihrer Folgen hat diesen Trend noch stark beschleunigt.

[379] EWG VO 1191/69 vom 26. Juli 1969 in der Fassung EWG VO 1893/91 vom 20. Juli 1991.
[380] Stellungnahmen der Beteiligten auf www.kommunsense.de, im Einzelnen: Deutscher Städtetag (DST) Umdruck W6182 vom 28.07.2003. // Deutsche Städte- und Gemeindebund (DStGB) vom 24.07.2003 // Verband deutscher Verkehrsunternehmen (VdV) vom 24.07.2003 // Dienstleistungsgewerkschaft (ver.di) vom 24.07.2003.
[381] Positionspapier des "DST" zum "Altmark"-Urteil vom 02.12.2003 (Umdruck W 5377).
[382] Durch die EU VO 1370/2007.
[383] Stammler/Specht (2019), S. 44.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Auf diese Art der Erträge muß separat eingegangen werden, da sie sich von den zuvor genannten Finanzierungsmitteln inhaltlich in wichtigen Punkten unterscheiden, keiner der bisher genannten Einnahmearten zuzuordnen sind, und für die begleitende Argumentation des Lösungsansatzes eine hohe Bedeutung erlangen.

Das System der Beihilfekontrolle in der EU sieht Ausnahmeregelungen für eine Freistellung vom Beihilfeverbot vor,[384] wenn sie zur Rettung und/oder Umstrukturierung von Unternehmen in Schwierigkeiten dienen.[385]

Sie sind dabei an folgende Zielkriterien gebunden:

- Neuordnung und Rationalisierung des Unternehmens auf effizienteren Grundlagen
- Umstrukturierung jener Bereiche, die wieder wettbewerbsfähig werden können
- Neue rentablere Aktivitäten

Voraussetzungen für die Zulässigkeit sind:

- Wiederherstellung der langfristigen Rentabilität innerhalb eines angemessen Zeitraumes (der KOM muß ein detaillierter Plan vorgelegt werden).
- Einmaligkeit der Beihilfe (während der Laufzeit dürfen keine weiteren Beihilfen nötig sein und dies muß auch in Zukunft so bleiben).
- Vermeidung unzumutbarer Wettbewerbsverfälschungen (Prüfung auf Überkapazitäten) im relevanten Markt.
- Begrenzung der Beihilfen auf ein striktes Minimum (keine überschüssige Liquidität, nicht für Neuinvestitionen, die zur Umstrukturierung nicht nötig sind und keine übermäßigen finanziellen Entlastungen).

[384] Vgl. Mitteilung der KOM (2014) „Leitlinien für staatliche Beihilfen zur Rettung und Umstrukturierung nichtfinanzieller Unternehmen in Schwierigkeiten Mitteilung der KOM (2014/C 249/01), sowie Art. 107 AEUV (ex Art. 87 EGV, Abs. 1.-3.).

[385] Vgl. Bundeswirtschaftsministerium (2015) „Bundesrahmenregelung für staatliche Beihilfen zur Rettung und Umstrukturierung kleiner und mittlerer Unternehmen in Schwierigkeiten“, wobei hier für DAWI-Leistungen nur ein Verweis auf die VO 1370/2007 aufgeführt ist. Weitere Ausführungen fehlen. Vgl. ausserdem: Spuller (2001), S. 254 f. und Metz (2000), S. 59 ff. Auf die Sonderregelungen, die im Zuge der „Covid-Krise“ inkraftgesetzt wurden kann im Rahmen dieser Arbeit nicht eingegangen werden.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

- Vollständige Durchführung der Umstrukturierung (kompletter Abschluß und plangenaue Einhaltung der Auflagen, da andernfalls Rückforderungen von der KOM erhoben werden können).

- Der KOM sind unaufgefordert zu vorher festgelegten Zeitpunkten über bestimmte Zeiträume Kontroll- und Jahresberichte vorzulegen.

Von besonderer Bedeutung sind die langfristige Ausrichtung der Maßnahmen, die Begrenzung auf einen angemessenen Zeitraum, die inhaltliche Begrenzung der Beihilfe und das Ziel der (Wieder-) Erlangung der Wettbewerbsfähigkeit.

Ausdrücklich *nicht beihilfefähig* sind in diesem Zusammenhang Sozialkosten, d.h. Zahlungen im Rahmen von Abfindungen, Vorruhestandsregelungen, sowie flankierende Sozialmaßnahmen.

Liegen die Beihilfen *über* den Schwellenwerten sind sie notifizierungspflichtig. Diese Bedingung könnte bei der KOM beträchtlichen dauerhaften Prüfungs- und Verwaltungsaufwand auslösen, wenn der Beihilfebetrag über einen längeren Zeitraum hinweg hinsichtlich seiner jährlichen Notifizierungspflicht schwanken würde. Die Implementierung eines von der KOM anerkannten Verfahrens für solche Fälle[386] hingegen würde dies erheblich reduzieren, da nur bei Beginn des verpflichtenden Verfahrensweges das Unternehmen einen aufwendigen Nachweis führen müsste und danach ein wesentlich geringerer Kontrollaufwand verbliebe, der nur noch Berichte (und ggf. stichprobenartige Kontrollen) über die Einhaltung des Verfahrens und die erzielten Fortschritte beinhalten würde.

Eng mit dieser Problematik ist die Frage nach dem Beihilfecharakter der Steuerbegünstigung von Dauerverlustgeschäften verbunden. Hierzu wurde dem EUGH die Klärung dieser Frage durch Anrufung des BFH[387] vorgelegt, wobei die (Fern-) Wirkung des Beschlusses weit über den eigentlichen Ursprungsbereich der Energieversorgung hinausgeht; der gesamte Querverbund – und damit auch der Teilbereich der dauerdefizitären Verkehrsunternehmen und Netzbestandteile – ist davon berührt.[388] Der EUGH hat die Frage zwar nicht behandelt, da die Revision zurückgenommen[389] und damit das Verfahren einvernehmlich beendet wurde;[390] dennoch ist damit keine Rechtssicherheit hergestellt.

12. Zu schaffende steuerrechtliche Situation

[386] Für den weiter unten vorgeschlagenen Lösungsansatz wäre solch ein Verfahren sehr nützlich.
[387] BFH-Beschluss vom 13.3.2019 (I R 18/19).
[388] Vgl. hierzu beispielhaft: Deutsche Steuerzeitung (2019) DStZ-Aktuell, Heft Nr. 23, S. 863 f. (JS).
[389] Beschluss vom 29.01.2020 (I R 4/20)
[390] Vgl. hierzu ausführlicher NWB 9/2020 S. 608.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Bezugnehmend auf die zuvor dargestellten Umstrukturierungsbeihilfen muss – um den schienengebundenen ÖPNV für den Wettbewerb erfolg- und chancenreich vorzubereiten – für die betroffenen Verkehrsunternehmen sichergestellt werden, dass von dieser Art Beihilfen keinerlei steuerlich begründeten Beeinträchtigungen ausgehen.

Dies gilt insbesondere für den weiter unten vorgeschlagenen Lösungsansatz, damit das Unternehmen die gewonnenen Mittel aus der Umstrukturierung steuerunschädlich den Rücklagen für zukünftige Investitionen[391] zuführen darf.[392] Es ist unabdingbar notwendig, dass diese Finanzmittel nicht steuerlich eingeschränkt werden, da das vorgeschlagene Verfahren des Lösungsansatzes auf die ungeschmälerte Entfaltung des innewohnenden Effektes angewiesen ist, um die beabsichtigte Eliminierung bzw. Minimierung des bisherigen Defizits im Bereich Betrieb zu gewährleisten.

Gleiches gilt für die Verrechnungsfähigkeit von Verlusten des im kommunalen Eigentum sich befindenden Verkehrsbetriebes im Rahmen des Querverbundes, welches die obersten Finanzbehörden bei Direktvergaben ausdrücklich zugelassen haben.[393]

[391] Gem. EStG § 20 Abs. 1 Nr. 10 b

[392] Vgl. BFH Urteil vom 30.1.2018 – VIII R 15/16 und FG Düsseldorf Urteil vom 18. März 2016 (AZ 6 K 2099/13 KE)

[393] Vgl. dazu LfSt Bayern vom 11.2.2010 (S. 2706.1.1 – 13/1 St31-juris) Zitat des BMF-Schreibens zu den Auswirkungen der EU VO 1370/2007: demnach ist es nach Inkrafttreten der Verodnung möglich die an die Verkehrsunternehmen im Rahmen des Querverbundes gezahlten Verlustausgleiche ertragssteuerlich auch weiterhin als Einlagenfinanzierung zu qualilfizieren.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

2. Teil - Volkswirtschaftliche Grundlagen

Kapitel IV Wettbewerbsökonomische Analyse

1. Einführung

Nachdem bisher die rechtlichen, funktionalen und betriebswirtschaftlichen Aspekte eines möglichen Wettbewerbs im kommunalen schienengebundenen ÖPNV behandelt wurden, sollen im folgenden Kapitel die ökonomischen Konsequenzen analysiert werden. Die am Leistungserstellungsprozeß Beteiligten sind in Abbildung IV.1 – als Fortführung der bisherigen Aufteilung – in der Vielschichtigkeit ihrer Beziehungen untereinander dargestellt.

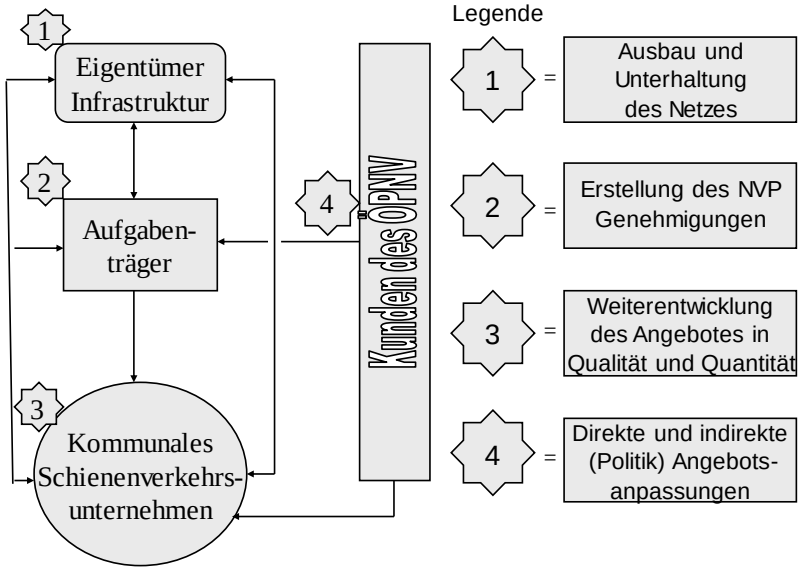

Abb. IV.1.[394]

Die Analyse hat zum Ziel, die typisierten Beteiligten: Eigentümer der Infrastruktur, Aufgabenträger, Verkehrsunternehmen und ÖPNV-Kunden in ihrer Funktion zu lokalisieren und durch Bestimmung des zugehörigen „Wettbewerbsbildes“ das jeweilige wettbewerbsökonomische Verhältnis aufzuzeigen. Dies geschieht in Form von drei sogenannten Wettbewerbsbildern. Diese sind als Metonymie[395] im Sinne einer kohärenten Kontiguität[396] dem Marktformenschema Heinrich von Stackelbergs entlehnt.[397] Der Begriff *Wettbewerb* wurde gewählt, weil sich alle Beteiligen bislang in einer Situation ohne Wettbewerb befinden. Durch den im Rahmen dieser Arbeit gewählten Ansatz ist zu verdeutlichen ob, und wenn ja, wie sich die Handlungsparameter für jeden verändern würden. Der Begriff *Bild* soll verdeutlichen, dass der Leistungserstellungs-

[394] Eigene Darstellung
[395] Eine Metonymie bewahrt beim Verlassen der eigentlichen (wortwörtlichen) Bedeutung eines Wortes durch die Übertragung dessen Inhalt oder Sinn (*salva veritas*).
[396] Dieser Begriff besagt, dass ein auf Logik basierender Zusammenhang hergestellt wurde.
[397] Vgl Stackelberg (1951), S. 235

10.15772/ANDRASSY.2023.002

prozess einem bestimmten Ablauf folgen muss, der dadurch gekennzeichnet ist, dass die beiden ersten Beteiligen in einem dualen Verhältnis zueinander stehend ein Ergebnis erzeugen müssen, welches zwingende Vorbedingung der nächsten Erstellungsstufe ist. Dort tritt ein neuer Beteiligter hinzu und verfährt zur Erreichung der nächsten Stufe ebenso. Somit entstehen durch die vier Beteligen drei hintereinander geschaltete duale Bilder.

Konkret angewandt stehen sich im ersten *Bild* der Eigentümer der Infrastruktur d. h. des kommunalen Schienennetzes und der Aufgabenträger gegenüber. Im zweiten *Bild* werden durch die Tätigkeit des Aufgabenträgers gegenüber dem Schienenverkehrsunternehmen die Bedingungen für den Auftrag definiert. Dieses steht im dritten und letzten *Bild* den Kunden gegenüber, die über die Annahme des Leistungsangebotes entscheiden.[398] Zur Gewinnung einer entscheidungsrelevanten Simulation ist es nötig deren ökonomische Rahmenbedingungen festzustellen. Dies geschieht durch die Bestimmung des relevanten Marktes in räumlicher, sachbezogener und zeitlicher Hinsicht.

2. Ökonomische Rahmenbedingungen

2.1. Der relevante Markt

Die Abgrenzung des relevanten Marktes erfolgt in den drei Dimensionen Raum, Sache und Zeit. *Räumlich* ist er grundsätzlich abgegrenzt durch die Gemeindegrenzen nach GO,[399] die für die Kommune gelten. Da sich der gesamte schienengebundene ÖPNV zumeist innerhalb eines Verkehrsverbundes befindet, in dem ein einheitliches Angebot existiert, wird für die nachfolgenden Ausführungen aufgrund der dadurch begründeten gegenseitigen Angebotskoordinationen das Kommunalgebiet als Abgrenzung des relevanten Marktes gewählt. Räume mit kommunaler Schieneninfrastruktur die geographisch außerhalb der Gemeindegrenzen liegen müssen daher unberücksichtigt bleiben, auch wenn in Randlagen in ausgesuchten Fällen Gemeinden im Rahmen eines Verkehrsverbundes mitbedient werden, da zu dieser Art des gemeindegrenzenüberschreitenden Schienennetzanschlusses immer die ausserhalb liegenden Gemeinde die Entscheidungskompetenz besitzt und der Eigentümer des kommunalen Schienennetzes, der bisher nur auf seinem Gebiet tätig war, die alleinige

[398] Dem Verfasser ist bewusst, daß im engeren Sinne nur im Zuge der Darstellung zwischen den Beteiligten *Schienenverkehrsunternehmen* und *Kunden* von einer wettbewerblichen Situatiuon gesprochen werden könnte. Da jedoch zum einen die Konfiguration des Netzes, sowie die Festlegung der Bedingungen zu dessen Nutzung als Vorleistung Teil des Angebotes sind, und zum anderen alle Beteiligen auf Ihre potentiell sich verändernde Situatuion bei einer möglichen Einführung des Wettbewerbs hin analysiert werden sollen, wird der Begriff des *Wettbewerbsbildes* in einem übertragenen, bildlichen Sinn auf alle der drei exisiterenden Dualitäten angewandt.

[399] Innerhalb einzelner Linienverläufe können Endhaltestellen und dazwischenliegende Haltestellen auch in das Gebiet einer angrenzenden Gemeinde mit deren Einverständnis (oder gelegentlich ausdrücklichem Wollen) hineinführen, was diesem Prinzip jedoch nicht grundlegend entgegensteht. Zumeist geschieht dies innerhalb eines bestehenden Verkehrsverbundes.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Kompetenz besitzt den Wunsch nach einer Netzerweiterung über seine Gemeindegrenze hinaus auch abzulehnen.

Nicht einbezogen werden weiterhin definitionsgemäß alle verbundübergreifenden Verkehre, die dem SPNV zugeordnet werden müssen, sowie separate Verkehre, die ausschließlich innerhalb der Zubringerfunktion des Busverkehrs stattfinden. Vielmehr steht als potentielle Nutzung die Kombination aller schienenbezogenen Netzelemente im Blickpunkt dieser Untersuchung. Zielgruppe sind damit die Nutzer (Kunden) des schienengebundenen ÖPNV innerhalb des Verbundgebietes, wobei die o.g. Arten von Fahrten nicht separiert werden können und sich daher empirisch zum Zweck der Präferenzpräzisierung nur schlecht nachweisen lassen.

Sachlich (produktspezifisch) unfasst der relevante Markt alle möglichen schienengebundenen Fahrten innerhalb des kommunalen ÖPNV-Angebotes, wobei das Produkt immer eine einzelne Fahrt ist (*Einprodukt-Fall*) und "Spill-over"-Effekte[400] nicht einbezogen werden.

Zeitlich ist der relevante Markt durch die Begrenzung des operativen Auftrages an das Schienenverkehrsunternehmen bestimmt, da dieser nicht unbefristet erteilt wird. Im Falle einer möglichen wettbewerblichen Ausrichtung muss dieser Zeitraum wesenticher Bestandteil des Verfahrens sein.

2.2. Die Bildung von *Wettbewerbsbildern* als übertragenes Analyseinstrument

Der solchermaßen simulierte Markt wird deshalb hinsichtlich der Analyse des Einflusses, den die Einführung des Wettbewerbs auf den Prozess der Leistungsentstehung dieses Produktes nähme, in drei Teilzonen aufgeteilt, welche in drei Wettbewerbsszenarien (den sogenannten *Wettbewerbsbildern*) differenziert untersucht werden. Dieser Bezeichnung wurde gewählt, da alle Beteiligten eigene Ziele verfolgen, die nicht unabhängig von den Anderen vollständig erfüllt werden können und somit in einem konkurrierenden Verhältnis – insbesondere um knappe Finanzmittel und andere Ressourcen – zueinander stehen. Da sie sich jedoch untereinander nicht in einem direkten marktwirtschaftlich ausgeformten Verdrängungswettbewerb befinden, ist der Begriff des *Wettbewerbsbildes* in dieser Arbeit als eine Ableitung und Abstraktion aufzufassen.

[400] So kann ein gutes ÖPNV-Angebot sogar interdependent auf den Fernverkehr intermodalen Einfluß haben (*Bsp.: Eine Reise nach X-Stadt ist unter anderem aufgrund des dortigen guten schienengebundenen ÖPNV-Angebotes (Tram, Straßenbahn, Metro) deutlich vorteilhafter als die Fahrt mit einem andern Verkehrsträger (MIV- PKW) durchzuführen)..*

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Die unterstehende Darstellung zeigt die einzelnen Teilleistungskomponenten der Beteiligten der drei *Wettbewerbsbilder* in ihrer Aufbaubeziehungen zueinander bis zum Endprodukt einer einzelnen Fahrt als Leistungsangebot für die Kunden.

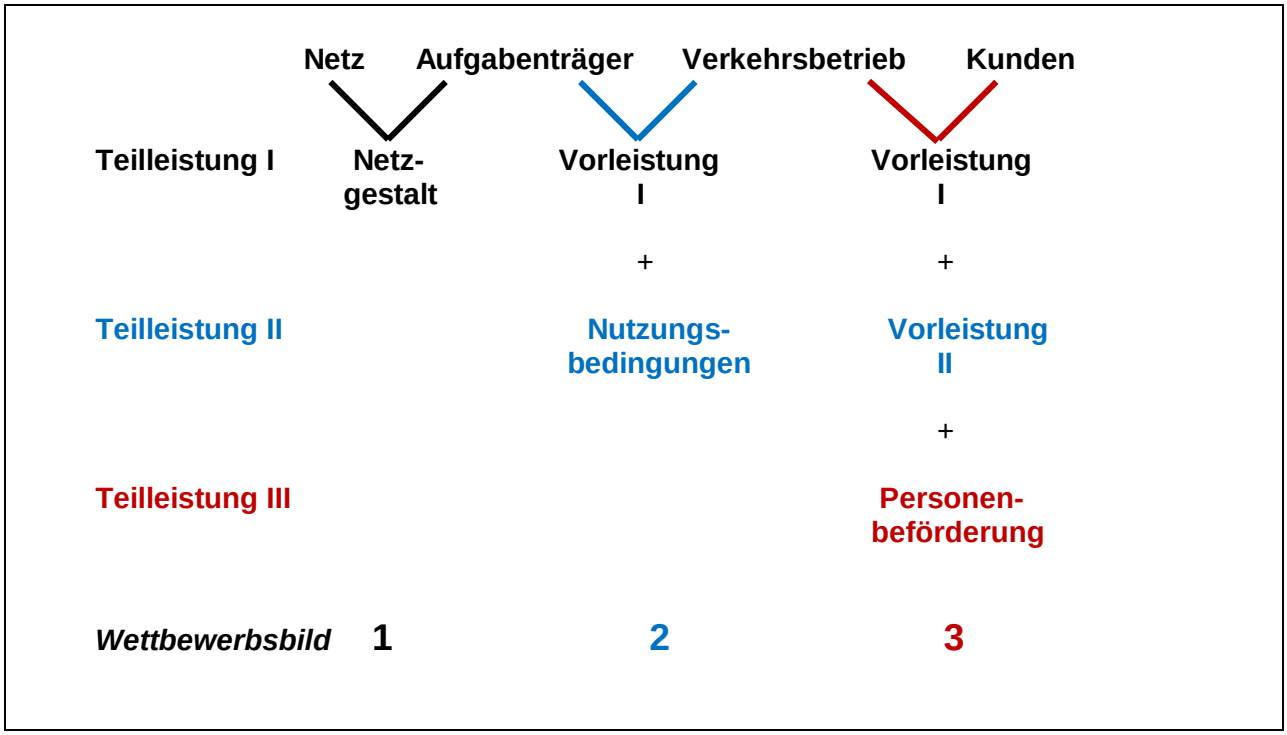

Abb. IV.2[401]

3. Das Netz als Beteiligter des *ersten Wettbewerbsbildes*

Die folgenden Ausführungen sind in allen Abschnitten zuerst allgemeiner Natur, werden aber nachfolgend auf das kommunale Schienennetz des ÖPNV als erstem Beteiligten bei der Beschreibung der *Wettbewerbsbilder* angewandt. Diese Vorgehensweise wird dann analog auf die nachfolgenden Beteiligten Aufgabenträger und Schienenverkehrsbetrieb übertragen.

In der Literatur wird vom Vorliegen eines natürlichen Monopols ausgegangen, falls ein einziger Anbieter einen Markt kostengünstiger bedienen kann als mehrere Anbieter. Ein Wirtschaftssektor wird als ein natürliches Monopol gekennzeichnet, falls die Kostenfunktion der Unternehmen über den gesamten relevanten Bereich des Outputs subadditiv ist.[402]

[401] Eigene Darstellung
[402] Knieps (2001) S. 23.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Dabei wird unterschieden ob es sich um einen Markt mit einem oder mehreren Produkten handelt. Im Einproduktfall gilt: eine Kostenfunktion $C_{(y)}$ ist strikt subadditiv, wenn für alle Output-mengen mit $y_1 ..., y_m$ gilt:

$$\sum_{y=1}^{m} y_i = y \text{ gilt: } C_{(y)}) < \sum_{i=1}^{m} C(y_i) \text{ (mindestens zwei } y_i \neq 0 \text{)}$$

In diesen Fällen ist es offensichtlich dass die Gesamtnachfrage nur durch einen Anbieter kostendeckend befriedigt werden kann.

Damit ist im Rahmen der ersten Stufe zu prüfen ob, und unter welchen Kriterien beim kommunalen schienengebundenen Infrastrukturnetz ein natürliches Monopol vorliegt. Zur Bestimmung eines solchen Monopols nennt die Literatur[403] folgende fünf Prüfkriterien:

1. **Subadditivität**
2. **Wesentliche Einrichtung**
3. **Größen- und Verbundvorteile**
4. **Irreversiblen Kosten**
5. **Monopolistischer Flaschenhals**

Wenn nach dieser Prüfung ein natürliches Monopol festgestellt werden kann, ist eine zweite Stufe in zwei Folgeschritten notwendig. Erstens ob der Inhaber infolgedessen Marktmacht besitzt und sie ausübt und zweitens ob das natürliche Monopol angreifbar ist oder nicht.

Daher werden in Stufe 1 unter den Punkten 3.1. bis 3.5. die fünf Kriterien einzeln beschrieben und bezüglich ihres Zutreffens für ein natürliches Monopol allgemein und im Bezug auf das kommunale Schienennetz beurteilt.
Nachdem dies geschehen ist wird gegebenenfalls ein natürliches Monopol – zuerst allgemein, dann wieder im Bezug auf das Netz – festgestellt und in Stufe 2 unter den Punkten 4.1. bis 4.2.4. – in analogem Vorgehen – bezüglich seiner Marktmacht und Angreifbarkeit untersucht. Abschließend wird der gesamte Status des kommunalen Schienennetzes als erstem Beteiligten des ersten Wettberwerbsbildes bestimmt. Diese Vorgehensweise wird zur Beschreibung aller Beteiligten in den jeweiligen *Wettbewerbsbildern* beibehalten.

[403] Ebenda S. 23 und 102 f.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

3.1. Erstes Kriterium: Subadditivität

Subadditivität ist an sinkenden Durchschnittskosten AC[404] zu erkennen, die über die gesamte Absatzmenge *x* ständig fallen, d.h. mit Ausweitung der Produktionsmenge werden die Durchschnittskosten immer geringer. *Unter das Kriterium der Subadditivität fällt beim schienengebundenen ÖPNV nach dieser Definition das Netz,* das alle Trassen (oberirdische Schienenwege, Hochbahnen und U-Bahn-Tunnel), Haltestellen, die auf der Trasse aufgebrachten Schienen und Weichen, die Oberleitungen und Fahrdrähte, Steuerungstechnik, Zugsicherungseinrichtungen, sowie alle baulichen Zugangsanlagen einschließlich aller dazugehörigen betriebstechnischen Einrichtungen umfasst. Die fallenden Durchschnittskosten AC werden durch Betriebsgrößenvariation erzeugt und nicht durch die Umlage der Fixkosten auf steigende Ausbringungsmengen.[405]

Die Subadditivität des kommunalen Schienennetzes besteht in zwei Ausprägungen. Horizontal durch eine Größenbestimmung mittels der Ausdehnung der Einrichtung (Netzerweiterung) bis zu ihrer maximalen Zulässigkeit und vertikal durch die agglomerationsbedingten Vorteile in Ballungsräumen (viele Nutzer auf einem (eng) begrenzten Raum bedeuten eine hohe Kapazitätsauslastung des Netzes). Diese beiden Merkmale begründen gegebenenfalls die subadditive Kostenstruktur eines Netzes.

Der Agglomerationsvorteil ist beim schienengebundenen ÖPNV *a priori* immer vorhanden, da erst ab einer bestimmten Bevölkerungsstärke potentieller Kunden in einem zuvor bestimmten Gebiet die Errichtung oder Erweiterung eines Schienennetzes wirtschaftlich vertretbar ist. Die Bestimmung dieses Wertes erfolgt anhand der Feststellung der Besiedelungsdichte städtischer Teilräume, die im Zuge der Stadtentwicklung laufend überprüft werden. Insbesondere bei der Planung gänzlich neuer Ansiedlungflächen zum Zweck der Wohnraumschaffung werden mikrostrukturelle, metaurbane, gesamtstädtische und überörtliche Aspekte in die Entwicklung des kommunalen Schienennetzes einbezogen.[406]

Subadditivität durch horizontale Erweiterung ist durch die Gemeindefläche bestimmt und findet dort auch seine Grenze. Im feststellbaren Trend des immer stärkeren Anwachsens der Bevölkerungszahlen in den Städten und Ballungsräumen durch Zuzug bekommen diese zunehmend bis zu den Rändern ihres Gemeindegebietes die Knappheit des ihnen zur Verfügung stehenden Besiedlungsraumes zu spüren. Der Erschliessungsgrad des Stadtgebietes durch Schieneninfrastruktur verläuft in einem direkten Verhältnis zu dieser

[404] *AC* = Engl.: Average Costs
[405] Fixkostendegression wird auch als *Density-Effect* bezeichnet. Vgl. Aberle (2003) S. 104.
[406] Für die Gesamtbewertung wird das Verfahren der *Standardisierten Bewertung* angewandt, welches weiter unten ausführlich behandelt wird (vgl. Punkt 3.).

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Entwicklung. **Im Fall des schienengebundenen ÖPNV-Netzes liegt somit eindeutig Subadditivität vor, da beide Bedingungen erfüllt werden.**

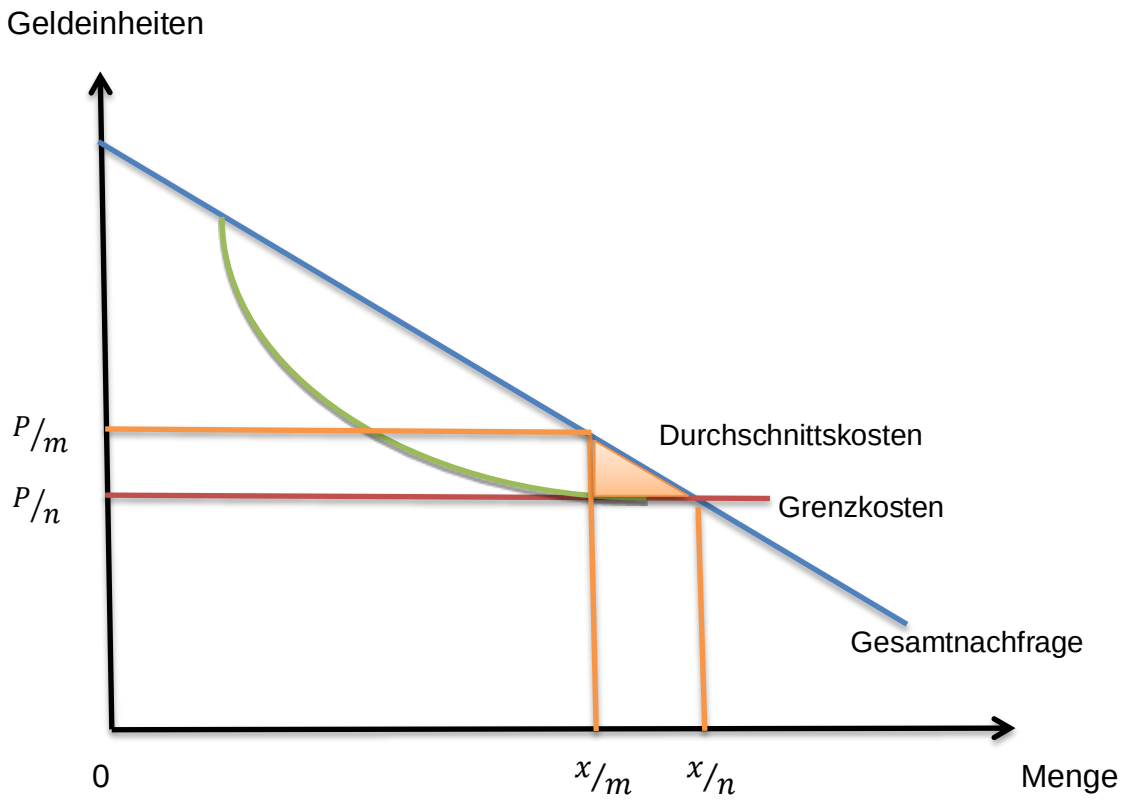

Abb. IV.3.[407]

3.2. Zweites Kriterium: Wesentliche Einrichtung[408]

Hierunter versteht man in Anlehnung an die historisch entstandene US-amerikanische Rechtssprechung in Anti-Trust-Verfahren – die auf einen frühen Eisenbahnfall zurück-zuführen sind[409] – den Zugang zu einer *Essential facility* im Sinne des Wettbewerbsrechts,[410] sodass geprüft werden muss ob eine wesentliche Einrichtung vorliegt. Wesentliche Einrichtung in diesem Sinn ist etwas das:

- unabdingbar ist, um Kunden zu erreichen bzw. Wettbewerbern ihre Geschäftstätigkeit zu ermöglichen (*Unmöglichkeit der Produktion*),
- am Markt sonst nicht existiert (*Unmöglichkeit der Substitution*) und
- objektiv nicht nochmals unter wirtschaftlichen und anderen Gesichtspunkten geschaffen werden kann (*Unmöglichkeit der Duplizität*).

[407] Eigene Darsellung (*AC: Average Costs* = Durchschnittskosten // P = Preis // X = Ausbringungsmenge)
[408] Engl.: *Essential facility*
[409] Vgl. Aberle/Eisenkopf (2002) S. 27 ff.
[410] Ebenda.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

In diesem Kontext ist deshalb genau zu definieren, welche Teile der Einrichtung als wesentlich einzustufen sind. Im Fall des schienengebundenen ÖPNV sind dies die Zugsicherungseinrichtungen, Tunnel und Trassen, Haltestellen, Gleise, Unterbauten, Oberleitungen und Fahrdrähte, Steuerungselemente (einschließlich der RBL[411]), sowie alle baulichen Zugangsanlagen. Die Tatsache, daß RBL und Zugsicherungseinrichtungen auch unter betrieblichen Aspekten und daher kontrovers diskutiert werden,[412] berührt nicht ihren Charakter als wesentliche Einrichtung.[413] Im Eisenbahnverkehr werden Rechner und computergesteuerte Programme zur Regulierung der Streckenkapazitäten und des Verkehrs dem Fahrweg zugeordnet.[414] Im schienengebundenen ÖPNV ist diese Technik verkehrsträger bezogen dem Netz und der betrieblichen Infrastruktur zugeordnet.
Programme und Betriebsleitsysteme, die sich auf die Verkehrsregulierung des Schienenverkehrs beziehen sind den Betriebsunternehmen zugeordnet.
Sofern es sich aber um den Verkehrsträger Straße mit seinen rechner- und programmgesteuerten Verkehrsregulierungseinrichtungen (z.B. zur Steuerung von Lichtsignalanlagen) handelt, sind sie zwingend der Kommunalverwaltung, die Eigentümerin dieser Anlagen, ist zugeordnet. Seit der Aufnahme der sog. Beschleunigungsmaßnahmen, die eine Vorrangschaltung für den schienengebundenen ÖPNV vorsehen, in die Förderung nach dem GVFG sind solche Einrichtungen besonders virulent.

Auffällig bei der Aufzählung ist das hohe Maß an Übereinstimmung mit Infrastrukturbestandteilen, die für die Subadditivität verantwortlich waren. Das besagt jedoch nicht, dass es nicht noch weitere Elemente bei der Gesamtleistungserstellung im schienengebundenen ÖPNV geben kann, die dem Kriterium der Subaddivität unterliegen,

[411] Vgl. Wachinger (2001) S. 47 (RBL = **R**echnergestütze **B**etriebs-**L**eitsysteme).
[412] Vgl. Knieps (2002) S. 64 f., der Zugüberwachungsanlagen nicht als "Bottleneck"-Einrichtungen einstuft, sowie gegensätzlicher Auffassung Brandt (2002) S. 54 f., der eine vertikale Separierung von Netz und Betrieb sogar als sicherheitsbeeinträchtigend bewertet, sodass diese Einrichtung in einer Hand bleiben soll. Überzeugende Begründungen für diese Auffassungen fehlen jedoch.
[413] Die Besonderheit des deutschen PBefG, das die Verkehrsunternehmen verpflichtet aus Gründen der Betriebssicherheit *"Essential-Facility"*-Teile der technischen Infrastruktur zu besitzen, muss bei Öffnung des ÖPNV-Marktes dazu führen, den Zugang zu diesen wesentlichen Einrichtungsbestandteilen auch potentiellen Wettbewerbern zu angemessenen Bedingungen zu gewähren. Die in der betrieblichen Praxis daraus resultierenden Anforderungen sollen damit keineswegs unterschätzt werden, sind jedoch nach Meinung des Verfassers durchaus zu bewältigen.
[414] Allgemeines Eisenbahngesetz vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378, 2396; 1994 I S. 2439), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 9. Juni 2021 (BGBl. I S. 1737) geändert worden ist. Hier: **AEG § 6a i.V.m**. dem Eisenbahnregulierungsgesetz vom 29. August 2016 (BGBl. I S. 2082), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 9. Juni 2021 (BGBl. I S. 1737) geändert worden ist. Hier: **ERegG Anlage 1**. Obwohl der kommunale Schienenverkehr des ÖPNV nicht alle in Anlage 1 genannten Infrastrukturbestandteile aufweist, kann er durchaus als Ordnungskriterium herangezogen werden. Im Einzelfall sind lokale Abweichungen jedoch durchaus möglich, da die Zuordnung zu Infrastruktur oder Betrieb gleichzeitig eine Defizitverortung bedeutet. So kann beispielsweise argumentiert werden, dass Investition und Unterhaltung von Fahrkahrtenautomaten entweder der Infrastruktur zuzuordnen sind, da sie stets vorgehalten werden müssen, oder dem Schienenverkehrsbetrieb zufallen, da ihre Nutzung in einer direkten Abhängigkeit von der Anzahl der Fahrgäste steht.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

wesentliche Einrichtung sind, aber nicht zwingend als monopolistischer Flaschenhals einzustufen sind; daher ist für jeden Bestandteil stets eine Einzelfallprüfung notwendig.

Der Inhaber der wesentlichen Einrichtung hat typischerweise eine marktbeherrschende Stellung (Marktmacht) auf einem vor- oder nachgelagerten Markt, der mit dieser wesentlichen Einrichtung korrespondiert. Das Vorliegen von Marktmacht wird im Bezug auf seinen Besitzer nach dieser Doktrin an drei Bedingungen geknüpft:[415]

1. *Er kontrolliert die wesentliche Einrichtung und nutzt sie zur Leistungserstellung.*[416] Angesichts des aktuellen Alleineigentums am Netz, dem Aufgabenträger und dem Verkehrsunternehmen trifft dies auf die Kommune vollumfänglich zu.[417] Ohne sie ist eine Produktion im schienengebundenen ÖPNV unmöglich und kann auch durch einen anderen Verkehrsträger *nicht substituiert* werden.

2. *Ein anderer Wettbewerber kann unter angemessenen wirtschaftlichen und sonstigen Umständen keine weitere Infrastruktur duplizieren.* Die Errichtung eines zweiten kommunalen U-Bahn- Hochbahn- oder Straßenbahnnetzes ist unter wirtschaftlichen, ökologischen und städtebaulichen Aspekten vollkommen ausgeschlossen.

3. *Es existiert durch den Inhaber eine Zugangsverweigerung für diese Einrichtung gegenüber potentiellen Konkurrenten.* Bislang hat außer dem beauftragten kommunalen Verkehrsbetrieb kein weiterer Wettbewerber Zugang zum Netz.[418]

Im Fall des schienengebundenen ÖPNV-Netzes liegt somit eindeutig bei seinem Eigentümer Marktmacht vor, da alle drei Bedingungen erfüllt werden.

3.3. Drittes Kriterium: Größen- und Verbundvorteile

Ein Monopol ist nicht automatisch identisch mit Größen- oder Verbundvorteilen. Größenvorteile (*economies of scale*) liegen im Fall zunehmender Skalenerträge vor, was zutrifft, wenn eine proportionale Erhöhung der *Input*-Faktoren eine überproportionale Erhöhung der *Output*-Faktoren erzeugt. Dies ist beim kommunalen ÖPNV-Netz eindeutig der Fall. Erst die gute Erreichbarkeit möglichst vieler Stadtteile, mithin die Ausweitung des Netzes, macht seine Attraktivität aus und führt zu einem Größenvorteil.

[415] Knieps (2002), S. 63.
[416] Unter diesem Begriff ist die bauliche und technische Infrastruktur, d.h. das komplette kommunal errichtete Schienennetz zu verstehen.
[417] Insofern ist bereits jetzt festzustellen, dass die Kommune bei drei der vier Beteiligten die Eigentümerfunktion besitzt.
[418] Es ist zu prüfen ob es eine Bereitstellungsmöglichkeit für einen zusätzlichen Mitbenutzer gäbe.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Zu prüfen ist weiterhin ob Verbundvorteile (*economies of scope*) vorliegen. Dieser Effekt besagt, dass bei einer Aufteilung der Produktion auf mehrere Anbieter die Gesamtkosten erhöht werden, d.h. in einem Markt, in dem die zusätzlichen Durchschnittskosten abnehmen, es günstiger ist die Produktionsmenge von einem Anbieter erzeugen zu lassen, als durch mehrere. Grund dafür sind – im Gegensatz zur Subadditivität – gemeinsam nutzbare Produktionsfaktoren (*„shareable inputs“*), deren Nutzung bei der Herstellung eines Gutes die Verwendung bei der Produktion eines andern Gutes nicht oder nur teilweise ausschliesst.[419] Diese Konstellation liegt im Einproduktfall nicht vor.

Für das Netz des kommunalen schienengebundenen ÖPNV trifft daher nur das Kriterium der Subadditivität zu, da es bei einer Errichtung und Unterhaltung „aus einer Hand“ für alle Streckenteile (U-Bahn, Hochbahn, oberirdische Strecken) fallende Durchschnittskosten sicherstellt. Die Errichtung und Verbindung diverser separierter intramodaler Teilnetzstücke für ein kommunales Schienenverkehrsmittel dagegen (das hieße die verschiedenen Teilstücke des städtischen U-Bahn- Hochbahn- oder Straßenbahnnetzes oder verschiedene Linien würden von unterschiedlichen Anbietern autonom bewirtschaftet) würden diese Vorteile verhindern. **Damit steht fest, dass beim schienengebundenen kommunalen ÖPNV-Netz nur Größenvorteile (economies of scale) und keine Verbundvorteile (*economies of scope*) vorliegen.**

3.4. Viertes Kriterium: Irreversible Kosten[420]

Hierunter sind Kosten zu fassen, die bei einem Investitionsobjekt nach Beendigung der Investition in seinem Teilmarkt spezifisch „versunken“ (d. h. nicht zurückzuerlangen oder refinanzierbar) sind, und daher bei jeder anderen Verwendung – sofern dies überhaupt möglich ist[421] signifikant einen niedrigeren Wert aufweisen. Bei allen Investitionsobjekten mit sehr langfristigen Kostenfunktionen – die entscheidend von der zu erwartenden Nutzungsdauer des Objektes abhängen – entstehen daher für einen grossen Anteil des definierten Zeitraumes Marktaustrittbarrieren,[422] was bedeutet das der Betroffenen nicht aus dem Markt ausscheiden kann, da er die wirtschaftlichen Folgen nicht tragen könnte.

Der relevante Zeitraum besitzt oft eine „Überlänge“, da erfahrungsgemäß die Nutzungsdauer des Objektes länger ist, als der Zeitraum der steuer- bzw. handelsrechtlich gebotenen Abschreibung. Somit ist nach Ablauf der Abschreibungszeit – unter der Annahme der vollständigen Refinanzierung innerhalb dieses Zeitraumes – ein früherer Zeitpunkt als der des Endes der betriebsgewöhnlichen (technischen)

[419] (Baumol/Panzar/Willig (1988) S. 71 ff.
[420] Engl.: *Sunk Costs*
[421] Baumol/Panzar/Willig (1988) S. 71 ff.
[422] Kruse (2002), S. 74 f.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Nutzungsdauer zumindest wirtschaftlich möglich. Bei Zugrundelegung der Abschreibungsdauern für die Bauwerke des Infrastrukturnetzes, die zwischen 75 und 100 Jahren liegen, ist von einer sehr viel längeren Nutzungsdauer als den steuerlich zulässigen Zeiten auszugehen.[423]

Die Abschreibungen für den baulichen Teil der schienengebundenen Infrastruktur weisen den Grössten und am Längsten bindenen Aufwandsanteil bei der periodischen Betrachtung des Netzes auf. Im Bereich der technischen Anlagen sind die Nutzungsdauern erheblich kürzer, sodaß sich die Problematik durch die geringeren Abschreibungszeiträume und insbesondere wegen der stetig andauernden technischen Weiterentwicklung anders darstellt, da diese Infrastrukturbestandteile schneller und preisgünstiger ausgetauscht werden können. Hier ist das Risiko der *irreversiblen Kosten* kürzer, jedoch nicht eleminiert. **Somit ist festzuhalten, dass irreversible Kosten beim schienengebundenen kommunalen ÖPNV-Netz vorliegen.**

3.5. Fünftes Kriterium: Monopolistischer Flaschenhals[424]

Bei gleichzeitigem Vorliegen von Subadditivität, wesentlichen Einrichtungen, irreversiblen Kosten und Bündelungsvorteilen sind die Voraussetzungen für einen monopolistischen Flaschenhals erfüllt. Im Rahmen der *"Essential facilities"*-Doktrin wird nicht wie im *Anti-Trust*-Recht auf Einzelfälle abgestellt, sondern auf eine Klasse von Fällen, und zwar auf genau jene Einrichtungsteile, die den *monopolistischen Flaschenhals* darstellen. Eine solche Stelle liegt dann vor, wenn der Inhaber der wesentlichen Einrichtung für die Benutzung dieses Teils seines Infrastrukturvermögens einen unangemessen hohen Preis verlangt oder gar den Zugang verweigert.

[423] Hierzu Weiß (2005) S. 20 Fn 26 „Es ist offensichtlich, das bei allen erdgebundenen Infrastrukturen, z.B. Verkehrsinfrastrukturen, diese Flexibiltät stark eingeschränkt ist." Der Anteil der *versunkenen Kosten* ist hier besonders hoch. Entsprechend groß kann die Differenz zwischen den *Replacement Costs (RC)*, das ist der Wert, der für die Ersatzbeschaffung des Vermögensgegenstandes aufzubringen ist) und der gebildeten Summe aus dem *Net Realisable Value (NRV)*, das ist der Wert der bei einem Verkauf zu erzielen wäre (der Liquidationserlös), und dem *Present Value (PV)*, das ist der derzeitige Nutzwert, der durch den Abgang des Vermögensgegenstandes entzogen wird, sein. Die Wert des *Deprival Value (DV)*, das ist der Gesamtwert des (potentiellen) Entzugsvorganges des Vermögensgegenstandes, der als Differenz nach der Bewertung der genannten Komponenten bleibt, wird dann als Entscheidungskriterium zur Beurteilung ob ein Vermögensgegenstand ersetzt wird, herangezogen. Ist der NRV = 0 – was bei Infrastruktur-gegenständen häufig der Fall ist – und wird die Ersatzbeschaffung nicht berücksichtigt, entsprechen die *versunkenen Kosten* dem *PV*. Beim Konzept des „Deprival Value" handelt es sich um einen Bewertungsansatz für das eingesetzte Kapital, der 1998 von der Europäischen Kommission (S. 9 und 32) zur Bewertung von Kapitalgürtern in einem *liberalisierten* Telekommunikationsmarkt empfohlen wurde. Es stammt von Bonbright (1937), S. 71 und stellt einen „unternehmensbezogenen entscheidungsorientierten fiktiven Vermögensentzugswert" dar. Zu diesem Konzept ausführlicher: der Verfasser (2019), S. 176 f.

[424] Engl.: *Monopolistic Bottleneck,* im Rahmen der Gesamtleistungserstellung eine Engpaßstelle.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Im nächsten Schritt ist daher festzustellen, ob für die zu prüfenden Infrastruktur-einrichtungen die gleichen drei Unmöglichkeits-Bedingungen wie bei den wesentlichen einrichtungen für die Beurteilung nach den *"Essential-facility"*-Regeln zutreffen:

1. Die Netzeinrichtung ist zur Leistungserstellung unabdingbar notwendig und muss zur Verfügung gestellt werden (Unmöglichkeit der Produktion).

2. Die Netzeinrichtung ist aus technischen und betrieblichen Gründen bei einem Angebot nicht zu ersetzen (Unmöglichkeit der Substitution).

3. Die Netzeinrichtung kann unter wirtschaftlichen und anderen Gesichtspunkten nicht ein zweites Mal errichtet werden (Unmöglichkeit der Duplizität).

Da alle drei „Unmöglichkeits-Bedingungen" für einen monopolistischen Flaschenhals bei den wesentlichen Einrichtungen des kommunalen Schienennetzes im ÖPNV erfüllt sind, liegt dieser vor.

Zwischenfazit zu 3.1. bis 3.5.: Da gezeigt werden konnte, dass *Subadditivität*, die Existenz von *wesentlichen Einrichtungen*, *Größenvorteile*, *irreversible Kosten* sowie ein *monopolistischer Flaschenhals* beim kommunalen ÖPNV-Schienennetz vorliegen, handelt es sich ihm um ein natürliches Monopol mit dem Merkmal eines monopolistischen Flaschenhalses.

In der nächsten Stufe wird geprüft, ob damit durch die Kommune Marktmacht ausgeübt wird und wenn ja, ob diese angreifbar und disziplinierungsbedürftig ist.

3.6. Marktmachtausübung und Angreifbarkeit eines Monopols

3.6.1. Marktmachtbestimmung

Wenn der Besitzer und/oder Eigentümer eines natürlichen Monopols mit „Flaschenhalsbestandteilen" diese wesentlichen Einrichtungen dazu benutzt, um überhöhte Preise für ihre Nutzung von Dritten zu verlangen oder diesen den Zugang generell verweigert, liegt der Fall einer realen Ausübung seiner Marktmacht vor.

Da bislang kein anderer Anbieter zur Errichtung des kommunalen Schienennetzes zugelassen wird, übt die Gemeinde als Eigentümerin des Netzes reale Marktmacht durch Zugangsverweigerung aus.

Im nächsten Schritt ist zu bestimmen ob diese Marktmacht angreifbar, d. h. veränderbar ist oder nicht und wie beständig der festgestellte Zustand ist.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

3.6.2. Das Konzept der angreifbaren Märkte und ihre Beständigkeit

Im Konzept der angreifbaren Märkte (*contestable markets*) wird die die Frage gestellt, ob der betrachtete Monopolmarkt sich in seinem jetzigen Zustand als angreifbar oder stabil unangreifbar, und ob er durch Wettbewerb disziplinierbar ist. Daher wird zuerst seine Angreifbarkeit geprüft, in dem festgestellt wird, ob der *Marktzutritt* [425] [426] kostenlos ist, und danach – für den Fall der realen Unangreifbarkeit – ob eine Disziplinierung des natürlichen Monopols durch potentielle Wettbewerber bewirkt werden kann.

3.6.2.1. Die Angreifbarkeit eines natürlichen Monopols

Den Konzepten Baumols und Stiglers, sowie Panzar/Willigs lagen folgende Bedingungen für die Möglichkeit der Schaffung potentiellen Wettbewerbs zugrunde:

Konzeptionelle Fragestellung	**Autoren**
■ Freier Marktzutritt	(Baumol und Panzar/Willig)
■ Keine irreversiblen Kosten	(Panzar/Willig)
■ Bertrand-Nash-Verhalten	Panzar/Willig)
■ Keine Kostennachteile	(Stigler)

Falls <u>eine</u> dieser Bedingungen <u>nicht</u> zutrifft, gilt das Monopol als nicht angreifbar.

Abb. IV.4.

[425] Kant (1793) S. 146 ff. forderte bereits einen freien Marktzutritt: „Jedes Glied desselben muß zu jeder Stufe eines Standes in demselben (die einem Untertan zukommen kann) gelangen dürfen, wozu ihn sein Talent, sein Fleiß und sein Glück hinbringen können; und es dürfen ihm seine Mituntertanen durch ein *erbliches* Prärogativ (als Privilegiaten für einen gewissen Stand) nicht im Wege stehen, um ihn und seine Nachkommen unter demselben ewig niederzuhalten.“ … „Alles andere mag er vererben, was Sache ist (nicht Persönlichkeit betrifft) und als Eigentum erworben und auch von ihm veräußert werden kann, und so in einer Reihe von Nachkommen eine beträchtliche Ungleichheit in Vermögensumständen unter den Gliedern eines gemeinen Wesens (des Söldners und Mieters, des Gutseigentümers und der ackerbauenden Knechte u.s.w.) hervorbringen; nur nicht verhindern, daß diese, wenn Ihr Talent, ihr Fleiß und ihr Glück es Ihnen möglich macht, sich nicht zu gleichen Umständen zu erheben befugt wären.“ Dies ist die Forderung nach ungehindertem Marktzutritt. Kant (1797) S. 433: „So dürfen die positiven Gesetze (dem Staatsbürger) nicht zuwider sein, sich nämlich aus diesem passiven Zustande zu dem aktiven empor arbeiten zu können.“

[426] Baumol (1982) S.3. und gegebenenfalls der Marktaustritt

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Der Begriff des *freien Marktzutritts* im Sinne Stiglers[427] wird dahingehned verwandt, wonach der Marktzutritt nicht kostenlos sein muss, sondern nur so ausgestaltet, dass Neulinge keine Kostennachteile haben.[428]

Das Kriterium der *irreversiblen Kosten* wurde bereits beschrieben.

Bertrand-Nash-Verhalten liegt vor, wenn der Monopolist bei ihm vorliegender vollständiger Informationen über den betreffenden Markt und alle Marktteilnehmer unterboten wird, und daraufhin die gesamte Nachfrage zum unterbietenden Anbieter wandert.

Das Kriterium der *Abwesenheit von Kostennachteilen* ist schwer zu bemessen, wenn es an vergleichbaren Daten – beispielweise aus der Vergangenheit – durch das Fehlen jeglicher – auch potentieller – Zutrittsversuche neuer Anbieter gänzlich fehlt, da diese nie zugelassen wurden. Folglich müsste sich die Analyse im Sinne Stiglers auf solche Kosten beschränken, die erkennbar und zweifelsfrei als unangemessen oder unberechtigt identifiziert werden können.

Beim schienengebundenen ÖPNV-Netz treffen die ersten drei Annahmen nicht zu, denn:

- bisher erhielt durch die totale Beschränkung seiner Errichtung auf die Kommune kein anderes Infrastrukturunternehmen *freien Marktzutritt*,[429]
- es existieren hohe *irreversible Kosten*, die auch für Neulinge nicht vermeidbar sind,
- die *Bertrand-Nash-Verhaltensannahme*" scheitert ebenfalls, da die Nachfrage nach zu errichtenden ÖPNV-Schienennetzen bislang ausschließlich von den kommunalen Gebietskörperschaften ausging und alternative Netzplanungen oder -errichtungen von Marktneulingen nicht vorkamen und

[427] Stigler (1968) S. 67.
[428] Obwohl es in der zitierten Literatur nicht explizit genannt wird, müssten koheränterweise die Bedingungen des Marktaustritts analog gestaltet sein. Vgl.Baumol (1982) S. 3
[429] Kant (1793) S. 146 ff. forderte bereits einen freien Marktzutritt: „Jedes Glied desselben muß zu jeder Stufe eines Standes in demselben (die einem Untertan zukommen kann) gelangen dürfen, wozu ihn sein Talent, sein Fleiß und sein Glück hinbringen können; und es dürfen ihm seine Mituntertanen durch ein *erbliches* Prärogativ (als Privilegiaten für einen gewissen Stand) nicht im Wege stehen, um ihn und seine Nachkommen unter demselben ewig niederzuhalten.“ … „Alles andere mag er vererben, was Sache ist (nicht Persönlichkeit betrifft) und als Eigentum erworben und auch von ihm veräußert werden kann, und so in einer Reihe von Nachkommen eine beträchtliche Ungleichheit in Vermögensumständen unter den Gliedern eines gemeinen Wesens (des Söldners und Mieters, des Gutseigentümers und der ackerbauenden Knechte u.s.w.) hervorbringen; nur nicht verhindern, daß diese, wenn Ihr Talent, ihr Fleiß und ihr Glück es Ihnen möglich macht, sich nicht zu gleichen Ujmständen zu erheben befugt wären.“ Dies ist die Forderung nach ungehindertem Marktzutritt (R.St.). Kant (1797) S. 433: „So dürfen die positiven Gesetze (dem Staatsbürger) nicht zuwider sein, sich nämlich aus diesem passiven Zustande zu dem aktiven empor arbeiten zu können.“

10.15772/ANDRASSY.2023.002

- es bislang keine „Neulinge“ gab, sodaß über (drohende) Kostennachteile an dieser Stelle gar keine Aussage getroffen werden kann. Dieses Kriteriuim ist daher für die Beurteilung zu neutralisieren.

Es gibt keine Marktzutrittsmöglichkeit für einen Neuling, es liegen irreversible Kosten vor und die Bertrand-Nash-Verhaltensannahme scheitert. Da bereits das Nichtzutreffen auch nur eines Kriteriums zur Beurteilung der <u>realen</u> Angreifbarkeit ausreicht, ist das kommunale ÖPNV-Schienennetz infolge des völligen Fehlens von Wettbewerb und dem Scheitern aller beurteilungsrelevanten Voraussetzungen als real unangreifbarbares natürliches Monopol einzustufen.

3.6.2.2. Die Disziplinierungsfähigkeit eines natürlichen Monopol

Nach Panzar/Willig ist für das Konzept der angreifbaren Märkte von entscheidender Bedeutung, ob es eine Disziplinierungswirkung durch <u>potentiellen</u> Wettbewerb gäbe. Diese tritt nicht ein wenn:

- das natürliche Monopol effizient arbeitet,
- keinen Gewinn erzielt und
- keine interne Subventionierung vorliegt.

Bezüglich der *Effizienz* ist der kommunale Eigentümer des natürlichen Monopols als Teil der öffentlichen Hand zur Einhaltung des Grundssatzes der sparsamen Mittelverwendung[430] verpflichtet. Hinzu kommt, dass die Kommune ohnehin das Netz baulich nicht selbst errichtet, sondern errichten lässt; mithin durch die mittlerweile europaweite Ausschreibungspflicht der Baulose, sowie die der Kommune auferlegten Pflichten zur quantitativen, qualitativen und zeitlichen Erfüllungskontrolle dem Effizienzgedanken vollständig Rechnung trägt. Ineffizienz kann sich damit nur noch auf den Bereich der Planungsausgestaltung beziehen, der in hohem Maße durch die politischen Entscheidungsträger mitbestimmt wird, da diese durch das Formulieren besonderer Wünsche in Bezug auf bestimmte Bestandteile (wie beispielsweise den stadtindividuellen Innenausbau von Haltestellen durch künstlerische Gestaltung) Einfluss auf die Planung und Kosten nehmen. Alternative Bauherren wären jedoch durch die unveränderte gesetzliche Entscheidungshoheit der kommunalen Gremien und ihrer Vertreter bezüglich der von ihnen zu errichtenden Bauwerke den gleichen Einflüssen ausgesetzt; eine grundlegend andere Konstellation bezüglich der politischen Einflussnahme käme demnach nicht zustande. Diesbezügliche Änderungen wären nur

[430] Vgl. beispielsweise GO NRW § 75 Abs. 2.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

möglich, wenn die derzeitigen politischen Entscheidungsträger sich selbst eine viel stärkere Zurückhaltung auferlegen würden, womit realistischerweise nicht zu rechnen ist. Daher ist aufgrund der geschilderten Bedingungen von einer prinzipiell effizienten Herstellung des kommunalen schienengebundenen ÖPNV-Netzes auszugehen.

Gewinnlosigkeit trifft beim natürlichen Monopol des Netzes in der Tat zu,[431] allerdings ist dies aus sozialen Gründen der Daseinsfürsorge politisch gewünscht. Wenn der Bereich Infrastruktur einen kostendeckenden Preis für die Nutzung des Netzes erhält, fliesst dieser als Vorkostenbestandteil in die Kalkulation des Verkehrsunternehmens mit ein und weist für den Bereich des Netzes keinen Gewinn aus.[432] Ob das Netz jemals echte Monopolgewinne erzeugen wird darf bezweifelt werden, dem Verfasser ist bislang noch kein Fall bekannt geworden. Die negativen Erfahrungen aus Großbritannien, die man mit der Privatisierung des dortigen Eisenbahnnetzes gemacht hat,[433] sprechen gegen eine solche Vermutung.

Interne Subventionierung ist nur möglich, wenn zwei oder mehr Produkte hergestellt werden ("Mehrprodukt-Fall"). Da das produzierte Gut der kommunalen Schieneninfrastruktur ausschließlich das gesamte zur Verfügung gestellte Netz ist und ein weiteres Gut nicht hergestellt wird, liegt ein „Einprodukt-Fall“ vor, sodass die Möglichkeit einer internen Subventionierung nicht existiert.

Da für das kommunale Schienenetz des ÖPNV – bei dem kein realer Wettbewerb vorliegt – festgestellt wurde, dass es effizient arbeitet, keinen Gewinn erzielt und keine interne Subventionierung vorliegt, gibt es keine Möglichkeit es durch realen oder potentiellen Wettbewerb zu disziplinieren.

3.6.2.3. Die Beständigkeit eines natürlichen Monopols

Um die geschilderte Problematik – insbesondere hinsichtlich ihrer zeitlichen Dimension – noch präziser zu beschreiben, wurde zusätzlich die Frage nach der *Beständigkeit* (*sustainability*) eines natürlichen Monopols von Panzar und Willig eingeführt.[434] Sie wird

[431] Zu diesem Umstand und den resultierenden Kostenkonsequenzen siehe: Fredrich, 2000, S. 14-17.
[432] Kritisch ist anzumerken, dass die Kosten der Netznutzung über den Defizitausgleich zugunsten des stadteigenen Schienenverkehrsbetriebes – finanziert durch die Gewinne des kommunalen Energieversorgers – Teil des unter Punkt 9.5.3.7. beschriebenen Querverbundes werden. Ist für den Eigentümer des Netzes – beispielsweise aus politischen Gründen – kein kostendeckender Ertrag über den Netzpreis zu erzielen, muss dieses Defizit anderweitig (ggf. durch den städtischen Haushalt) getragen werden und führt zu einer zu geringen Defizitausweisung des Verkehrsbetriebes. Der Begriff dre Gewinnausweisung ist an dieser Stelle insofern uneindeutig, da er nach Auffassung des Verfassers auch eine – aus welchen Gründen auch immer – unterlassene Vermögensvermehrung einbeziehen müsste.
[433] Dabei werden die ökonomischen Effekte eher skeptisch gesehen: vgl. Böttger, 2002, S. 273-277 und Schöller, 2003, S. 26-30; nicht übersehen werden darf dabei die eingeschränkte Vergleichbarkeit zwischen dem Eisenbahnnetz und dem kommunalem Schienennetz des ÖPNV.
[434] Panzar/Willig (1977) S. 5.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

letztes Kriterium im Sinne der Prüfung und Bewertung eines Monopols aufgenommen. Danach ist ein natürliches Monopol als beständig anzusehen, wenn es keinen Anreiz für ein nichtproduzierendes Unternehmen gibt in den Markt einzutreten.

Die bereits geschilderte Situation zeigt, dass es bislang keinen Anreiz für ein nichtproduzierendes Unternehmen gab, in den Monopolmarkt des kommunalen Schienennetzes einzutreten. Dabei ist der Begriff des „Anreizes“ nicht ganz zutreffend, da die Kommunen als bisherige Netzeigentümer keinerlei rechtliche Möglichkeit gelassen haben, um ein nichtproduzierendes Unternehmen zu veranlassen einen Marktzutritt zu versuchen, ja eine Angebotserstellung zur Errichtung von Netzteilen überhaupt in Erwägung zu ziehen.

Da bislang kein nichtproduzierendes Unternehmen exisitiert ist das kommunale ÖPNV-Schienennetz ein beständiges Monopol.

Gesamtfazit: Zusammenfassend ist festzustellen, dass es sich beim schienengebundenen kommunalen ÖPNV-Netz um ein natürliches, durch einen monopolistischen Flaschenhals gekennzeichnetes, mit Marktmacht ausgestattes, real und potentiell unangreifbares, nichtdisziplinierungsfähiges, beständiges Monopol handelt.

Da das Netz keinen Gewinn abwirft, sondern durch politische Einflussnahme nur kostenunterdeckende Erlöse erhält und zugleich große Anteile irreversibler Kosten aufweist die eine hohe uns sehr lange Kapitalbindung nach sich ziehen, ist nicht zu erwarten, dass ein privater Anbieter ein kommunales Schienennetz nach marktwirtschafltichen Grundsätzen anbieten würde.
Da es jedoch zur Aufrechterhaltung der Mobilität in Ballungsräumen unbedingt benötigt wird, ist zu prüfen ob ein Fall von Marktversagen vorliegt. Wird dies bejaht liegt die Berechtigung des Staates zur Errichtung desselben vor.

4. Das kommunale Schienennetz als öffentliches Gut ?

Den obigen Ausführungen folgend ist festzustellen dass bei der Errichtung der kommunalen Schieneninfrastruktur ein typischer Fall von Marktversagen im Sinne der Theorie der öffentlichen Güter vorliegt,[435] da ein Anbieter die Leistung kostengünstiger erstellt als mehrere und der Markt die Leistung aus sich heraus nicht hervorbringt. Angewandt auf den Gegenstand der Untersuchung bedeutet dies, dass die Kommune als

[435] Vgl. Brümmerhoff, 1986, S.47 ff; Andel, 1983, S. 395 ff.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Einzige die Leistung erstellen lässt, da sie für notwendig erachtet wird und private Dritte mangels Gewinnaussichten keine Motivation zu seiner Schaffung besitzen.[436]

Da die Theorie der öffentlichen Güter verschieden Ausprägungsformen vorsieht, ist zu prüfen welche für das kommunale Schienennetz des ÖPNV zutrifft. Diese Prüfung wird anhand zweier Kriterien vorgenommen: ob eine *Ausschließbarkeit* vom Konsum gegeben ist und ob *Rivalität im Konsum* vorliegt. Unter der Ausschließbarkeit ist zu verstehehn, dass jemand von der Nutzung des Gutes ausgeschlossen werden oder nicht. *Rivalität im Konsum* liegt vor, wenn der Konsum eines Interessenten einen oder viele andere vom gleichzeitigen Konsum desselben Gutes abhält.

4.1. Das Kriterium der Ausschließbarkeit

Das Merkmal der Ausschließbarkeit beschreibt den Grad der Möglichkeit externe Effekte und Trittbrettfahrer-Verhalten[437] auszuschließen. Dabei wird angestrebt, dass die Kosten, die zur Umsetzung aufgewendet werden müssen, geringer sind als die Summe der Kosten aus den genannten Verhaltensweisen. Da die öffentliche Hand das Instrument der staatlichen Gewalt nutzen kann, ist es ihr durch Zwangsanwendung gestattet die Ausschließbarkeit zu betreiben.

4.2. Das Kriterium der Rivalität im Konsum

Bei Anwendung des Betrauungsverfahrens als auch im Falle eines offenen Ausschreibungsverfahrens liegt immer für das im Leistungsverzeichnis beschriebene Gut „ÖPNV-Taktverkehr“ rivalisierender Konsum vor, da nur das beauftragte Verkehrsunternehmen zum Zuge kommt.

Bei einem Wettbewerber, der sich nicht für den Taktverkehr, sondern für bislang noch nicht angebotene Leistungen in den Zeiten freier Kapazität – dem *Komplementärfall* – außerhalb des Taktverkehrs bewirbt, läge keine Rivalität vor. Sie träfe jedoch wieder ein, wenn sich mehrere Wettbewerber um dieselben freien Kapazitäten bemühen.[438] Da der Taktverkehr das Hauptprodukt ist, beziehen sich die nachfolgenden Ausführungen ausschließlich auf dieses Gut. Das das Netz im *Konkurrenzfall* nur einem Anbieter zur Nutzung für den Taktverkehrs zur Verfügung gestellt wird liegt Rivalität im Konsum und durch die Erhebung eines Nutzungsentgelts der Ausschluß von Trittbrettfahrer-Verhalten vor. **Somit ist es als privates Gut zu betrachten.**

[436] Vgl. Weißbuch der EU-KOM (1998), Kap. I, TZ 1 ff. Stichwort "Marktversagen".
[437] Engl.: *Free-Rider*-Verhalten bedeutet, dass der Nutzer keinen Preis entrichtet.
[438] Weiter unten wird auf die Konsequenzen hinsichtlich der anzuwendenden Preisfindung eingegangen.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

	Rivalität im Konsum	Keine Rivalität im Konsum
Ausschließbarkeit	**Privates Gut**	Clubgut
Keine Ausschließbarkeit	Allemendegut	Öffentliches Gut

Abb. IV.5.[439]

4.3. Bestimmung der Güterart des kommunalen Schienennetzes des ÖPNV

Damit ist als nächstes zu bestimmen von welcher Art diese Leistung, also das Produkt ist. Da das Netz zum Zweck der Nutzung als Angebot zur Verfügung gestellt wird, greift der "Property-Rights"-Ansatz, der vier Verfügungsarten unterscheidet:

1. Das Recht, die Ressource zu nutzen (usus).
2. Das Recht, die Erträge einzubehalten (usus fructus).
3. Das Recht, Form oder Substanz der Ressource zu verändern (abuses).
4. Das Recht, Verfügungsrechte teilweise oder vollständig zu übertragen (ius abutendi).

Im unserem Sachverhalt handelt es sich um die Rechte 1 und 2, nämlich die Ressource zu nutzen und die Erträge einzubehalten.[440] Dies sind die Produkte des natürlichen Monopols „Kommunales ÖPNV-Schienennetz“, die dem Verkehrsbetrieb als Durchführender des Verkehrs zu Verfügung gestellt werden; die andern beiden Arten der Verfügungsrechte treffen nicht zu, da der Betrieb weder das Netz baulich oder technisch verändern (kein Recht 3.), noch Rechte übertragen oder Veräusserungen vornehmen darf (kein Recht 4.).[441]

4.4. Die Rolle des Aufgabenträgers bei der Bestimmung der Güterart

[439] Eigene Darstellung

[440] Der Eigentümer des Netzes erhält Pachteinnahmen. Der Aufgabenträger erhält keine Erträge. Die Erträge der Transportleistung erhält das Verkehrsunternehmen.

[441] Eine Relativierung der Regel zu Recht 3. tritt dann ein, wenn der Betrieb begründete Veränderungen des Netzes beantragt und der Eigentümer diesem zustimmt. Die Duerchführug der Veränderungen selbst obliegen dann aber dem Bereich Netz. Eine Relativierung der Regel zu Recht 4. tritt dann ein, wenn der Betrieb das Recht erhält zur Erfüllung seiner Aufgaben Unterauftragnehmer einzusetzen, wobei die Verantwortung gegenüber dem Netzeigentümer beim Verkehrsbetrieb verbleibt. Diese Situation kommt bei der Erfüllung gesetzlicher Aufgaben mit speziellen Anforderungen wie Brandschutzmaßnahmen vor. Von einer „echten“ Verfügung im Sinne dieser Aufzählung kann aber nach Ansicht des Verfassers in diesem Fall nicht gesprochen werden.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Im Rahmen der "Theorie der öffentlichen Güter" wird die Frage untersucht, unter welchen Bedingungen es Gruppen gelingt die Bereitstellung von Kollektivgütern zu organisieren.[442] Dabei ist die Trennung von Herstellung und Bereitstellung von zentraler Bedeutung. Im vorliegenden Sachverhalt organisiert der Eigentümer des Netzes dessen Herstellung für seinen einzigen Nachfrager, den Verkehrsbetrieb, aber unter Beachtung der Vorgaben des Aufgabenträgers. Dieser ergänzt die Bereitstellung für den nachgelagerten Verkehrsbetrieb, indem er Quantität, Qualität und Intensität der Personentransportleistungen im Netz bestimmt (Recht 1).[443] Somit verändert er zwar nicht die Art des Gutes, legt aber Merkmale für seine Nutzung fest.

Weiterhin werden die für öffentliche Güter typischen Probleme, die durch *Überfüllun*g und *Generierung eines Zusatznutzens* entstehen können durch die Tätigkeit des Aufgabenträgers ausgeschlossen. Er legt durch den NVP die Taktfrequenz der Netznutzung zur Erfüllung der Hauptaufgabe so fest, dass keine Überfüllungseffekte auftreten können. Ein potentieller Zusatznutzen könnte damit nur unter der Bedingung des absoluten Vorranges des Taktverkehrs und unter dem garantierten Ausschluß eines Überfüllungseffektes entstehen, mithin eines Zusatzverkehrs ausserhalb der Taktzeiten, der durch den Aufgabenträger genehmigt werden müsste.[444]

4.5. Die Bestimmung der Höhe des Netznutzungsentgelts

Obwohl festgestellt wurde, dass es sich bei der Bereitstellung des Netzes um ein privates Gut handelt, ist durch die Wahrnehmung des Rechtes durch den Verkehrsbetrieb das Netz zu nutzen und die daraus entstehenden Erträge einzubehalten, die Analyse der Nutzungspreishöhe notwendig, da dieser Faktor als Vorleistung in den prozessual nachfolgenden Bereich des Schienenverkehrsunternehmens als ökonomische Vorbedingung weitergegeben wird.

Unter Bezugnahme auf die Ausführungen unter Punkt 4.2. wird die vorerst hypothetische Annahme getroffen, dass die Überprüfung einer Einordnung des kommunalen Verkehrsbetriebes hinsichtlich der Frage, ob seine angebotenen Leistungen innerhalb des Konzeptes der öffentlichen Güter zu wichtigen Erkenntnissen führen kann. Dieser Analyse-Vorgriff findet nur statt um zu einer Aussage über die Findung des richtigen Netznutzungspreises zu gelangen.

[442] Vgl. z. B. Frey (1991).
[443] Grosseketteler (1988), S. 10.
[444] Dem Verfasser sind nur wenige Beispiele aus den Fünfziger Jahren bekannt, bei denen das kommunalen Schienennetz des ÖPNV in einigen Städten zeitweise auch für Gütertransporte genutzt wurde.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Das Merkmal der Rivalität im Konsum beschreibt, ob sich zwei oder mehr Nutzer beim gemeinsamen Gebrauch eines öffentlichen Gutes behindern oder nicht.[445] Gibt es keinerlei Behinderungen wird der Konsum als nichtrivalisierend (Extremwert: 0) bezeichnet; tritt eine vollständige Behinderung ein ist der Konsum rivalisierend (Extremwert: 1).

Der Rivalisierungsgrad (R) ist die Elastizität der Bereitstellungskosten bei der Aufnahme zusätzlicher Nutzer. Er misst die Höhe der Beschränkung durch das Ansteigen der Bereitstellungskosten, die entstehen, wenn die Nachfrage um 1 % gesteigert wird. Unter die Bereitstellungskosten sind alle Kosten des Netzes zu subsummieren, die nicht durch Zuschüsse gedeckt sind.[446] Die Kosten der Tätigkeit des Aufgabenträgers fallen nicht darunter, da sie vollständig kostendeckend durch den gesetzlich verbrieften Zuschuss aus den Mitteln des ÖPNVG finanziert sind.[447]

Der Verlauf bei Veränderungen der Nachfrage kann eine disproportionale $(0 \prec R \prec 1)$, proportionale $(R = 1)$ oder konstante $(R = 0)$ Steigung der Bereitstellungskosten aufweisen. Um die Ursachen der Reaktion differenziert zu erfassen, wird die Elastizität in zwei Teilelastizitäten zerlegt.[448]

Die Nutzungselastizität der Bereitstellungsmenge α gibt an um wieviel Prozent die zur Versorgung einer Nutzergruppe erforderliche Bereitstellungsmenge q steigen muss, wenn die Zahl der Nutzer n um 1 % wächst.

$$\alpha = \frac{dq}{dn} \cdot \frac{n}{q} \tag{1}$$

Die Mengenelastizität der Bereitstellungskosten β gibt an um welchen Prozentsatz die Bereitstellungskosten k steigen, wenn die erforderliche Bereitstellungsmenge q um 1 Prozent steigt.

$$\beta = \frac{dk}{dq} \cdot \frac{n}{k} \tag{2}$$

Der Rivalitätsgrad (R) ist das Produkt der beiden Teilelastizitäten α und β . Daraus folgt:

---

[445] Ergänzend wird auf die Ausführungen zu *Konkurrenzfall* und *Komplementärfal*l verwiesen.

[446] Hier sind alle realen Netzinvestitionen, Aufwendungen für Sachmittel, Managementkosten des Netzes und Unterhaltungskosten, vor allem aber kalkulatorische Abschreibungen zu berücksichtigen, da sie dem wirklichen Wertverlust (und zukünftigen Erneuerungsbedarf) des Netzeigentümers durch die betriebsbedingte Abnutzung durch die Tätigkeit des Verkehrsbetriebes entsprechen. Zur Begründung wird auf die Ausführungen unter Punkt III. 8.2. verwiesen.

[447] RegG i. V.m. ÖPNVG NRW § 11 Abs. 1 S. 4 2. HS. Vgl. III. 9.4.

[448] Grossekettler (1999) S. 539 ff.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

(3) $\alpha \cdot \beta = R = \frac{dq}{dn} \cdot \frac{n}{q} \cdot \frac{dk}{dq} \cdot \frac{q}{k}$

$$R = \frac{dk}{dn} \cdot \frac{n}{k}$$

Der Rivalitätsgrad (R) ist die Grundlage für die Festlegung der Finanzierungsregel und daraus resultierend des wohlfahrtsoptimalen Tarifs.[449] (R) gibt an wieviel Prozent der Durchschnittskosten je Nutzer des öffentlichen Gutes durch einen Grenzkostenpreis abgegolten werden sollen. Dieser Preis (P) deckt jedoch lediglich die Zusatzkosten je zusätzlicher Nutzung und entspricht damit der zusätzlichen Inanspruchnahme an Produktionsfaktoren.

$$P = \frac{dk}{dn}$$

Eingesetzt in (3) gilt:

(5) $R \cdot P = . \frac{n}{k}$ oder

$$P = R \cdot \frac{k}{n}$$

Bei ($P = 1$) werden die Gesamtkosten vollständig von einem Preis gedeckt, der den Durchschnittskosten entspricht.

Gilt $(0 \prec P \prec 1)$

ist ein weiterer Beitrag notwendig, der die verbleibenden Restkosten deckt. Dieser Beitrag hat den Charakter eines Optionspreises (Op), weil die Nutzungsmöglichkeit des Gutes erst mit der Zahlung des Beitrags zugelassen wird.

(6) $Op = (1 - R) \cdot \frac{k}{n}$

Daraus folgt für eine wohlfahrtsoptimale Finanzierungsregel bei $(0 \prec R \prec 1)$ ein gemischter Tarif. Das öffentliche Gut würde über einen Optionspreis (Op) plus einer nutzungsabhängigen Komponente finanziert. Wenn keine Grenzkosten durch eine zusätzliche Nutzung entstehen, sollten die Fixkosten vom Optionspreis (Op) gedeckt werden.[450] Es gilt: $(R = 0)$, wenn: $(\alpha = 0)$ oder $(\beta = 0)$, d.h. dass entweder ein weiterer

[449] Ebenda, S. 541.

[450] Schon Hotelling (1938) S. 262, 268 f. hatte darauf hingewiesen, dass eine Infrastrukturinvestition volkswirtschaftlich als vorteilhaft anzusehen sei, wenn die dadurch entstehende Konsumentenrente über

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Nutzer keine zusätzlichen Bereitstellungsmenge benötigt $(\alpha = 0)$ und/oder eine zusätzliche Einheit an bereitgestellter Menge keine zusätzlichen Bereitstellungskosten verursacht $(\beta = 0)$. Dann lässt sich ein weiterer Nutzer grenzkostenfrei versorgen.

Für die Praxis des schienengebundenen kommunalen ÖPNVs würde dies bedeuten, dass zusätzlich *Komplementärnutzer* ins Netz aufgenommen werden können, solange noch Netzkapazitäten ohne Überfüllungsprobleme frei sind. Es ist nochmals darauf hinzuweisen, dass es sich bei diesen freien Netzkapazitäten um „echte“ handeln müsste, die ohne den vorrangigen Personenverkehr zu beeinträchtigen umsetzbar sind.

Solange die zusätzliche Nutzung kein Überfüllungsproblem entstehen liesse, könnte sie grenzkostenfrei erfolgen. Eine solche Handhabung würde allerdings dem Grundsatz der verursachungsgerechten Kostenzumessung zum jeweiligen Nutzer widersprechen.

Folge hiervon wäre die alleinige Finanzierung des Netzes durch den vorrangigen Nutzer und damit auch die Mitfinanzierung eines unternehmensfremden Komplementärnutzers.

5. Der Aufgabenträger als Beteiligter des ersten Wettbewerbsbildes

Zur Feststellung seines Status werden die Prüfkriterien, die bei der Bestimmung des Netzes in zwei Stufen verwendet wurden, herangezogen. Diese sind auch bei der Beurteilung des Aufgabenträgers hinsichtlich des Vorliegens eines natürlichen Monopols in der ersten Stufe:

- **Subadditivität**
- **Wesentliche Einrichtung**
- **Größen- und Verbundvorteile**
- **Irreversible Kosten**
- **Monopolistischer Flaschenhals**

und in der zweiten Stufe bezüglich der Ausübung eines Monopolrechtes:

- **Marktmachtbestimmung**
- **Angreifbarkeit des Monopols**
- **Disziplinierungsfähigkeit des Monopols**
- **Beständigkeit des Monopols**

5.1. Erstes Kriterium: Subadditivität

den Fixkosten des Projektes liege, auch wenn die Nettoerlöse diese Fixkosten nicht vollständig decken würden. Zitiert nach: Knieps (2001), S. 198, Fn. 17.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Die Tätigkeit des Aufgabenträgers weist die Merkmale der *Subadditivät* auf, da die Erfüllung seiner Aufgabe sinkende Durchschnittskosten insofern erzeugt, da je größer das Netz wird und je intensiver das Netz genutzt wird, die Kosten je NVP im Ausnahmefall geringfügig steigen,[451] im Durchschnitt je Fahrt jedoch fallen.

5.2. Zweites Kriterium: Wesentliche Einrichtung

Er ist im Sinne dieses Kataloges *wesentliche Einrichtung*, da er alle drei Unmöglichkeitskritereien erfüllt: er ist zur Leistungserstellung – des NVP – unabdingbar notwendig, nicht zu substituieren und auch nicht zu duplizieren.

5.3. Drittes Kriterium: Größen- und Verbundvorteile

Er besitzt keine Größenvorteile, jedoch *Verbundvorteile*, da die Aufteilung seiner Aufgabe auf mehrere Aufgabenträger – was nur durch eine künstliche Zersplitterung in Teilaufgaben möglich wäre – höhere Kosten verursachen würde, als sie in einer Hand zu erledigen.

5.4. Viertes Kritrium: Irreversible Kosten

Irrevesible Kosten kommen durch die vollständige Zuschussfinanzierung der Aufgabenerfüllung im Falle einer Beauftragung nicht vor. Im Falle einer erfolglosen Erstausschreibung könnten irreversible Kosten dadurch entstehen, dass diese Verfahrenskosten durch den gesetzlichen Zuschuss nicht vollständig gedeckt und gegebenenfalls zuschusslose Zusatzaufwendungen für eine zweite Ausschreibung nötig wären. Die Anwendung des *Deprival Value*-Konzeptes ist beim Aufgabenträger nicht möglich.

5.5. Monopolistische Flaschenhals

Analog zur Bestimmung der Eigenschaft des Aufgabenträges als *wesentliche Einrichtung* stellt die zwingende Verpflichtung des Aufgabenträgers zur Erstellung des NVP, aber auch die Einhaltung desselben durch ein den kommunalen Schienenverkehr durchführendes Verkehrsunternehmen einen monopolistische Flaschenhals dar, da er jedem Interessenten den Zugang verweigern kann, der sich nicht dazu bereit erklärt den NVP vollständig zu erfüllen. Dabei ist es nicht von Bedeutung, ob das gewählte Verkehrsunternehmen durch eine Beauftragung oder eine Ausschreibung den Auftrag erlangen soll.

[451] Das wäre nur der Fall wenn die bisherige Stellenausstattung angehoben würde.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Zwischenfazit: Da gezeigt werden konnte, dass der Aufgabenträger im übertragenen Sinne *Subadditivität*, Merkmale einer *wesentlichen Einrichtung*, *Verbundvorteile und* unter Umstände *irreversible Kosten* besitzt, handelt es sich bei ihm um ein Surrogat eines natürliches Monopols mit dem Merkmal eines monopolistischen Flaschenhalses, ein Gesetzliches Monopol.

5.6. Marktmachtausübung und Angreifbarkeit des gesetzlichen Monopols Aufgabenträgers

Damit ist zu prüfen ob das Monopol Marktmacht besitzt, ob diese angreifbar ist und wenn nicht ob eine Möglichkeit der Erzielung einer Disziplinierungswirkung besteht.

5.6.1. Marktmachtbestimmung

Kraft seines gesetzlich garantierten Verweigerungsrechtes besitzt der Aufgabenträger *Marktmach*t, somit handelt es sich um ein reales Monopol dessen Marktmacht definitiv ausgeübt wird. Er hat nicht nur die Aufgabe Menge und Qualität des Angebots zu bestimmen, sondern ist auch für die Kontrolle der Einhaltung der Parameter zuständig.[452]

5.6.2. Das Konzept der angreifbaren Märkte und ihre Beständigkeit

Das Konzept der angreifbaren Märkte wurde bereits vorgestellt. Es wird geprüft, ob der Monopolist als angreifbar oder stabil unangreifbar zu gelten hat, und – für den Fall der Unangreifbarkeit – wird die Möglichkeit einer Disziplinierungfähigkeit geprüft.

5.6.2.1. Die Angreifbarkeit des Monopols Aufgabenträger

Aufgrund der gesetzlichen Alleinstellung einer Gebietskörperschaft ist kein weiterer Aufgabenträger möglich, somit gibt es keinen freien Zutritt.[453] Daher ist seine Monopolstellung real und kann – auch potentiell – nicht angegriffen werden.

5.6.2.2. Disziplinierungsbedürftigkeit des Monopols Aufgabenträger ?

[452] Vgl. beispielsweise: ÖPNVG NRW § 3 Abs. 2 abgeleitet aus dem Begriff der „zuständigen Behörde." Einen Überblick über wichtige Elemente einer Leistungsbeschreibung, die zugleich als Kriterienkatalog für kontrollierende Qualitätsmessungen gegenüber einem betrauten Verkehrsbetrieb in der Leistungsphase nach den Vorgaben der DIN EN 13816 dienen können, geben Anreiter/Schaaffkamp (2006) S. 27-33. Vgl. auch Aberle (2001) S. 84. Es ist dem Aufgabenträger freigestellt die Einhaltung der von ihm vorgegebenen Qualitätskriterien mit Bonus-/Maluszahlungen zu verknüpfen.

[453] Da im Sinne der Ausführungen unter 2.4.2.1. bereits die Erfüllung eines Kriteriums zur Feststellung der Unangreifbarkeit eines natürlichen Monopols genügt, kann die Übertragung dieser Regel auf das hier beschriebene gesetzliche Monopol billigerweise vorgenommen werden.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Eine Disziplinierungsnotwendig liegt ebenso nicht vor, da das Monopol effizient arbeitet, keinen Gewinn macht und auch keine interne Subventionierung vorliegt.

5.6.3. Die Beständigkeit des Monopols Aufgabenträger

Das gesetzliche Monopol des Aufgabenträgers ist auch beständig, da es keinen „Anreiz“[454] für einen weiteren Aufgabenträger gibt, diese Aufgabe zu übernehmen.

Gesamtfazit: Zusammenfassend ist festzustellen, dass es sich beim Aufgabenträger für das schienengebundene kommunale ÖPNV-Netz um ein gesetzliches, mit Marktmacht ausgestattes, real und potentiell unangreifbares, nichtdisziplinierungsbedürftiges, beständiges Monopol handelt.

Netz und Aufgabenträger stellen jeweils ein natürliches Monopol dar, damit ist das erste *Wettbewerbsbild* ein bilaterales Monopol.[455]

6. Das erste *Wettbewerbsbild*: ein bilaterales Monopol

Wie oben gezeigt werden konnte, wird das Angebot an Schieneninfrastruktur im kommunalen Netz durch den Eigentümer des natürlichen Monopols im lokalen ÖPNV bestimmt, die Funktionswahrnehmung des Nachfragers hingegen durch den Aufgabenträger. Er tut dies, indem er im NVP nicht nur Notwendigkeiten betrieblicher und technischer Natur berücksichtigt, sondern auch die möglichen Nachfragepotentiale der Kunden aus den Untersuchungen ableitet, die der Netzeigentümer bei der Errrichtung und Erweiterung des Netzes bereits ermittelt hat.

Der Wettbewerbssituation eines bilateralen Monopols ist jedoch zueigen, dass es keinen Gleichgewichtspunkt gibt, der durch den üblichen marktwirtschaftlichen Prozeß von Angebot und Nachfrage zustandegekommen ist. Es existiert keine übliche Preis-Mengen-Kombination, wie in den andern Marktformen, vielmehr ist dieser Punkt im klassischen Fall des bilateralen Monopols durch den Grad der Monopolmacht definiert.[456]

[454] Bezüglich des Begriffs „Anreiz“ wird auf die Ausführungen unter Punkt 2.4.2.3. verwiesen.
[455] Detaillierte Typologien der verschieden Marktformen findet man beispielsweise bei Stackelberg (1951), S. 235, Eucken (1952), S.22. und Ott (1968), S. 41,.
[456] Vgl. Stackelberg (1951), S. 205.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

6.1. Die Mengenbestimmung

Wie oben ausgeführt wurde, liegt die Kapazität des Netzes als Fixum zum Zeitpunkt der Vergabe fest. Wird das Netz in Qualität (Intensität) oder Quantität (Kapazität) verändert, ist entweder eine Ergänzung der bestehenden Beauftragung vorzunehmen, oder ein zusätzliches oder gänzlich neues Vergabeverfahren einzuleiten. Da bedeutende Variationen der Angebotsmenge des Netzes (Erweiterungen) jedoch nur in Stufen stattfinden, werden die nachfolgenden Ausführungen nicht prinzipiell konterkariert.

Wird beispielsweise eine Linie um 1 Km und ein oder zwei Stationen verlängert, kann eine Vertragsmodifikation durchaus in Erwägung gezogen werden. Wird dagegen eine neue Linie im Netz in Betrieb genommen, ist eine zusätzliche Vergaberegelung unumgänglich. Werden Teilnetze von gravierenden baulichen und/oder betriebstechnischen Veränderungen betroffen, z.B. mehrere Linien von Hochflur- auf Niederflurbetrieb umgestellt, ist eine komplette Vertragserneuerung unter Umständen unumgänglich. Für diese Tatbestände wurden die geschilderten Wertmaßstäbe und Handlungsparameter entwickelt, die dem Beauftragten als auch möglichen Wettbewerbern bei der Abgabe ihres Angebots bekannt sind.[457]

6.2. Die Preisbestimmung

Da der Eigentümer der Infrastruktur das gesamte aktuelle Netz hinsichtlich Größe und Güte zum Zeitpunkt der Verhandlungen in diesen Markt einbringt, stellt sich die Frage nach dem Preis. Dieser muß – wie im vorigen Abschnitt dargelegt – die Höhe aller entstehenden Kosten, die zur Erhaltung der Substanz des Netzes in einem betriebsfähigen Zustand aufzuwenden sind, umfassen. Da die Schieneninfrastruktur mit beträchtlichen Fördermittel der öffentlichen Hand errichtet worden ist, käme ein

a) kostenunterdeckender Preis einer versteckten Subventionierung desjenigen Verkehrsunternehmens gleich, welches die Beauftragung erhalten hat ode einen Ausschreibungswettbewerb gewonnen hätte. Außerdem wird durch einen solchen Preis das Ziel der Substanzerhaltung des Netzes klar verfehlt.

b) kostenüberdeckender Preis einer Gewinnerzielung gleich,[458] verbunden der Ausübung von Marktmacht, die ein Disziplinierungserfordernis nach sich zöge.

Dies hat zur Folge, daß Gesamtkosten und Preis identisch sein müssten.[459]

[457] Vgl. Kapitel II. Punkt 5.1. zu den Bedingungen eines Verkehrsvertrages als Unterart des *ÖDLA*.
[458] Einer kommunalen Gebietskörperschaft ist die Erzielung von Gewinnen untersagt.
[459] Es ist zu erwarten, dass im Fall eines wettbewerblichen Verfahrens über die Findung des richtigen Preises und damit indirekt die anzusetzenden Kosten eine rege Diskussion entstehen würde, wie seinerzeit im Fall der Trassenpreisbildung bei der Eisenbahn (vgl. hierzu Giernau (1996), S. 7 f., Riedle (2001), S.464-

10.15772/ANDRASSY.2023.002

6.3. Das Gleichgewicht im ersten *Wettbewerbsbild*

Bevor eine graphische Darstellung dieser Wettbewerbssituation erfolgen kann, ist die beim bilateralen Monopol überaus wichtige Frage zu klären, welche Ausprägung dieses besitzt. In der klassischen Literatur werden dabei folgende Möglichkeiten genannt:[460]

1. Der Anbieter fixiert den Angebotsmonopolpreis und der Nachfrager nimmt die Monopolmenge ab: *Cournotsche Monopollösung*.
2. Der Nachfrager fixiert den Nachfragemonopolpreis und der Anbieter verkauft die Monopolmenge: *Cournotsche Mononlösung*.[461]
3. Der Anbieter ist sog. Optionsfixierer, d.h. er ist in der Lage Menge und Preis zu bestimmen. Die Alternativen sind entweder Marktaustritt oder Annahme. Diese Situation nennt man zwar auch "Ausbeuterposition",[462] trifft jedoch bei kostendeckenden Netzpreisen ohne Gewinnaufschlag nicht zu.
4. Der Nachfrager ist in der Position des Optionsfixierers und kann den Preis und die Menge diktieren.

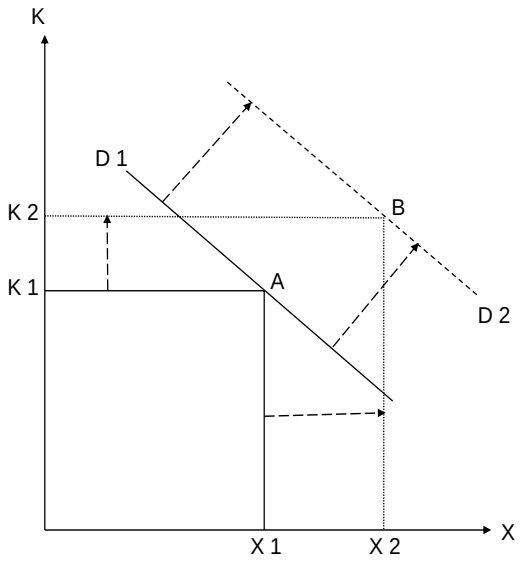

Abb. IV.6.[463]

469, sowie bezüglich des Weißbuches der EU-KOM für die "Infrastrukturbenutzung", die den schlechten – weil unklaren – Begriff der "fairen" Preise verwendet. Vgl. auch Eisenkopf (1999), S.566-570.

[460] Vgl. Stackelberg (1951), S. 197 ff. 205, 235 und Ott (1968) S. 204 ff.

[461] Stackelberg (1951), S.191 weist mit Recht daraufhin, dass der Begriff *Monopol* für den Nachfrager falsch ist. Er müsste *Monoon* lauten, da *Monopol Alleinverkauf* bedeutet, *Monoon* dagegen *Alleinkauf*. Diese Situation ist beispielsweise bei bestimmten Rüstungsgütern denkbar.

[462] Die Ausbeuterposition ist nicht die "take-or-leave"-Position, da letztere nicht existentiell sein muss.

[463] Eigene Darstellung (X/K = Netzgrößen X mit korrespondierenden Kosten K).

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Entscheidend ist, dass ausschließlich der Gleichgewichtspunkt A (bzw. bei einer Erweiterung der Netzkapazität B) realisiert werden. Die Nachfragekurven sind durch die Tangenten D1 bzw. D2 definiert, welche sich als abgeleitete Isoquanten aus der gestuften limitationalen Produktionsfunktion ergeben.

X1 und X2 sind die Kapazitätsgrenzen (gebildet aus der aktuellen Kombination der Merkmale von Netzgröße und Netzqualität), die der Aufgabenträger als Nachfrager des Netzes unabänderlich „abnehmen“ muss, d.h. er kann keinen anderen Punkt unterhalb von A oder zwischen A und B oder oberhalb von B als Abnahmemenge wählen. Es gibt nur die Angebotspunkte bei A und B die mit einem kostendeckenden Netznutzungspreis verbunden sind. Sie werden für den Aufgabenträger Teil der Bedingungen für die Betrauung bzw. bei einem Wettbewerbsverfahren Bestandteil der Ausschreibung.

Der Anbieter fixiert Preis und Menge, ist also dem Fall 3 nahe. Dennoch kann von einer Ausbeuterposition nicht gesprochen werden, da das Netz keine Monopolrente abschöpft. In Abwandlung der Begriffe kann man daher vom Eigentümer der Infrastruktur als einem *Cournotschen monopolistischen Optionsfixierer* sprechen, der auf einen Nachfrager trifft, der den Preis unverändert in einen nachgelagerten Bereich weitergibt.

Dies ist die Situation des "Pareto-Gleichgewichts", die dadurch gekennzeichnet ist, dass genau die Monopolausbringungsmenge X_{opt} zum Preis von P_{opt} realisiert wird, bei der die abschöpfbaren Produzenten- und Konsumentenrenten gleich 0 sind und ein anderer Anbieter kein weiteres Angebot in den Markt gibt. Damit ist die Preis-Mengen Kombination im wohlfahrtsmaximierenden Sinne des "sozialen Überschusses"[464] optimal, denn würde der Preis höher liegen, würde er sozial unerwünschte Monopolrenten erzeugen und die reduzierte angebotene Menge Unterversorgung bewirken. Läge er aber unter P_{opt} / X_{opt} würde er eine ökonomisch ineffiziente Situation der Kostenunterdeckung erzeugen, die ebenfalls nicht beabsichtigt sein kann; da sonst die Produktion unterbliebe.

[464] An dieser Stelle kann nicht weiter verfolgt werden welche „sozialen“ Übertragungswirkungen im Rahmen einer steuerlichen Inzidenzanalyse die geschilderten Zuschüsse bei der Erstellung des Netzangebotes haben.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

7. Der Aufgabenträger als Bestimmender des Angebots: eine zweite Funktion

Wie zuvor festgestellt wurde ist der Aufgabenträger der Beteiligte, der das kommunale Schienenverkehrsangebot definiert. Dieses muss er nun dem Verkehrsunternehmen offerieren, welches als Nachfrager des Leistungskataloges fungiert. Im Fall einer Betrauung kann man allerdings nicht von Angebot und Nachfrage im Sinne einer echten Marktsituation sprechen. Daher ist diese Konstellation ebenfalls ein simuliertes *Wettbewerbsbild*.

Es wurde dennoch gewählt, da durch eine Variation im zweiten Wettbewerbsbild geprüft werden soll, ob dort ein Paradigmenwechsel möglich ist. Dazu ist es notwendig, die bekannten Kriterien hinsichtlich des Vorliegens eines natürlichen Monopols auf den kommunalen Schienenverkehrsbetrieb anzuwenden.

8. Der Verkehrsbetrieb als natürliches Monopol

Da der Aufgabenträger den Verkehrsbetrieb mit der Erstellung des Gutes "Schienengebundener ÖPNV in der Stadt X" beauftragt, ist zu untersuchen welche Eigenschaften das Verkehrsunternehmen besitzt, um zur Bestimmung des zweiten Wettbewerbsbildes zu gelangen. Hierzu werden die bereits bei den anderen beiden Beteiligten angewanden Kriterien geprüft; diese waren hinsichtlich des Vorliegens eines natürlichen Monopols in der ersten Stufe:

- **Subadditivität**
- **Wesentliche Einrichtung**
- **Größen- und Verbundvorteile**
- **Irreversible Kosten**
- **Monopolistischer Flaschenhals**

und in der zweiten Stufe bezüglich der Ausübung eines Monopolrechtes:

- **Marktmacht**
- **Angreifbarkeit eines Monopols**
- **Beständigkeit eines Monopols**

8.1. Erstes Kriterium: Subadditivität

Subadditivität ist an sinkenden Durchschnittskosten zu erkennen, die über die gesamte Absatzmenge x ständig fallen, d.h. mit Ausweitung der Produktionsmenge werden die Durchschnittskosten immer geringer. Unter das Kriterium der Subadditivität fällt bei der Durchführung des schienengebundenen ÖPNV nach dieser Definition der

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Verkehrsbetrieb, da das Angebot von einem Unternehmen kostengünstiger hergestellt werden kann, als von mehreren.

Von einem *Gesamtnetz* wird gesprochen, wenn alle Linien eines kommunalen Schiennetzes Inhalt der Beauftragung sind. Von *Teilnetzen* wird gesprochen, wenn ein Zuschnitt in der Form unabhängig voneinander zu vergebender Teile des Netzes vorliegt, von *Linienbündeln* wenn der Zuschnitt der Beauftragung über die Definition der zu betreibenden Verkehre auf der Basis einzelner als Paketlösung miteinander verbundener – zumeist ertragsschwacher mit ertragsstarken – Linien erfolgt, womit dem Effekt des sog. „Rosinenpickens" entgegengewirkt werden soll. Dies wäre der Fall einer internen Subvention. Überschneidungen in der Benutzung des Netzes sind dabei unvermeidbar, da die Linien im allgemeinen Nord-Süd- oder Ost-West-Relationen sind, und sich so in einem zentralen Kernbereich des Verkehrsgebietes zwangsweise kreuzen müssen. Als differenzierteste Form wäre eine Beauftragung nach einzelnen Linien denkbar.

Da derzeit das kommunale Verkehrsunternehmen als Einziger alle Linien des Netzes bewirtschaftet, liegt fallende Durchschnittskosten und damit Subadditivität vor. Die Subadditivität des kommunalen Schienenverkehrs besteht in den gleichen zwei Ausprägungen wie das Netz. Horizontal durch eine Größenbestimmung mittels der Ausdehnung der Einrichtung und der damit verbundenen zu befahrenden Netzgröße (in Kilometern) und vertikal durch die agglomerationsbedingten Vorteile in Ballungsräumen, viele Nutzer auf einem (eng) begrenzten Raum eine hohe Kapazitätsauslastung der eingesetzten Züge und damit verbunden Fahreinnahmen bedeuten. Diese beiden Merkmale begründen das Vorliegen der Subadditivität des Verkehrsbetriebes.

8.2. Zweites Kriterium: Wesentliche Einrichtung

Wesentliche Einrichtungen eines Verkehrsbetriebes zählen bauliche Bestandteile wie Werkstätten, Betriebs- und Verwaltungsgebäude, vor allem aber technische Gewerke wie Oberbau, Gleise und Schwellen, Weichen, Kreuzungsbauwerke und Abstellanlagen, Masten, Oberleitungen, Fahrdrähte, Signal- und Steuerungsanlagen, Informations- und Nachrichtenanlagen, Einrichtungen zur Energieeinspeisung, zur Bahnstromversorgung, sowie Sicherheitseinrichtungen.[465] Da es sich bei all diesen Anlagen um ortsfeste Anlagen handelt, sind sie hinsichtlich der der drei Unmöglichkeitsbedingungen zu prüfen.

Die oben aufgeführten Elemente des Betriebsbereiches sind notwendig, um ein Angebot auf dem Markt abzugeben, also Geschäftstätigkeit zu entfalten (*Unmöglichkeit der Produktion*), nicht durch andere technische Anlagen zu ersetzen (*Unmöglichkeit der*

[465] Sie sind aufgrund der Vorschriften der BOStrab dem Verkehrsunternehmen zugeordnet.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Subsitution) und können auch im Stadtgebiet kein zweites Mal erreichet werden (*Unmöglichkeit der Duplizität*). **Damit sind sie als wesentliche Einrichtungen eines Schienenverkehrsunternehmens im ÖPNV identifiziert.**

8.3. Drittes Kriterium: Größen- und Verbundvorteile

Größenvorteile im kommunalen Schienenverkehrsunternehmen implizieren, dass das hergestellte Produkt (eine durchgeführte Fahrt) mit einer steigenden Anzahl von Fahrten den Effekt fallender Durchschnittskosten bzw. steigender Skalenerträge bewirkt. Insbesondere angesichts des bedeutenden Anteils der fixen Kosten des Betriebsbereichs wird diese Situation eindeutig erreicht, da eine möglichst hohe Kapazitätsauslastung der Züge zu den fallenden Durchschnittkosten pro Wagen positiv beiträgt. Analog führen die steigenden Fahreinnahmen zu steigenden Skalenerträgen.

Zu prüfen ist weiterhin ob *Verbundvorteile* vorliegen. Dieser Effekt besagt, dass bei einer Aufteilung der Produktion auf mehrere Anbieter die Gesamtkosten erhöht werden, d.h. in einem Markt, in dem die zusätzlichen Durchschnittskosten abnehmen, es günstiger ist die Produktionsmenge von einem Anbieter erzeugen zu lassen, als durch mehrere. Dies geschieht, wenn das gesamte Netz dem beauftragten Schienenunternehmen zur Nutzung und Durchführung des Verkehrs überlassen wird. Eine Aufteilung in Teilnetz, Linienbündel oder einzelne Linien würde eine höhere Kostenbelastung durch aufwendige Koordinationserfordernisse zwischen den Anbietern – insbesondere bei Konflikten und deren Lösungsbedürftigkeit – erzeugen. **Da die Beauftragung sich bislang stets auf das gesamte Netz bezieht steht fest, dass beim kommunalen Schienenverkehrs-betrieb Größen- und Verbundvorteile vorliegen.**

8.4. Viertes Kriterium: Irreversible Kosten

Irreversible Kosten liegen vor, wenn bei einem Investitionsgut nach Beendigung der Beauftragung Kosten in seinem Teilmarkt spezifisch versunken, d. h. nicht zurückzu-erlangen oder refinanzierbar sind oder bei jeder andern Verwendung signifikant einen niedrigeren Wert aufweisen. Bei allen Investitionsobjekten mit langfristigen Nutzungsdauern können daher für einen grossen Anteil des definierten Zeitraumes Marktaustrittbarrieren entstehen, was bedeutet das der Betroffenen nicht aus dem Markt ausscheiden kann, da er die wirtschaftlichen Folgen nicht tragen könnte. Da bereits bemerkt wurde, dass für technische Anlagen die Nutzungsdauern erheblich kürzer sind, sodaß sich die Problematik durch die geringeren Abschreibungszeiträume und

10.15772/ANDRASSY.2023.002

insbesondere wegen der stetig andauernden technischen Weiterentwicklung anders darstellen, ist das Risiko der *irreversiblen Kosten* geringer, jedoch nicht eleminiert. [466]

Da die Nutzungsdauer des Wagenmaterials steuerrechtlich 25 Jahre beträgt und die Schienenfahrzeuge hinsichtlich der Entwicklung der Wertverlustkurve sich wie andere Fahrzeuge die der Personenbeförderung dienen verhalten, ist der Betreiber an möglichst parallel verlaufenden Beauftragungszeitspannen zu den Vorgaben der Abschreibungsdauern interessiert. Eine Beauftragung kann derzeit für maximal 22,5 Jahre erfolgen[467] und reicht damit sehr nahe an die genannte Nutzungsdauer heran. Hinzu kommt, dass es für gebrauchte Straßenbahnwagen einen Markt gibt, auf dem nicht mehr benötigte Fahrzeuge gehandelt werden,[468] was das Problem mildert aber nicht eliminiert. **Somit bleibt festzustelln, dass der kommunale Schienenverkehrsbetrieb irreversiblen Kosten besitzt.**

8.5. Fünftes Kriterium: Monopolistischer Flaschenhals

Ein liegt vor, wenn irreversible Kosten und Bündelungsvorteile vorliegen. Dies stellen Einrichtungen dar, wenn sie unabdingbar sind um einen Kunden zu erreichen, mit angemessenen Mittel nicht neu geschaffen werden können und nicht ersetzt werden können. Die Erfüllung dieser drei Bedingungen wurde beim kommunalen Schienenverkehrsunternehmen bereits ebenso festgestellt wie die Existenz von Bündelungsvorteilen. **Damit liegt ein monopolistischer Flaschenhals vor.**

Zwischenfazit zu 8.1. bis 8.5.: Da gezeigt werden konnte, dass *Subadditivität*, die Existenz von *wesentlichen Einrichtungen*, *Größen- und Verbundvorteile*, *irreversible Kosten* sowie ein *monopolistischer Flaschenhals* beim kommunalen Schienenverkehrsbetrieb vorliegen, handelt es sich ihm um ein natürliches Monopol mit dem Merkmal eines monopolistischen Flaschenhalses. In der nächsten Stufe wird geprüft, ob damit durch die Kommune Marktmacht ausgeübt wird und wenn ja, ob diese angreifbar und disziplinierungsbedürftig ist.

---

[466] Der Anteil der *versunkenen Kosten* ist hier zu prüfen. Entsprechend den Ausführungen zum Netz ist die Differenz zwischen den *Replacement Costs (RC)*, das ist der Wert, der für die Ersatzbeschaffung des Vermögensgegenstandes aufzubringen ist) und der gebildeten Summe aus dem *Net Realisable Value (NRV)*, das ist der Wert der bei einem Verkauf zu erzielen wäre (der Liquidationserlös), und dem *Present Value (PV)*, das ist der derzeitige Nutzwert, der durch den Abgang des Vermögensgegenstandes entzogen wird, zu ermitteln. Die Wert des *Deprival Value (DV* ist der Gesamtwert des (potentiellen) Entzugsvorganges des Vermögensgegenstandes, der als Differenz nach der Bewertung der genannten Komponenten bleibt. Dieser wird dann als Entscheidungskriterium zur Beurteilung ob ein Vermögensgegenstand ersetzt wird, herangezogen. Im Gegensatz zum Netz Ist der *NRV* nicht für alle Investitionsgegenständes des Schienenverkehrsbetriebes = Null. Ob er zum Zeitpunkt des Beauftragungsendes über oder unter dem *PV*-Wert liegt ist nur im Einzelfall zu entscheiden.

[467] Gemäß VO 1370/2007 Art. 4, Abs. 3 und 4 i. V. m. PBefG § 16, Abs. 1, S. 2 unter der Voraussetzung des Art. 4 Abs. 3 S.2 und Abs. 4 der VO 1370/2007.

[468] Auf Details und Beispiele wird weiter unten ausführlicher eingegangen.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

8.6. Marktmachtausübung und Angreifbarkeit des Monopols

Nun ist zu bestimmen, ob damit Marktmacht durch ihren Besitzer ausgeübt wird.

8.6.1. Marktmachtbestimmung des kommunalen Schienenverkehrsbetriebs

Da bislang kein anderer Anbieter als der stadteigene Verkehrsbetrieb zur Durchführung des Schienenverkehrs im ÖPNV zugelassen wird, übt die Gemeinde als Eigentümerin reale Marktmacht durch Zugangsverweigerung aus.

8.6.2. Das Konzept der angreifbaren Märkte und ihre Beständigkeit

Das Konzept der angreifbaren Märkte wurde bereits vorgestellt. Es wird im nächsten Schritt geprüft, ob der Monopolmarkt als angreifbar oder unangreifbar zu gelten hat, und – für den Fall der Unangreifbarkeit – ob die Fähigkeit einer Disziplinierung besteht. Abschliessend ist festzustellen ob das Monopol Beständigkeit aufweist.

8.6.2.1 Die Angreifbarkeit des Monopols kommunaler Schienenverkehrsbetrieb

Es wird nochmals an das Prüfschema aus den Konzepten Baumols und Stiglers, sowie Panzar/Willigs zur Schaffung eines potentiellen Wettbewerbs erinnert:

Konzeptionelle Fragestellung	**Autoren**
■ Freier Marktzutritt	(Baumol und Panzar/Willig)
■ Keine irreversiblen Kosten	(Panzar/Willig)
■ Bertrand-Nash-Verhalten	Panzar/Willig)
■ Keine Kostennachteile	(Stigler)

Falls <u>eine</u> dieser Bedingungen <u>nicht</u> zutrifft, gilt das Monopol als nicht angreifbar.

Abb. IV.7.[469]

Die Bedingung des *freien Marktzutritts* ist nicht erfüllt, da bislang nur der kommunale Schienenverkehrsbetrieb beauftragt wurde. Das Vorliegen *irreversibler Kosten* wurde bereits festgestellt. *Bertrand-Nash*-Verhalten kann mangels eines anderen Anbieters

[469] Eigene Darstellung

10.15772/ANDRASSY.2023.002

nicht erfolgen und über *Kostennachteile* ist mangels Vergleichbarkeit keine Aussage zu treffen. **Da bereits das Nichtzutreffen auch nur eines Kriteriums zur Beurteilung der potentiellen Angreifbarkeit ausreicht, ist der kommunale Schienenverkehrsbetrieb unangreifbarbares natürliches Monopol einzustufen.**

8.6.2.2. Die Disziplinierungsfähigkeit des kommunalen Schienenverkehrsbetriebs

Im Zuge dieser Feststellung wird gemäss dem Konzept der *contestable markets* gefragt, ob im Fall dieses unangreifbaren Monopolmarktes überhaupt die Eerzielung einer Disziplinierungswirkung durch potentiellen Wettbewerb möglich ist. Das ist zu verneinen wenn die folgenden drei Bedingungen erfüllt sind:

1. Das Monopol arbeitet effizient,

2. das Monopol macht keine Gewinne und

3. es gibt keine interne Subventionierung.

Wenn eine Bedingung nicht zutrifft, gilt das Monopol als disziplinierungsfähig.

Bezüglich der *Effizienz* der kommunalen Verkehrsbetriebe ist eine Beurteilung deshalb sehr schlecht möglich, da sie selbst für Ihren kommunalen Eigentümer überaus schwer zu durchschauen sind. Vielmehr hat sich in der Vergangenheit eine "Negativ-Kultur der Intransparenz" herausgebildet, die aus der Tatsache resultiert, dass die Entscheidungsträger hier ganz besonders dem Problem der "Hidden Information" unterliegen. Das zuständigen Gremium – durch die häufig gewählte Rechtsform einer AG in der Regel ein Aufsichtsrat – besitzt in vielen Fällen keine Fachvertreter, sondern politische Vertreter, die nicht in der Lage sind, dieses Ungleichgewicht zu kompensieren.
Für die Ausübung einer kompetenten und wirkmächtigen Kontrollfunktion ist eine weitreichende Einarbeitung in komplizierte Sachverhalte erforderlich, die für kommunalpolitisch gewählte Vertreter sehr oft eine Überforderung darstellt. In der Praxis reduziert sich in der Regel damit die Frage der Effizienz auf den tatsächlich erreichten Kostendeckungsgrad, nicht jedoch auf denjenigen der erreichbar gewesen wäre.

Um diesen zu kennen, sind viele betriebsinterne Informationen nötig, die das Mitglied des Kontrollgremiums nicht besitzt. Zwar stellt sich dieses Problem auch in Unternehmen, die auf einem vollständigen Markt tätig sind, allerdings sorgt der Preismechanismus für den notwendigen Anpassungsdruck.
Dieser Mechanismus ist durch die Verpflichtung der Kommune als Eigentümerin des Unternehmens zur Übernahme der Fehlbeträge bis zur vollständigen Kostendeckung

10.15772/ANDRASSY.2023.002

umfassend ausgeschaltet. Daher versuchen die politischen Kontroll- und Entscheidungsträger oft nur den Fehlbetrag des Unternehmens zu minimieren, indem sie eine Obergrenze in absoluten Zahlen oder in Form einer Quote definieren. Der Grad der Wirksamkeit solcher Massnahmen ist jedoch sehr begrenzt, da zum Einen die Obergrenze zu hoch oder zu tief angesetzt worden sein kann, und zum Anderen bei einem Verfehlen der Vorgabe für den Eigentümer nur der – für die Verursacher konsequenzlose – Weg des oben beschriebenen, nunmehr höheren Defizitausgleichs übrigbleibt.

Die Alternative einer Einstellung bestimmter, besonders defizitärer Teilverkehrsleistungen kann in der Praxis so gut wie nie gewählt werden, da sie oft auf grossen öffentlichkeitswirksamen und politischen Widerstand aller Betroffenen stößt. Die Kunden registrieren ein vermindertes Angebot, der Eigentümer der Infrastruktur sieht seine Kapazität nicht optimal genutzt, der Verkehrsbetrieb schliesslich sieht sich mit dem zumindest temporären Doppelproblem sinkender Fahrgeldeinnahmen bei gleichzeitigem Personalüberhang konfrontiert und der politische Entscheidungsträger befürchtet unter dem Blickwinkel der öffentlichen Daseinsvorsorge als unsozial bezeichnet zu werden.

Da die Entscheidungsträger aller vorgenannten beteiligten Institutionen politisch bestimmt wurden und sie auf eine Wiederwahl oder und/eine Vertragsverlängerung hoffen, wird dieser Weg nur als definitiv letzte Lösung gewählt. Solange aber über die Querverbundkompensation der ÖPNV-Betrieb den benötigten Ausgleich seines Defizits immer erhält, dauert seine "willkommene Gefangenschaft" an, denn es existiert im Kern nur eine gegenseitige Abhängigkeit zwischen den Unternehmen des kommunalen Querverbundes. Der dauerdefizitäre Verkehrsbetrieb ist nicht zwingend in einer politisch schwächeren Position als das ausgleichende Unternehmen (innerhalb einer Holding zumeist der Energieerzeuger). Vielmehr ist dieser – auch nach der Liberalisierung des Energiemarktes – noch immer im Besitz einer lokalen Marktstellung, die man als „räumlich beschränktes Quasimonopol“ bezeichnen kann. Somit ist das Verständnis der Monopolisten und ihrer Vertreter innerhalb einer Kommune durchaus von übereinstimmenden Grundausrichtungen geprägt, die bislang als selbstverständliche Konstellation dauerhaft politisch alimentiert werden. An dieser Stelle kann für die Effizienz demnach noch keine eindeutige Aussage getroffen werden. Zur Überwindung dieser entscheidungsschwachen Situation soll daher versucht werden, anhand einiger Indizien eine Tendenz herauszuarbeiten.

Zum einen haben die Vertreter der Verkehrsunternehmen mittels ihrer Verbände, zusammen mit den politischen Vertretern immer wieder versucht, durch politische

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Einflussnahmen – insbesondere auf der Ebene des europäischen Parlaments und der Kommission – die Öffnung des kommunalen Schienenverkehrsmarktes für den Wettbewerbs zeitlich so weit wie möglich hinauszuzögern, um ihn schliesslich ganz zu verhindern. Die Verquickungen zwischen der Eigentümerfunktion, der Entscheidungsträgerfunktion und Funktion des Durchführenden, die – wie im vorigen Teil aufgezeigt wurde –strukturelle Probleme erheblicher Art aufwirft, hat diesem Ansinnen eine starke Unterstützung verschafft. Da man sich der Alimentierung der bestehenden Fehlentwicklungen der letzten Jahrzehnte, insbesondere durch die niemals verschwundene Unterdeckung der Kosten bewusst war, gab es eine Übereinstimmung bezüglich des Motivs diese Entwicklung und die Mitverantwortlichen möglichst lange nicht aufzudecken bzw. das stetige Defizit als unvermeidlichen Effekt dauerhaft zu alementieren. Dies ist das erste Indiz für die Vermutung des Vorhandenseins von Ineffizienzen.

Die Strategie der Verzögerung mündete schließlich in das Ziel der Vermeidung der Öffnung dieses Marktes für den Wettbewerb. Dies gelang mit der Möglichkeit zur Beauftragung, die jedweden Mitbewerber auszuschaltet. Der frühere Ausnahmebereich wurde zum definierten Normalfall und sicherte so bis auf weiteres den Status der Unangreifbarkeit des Monopols, was als vermutetes zweites Ineffizienzindiz angesehen werden kann.

Dennoch ist es nicht möglich das Monopol als ineffizient einzustufen, da es an geeigneten Vergleichdaten fehlt und daher die Annahme gelten muss, dass die Vertreter in den Kontrollgremien zumindest für ein Mindestmass an Effizienz sorgen.

Bezüglich des zweiten Kriteriums *Gewinnerzielung* ist festzustellen dass das Unternehmen keine Gewinne macht.

Da der *Einproduktfall* vorliegt ist gemäß der Modellannahme auch keine *interne Subventionierung* gegeben.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

8.6.2.3. Die Beständigkeit des kommunalen Monopolbetriebs Schienenverkehr

Wieder wird als letztes Kriterium im Sinne der Prüfung und Bewertung eines Monopols die Frage nach seiner Beständigkeit aufgenommen. Danach ist ein natürliches Monopol als beständig anzusehen, wenn es keinen Anreiz für ein nichtproduzierendes Unternehmen gibt in den Markt einzutreten. Dabei ist der Begriff des „Anreizes“ – wie im Falle des Netzes – wiederum nicht zutreffend, da die Kommunen durch die gesetzliche Verankerung der Beauftragungsmöglichkeit keinerlei rechtliche Möglichkeit gelassen haben, um ein nichtproduzierendes Unternehmen zu veranlassen einen Marktzutritt zu versuchen. **Da bislang kein nichtproduzierendes Unternehmen exisitiert ist das kommunale ÖPNV-Schienennetz ein beständiges Monopol.**

Gesamtfazit: Zusammenfassend ist festzustellen, dass es sich beim kommunalen Schienenverkehrsbetrieb um ein mit Marktmacht ausgestattes, real und potentiell unangreifbares, nichtdisziplinierungsfähiges, beständiges Monopol handelt.

Damit stehen die Beteiligten des zweiten Wettbewerbsbildes mit ihren Eigenschaften fest. **Aufgabenträger und Schienenverkehrsbetrieb stellen jeweils ein natürliches Monopol dar, damit ist das auch das zweite *Wettbewerbsbild* ein bilaterales Monopol.**

9. Das zweite Wettbewerbsbild: ein weiteres bilaterales Monopol

Wie bei der Beschreibung der beiden einzigen Marktteilnehmer Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen gezeigt werden konnte, sind beide Monopolisten mit ihren geschilderten Merkmalen. In Anlehnung an die generellen Ausprägungsmöglichkeiten, die bereits im ersten Bild dargestellt wurden, ist zu bestimmen wer der beiden Akteure der "Optionsfixierer" ist.

9.1. Die Mengen- und Preisbestimmung

Es wird auf die Ausführungen zum ersten Wettbewerbsbild verwiesen, wobei die beiden Parameter Menge und Preis zusammengefasst behandelt werden. Der Aufgabenträger ist ebenso wie das Netz Optionsfixierer, da das Netz die vom Aufgabenträger übernommene Vorgabe der Kapazitätsgröße darstellt, innerhalb der der Verkehrsbetrieb agieren kann und der von ihm erstellte NVP die Bedingungen zur Nutzung des Netzes.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Da beide Seiten dieses *Wettbewerbsbildes* Bestandteil der Kommune sind, stellt sich die Frage des Einflusses der politischen Entscheidungsträger. Das Verkehrsunternehmen hat zwar im Rahmen seiner oft nicht unbeträchtlichen Möglichkeiten die Gelegenheit dergestalt Einfluss zu nehmen, dass mit ihm der Prozeß der Leistungserstellung betrieblich und ökonomisch abgestimmt wird um unmögliche zu erfüllende Leistungsanforderungen zu verhindern. Dennoch ist die Angebotsseite für ihn nach der Festlegung des Leistungsprofils eine zwingend umzusetzende Tatsache.

Der Aufgabenträger ist im zweiten Wettbewerbsbild gleichsam metamorph in die Funktion des Angebotsmonopolisten für Netz und ihn selbst zugleich geschlüpft; er gibt als „zweifacher Optionsfixierer“ alle Bedingungen für den Verkehrsbetrieb – einschließlich der Netznutzungskosten – vor.

9.2. Das Gleichgewicht im zweiten Wettbewerbsbild

Wieder gibt es typischerweise keinen prozessualen Mechanismus zur Bestimmung des Gleichgewichtspunktes bezüglich Menge und Preis. Der Angebotspreis wird als die transformierten Gesamtkosten des ersten Wettbewerbsbildes zugrundegelegt, und die Angebotsmenge durch den politischen Beschluss zum NVP zeitgleich definiert. Eine echte "take-or-leave"-Position existiert nicht, da das Verkehrsunternehmen die vorgegebene Menge zum dazugehörigen Preis abnehmen muss; die "Leave"-Möglichkeit ist nicht zugelassen.

Insofern ist der Aufgabenträger – wie im ersten Wettbewerbsbild das Netz – gegenüber dem beauftragten Schienenverkehrsbetrieb ein *Cournotscher monopolistischer Optionsfixierer*. Wieder handelt es sich um ein "Pareto-optimales" Gleichgewicht. Es existieren keine abschöpfbare Produzenten- oder Konsumentenrente, der soziale Überschuss als Summe dieser beiden Flächen würde maximiert.

10. Die Kunden im schienengebundenen ÖPNV

Bevor das dritte Wettbewerbsbild bestimmt werden kann, ist eine Darstellung der Nachfrageseite notwendig. Das Angebot wird vom Monopolanbieter, dem kommunalen Verkehrsunternehmen an die Endnachfragergruppe der Nutzer des Verkehrs herangetragen.[470] Deren Verhalten wird durch den Begriff der „aufgedeckten oder

[470] In Verwendung der Stackelbergschen Begrifflichkeiten wandelt sich die Situation für den Schienenverkehrsbetrieb im Verhältnis zum Kunden von einem *Monoon* zu einem *Monopol* (vgl. Fn. 460), da er nunmehr die Anbieterposition einnimmt.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

offenbarten Präferenz“[471] bezeichnet und ist für den Anbieter ein wichtiges Instrument zur Ermittlung des Nachfrageverhaltens der Kunden. Insbesondere durch gezielte Anwendung von Methoden der Aufdeckung von Präferenzstrukturen lassen sich Schlüsse über die damit verbundene Zahlungsbereitschaft ziehen. Dem Verkehrsbetrieb stehen zur Erfassung der Ist-Situation Fahrgastbefragungen, Fahrgastzählungen, und die Analyse der verschiedenen verkauften Fahrscheine in allen Formen (Einzelfahrkarten, Mehrfachfahrkarten und alle Ausprägungen von Zeitfahrkarten) zur Verfügung. [472] Ist er Teil eines Verkehrsverbundes kann die Analyse auf das Verbundgebiet ausgedehnt werden um auch überörtliche Umsteigebeziehungen zu erfassen.

Da gezeigt werden konnte, dass auch der Verkehrsbetrieb einen subadditiven Durchschnittskostenverlauf besitzt, ist er an einer möglichst hohen Kapazitätsauslastung seiner Fahrzeuge interessiert. Die anzuwendende ökonomische Kapazitätsfunktion ist im ersten Schritt aus der technischen Netzkapazität abgeleitet, da die Größe des Netzes die maximal mögliche Anzahl durchgeführter Fahrten beschränkt. Danach lässt sich die maximale Anzahl von Zugumläufen ermitteln, wobei als Restriktion der NVP zu berücksichtigen ist. Aufgrund dieser Funktionen lässt sich der maximale Auslastungsgrad des eingesetzten Wagenvolumens und damit die maximale Personenanzahl – unter der Annahme einer durchschnittlichen Fahrtweite je Fahrgast – errechnen und mit den Werten einer Zahlungsbereitschaftsanalyse vergleichen, die bei suboptimalem Auslastungsgrad der Züge das Ziel hat mittels einer stärker differenzierten Angebotspalette die bisherigen Kunden zu einer häufigeren Nutzung des kommunalen Schienenverkehrsunternehmens zu veranlassen und gänzlich neue Kundenpotentiale zu eschliessen.[473] Letztere sollen zu einer Neuwahl ihres bisherigen bevorzugten Verkehrsmittels veranlasst werden.

Um das Ergebnis der Verkehrsmittelwahl zu berechnen (*Modal Split*),[474] hat sich als grundlegendes Modell die Bestimmung des Verkehrswiderstandes herausgebildet. Danach werden die Verkehrswiderstände der einzelnen Verkehrsmittel durch die Berücksichtigung mehrerer Parameter ermittelt.[475] Die Berechnung erfolgt durch die

[471] Engl.: *Revealed preference.* Paul A. Samuelson (1938) S. 61–71.
Paul A. Samuelson (1948) S. 243–253.
[472] Eine grundlegende Darstellung der bis heute nur in der äußeren Form veränderten angewandten Methoden findet sich bei G. Katona (1960) S.377 ff.
[473] Sich ergebende Abweichungen haben ihre Ursache in den methodischen Problemen, die bei jeder Zahlungsbereitschaftuntersuchung auftreten (z.B. bewusste strategische Antworten und unbewusstes intransistentes Verhalten der befragten Konsumenten).
[474] Unter dem *Modal split* ist die Verteilung der Verkehrsbeziehungen auf die einzelnen Verkehrsträger Straße, Schiene, Wasser, Luft und die dazugehörigen Verkehrsmittel (beispielsweise beim Personenverkehr auf der Straße: PKW – LKW— motorisiertes Zweirad – Fahrrad) zu verstehen.
[475] Vgl. zum grundlegenden Ansatz bereits Schwanhäußer (1995) S. 4 ff. Dort werden auch die häufigsten harten und weichen Faktoren genannt.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Umrechnung einzelner Primärgrößen wie Fahrpreis, Zuverlässigkeit oder Fahrzeit mithilfe einer Bewertungsfunktion in einzelne Widerstandswerte.

Neben diesen Methoden gibt es für die Kunden den direkten Weg ihre Präferenzen beim Verkehrsunternehmen deutlich zu machen, indem sie durch ihre Frequentierung (oder Abstinenz) des Verkehrsmittels eine "Abstimmung mit den Füssen"[476] durchführen. Ein weitere wichtigeMöglichkeit ist die Wahrnehmung der Kontrollfunktion durch den Aufgabenträger. Die Kunden erwarten eine verantwortungsvolle Überwachung der Leistungsqualität, da derAufgabenträger im Auftrag der Bürger und Kunden deren Präferenzen vertritt. Daher wenden sich Kunden – insbesondere bei Leistungsmängeln oder –störungen – auch direkt an ihn.

Da die Anzahl der Kunden hinreichend hoch genug ist, sieht sich der Anbieter einer polypolistischen Nachfrage gegenüber. Damit ist das dritte Wettbewerbsbild bestimmbar.

11. Das dritte *Wettbewerbsbild*: ein Angebotsmonopol

Angebotsmonopolist ist das allein am lokalen Markt aktive kommunale Schienen-verkehrsunternehmen, dessen Nachfrager alle nutzenden Kunden sind. Aus dem zweiten *Wettbewerbsbild* erhält und überträgt er die Bedingungen in den von ihm beherrschten Markt der Personenbeförderung. Es sind die Parameter dieses Monopols zu bestimmen.

11.1. Die Mengenbestimmung

Sie ist im Nahverkehrsplan definiert und legt fest, welche Verkehre zu welcher Zeit im Takt mit welchem Verkehrsmittel innerhalb des Stadtgebietes bzw. definierten räumlichen Abschnitts im Verkehrsverbund zu erbringen sind. Innerhalb dessen existieren demnach soviel Nahverkehrspläne wie es Verbundbeteiligte gibt. Jeder NVP wird vor seinem Inkraftreten mit den anderen Verbundmitgliedern abgestimmt.

11.2. Die Preisbestimmung

Wie zu sehen war sind beim Vorliegen von Größenvorteilen wohlfahrtsmaximierende Grenzkostentarife nicht kostendeckend,[477] sodass die Frage zu beantworten ist auf welche Art und Weise die Differenzabdeckung erfolgen soll.[478]

[476] Tibout (1956) S. 416 f.
[477] Baumol (1977) S. 812.
[478] Die EU-Richtlinie für Eisenbahnen sieht die Preis-Grenzkosten-Regel plus Zuschlägen vor, soweit es der Markt hergibt. Vgl. auch Hilsberg (2002), S. 12 der für kostenunterdeckende Ramsey-Preise plädiert.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Insbesondere im Hinblick auf die hohen Anteile der Fixkosten an den Gesamtkosten im schienengebundenen ÖPNV wird die Unterscheidung zwischen lang- und kurzfristigen Grenz- und Durchschnittskosten bedeutsam. Sobald die kurzfristigen Grenzkosten kleiner als die kurzfristigen Durchschnittskosten sind erzeugen Grenzkosten sofort Defizite.[479] Dieser Effekt ist im kommunalen Schienenverkehr von Bedeutung, denn der weitaus überwiegende Teil der Kosten aus dem *Upstream*-Bereich Netz sind fix und im *Downstream*-Bereich Betrieb kommen nochmals – abhängig von der Betriebgröße – weitere Fixkostenanteile hinzu.[480] In welchem Umfang genau dieser Effekt Wirkung entfaltet, hängt von den städtischen und regionalen Verhältnissen des jeweiligen Verbundes ab; es ist jedoch anzunehmen, dass *"economies-of-density"* [481] bei der Preisfindung für alle Verbundteilnehmer eine wichtige Rolle spielen, denn die Tarife sollen nicht nur „sozial", sondern auch „ergiebig" sein, d.h. „auskömmliche Preise" enthalten.

Wie gross dieser Anteil ist muss in jedem Verbund separat ermittelt werden, und steht unter Berücksichtigung der individuellen Reiseweite je Fahrt im Kontext zu den Kreuzpreiselastizitäten der Substitutionsgüter des MIV.[482] Bei Anhebungen ist zuvor die Marktakzeptanz durch die Bestimmung der Elastizitäten zu ermitteln. Innerhalb des Verbundes existiert ein nach Zonen gestaffeltes Preissystem, dem im Allgemeinen eine in Abhängigkeit von der Reiseweite steigende Funktion zugrundeliegt, die allerdings degressiv verläuft.

Die Bildung von Tarifzonen dient der Akzeptanzsteigerung und resultiert aus der Tatsache, dass die durchschnittlichen Fahrtlängen in Klassen eingeteilt sind. Bei einer genauen streckenbezogenen Berechnung wäre ein sehr aufwendiges Erhebungssystem nötig, bei dem zur Messung des Preises eine Erfassung der gesamten gefahrenen Streckenlänge bei Fahrtbeginn und -ende erfolgen müsste. Erst nach beendeter Fahrt könnte der Preis exakt bestimmt und gezahlt werden. Dies ist nicht zu realisieren.

Da man die Nutzer des Gesamtangebotes hinsichtlich ihrer Binnenstruktur in verschiedene Gruppen über die Häufigkeit, zeitliche Lage und Motivation der Nutzung einteilen kann, führen die Verkehrsverbünde vielfältige Preisdifferenzierungen durch.

---

[479] Vgl. Aberle, (2000), S. 119 f. und S.121.

[480] Bei der Untersuchung ob *U*p- oder *Downstream*–Effekte vorliegen wird der Frage nachgegangen, ob es einem Monopolisten gelingt seine Marktmacht auf eine vorgelagerte Input- (*Upstream*) oder nachgelagerte Output- (*Downstream*) Produktionsstufe zu übertragen. Dies ist im dritten *Wettbewerbsbild* dem Verkehrsbetrieb *downstream* für den preisunelstischen Teil seiner Nachfrage möglich. Vgl. Knieps (2008) S. 158, insbesondere Nr. 5.

[481] Engl.: *Economies-of-Density*, sind Vorteile die in Agglomerationsräumen auftreten.

[482] PKW, Kraft- und Fahrrad. Beim Preis für eine Kurzstrecke ist das Substitut zumeist Fahrradnutzung oder Fußläufigkeit. Differenziert man die verschiedenen Verkehrsträger hinsichtlich ihrer Kreuzpreiselastizitäten im Sinne der Gesamtkosten der Transportleistung sind partielle „Elastizitätsverhärtungen" – verursacht bzw. „nachgeholfen" durch politische Entscheidungen – nicht auszuschliessen; einzelne Nachfragekurven werden „bewegt".

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Dies geschieht bezogen auf das Einzelereignis einer Fahrt begrenzt (Einzel- oder Mehrfachfahrkarten), unabhängig von der Nutzungshäufigkeit durch eine kalendarische zeitliche Begrenzung (Wochen- Monats- und Jahresfahrscheine, Schulferien, Wochenende, Karnevalstage), Sonderfahrscheine für besondere Ereignisse (Konzerte, Sportveranstaltungen), durch spezielle zeitliche Einschränkungen ("Umwelt-Tickets", die erst ab einer bestimmten Tageszeit Gültigkeit besitzen) oder durch Fahrtscheine die nur für bestimmte Nutzergruppen gelten (Studenten, Touristen, Senioren, Arbeitnehmer); für die Letztgenannten kann eine Zusatzbedingung gelten (Job Ticket, wobei der Arbeitgeber zuvor dem speziellen Angebot beitreten muss).
Im Folgenden soll stellvertretend für die genannten Differenzierungsarten die ökonomische Wirkung einer Preisdifferenzierung dritten Grades dargestellt werden.

- *Preisdifferenzierungen ersten Grades* gehen von der Voraussetzung aus, dass dem Anbieter (hier: Monopolisten) die individuellen Zahlungsbereitschaften bekannt sind und er diese zielgerichtet vollständig abschöpfen kann.

- *Preisdifferenzierungen zweiten Grades* sind gekennzeichnet durch die Option sich für einen einteiligen linearen bzw. nichtlinearen Tarif oder für einen zweiteiligen Tarif zu entscheiden, der eine fixe Komponente in Form einer Grundnutzungsgebühr und eine variable nutzungsabhängige Komponente enthält.[483] Der Kunde wählt durch Kostenvergleich aufgrund seiner individuellen Indifferenzkurve den für ihn optimalen Tarif aus.

- *Bei einer Preisdifferenzierung dritten Grades* kann der Monopolist seine aggregierte Nachfrage in voneinander unabhängige Nutzergruppen separieren und die fallenden Nachfragekurven differenzieren. Es wird von in der untenstehenden Darstellung von zwei zu separierenden, voneinander unabhängigen Nachfragergruppen ausgegangen. Beide haben unterschiedlich stark fallende Nachfragekurven, mithin differente Nachfrageelastizitäten. Die Darstellung soll nur die Nachfragekurvendifferenzierung bildlich verdeutlichen.

[483] Dabei kann es zu diskriminierenden Wirkungen kommen, indem ein Monopolist den Vorteil seiner großen Mengennachfrage gegenüber dem Nachfrager einer kleinen Menge – wie sie für Marktneulinge typisch ist – dazu nutzt um dem Neuling den Anreiz des Martktzutritts zu nehmen. Hierzu gleichlautend kritisch Knieps (1998) S. 467 zum damaligen Preistafel-Modell der DB AG.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

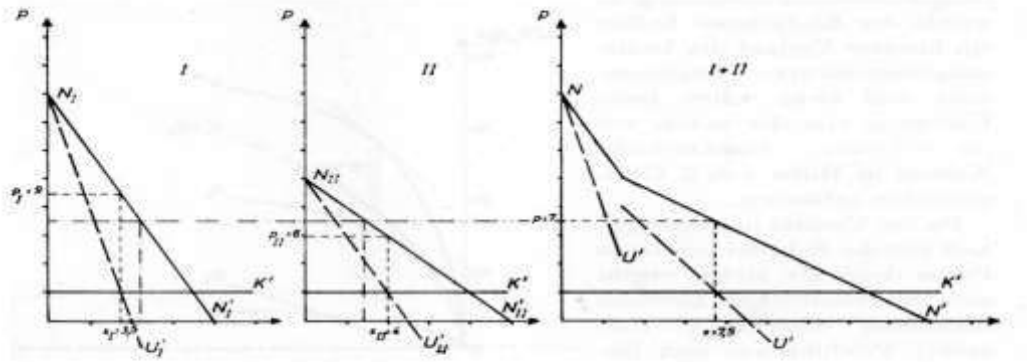

Abb. IV.8[484]

Preisdifferenzierung dritten Grades eignet sich dann hervorragend zur Bearbeitung eines Marktes, wenn es dem Angebotsmonopolisten gelingt, die beiden gewonnen separaten Nachfragekurven nach ihrer Differenzierung zu addieren und zugleich sich gegenseitig nachfragemindernde Kompensationseffekte zu eliminieren, sodass er die Nachfragemenge insgesamt steigern kann. [485]

Obwohl im Fall des Gesamtangebotes eines Verkehrsbetriebes die Vermeidung des Kompensationseffektes angesichts der geschilderten Vielfalt von Ausprägungen der Preisdifferenzierung dritten Grades nicht immer exakt zu isolieren ist, kann man davon ausgehen, dass Personen, die den schienengebundenen ÖPNV nur selten nutzen, eindeutig eine gut separierbare Nachfragegrösse (beispielsweise bei Angeboten wie „Eintrittskarte = Fahrkarte" oder für die Inhaber von tageszeitlich begrenzt gültigen Fahrscheinen)[486] darstellen können. Dem Nachteil der Unmöglichkeit der exakten (Binnen-)Separierung der Nachfrager, insbesondere bei den Nachfragekurven der Gruppe der Zeitfahrscheinnutzer, steht der Vorteil der umso stärkeren Bindung möglichst vieler Kunden an das Gesamtangebot des kommunalen Schienenverkehrsbetriebs gegenüber. Letztes ist für ihn die ausschlaggebende Größe, Unschärfen bei der Binnendifferenzierung sind als *„quantité négligeable“* zu betrachten.[487]

11.3. Das Gleichgewicht im Angebotsmonopol

[484] www.gabler24.de „Preisdifferenzierung“ abgerufen am 23.10.2018
[485] Vgl. zur Berechnung dieses Effekts: Ott (1968) S. 200.
[486] Die Vergütung für das "kostenlose" Nutzen des ÖPNV erfolgt durch eine kompensierende Zahlung des Veranstalters.
[487] Bei grösseren Ertragsdifferenzen innerhalb der beteiligten Verkehrsunternehmen eines Verkehrsverbundes sind Ausgleichszahlungen der stärker begünstigten Verbundteilnehmer ein probates und häufig angewandtes Mittel einen finanziellen Interessenausgleich herzustellen.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Im klassischen Monopolfall gelingt es dem Monopolisten mittels seiner Marktmacht die Konsumentenrente vollständig abzuschöpfen, was mit einer Unterversorgung des Marktes einhergeht. Bezüglich der Preis-Mengen-Kombination wird der *Cournotsche Punkt* realisiert. Da jedoch die Verkehrsunternehmen für die Kommunen bislang defizitär waren, muss der Punkt auf der Nachfragekurve unterhalb der Stelle liegen an dem die Kurve der Durchschnittskosten die Nachfragefunktion schneidet.

In diesem Zusammenhang wird die Infrastruktur auch *Upstream*-Bereich und die Dienstleistung *Downstream*-Bereich genannt. Aufgrund der eng miteinander verzahnten beiden Bereiche, die sich in der Realität als durchgehender Markt darstellen, ergibt sich, dass der *Upstream-Output* zum festen Bestandteil des *Downstream-Inputs* wird. Letzterer ist als Vorprodukt auf den ersten zwingend angewiesen, da er ohne diesen sein eigenes Produkt nicht herstellen kann.[488]

Dann ist zu untersuchen ob ein Fall vertikaler Bindung bei Marktmacht vorliegt. In diesem wird untersucht, ob es zu einer Situation doppelter Marginalisierung kommt, in der es dem Monopolunternehmen des *Downstream*-Marktes gelingt, den auf ihn übertragenen Monopolgewinn des *Upstream*-Marktes weiterzugeben und selbst einen eigenen zusätzlichen Monopolgewinn zu realisieren.[489] Voraussetzung für diesen Fall ist, dass der *Downstream*-Anbieter als Nachfrager auf das Produkt des *Upstream*-Marktes zwingend als Vorprodukt angewiesen ist. Für den Fall zweier Monopolmärkte kann die Marginalisierung eintreten unter der Voraussetzung, dass beide Gewinne erzielen. Wenn aber auf dem *Downstream*-Markt Wettbewerb herrscht, kann die Marktmacht nicht übertragen werden, der *Upstream*-Monopolist schöpft bereits die gesamte in diesem Markt verfügbare Monopolrente ab (*"einfache Marginalisierung"*). Im vorliegenden Fall schöpft der *Upstream*-Bereich jedoch keine Renditen mangels Gewinnorientierung ab. Damit wäre eine Marginalisierung nur im *Downstream*-Bereich möglich. Unter der Annahme der Existenz von unaufgedeckten Ineffizienzen kann dies dort auch stattfinden.

[488] Brunnekreeft (2002), S. 25. und Knieps (2008) S. 158 f.
[489] Vgl. hierzu Knieps (2008) S.156 ff.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

11.4. Kritische Anmerkungen zum dritten Wettbewerbsbild

11.4.1. Der Einfluss unaufgedeckter Ineffizienzen (*Verschleierte Monopolrenditen*)

Diesen Effekt bei defizitären Monopolunternehmen kann man als *Verschleierte Monopolrendite* bezeichnen, denn die Konsumentenrente und damit der soziale Überschuß fallen zu gering, respektive das zu deckende Defizitergebnis zu hoch aus. Es ist nicht zwingend notwendig anzunehmen, dass der gesamte Monopolgewinn eines Anbieters von ihm offen ausgewiesen wird. Damit ist gemeint, dass beispielsweise bei Investitionen sehr aufwendige Ausstattungsformen gewählt werden, vergleichweise hohe Aufwendungen stattfinden oder übedurchschnittliche Personalausstattungen feststellbar sind (deren verluststeigernder Effekt durch den vorab feststehenden Defizitausgleich am Ende des Wirtschaftsjahres *a priori* legitimiert ist.

Der Defizitausgleich als feste Größe verschiebt den Preis um die gezahlte Höhe nach oben über den Schnittpunkt von Durchschnittskosten und Nachfragekurve hinaus. Die Differenz zwischen diesem Schnittpunkt und dem durch Ausgleich tatsächlich realisierten, entspricht der Fläche des "Sozialen Überschusses", der ohne *verschleierte Marginalisierung* zu erzielen gewesen *wäre*, abzüglich jenem der stattgefunden hat und stellt somit den durch Ineffizienz erzeugten Wohlfahrtsverlust dar. In Anbetracht der Abwesenheit marktwirtschaflticher Disziplinierung, und der damit fehlenden Basierung auf verlässlichen Daten, ist eine Quantifizierung der verschleierten Marginalisierung nicht möglich. Daher sollen zumindest theoretische Gründe geschilderten werden, die als Ursache in Frage kommen.

Als Ursachen der Ineffizienzen für *verschleierte Monopolrenditen* kommen in Betracht:

1. Strukturelle und informelle Intransparenz

2. Stellenwert des Verkehrsbetriebes innerhalb des kommunalen Politikgefüges.

3. Qualität der Entscheidungsträger und der Kontrolle.

Zu 1. Dem Unternehmen gelingt es viele Kosten stark vergröbert oder gänzlich undifferenziert darzustellen, seine Strukturen nach aussen hin unklar zu halten und die Ursache bestimmter betrieblicher Ergebnisse nur einem kleinen Kreis zugänglich zu machen.

Zu 2. Die Spitzenvertreter des Unternehmens genießen große Aufmerksamkeit bei den politischen Entscheidungsträgern und in der Öffentlichkeit. Sie wollen wieder bestellt

10.15772/ANDRASSY.2023.002

werden und pflegen sehr enge informelle Kontakte im politischen Raum. Bei den ausübenden Managern hat das *Vergütungsmotiv* eine größere Bedeutung als das mit der Stellung verbundene Prestige.

Zu 3. Die Entscheidungsträger im politischen Raum und in den Kontrollfunktionen des Unternehmens besitzen geringe fachliche und persönliche Qualifikationen, die sie nicht in die Lage versetzen, ihre Aufsichtstätigkeit entsprechend kompetent auszuüben. Häufig werden sie durch ausschließlich politisch motivierte Wahlhandlungen und nicht durch qualitativ basierte Auswahlverfahren bestimmt. Sie sind von den Informationen der Entscheidungsträger des Verkehrsbetriebes vollständig anhängig und nicht in der Lage diese kritisch zu evaluieren (hohes Gewicht). Bei den politischen Entscheidungsträgern und Funktionären der Aufsichtsorgane überwiegt das *Prestigemotiv*, wobei die Vergütung von Aufsichtsratmandaten durchaus eine Rolle spielt.

11.4.2. Beispielhafte Ausprägungen *verschleierter Monopolrenditen*

Nicht direkt erkennbare *verschleierte Monopolrenditen* können versteckt vorhanden sein, durch intransparent verteilte übergroße Personalapparate (*administrative Wasserköpfe*), die zunehmende Kundenferne bei gleichzeitiger Pesonalkostenüberhöhung hervorrufen, Löhne und Gehälter, die unangemessen stark über einem marktüblichen Durchschnitt liegen, Prämien und Tantiemen der Unternehmensspitze, obwohl die mögliche Minimierung des Defizits klar verfehlt wurde, überdurchschnittlich aufwendige Ausstattungen von Arbeitsplätzen, Dienstwagen oder großzügig ausgestaltete Dienstreisen. Zu diesen Monopolrenditenabschöpfungen zählt auch das "Versorgen verdienter Kommunalpolitiker" mit lukrativen Stellen im städtischen Unternehmen oder Beraterverträgen, denen kein angemessenes Leistungsverhältnis gegenübersteht.

Da jedoch die Personale des Verkehrsbetrieb für seine Anstrengungen bei der Vermeidung *verschleierter Monopolrenditen*, d.h. der Senkung des Zuschußbedarfes – mit Ausnahme des Vorstandes und seines direkten Unterbaus – nicht "entlohnt" würde und viele dieser kommunalen Unternehmen starke Hierarchiegeflechte besitzen, ist eine Tendenz zu beobachten sich nach ähnlichen Prinzipien zu verhalten, wie dies in der Theorie der Bürokratie beschrieben wurde.

Macht und Einfluss, Bezahlung und Ansehen nehmen danach mit anwachsendem Personal und bewegter Investitionssumme zu. Je grösser der Betrieb, desto gewichtiger die Stimme. Damit wird eine Bewegung in Richtung der Ausweitung der Investitionssumme des Betriebs in Gang gesetzt, die sich im Ergebnis dem Effekt einer

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Überkapitalisierung annähert. Durch die bereits beschriebenen Ausgaben im Personalkostenbereich wird diese Annäherungstendenz noch erheblich verschärft.

Das Problem der *internen Subventionierung* entfällt zwar durch den "Einproduktfall". Betrachtet man jedoch den Defizitausgleich durch den Energiesektor stellt sich die Frage ob die Verneinung dieses modellimmanente Urteil als stabil anzusehen ist.

Die verschleirten Monopolrenditen können nur wirksam bekämpft werden, wenn auf dem *Downstream*-Markt Wettbewerb herrscht, der marktwirtschaftliche Konsequenzen erzeugt. Dieser Umstand würde dazu führen, dass gemäß dem *Bertrand-Nash*-Verhalten die gesamte Nachfrage zu dem den Monopolisten unterbietenden Anbieter wandert. Die für dieses Verhalten notwendige Bedingung ist die Annahme vollständiger Information aller Beteiligten über die Produktionsbedingungen. Ein uneingeschränktes und ergebnis-offenes Ausschreibungsverfahren würde diese Bedingung verkörpern. Da die gesamte Nachfrage durch die Vergabeentscheidung auf den Ausschreibungsgewinner übergehen würde, wäre das Funktionieren dieses Mechanismus sichergestellt.

11.5. Ineffizienzen durch die Anwendung des Betrauungsverfahrens

Abschliessend sind noch Probleme zu schildern, deren Auftreten in unmittelbarem Zusammenhang mit der Betrauung des Verkehrsunternehmens stehen. Sie werden zuerst in ihrer allgemeinen Form im Rahmen der „Theorie der Auftraggeber-Auftragnehmer“[490] geschildert und dann konkret im Zuge der Beauftragung des kommunalen Schienenverkehrsunternehmens im ÖPNV.

Nachdem der Aufgabenträger diese Menge mitbestimmt hat, tritt er gleichsam als Makler der Interessen der Clubmitglieder auf. Wie die ökonomische Theorie des Gruppenverhaltens gezeigt hat,[491] können wirtschaftliche Entscheidungsprozesse umso wirksamer von bestimmten Gruppen beeinflusst werden, je besser es diesen gelingt die Anzahl der Begünstigten möglichst klein und die Gruppe der mit den Kosten Belasteten möglichst gross werden zu lassen. Dies gilt in besonderem Maß für den Einfluß auf öffentliche Unternehmen. Damit ist der Aufgabenträger in der klassischen Konstellation einer Auftraggeber-Auftragnehmer-Beziehung.

[490] Eng.: *Principal-Agent-Theory*. Dieser Ansatz geht zurück auf
[491] Vgl. Olson (1965).

10.15772/ANDRASSY.2023.002

11.5.1. Allgemeine Probleme des Aufgabenträgers als Auftraggeber

Die *"Principal-Agent"*-Theorie[492] als Bestandteil des *"Public-Choice"*-Ansatzes[493] besagt, dass der Einzelne seine Präferenzen nur über einen von ihm im Rahmen demokratischer Verfahren (mit-)gewählten Prinzipal transportieren kann. Dieser Auftraggeber (Prinzipal) beauftragt einen Auftragnehmer (Agenten) mit der Umsetzung der summierten Einzelpräferenzen. Die Analyse dieser Agenturbeziehungen beruht auf der Annahme, dass die Gestaltung und Erfüllung der Verträge – durch optimiertes Verhalten beider Seiten zugunsten einer erwarteten, beiderseitigen Nutzenmaximierung – das bestmögliche Ergebnis erzielt. Unterstellt werden dabei:

- stabile Präferenzen,
- individueller monetärer und nichtmonetärer Nutzen und
- opportunistisches Verhalten.

Die *Stabilität der Präferenzen* kann zeitlich fixiert werden durch den in der Beauftragung für beide Seiten festgelegten Zeitraum, über den hinweg das Betriebsrecht vergeben wird. Verschiebungen der Präferenzen kommen im Prinzip somit nur für den Fall einer neuerlichen Beauftragung zum Tragen.

Der *monetäre Nutzen* beider Vertragspartner ist gegeben durch die Einnahmeerzielungsabsicht des Verkehrsunternehmens, der *nicht-monetäre Nutzen* durch die Absicht des Aufgabenträgers einen politischen Erfolg nach außen an die gewählten Vertreter der Gremien (des Rates) und die Bürger[494] bzw. Kunden, aber auch Nichtkunden des ÖPNV durch steigende Fahrgastzahlen und damit verbunden steigendes Prestige zu dokumentieren. Steigende Fahrgastzahlen lassen auch das Prestige des Verkehrsunternehmens wachsen.
Da Prinzipal und Agent derzeit dem gleichen kommunalen Gesamtgebilde angehören, ist auch die Bedingung des *opportunistischen Verhaltens* erfüllt, da man sich den oben beschriebenen Nutzenoptima nur gemeinsam annähern kann.

[492] Die Ansätze dieser Theorie gehen hauptsächlich auf folgende Beiträge zurück: 1. Coase (1937) „The Nature of the firm“ S: 386-405. # 2. Akerlof (1970) „Market for Lemons. Quality Uncertainty and the Market Mechanism.“ S. 488-500. # 3. Jensen/Meckling (1976) „A theory of the firm. Managerial behavoir, agency costs and ownership structure“. S. 305-360. Neu: S. 1-78, insbesondere S. 4-7, 63 f., 67 f., 71 f.
[493] Stellvertretend für die Implementierung der *„Public-Choice“*-Theorie: Arrow (1963), Buchanan/ Tullock (1965) und Buchanan/Tollison (1972), sowie Downs (1957).
[494] Kunden des ÖPNV sowie Nicht-Kunden bzw. Nutzer des IV: diese werden von Stauproblemen entlastet; der typische Fall eines reflexiven "Spill-Over"-Effekts mit Wirkung auf den gesamten Modal-Split im geographisch relevanten Vergabe- bzw. Agglomerationsraum.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Dabei weist die *"Principal-Agent-Theory"* der asymmetrischen Informationsverteilung zwischen den Vertragspartnern große Bedeutung zu. Die Anwendung dieses Verfahrens birgt vier Hauptproblemfelder, die nachfolgend beschrieben werden. Es sind dies:

- ***Hidden Action***
- ***Hidden Information***
- ***Hidden Characteristics***
- ***Hidden Intention***

Unter *Hidden Action* sind die Kosten des Kontrollbedürfnisses des Prinzipals bezüglich der Handlungen des Agenten zu verstehen. Alle Kosten dieser Art fasst man unter den Begriff der *Agency-costs*, der sich aus den Kontrollkosten des Auftraggebers, den Garantiekosten des Auftragnehmers, sowie den restlichen Wohlfahrtsverlusten (Residualkosten) zusammensetzt. Bei Letzteren handelt es sich um das Verfehlen des Nutzenmaximums zugunsten der Kunden durch suboptimales Verhalten des Agenten.

Hidden Information beschreibt Situationen, in denen zwar alle Handlungen des Agenten vom Prinzipal beobachtet werden können, dieser sich aber durch mangelnden Sachverstand oder Informationsunvollkommenheiten kein korrektes Urteil bilden kann. Das Vorliegen verheimlichter oder unbekannter Informationen ist bei häufigen Leistungsstörungen oder gar dem temporären Wegfall ganzer Leistungsbestandteile sicherlich zu bejahen, dennoch kann die Frage nur differenziert beurteilt werden, da es sich oft um exogene – betrieblich oder technisch verursachte – Sachverhalte handelt.

Bei *Hidden Characteristics* besitzt der Agent Eigenschaften, die der Prinzipal zum Zeitpunkt des Auffallens nicht mehr oder nur noch mit sehr hohen Kosten verändern kann. Diese Problem tritt dann auf, wenn die Wahl der Beauftragung auf einen Neulilng oder nur sehr wenig bekannten Auftraggnehmern fällt und ist im Fall der Zuschlagserteilung durch ein besonders günstiges Angebot besonders zu beachten

Als letztes Problemfeld wird *Hidden Intention* genannt, welches auftritt, wenn der Agent im Zuge der Auftragsannahme Kosten getätigt hat, die irreversibel sind und er so in ein Abhängigkeitsverhältnis zum Prinzipal geraten ist. Insbesondere bei mit der Auftragsannahme hohe und sehr spezielle Investitionen (hohe Faktorspezifität), die zum Start der Auftragserfüllung unabdingbar notwendig sind, weisen diese Kosten irreversiblen Charakter auf.

11.5.2. Probleme des Aufgabenträgers als Auftraggeber des Verkehrsbetriebes

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Die unter *Hidden Action* beschriebenen Kosten sind von Bedeutung für die im Betrauungsverfahren beschriebenen Vertragsmerkmale, da für deren Einhaltung der zum Zuge gekommene Verkehrsbetrieb zum Zweck der Leistungskontinuität überwacht werden muss. Die *Agency-Costs* setzen sich aus den Kontrollkosten des Aufgabenträgers, den Garantiekosten des Verkehrsunternehmens, sowie den restlichen Wohlfahrtsverlusten der Kunden zusammen.

Hidden Information beschreibt das Problem mangelhafter Beurteilungsfähigkeit durch unzureichenden Sachverstand oder Informationsunvollkommenheiten. Dies ist bei einer Beauftragung im schienengebundenen ÖPNV auf zwei Beteiligte verteilt, den Aufgabenträger hinsichtlich der Erfüllung des NVP – insbesondere bei der Beurteilung von Leistungsstörngen oder –ausfällen – und das Kontrollgremien des Eigentümers des kommunalen Schienenverkehrsbetriebs, – d.h. den Aufsichtsrat des kommunalen Unternehmens – hinsichtlich der Ursachen des Defizits.

Bei der Beauftragung im bisherigen Verfahren entfällt das Problem der *Hidden Characteristics*, da durch die jahrzehntelangen Verbindungen praktische alle Eigenschaften als bekannt betrachtet werden müssen. Dies schützt ihn jedoch nicht vor dem vierten Problemfeld.

Das Problem der *Hidden Intention* liegt als ökonomische Größe angesichts der großen Finanzvolumen bei der Beschaffung von Wagenmaterial und der notwendigen Anzahl der Fahrpersonale im schienengebundenen ÖPNV klar vor. Zum einen ist die Refinanzierung durch Abschreibungen auf einen langen Zeitraum – insbesondere beim rollenden Material – ausgelegt, zum anderen führen die Regelungen beim Kündigungsschutz, sowie die Probleme der Verkehrsunternehmen geeignetes Fach- und insbesondere Fahrpersonal auf dem Arbeitsmarkt zu finden, zu langfristigen Verträgen mit den Gewerkschaften. Diese besitzen in öffentlichen Betrieben einen hohen Organisationsgrad, sodass hier eine starke Abhängigkeit gegeben ist. Eine Schließung bzw. Aufgabe des kommunalen Verkehrsunternehmens mit der Kommune als Eigentümer zugunsten eines Dritten ist derzeit praktisch ausgeschlossen.

Besonders große Probleme würden sich ergeben, wenn die wirtschaftliche Situation des kommunalen Verkehrsbetriebs sich so verschlechtert, dass im Rahmen der Konsolidierung seines Defizits über die Holding dieses nicht (oder nicht vollständig) ausgeglichen weden kann. Es ist in einer solchen Konstellation sehr warscheinlich, daß der Verkehrsbetrieb bereits in der Phase der Entstehung dieser Situation mit dem Aufgabenträger und Eigentümer einen Kompromiss erzielt, um das zu erwartenden

10.15772/ANDRASSY.2023.002

negative Ergebnis zu gering wie möglich zu halten. Sowohl dem Prinzipal als auch dem Eigentümer sind allerdings faktisch die Hände weitgehend gebunden. Der Prinzipal kann zusätzliche Kostensenkungspotentiale nur durch Anpassung des Leistungskataloges sehr begrenzt lokalisieren und muss zudem parallel darauf achten ob a) diese Reduktionen noch mit dem NVP vereinbar sind und b) durch diese Einschränkungen des Verkehrsangebots eine neue Beauftragung notwendig wird.

Die sehr schwach ausgeprägte Interessenangleichung ist außerdem zweiseitig, da auch der Agent (das kommunale Verkehrsunternehmen) im „defizitären Normalfall“ einer Betrauung keinerlei Vorteil von der Aufdeckung potentieller Einsparungspotentiale ziehen kann, da er nur den Zuschussbedarf für seinen Eigentümer senkt.
Wären diese Potentiale ausschliesslich durch Personalreduzierungen zu erreichen, träte zusätzlich das Problem gewerkschaftlicher Widerstände mit ungewissem Ausgang auf – eine wenig motivierende Prognose. Folglich besteht eine Tendenz zur sofortigen Verwendung eingesparter Mittel zu eigenen Zwecken mit der Folge eines unveränderten Defizits. Dies ist – anders formuliert – der Hang zu Maßnahmen, die einen über-proportionalen Kapitaleinsatz im Unternehmen bedeuten.[495]

Abschliessendes Fazit zum *dritten Wettbewerbsbild*: Die geschilderten Ausführungen führen zu dem Schluss dass aus ökonomischer Sicht die wirtschaftlichen Ergebnisse einer Betrauung als unbefriedigend einzustufen sind.

Um diese zu verbessern werden die beiden folgenden Fragen diskutiert:

1. Ist es möglich mit den an der Angebotserstellung Beteiligten eine effizientere Konstellation zugunsten der Fahrgäste als Endkunden zu schaffen?

2. Welche Verfahren müssten dafür zur Anwendung kommen?

Dabei wird zur Beantwortung beider Fragen jeweils wieder in zwei Schrittwn vorgegangen. Zuerst wird die derzeitige Konstellation theoretisch eingeordnet und in einen Lösungsvorschlag überführt. Danach findet die Beschreibung der Umsetzung des Lösungsvorschlages statt.

Zur Beantwortung der zweiten Frage wird ebenfall zuerst die theoretische Grundlage diskutiert und dann ein Lösungsvorschlag gebildet. Dieser mündet in die Beschreibung einer praktischen Umsetzung.

[495] Der bereits beschriebene Überkapitalisierungs-Effekt, dem im vorigen Wettbewerbsbild die *standardisierte Bewertung* entgegengwirkte, findet bei einer Betrauung kein paralleles Kontrollinstrument.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Kapitel V Zielkonflikte

Zur Beantwortung der Frage 1. Ist zuerst zu untersuchen, welche Einzelziele und Zielkonflikte für die Beteiligten Netz/Infrastruktur, Aufgabenträger und Betrieb diese derzeitige Konstellation birgt und wie diese effizienter zu erreichen sind.[496] Dabei wird angestrebt alle Beteiligten angemessen in den Veränderungsprozess zu integrieren, um die notwendigen Kräfte die zu seinem Gelingen nötig sind zu wecken.

1. Die Ziele der Beteiligten

1.1. Die Ziele des Netzeigentümers

Der Egentümer des kommunalen Schienennetzes strebt grundsätzlich eine Deckung seiner Kosten an. Ist diese Kostendeckung vollständig oder teilweise gegeben, stellt dies im Allgemeinen – da die Mittel zur Kostendeckung bislang entweder vom einzigen Nutzer, dem kommunalen Schienenverkehrsbetrieb, oder bei Kostenunterdeckung von der Kommune als Eigentümerin der konsolidierenden Holding aufgebracht wurden – in jedem Fall im übertragenen Sinne einen Teil des Defizits des Verkehrsbetriebes dar. So ist erklärlich, warum Modelle existieren, in denen der Nutzer kostenunterdeckende Netznutzungspreise an den Eigentümer zahlt, da argumentiert wird, für die Kommune als Eigentümerin beider Bereiche sei dies nur ein Transport von Finanzmitteln von der "rechten in die linke Tasche".

Sein oberstes Ziel muss die volle Kostendeckung aller Infrastrukturkosten durch die Nutzer, also aller Verkehrsunternehmen, welche als Betreiber die Anlage zur Erstellung ihrer Verkehrsleistungen nutzen (**Ziel A**) sein.
Untergeordnete Nebenziele können darin bestehen, dass eine fachkundige Nutzung durch den Verkehrsbetrieb erfolgt (Sach- und Fachkunde) , der unnötige Reparatur- und Sanierungskosten vermeidet, sowie durch diese Verhaltensweise die Kosten für die Unterhaltung des Netzes auf das notwendige Maß beschränkt werden (Minimalkostenbedingung). Er ist daher stark daran interessiert einen qualitativ hochwertigen Nutzer zu gewinnen, der die notwendige Gewähr bietet auch diese Nebenziele lückenlos zu erfüllen.

1.2. Die Ziele des Aufgabenträgers

[496] Schanz (1990) S. 263 stellt fest: „Nun weiss man aber seit geraumer Zeit, daß Innovationen wsesentlich leichter durchgesetzt werden können, wenn die davon betroffenen Individuen am Veränderungsprozeß beteiligt werden.“ Aus dieser Pespektive scheint es unerlässlich zu sein, im Zuge der Vorbereitung des Veränderungsprozesses massiv an der Bereitschaft aller Beteiligten hinsichtlich der Überwindung vorhandener Zielkonfllikte zu arbeiten und den Paradigmenwechsel gut vorzubereiten.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Zuerst hat er die Pflicht ein möglichst attraktives Angebot definitorisch aufzustellen, da dies das Instrument für die Zustimmung in der Bürgerschaft und bei den politischen Entscheidungsträgern ist. Hierfür bedient er sich des steig fortgeschriebenen NVP,[497] der verschieden Grade differenzierte Vorgaben enthalten *kann*. Der Aufgabenträger muss in ihm einerseits klare Leistungsmerkmale für den Betreibenden festlegen, darf aber andererseits nicht so stark detaillierte Vorgaben enthalten, dass der berüchtigte "Behördenwettbewerb" entsteht und der Verkehrsbetrieb zum sog. "blossen Lohnkutscher" degradiert wird. Außerdem ist von ihm zu bedenken, dass jede zusätzliche Detaillierungsstufe stets eine von ihm wahrzunehmende Kontrollstufe nach sich zieht.

Der Aufgabenträger besitzt als zweites Ziel nämlich die Kontrolle und Sicherung der Angebotsqualität. Im Zuge der Qualitätsprüfung aller Leistungsangebote ist die Sicherung eines kompetenten und zuverlässigen Agenten – gerade auch in finanzieller Hinsicht – wichtig, da ein außergewöhnliches Angebot die Zielerfüllung des Aufgabenträgers gefährden könnte.

Mit diesen beiden Kernpunkten ist das Ziel des Aufgabenträgers (**Ziel B**) beschrieben

1.3. Die Ziele des Verkehrsbetriebes

Das oberste Ziel des kommunalen Verkehrsbetriebes ist die Sicherung der eigenen Existenz durch den Aufbau eines Schutzes vor unerwünschter Konkurrenz, verbunden mit einem verstetigten „ewigwährenen“ Defizitausgleich (**Ziel C**).
Durch die bisherigen Bedingungen des kommunalen Schienenverkehrs steht der Verkehrsbetrieb unter vollkommenem Konkurrenzschutz. Da sein Defizit stets ausgeglichen wird, ist das einzige Ziel die Ausweitung der Angebotsmenge, da für ihn der Effekt fallender Durchschnittskosten verstärkt wird und nur so für die Bürger/Kunden die (vermeintlich) einzige Zustimmung und Akzeptanz – auch im Bezug auf das Defizit – herbeizuführen ist. Dies stösst auf politische Unterstützung – vor allem seit in den Achtziger Jahren des vergangenen Jahrtausends insbesondere ökologische und soziale Aspekte zunehmend an Bedeutung gewannen – bis das Ziel der Expansion schließlich für alle Bereiche des ÖPNV zum zentralen Argument aufstieg. Die Verkehrsbetriebe steigerten zudem dadurch ihre Bedeutung innerhalb der Gruppe der kommunalen Unternehmen.

[497] Zur Fortschreibung des NVP und seinen Inhalten vgl. Bundesarbeitsgemeinschaft ÖPNV der kommunalen Spitzenverbände (AG „Planung“) Leitfaden „Nahverkehrsplan. 3 Fortschreibung, Stand Dezember 2020 und als aktuelles Praxisbeispiel: 3. Nahverkehrsplan der Stadt Köln aus dem Jahr 2018 unter: www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf66/dritter-nahverkehrsplan-12-2017.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Der politische Einfluss auf die Gestaltung der Fahrpreise ist zwar aus dem Motiv der Autonomie heraus bei der eigenständigen Gestaltung der wirtschaftlichen Bedingungen in den Verkehrsbetrieben nicht unbedingt beliebt, bietet jedoch die Legitimierung und Gewähr für den dauerhaften Ausgleich aller Defizite. All diese Schutzwälle verhinderten das Aufkommen von Konkurrenz und führten im schienengebundenen kommunalen ÖPNV praktisch zu einer „Wettbewerbsquarantäne“.

2. Die konfligierenden Ziele im Spannungsfeld zueinander

Da die Kommune in unterschiedlicher Form bei allen der genannten drei Beteiligten vertreten ist, sind Zielkonflikte durch die geschilderten inhomogenen Motivlagen unvermeidbar. In der Funktion als hoheitlicher Aufgabenträger müsste die Kommune zur Steigerung von Effizienz, Innovation und Qualität den Wettbewerb eigentlich "herbeisehnen"**,** in seiner Funktion als Eigentümer des Nahverkehrsbetriebes ihn – sofern das Unternehmen noch nicht in vollem Umfang wettbewerbstauglich ist – "fürchten*"* und schliesslich in der Funktion als Eigentümer des Netzes durch vollständige Deckung aller Infrastrukturkosten "verursachungsgerecht gestalten". Aber: "Häufig ist davon auszugehen, dass die kommunalen Aufgabenträger garnicht wollen. Dafür gibt es Gründe: Der Aufgabenträger steht im 'conflict of interest'. Er ist Spieler (...) und Schiedsrichter (...) zugleich. Im US-amerikanischen Rechtssystem ist eine solche Konstellation per se wirtschaftskriminell."[498] Und weiter: "Liegt es da nicht nahe den eigenen Verkehrsbetrieb verdeckt zu bevorzugen?"[499] Mit Folgen: es „fehlen Anreize zu effizientem Wirtschaften, zur Bereitstellung eines den Präferenzen der Nachfrager entsprechenden Angebots bzw. zur Innovation.“[500]

Damit liegt das Problem offen zutage: seit der Entscheidung zum ersten Verfahren über den Großflughafen Berlin gilt der vergaberechtliche Grundsatz, dass Bieter und Auslobender funktional und juristisch getrennt sein müssen. Dieser Grundsatz ist in § 16 der Vergabeordnung niedergelegt. Ausgeschlossen sind dabei auch persönliche Organmitgliedschaften auf beiden Seiten. Sollte die Vergabe der Nahverkehrsleistungen im kommunalen Schienenverkehr des ÖPNV durch Ausschreibungsverfahren zukünftig einmal stattfinden, ist diese Rechtslage eine "conditio sine qua non." Dabei kommt die unklare Formulierung des Begriffes "besseres Angebot" mangels hinreichender

[498] Ewers/Ilgmann (2002b), S.151.
[499] Ilgmann/Petzel (1998), S. 248. Eine besondere Schwierigkeit im kommunalen Bereich existiert dadurch, dass die Kommune als Bestellerin einer Leistung durch die Wahrnehmung der Funktionen der Netzeigentümerin und der Aufgabenträgerschaft die Ausschreibungskriterien definiert, zugleich aber als Erstellerin einer solchen Leistung in ihrer Funktion als Eigentümerin des Schienenverkehrsbetriebs auftritt. Auf diesen wettbewerbsrechtlichen Zwiespalt – der streng genommen eine klare Unvereinbarkeit darstellt – wies bereits 2014 die Monopolkommission in ihrem XX. Hauptgutachten unter TZ. 1325 hin.
[500] Knorr (2005), S. 12.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Konkretisierung dem von Ewers/Ilgmann und Knorr beschriebenen Verhalten noch entgegen.[501] Die kommunalen Verkehrsunternehmen haben in Ihren Eignern eine starke Interessenvertretung um den Wettbewerb zu verhindern,[502] sowie bei der Quersubventionierung ihrer Defizite die EU-rechtlich gebotene Transparenz zu vermeiden.

Ein weiterer Zielkonflikt steckt im ÖPNVG NRW, da dort den **vorhandenen** Verkehrsunternehmen **frühzeitig** eine **Beteiligung** bei der Aufstellung des Nahverkehrsplanes eingeräumt wird.[503] Damit würden für den Fall einer offenen Ausschreibung der Verkehrsbetriebsleistungen de facto die Ausschreibungsbedingungen von einem Wettbewerber mitformuliert.[504]

Der Deutsche Städtetag[505] sprach bereits in der Vergangenheit in diesem Zusammenhang von einer dreifachen Legitimation der Aufgabenträger für stärkere Ausgestaltungsrechte im ÖPNV: " ... durch die Eigentümerstellung im Verkehrsbetrieb, durch den Einsatz der Haushaltsmittel und der Finanzmittel im Querverbund und aus dem künftig neu gestalteten Ordnungsrahmen durch die EU, in dem den Aufgabenträgern eine dominierende hoheitliche Position zugewiesen wird. Damit sind zur Sicherung der Zukunft der kommunalen Verkehrsunternehmen zunächst nicht die Entscheidungen der Kunden, sondern jene der Aufgabenträger und Genehmigungsbehörden entscheidend."

Der nächste Zielkonflikt wird durch den Umstand ausgelöst, dass nach der Beauftragung – es sei unterstellt, die vereinbarten Verkehrsdienste werden vertragsgemäß und ohne Beanstandung geleistet – der Markt praktisch für den vergebenen Zeitraum wiederum jeglichen Wettbewerbselementen entzogen ist. Der nötige Konkurrenzdruck wird demnach nicht während der gesamten Laufzeit gewährleistet, sondern nur temporär im Rahmen des Verfahrens realisiert. Nach dem Beschluss über den Betrauungsakt durch die Entscheidungsgremien (im Allgemeinen der Rat einer Stadt) kann die den Auftrag vergebende Seite den Wettbewerb überhaupt nicht mehr für den Fall der Schlecht- oder Nichterfüllung einsetzen. Damit wurde die Dauer des Rechtes der Nutzung innerhalb der Vergabe ein zentrales Beauftragungselement.

Fazit: Die genannten Ziele stehen nicht nur während des Leistungs-erstellungsprozesses einander gegenüber, sie befinden sich bereits wesentlich für

[501] Die oft geäußerter Befürchtung der geringste Preis bekäme den Vorzug vor der besseren Qualität ist deshalb nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen. Vgl. z. B.: O.V. (2002) Bus und Bahn, S.5.
[502] Vgl. Ewers/Ilgmann (2000a), sowie die Kommentierung von Eberlein (2000).
[503] Vgl. ÖPNVG NRW § 9 Abs. 2
[504] Kaufmann (1997), S. 48.
[505] Diskussionspapier des Deutschen Städtetages über die zukünftige Rolle der Städte als Aufgabenträger vom 11.02.2002, S. 1.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

das davorliegende Zustandekommen der Betrauung und ihrer Ausgestaltung in einem Zielkonflikt.

Im Folgenden wird das Hauptziel jedes Beteiligten – insbesondere sein Verhältnis zu den Zielen der anderen – herausgearbeitet; anschliessend erfolgt zur besseren Verdeutlichung eine graphische Darstellung.

3. Graphische Darstellung der Ziele der Beteiligten

In den folgenden beiden Abbildungen werden die Hauptziele und ihre Präferenzposition durch ordinale Reihung (**Hoch – Mittel – Gering**) dargestellt.

(I) Ziel A – Volle Kostendeckung

(II) Ziel B – Hohe Angebotsqualität der Verkehrsleistung

(III) Ziel C – Konkurrenzschutz / Verstetigung des Defizitausgleichs

(I) Eigentümer der Infrastruktur	**A > B > C**
(II) Aufgabenträger	**B > A > C**
(III) Kommunaler Verkehrsbetrieb	**C > B > A**

Abb. V.1.[506]

Die graphische Darstellung erfolgt auf der nächsten Seite.

[506] Eigene Darstellung

10.15772/ANDRASSY.2023.002

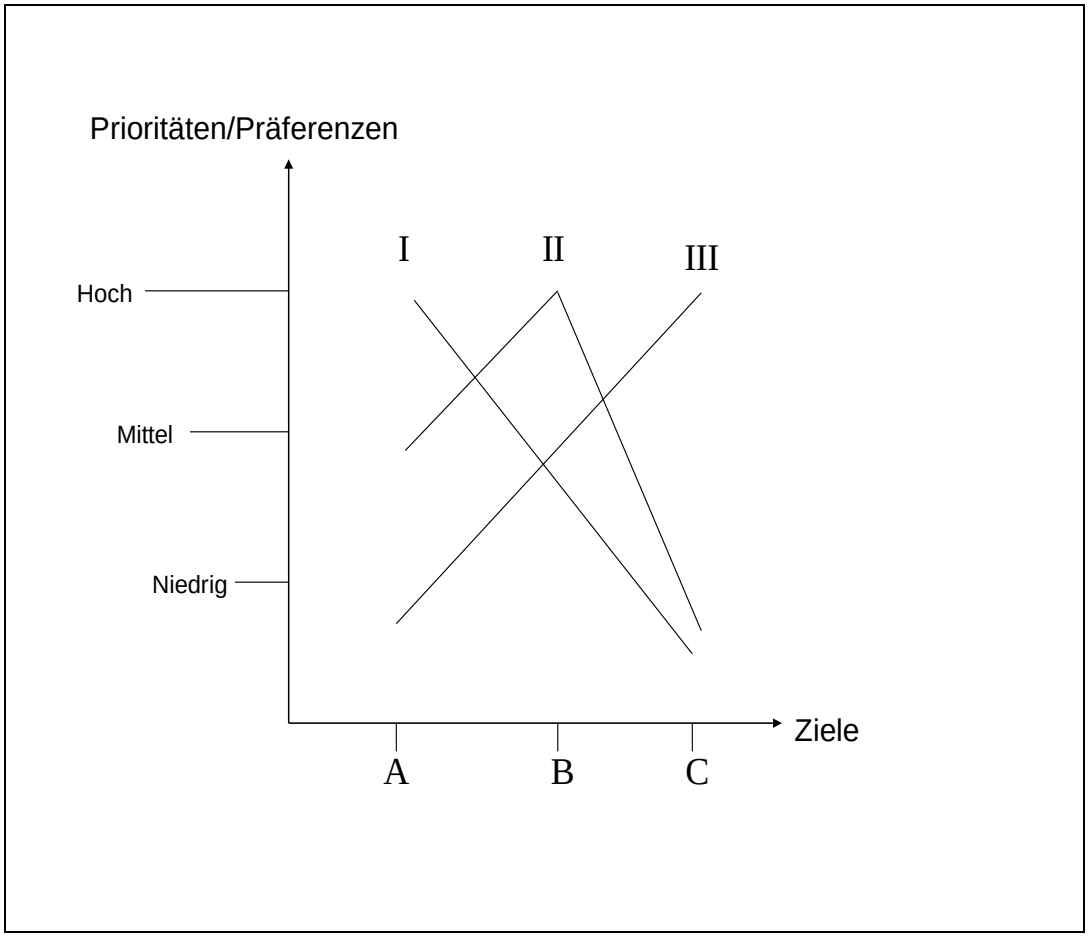

Abb. V.2.[507]

Somit steht die Kommune in ihrer Identität als unmittelbare und mittelbare Eigentümerin aller Beteiligten in der typischen Situation eines *Arrow-Paradoxons*.[508] Bei einer solchen Konstellation liegt sogenannte *Mehrgipfligkeit* vor, d.h eine Situation, die zu keiner eindeutigen Entscheidung führt.[509] Nach klassischer Auffassung kann ein derartiges Dilemma nicht aufgelöst werden, solange die Bedingung der Abwesenheit eines "Diktators" gilt[510] oder die Präferenzen der anderen nicht eingeschränkt oder verändert werden.

[507] Eigene Darstellung

[508] Arrow (1950) S. 339 ff. und Derselbe (1951/1963) Diese Problemstellung wurde bereits früher in der Literatur als "Condorcet-Paradoxon" für Wahl- bzw. Abstimmungsprobleme geschildert. Vgl. z.B. Haller /Illing (2000) S. 348 ff.

[509] Die so oft beschworene Dualität der Kommunen (vgl. Weiß (2003) ist in Wirklichkeit eine Trinität, welche das oben beschriebene Phänomen erzeugt und einen Zustand sehr geringer Veränderungsbereitschaft dauerhaft alimentiert (diese Dreifachrolle bestätigen beispielsweise schon Bracher/Trapp (2003) S. 10). Eine weitere Folge ist die Unmöglichkeit der Bestimmung langfristiger Unternehmenswerte der drei Beteiligten, da bei allen weder Gewinnmaximierungsziele, noch Eigenkapitalrenditen, noch – auch nicht im Rahmen der Daseinsvorsorge und der „Standardisierten Bewertung“ – rein monetär-wertbasierte Zielgrössen eine Rolle spielen. Die Ermittlung eines *Shareholder Value* (Rappaport (1999)) stößt in dauerdefizitären Unternehmen wie kommunalen Schienenverkehrsbetrieben oder Bereichen, die über keine originäre, aus eigenen Mitteln geschöpfte, zumindest selbsterhaltende Finanzkraft verfügen (Netz/Infrastruktur und Aufgabenträger) daher objektiv auf grosse Schwierigkeiten. Die Kritik an der rein wertgrössenbasierten Urteilsfindung trifft aufgrund der eingeschränkten Faktorenbetrachtung zunehmend auch marktwirtschaftlich sich behauptende Unternehmen und hat zu erweiterten „ganzheitlichen“ Konzepten wie der „Balanced Scorecard“ geführt.

[510] Arrow (1950) S. 339 ff.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

3.1. Mehrgipfligkeit als Dilemma des „*Condorcet/Arrow*“-Paradoxons

Da man die Möglichkeit des Zulassens eines „Diktators“ innerhalb der Kommune für den geschilderten Sachverhalt ausschliessen darf, verbleibt nur die zweite Möglichkeit der Präferenzvariation. Da die beiden Beteiligten Netz und Aufgabenträger bezüglich ihrer Monopolstellung identische Merkmale aufweisen, durch die Vorleistung des Netzes im Bezug auf ihre Angebotsbedingungen gegenüber dem Verkehrsbetrieb zwingend miteinander verbunden sind, und unter dem Begriff der handelnden Verwaltung zusammengefasst werden können – die im Gegensatz zum Betrieb niemals Marktbedingungen unterworfen werden kann – lässt sich die "Mehrgipfligkeit" überwinden.[511]

3.2. Auflösung durch Anwendung des „*Cusanus/Borda-Count*“-Verfahrens

Um eine gemeinsame Präferenzlinie der Verwaltung zu erhalten und diese darzustellen werden die Einzelpräferenzen nun mit einem Punkteschema bewertet. Wenn die Priorität mit dem höchsten Gewicht 3 Punkte, die mittlere 2 und die geringste 1 Punkt erhält[512] ergibt sich durch die Addition von I und II eine neue Präferenzfolge. Sie lautet:

(I)	A > B > C ≡ bewertet:	3 A + 2 B + 1 C
(II)	B > A > C ≡ bewertet:	2 A + 3 B + 1 C
		$\sum$ = *5 A + 5 B + 2 C = 10 AB + 2 C*
(III)	C > B > A ≡ bewertet:	*1 A + 2 B + 3 C*
Gesamtergebnis		*6 A + 7 B + 5 C =* ***13 AB + 5 C***

Abb. V.3.[513]

[511] Zwar hat bereits Pareto (1897) Fn 93 zu § 721 auf die Problematik der Unmöglichkeit der kardinalen Nutzenmessung und der damit verbundenen Unzulässigkeit der interpersonalen Vergleichbarkeit hingewiesen, die nach Arrow (1951) S. 48-60 die Herleitung einer sozialen Wohlfahrtsfunktion willkürlich macht. Hier jedoch handelt es sich um die formal konforme Addition nicht differierender Präferenzen innerhalb eines staatlichen Entscheidungsträgers (*„Borda Count“ nach Jean Charles Borda,* ursprünglich bereits 1433 entwickelt von *Nikolaus Cusanus „De concordantia catholica“, Band 3, Abschnitt 536* für die Königswahl im Heiligen Römischen Reich deutscher Nation), da die gebietskörperschaftlich geprägte Seite durch die Findung einer gemeinsamen Zielereihenfolge zusammengefasst werden darf. (Ansonsten läge der seltsame Fall „kommunaler Schizophrenie“ vor.) Arrow „löste“ dies mit der von ihm später in sein Modell eingeführten Abweichung des *Death-of-a-candidate-Example* (1963) S. 26, bei dem der Kandidat mit dem schlechtesten Ergebnis aus dem ersten Durchgang vor dem Zweiten entfernt wurde. Da (I) und (II) das Merkmal der vollkommenen personalen Identität aufweisen, kann auch der Einwand der Verletzung Bedingung *der Unabhängigkeit der irrelevanten Alternativen* entkräftet werden, der besagt, dass die Herausnahme einer Alternative die Bedingung der *Unabhängigkeit irrelevanter Alternativen* verletze, da so der Eindruck erzeugt würde, es handele sich bei dieser Handlung um zwei Agenden mit einem Profil, was nicht zutreffe, da es doch um zwei Individuen bzw. Agenden (das sind im diesem Zusammenhang Individuen) mit jeweils einem Profil (mit Zielen) handele. Im vorliegenden Fall handelt es jedoch tatsächlich um ein Individuum (Kommunale Gebietskörperschaft) mit zwei Zielausprägungen(aus den Bereichen Netzeigentum und Aufgabeträgerschaft).

[512] Dies bedeutet, dass der Abstand zwischen allen Zielen keine messbare Differenz besitzt, sodass die Punktwerte nur zu einer ordinalen Reihenfolgebestimmung dienen und keine Relationen gebildet werden dürfen.

[513] Eigene Darstellung

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Nun ist die Reihenfolge transitiv, da zusammengefasst gilt: (A + B) > C (13 > 5). Einzelnen: B > A > C (7 > 6 > 5) und B > C (7 > 5). Die Mehrgipfligkeit ist beseitigt.

4. Anwendung im schienengebundenen ÖPNV

Wenn man dieses Ergebnis auf die Beteiligten im schienengebundenen ÖPNV überträgt, erzeugt es die Auflösung des *Mehrgipflichkeits-Dilemmas*. Die Gebietskörperschaft wandelt ihre Position grundlegend durch die Findung eines neuen Rollenverständnisses, indem sie die bisherigen Funktionen "Eigentümerin der Infrastruktur" und "Aufgabenträger" subsummiert, d.h. zu einem gemeinsamen Angebot gegenüber dem Verkehrsbetrieb bündelt, im *Arrowschen* Sinne als Herrin des Geschehens einen Paradigmenwandel auslöst und nur die Kontrolle über die Einhaltung der Regeln behält.

5. Entscheidender Vorteilsgewinn durch den Paradigmenwechsel ?

Wenn die Kommune das Ziel verfolgt die bisherigen Defizite ihres Schienenverkehrs zu reduzieren oder gar zu eliminieren, stehen ihr grundsätzlich zwei Wege offen. Sie kann statt des bisherigen Betrauungsverfahrens versuchen einen neuen ergebnisoffenen Ausschreibungswettbewerb zu initiieren - an dem natürlich auch der bislang betraute Verkehrsbetrieb teilnehmen kann – und so den nötigen Konkurrenzdruck aufzubauen, oder sie versucht durch die Implementierung eines potentiellen Wettbewerbs einen an den gleichen marktwirtschaftlichen Prinzipien orienteren „Als-ob-Wettbewerb“ in Gang zu setzen um so den eigenen Schienenverkehrsbetrieb zur Erreichung einer vergleichbaren Ergebnisverbesserung zu bewegen. Die zweite Möglichkeit würde die Integration eines marktwirtschafltichen Verfahrens in die Beauftragung notwendig machen, d.h. dieses müsste zwingend Teil des Betrauungsaktes werden. Beide Varianten werden im Folgenden hinsichtlich ihrer Wirkungen untersucht.

5.1. Das kommunale Schienenverkehrsunternehmen ohne Schutzzone

Diese Veränderung erfordert zuerst eine Überprüfung des Status des Verkehrsbetriebes hinsichtlich seiner Monopoleigenschaften. Dazu wird auf das bewährte Prüfschema zurückgegriffen, wobei die Kriterien gegebenenfalls Differenzirungsnotwendigkeiten aufweisen können. Als Prüfzeitpunkt wird der Stichtag der Aufgabe des bisherigen Konkurrenzschutzes gewählt. Anders gesagt: für diesen Preis müsste der "Prinzipal" entweder eine höhere Menge an Verkehrsleistung erhalten oder die definierte Menge wäre kostengünstiger herzustellen.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

6. Die Rahmenbedingungen im realen Wettbewerb

Vorab sei nochmals erwähnt, dass der Wettbewerb im schienengebundenen ÖPNV kein Selbstzweck ist, sondern die Ziele hat, die Qualität zu steigern und die Kosten zu senken. In diesem Abschnitt wird angenommen, dass sich das kommunale Verkehrsunternehmen durch die Öffnung des lokalen schienengebundenen ÖPNV-Marktes einem oder mehreren Konkurrenten gegenübersieht. Der Aufgabenträger hat sich zu einer Ausschreibung entschlossen, somit sind die neuen Marktbedingungen zu beschreiben.
Die Angebotsseite sieht auf den ersten Blick identisch aus. Der Aufgabenträger ist der Prinzipal und Inhaber des Angebotsmonopols.

Die entscheidende Veränderung in dieser Variante des zweiten *Wettbewerbsbildes* findet auf der Nachfrageseite statt. Statt bisher wie im Fall einer Betrauung nur einem weiteren Monopolisten gegenüberzustehen, führt der nun Wettbewerb zur Möglichkeit, daß sich gegebenenfalls mehrere Anbieter von Verkehrsleistungen um den Betrieb des kommunalen Schienenverkehrs bewerben.
Zur Beurteilung der neuen Beziehungsverhältnisse zu bestimmen, wieviele (potentielle) Wettbewerber vorhanden sind.[514] In diesem Stadium kann das Wettbewerbsbild noch nicht festgelegt werden, da erst ein vorgeschaltetes Vorqualifizierungsverfahren – in dem die Erfüllung aller vom Aufgabenträger gemachten Vorbedingungen[515] überprüft wird – ergibt, welche Anzahl von Mitbewerbern das gültige Wettbewerbsbild formt. Da die Anzahl potentieller Anbieter vermutlich nicht sehr gross ausfallen wird,[516] ist vom typischen Fall eines Oligopsons[517] auszugehen. Ergänzend ist hinzuzufügen, dass jener Wettbewerber der die Ausschreibung für sich entscheiden kann die Position des „Agenten“ einnimmt.

6.1. Die Rahmenbedingungen bei Teilnetzausschreibungen

Bei Teilnetzausschreibungen sind Teile des Netzes Gegenstand einer Ausschreibung. Neben betrieblichen Aspekten ist eine separate Ausschreibung von einzelnen Linien mit sehr großen Abstimmungs- und Koordinationsproblemen behaftet und zieht überaus komplizierte Einnahmeaufteilungsarbeiten nach sich, da unweigerlich der unerwünschte Effekt des "Rosinenpickens" auftritt. Wenn man diesen Effekt durch das "Schnüren von

[514] Nach Dixit reicht ein potentieller Wettbewerber theoretisch zwar aus, allerdings beziehen sich seine Ausführungen nicht auf ein praktisches Problem.
[515] Dies sind die behördlichen und technischen Voraussetzungen der Bewerber, nicht aber die Parameter des NVP. Zu denken ist an die technische Ausgestaltung des rollenden Materials und seine Eignung zur Benutzung des Netzes, die Qualififizierung aller Personale, Zertifizierungen und Ähnliches.
[516] Vgl. Krummheuer (2014), S. 123 fragt: „Wettbewerb ohne Wettbewerber?“
[517] In der Literatur wird eine solche Konstellation auch als eingeschränktes Monopson bezeichnet.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Linienbündeln" verhindern möchte, stellt sich die Frage nach dem Zuschnitt der Lose d.h. der Ausschreibungstauglichkeit der geschnürten Bündel (wieviel "gute" und "schlechte" Linien je Bündel im Sinne der betrieblichen Anforderungen, der erwarteten Erträge und welche Anzahl auszuschreibender Bündel). Die gleichen Probleme erhält man bei einer Ausschreibung in geographisch definierten Teilnetzen (Stadtteilen).

Besonders schwierig wird die Situation wenn für ein Teilnetz oder Linienbündel keine oder keine befriedigenden Angebote eingehen. Eine Korrektur des Zuschnitts ist oft nicht mehr möglich, da der Zuschnitt eines Teils durch die gegenseitigen Bedingtheiten zugleich auch der Zuschnitt der anderen ist, denn für bestimmte Lose können Angebote am Tag der Eröffnung des Vergabeverfahrens vorliegen, für weniger attraktive Teile nicht, sodass das Ziel der Bewirtschsftung des Gesamtnetzes klar verfehlt würde.
Hinzu kommt das Problem, dass die bauliche und technische Weiterentwicklung des Netzes für den Ausschreibungszeitraum hinsichtlich der Einnahmen für jedes Teillos prognostiziert werden muss, eine nur schlecht zu bewältigende Aufgabe angesichts eines Vergabezeitraumes von 22,5 Jahren. Zusammen betrachtet dürften diese Rahmenbedingungen eine kaum überwindbare Hürde für ein Ausschreibungsverfahren in Teilnetzen oder Linienbündeln darstellen.

Über eine Ausschreibung des schienengebundenen kommunalen ÖPNV in der Form von Linienbündeln oder Teilnetzen liegen daher keine praktischen Erfahrungen in Deutschland vor. Zur Beschreibung der oben gemachten theoretischen Ausführungen wird der (annähernd vergleichbare) Fall des Teilnetzausschreibungsverfahrens in Australien aus den Jahren 1997 (Beschluss zur Ausschreibung) bis 1999 (Startzeitpunkt der Verfahrensgewinner = Betreiber) herangezogen,[518] in dem der ausgeschriebene Nahverkehr der Stadt Melbourne in fünf Franchises (Teilnetze) zerlegt wurde, die eine hohe Anzahl relevanter Schnittstellen zueinander aufwiesen. Als Ergebnis des "*franchise-bidding*" ergaben sich im August 1999 vier Gewinner („Yarra Trams“, „Bayside Trains“, „Swanston Trams“ und „Hillside Trains“), die das Netz für zehn (ÖPNV) bzw. fünfzehn (SPNV) Jahre bewirtschaften sollten. Es zeigte sich, dass die Koordinationskosten zwischen den Betreibern erheblich höher waren als ursprünglich angenommen.
Hinzu kamen – mangels vorhandener Erfahrungswerte – nicht die vom Ausschreibenden prognostizierten Erlöse in der erforderlichen Höhe zustande (in Melbourne ist „Schwarzfahren“ Tradition),[519] sodass zum einen der Schlüssel der Einnahmeaufteilung

[518] Böttger (2002a) S. 54-59 Dies ist der einzige Fall, der dem Autor bekannt ist.
[519] Von außen kommende Verkehrsunternehmen wissen oft über solche Besonderheiten nichts. Abstrahiert man solche Erscheinungen kann man sagen, dass Neulinge bei erstmals gewonnene Ausschreibungen mit ihnen unbekannten soziokulturellen Eigenheiten rechnen müssen, die beträchtliche Wirkung entfalten können. Dies ist eine beträchtliche Informationsasymmetrie mit wirtschaftlich bedeutenden Konsequenzen im Vergleich zum "Alt-Betreiber."

10.15772/ANDRASSY.2023.002

zwischen den drei Unternehmen,[520] welche die Ausschreibung für sich entschieden hatten – bzw. den fünf Franchise-Losen – nachkorrigiert werden musste und zum andern sich der Ausschreibende dem Problem von Nachforderungen gegenübersah. Da die Betreiber den Verkehr wirtschaftlich nicht mehr vertreten konnten, drohten sie im Falle der Verweigerung ihrer Nachforderungen mit Konsequenzen. Da dies den praktischen Ausfall des Verkehrs – bis zu einem in zeitlicher Ferne ergehenden gerichtlichen Urteil – hätte bedeuten können, musste den Nachforderungen stattgegeben werden. Trotz des sehr hohen Vorleistungsaufwandes bei der Gestaltung der Ausschreibungsunterlagen hatte man diese Schwachstelle nicht zufriedenstellend beseitigen können.

Ein weiteres Problem bestand im Management des Informationsangebotes über den Gesamtfahrplan. Während der Auseinandersetzungen zwischen den Betreibern bezüglich der Einnahmeaufteilung trat zwischenzeitlich der Umstand ein, dass die Betreiber an den Haltestellen nur noch linienbezogen jenes Teilangebot als Kundeninformation aushingen, für das sie betrieblich zuständig waren (eigene Netzspinne), das Gesamtangebot des Netzes wurde nicht mehr dargestellt.

Da auf dem in getrennten Netzteilen ausgeschriebenen Netzgebiet ÖPNV- und S-Bahn-Verkehr betrieben wurde, ist die Vergleichbarkeit sicher etwas eingeschränkt, zumal Melbourne mit 250 Kilometern Streckennetz und 1813 Haltestellen das größte zusammenhängende städtische Nahverkehrsschienennetz der Welt besitzt. Übertragen auf den schienengebundenen kommunalen ÖPNV sind jedoch drei generelle Hauptproblemfelder bei einer Ausschreibung in Linienbündeln oder Teilnetzen zu erkennen: 1. die Koordination der Schnittstellen, 2. die Aufteilung der Einnahmen einschließlich einer ausreichend zuverlässigen Prognose bezüglich ihrer Entwicklung im definierten Vergabezeitraum und 3. die Koordination der Gewinner für die Erstellung des Geamtangebotes, die zu Beginn des Ausschreibungsverfahrens für die Teilnetze unter Umständen Konkurrenten zueinander gewesen sein können. Im Rahmen der vorzeitigen Neuausschreibung wurden die Organe METLINK und VICLINK zur neuen Gesellschaft PTV (Private Transport Victoria) verschmolzen. Diese hatte als einzige Aufgabe die Marketingkoordination zwischen den Verkehrsträgern SPNV, kommunaler Schienen-ÖPNV, Bus und Fähren (inklusive der Pflege der Online-Präsentation, der Fahrgastinformationen und der Fahrpläne), da die Erfahrung gezeigt hatte, dass die Reibungsverluste zu hoch wurden.[521]

[520] Zwischenzeitlich hatten zwei der Ausschreibungsgewinner fusioniert und sich zu einen Unternehmen zusammengeschlossen.

[521] Zur den Folgen gescheiterter Privatisierungen in den Ländern Großbritannien, Frankreich, Belgien und Niederlande vgl. Hondius (2001). Das Netz von Melbourne wurde in der nächsten Ausschreibung wieder gebündelt, somit als Ganzes verstanden und insgesamt ausgeschrieben.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Ausschliesslicher Betreiber des kommunalen schienengebundenen ÖPNV war seit 1. April 2004 die Gesellschaft „Yarra-Trams“, nachdem die Gewinner bis 2001 einer Reihe von Zusammenschlüssen und Reorganisationen unterworfen wurden, in deren Zuge auch der kernstädtische schienengebundene ÖPNV wieder gebündelt wurde.[522] Ende des Jahres 2009 wurde das gesamte „Yarra“-Franchise-Paket im Rahmen eines erneuten Bieterverfahrens von „Keolis“ übernommen.

Weil die Anzahl der Umsteigebeziehungen beim SPNV deutlich geringer – bzw. im ÖPNV deutlich höher – ist, muss davon ausgegangen werden, dass die Schnitt-stellenproblematik und die Einnahmeverteilung – insbesondere vor dem Hintergrund eines deutlich kleineren Bedienungsgebietes und den damit verbundenen höheren Fixkostenanteilen je Leistungseinheit – an Schärfe *gewänne*. Hinzu käme bei einem Bedienungsgebiet mit großem Leistungsangebot (also vielen Linien, hohem Takt und somit hohen Fahrgastzahlen, die auch eine hohe Frequenz an Umsteigebeziehungen besitzen) ein wesentlich höherer informeller Aufwand bei der Ertragsverteilung innerhalb eines Verkehrsverbundes, sowie bei der Abstimmung der Betriebsabläufe innerhalb des Netzbetriebes bezüglich der technischen Infrastruktur (Rechnergestütze Betriebsleitstellen (RBL), Signalanlagen, Steuerungsanlagen etc.), sodass den Erträgen in Form möglicherweise eingesparter Beträge beim Defizitausgleich mit sehr hoher Warscheinlichkeit überproportionale Aufwendungen für die beschriebenen zusätzlichen Arbeiten entgegenstehen würden.

Die betrieblichen Anforderungen liegen für alle Wettbewerber durch die Definition technischer Merkmale fest. Unter der Annahme der gleichen Sachkosten wäre der entscheidende Unterschied der Personalkostenblock, der aber durch die Pflicht zur Aufrechterhaltung des Taktes starke fixkostenähnliche Eigenschaften besitzt. Da die hauptsächlichen Unterschiede im Busverkehr in den Personalkosten zwischen "öffentlichem" und "privaten" Personal durch die unterschiedlichen Tarifverträge begründet sind, ist anzunehmen, dass auch im schienengebundenen ÖPNV – neben effizienteren Organisationsstrukturen der Privaten – dort die Hauptursache für Kostenunterschiede liegen würde.[523] Insgesamt ist sehr zweifelhaft, ob eine Ausschreibung in Teilnetzen oder Linienbündeln einen saldischen Kostenvorteil erbringen würde.[524]

---

[522] Vgl. http://www.urbanrail.net/au/melb/melbourne.htm / http://www.yarratrams.com.au/about-us/our-history/trams-in-melbourne/ abgerufen am 11. August 2020.

[523] Der Spartentarifvertrag "Verkehr" für NRW lag zum Zeitpunkt seiner EInführung schätzungsweise 15 % - 20 % unter dem alten Tarifvertrag des öffentlichen Dienstes. Vgl. o.V. (2003) "Knackpunkt Personalkosten - Neue Rechtssprechung und der ÖPNV" in: Berliner Behördenspiegel, Novemberausgabe.

[524] Im Falle Melbournes betrugen 1997/1999 die einmaligen Verfahrenskosten insgesamt ca. 116 Mio. AU$ (≙ 60 Mill. €) und die laufenden Überwachungskosten ca. 15 Mio. AU$ (≙ 7,5 Mill. €) pro Jahr. Über die Kosten der Folgeausschreibungsverfahren liegen dem Autor keine Angaben vor.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Wenn man das Angebot eines Verkehrsverbundes in die beiden Produktionskomponenten Schiene und Bus zerlegt, erkennt man, dass der Busverkehr in seinem Teilmarkt bereits dem Wettbewerb in viel stärkeren Maß unterliegt als der schienengebundene ÖPNV. Damit zerfallen die politisch vorgegebenen Einnahmen unter der Bedingung der Existenz eines durchgängigen Tarifs (d. h. ein Fahrschein für die gesamte Strecke einschließlich aller Umsteigebeziehungen zwischen den Verkehrsträgern) hinsichtlich ihrer kostenorientierten Kalkulationsbasis in einen marktinduzierten und einen politisch induzierten Bestandteil. Spätestens an dieser Stelle stellt die Einnahmeaufteilung ein massives Problem dar.

Schmalensee hat gezeigt,[525] dass das Bündeln eines Wettbewerbsproduktes mit einem Monopolprodukt keinen zusätzlichen Gewinn erzielen kann, wenn eine Mengenausdehnung durch diese Maßnahme nicht möglich ist. Das heißt, dass die Erzeugung der gesamten Ausbringungsmenge durch mehrere Verkehrsbetriebe den Effekt der fallenden Durchschnittskosten durch die entstehenden Transaktions- und Koordinationskosten beeinträchtigt und damit den Kostenverlauf insgesamt verschlechtert. Daher spricht vieles dafür, dass die Produktion durch ein Unternehmen den relevanten Markt kostengünstiger bedienen kann als mehrere Anbieter.

6.2. Die Rahmenbedingungen bei Gesamtnetzausschreibungen

Bei einer Gesamtnetzausschreibung entfallen die zuvor geschilderten Transaktions- und Koordinationskosten. Alle Größen- und Verbundvorteile bleiben ungeschmälert erhalten. Das früher unbefristete Monopol des kommunalen Verkehrsunternehmens wird bei einr Betrauung ebenso wie bei einer Ausschreibung zeitlich auf den Vergabezeitraum beschränkt. Um für beide Verfahrensarten genügend Bewerber zu erhalten um eine qualifizierten Wettbewerb durchführen zu können, ist das Gesamtverfahren durch die entfallenden Mehrkosten effizienter. Es wird daher im Folgenden bei der Diskussion der ökonomischen Wirkungen stets von einer Betrachtung des Gesamtnetzes ausgegangen.

Da bereits weiter oben festgestellt wurde, dass aufgrund der begrenzten Anzahl leistungsfähiger Wettbewerber, die über die nötigen Fach- und Sachkenntnisse verfügen, nur eine überschaubare Anzahl von Marktteilnehmern als Anbieter zu erschliessen ist,[526] die zudem um das Recht des Betreibens eines Gesamtmonopols an einem Wettbewerb

[525] Schmalensee (1982)

[526] Im Falle der Hamburger Hafenbahn (HPA) waren dies drei Anbieter: vgl. Brychcy (2008) „Rivalen schachern um Netz der Hamburger Hafenbahn“. Letztlich behielt die Stadt Hamburg jedoch das Eigentum an der Infrastruktur und den Immobilien. Nur der operative Geschäftsbereich der Hafenlogistik wurde ausgegliedert und an die Börse gebracht.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

teilnehmen, liegt der Fall eines *competition for the field of service* [527]vor. Da jedoch nur alle fünfzehn bzw. zweiundzwanzigweinhalb Jahre[528] im Fall der Gesamtnetzvergabe der Markt geöffnet wird und ausserdem nur ein räumlich abgegrenztes Gebiet der Ausschreibung unterworfen werden kann, handelt es sich um ein zeitlich-geographisches Angebotsmonopol.

6.3. Das Verkehrsunternehmen im Wettbewerb

Zur besseren Verständlichkeit der Veränderungen der Nachfrageseite werden die Eigenschaften des Verkehrbetriebes nochmals summarisch dargestellt und die durch eine Ausschreibung neu entstandenen wettbewerbsökonomischen Berührungspunkte markiert. Alle mit *Nein* bezeichneten Merkmale werden kurz erinnert und alle mit *JA* gekennzeichneten Merkmale hinsichtlich ihrer ökonomischen Konsequenzen für ein kommunal tätiges Schienenverkehrsunternehmen auf ihre durch den Wettbewerb veränderten Ausprägungen hin erneut untersucht, wobei bereits die bloße Notwendigkeit einer Differenzierung innerhalb des Kriteriums eine Zuordnung zu JA verursacht. Anhand der bekannten Prüfkriterien wird so festgestellt, ob auch für einen auf ein Stadtgebiet begrenzt agierenden Schienenverkehrsbetrieb des ÖPNV im Wettbewerbsfall die Bedingungen für das Vorliegen eines natürlichen Monopols erfüllt würden.

Ein wesentlicher Unterschied tritt dadurch zutage, dass das Monopol für den Fall eines wettwerblichen Verfahrens differenziert werden muss in einen Teil der die technisch und baulichen Bestandteile auf das Vorliegen eines natürlichen Monopols hin überprüft (das waren die ersten fünf Kriterien), und einen zweiten Teil, der das Recht der Verkehrsdurchführung und seine Ausübung für die zugeteilte Zeit zu besitzen (das sind die Kriterein zur Ausübung der Marktmacht und deren Beständigkeit) betrachtet.

Diese beiden Teile fielen bei einer Betrauung zusammen, da die die stillschweigende Annahme bestand, dass eine Identität zwischen dem Eigentümer der baulich-technischen Elemente des natürlichen Monopols des Verkerhsbetriebs der Ausübung des aus der Betrauung erwachsenen Rechts existiert. Die Dualität wurde nicht bemerkt da sie als natürlicher Bestandteil empfungen wurde, der nicht extra betont werden musste.

[527] Dieser Begriff geht auf Edwin Chadwick (1859) zurück und bezeichnet mit *Competition for the field of service* einen Wettbewerb um die Gesamtheit einer Dienstleistung, also beispielsweise das Betreiben eines Gesamtnetzes. Er ist von dem Wettbewerb um eine Dienstleistung innerhalb einer Gesamtleistung zu unterscheiden, der mit *Competition within the field of service* bezeichnet wird und – dem Beispiel folgend – innerhalb der Netzbetreibung nur die Wartung der Fahrzeige umfassen würde.

[528] Gemäß VO 1370/2007 Art. 4, Abs. 3 und 4 i. V. m. PBefG § 16, Abs. 1, S. 2 unter der Voraussetzung des Art. 4 Abs. 3 S. 2 und Abs. 4 der VO 1370/2007, wenn wirtschaftliche Gründe dies rechtfertigen Die häufigsten Dauern sind im Busbereich 15 Jahre und im Bahnbereich 22,5 Jahre. Diese Werte können unter- aber nicht überschritten werden.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Merkmal	Status durch den Wettbewerb berührt ?	
Natürliches Monopol	Nein	
Subadditivität	Nein	
Wesentliche Einrichtungen	Nein	
Größenvorteile	Nein	
Verbundvorteile	Nein	
Irreversible Kosten		**JA**
Monopolistischer Flaschenhals	Nein	
Marktmachtposition		**JA**
Stabilität der Marktmacht		**JA**
***Bertrand-Nash*-Verhalten**		**JA**
Angreifbarkeit des Monopols		**JA**

Abb. V.4.[529]

6.3.1. Erstes Kriterium: Subadditivität

Das Vorliegen eines natürlichen Monopols im *"Downstream"*-Bereich d. h. beim kommunalen Verkehrsbetrieb beruhte auf der Existenz von Subadditivität, die sich durch fallende Durchschnittskosten auszeichnete, sowie der Tatsache, dass die Nachfrage des Marktes durch einen Anbieter kostengünstiger bedient werden konnte als durch mehrere. Um über die Subaddivität zu urteilen, musste festgestellt werden, ob die Gesamtproduktion des schienengebundenen ÖPNV durch mehrere Verkehrsbetriebe keine fallenden Durchschnittskosten erzeugen würde.

Wie gezeigt werden konnte, würde dieser Effekt im Fall von Teilnetzausschreibungen oder Ausschreibung von Linienbündeln mit unterschiedlichen Betreibern auf einem geschlossenen kommunalen Netz eintreten. Da nur das Betreiben eines Gesamtnetzes den Weiterbestand des Effektes der fallenden Durchschnittskosten sicherstellt, liegt bei einem derartigen Zuschnitt einer Ausschreibung Subadditivität vor.

[529] Eigene Darstellung

10.15772/ANDRASSY.2023.002

6.3.2. Zweites Kriterium: Wesentliche Einrichtung

Die für das Betraungsverfahren genannten technischen und baulichen Gewerke des Verkehrsbetriebes bleiben in ihrem Status als wesentliche Einrichtung erhalten. Ohne sie kann keine Leistungserstellung erfolgen, sie sind nicht zu substituieren und auch nicht an anderer Stelle zu duplizieren.

6.3.3. Drittes Kriterium: Größen- und Verbundvorteile

Jedes die Gesamtausschreibung gewinnende Unternehmen würde prinzipiell der gleichen Größen- und Verbundvorteile teilhaftig werden, wie das Bisherige.[530]

6.3.4. Viertes Kriterium: Irreversible Kosten

Hier erscheint für den Wettbewerbsfall die erste Disparität. Während für den kommunalen Verkehrsbetrieb hinsichtlich ihrer baulichen Gewerke faktisch irreversible Kosten existieren, ist dies bei den technischen Gewerken nicht zwingend der Fall. Bezüglich der Kosten für das verkehrliche Fachpersonal sind besondere Umstände zu beachten. Die einzelnen Komponenten werden nachfolgend einzeln behandelt.

Da die baulichen Gewerke unabdingbar notwendig sind um die Leistung zu erstellen, besitzen ihre Kosten irreversiblen Charakter. Da sich auf den entsprechenden Spezialmärkten technische Einrichtungen und rollendes Material prinzipiell jederzeit beschaffen lässt, liegt zwar beim bisherigen Inhaber des Monopolrechts der Verkehrsdurchführung zum Zeitpunkt der erstmaligen Ausschreibung ein höheres Mass irreversibler Kosten vor als beim Marktneuling. Der jedoch dürfte Schwierigkeiten haben alle notwendigen Gewerke gegebenenfalls zu substituieren oder zu duplizieren, da die Vorlaufzeiten für derartige Bestellungen deutlich über der Vorlaufzeit des Vergabeverfahrens liegt und die Nutzung des vorhandenen Bestandes ebenfalls als Teil der Ausschreibungsbedingungen vorgeschrieben werden kann.

Eine besondere Erörterung ist für die Beurteilung des Personals des bestehenden Verkehrsbetriebs hinsichtlich der Eigenschaft der irreversiblen Kosten notwendig, denn dieser Faktor besitzt für die anderen Mitbewerber nicht die gleiche Schärfe. Vielmehr ist es einem privaten Unternehmen signifikant leichter möglich bei wechselnder Auftragslage den Personalbestand anzupassen. Es muss auch nicht die geschilderten

[530] Die Teilnahme und Mitwirkung an einem bestehenden Verkehrsverbund kann vom Aufgabenträger vorgeschrieben werden und ist damit zwingender Bestandteil der Ausschreibungsbedingungen.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

kostenerhöhenden Einflußfaktoren politischer Art in gleichem Umfang fürchten, denen der kommunale Betrieb ausgesetzt ist.
Sehr schwierig würde sich daher der Anpassungsprozeß im Fall einer verlorenen Ausschreibung bei den Personalkosten des kommunalen Verkehrsunternehmens, also den Fahrpersonalen, den Mitarbeitern des gesamten technischen Bereichs und den Beschäftigten des Managements gestalten. Bei komplettem Wegfall der Aufträge wären theoretisch betriebsbedingte Kündigungen auszusprechen. Ein politischer Entscheider, dessen Votum für ein ergebnisoffenes Vergabeverfahren eine große Anzahl betriebsbedingter Kündigungen im Verkehrsunternehmen auslösen könnte, muss mit massiven Protesten rechnen, zumal der gewerkschaftliche Organisationsgrad bundesweit in diesen Betrieben außerordentlich hoch ist. Die weitgehenden Arbeitnehmerschutzrechte im Bereich öffentlicher Betriebe – zu dem der kommunale Verkehrsbetrieb bis zum heutigen Tag zählt – sind somit ein gewichtiges Hindernis für einen möglichen Paradigmenwechsel.

Somit gewänne eine Übernahmeregelung entscheidende Bedeutung für die politische Akzeptanz jeglichet Ausschreibungsverfahren, wäre aber auch für die Aufrechterhaltung des Betriebes und die damit verbundene Qualitätssicherung unbedingt notwendig. Einen Ausweg böte ein Verzicht des Ausschreibungsgewinners auf betriebsbedingte Kündigungen für einen zuvor in den Ausschreibungsbedingungen definierten Zeitraum. Eine solche Regelung müsste nicht zwingend für alle Betroffenen gelten, um dem Ausschreibungsgewinner die nötigen Gestaltungsspielräume zu belassen. Der Gewinner des Auftrages böte vermutlich ohnehin sofort im Anschluss an den ihm erteilten Zuschlag die Chance einer Weiterbeschäftigung an, da er wohl kaum die erforderliche Anzahl von Fachpersonal gleichsam "vorgehalten" hat oder substituieren, d. h. nachrekrutieren kann

Weitere politische Probleme entstehen zusätzlich durch die Tatsache, dass diese Unternehmen in der jeweiligen Regionen oft ein bedeutender Arbeitgeber sind; anders gesagt: Kündigungen würden zusätzlich politisch unerwünschte Wirkungen in den Bereichen des regionalen Arbeitsmarktes und Wirtschaftswachstums auslösen.
Da die Personlkosten wie geschildert nur sehr schwer und kurzfristig nicht veränderbare Eigenschaften aufweisen, können sie tendenziell irreversible Wirkungen zeigen. Ein Neuling könnte ausschließlich langfristig – durch marktlich angepasste Bedingungen, welche nur für neueingestellte Mitarbeiter gelten – diese Starre schrittweise auflösen.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

6.3.5. Fünftes Kriterium: Monopolistischer Flaschenhals

Da das gleichzeitige Vorliegen von Subadditivität, wesentlichen Einrichtungen, irreversiblen Kosten und Bündelungsvorteilen festgestellt wurde, können die Voraussetzungen für einen monopolistischen Flaschenhals erfüllt sein.

Zuerst ist daher festzustellen, ob für die zu prüfenden Infrastruktureinrichtungen die gleichen drei Unmöglichkeits-Bedingungen wie bei den wesentlichen einrichtungen für die Beurteilung nach den *"Essential-facility"*-Regeln zutreffen:

- Die wesentlichen Einrichtungen sind zur Leistungserstellung zwingend notwendig und müssen zur Verfügung gestellt werden (Unmöglichkeit der Produktion).
- Die wesentlichen Einrichtungen sind aus technischen und betrieblichen Gründen bei einem Angebot nicht zu ersetzen (Unmöglichkeit der Substitution).
- Die wesentlichen Einrichtungen können nicht ein zweites Mal errichtet werden (Unmöglichkeit der Duplizität).

Da alle drei „Unmöglichkeits-Bedingungen“ bei den wesentlichen Einrichtungen des kommunalen Schienenverkehrsbetriebs im ÖPNV auch im Wettbewerbsfall erfüllt sind, liegt ein monopolistischer Flaschenhals vor.

6.4. Marktbestimmung

Nunmehr ist zu bestimmen, ob der Paradigmenwechsel durch die Aufgabe der Betrauungslösung zugunsten einer wettbewerblichen Gestaltung des zweiten Wettbewerbsbildes eine Änderung der Position des Verkehrsbetriebes hervorrufen würde und welche Ausprägungen diese gegebenenfalls besässe. Zur Findung dieses neuen (vierten) Wettbewerbsbildes ist es nötig die Parameter zur Marktmachtbestimmung, der Angreifbarkeit und der Beständigkeit erneut heranzuziehen.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

6.4.1. Marktmachtausübung

Im Rahmen der *Essential facilities*-Doktrin liegt die Ausübung von Marktmacht vor, wenn der Inhaber des monopolistischen Flaschenhalses für die Benutzung der wesentlichen Einrichtungen die sich in seinem Infrastrukturvermögen befinden, überhöhte Preise verlangt oder den Zugang verweigert.

Eine solche Marktmachtausübung liegt vor, wenn insbesondere gegenüber Neulingen überhöhte Pachtpreise – oder Kaufpreise für die Ablösung der Restwerte – vom bisherigen Eigentümer verlangt werden. Da eine offene Zugangsverweigerung als diskriminierendes Verhalten nicht zulässig ist, würde eine derartige Preisgestaltung *in praxi* eine vergleichbare (verdeckte) Wirkung erzeugen. Somit ist die Gesamtheit aller Übernahmebedingungen im Rahmen der Ausschreibung von elementarer Bedeutung und fair auszugestalten. Für den Fortgang der Arbeit wird unterstellt, dass der Eigentümer der wesentlichen Einrichtungen keine überhöhten Preise verlangt und auch keine Zugangsverweigerung durchführt.[531] **Daher wird nicht vom Vorliegen einer unzulässigen Ausübung von Marktmacht durch den kommunalen Eigentümer ausgegangen.**

6.4.2. Das Konzept der angreifbaren Märkte und ihre Beständigkeit

Ein natürliches Monopol gilt als angreifbar, wenn reale oder potentielle Wettbewerber existieren und *"Bertrand-Nash"*-Verhalten möglich ist. Der Monopolmarkt des Betreibens von schienengebundenem ÖPNV weist eine unbekannte Anzahl von solchen Wettbewerbern auf. Durch den bislang fehlenden Ausschreibungswettbewerb gibt es keine hinreichenden Erkenntnisse über die Anzahl der potentiellen Wettbewerber. Da jedoch im SPNV viele Ausschreibungen mit mehreren Wettbewerbsteilnehmern stattgefunden haben, ist nicht davon auszugehen, dass in diesem Teilmarkt keine Interessenten existieren würden.[532] **Damit wäre das bisherige Monopol im Fall einer ergebnisoffenen Ausschreibung angreifbar**.[533]

[531] Diese – auf den ersten Blick heroisch wirkende – Annahme ist durch zwei Argumente begründet: Erstens droht aufgrund des bei Zuwiderhandlung innewohnenden Diskriminierungspotentials ein erfolgloses Ausschreibungsverfahren im Falle eines verlorenen EU-rechtlichen Klageverfahrens (einschließlich des damit verbundenen Reputationsverlustes) und Zweitens verursacht diese Causa erhebliche Kosten.
[532] Stackelberg (1951) S. 235 spricht in seinem Marktformenschema von *wenigen* Wettbewerbern.
[533] Infolgedessen entfällt die Betrachtung der *Punkte potentieller W*ettbewerb und *Regulierungsbedarf*, sowie die *Überprüfung der Beständigkeit des Monopols*, da ein Monpol als „nicht beständig" bzw. „nicht stabil" gilt, wenn es keinen Anreiz für ein nichtproduzierendes Unternehmen gibt in den Markt einzutreten. Durch das ergebnissoffene Ausschreibungsverfahren ist aber gerade dieser Anreiz geschaffen worden.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

6.5. Das vierte Wettbewerbsbild: ein beschränktes Angebotsmonopol

6.5.1. Die Mengenbestimmung

Die Menge des Angebots ist gegenüber dem zweiten Wettbewerbsbild unverändert, da die Leistungsmenge des Aufgabenträgers als Anbieter in diesem Bild nicht verändert wird. Es galt die Veränderung des *Wettbewerbsbildes* dadurch zu bestimmen, dass die Nachfrageseite, d.h. des kommunalen Schienenverkehrsunternehmens variiert wurde.

6.5.2. Die Preisbestimmung

Im Falle eines günstigeren Angebots durch einen neuen Marktteilnehmer bekäme dieser den Zuschlag. Damit wäre auch die Voraussetzung der *"Bertrand-Nash"*-Verhaltensannahme erfüllt, bei der unter der Bedingung der vollständigen Information die gesamte Nachfrage zum neuen Anbieter wandert.

6.5.3. Das Gleichgewicht im beschränkten Angebotsmomopol

Das Gleichgewicht im vierten Wettbewerbsbild läge dort wo nach Fixierung der Menge jener Anbieter den Zuschlag erhielte, der das günstigste Angebot abgegeben hat. Dabei ist unterstellt, dass es keinerlei Preiskartelle und keine informellen Absprachen unter den Wettbewerbern gibt. Da es noch keine praktischen Erfahrungen gibt, wäre ein Gleichgewicht mit einem Preis unterhalb des jetzigen Preises zu vermuten, was als Ausprägung ein geringeres Defizit zur Folge hätte.

6.5.4. Kritische Anmerkungen zum vierten *Wettbewerbsbild*

Im Folgenden soll auf eine Reihe von Risiken aufmerksam gemacht werden, die ein ergebnisoffenes Ausschreibungsverfahren besitzt.

Das beschriebene Gleichgewicht des vierten Wettbewerbsbildes besässe die gleiche Schwäche wie das Gleichgewicht im Zweiten. Solange für einen privaten Anbieter kein Anreiz besteht einen Gewinn zu erzielen hätte er keine Veranlassung ein Defizit bloß um seiner selbst Willen zu bekämpfen. Dies könnte bedeuten, dass kein Neuanbieter ein Angebot abgibt und das Verfahren wäre erfolglos geblieben.

Weiterhin besitzt das offene Ausschreibungsverfahren a) einen strategischen Nachteil für den bisherigen Betreiber und b) einen preiswirksamen Vorteil für einen Neuling.

Zu a) Der Altanbieter kennt zum Zeitpunkt des Beginns der erstmaligen Durchführung des Wettbewerbsverfahrens die Preise der anderen Wettbewerber noch nicht, der

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Neuling jedoch alle früheren Defizitbeträge des Altanbieters, da diese veröffentlichungspflichtig sind. Damit hat der bisherige Anbieter hinsichtlich seiner Angebotsstrategie einen bedeutenden Wettbewerbsnachteil im Wettbewerbsverfahren. Würde er einen Preisvorschlag angeben, der in der Höhe des bisherigen Defizits oder nur leicht daruner liegt besteht die Gefahr des Unterbietens für ihn. Gibt er jedoch ein deutliches tieferes Angebot ab, ergeben sich für ihn zwei problematische Möglichkeiten:

1. Er erhielte zwar den Zuschlag, lief aber aufgrund des zu tiefen Angebotspreises Gefahr diesen nicht durchzuhalten.
2. Er würde sofort im politischen Raum gefragt warum dieser Preis – d. h. dieses deutlich tiefere Defizit – nicht bereits in der Vergangenheit möglich war.

Zu b) Ein Neuling hätte bei der Kalkulation seines Angebotspreises den Vorteil das Ergebnis des Altanbieters zu kennen und wäre so in der Lage einen Angebotspreis aufzurufen, der ihm statt eines offenen Gewinns sogar ebenfalls eine verdeckte Monopolrendite verschafft. Da seine Kalkulationsgrundlagen nicht offengelegt werden besteht mangels Vorerfahrung des Ausschreibers mit dem neuen Anbieter auch noch das Risiko seiner Insolvenz für den Fall einer Fehleinschätzung bei seinem Angebot. Damit wäre jedoch das gesetzlich vorgeschriebene Ziel der Versorgung der Bevölkerung mit einem angemessenen Mobilitätsangebot nicht erfüllt.

Erhält dagegen ein anderer Anbieter den Zuschlag, erhebt sich die Frage wie die Kommune als Eigentümerin des kommunalen Schienenverkehrsbetriebes mit den irreversiblen Kosten (zu denen die bereits beschriebene Personalkostenverharrung noch hinzukommen kann) ökonomisch und politisch fertig wird. Das so hervorgerufene Betrand-Nash-Verhalten führt – auch unter den Bedingungen weitreichender Übergangs-regeln – zu einer Situation, deren Risiken und Folgen vermutlich kein kommunal-politischer Entscheidungsträger auf sich nehmen würde.

Abschließend sei noch erwähnt, dass die Höhe der irreversiblen Kosten den Reduktionseffekt des neuen und geringeren Defizitwertes für die Kommune als Eigentümerin überkompensieren kann. Jene Vermögens- und Kostenbestandteile, die der neue Gewinner nicht benötigt, also alle Einrichtungen, die nicht wesentlich sind, sowie auch alle Personale, die er nicht für notwendig hält, wird er versuchen so schnell als möglich zur Verbesserung seiner Situation abzustossen. Bei den Vermögenswerten ist ein geringer Liquidationserlös zu erwarten, bei den Personal harter gewerkschaftlicher Widerstand.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Fazit: Unter Berücksichtigung aller aufgeführten Kritikpunkte ist nicht zu erwarten, dass die Eigentümerin des kommunalen Schienenverkehrbetriebes ein ergebnisoffenen Ausschreibungsverfahren in Betracht zieht.

Damit ist zu prüfen ob, die im *zweiten Wettbewerbsbild* getroffenen Feststellungen unter Berücksichtigung aller aufgeführten Kritikpunkte noch Bestand haben. Es wurde bereits weiter oben festgestellt, dass das kommunale Unternehmen Ineffizienzen und verschleierte Monopolgewinne aufweist. Die interne Subventionierung entfällt im "Einprodukt“-Fall. Die Abwesenheit von irreversiblen Kosten und die Möglichkeit von *"Bertrand-Nash"*-Verhalten reichen bei realem und potentiellem Wettbewerb aus um den bisherigen Monopolanbieter zu disziplinieren. Da irreversible Kosten vorliegen und *Bertrand-Nash*-Verhalten nicht zu erwarten ist, **führt die Errichtung einer politischen Schutzzone zu einer realen und potentiellen Unangreifbarkeit des Monopols**.

7. Variation des zweiten Wettbewerbsbildes

Nicht dagegen ist abschließend erörtert ob unter Aufgabe der Annahmen des zweiten Wettbewerbsbildes[534] bezüglich der Disziplinierungsfähigkeit die dort noch bestehende Abwesenheit einer Regulierungswirkung weiter besteht. Hierzu werden erneut die Kriterien von Panzar und Willig aufgerufen, deren alle drei für die Nichtdisziplinierungsfähigkeit eines natürlichen Monopols durch potentiellen Wettbewerb erfüllt sein müssen. Sie lauten:

- Das natürliche Monopol arbeitet effizient,
- es macht keinen Gewinn und
- es liegt keine interne Subventionierung vor.

Die Annahme der *Effizienz* wird nun in der Variation des zweiten Wettbewerbsbildes aufgegegeben. Da eine dieser drei Bedingungen nicht erfüllt ist, entsteht zugleich Disziplinierungsfähigkeit und ein Regulierungsbedarf für das natürliche Monopol des kommunalen Schienenverkehrsbetriebs.

[534] Vgl. die Ausführungen in 2. Teil, Kapitel IV, Punkt 3.6.2.2.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Kapitel VI. Regulierung von Monopolen im schienengebundenen ÖPNV

1. Einführung

Schon Sax stellte für die Vorgänger der Reichsbahn fest: "Das Monopol liegt in der Natur der Eisenbahn, tritt daher in allen Fällen gleich ein und muss eben reguliert werden."[535] Unter der Tätigkeit der Regulierung wird alles subsummiert, was einen Eingriff in die Eigentumsrechte des Produktivvermögens darstellt. Dabei müssen die drei Teilbereiche

- Preise
- Marktzutritt
- Verhalten

unterschieden werden.

Diese Eingriffe haben den Zweck Mißbrauchsmöglichkeiten bei natürlichen Monopolen zu minimieren und Verhaltensänderungen der Unternehmen herbeizuführen. Der Grundgedanke geht davon aus, dass die Unternehmen ökonomische Gewinne realisieren, die ohne staatliche Kontrolle unangemessen zu Lasten der Konsumentenrente gehen und somit nicht wohlfahrt-maximierender Natur sind. Diese Gewinnannahme muß angesichts der Verhältnisse im schienengebundenen ÖPNV einer Modifikation unterzogen werden, was auf die Wirkungsweise der Instrumente entscheidenden Einfluß hat. Deshalb wird jeder Regulierungsansatz auf seine Tauglichkeit geprüft.

Regulierungsmassnahmen lassen sich unterscheiden in Handlungen, die bestimmte Marktparameter beeinflussen (Preise, Mengen, Qualitäten) und jenen, die Marktstrukturen verändern. Zur Verhaltenslenkung von natürlichen Monopolen in Netzsektoren können zwei Verfahren angewandt werden:

[535] Sax (1879) S. 148 Er prägte damit für lange Zeit das ökonomische Denken über Schienenverkehre, dem damals noch nicht die Idee einer (virtuell) möglichen Trennung von Netz und Betrieb innewohnte.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

- der globale Regulierungsansatz (*End-to-end-Regulation*) und

- der disaggregierte Regulierungsansatz (*Essential-facilities-Doktrin*)

Der globale Regulierungsansatz behandelt den betrachteten Netzsektor als eine Einheit und reguliert den gesamten Bereich. Damit entfallen zwar Diskriminierungsansätze in nachgelagerten Produktionsstufen, gleichzeitig werden aber Bereiche mitreguliert für die kein solcher Bedarf besteht. Dies erzeugt die Gefahr von Fehlsteuerungen und erhöht die Kosten des Regulierungsverfahrens bezüglich der Implementierung und der laufenden Kontrolle.

Im disaggregierten Regulierungsansatz werden jene "essential facilities" identifiziert, die den *"monopolistic bottleneck"* bilden. Dann wird in zwei Schritten zuerst der *"Upstream"*-Bereich für Dritte geöffnet *(Third-Party-Access / TPA*), um auf der nachgelagerten Stufe Wettbewerb entstehen zu lassen. Danach werden Zugangsgebühren erhoben (*Access Charges*), um die Abschöpfung der Renten durch den Netzeigentümer bzw. -Betreiber zu verhindern. Es ist notwendig die Dienstleistungsebene von der Infrastrukturebene zu trennen.

Bei *struktureller Separation* untersagt die Regulierungsbehörde dem Unternehmen, welches das Netz besitzt, eine Betätigung auf der Dienstleistungsebene. Das Monopol bleibt bestehen und wird auf Marktmißbrauch hin überwacht. Die exakte Trennung erfordert unter Umständen Eigentumsübertragungen zwischen der *"Upstream"*- und der *"Downstream"*-Ebene.

Bei *virtueller Separation* wird auf eine eigentumsrechtliche Trennung verzichtet. Stattdessen werden eine Reihe von Ge- und Verboten eingeführt. Der Netzeigentümer (für das vorliegende bilaterale Monopol des zweiten Wettbewerbsbildes: der Eigentümer, der das Netz hat und Recht besitzt über den Betreiber des Netzes entscheiden zu dürfen) wird verpflichtet den diskriminierungsfreien Zugang zum Netz für alle interessierten und zugelassenen Dienstleister zu schaffen (*TPA*). Die Diskriminierungsfreiheit bezieht sich insbesondere auf Zugangsbedingungen, -gebühren oder -preise. Es darf keine interne Subventionierung zwischen *"Upstream"*- und *"Downstream"*-Bereich geben.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

2. Instrumente globaler Regulierung

Zu den am häufigsten genannten Instrumenten globaler Regulierungstätigkeit zählen:

1. ***Grenzkosten-Pr*eis-Regulierung**
2. ***Ramsey*-Preise**
3. ***Rate-of-Return*-Regulierung**
4. ***Mark-up*-Regulierung**
5. ***Vogelsang-Finsinger*-Mechanismus**

die im Folgenden kurz beschrieben und auf ihre Regulierungseignung bezüglich des Angebotsmonopols des kommunalen Schienenverkehrsbetriebs hin untersucht werden.

2.1. *Grenzkosten-Preis*-Regulierung

Wenn natürliche Monopole mit Grössenvorteilen vorliegen, sind wohlfahrtsmaximierende Tarife, die auf Grenzkosten basieren, nicht kostendeckend. Daher muss nicht nur die Marktmacht des Monopols reguliert, sondern auch dafür gesorgt werden, dass die Unternehmen einen kostendeckenden Preis erzielen. Bei der Anwendung dieser Regel wird der Ausgleich der entstehenden Kostenunterdeckung durch Subventionen erreicht. Da die Mittel hierfür aus allgemeinen Steuermitteln stammen, kommt es zu einer Verletzung des Äquivalenzprinzips.

Die *Grenzkosten-Preis*-Regulierung ist kein marktwirtschaftliches Instrument und setzt insbesondere keinerlei Anreize für das regulierte Unternehmen eine Steigerung seiner Effizienz anzustreben. Es ist zudem für die Regulierungsinstitution sehr schwer die richtigen Grenzkosten exakt zu ermitteln. Im schienengebundenen ÖPNV trifft diese Konstellation zu. Daher ist dieser Ansatz zur Lösung des in dieser Arbeit behandelten Problems ungeeignet.

2.2. *Ramsey*-Preise

Bei dem Ansatz von Ramsey[536] wird die Summe aus Produzenten- und Konsumentenrente (unter der Bedingung von Kreuzpreiselastizitäten = 0) maximiert,

[536] Ramsey (1927) Die sog. Ramsey-Preisregel fordert eine relevante Abweichung der Preise von den Grenzkosten, sodass die Preise den Grenzkosten – multipliziert mit dem Kehrwert in Abhängigkeit von der Preiselastizität der Nachfrage – entsprechen (*„Ramsey"*-Preise). Die Preisaufschläge auf die Grenzkosten sollen für volle Kostendeckung sorgen. Auf preiselastischen Märkten werden aufgrund der Empfindlichkeit der Nachfragefunktion die Preise relativ geringfügig über die Grenzkosten angehoben, auf preis-unelastischen Märkten dagegen liegen sie deutlich über den Grenzkosten.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

indem der Aufschlag zur Deckung der Kosten auf das jeweilige Produkt in Abhängigkeit von der Preiselastizität der Nachfrage bestimmt wird. Dabei wird der Aufschlag zur Deckung der Fixkosten umso höher, je geringer die Preiselastizität ist. Die Bezeichnungen für die inversen Nachfragefunktionen sind $p_i(q_i)$ des Gutes $i, i.....n$ und für die Grenzkosten des Gutes MC_i.

Die Ramsey-Preisformel lautet: $\frac{p_i - MC_i}{p_i} = \frac{\lambda}{1+\lambda} \cdot \frac{1}{\varepsilon_i}$, $i = 1,...,n$ woraus folgt, dass der Preisaufschlag $\frac{p_i - MC_i}{p_i}$ umso höher ist, je geringer die Preiselastizität der Nachfrage.

Bei der Produktion der Verkehrsleistung liegt der "Einproduktfall" vor, sodass zwar bei völlig unelastischer Nachfrage der *"Ramsey"*-Zuschlag theoretisch kostendeckend gestaltet werden könnte, in der Praxis – insbesondere durch den Einfluß der politischen Entscheidungsträger und der von dieser Preiserhöhung betroffenen Wähler – dies jedoch kaum durchsetzbar wäre.

Die Annahme der völlig unelastischen Nachfrage ist ebenfalls praxisfern, sodass nur unter Verletzung des Verursachungs- bzw. Äquivalenzprinzips eine Deckung der restlichen Fixkosten aus Mitteln der öffentlichen Hand erfolgen könnte. Auch eine preisdifferenzierte Spaltung des Gesamtangebotes kann nicht erfolgen, da der Tarif nicht zwischen Vor- Haupt- und Nachlaufanteilen einer Fahrt unterscheiden kann. Da diese Teildestinationen unterschiedliche Grenzkostenverläufe besitzen können[537] ist festzustellen, dass die Methode der *"Ramsey"*-Preise im schienengebundenen ÖPNV zur Regulierung des Monopols nicht sinnvoll angewandt werden kann.

2.3. *Rate-of-Return*-Regulierung

Bei diesem Regulierungsansatz, der auf eine Arbeit von Averch und Johnson[538] zurückgeht, legt die Regulierungsinstitution eine bestimmte Verzinsung i fest, die sie dem Monopol auf das von ihm eingesetzte Kapital K zugesteht. Damit wird der Preisspielraum des Unternehmens indirekt begrenzt. Wenn C die Produktionskosten (ohne Kapitalkosten), x die Produktionsmenge und p der Preis ist, gilt:

(1) $\frac{p \cdot x - C}{K} \leq i$ und (2) $\frac{i \cdot K + C}{x} \geq p$

[537] Dies gilt noch stärker für die Ermittlung der Grenzkosten einer Fahrt, die zwischen rechtlich voneinander getrennten Verkehrsunternehmen innerhalb eines Verkehrsverbundes zu einem Preis stattfindet.
[538] Vgl. Averch / Johnson (1962).

10.15772/ANDRASSY.2023.002

unter den Nebenbedingungen, dass der Kapitalertrag i größer als der Marktzins, aber kleiner als der Monopolertrag m_r ist, da entweder die Produktion sonst unterbliebe oder die Regulierung überflüssig wäre. Vorausgesetzt wird eine Cobb-Douglas-Funktion, deren entscheidene Eigenschaft die Substitutionsfähigkeit der Produktionsfaktoren ist.[539]

Wenn das kontrollierte Unternehmen seine Kapital- und Kostenstruktur offenbart, kann die Regulierungsinstitution den resultierenden Preis aus (2) ableiten und genehmigen. Wenn i dem Ertrag einer alternativen Verwendung entsprechen soll, ist es in gewisser Weise willkürlich, welche Referenzanlagemöglichkeiten herangezogen werden. Folglich ist damit auch der zu erwirtschaftende Gewinn ebenso willkürlich bestimmt, der als angemessene Prämie für das unternehmerische Risiko anzusehen ist.

Die Behörde wird weiterhin Schwierigkeiten bei der Bewertung des vorhandenen Kapitals haben, wie auch hinsichtlich der Einstufung steigender Kosten, die jedes Unternehmen unschwer nachweisen kann.
Da die Kapitalverzinsung den steigenden Kosten folgen muss, wird nach Averch/Johnson ein Anreiz geschaffen, die Produktion kostenträchtig zu gestalten, da das regulierte Unternehmen in der Form eines absolut höheren Zinsertrages hierfür "belohnt" wird. Besonders das Problem den Kapitaleinsatz zu steigern stellt dieser Anreiz insofern dar, da mit dieser Handlungsweise auch die absolute Renditehöhe wächst. Es kann zu einem ineffizienten Faktoreinsatzverhältnis kommen, das sich von realen Marktbedingungen entfernt, indem Arbeit zunehmend durch Kapital substituiert wird. Es entstünde die Gefahr der Überkapitalisierung, die als *"Averch-Johnson"*-Effekt bekannt ist.

Für einen Betrieb, der sich im Eigentum der öffentlichen Gebeitskörperschaft befindet, ist die Anwendung einer Verzinsungsregel ungeeignet.[540] Ein weiteres Problem stellt sich durch die Frage des anzuwendenden Kapitalbegriffs, da der Wiederbeschaffungswert:

- verursacht durch die hohen Fördersätze gravierend vom Wert der tatsächlichen Anschaffung- und Herstellungskosten abweicht
- verursacht durch die als Konsequenz der Förderung abzusetzenden zu geringen Abschreibungswerte vom Buchwert abweicht und
- zusätzlich durch diese beiden verzerrenden Effekte die die dem Anlagenwert beizumessende *„Marktperformance“* nicht zutrifft und somit unbrauchbar ist.[541]

[539] Diese liegt für den kommunalen Schienenverkehr jedoch für das Netz nicht und für den Betrieb nur sehr begrenzt vor; es handelt sich vielmehr um limitationale Produktionsfunktionen mit Fortschrittscharakter, die durch eine Bewegung von einer Limitationalitätsstufe zur (im Allgemeinen größeren) Nächsten gekennzeichnet sind.
[540] Vgl. Teil 1, Kapitel 3, Punkt 7.2.
[541] Hotelling (1925).

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Durch die Abwesenheit von Gewinnen gälte dann: $i = r_m$, denn der Betrag der *"Rate-of-return*" beim Monopol ohne Gewinn entspricht im Idealfall dem Marktzins. Damit aber ist ein Regulierungsbedarf nicht mehr vorhanden. Die Produktionsfunktion ist beim Verkehrsunternehmen bezüglich der Produktionsfaktoren nicht substituierbar und ein Gewinn ist im *"Down-stream"*-Bereich nicht vorhanden, sodass die Bedingungen zweifach verletzt sind. Somit ist auch der *Rate-of-Return*-Ansatz zur Regulierung eines dauerdefizitären öffentlichen Monopols nicht geeignet.

2.4. *Mark-Up*-Regulierung

Bei der *Mark-Up*-Regulierung[542] werden die Einnahmen oder Erlöse durch einen Aufschlag auf die tatsächlichen Kosten beschränkt, anstatt auf das eingesetzte Kapital. Sie entspricht damit in Ihrer Konstruktion einer *Rate-of-Return*-Regulierung, wenn $p_i(x)$ die inverse Nachfragefunktion für das i–te Produkt, $\overline{C}$ die tatsächlichen Produktionskosten, m der durch die Regulierung gewählte Aufschlag, sowie p_i und x_i die Preis- und Outputvektoren sind, gilt im Einproduktfall $i = 1$ und:

(1) $p(x) \cdot x = \sum_{i \in N} p_i(x) \cdot x_i \leq \overline{C}(x) = (1+m) \cdot \overline{C}\,(\chi)$ mit den Bedingungen 1+ m >1 und m >0.

(2) $p(x) \cdot x - \overline{C} = \frac{m}{1+m} \cdot p(x) \cdot x$

Dabei müssen die tatsächlichen Kosten nicht minimal sein, denn das Unternehmen kann im Punkt maximaler Erlöse eine ineffiziente Produktionsweise besitzen. Grundsätzlich bestehen die gleichen Informations- und Kontrollprobleme wie bei der *Rate-of-Return*-Regulierung. Ebenso schwierig ist die Wahl der richtigen Höhe des Aufschlages (m), die geeignet ist die Regulierungswirkung in der beabsichtigten Dosis zu erzeugen.

Im Falle des kommunalen Schienenverkehrsunternehmens ist durch die Gewinnlosigkeit und den Grundsatz der stets ausreichenden Defizitdeckung kein Aufschlag erforderlich, der Faktor Kapitaleinsatz wird jetzt durch den Faktor Kosteneinsatz substituiert, welcher jedoch die gleichen Probleme aufwirft. Die Kosten werden vom regulierten Unternehmen gesteigert, um den Betrag des Defizitausgleichs (als inverses Äquivalent des Aufschlages) in absoluten Zahlen zu erhöhen. Damit ist dieser Ansatz ebenso wie der Vorherige als Regulierungsinstrument zu verwerfen.

[542] Vgl. Finsinger/Kraft (1984) und Braeutigam (1981).

10.15772/ANDRASSY.2023.002

2.5. *Vogelsang-Finsinger*-Mechanismus

Dieses Modell wurde eigentlich für den Fall eines Mehrproduktunternehmens entwickelt,[543] kann aber auf den Einproduktfall angewenddet werden. Ausgangspunkt der Überlegungen ist ein Regulierungsbedarf, der durch zu hohe Preise das Entstehen überhöhter Monopolrenten des Anbieters erzeugt. Das Ziel ist durch Preisniveau-regulierung diesen Gewinn abzuschmelzen, bis sich eine *„Ramsey"*-Preisstruktur einpegelt. Die Beschränkungskomponenten haben die Eigenschaft, dass das regulierte Unternehmen jeden Preisvektor $(p_{1,t}....p_{n,t})$ wählen darf, der sicherstellt, dass die in $t-1$ verkauften Outputmengen $(q_{1,t}....q_{n,t})$ der Periode t einen Gewinn $\prod = 0$ ergeben. Es gilt:

$\prod_{t-1} = p_{i,t-1} \cdot q_{i,t-1} - C(q_{1,t-1}.....q_{n,t-1})$ = Gewinn der Periode $t-1$.

Durch die Regulierungsregel gilt:

$$\sum_{\hat{i}=1}^{n} p_{i,t} \cdot q_{i,t-1} \leq \sum_{i=1}^{n} p_{i,t-1} \cdot q_{i,t-1} - \prod_{t-1}$$

Dies bedeutet, dass die Preise so gewählt werden müssen, dass der Gewinn der Vorperiode entfällt. Für den Einproduktfall gilt, dass dem Regulator die exakte Kurve der fallenden Durchschnittskosten bekannt ist, sowie welche Höhe die Kosten in der Vorperiode besaßen.

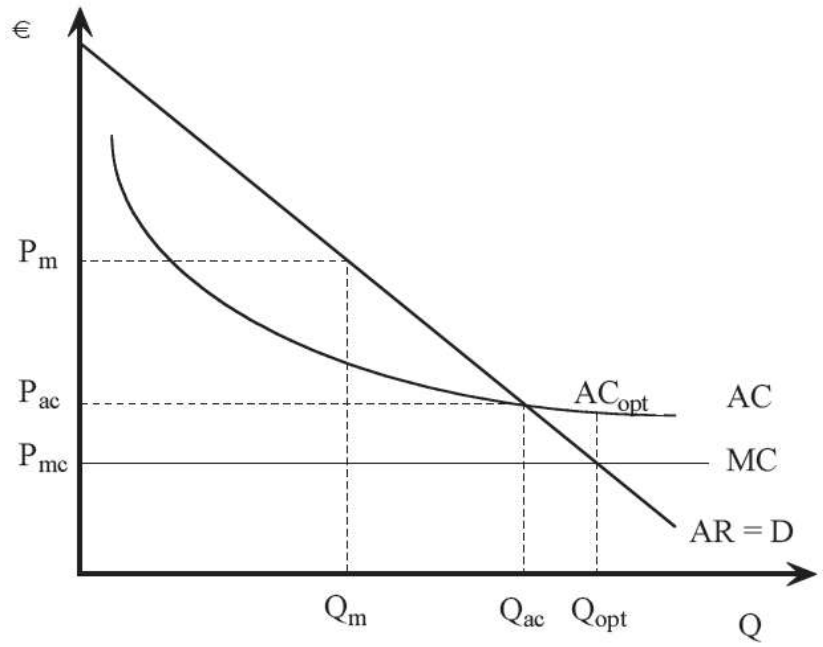

Abb. VI.1.[544]

[543] Vogelsang / Finsinger (1979).
[544] www.Elgaronline.com am 23.10.2018 Encyclopedia of Law and Economics (2009-2017), Page 4579

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Das Unternehmen darf beim Preis p_{t+1} nur Erlöse erzielen, die bei den Mengen des Vorjahres q_t keinen Gewinn erbringen bzw. nur die Gesamtkosten decken. Dann gilt bei p_{t+1} ein gewinnmaximaler Preis mit der Menge q_t und Gesamtkosten von $AC \cdot q_1$:

$$p_2 \cdot q_1 \leq AC_1 \cdot q_1 \quad \Rightarrow \quad P_2 < AC_1 \quad \Rightarrow \quad \text{u.s.w.}$$

Auf diese Weise wird die Menge des Outputs q bei fallendem Preis p solange gesteigert, bis der Schnittpunkt von Nachfragekurve und Durchschnittskostenkurve erreicht ist. Der Gewinn ist mit Erreichung des Punktes $\prod = 0$ dauerhaft gleich Null und der Anpassungsprozess beendet.
Das Verfahren besitzt den aus marktwirtschaftlicher Sicht sehr positiv zu beurteilenden Effekt der hohen Freiheitsgrade, die es dem Unternehmen einräumt.[545]

Sein Nachteil besteht darin, dass es dem Unternehmen überlässt, welchen Preisvektor es zu Beginn setzt. Es ist daher lukrativ, für den Start des Verfahrens höhere Kosten zu erzeugen, um in $t+1$ eine bessere Position zu erlangen. Dies kann ein Anreiz zur Verschwendung sein. Der Regulator bekommt auch hier Probleme bei der Lokalisierung von $X-$Ineffizienzen. Außerdem lässt der Mechanismus die Frage offen was geschieht, wenn die Nachfragekurve verschoben wird, da dann die Nachfrageveränderung den Regulierungseffekt in seiner Wirkung überkompensieren kann.

3. Disaggregierte Regulierungsansätze

Bei der disaggregierten Betrachtung werden die Wertschöpfungsketten innerhalb der Gesamtleistung vertikal aufgespalten und einzeln analysiert.[546] Zu den am häufigsten genannten Instrumenten separierender Regulierungsansätze zählen:

1. ***Essential facility*-Doktrin**
2. ***Price-cap*-Verfahren**
3. ***Demsetz*-Wettbewerb**

[545] Diese Komponente wird weiter unten innerhalb des vorgeschlagenen Lösungsansatzes eine wichtige Rolle spielen.
[546] Vgl. Coenen/Haucap (2012) S. 2 ff.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

3.1. *Essential-facility*-Doktrin

Im Gegensatz zu den Verfahren des globalen Regulierungsansatzes geht die *"essential facility"*-Doktrin davon aus, dass die Marktmacht im Monopol ausschliesslich disaggregiert in jenen Bereichen diszipliniert werden muss, in denen sie auf einer wesentlichen Einrichtung basiert und einen "monopolistischen Flaschenhals" darstellt. Die Regulierung in einem solchen Monopol erfolgt durch die Regelung der Zugangsbedingungen zu den *"essential facilities"*.

Im Rahmen dieser Doktrin wird von einer wesentlichen Einrichtung gesprochen, wenn zwei Voraussetzungen erfüllt sind:

1. der Zugang zu einem komplementären Markt ist ohne die Nutzung dieser wesentlichen Einrichtung nicht möglich und
2. der Anbieter auf dem komplementären Markt kann die Einrichtung weder selbst nochmals errichten noch sie ersetzen (Unmöglichkeit von Duplizität und Substitution).

Es handelt sich um ein traditionelles Instrument des amerikanischen Anti-Trust-Rechts, das auf die diskriminierungsfreie Gewährung des Zugangs zu wesentlichen Einrichtungen des *„Bottleneck"*-Eigentümers für Dritte abstellt. In Deutschland wurde in der sechsten Novelle des GWB im Jahr 19989 erstmals eine solche Regelung[547] in das Wettbewerbsrecht aufgenommen.[548] Um eine zielführende Ausgestaltung bei diesem Regulierungsansatz zu erhalten sind drei Bedingungen zu erfüllen:

Erstens darf die Regulierungsbasis nur die eigentlichen *"Essential facilities"* umfassen und keine weiteren Teile des Monopols regulieren. Eine Überregulierung würde – insbesondere hinsichtlich ihrer Wirkung – einem globalen *"End-to-End"*-Ansatz nahekommen.

Zweitens muß ein „symmetrischer" Zugang zu den wesentlichen Einrichtungen geschaffen werden, damit jeder reale und potentielle Wettbewerber, der die Zugangs-bedingungen erfüllt[549] eine prinzipiell gleichwertige Zugangsmöglichkeit erhält. Die

[547] Aktuell: GWB §19 Abs.2 Nr. 4

[548] Vgl. Weißbuch der Europäischen Kommission „Fahrplan zu einem einheitlichen europäischen Ver-kehrsraum – Hin zu einem wettbewerbsorientierten und ressourcenschonenden Verkehrssystem", Brüssel, den 28.3.2011.S. 21, Anhang I, Nr. 1 „Öffnung der inländischen Schienenpersonenverkehrs-dienste für den Wettbewerb durch obligatorische Vergabe öffentlicher Dienstleistungsaufträge im Rah-men von Ausschreibungen" und „ Gewährleistung eines effektiven und diskriminierungsfreien Zugangs zur Schieneninfrastruktur einschließlich schienenverkehrsbezogener Leistungen, insbesondere durch strukturelle Trennung zwischen Infrastrukturbetrieb und Dienstleistungserbringung" Fn. 26: Die bevor-zugten Optionen für die Entbündelung sollten die Entfaltung des Wettbewerbs, fortgesetzte Investitio-nen und Kosteneffizienz bei der Dienstleistungserbringung gewährleisten.

[549] Eignung gemäß PBefG und BOStrab plus erfolgreiche Prä-Qualifizierung

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Regulierung hat den Zweck die Marktmacht zu disziplinieren, unabhängig vom Unternehmen und der angewandten Technologie.

Drittens ist in bestimmten Abständen eine Überprüfung bezüglich des Regulierungsbedarfes und seines Fortbestandes nötig. Wenn sich durch technische Innovationen die Regulierung als nicht mehr notwendig erweist, kann die Weiterentwicklung des Marktes ebenso behindert werden, wie das im Falle eines durch Unterlassen der Überprüfung im Verborgenen Heranwachsen eines *"monopolistic bottleneck"*, der durch dieses Schattendasein eine hemmende Wirkung entfalten kann.

Die *"essential-facility"*-Doktrin ist nicht anwendbar bei der Vergabe eines Monopolrechtes für ein Gesamtnetz (*Competition for the field of service*) da eine Differenzierung der wesentlichen Einrichtungen entbehrlich ist, der Zugang zu den wesentlichen Einrichtungen dem betrauten Verkehrsbetrieb unbeschränkt offensteht und eine Überprüfung des Vergabezeitraums durch die gesetzliche Regelung ersetzt wurde.

3.2. *Price-Cap*-Regulierung

Wenn die variablen Kosten die kurzfristige Preisuntergrenze und die stetigen Zusatzkosten die langfristige Preisuntergrenze bilden, stellt sich die Frage der Deckung der produktgruppen-spezifischen und unternehmensspezifischen Gemeinkosten. Wenn diese Kosten nicht dauerhaft gedeckt werden können besteht die Gefahr des Substanzverlustes.
Der Ansatz geht auf Littlechild[550] zurück, der im Rahmen der Privatisierung der "British-Telekom" für das „Department of Industry“ einen geeigneten *"Rate-of-Return"*-Regulierungsansatz entwickeln sollte, unter der Bedingung dass dieser Ansatz *"Averch-Johnson"*-Effekte und übermäßig hohe Implementierungskosten vermied. Littlechild wies auf die Problematik der Unmöglichkeit einer zielgenauen Anwendung der *„Rate-of-Return“*-Regel hin, da diejenigen Produktionsbereiche, welche die zu bekämpfende Monopolmacht darstellten nicht exakt abgrenzbar seien, und daher das ganze Unternehmen *der „Rate-of-Return“*-Regulierung unterworfen würde.

Ausgehend von dem Gedanken, dass der Konsument im wohlfahrtstheoretischen Sinne nicht schlechter gestellt werden sollte als in der Periode zuvor, wollte man, dass die Preiserhöhung der monopolistischen Güter oder Dienste in der Folgeperiode die Steigerungsrate der Inflation RPI (bestimmt als Konsumentenpreisindex) nicht überschreitet. Hinzu trat ein Faktor X , der die Produktivitätssteigerung des regulierten

[550] Littlechild (1983) S. 34-36, zitiet nach Knieps (2001), S. 107.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Unternehmend wiederspiegeln sollte. $p_{i,t}$ ist der Preis des i–ten Produkts[551] in der Periode t , $t-1$ die Vorperiode und w die Erlöse.

Dann lautet die ($RPI-X$)–Regel:

$$\sum_{i=1}^{n}\left(\frac{w_{i,t-1}\cdot(p_{i,t}-p_{i,t-1}}{p_{i,t-1}}\right)\leq RPI-X\ ,$$

wobei $w_{i,t-1}=\frac{p_{i,t-1}\cdot q_{i,t-1}}{\sum p_{i,t-1}\cdot q_{i,t-1}}$ den Erlösanteil des i–ten Gutes am Gesamterlös der Periode $t-1$ und q die Menge des i–ten Gutes aus der Vorperiode $t-1$ ist.

Hieraus folgt: $\sum_{i=1}^{n} p_{i,t}\cdot q_{i,t}\leq\sum p_{i,t-1}\cdot q_{i,t-1}\cdot(1+RPI-X)$

Das bedeutet, dass die Menge der vorigen Periode mit den Preisen der aktuellen Periode unter Einsatz der gleichen Geldsumme zu erhalten ist. Dieser Term wird mit einem kombinierten Faktor aus Konsumentenpreisindex und Produktivitätsveränderung angepasst.

Der Vorteil dieses Ansatzes besteht darin, dass ein marktwirtschaftliches Instrument eingesetzt wird, welches es dem Produzenten ermöglicht, Effizienzgewinne durch Kosteneinsparungen zum Teil zu behalten. Dieser Effekt minimiert die zuvor festgestellten Anreizverzerrungen, sofern der Hersteller diese Effizientzuwächse nicht durch Qualitätsminderungen substitutiv herbeiführen kann.
Bezüglich des Faktors RPI bestehen die bekannten Informationsprobleme ebenfalls nicht, da diese Informationen öffentlich zugänglich sind, allerdings kann es zu Problemen bei einer unternehmens- oder sektorbezogenen Festlegung des Faktors $-X$ kommen. Hinzu tritt das Problem der separierten Buchführung für die Bereiche des *"monopolistic bottleneck"*, denn die anderen Produkte sind dieser Regelung ja nicht zu unterwerfen. Daraus resultieren erhöhte Kontroll- und Kostenaufwendungen.

Da das Verkehrsunternehmen durch die Vorschriften des PBefG und der BOStrab *"essential facilities"*-Elemente aus sicherheitstechnischen und betrieblichen Gründen besitzt, ist die Anwendung einer Trennungsrechnung ein interessanter Aspekt. Hier könnten sich Informationen zur Kostenseparierung ergeben, denn es ist zumindest denkbar den einzelnen Bestandteilen der wesentlichen Einrichtungen ihre Kosten verursachungsgerecht zuzuordnen.

[551] Im Einproduktfall gilt: $i=1$.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Da aber die gesamte Methode auf Erlöse ausge-richtet ist, dürfte es dem Unternehmen nicht möglich sein, die gesamten Erlöse so aufzuteilen, dass eine annähernd sachgerechte Zuordnung zu den einzelnen wesentlichen Einrichtungen stattfinden kann. Angesichts der bereits festgestellten Tatsache, dass im schienengebundenen ÖPNV der Einproduktfall vorliegt, ist zumindest eine Zuordnung überflüssig. Hinzu tritt das Problem des bereits beschriebenen *„Averch-Johnson"*-Effektes bei der Kostenbestimmung.

Weiterhin ist es notwendig das Regulierungsinstrument abzusetzen, sobald die angestrebte Kostendeckung erreicht ist. Diese wird mit Erfolg nur dann erzielt, wenn dem Unternehmen genügend Freiheitsgrade eingeräumt werden[552] und wenn es die Früchte seiner Bemühungen ernten darf, d.h. die innovationsinduzierten Gewinne auch im Betrieb verbleiben.[553]

Ingesamt ist festzustellen, dass die Anwendung der *"Price-Cap"*-Regulierung zuviele Schwächen besitzt und als Regulierungsinstrument ausscheidet.[554] Der Gedanke einer separierten Kostenzuordnung wird jedoch weiter unten in modifizierter Form nochmals aufgegriffen.

3.3. *Demsetz*-Wettbewerb

Ein weiteres mögliches Verfahren ist der *Demsetz*-Wettbewerb,[555] bei dem das Betreiben des Monopols versteigert wird, denn das Recht ein natürliches Monopol zu betreiben kann unter bestimmten Voraussetzungen den Wettbewerb auf dem Markt wirksam ersetzen. Den Zuschlag erhält derjenige Bieter, der die ausgeschriebene Leistung am preisgünstigsten anbietet. Er versorgt den abgegrenzten Markt temporär allein und gibt

[552] Aus diesem Grund sind auch die in den britischen Franchise-Verträgen für die Unternehmen des Schienenpersonenverkehrs verpflichtend eingefügten *„Cap-and-Collar"*-Regeln abzulehnen. Zu diesen Vertragsbedingungen im Einzelnen vgl. Merkert (2009) S. 321.

[553] Knieps (2005) spricht davon dem Unternehmen diese „*zumindest teilweise zu überlassen*" (S. 15), was nach Ansicht des Verfassers Anreizwirkung und Innovationsbereitschaft *a-priori* stark abschwächt, da dieser Anteil *ex-ante* vertraglich fixiert werden muss, der zu überlassende Teil über eine notwendigerweise lange Anwendungsperiode des Regulierungsinstruments nur schwer quantifizierbar ist und im Falle einer politisch beeinflussten Festlegung der Teilungsmengen mit hoher Warscheinlichkeit für beide Seiten unbefriedigende Ergebnisse (einschliesslich schwieriger Nachverhandlungen) erzeugen würde.

[554] Beispiele für erste Ansätze im Flugverkehr schildert Petzold (2003) S. 531. Der Flughafen Hamburg hatte damals als Einziger ein *Price-Cap*-Verfahren für fünf Jahre installiert. Basiert war dies im *Single-Till*-Ansatz, welcher zwar den Vorteil der langfristigen Planbarkeit aufwies, jedoch die Nachteile einer fehlenden Qualitätsdifferenzierung, sowie der Mitregulierung auch von nichtregulierungsbedürftigen Elementen hatte und eine so hohe Kontrolldichte besass, daß echter Wettbewerb behindert und eine allokationsverzerrende Quersubventionierung nicht unterbunden wurde. In Sidney wendete man auf gleicher gedanklicher Basis das *Dual-Till*-Konzept mit einer speziellen Separation an. Hintergrund war die damalige Marktmacht des Flughafens. Hierbei handelte es sich um eine *Regulierung der leichten Hand* (*light-handed-approach*), bei dem die Regulierungen auf das unverzichtbare Mindestmass beschränkt wurden. Die Gebühren wurden auf Kostenbasis plus einem angemessenen Gewinnzuschlag berechnet (*Capital-Asset-Base-Pricing*) und durch die Aufsichtsbehörde ACCC (*Australian Competition and Consumer Commission*) kontrolliert. Diese Behörde ist ein rein sektorspezifischer Regulierer für Infrastrukturgesellschaften. Bei diesem Ansatz stellten sich alle Probleme ein, die bei der Anwendung einer *Rate-of-Return*-Regulierung beschrieben wurden.

[555] Vgl. Demsetz (1968)

10.15772/ANDRASSY.2023.002

das Recht nach Ablauf der Frist an die vergebende Institution (z.B. die Gebietskörperschaft) zurück. Dann erfolgt gegebenenfalls eine neue Ausschreibung.[556] Das Ziel wäre im behandelten Gegenstand dieser Arbeit die Minimierung des Defizits. Die Einhaltung der folgenden Voraussetzungen ist unabdingbar für ein erfolgreiches *Demsetz*-Verfahren:

1. Es gibt keine Diskriminierung gegenüber einem der Anbieter.[557]
2. Es gibt Wettbewerb auf den (Input-) Märkten, d.h. viele potentielle Bieter.
3. Diese Anbieter sind leistungsfähig.
4. Es gibt keine Absprachen zwischen den Bietern (Kollusivverhalten).[558]
5. Die Politisierung der öffentlichen Vergabe wird wirksam verhindert.

Zu den Kriterien in Anwendung auf den kommunalen Schienenverkehrsbetrieb ist festzustellen, dass der Ansatz mit dem bereits geschilderten Verfahren einer Geamtnetzausschreibung identisch ist und somit durch den Betrauungsakt nur der kommunale Anbieter zum Zug kommt. Eine strategische Absprache zwischen zwei oder mehr Bietern (Kollusivverhalten) wäre nur zu befürchten, wenn bei einer ergebnisoffenen Vergabe der aktive Anbieter und der potentielle Konkurrent strategisch miteinander verbunden sind;[559] eine solche Ausschreibungsform wurde aber weiter oben bereits als politisch nicht herstellbare Konstellation verworfen.

Es ist zu überlegen, ob ein Zusammenschluß von kommunalen Unternehmen des schienengebundenen ÖPNV auch dann als Kollusivverhalten eingestuft werden soll, wenn es sich um Nachbarstädte handelt, die durch gemeinsam abgegebene Angebote eine auskömmliche wirtschaftliche Situation erlangen. Da in der Vergangenheit bereits Fusionen von solchen Betrieben stattgefunden haben,[560] die zum Erhalt der jeweiligen Einzelunternehmen von existenzieller Bedeutung und betrieblich sehr vorteilhaft waren, liegt hier nach Auffassung des Verfassers kein Kollusivverhalten vor, da die Zusammenschlüsse nie zum Zweck des Unterlaufens eines wettbewerblichen Verfahrens erfolgten.

[556] Die Durchführung eines erneuten Ausschreibungsverfahrens ist nicht zwingend. So hat die Stadt Bremen ihr kommunales Wassernetz nur einmal ausgeschrieben und nach Ablauf des vergebenen Zeitraums den Betrieb wieder selbst in kommunale Eigenregie übernommen.
[557] Vgl. Panzar/Willig (1977) Dies gilt vor allem gegenüber sog. „Newcomern“.
[558] Wie beispielsweise im Negativfall des europaweiten Hersteller-Submissionskartells *Fahrtreppe*n.
[559] Dieses Problem kann durch restriktive Verhaltensregeln – wie im geschilderten Fall der Ausschreibung der Stadt Melbourne – wirksam bekämpft werden. Vgl. Böttger, 2002a, S.55.
[560] Beispielsweise die Bildung der *BoGeStra*, der Bochum-Gelsenkirchener Straßenbahnbetriebe.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Den politischen Entscheidungsträgern in der Kommune wäre nur hinsichtlich der Gestaltung des auszuschreibenden Gegenstandes Einfluss zuzugestehen. Diese Bedingung dürfte eine nicht zu nehmender Hürde darstellen, ist aber für einen geordneten und diskriminierungsfreien Verfahrensablauf zwingend einzuhalten.

4. Der Beitrag von Krummheuer

2014 hat Krummheuer in einer Arbeit[561] untersucht, inwieweit zum damaligen Sachstand des Jahres 2013 eine Öffnung dieses Marktes hin zu mehr Wettbewerb stattgefunden hat.[562] Obwohl der Untertitel „Metros, Stadt- und Straßenbahnen im Wettbewerb" lautet, greift der Autor ausschließlich auf in der Vergangenheit durch Ausschreibung marktwirtschaftlichen Prozessen ausgesetzte Bus-, Regional- oder S-Bahn-Verkehre zurück, da ihm in Deutschland bislang kein einziger kommunaler Schienenverkehrsbetrieb bekannt ist, der mit Wettbewerbsbedingungen konfrontiert wurde.[563] Daran hat sich bis heute nichts geändert.[564]

Der Titel ist daher vielversprechender als sein Ergebnis und daher nicht zum Vergleich heranzuziehen. Dies liegt weiterhin in sachlichen Unterschiedenbegründet, da statt einer Lösung fünfzehn Thesen angeboten werden. Die Arbeit betrachtet zwar sehr viele Verkehrsunternehmen, konnte allerdings keinen Fall in dem ein deutsches oder europäisches Verkehrsunternehmen sich an einer Ausschreibung um ein kommunales Gesamtschienennetz oder eine kommunale Linie beteiligt hat vorweisen. Die ersatzweise herangezogenen Betreiber waren als Verkehrsdienstleister in den Sparten Busverkehre, ÖSPV[565], SPNV oder Regionalbahnen tätig. Diese Verkehrsunternehmen widersprechen jedoch aufgrund ihrer Ausgangsposition dem an sich zutreffenden Argument Krummheuers zur „Faktorspezifität."

4.1. Zur Faktorspezifität

Darunter ist die Bestimmung jener Merkmale zu verstehen, welche die Möglichkeit eine Investition wiederzuverwenden, beschreibt. [566] Auf die Fragestellung bezogen betrifft dies Ressourcen wie:

---

[561] Krummheuer (2014) „Marktöffnung bei kommunalen Bahnen – Metros, Stadt- und Straßenbahnen im Wettbewerb".
[562] Dies ist die aktuellste Abhandlung die dem Verfasser zum Zeitpunkt dieser Arbeit bekannt ist.
[563] a.a.O., S. 145.
[564] Auf einer Veranstaltung der DVWG Rhein-Ruhr-Westfalen am 29. November 2016 bei den Stadtwerken Dortmund (DSW21) wurde bekanntgegeben, daß die DSW beabsichtigt im Jahr 2018 erstmals den ÖPNV auszuschreiben. Man wolle „alles aus einer Hand", sodass Bus- u. Bahnverkehre zusammen ausgeschrieben werden sollten. Das Ergebnis war jedoch dass 2017 ein ÖDLA erteilt wurde, der eine Laufzeit bis 2040 aufweist.
[565] Der Begriff des ÖSPV umfasst den ÖPNV und den öffentlichen Verkehr mit Fernbussen (ÖPFV).
[566] Praktisch ist dies deckungsgleich mit der Minimierung der *Irreversiblen Kosten*.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Fachpersonal, wie Fahrer, Wartungsfachpersonale, Betriebliche Facharbeiter und Ingenieure, Verkehrsplaner, Kostenrechner, der Oberste Betriebsleiter (OBL).

Sachmittel wie Wagen, Ersatzteile, Materiallager, technische Ausrüstungsgegenstände und Hilfsmittel.

Standortspezifische Faktoren die versunkene Kosten darstellen, wenn man die nächste Ausschreibung nicht für sich entscheiden kann.

Ist die **Faktorspezifität** sehr hoch, kann es zu einem sog. „**Lock-inn-Effekt**" kommen. Dieser besagt, dass die Aufgabe der „Partnerschaft",[567] und damit verbunden ein Wettbewerb mit marktlicher Preisbildung, nicht mehr möglich ist. Dieses gerne angeführte Argument, warum Wettbewerb eben „leider nicht auf diesen Bereich anwendbar sei" gilt für die von Krummheuer betrachteten Verkehrsbetriebe nur eingeschränkt, da im SPNV und straßengebundenen ÖPNV weitgehend Wettbewerb herrscht. Damit ist das Argument der vermeintlichen Marktaustrittsbarriere [568] stark zu relativieren.

● Die **Übernahme des Personals** kann im Ausschreibungsverfahren abgesichert werden; oftmals ist dies sogar zwingend geboten.[569]

● Viele **Vermögensgegenstände des Sachkapitals** sind heute auf globalen Märkten monetär verwertbar. Beispiele sind der Verkauf gebrauchter Straßenbahnfahrzeuge an verschiedene europäische Verkehrsbetriebe:

- der Kölner Verkehrsbetriebe (KVB) nach Konya (Türkei).
- der Dortmunder Verkehrsbetriebe (DSW21) nach Danzig (Westpreußen).
- der Essener Verkehrsbetriebe (EVAG) nach Iasi (Moldauregion/Rumänien).
- der Nürnberger Verkehrsbetriebe (VAG) nach Krakau(Polen).
- der Bochum-Gelsenkircher Verkehrsbetriebe (BoGeStra) nach Lodz (Polen).

Das „rollende Material" ist vielfältig beschaffbar[570] und es ist des Weiteren anzunehmen, dass neue Ausschreibungsgewinner[571] für RHB und technische Ausstattungen wie Maschinen und Anlagen Interesse zeigen, womit durch ein angemessenes

[567] Krummheuer (2014) S. 41.
[568] Baumol (1982) S. 3.
[569] Vertiefend zum Thema Betriebsübergang und arbeitsrechtliche Folgen: Zeiss/Schulte (2004), sowie Rohrmann (2016) // Zu Sozialstandards: „Bundesrat will Sozialstandards im ÖPNV" – Gesetzentwurf des Bundesrates zur Änderung des PBefG zur Sicherung von Qualitäts- und Sozialstandards im ÖPNV (PBefG-Änderungsgesetz) vom 29.3.2017, BTDS. 18/11748.
[570] Vgl. zu Finanzierungsmodellen: Heepen (2016) / Zum Fahrzeugleasing: Krummheuer (2009), S. 12
[571] Gemeint sind SPNV und Busverkehre.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Wertbestimmungsverfahren der Effekt der versunkenen Kosten deutlich reduziert werden kann.

● Die **standortspezifischen Merkmale** sind dieser Vorgehensweise gleichfalls zu unterwerfen, da ein neues Verkehrsunternehmen von diesen noch stärker abhängt als von den zuvor angesprochenen Sachkapitalien, sodass auch hier eine angemessene Verwertung nicht ausgeschlossen werden kann.

4.2. Zu Netz, Aufgabenträger, Verkehrsbetrieb und Kunden

Damit sieht der Autor **nur im Planungsbereich** (das sind der Infrastruktureigentümer und der Aufgabenträger) einen Ansatzpunkt zu Veränderungen der bisherigen Konstellation. Unstrittig ist, dass alle Verfahren (also auch jene der Initiierung einer wettbewerblichen Zielrichtung) durch den Aufgabenträger, der praktisch immer mit dem Eigentümer der Infrastruktur übereinstimmende Interessen verfolgt, durchgeführt und kontrolliert werden müssen.
Krummheuer verweist auf die Idealkonstellation,[572] bei der „starke Ressourcen beim Aufgabenträger, *gepaart mit großen Freiheitsgraden für die Unternehmen*, eine optimale Konstellation wären".[573] Aber weiter: „Problematisch ist dabei, dass die Aufgabenträger mindestens zwei komplexe und völlig unterschiedliche Aufgabenbereiche haben: sie müssen ein gewisses verkehrspolitisches Verständnis, also die Fahrgastinteressen und politische Vorgaben im Blick haben und mit den technischen und finanziellen Gegebenheiten ihres ÖPNV-Systems in Einklang bringen, sowie gleichzeitig die komplizierte Vergabe von Verkehren an Verkehrsunternehmen steuern."[574] Damit ist beschrieben, dass der beherrschende Einfluß behördlicher Natur ist, von den großen Freiheitsgraden der Verkehrsunternehmen ist nicht mehr die Rede.

Wie weiter ausgeführt wird, gaben viele niederländische Aufgabenträger im Rahmen einer Befragung an, mit den Leistungen der Verkehrsunternehmen nach funktionalen Ausschreibungen unzufrieden zu sein, obwohl einige Aufgabenträger enge Vorgaben beim Verkehrsangebot machten und andere Aufgabenträger *relativ viele* Freiheiten zuließen. „Sie führten das im Wesentlichen auf zu geringe Anreize und Freiheiten für die Unternehmen (oder in ländlichen Räumen auf zu geringe Fahrgastnachfrage) zurück."[575] Weiterhin erfolgt ein Hinweis, dass sich nach anfänglichen Kostensenkungseffekten eine Tendenzbewegung auf die Kostenunterdeckung vor der Durchführung der

[572] Im Rahmen der *Principal-Agent*-Theorie.
[573] Amaral (2008) zitiert nach Krummheuer (2014) S. 90 f.
[574] Krummheuer (2014) S. 91.
[575] Ebenda, S. 92.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Ausschreibung hin erkennen lasse.[576] Damit wird die Sinnhaftigkeit des Wettbewerbs generell infragegestellt. Dies führt zum eigentlichen Kernproblem: den Beziehungen der Beteiligten zueinander. „Damit sind die Fahrgäste nicht länger Kunden der Verkehrsunternehmen, ihre Nachfrage steuert das Angebot der Unternehmen nicht. Vielmehr treten die Aufgabenträger als Kunden der Unternehmen auf.“[577] Und hier beobachten Hensher/Wallis wenig Innovation: „Die Aufgabenträger … vermeiden grundsätzliche, strategische Neuausrichtungen.“[578] Krummheuers Beitrag unternimmt daraufhin den Versuch die Rolle der Aufgabenträger zu optimieren, die wettbewerbsferne Systematik aber grundsätzlich nicht anzutasten.

4.3. Zu den Vertragsarten

Für großstädtische Verkehrsunternehmen im ÖPNV nennt er vier Vertragsmodelle,[579] deren Zuordnung drei Stufen durchläuft[580] und sechs Vertragsausprägungen besitzt:

► ***In-House-Operation***	– Vergabe an aufgabenträgerbeherrschten Verkehrsbetrieb
► ***Route-Contracting***	– Vergabe von Linien (Einzeln oder Bündel)
► ***Network-Contracting***	– Vergabe des gesamten ÖPNV-Systems
► ***Free-Market-Initiative***	– Überwiegend marktinitiierte Verkehre, ergänzt mit zusätzlich bestellten Leistungen (*with additional Contracting*)

① Kommunale Steuerung ? Ja/Nein	→ Wenn Nein	**Free-Market-Initiative**
	→ Wenn Ja	weiter mit ②
② Externer Betreiber ? Ja/Nein	→ Wenn Nein	***In-House-Operation***
	→ Wenn Ja	weiter mit ③
③ Netzweise Vergabe ? Ja/Nein	→ Wenn Nein	***Route Contracting***
	→ Wenn Ja	***Network-Contracting***

[576] Ebenda, S.140.
[577] Ebenda, S. 94.
[578] Hensher/Wallis (2005) S. 315, zitiert nach Krummheuer, S. 94.
[579] Nach: Europäische Kommission (2008) Gutacherkonsortium für die Generaldirektion für Energie und Transport „Contracting in urban public transport“ EU KOM DG TREN, zitiert nach Krummheuer, S. 108 f.
[580] Van de Velde t al. (2008), zitiert nach Krummheuer, S. 109.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

• Verlustübernahmen	→	Fester Verlustausgleich.
• Brutto-Verträge	→	Der Aufgabenträger trägt alle Kosten und erhält die Erlöse.[581]
• Nettoverträge	→	Der Aufgabenträger trägt alle Kosten und der Verkehrsbetrieb erhält die Erlöse.
• Anreizverträge	→	Bonus/Malus-Regeln, Option zur Vertragsverlängerung
• Marktliche Verkehre	→	Der Verkehrsbetrieb erhält Fahrgelderlöse.[582]
• Kosten-Plus-Vertrag	→	Der Aufgabenträger zahlt alle Kosten, einen kalkulatorischen Gewinn und vereinbart eine Bonus/Malus-Regel

Abb. V.2.[583]

Die Probleme aller Arten von Anreizverträgen mit Bonus/Malus-Elementen sind:

1. Die Messungen sind ungenau und erfassen nicht die entscheidenden Faktoren.
2. Der Messaufwand ist sehr hoch.
3. Bonus/Malus-Regeln können unerwünschte Wirkungen zeigen.
4. Die Höhe der richtigen Boni/Mali ist schwer objektiv bestimmbar.
5. Weiche Ziele werden unzureichend oder garnicht erfasst.
   (z.B. Kundenfreundlichkeit, Informations- und Servicequalität, Sauberkeit)

Abb. V.3.[584]

4.4. Grundsatzkritik der Ausführungen

Der Vergleich mit Bus-Systemen ist nicht sachgerecht.

Der Bus nutzt die gleiche öffentliche Infrastruktur bzw. den Fahrweg wie PKWs, LKWs, u.s.f. die auch anderen Verkehrsteilnehmern bzw. -trägern offensteht. Er muss diese nicht separat und alleinig vorhalten. Die Finanzierung der baulichen Infrastruktur erfolgt über Beiträge (tw. verursacherorientiert) und Steuern. Selbstfinanziert sind nur die Eigenan-

[581] Im Wesentlichen aus den Fahrgeldeinnahmen bestehend.
[582] Krummheuer (2014) S. 114 („Diese Vergabeart ist im ÖPNV irrelevant, …“) hat sich damit schon vom Prinzip der Entdeckung des wirtschaftlich Möglichen *a-priori* verabschiedet. Dabei soll nicht verkannt werden, dass ausschliesslich Fahrgelderlöse als Einnahmeart eines Verkehrsunternehmens nach allen bisherigen Erfahrungen nicht zur Vollkostendeckung ausreichen, sofern keine Separierung und besondere Behandlung der Infrastrukturkosten erfolgt. Der Vorabausschluß dieser Lösung ist jedoch abzulehnen.
[583] Eigene Darstellung nach Krummheuer
[584] Eigene Darstellung nach Krummheuer.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

lagen wie Betriebshöfe, Reparaturwerkstätten, Waschanlagen. Die Faktorspezifizierung ist bei den baulichen Anlagen der Bussysteme und ihren Fahrzeugen gering.

Der Vergleich mit S-Bahn- und Regionalbahnsystemen ist nicht sachgerecht.

Die S-Bahn nutzt dieselbe Infrastruktur (Fahrweg und Personenbahnhöfe des Eisenbahnnetzes) wie andere Schienennetznutzer (im Regional- und Fernverkehr). Sie muss diese nicht alleinig und separat vor- und unterhalten. Die Finanzierung der baulichen Infrastruktur erfolgt über Beiträge (Netzentgelte) für den Fahrweg und ist ebenfalls nur selbstfinanziert für Eigenanlagen wie Betriebshöfe, Reparaturwerkstätten, Waschanlagen. Die Faktorspezifizierung ist damit bei den baulichen Anlagen von sehr geringer Bedeutung, ebenso wie bei den Fahrzeugen des SPNV.

Für den schienengebundenen kommunalen ÖPNV gilt dagegen:

Er ist der einzige Nutzer der gesamten Infrastruktur, was ihn besonders beim Fahrweg von den anderen ÖPNV-Unternehmen unterscheidet und finanziell von großer Bedeutung ist, da er keine Mit-Finanzierer hat. Die Eigenanlagen wie Betriebshöfe, Reparaturwerkstätten, Waschanlagen u.s.f. sind selbstfinanziert. Seine Faktorspezifizierung ist bei den baulichen Anlagen und den Fahrzeugen im Gegensatz zum SPNV und zu Busverkehrsystemen sehr hoch.

Kritik der abschliessenden fünfzehn Thesen Krummheuers

- *Modelle mit externen Betreibern funktionieren* nach Krummheuer *in betrieblicher Hinsicht*, ein wirtschaftliches Kriterium fehlt bei dieser These jedoch völlig.[585]

- Während der Forderung *„Gewährleistung der Daseinsvorsorge im ÖPNV sicherstellen“* [586] noch zuzustimmen ist, zeugt die Vorstellung einer *„konsequenten Steuerung der externen Verkehrsunternehmen“*[587] von einer grundsätzlich behördenorientierten Haltung („Behörden-ÖPNV“). Damit widerspricht er seiner Forderung nach Schaffung *„stärkerer Freiräume für die Verkehrsunternehmen“*.[588] Konsequenzen der verfehlten Öffnung sind reduzierte Entfaltungsmöglichkeiten der Verkehrsunternehmen, nicht realisierte Erlöse, geringere Kostendeckungsgrade, qualitativ und quantitativ schlechtere Leistungsangebote („Dead weight loss“) für die Kunden und „als Nebenwirkung“ Innovationsfeindlichkeit.

[585] Krummheuer (2014) S. 257.
[586] Ebenda, S. 259.
[587] Ebenda, S. 259.
[588] Ebenda, S. 269.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

- *„Die Marktöffnung im ÖPNV ist gehemmt durch die mangelnde Dekonzentration unter den am Wettbewerb teilnehmenden Verkehrsunternehmen und wird zunehmend durch eine Rekonzentration der Anbieter konterkariert - es droht ein Wettbewerb ohne Wettbewerber.“*[589] Dies ist im schienengebundenen kommunalen ÖPNV Realität, daher sollte parallel der Blick auf die bestehenden Verkehrsunternehmen gerichtet werden, um diese zu effizienterem Verhalten zu bringen.

- Zuzustimmen ist zwar der These**:** *„Die unternehmerische Kreativität kann schon in den Vergabeverfahren angesprochen werden.“*[590] Und weiter*: „Wenn die politisch oftmals unterstellten Vorzüge der Liberalisierung, insbesondere die immer wieder betonte Förderung der Kundenorientierung, sowie die Erwartung einer größeren Innovationsfreudigkeit als Folge der Marktmechanismen, zum Tragen kommen sollen, müssen den Verkehrsunternehmen Gestaltungsfreiheiten gelassen werden. Dies ist … nur in einem gewissen Rahmen möglich.“*[591] Aber der Autor empfiehlt die Vertragsart *Route-Contracting*[592] und damit einen im schienengebundenen ÖPNV nicht gangbaren Weg, da nur das Betreiben des Gesamtnetzes den Effekt fallender Durchschnittsksten sicherstellt. Im Übrigen: wenn das Ergebnis eines *Route-Contracting* unterhalb der Erwartungen bleibt, kann das Verkehrsunternehmen darauf verweisen, dass es ja nicht das ganze Netz zur Verfügung habe und somit externe Faktoren (d.h. die Betreiber der anderen Routen) dafür verantwortlich sind.

- Dann folgt die Erkenntnis: *„So werden sie* (die Verkehrsunternehmen) *kaum im Sinne der ökonomischen Theorie das Angebot für die Fahrgäste verbessern wollen, denn Sie maximieren damit nicht ihren Nutzen.“*[593] Das ist insofern konsequent, als die drei angeführten Beispiele (Lyon, Stockholm und Tyne and Wear)[594] ausnahmslos das Modell der Bruttoverträge praktizieren, keinerlei Erlösrisiko besitzen und damit von der Fahrgastnachfrage „unabhängig“ seien.[595] Damit stellt sich die Frage an welcher Stelle im Vergabeverfahren die beschworene Kreativität zur Entfaltung kommen soll, denn sie wird ökonomisch nicht belohnt. Da ist das „Rundum-Sorglos“-Paket eines Bruttovertrages für den ortansässigen Angebotsmonopolisten doch deutlich attraktiver.

[589] Ebenda, S. 263.
[590] Ebenda, S. 269.
[591] Ebenda, S. 269.
[592] Ebenda, S. 265.
[593] Ebenda, S. 269.
[594] Ebenda, S. 265.
[595] Ebenda, S. 266 Das ist die Belohnung der Maximaldistanz zum Kunden.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

- *„Diese (*die Verkehrsunternehmen*) haben aufgrund der geschilderten Risikoverteilung kaum ein Interesse am Fahrgastzuspruch. Denn Ihr Ergebnis können Sie fast ausschließlich durch Optimierungen auf der Kostenseite verbessern."* Warum sollten sie dies tun? *„Aus Sicht der Aufgabenträger erscheint es naheliegend hier der Gefahr opportunistischen Verhaltens bei den Vertragspartnern durch enge Vorgaben und strikte Kontrollen zu begegnen. Damit werden die beschriebenen Intentionen der Privatisierungspolitik teilweise unterlaufen. Markt findet in diesen Konstellationen lediglich im Ausschreibungs-wettbewerb der Verkehrsunternehmen statt, der Markt der Kunden, der Fahrgäste, spielt nur eine untergeordnete Rolle."*[596]

- Bei den Beispielen Lyon und Tyne and Wear wurde im Ausschreibungsverfahren lediglich ein „eingeschränkter Ideenwettbewerb" vom Aufgabenträger durchgeführt. Dies ist kein Wettbewerb, sondern der Versuch die Torpedierung desselben als solchen zu verkaufen; die Behörde entscheidet damit ob eine „Idee" gut ist.

- Abschließend wird die gewagte These vertreten: *„Die Marktöffnung im ÖPNV führt zu einer starken politischen Steuerung des Angebots und verhindert zugleich die Ausrichtung am Kundennutzen."*[597] Begründet wird sie damit, dass die Vorgaben bei der Beauftragung externer Anbieter wesentlich enger ausgelegt seien, als bei der Betrauung des eigenen kommunalen Verkehrsbetriebes.[598]

  Abgesehen davon, dass dies sehr häufig der in vielerlei Beziehung ineffizienten Verquickung der drei kommunalen Beteiligten (Trifunktionalität) geschuldet ist und nur für den SPNV- oder Busbereich gültig sein kann, da nur dort bislang Ausschreibungen stattfanden, wird so die Bekämpfung des Ziels der Effizienz-steigerung legitimiert und als Begründung gegen das Ziel verwendet.

  Ebensowenig wird erwähnt, dass die verstärkte Kontrolle externer Betreiber zum Ziel haben kann den Markt zu verhindern und den Monopolisten zu schützen. Innerhalb der „kommunalen Familie" fällt die (zudem vollständig politisch gelenkte) Kontrolle daher eher sanft und verständnisvoll aus.

  Der Kunde, der auch Steuerzahler ist, bezahlt alles, kann so gut wie nichts beinflussen und wird durch kommunalpolitische Maßnahmen an der Wahrnehmung alternativer Mobilitätsangebote gehindert. Die Verschlechterung des MIV durch Parkraumverknappung und -verteuerung, Straßensperrungen

[596] Ebenda, S. 270.
[597] Ebenda, S. 278.
[598] Ebenda, S. 277.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

durch „autofreie Zonen“ und überbordende Kontrollen des MIV sind ein deutliches Beispiel für den Umgang mit der freien Ausübung der Verkehrsmittelwahl der Kunden gemäß ihren Präferenzen.

Die Schlussfolgerung Krummheuers, dass mehr Wettbewerb zu weniger Kundennutzen und zu mehr Behördenmacht führt, dies aber aufgrund der politischen Legitimation kein schlechtes Ergebnis sei, kann daher nur abgelehnt werden.[599] Er verkennt, dass der Wesenskern der geschilderten problematischen Wettbewerbsergebnisse die mangelnden dynamischen Elemente der bislang angewandten Verfahren sind. **Die Monopolstellung der kommunalen Schienenverkehrsunternehmen ist politisch unangreifbar gemacht worden, die Verfahrensbedingungen sind starr und die Beteiligten möchten am Liebsten ihre monopolistische Komfortzone nicht verlassen („There is nothing like a free lunch“).**

Im folgenden Kapitel soll daher aufgrund der eindeutig nicht zufriedenstellenden ökonomischen Ergebnisse ein aus dem Bereich der Wettbewerbs- und Monopoltheorie entwickeltes Modell vorgestellt werden, dass zu mehr Kundeneinfluß und -nutzen führt, bestehende Ineffizienzen bekämpft und Innovationen fördert. Dabei wird der bestehende Angebotsmonopolist nicht als Gegner sondern als Partner gesehen,[600] der mehr Freiheiten erhält um sich besser entfalten zu können.

[599] Ebenda, S. 278.

[600] Dieser Ansatz entspricht einer *Katallaxie*; ein aus dem griechischen entlehnter Begriff der Tausch, aber dessen Synonym auch *aus einem Feind einen Freund machen* bedeutet. *Von Mises* und *von Ha*yek gebrauchten diesen Begriff häufig in ihren Schriften.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Kapitel VII. Das Kombinationsverfahren als innovatorisches Modell

Die vorigen Ausführungen haben die durch Beauftragung nicht vermiedenen Ineffizienzen der kommunalen Schienenverkerhsunternehmen im ÖPNV aufgezeigt. Da eine wettbewerbliche Situation durch Ausschreibung des Gesamtnetzes nicht umsetzbar war, stellt sich die Frage, ob durch andere Instrumente eine gleichartige Wirkung erzielt werden könnte. Hierzu wird ein Verfahren vorgestellt, das – wie bei der Anwendung potentiellen Wettbewerbs – diese Zielstellung erreicht.
Es besitzt mehrere Elemente, die in Einzelschritten beschrieben und in ihrer beabsichtigten Wirkungsweise dargestellt werden. Sodann erfolgt ihre Implemtierung in das Verfahren und die Schilderung des Ablaufes. Abschliessend werden die Vorteile des Verfahrens und seine damit verbundenen Erfolgsbedingungen diskutiert.

1. Die Vorarbeiten

1. Schritt: die virtuelle Separierung

Da die Verkehrsbetriebe aus rechtlichen Gründen Bestandteile der technischen Infrastruktur besitzen, die als wesentliche Einrichtungen nicht der betrieblichen Durchführung, sondern dem infrastrukturellen Bereich zuzuordnen sind, werden beide Teile mittels einer separierten Buchführung getrennt erfaßt. Das Defizit Δ läßt sich danach in zwei Bestandteile zerlegen: den Anteil mit betrieblicher Herkunft ∂_b und jenem, der in der technischen Infrastruktur seine Ursache besitzt (∂_i). Es gilt:

(1) $\Delta = \partial_b + \partial_i$ oder $\partial_b = \Delta - \partial_i$

Damit kann man die Defizite der jeweiligen "Upstream"- und "Downstream"-Ebene zuordnen,[601] wobei ist es nicht notwendig wird, eine eigentumsrechtliche oder gar reale Trennung herbeizuführen. Die gewachsenen positiven Strukturen, die bisher auch schon Synergien erzeugten, bleiben in ihrer Wichtigkeit daher vollständig erhalten.[602]

[601] Dieser Trennvorgang ist der Idee des "Besteller-Ersteller"-Prinzips verwandt, wobei der Besteller die "Upstream"- und der Ersteller die "Downstream"-Ebene verkörpert. Vgl. Posch (2002) S. 6. Der Aufgabenträger ist der Besteller und es findet keine Trennung zwischen ihm und der Netzinfrastruktur statt..
[602] Vgl. Krause (2002) S.6.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

2. Schritt : Die Isolierung des Infrastruktur-Defizits

Das Defizit ∂_i wird mit den Netzkosten, die bereits beim Eigentümer des Netzes ermittelt wurden, vereinigt und damit Bestandteil der Gesamtinfrastrukturkosten.[603] Der Nutzer des Netzes zahlt nur die laufenden nutzungsbezogenen Aufwendungen für die technische und bauliche Infrastruktur. Das sind im Wesentlichen alle durch die Trennungsrechnung ermittelten sachlichen und personalbezogenen Wartungs- und Unterhaltungskosten, sowie alle mit der Gesamtinfrastruktur verbundenen Abschreibungen. Dafür werden alle Investitionskosten für diese Infrastrukturen zur Gewinnung ihres Vermögenswertes und der Bestimmung der Abschreibungswerte im Zuge der Trennungsrechnung zugeordnet, sodass die reinen Gesamtnutzungskosten exakt isoliert werden.

3. Schritt : Das Kombinationsverfahren

Um den herrschenden Verhältnissen im schienengebundenen kommunalen ÖPNV Rechnung zu tragen, wird eine Betrauung durchgeführt, die ein zweites Verfahren in sich trägt, das zur Senkung des betrieblichen Defizits δ_b führt. Dieses zweite Verfahren ist das dynamisch schlagende Herzstück des Kombinationsmodells, dem begleitend eine sichernde Rückfallebene zur Seite gestellt wird.

2. Die Verfahrenselemente

1. Element : Der Betrauungakt

Vor Durchführung der Betrauung sind alle im ersten Schritt separierten Kosten und Aufwendungen, sowie die prognostizierten Einnahmen und die Defizite der vergangenen Jahre genau zu ermitteln. Weiterhin sind rechtzeitig eine genaue Leistungsbeschreibung, alle entscheidungsrelevanten Daten zur Gesamtinfrastruktur und die Bewertungsparameter der Qualitätsmessungen verbindlich festzulegen. Mit der Erteilung des Durchführungsauftrages durch den Betrauungsbeschluss wird das nachfolgend beschriebene "Defizit-Verfahren" ausgelöst.

[603] Mitschrift des Autors: „Achtzig (80) Prozent des Trassenpreises (im Eisenbahnverkehr) beruhen auf Infrastrukturkosten.“ Wörtlich zitierte Aussage des Referatsleiters der Bundesnetzagentur, Dr. Axel Müller, in einer Veranstaltung der DVWG Rheinland bei der Bundesnetzagentur Bonn am 22.6.2014. Die Verhältnisse im schienengebundenen ÖPNV dürften davon im Prinzip nicht wesentlich abweichen.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

2. Element : Das Defizit-Verfahren

Ziel ist die Verringerung des Defizits im Betriebsbereich nachhaltig positiv zu beeinflussen. Dies gelingt nur wenn dem Schienenverkehrsunternehmen ein ausreichendes Mass unternehmerischer Freiheit eingeräumt wird.[604] Ausgangspunkt ist die aktuell existierende Situation: der betriebliche Teil des schienengebundenen ÖPNV weist in der laufenden Periode t ein Defizit δ_b aus. Die Erlöse werden mit E , die Kosten des Betriebs mit C bezeichnet. Es gilt im Einproduktfall:

$$\partial b, t = E t - C t, b$$

Die betrachteten Perioden beginnen mit $t = -1$ und lauten $t = -1, 0, +1, ..., n$. Es wird angestrebt in der *übernächsten* Periode das Defizit $\partial_{b, t+1}$ zu vermindern, sodass gilt:

$$\partial b, t + 1 < \partial b, t - 1$$

3. Der Ablauf und die Wirkungsweise des Kombinationsverfahrens

Die stetige Verringerung des Defizits ist elementarer Bestandteil der Bertrauungsbedingungen. Um dem Unternehmen einen Anreiz zu bieten dieses Ziel auch engagiert zu verfolgen, wird die Anreizverzerrung der Leistungsegalisierung beseitigt. Hierunter wird der weiter oben beschriebene Effekt verstanden, dass eine Erhöhung der Erlöse bzw. eine Absenkung des Defizits bislang nur ein Sinken des Ausgleichsbetrages zur Folge hatte, dem Unternehmen aber nicht in der Form einer Verbesserung der eigenen Position zugutekam.

Der Anreiz besteht im vorgeschlagenen Verfahren darin, dass der Differenzbetrag zwischen zwei Perioden erst in der *übernächsten* Periode zu einer festgeschriebenen Niveauanhebung in Form eines verbindlich festgelegten geringeren Defizits führt. Der gesamte Effektivitätsgewinn α der Folgeperiode verbleibt damit für eine Periode im Unternehmen.[605] Es sei: t die jeweilige Periode und α_t die zugeordnete Defizitverminderung.

[604] Fischer/Liepe (2007).

[605] Es ist überaus wichtig dafür zu sorgen, dass dieser Anreiz, der als Impuls eine zentrale Rolle bei der Implementierung des Wettbewerbs spielt, nicht durch eine Einstufung als verdeckte Gewinnausschüttung oder verdeckte Einlage zu einem steuerlich konterkarierenden Effekt wird, der die Anreizwirkung teilweise oder ganz zerstört. Hier müsste der Bund für die Kommunen einen wertvollen Hilfsbeitrag leisten, indem er eine Zuführung zu den Rücklagen ausdrücklich (beispielsweise durch ein entsprechendes BMF-Schreiben) zulässt. Dies gilt auch für die Vermeidung der Einstufung des Impulses als unerlaubte Beihilfe gem. Art. 107 AEUV bzw. als Überkompensation gem Art. 106 AEUV. Vielmehr ist Bezug zu nehmen auf die Mitteilung der Kommission zu Umstrukturierungsbeihilfen (2014), S. 19 f. Nr. 99-103, „Beihilfen für DAWI-

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Der Defizitausgleich $\delta_t + \alpha_t = \delta_{t-1}$ bzw. $\delta_t = \delta_{t-1} - \alpha_t$ verbleibt in der Periode t auf dem Niveau t_{-1}, wird aber in der Folgeperiode t_{+1} auf das Niveau von t gebracht. In t_{+2} wird es auf das Niveau von t gesetzt und so fort, bis das Defizit in $\partial_{b,t,i=n}$ = 0 vollständig eliminiert oder auf das unvermeidbare Minimum gebracht ist. Letzter wäre vom Verkehrsunternehmen detailliert nachzuweisen.

Die Verringerung des Defizits erreicht das Unternehmen, indem es bei gegebenem Preis (der im Rahmen des Verbundes politisch fixiert ist) entweder die Kosten reduziert und/oder die Nachfragemenge steigert bis zur wirtschaftlich sinnvollen Auslastungsgrenzen der Kapazitäten von Netz und Betrieb. Diese sind durch die maximale Netzkapazität mit Bezug auf die Streckenlänge und der daraus resultierenden maximalen Zugzahl, sowie durch den Auslastungsgrad der Züge ohne Überfüllungseffekte definiert. Wird die Netzkapazität erhöht (mehr Streckenkilometer, was mehr Züge je Verkehrstag ermöglichen würde) erhielte die Mengengrenze q_{kap} eine neue Lage. Bei einer blossen Steigerung des Auslastungsgrades hingegen bleibt diese Größe unverändert. Damit ist die Netzkapazität ein Produkt aus Quantität und Intensität.

Kostensenkungen und Mengensteigerungen sind Effekte die auch durch Innovation und Qualitätssteigerungen hervorgerufen werden können. Die Mittel um eine solche kundenorientierte Marktoffensive zu beginnen, werden durch das Defizitsenkungsverfahren bereitgestellt.

Es können auch zusätzliche Mittel durch Erweiterungen des Netzes vom Eigentümer der Infrastruktur eingesetzt werden, um diese Ziele zu unterstützen. Dies ist jedoch eine Verschiebung der Kapazität q_{kap} und keine Erhöhung des Auslastungsgrades. Erweiterungen des *Upstream*-Bereiches können durch die vertikal miteinander verbunden Produktionsfunktionen sprungfixe Kosten im *Downstream*-Bereich nach sich ziehen, die damit zu einer neuen Durchschnittskostenkurve AC führen. Kostensenkungen werden erzielt durch die Investitionen in effizienterer Betriebs- und Produktionsabläufe (Invention), Erfindungen und Anwendung neuer Methoden (Innovation) oder durch Qualitätssteigerungen im Servicebereich (Promotion), die bisher nicht erschlossene Kundenpotentiale als Nachfrage aggregieren.

In den ersten beiden Fällen werden tiefere und weiter nach rechts verschobene Punkte auf der Durchschnittskostenkurve AC realisiert, bei der dritten Massnahme verschiebt

Erbringer in Schwierigkeiten“, insbesondere Nr. 100 und 101 (Punkt 3.4., S. 12), wobei der in der Mitteilung angesprochene Zeitrahmen für die Dauer der Gültigkeit des Betrauungsbeschlusses zugleich den zeitlichen Rahmen für die Dauer des Kombinationsverfahrens und der steuerlichen Unschädlichkeit bildet. Die Absicherung der Anreizeffekte ist mit Verweis auf Punkt 3.4. Nr. 59 (S. 12) dieser KOM-Mitteilung herzustellen, den auch die Bundesregierung in ihrer Bundesrahmenregelung (2015) in § 8 (S. 8) bildet.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

sich die Nachfragekurve solange nach rechts bis sie an der Kapazitätsgrenze q_{kap} ihr technisch definiertes Ende findet.

Alle geschilderten Maßnahmen dienen dem Auslösen des Impuls' α,[606] der das Ausmaß der Differenz zwischen dem vorperiodischen Defizit und dem in der aktuellen Periode erzielten geringeren Defizit besitzt. Der Impuls kann sowohl in einer Kostensenkung, als auch in einer Mengensteigerung bestehen. Im Folgenden werden die beiden Ursachen getrennt behandelt; gleichwohl kann es auch zu einer Kombination beider Effekte kommen.

3.1. Die Defizitminimierungsregel

Es sei $t = -1, 0, +1, ..., t_n$ die Bezeichnung der Perioden und $t = -1$ die erste Periode, $p_{v/t}$ der Durchschnittspreis des Verkehrsverbundes,[607] wobei dieser aus Vereinfachungsgründen für alle betrachteten Perioden unverändert bleibt[608] $\left(p_{v/t} = fix\ für\ alle\ t\right)$, da er in der Bestimmungssphäre des Verbundes zu verorten ist und nicht von einem Verkehrsunternehmen in alleiniger Handlung verändert werden kann.[609] Verbundpreisänderungen während der Perioden würden das Verfahren allerdings prinzipiell nicht negativ berühren, da durch die enge Verbindung zwischen Kosten- und Preisniveau die Relationen nur in ihren absoluten Werten berührt sind. Innovationen, Inventionen und Promotionen dagegen beziehen sich auf strukturelle Komponenten im Sinne ihrer Verursachungsgründe. Es sind:

q_t die gewichtete Ausbringungsmenge der Periode t für $\left(t = -1, 0, +1, ..., n\right)$[610]

AC_t die Durchschnittskosten der jeweiligen Periode t

C_t die Kosten der jeweiligen Periode t

E_t die Erlöse der jeweiligen Periode t

δ_t das Defizit der jeweiligen Periode t

α_t der Impuls der jeweiligen Periode t

---

[606] Zur besseren Verdeutlichung sei nochmals auf Kap. III. Punkt 11 verwiesen. Der Impuls ist mit einer rechtlichen Sicherheit seiner Unschädlichkeit auszustatten. Die bereits von Metz (2000) genannten Voraussetzungen werden vom Kombinationsverfahren vollständig erfüllt.

[607] Die interne Gewichtung erfolgt durch den differenzierten Ansatz der Einzelpreise in den jeweiligen Preisklassen der Fahrkartenkategorien (Einzelfahrt, Mehrfachfahrt, Jobticket, Schülerticket etc.)

[608] Wird $p_{v/t}$ durch eine neue Preissetzung des Verbundes verändert, sind die Modellwerte zwar anzupassen, strukturellen oder verzerrenden Einfluss auf die Funktionsweise des Modells hat dies jedoch nicht. Entscheidend für das Kombinationsverfahren sind damit die Variablen C und q.

[609] Der Verbundpreis der jeweiligen Preisklassen und Kartenkategorien wird im Benehmen mit allen Verbundbeteiligten festgelegt und muss von der Aufsichtsbehörde genehmigt werden.

[610] Analog zu der vorangegangen Fußnote bezüglich der Preise werden hier die gewichteten Mengen ebenfalls zu einem Wert aufsummiert.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Π_t der Gewinn der jeweiligen Periode t

Die Einsparungen E_t für den zum Ausgleich Verpflichteten werden ermittelt durch:

$$E_t = \sum_{i-1}^{t-1} \alpha i$$

welches das saldierte Minimierungsvolumen der jeweiligen Periode t darstellt.

Dann gilt: $\delta_t = E\left(p_{v/t}, q_t\right) - C\left(p_t, q_t\right) \prec 0$ und die Defizitminimierungsregel lautet:[611]

$$E\left(p_{t,v}, q_{t+1}\right) - C\left(p_t, q_{t+1}\right) \prec \delta_{t-1}$$

[611] Es sei nochmals daran erinnert, daß der Faktor $p_{v/t}$ bei den Erlösen durch die Bindung an den Verbundtarif fix bleibt. Die entscheidenden Variablen für das Kombinationsverfahren sind C und q.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

3.2. Beispielhafte Anwendung der Defizitminimierungsregel

Nachfolgend wird die Wirkungsweise des Defizitminimierungsverfahrens anhand eines Beispiels mit sechs Perioden demonstriert. Annahmegemäß startet die Berechnunug des Verfahrens zum Zeitpunkt $t-1$ mit einem Defizit von 20 Millionen € p.a. Weiterhin wird angenommen es verbliebe für den zum Defizitausgleich Verpflichteten *nur zum Vergleich* für alle Perioden t auf diesem Niveau. Ohne Anwendung des Kombinationsverfahrens betrüge dieses Defizit dann in Σ = 120 Millionen €. Das Verfahren startet in t_0 und benötigt bis zu seinem Ende fünf Perioden.

Zeitraum t	$E_t - C_t$	$\partial_t (o.\Pi_t)$	α_t	$\sum_{i=-1}^{t} \alpha_i$	$\alpha_t - \delta_t$	$\sum_{i=-1}^{t} \alpha_i - \delta_t$	Γ_t	$\sum_{i=-1}^{t} \Gamma_i$
-1	100-120	-20	0	0	20	20	0	0
0	100-114	-14	6	6	20	40	0	0
$+1$	100-109	-9	5	11	14	54	6	6
$+2$	100-105	-5	4	15	9	63	11	17
$+3$	100-102	-2	3	18	5	68	15	32
$+4$	100-100	0[1]	2	20[2]	2	70	18	50[3]

[1] Definiertes Ende des Verfahrens.

[2] Entspricht der zu Beginn hinterlegten verzinslichen Einlage aus dem Begleitverfahren.

[3] Das Kombinationsverfahren $\sum_{i=-1}^{t} \alpha_i - \partial_i = 70$ führt im Vergleich zum bisherigen Dauerdefizit über sechs Perioden von $\sum_{i=-1}^{t} \delta_{alt} = 120$ zu einem positiven und nachhaltigen Nettoeffekt von $\sum_{i=-1}^{t} \Gamma_i = 50$.

Abb. VII.1.[612]

[612] Eigene Darstellung

10.15772/ANDRASSY.2023.002

3.3. Der Effizienzsteigerungseffekt

Er wird erzielt wenn das Kosten-Erlös-Verhältnis so sinkt, dass das Defizit der übernächsten Periode $t+1$ unter dem Defizit der vergangenen Periode $t-1$ liegt.

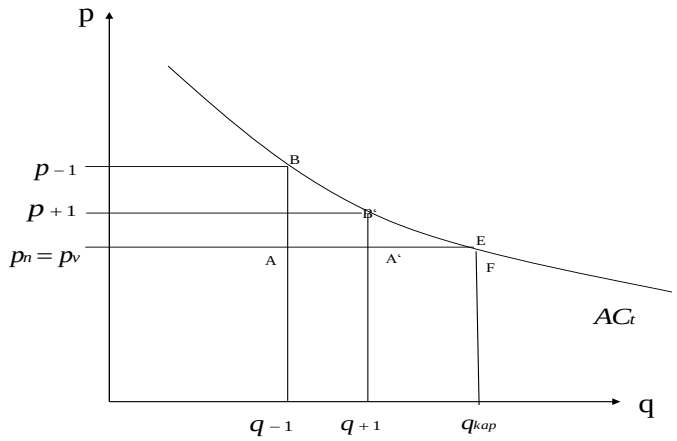

Abb. VII.2.[613]

Es gilt dann folglich in Periode t:

-1:	$E_{-1} - C_{-1} = \delta_{-1}$	als Ausgangsdefizit
0:	$E_0 - C_0 \prec \delta_0 + \alpha_o$	unter der Bedingung $-\delta_{-1} + \delta_0 = \alpha_0 \succ 0$
+1:	$E_{+1} - C_{+1} \prec \delta_{+1} + \alpha_{+1}$	unter der Bedingung $-\delta_0 + \delta_{+1} = \alpha_{+1} \succ 0$
+2:	$E_{+2} - C_{+2} \prec \delta_{+2} + \alpha_{+2}$	unter der Bedingung $-\delta_{+1} + \delta_{+2} = \alpha_{+2} \succ 0$ u.s.f.

Abb. VII.3.[614]

Der Senkungseffekt des Defizits δ_t beruht in dieser Ausprägung auf einer Reduzierung der Kosten entlang der Durchschnittskostenkurve AC_t bis zur Kapazitätsgrenze q_{kap}.

Im Folgenden werden alle Flächen der Abb. VI.2. mit den sie begrenzenden Punkten identifiziert und in der Darstellung mit einem markierendem Oberstrich gekennzeichnet.

Es gilt: $\overline{p_{-1}, B, A, p_v} = \delta_{-1}$ und $\overline{p_{+1}, B', A' p_v} = \delta_{+1}$ unter der Bedingung $q_i \leq q_{kap}$ für $i = -1,...,+n$. Folglich ist $\delta_{-1} \prec \delta_{+1}$ erfüllt.

Bei q_n ist das Ziel $\delta = 0$ (in Abb.VII.2. an der Stelle $\delta_n = C$) erreicht, sodaß gilt $\delta_n = C = 0$

[613] Eigene Darstellung
[614] Eigene Darstellung

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Wird q_{kap} erreicht ergibt sich ein Gewinn (Π_t) in Höhe von $\overline{C,E,F}$.

3.4. Der Nachfrageeffekt

Wird eine höhere Anzahl von Zügen innerhalb der vorhandenen Netzkapazität eingesetzt (Intensitätssteigerung), geht dies mit einer Ausweitung des Angebotes einher. Unter der Annahme des problemlosen Absatzes dieser zusätzlichen Menge bei unverändert fallenden Durchschnittskosten bewirkt dies eine Verschiebung der Nachfragekurven $(D_{t,1},....D_n, D_{kap})$ nach rechts. Der Effekt wird in dieser Variante erreicht, indem die Kosten konstant bleiben und stattdessen die Erlöse durch Mengenvariationen von q_t gesteigert werden. Analog zur Funktion des Impulses α_t bei der Kostensenkung wird er nun zur Ausweitung der Nachfrage genutzt. Es sei:

$p_{t,v}$ der Durchschnittsverbundpreis

AC die Durchschnittskosten

p_{-1} der Preis der Vorperiode, der hätte erzielt werden müssen,

p_0 der Preis der laufenden Periode, der hätte erzielt werden müssen,

p_{+1} der Preis der folgenden Periode, der hätte erzielt werden müssen.

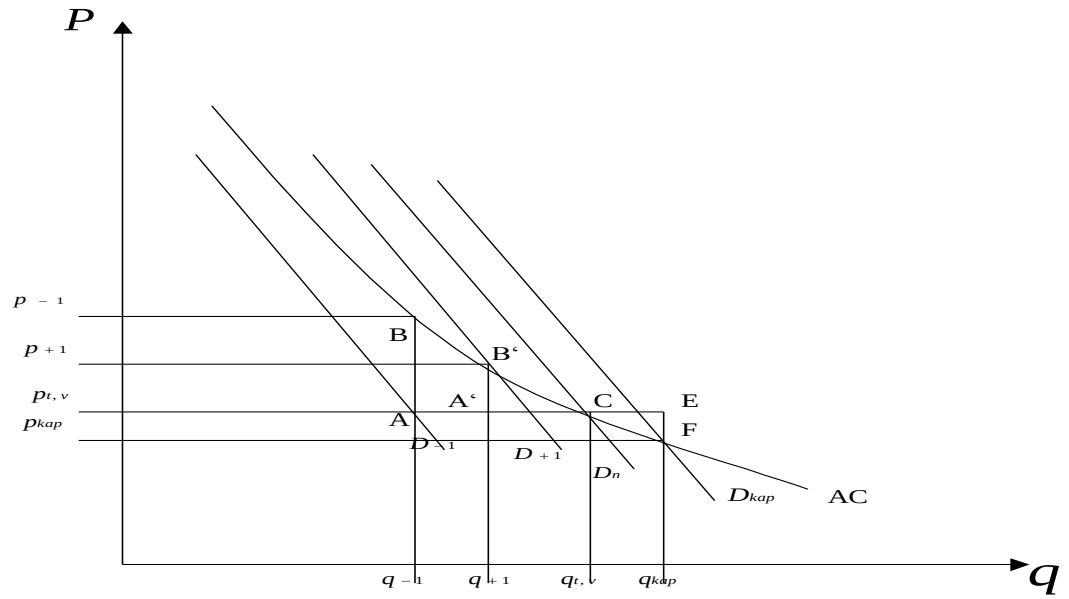

Abb. VII.4.[615]

[615] Eigene Darstellung

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Dann ist bei D_{-1} : $\delta_{-1,(D-1)} = \overline{p_{-1}, B, A, p_{t,v}}$

und bei D_{+1} : $\delta_{+1,(D+1)} = \overline{p_{+1}, B', A', p_{t,v}}$

und es gilt: $\delta_{-1} \prec \delta_{+1}$, sowie: $\delta_{n,(Dn)} = C = 0$.

Wird die Nachfragekurve bis zur Kapazitätsgrenze q_{kap} verschoben, gilt also $D_t = D_{kap}$, ergibt sich ein Gewinn von Π_t. Dieser lautet:

$\Pi_t =$ Durchschnittserlöse – Durchschnittskosten

$\Pi_t = p_{t,v} \cdot q_{kap} - AC_t \cdot q_{kap}$, (das sind in Abb.VI.2 die Flächen)

$\Pi_t = \overline{p_{t,v}, F, q_{kap,}\ 0} - \overline{p_{t,v}, C, E, q_{kap}, 0} = \overline{C, E, F}$

p_{kap} ist der Preis, der unter dem Verbundpreis $p_{t,v}$ liegend bei der Menge q_{kap} als Maximalmenge bzw. Kapazitätsobergrenze für den Fall eines wohlfahrtsoptimalen Tarifs durch eine Preissenkung auf $p_{t,v}$ einen $\Pi_t = 0$ realisieren würde. Das Verfahren endet, wenn der wohlfahrtoptimale Tarif $p_{t,v}$ erreicht ist. Es endet ebenfalls, wenn $\Pi_t \succ 0$ gilt.

Dies ist relevant wenn zwischen zwei Perioden die Nachfragesteigerung dafür sorgt, daß die Verlustzone verlassen, die Stelle $D_n(\delta_n = 0)$ übersprungen und die Gewinnzone erreicht wird (in Abb. VI.4. ein Sprung der Nachfragekurven von D_{+1} auf D_{kap}). Die Nachfragekurven D_{-1} bis D_{+1} erzeugen noch ein Defizit, bei $D_n(p_{t,v,}\ q_{t,v})$ ist es am Punkt $C = 0$. Ab dort führen weitere Verschiebungen der Nachfragekurve nach rechts in Richtung der Kapazitätsgrenze q_{kap} zu positiven Ergebnissen durch Gewinne.

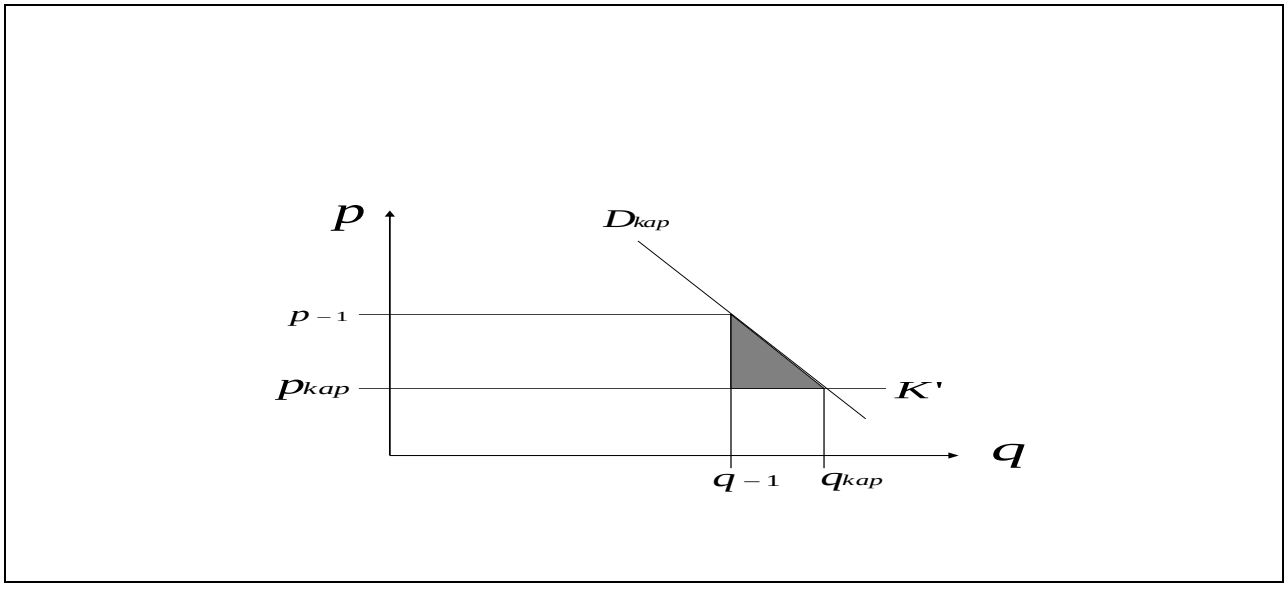

Abb. VII.5.[616]

[616] Eigene Darstellung

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Sind diese aus sozialen Gründen unerwünscht, muss der Preis in Richtung p_{kap} gesenkt werden bis zur Erreichung des Punktes E, der den maximalen sozialen Überschuss darstellt. Durch die Erhöhung der Verkaufsmenge von q_n auf q_{kap} steigt der soziale Überschuss um die Menge des sog. *dead-weight-loss*,[617] die bei vollständiger Ausnutzung der Kapazität noch abzusetzen ist.

Idealerweise liegt – unter der Annahme dass der Verbundpreis die kurz- und langfristigen Kosten des Betriebs deckt ($\partial_b = 0$) – an dieser Stelle das Optimum des maximalen sozialen Überschusses. Dies kann bei einer Preis-Mengen-Kombination auch links von der Kapazitätsgrenze stattfinden, was bedeutet, das bis dahin steigende Nachfragemengen zu positiven Effekten führen.

Ist der Punkt rechts von der Kapazitätsgrenze muß ein Restdefizit verbleiben, solange die Kapazität nicht erweitert wird. Voraussetzung für diese Feststellung ist jedoch eine Nachfragekurve die ausserhalb des bisherigen Nachfrageraumes das Wohlfahrtoptimum besitzt. In diesem Fall ist die Grenze und somit das Verfahrensende an einem Punkt (X_{opt}) mit einem unvermeidlichen Restdefizit definiert.

Um den Anreizmechanismus optimal zur Entfaltung kommen zu lassen, ist es notwendig den Impuls α aufzuteilen in eine (technische) Investitionskomponente und eine Leistungskomponente, die an die Mitarbeiter verteilt wird. Nur so lässt sich die notwendige Zielverbundenheit herstellen, um das Defizit zu vermindern. Bei Unternehmen, die Gewinne erzielen wird diese Methode ebenfalls sehr erfolgreich praktiziert. Ansonsten ist die Aufhebung des als leistungshemmend erkannten Egalisierungseffektes unvollständig und gefährdet das Gesamtziel des Verfahrens.

Die erzielten Impulsbeträge, die nach der Aufteilung der Investitionskomponente zugeordnet wurden, müssen steuerrechtlich als Rücklage für zukünftige Investitionen verwendet werden dürfen. Nach der derzeitigen Rechtsprechung ist dies realisierbar.[618]

[617] Vgl. Knieps, 2001, S.211. in Abb. VI.5. die grau markierte Fläche.

[618] Urteil des FG Düsseldorf vom 18. März 2016 (AZ 6 K 2099/13 KE) // Revisionsverfahren und endgültige Rechtsprechung: BFH-Urteil vom 30.1.2018 (VIII R 15/16) BStBl 2019 II, S. 101. Das Urteil bestätigte die Zulässigkeit der Rücklagenbildung für alle betrieblichen Zwecke eines Regiebetriebes einer Gebietskörperschaft. Ein kommunales Tochterunternehmen ist hier gleichzustellen, insbesondere wenn eine Betriebsaufspaltung zwischen dem Regiebetrieb und dem Verkehrsunternehmen als städtische Tochter mit eigener Rechtspersönlichkeit besteht. Beschlussfassungsformen und Nachweise bezüglich der gebotenen Dokumentation zur Rücklagenbildung der Gebietskörperschaften regeln die OFD'en bedauerlicherweise unterschiedlich. Siehe hierzu auch: BMF-Schreiben vom 28. Januar 2019 (IV c 2 – S 2706-a/1001) DOK 2019/0046925.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

4. Die Sicherungsebene: das Begleitverfahren

4.1. Begründung des Begleitverfahrens

Da der Mechanismus in seiner idealtypischen Wirkungsweise beschrieben wurde, muss definiert werden, was im Falle einer Leistungsstörung geschehen soll. Dies ist der Fall wenn die beabsichtigte Defizitminderung durch mangelnde Aktivität des Verkehrsbetriebs nicht eintritt ($\partial_{b,t} \geq \partial_{b,t+1}$).

Eine Störung des Defizitverfahrens liegt auch vor, wenn der Verkehrsbetrieb Verhältnisse vorfindet, die nicht den Betrauungsbedingungen entsprachen und dadurch die wirtschaftlichen Ergebnisse in relevantem Umfang beeinträchtigt werden.[619] Dies ist beispielsweise der Fall wenn versprochene Netzerweiterungen entgegen den Projektierungen nicht termingerecht oder überhaupt nicht ausgeführt werden. Beide Zustände werden als Leistungs- bzw. Vertragsstörung aufgefasst.

Damit kommt dem Begleitverfahren eine gewichtige Bedeutung zu. Es ist davon auszugehen, daß beide Beteiligte durch die Novität des Verfahrens keinerlei Erfahrung im Umgang mit solcherart Störungen besitzen. Daher ist es sinnvoll einen Mechanismus zu vereinbaren, der im Fall unterschiedlicher Auffassungen bei Leistungsstörungen verhindert, dass ungeplante Aktionen und Reaktionen wirtschaftlichen Schaden verursachen,[620] um so die Situation kontrolliert zu entschärfen.[621] Die Probleme, die sich aus einer solch typischen *Principal-Agent*-Beziehung ergeben können, werden auf diese Weise kanalisiert und minimiert.

Angesichts der Verpflichtung auf den Defizitsenkungsmechanismus ist diese Regelung von fundamentaler Bedeutung. Dieser umgeht zwar das Problem der *Hidden Information*, unterstellt zugleich aber eine Motivkongruenz bei der Beseitigung von Problemen, wobei persönliche oder psychologische Faktoren keine Rolle spielen sollten. Solange beide Vertragspartner ausschliesslich wirtschaftliche Ziele vor Augen haben kommen die o.g. Faktoren auch nicht zum Tragen; diese Annahme ist jedoch nicht in allen Fällen aufrechtzuerhalten. Liegen wesentliche Abweichungen bei den vertraglichen

[619] So verschlechterte sich im 'Melbourne'-Fall die Einnahmeseite rapide, als das Unternehmen welches für die Wartung und Instandhaltung der Fahrkartenautomaten vom "Principal" verpflichtet worden war, (ONE-LINK) sehr unzureichend arbeitete und die Automaten die vertragliche Funktionsquote von 99 % nicht einhielt, sondern bei ca. 70 % stand. Der ungünstig ausgehandelte Vertrag sah zwar eine Verantwortung von ONE-LINK vor, praktisch waren aber keine wirtschaftlichen Konsequenzen zu ziehen.
[620] Vgl. Beck (2006) „Der Fluch des Gewinners“ Zu Verlust und Insolvenzgefahren beim Gewinn einer Ausschreibung von Verkehrsleistungen – Beispiele aus dem In- und Ausland (incl. d. Melbourne-Falls)
[621] Im Melbourne-Fall sah sich der Ausschreibende mit massiven Nachforderungen konfrontiert, denen er nachgeben mußte.
[622] Die Hinterlegung von Sicherheitsleistungen ist beispielsweise bei Vergabeverfahren für den Busbereich schon seit langer Zeit gängige Praxis. Vgl. Rehn/Valussi (2006), S. 61.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Ausgangsbedingungen vor, muss nachverhandelt werden. Sind solche jedoch nicht verletzt und das Ziel der Defizitsenkung wird trotzdem nicht erreicht, greift nach der zweiten Periode der Zielverfehlung das Begleitverfahren.

4.2. Die Ausgestaltung des Begleitverfahrens

Zusammen mit der Erteilung des Auftrages nach Fassung des Betrauungsbeschlusses hinterlegt der betraute Betrieb eine Sicherheitsleistung[622] in Höhe des Defizits welches zu Beginn der Betauung bzw. des Verfahrens bestand. Dieser Betrag wird bei einer örtlichen Bank angelegt, sodass für jedes Jahr ein marktüblicher Zinsertrag entsteht, welcher thesauriert wird, d.h. die Zinsen werden als Einlagen neuverzinslich angelegt.[623]

Die Regel des Begleitverfahrens besagt, dass nach der zweiten Periode, in der keine Defizitsenkung, oder gar eine Defiziterhöhung stattfindet, der Zinsertrag dieser Periode, sowie zusätzlich der Zinsertrag der vorangegangenen Periode, dem Betrauenden zufällt. Das hinterlegte Vermögen wird nicht in seiner Substanz angetastet. Dies hat zur Folge, dass je früher solch ein Effekt eintritt, der Zinsverlust umso geringer ausfällt. Die Begründung ergibt sich aus der Tatsache des noch unzureichenden Erfahrungsgewinns und bei der Periodenwahl aus der Regel der verzögerten Anpassung des Defizitniveaus (Impuls α).
Auf diese Weise ist zumindest die Störung für die betrauende Gebietskörperschaft zusatzkostenneutral in der laufenden Periode, sodaß die zuzuordnenden Kapitalkosten zumindest zurückgewonnen werden. Der Zinsertrag ist ein Äquivalent für die wiederholte Vertragsstörung und kann gegebenenfalls (teilweise) den potentiellen entgangenen Senkungsbetrag ausgleichen. Am Ende des Betrauungszeitraumes erfolgt dann die Endabrechnung der Sicherheitsleistung über den gesamten Vertragszeitraum.

Das Verfahren endet auch, wenn dem Betreiber der Nachweis gelingt, das eine weitere Senkung aus unabweisbaren Gründen nicht über den bis dahin realisierten Punkt hinaus erfolgen kann. Dies ist beispielsweise der Fall, wenn der Punkt der Preis-Mengen-Kombination durch nicht zu beeinflussende lokale Rahmenbedingungen ausserhalb der möglichen Nachfrage liegt. Als Beispiel seien die Auswirkungen der „Covis-19-Krise“ genannt, wobei die erwähnten staatlichen Unterstützungszahlungen als besondere Einnahme separat in den Berechnungen der Defizite der Verfahrensperioden zu berücksichtigen wären. Wenn es dem Verkehrsunternehmen dadurch nicht gelingt die

[622] Die Hinterlegung von Sicherheitsleistungen ist beispielsweise bei Vergabeverfahren für den Busbereich schon seit langer Zeit gängige Praxis. Vgl. Rehn/Valussi (2006), S. 61.
[623] Dem Verfasser ist bewusst, dass die derzeitigen Zinsniveaus diesen Teil des Kombinationsverfahrens als einen Teil mit geringer Wirkung erscheinen lassen. Im Lauf einer Betrauungsperiode von 22,5 Jahren ist jedoch mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen dass sie sich auch wieder deutlich verändern.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Nachfragekurve so weit nach rechts zu verschieben, dass die Residualmenge in den Nachfrageraum rückt (unter der Annahme der Erreichung des maximalen Auslastungsgrades innerhalb der vorhandenen Anlage) ist dies nicht mangelden Bemühungen anzulasten. Eine andere Möglichkeit für eine Situation solcherart ist ein zu geringer Verbundpreis $(p_{v,t})$, sodass trotz maximalem Auslastungsgrad ein Restdefizit unvermeidbar ist.

Wenn jedoch das Defizitsenkungsverfahren planmäßig zur Entfaltung kommt und am Ende des vereinbarten Zeitraumes eliminiert oder zumindest maximal minimiert ist, wird der gesamte Sicherungsbetrag inclusive aller Zinsen an den Verkehrsbetrieb ausgezahlt.

Die Regeln des Begleitverfahrens treten nur bei Tatbeständen mit den beschriebenen Gründen ein, nicht dagegen wenn das Defizit verkleinert, die Zinsleistung p.a. aber höher als der Senkungsbetrag α ist. Das Verfahren ist als reine Rückfallebene zu installieren und als solche auch ausschliesslich dem Gebrauch zu diesem Zweck vorbehalten. Es darf nicht für andere Zwecke – wie beispielsweise Zwischenfinanzierungsaufgaben – verwendet werden. Das Begleitverfahren wird auf der folgenden Seite als Beispiel mit den zuvor verwendeten Zahlen fortgeführt.

Es sei: t der Zeitraum des Kombinations- bzw. Begleitverfahrens,

n die Anzahl der einzubeziehenden Perioden und

i der jeweilige Zinssatz zu dem angelegt werden konnte.

n	t	5,00 %	6,25 %	7,50%	8,75 %	10,00 %
1	-1	1,0500	1,0625	1,0750	1,0875	1,1000
2	0	1,1025	1,1289	1.1556	1,1826	1,2100
3	$+1$	1,1576	1,1994	1,2422	1,2861	1,3310
4	$+2$	1,2155	1,2744	1,3354	1,3986	1,4641
5	$+3$	1,2762	1,3540	1,4356	1,5210	1,6105
6	$+4$	1,3400	1,4387	1,5433	1,6541	1,7715

Abb. VII.6.[624]

[624] Eigene Darstellung

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Der Anspruch $(A_{n/t})$ errechnet sich wie folgt: $K_{wert,n} - K_{wert,t}$ woraus folgt: $A_{n/t} = K_o \times \left[(1+i)^n - (1+i)^t\right]$ bzw. $\left[K_o \times (1+i)^n - K_o \times (1+i)^t\right] = A_{n/t}$. Der Anspruch bezieht sich also nur auf die bis dato aufgelaufene Zinsleistung der Periode n minus der Periode t.

Das Defizit – und damit die Starteinlage (K_0) – betrug im Beispiel[625] $K_o =$ 20,00 (Mio. € p.a.). Beim Verfehlen des Ziels der Defizitsenkung bedeutet dies für bestimmte Perioden:

n/t	i	$(K_o \times (1+i)^n = K_{wert,n}) - (K_o \times (1+i)^t = K_{wert,t}) = A_{n/t}$
2/ 0	5,0% ►	$(20{,}000 \times 1{,}1025 =)\ 22{,}050 - (20{,}000 \times 1{,}0000 =)\ 20{,}000 =$ 2,050 (*Mio.*€)
4/+ 2	7,5% ►	$(20{,}000 \times 1{,}3354 =)\ 26{,}708 - (20{,}000 \times 1{,}1556 =)\ 23{,}112 =$ 3,596 (*Mio.*€)
6/+ 4	10,0% ►	$(20{,}000 \times 1{,}7715 =)\ 35{,}430 - (20{,}000 \times 1{,}4641 =)\ 29{,}282 =$ 6,148 (*Mio.*€)

Abb. VII.7.[626]

Die Werte der Grösse $A_{n/t}$ fallen bei Verfehlen der Defizitsenkungsziele am Ende des Kombinations- bzw. Begleitverfahrens dem Prinzipal als dem zum Defizitausgleich Verpflichteten aus dem Gesamtertrag zu. **Beide Verfahrenteile stellen in ihrem Zusammenwirken das Kombinationsverfahren dar.**

5. Die Vorteile des Kombinationsverfahrens

Beide Teilmechanismen des Kombinationsverfahrens (Defizitsenkungs- und Begleitverfahren) arbeiten mit marktwirtschaftlichen Instrumenten und beinhalten ein hohes Mass an Planbarkeit und Flexibilität für das betraute Verkehrsunternehmen über die gesamte Vertragsdauer. Das Kombinationsverfahren minimiert typische Regulierungsprobleme durch die Beschränkung bürokratischer Vorgaben auf das unvermeidliche Mass.[627] Das Defizit wird nicht durch eine generelle Vorgabe bekämpft, die zu den realen Möglichkeiten vor Ort keinen Bezug besitzt, sondern durch Einsatz eines kreativen unternehmerischen Verhaltens. Es ist vor allem wirksamer als ein "Bonus-Malus"-System, da das "Bestrafen" unzureichender Leistung statisch wirkt, dadurch das Verhältnis zwischen den Beteiligten beeinträchtigt und keine wirklich marktwirtschaftlichen Verhaltensweisen und Ergebnisse hervorbringt.

[625] Vgl. Abb. VI.1.
[626] Eigene Darstellung
[627] Bedenken über einen sog. "Behörden-Wettbewerb" im ÖPNV werden seit langem geäussert. Vgl. beispielhaft: Krause (2002b) S. 8-11. Metz (2000) S. 67 verwies zu Recht auf das Problem des immensen bürokratischen Mehraufwandes bei einem Verfahrensweg, der alle Umstrukturierungskonzepte "durch den Filter der Approbation durch die KOM" schickt. Das Kombinationsverfahren vermeidet dieses Problem.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Das Kombinationsverfahren setzt dagegen auf eine dynamische Perspektive ohne den Prozeß der Defizitverringerung zu verlangsamen.[628] Das Verkehrsunternehmen behält die Kontrolle über alle Parameter selbst und kann in eigener Verantwortung über die richtige Dosierung und den richtigen "Strategie-Mix" entscheiden.[629] Damit befindet es sich in einer *Ex-Ante*-Position und nicht wie beim "Bonus-Malus"-System in einer *Ex-Post*-Stellung. Der Freiheitsgrad der wirtschaftlichen Eigenverantwortung ist somit entscheidend höher, die Konsequenzen in ihrer Gesamtheit besser abschätzbar.

Der alles entscheidende Vorteil des Kombinationsverfahrens besteht darin, dass der Anreiz für das betroffene – nach wie unangreifbare – Monopolunternehmen ein solch hohes Mass an Selbstgestaltungsfreiraum bietet, wie keines der bislang in der Literatur genannten Anreizinstrumente. Dabei wird das Monopol nicht angegriffen, sondern durch kooperatives Verhalten in die gleiche theoretische Position gebracht.

Insofern ist es eine neue Form des *potentiellen Wettbewerbs.*

Das Verfahren schafft eine klare Trennung zwischen *Upstream*- und *Downstream*-Bereich ohne die geschaffenen Synergien (vertikale Bindung) durch eine reale Trennung zu zerstören.

Bislang waren und sind Verbesserungsbemühungen kommunaler Unternehmen reine Kostensenkungsprogramme.[630] über deren tatsächliches Maximalpotential keine wirklich belastbaren Daten existieren. Dabei kam es zu relativ starren Vorgaben (Einsparzel in €) mit einer dualen Entscheidungssituation, nämlich der Bewertungsalternativen „Erfüllt“ oder „Nicht erfüllt“. Das Kombinationsmodell bietet hier eine sehr viel flexiblere Möglichkeit Anpassungen in betriebswirtschaflticher, kundenorientioerter und politischer Hinsicht vornehmen zu können.

Die Präferenzen der Kunden des schienengebundenen ÖPNV als Nachfrager bekommen im Rahmen des Kombinationsverfahrens ein wesentlich höheres Gewicht als bisher –

[628] Ott (1970) S.59 (Abb. 32, Feld a=1/b>0) mit einem Ende des Verfahrens bei Y_t= 0 als erreichtem Punkt ohne Defizit. Derselbe (1970) S. 158 ff. verweist im Kontext der dynamischen Wirtschaftstheorie für Investitionsmaßnahmen auf den „Robertson-Lag“ bei dem ein einmaliger sog. „Investitionsstoß“ keine anhaltend positive Wirkung erzeugt, während dies bei einer dauerhaften Erhöhung des Investitionsvolumens (analog zur Regel der Impulserzeugung im Kombinationsverfahren mit der Zeitverzögerung einer Periode) zutrifft (vgl. Robertson (1936) S. 190 und (1940) S. 34-36) wobei der positive Effekt ersten in der nächsten Periode auftritt. Einmalig ist beim Kombinationsverfahren der hinsichtlich seines Umfanges nur einmal gewährte Impuls des zwischenzeitlich erzielten geringeren Defizitniveaus; dauerhaft dagegen die periodisch erfolgenden Impulse bis zur vollständigen Beseitigung des Defizits (vgl. Ott, S. 164, Abb. 67).
[629] Hier wird der Bereich der „verhaltensökonomisch inspirierten Industrieökonomik“ berührt, zu dem allerdings hinsichtlich der wettbewerbspolitischen Implikationen bislang nur wenig empirische Erkenntnisse vorliegen. Vgl. Haucap (2014) „Implikationen der Verhaltensökonomik für die Wettbewerbspolitik“, S. 3 ff.
[630] Becker (2012) S.I 105 f.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

bilden sie doch die Grundlage zur Erreichung des Ziels der Defizitverringerung. Da die Verschiebung der Nachfragekurve mittels eines höheren Auslastungsgrades nach rechts nur durch die Gewinnung zusätzlicher Fahrgäste erfolgen kann, wird den Kundenpräferenzen eine ökonomische Bedeutung zugemessen, die beim Praktizieren des praktisch konsequenzlosen Defizitausgleichs nur rudimentär ausgeprägt war.
Das Äquivalenzprinzip wird weitestgehend gewahrt, da die Defizitsenkung den Steuerzahlern vor Ort – als Nutzer also den Bürgern der Kommune – zugute kommt. Der Senkungsbetrag α als Impuls wird in der ersten Phase in die Verbesserung des Angebotes im Verbundgebiet investiert (regionaler Investitionseffekt) und setzt in der zweiten Phase kommunale Haushaltsmittel frei, die im Fall eines vollständig abgebauten oder überkompensierten Defizits durch Fahrpreisstabilität (oder sogar –senkung) den Nutzern der Kommune im Verbundgebiet zufallen (regionaler Einkommenseffekt).[631]

6. Erfolgsbedingungen des Kombinationsmodells

Die Erstimplementierung erfordert Transaktionskosten, die in einem angemessenen Verhältnis zu den mit dem Kombinationsverfahren bekämpften Defiziten stehen müssen. Hinzu treten Unwägbarkeiten mit Auswirkungen bei Vertragsstörungen. Da sich alle Kommunen, die schienengebundenen ÖPNV betreiben, in der gleichen Situation befinden, erscheint es sinnvoll, die ersten Verfahren zu Evaluierungszwecken durch einen kommunalen Dachverband (z.B. Deutscher Städtetag oder Verband Deutscher Verkehrsunternehmen) beratend begleiten zu lassen, der die Ergebnisse dann öffentlich zur Verfügung stellt.

Gleichzeitig darf der Aufgabenträger nicht im Übermass akribische Vorgaben setzen,[632] da mit dieser Verhaltensweise die notwendigen Freiheitsgrade zur Erreichung der Defiziteliminierung wieder entzogen werden.[633]

Die kommunalen Verkehrsunternehmen müssen eine echte Chance für diese Form des Wettbewerbs erhalten, d.h. eine "Befreiung" nicht nur von den automatischen Defizitausgleichen, sondern auch von jenen Belastungen, die ein privater Betreiber nicht besässe. Hierzu zählen eine eigenständigere Tarifgestaltung beim Einsatz des Produktionsfaktors Arbeit, die den limitationalen Bedingungen ihrer Produktionsfunktion Rechnung trägt und die Befreiung von der "Versorgungspflicht" politischer Altlasten als

[631] Zu den einzelnen Determinanten regionalen Wirtschaftswachstums in (relativ) geschlossen Regionen vgl. beispielsweise das Standardwerk von Siebert (1967) S. 20 f. und 26 ff.
[632] „Wenn es nicht notwendig ist ein Gesetz zu machen, dann ist es notwendig kein Gesetz zu machen." (*Montesquieu* zugeschrieben).
[633] Vgl.Krause, 2002(b).

10.15772/ANDRASSY.2023.002

einen nicht unerheblichen "X-Ineffizienz-Faktor",[634] da kommunale Unternehmen diesbezüglich von lokalpolitischer Seite noch immer gerne benutzt werden.[635] Fazit: Auch das Abtreten der Priorität politischer Ziele zugunsten des Vorrangs wirtschaftlicher Erfolge kann man als einen echten Paradigmenwechsel bezeichnen.

7. Der Komplementärfall als Möglichkeit der Ergebnisverbesserung

Dieser Fall liegt vor, wenn die Nutzung des Netzes durch einen zusätzlichen Nutzer dem bisherigen Nutzer keine Einschränkungen verursacht. Es liegt dann Nichtrivalität im Konsum $(R = 0 / \mathcal{E} = 1)$ bei gleichzeitiger Exkludierbarkeit vor. Da bereits festgestellt wurde, dass das Netz als natürliches stabiles Monopol einen *monopolistischen Flaschenhals* darstellt, der alle Eigenschaften einer *wesentlichen Einrichtung* aufweist, stellt sich die Frage nach dem Zugang und der Preisfindung für die Nutzung.

7.1. Die Prüfung der Kapazität

Um zu einer Entscheidung über die Möglichkeiten für ein komplementäres Verkehrsangebot zu gelangen ist es nötig, die Kapazität des Netzes und danach den bislang noch nicht ausgeschöpften Auslastungsgrad (Residualmenge) zu ermitteln. Nur wenn nach Bestimmung dieser Werte die Residualgröße eine betriebsfähige Trassenanzahl aufweist, ist der Komplementärverkehr möglich.
Bei der Vermarktung der Eisenbahnstrecken werden zur Ermittlung der möglichen (das ist die maximal zulässige) Zugzahl einer Strecke neben den technischen Maximalwerten auch Störungs- und Verzerrungsfaktoren wie Stauerscheinungen, Zugrangfolge-änderungen oder Pufferzeiten in die Berechnung miteinbezogen.[636] Die entscheidungsrelevante Größe ist das Verhältnis des Erwartungswertes (W_E) einer Verzögerung zum aus betrieblicher Sicht zulässigen Wert einer Verzögerung (zu / L_{wB}), definiert als Qualitätskennzahl q_B. Diese Qualitätskennzahl wird dann zur Findung eines marktlichen Preisvektors (Aufschlag oder Nachlass) für die nachgefragte Trasse herangezogen. Weitere Berechnungsergebnisse können die Rangordnung, der Pünktlichkeitsanspruch, sowie die zeitliche Lage der Trasse sein.

---

[634] Eine "X-Ineffizienz" liegt dann vor, wenn die in das kommunale Unternehmen implementierte Person eine Stellung erhält, die sie aufgrund persönlicher und/oder fachlicher Voraussetzungen nicht einnehmen dürfte, oder die ohne betriebliche Notwendigkeit nur für sie aus politischen Erwägungen heraus geschaffen wurde. Letzter Fall ist stark anzunehmen, wenn die Stelle nach dem Ausscheiden der beschriebenen Person aus dem Unternehmen nicht wiederbesetzt, sondern sofort gestrichen wird.
[635] Vgl. Schneider (2002) S. 94 (unten).
[636] Zur Bestimmung aller Einzelparameter vgl. Schwanhäußer (1993) S. 260 ff.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Uneingeschränkt ist die Berechnung der allgemeinen Kapazität q_B, eingeschränkt dagegen die Anwendung des Trassenpachtmodells, da die ermittelten Werte auf Knappheitsgraden der Trassen beruhen, deren Rivalitätsgrad (R) zwischen 0 und 1 liegt. Um die Festlegung des überhaupt möglichen Verkehrs eines Verkehrsträgers zu ermitteln kann die untenstehende Gleichung[637] angewandt werden:

$L = \frac{T}{Z_m}$ (Fahrzeuge/Bezugszeitraum),

wobei L die Fahrzeuge, T der Bezugszeitraum (z.B. in Minuten) und Z_m der mittlere, sicherheitstechnisch erforderliche Mindestabstand zwischen den Fahrzeugen ist. Für die Kapazität als "optimale Zuganzahl" unter Ausnutzung aller Sicherheitsreserven gilt dann, dass dieser Punkt an der Stelle des Gewinnmaximums liegt.[638] Weitere Züge bergen unvertretbare sicherheitsrelevante Risiken in sich und sind daher definitionsgemäß ausgeschlossen.

Der Netzzugang für den Interessenten eines Komplementärverkehrs muss in seiner Rangfolge hinter den Taktverkehr[639] treten und in seinem Umfang genau bestimmt sein. Die wesentlichen Inhalte eines solchen Vertrages müssen regeln:

- **Was** man nutzen darf (Alle Einrichtungen, also auch z.B. Abstellgleise)
- **Wie** man nutzen darf (Welche Wagentypen, welche Geschwindigkeiten),
- **Wo** man nutzen darf (Linienführung) und
- **Wann** man nutzen darf (Zeitfenster).

Abb. VII.8.[640]

[637] Schwanhäußer, 1995, S. 7.
[638] Schwanhäußer, 1995, S. 11.
[639] Ein erster allgemeinverbindlicher und landesweiter Taktfahrplan für den *SPNV* wurde in NRW 1991 eingeführt (die Länder schreiben diese Fahrpläne in eigener Hoheit selbstständig fort, zur Geschichte: https://www.kcitf–nrw.de/nrw-takt.html). Es folgte der erste *Integrierte Taktfahrplan (ITF)* in der ersten Stufe ab 1999 (ITF 1/1) wobei der *ITF 1+* (1998) als zweite Stufe – zum sog. "kleinen Fahrplanwechsel“ im Juli 2004 fortgeschrieben – unter dem Namen *ITF 2* im Jahre 2002 *den ITF 1* ablöste. Er wurde kontinuierlich weiterentwickelt (als *NRW Takt 2011* und *NRW Takt 2017*), ab 15.12.2019 gilt der *ITFP 2019* mit Beginn des Jahres 2020 (vgl.: www.infoportal.mobil.nrw/projekte/integrialer-taktfahrplan-itf.html). Dabei hat der ÖPNV die Funktion zugewiesen bekommen, an den Verkehrsknoten und Verknüpfungspunkten seine Taktzeiten auf die des SPNV und des überregionalen Verkehrs abzustimmen. Diese Abstimmung erfolgt in Zusammenarbeit mit den geographisch definierten – für jedes Bundesland separat gebildeten – Verkehrsverbünden. Insofern wurde der kommunale ÖPNV in diese Fahrplanregelungen seit über zwanzig Jahren verbindlich integriert. In den Kernbereichen der Großstädte werden die Anforderungen dieses Taktfahrplanes durch die Existenz eines 10-Minuten-Taktes erfüllt. Koordinierungsbedürftig wird es für den schienengebundenen ÖPNV an den Enden der Netze.
[640] Eigene Darstellung

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Behindert das angestrebte Komplementärangebot nicht die als vorrangig deklarierten Verkehre und erfüllt der Anbieter die geschilderten technischen und rechtlichen Bedingungen ist Netzzugang zu gewähren.

7.2. Mögliche Arten des Komplementärverkehrs

Komplementärverkehr ist Verkehr der zusätzlich, einmalig oder gelegentlich durchgeführt wird, da er aus wirtschaftlichen, technischen organisatorischen oder sonstigen Gründen nicht als fester Bestandteil in den Taktfahrplan aufgenommen werden. Betreiber kann das Unternehmen des Taktverkehrs, als auch ein Dritter sein. Mögliche Angebote sind:

- Sonderfahrten zu besonderen Anlässen (sog. „Partyfahrten“),
- Angebote an ausgewählte Zielgruppen durch spezielle Zeitfenster (Pendler),
- besondere Quell-Ziel-Verkehre (Werksverkehre),
- Kombinationen der genannten Personenverkehrsangebote, sowie
- Güterverkehr.[641]

Abb. VII.9.[642]

Eigene Fahrzeuge sind vom Anbieter für diese Verkehre nicht zwingend vorzuhalten, da bereits weiter oben festgestellt wurde, dass auch Wagen zu den wesentlichen Einrichtungen gehören können. Wenn sich aus wirtschaftlichen Gründen die Anschaffung eines eigenen Fahrzeugs für den Anbieter des Komplementärverkehrs verbietet – was bei dessen exemplarischem Charakter sehr oft eintreffen dürfte – ist alternativ die Anmietung eines Wagens bei dem bisher allein agierenden Verkehrsbetrieb zu ermöglichen. Bringt der Neukunde im umgekehrten Fall eine eigenes Fahrzeug ins Netz ein, welches den Zulassungsvoraussetzung entsprechen muss, ist es betrieblich gleichzubehandeln.

[641] So wird immer wieder in Studien untersucht, ob das Netz in den Zeiten in denen kein (vertakteter) Personenverkehr stattfindet (d.h. in denen Nichtrivalität herrscht) alternative Nutzungsformen möglich sind Vgl. beispielsweise eine Studie der STUVA (1991) "Durchführbarkeit von Gütertransporten in U-Bahn-Systemen." Bis in die fünfziger Jahre (in der ehemaligen DDR bis in die achtziger Jahre) wurde das oberirdische ÖPNV-Schienennetz zu Güterverkehrszwecken in den Städten Berlin, Braunschweig, Bremerhaven, Dresden, Erfurt, Frankfurt am Main, Gera, Gotha, Halle, Hannover, Iserlohn, Jena, Leipzig, Magdeburg, Mainz, Potsdam uund Wuppertal genutzt; in Österreich in Baden, Graz, St. Pölten und Wien.
[642] Eigene Darstellung

10.15772/ANDRASSY.2023.002

7.3. Die Preisfindung für Komplementärverkehr

Zu diesem Zweck können verschiedene Preisregeln herangezogen werden:

- **die *Grenzkosten*-Preisregel**
- **die *ECPR*-Preisregel**
- **die *Options*-Preisregel**

Die *Grenzkosten*-Preisregel

Die *Grenzkosten*-Preisregel besagt, dass von einem zusätzlichen Nutzer nur jene Kosten zu tragen sind, die durch die Zusatznachfrage additiv entstehen. Bei den festgestellten Kostenverhältnissen des schienengebundenen ÖPNV bedeutet dies, dass ausschliesslich die zusätzlichen Grenzkosten für die weiteren hergestellten Einheiten, die der Nutzung selektiv und eindeutig nachweisbar zugeordnet werden können, vom Anbieter des Komplementärverkehrs zu tragen wären. Eine vollständige Beteiligung an den fixen Kosten – die den größten Anteil an den Gesamtkosten ausmachen – findet nicht statt. Die Grenzkosten im schienengebundenen ÖPNV sind sehr gering, da generell sehr hohe beschäftigungsunabhängige Kosten vorliegen.[643]

Die *ECPR*-Preisregel

Bei der Anwendung der *ECPR*-Preisregel,[644] die auch *Baumol-Willig*-Preisregel genannt wird,[645] zahlt der Nutzer alle direkten Kosten plus die Opportunitätskosten der Netzbereitstellung d.h. den Preis für die Netznutzung, der alle langfristigen Inkrementalkosten abdecken soll, einschliesslich verlorener Einnahmen durch den Netzeigentümer[646] aufgrund entgangener eigener Netznutzung. Ein Marktzutritt erfolgt danach nur bei effizienter Nutzung[647] durch den Zutrittbegehrenden. Die Preisregel kennt jedoch keinerlei Rangfolgen, sondern regelt den Netzzugang ausschliesslich nach preislichen Kriterien. Damit wäre der vertaktete Verkehr jedoch nicht mehr gesichert. Ein weiterer Nachteil könnte darin bestehen, dass der Netzmonopolist (insbesondere im Fall vertikaler Integration) nicht wirklich neutral und/oder an effizienten Komplementäranbietern überhaupt nicht interessiert ist, da diese seine bisher gut austarierte Interessenlage

643 Vgl. Aberle 2003, S. 328 f.
644 Engl.: *Efficiency-Component-Price-Rule*.
645 Willig (1979), Baumol (1983) und Baumol/Sidak (1994).
646 Baumol (1983) S. 349 f.
647 Brunekreeft (2000) S. 28 ff.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

negativ berührt. So ist für den Interessenten im Fall der unzutreffenden Einrechnung von Kosten durch Netzeigentümer und den Verkehrsbetrieb der Nachweis über diesen Tatbestand ausserordentlich schwer. Hinzu tritt die Möglichkeit die Kostenkalkulaion zu prohibitiven, schwer nachweisbaren Zwecken zu verwenden.

Zusammenfassend ist daher festzustellen, dass die Anwendung der *ECPR*-Preisregel keine brauchbare Alternative bei der Findung der richtigen Preisregel im Fall komplementärer Anbieter ist.

Die *Options*-Preisregel

Wie bei der Behandlung des Netzes als Teil der Theorie öffentlicher Güter gezeigt werden konnte, ist die Aufnahme zusätzlicher Nutzer solange problemlos möglich, wie keine Überfüllungseffekte und keine Rivalität im Konsum auftreten.[648]

Danach ist der Zusatznutzer in der Lage, die Situation des sektorspezifisch betroffenen Güter- oder Dienstleistungsmarktes durch einen gleichwertigen Zugang wie der Altanbieter zu beeinflussen, indem er als Neuling die Anteile des Marktes auf mehrere Anbieter als in der Situation zuvor verteilt, oder indem er den Markt durch Expansion erweitert, was ebenfalls die Marktanteile verändert. In beiden Fällen ist eine Beteiligung der Nutzer an den Bereitstellungskosten durch einen zusätzlichen Optionspreis der zur Deckung jener Residualkosten (die durch den Grenzkostenpreis nicht gedeckt sind) dient, für die *Upstream*-Ebene in Hinblick auf die Anwendung des Äquivalenzprinzips gerechtfertigt.

Ist der Zusatznutzer jedoch in der Wahrnehmung seiner Präferenzen durch übergeordnete Belange gehindert oder bei der Nutzung der freien Kapazitäten in seinen Freiheitsgraden beschränkt, muss der Mitfinanzierungsanteil proportional mit der Abnahme der Freiheitsrade kongruent verlaufen bzw. sinken. Ist der Freiheitsgrad im Fall konkurrierender Interessen (der vertakte Verkehr begehrt das gleiche Zeitfenster wie der komplementäre Verkehr) für den Komplementäranbieter bei Null, entfällt der Mitfinanzierungsanteil.

Die Aufnahme eines rein komplementären Anbieters verursacht keine zusätzlichen infrastrukturellen Bereitstellungskosten, alle Kosten für die zusätzliche Produktionsmenge sind jedoch von ihm zu tragen.[649] Hinzu treten Kosten für Energieeinspeisung,

[648] Verursacht die Bereitstellung keinerlei zusätzliche Bereitstellungskosten und keine zusätzlichen Produktionskosten ist die Zusatznachfrage theoretisch gänzlich kostenfrei. Diese Problematik – insbesondere auch bei der Herstellung von Infrastruktur – wurde von den Begründern der Grenznutzenschule schon sehr früh erkannt und thematisiert. Vgl. beispielhaft von Wieser (1929) S. 100 ff.

[649] Diese Inkrementalkosten betragen im Schienenverkehr 2 bis 8 %. Vgl. Aberle (2002) S. 45.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

technische und betriebliche Mehraufwendungen, Organisationskosten, Personalkosten (sofern kein eigenes Personal tätig wird), Informations- und Koordinationskosten, sowie unter Umständen Fahrzeugmiete. Diese Kosten sind Inkrementalkosten,[650] bei denen Quantifizierung mittels empirisch gemessener Leistungseinheiten erfolgt.[651]

Damit verbleibt in der Anwendung der *Options*-Preisregel auf den schienengebundenen ÖPNV die Frage nach seiner Beteiligung an den bereits existierenden Bereitstellungskosten. Da der reine Komplementäranbieter unter Würdigung des vorrangigen vertakteten schienengebundenen ÖPNV kein substituierendes Produkt anbieten kann und er keinen gleichrangigen Zugang zum Netz besitzt – da der Taktverkehr definitionsgemäß stets Vorrang genießt – sind alle nutzungsunabhängigen Kosten nicht mit einzubeziehen.[652]

7.4. Nichtpreisliche Diskriminierungspotentiale

Neben der Möglichkeit Dritten durch das Setzen verzerrender Preise den Netzzugang zu erschweren oder wirtschaftlich so zu gestalten, dass er faktisch verhindert wird, bestehen weitere Möglichkeiten den unerwünschten Netzzugang von Komplementäranbietern zu unterlaufen. Im organisatorischen Bereich kann dies beispielsweise durch die Definition übermäßig großer Pufferzeiten für den vorrangigen vertakteten Verkehr (es wird angeführt, dass nur in der Nacht das Netz technisch zu warten sei) eintreten, um so dafür zu sorgen, dass dem Dritten immer weniger und immer unattraktivere Verkehrszeiten oder überhaupt keine Zeitfenster mehr zugewiesen werden.

[650] Vgl. Aberle/Eisenkopf (2002) S. 11.
[651] Vgl. Aberle (2003) S. 323 ff.
[652] Zu den Grenzkosten des Verkehrsträgers Schiene (Rail) siehe für die Infrastruktur „High Level Group of Infrastructure Charging“ (1999) S. 16 (Nr. 63 und 64) und für die Knappheit S. 16-17 (Nr. 65 bis 71).

10.15772/ANDRASSY.2023.002

4. Teil Die Modellumsetzung im Rahmen der Neuen Politischen Ökonomie und der Theorie der evolutorischen Ökonomik

Kapitel VIII. Der Ansatz im Lichte des „New Public Management“ (NPM)

1. Vorbemerkung

Um das vorgeschlagene Kombinationsmodell zur erfolgreichen Wirksamkeit zu bringen, ist es notwendig eine zieladäquate Positionierung vorzunehmen. Hierzu sind die historischen Entwicklungen aufzuzeigen, die theoretischen Grundlagen der Beteiligten darzustellen, sowie die Kompatibilität des entworfenen Modells bezüglich seines Erfüllungsgrades im Bezug auf die theoretischen Voraussetzungen einer evolutorischen Ökonomik zu überprüfen, da es eine dynamisierende Komponente enthält.

1.1. Historische Entwicklungslinien als Vorlauf der Zielrichtung des NPM

Seit den dreißiger Jahren, in denen eine Aufgabe des Staates, und als dessen Bestandteil die Kommunalverwaltung, in der Herstellung und Sicherung der „Daseinsvorsorge“[653] bestand, hat sie eine ganze Reihe von Entwicklungsphasen durchlebt, die mit den Schlagworten „Obrigkeitsstaat“, „Aktiver Staat“, „Armer Staat“, „Aktivierender Staat“ und „Gemanagter Staat“, gekennzeichnet sind.

Im Konzept der Daseinsvorsorge hat der Staat umfassende Aufgaben, die weite Teile des täglichen Lebens einschliessen. Der Begriff hat bis heute nichts von seiner Gültigkeit eingebüsst, er ist vielmehr inhaltlich stetig erweitert worden.[654]

In den fünfziger Jahren war das Staatsverständnis noch weitgehend vom Ideal des **Obrigkeitsstaates** bzw. der Verwaltung als Teil dieser Obrigkeit geprägt. Das vorherrschende Leitbild des Wirtschafts- und Verwaltungshandelns in den Anfangsjahren nach dem Krieg war die Herstellung von Sicherheit und Ordnung (Bekämpfung des Schwarzhandels, Vermeidung von Übergriffen auf ungeschützte Personen, Bekämpfung der Produktion von Falschgeld), die Versorgung der notleidenden Bevölkerung mit

[653] Der Begriff geht zurück auf Forsthoff (1938). Er ist inhaltlich nicht deckungsgleich mit dem älteren Begriff des sog. ‚service public‘ in der Literatur der angloamerikanischen und romanischen Länder. In Forsthoffs Diktion verbarg sich die wichtige Frage des Kataloges der Zugehörigkeit und des jeweiligen Umfangs der Leistungen staatlicher Daseinsvorsorge. Die Sicherstellung der Mobilität ist eine dieser Aufgaben.

[654] Bereits Cox (2000), S. 81 nennt die Form der: „aufgabenregulierten oder auch öffentlich gebundenen Unternehmung, sei sie in privater oder gemischtwirtschaftlicher Trägerschaft, die gesetzlich zur Erbringung von Universaldienstleistungen verpflichtet wird und im Falle eines nichtkostendeckenden Angebotes durch externen Finanzausgleich abgegolten wird.“ Die klassische früher weit verbreitete öffentliche Unternehmung, die ausschließlich im Eigentum der öffentlichen Hand war und Monopolrechte besass, könnte künftig zunehmend aufgrund des Bedarfes an externem Wissens durch Kooperationen oder Fusionen in Formen der gemischtwirtschaftlichen Unternehmung übergehen.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Lebensmitteln und Gütern des täglichen Bedarfs, dem Wiederaufbau von Infra- und Suprastruktur (Versorgungsanlagen wie Gas- Wasser- und Elektrizitätswerke), Verkehrsanlagen (Häfen, Flughäfen, Straßen, Schienen und Brücken), Wohnungen, Krankenhäusern, Schulen, Hochschulen, Gerichten, Rathäusern, Polizeidienststellen, Produktion von Industrie- und Anlagengütern, Transportmitteln, Konsumgütern usf., Rechtsstaatlichkeit und Demokratie.

In den Sechziger Jahren wandelte sich das Selbstverständnis hin zum **aktiven Staat**. In diesen Jahren kristallisierte sich zunehmend heraus, dass der Verwaltung auch eine bestimmte politische Funktion innewohnte; die Steuerung der politischen Vorgaben, die mit Beginn der Erweiterung des Leitbildes der Verwaltung einherging.[655] Mit der Umsetzung der Idee der „Globalsteuerung" als Teil eines umfassenden Planungsprozesses erkannte man in der Verwaltung ein wichtiges Instrument zur Erreichung der Wohlfahrt- und Interventionsziele. Alle Staatsziele wurden praktisch wie eine naturwissenschaftliche Aufgabe betrachtet, deren Lösung ausschliesslich in der Implementierung umfassend zu gestaltender Planungsprozesse und ihrer perfekten operationalen Ausführung zu suchen und zu finden war.[656] Die Verwaltung hatte sich den politisch formulierten gesamtgesellschaftlichen Planungszielen unterzuordnen, durfte aber erstmals in geringem Umfang eigene Ideen vortragen.

Dieser Prozess wurde zunehmend komplexer, da als Ergebnis der „Theorie des Marktversagens" dem Staat eine Fülle von Aufgaben neu zugeordnet wurde. Der große Optimismus bei der Bewältigung dieser Problematik wurde gestützt von technischen Entwicklungen, die eine Beherrschung vielfältigster Aufgaben nur noch als eine Frage der Zeit bezüglich der technischen Ausrüstung und des richtigen Planungsmodells erscheinen ließen.[657]Als Mittel der Wahl wurde das sog. PPBS (Planning-Programming-Budgeting-System) aus den USA übernommen.[658]

Die strikte Trennung von Politik und Verwaltung wurde schrittweise aufgehoben, da man eine Gewaltenverschränkung als Weg zur Erreichung der vielfältigen Modernisierungsziele betrachtete.[659] Der Staat – der privaten Aktivitäten zunehmend kritisch und mißtrauisch gegenüberstand – wollte zwar nicht alles selbst machen, aber alles kontrollieren, und nur wie bei einer Maschine die Schalter „Erlaubt" oder „Untersagt" betätigen. Hieraus entstand das Leitbild des „Aktiven Staates" und der „Aktiven Politik".

[655] Müller-Armack (1966) S. 197.
[656] Die Wiederaufnahme der Idee der „Mechanischen Verwaltung" (Vgl. Carl Schmitt (1963) S. 76) ist unverkennbar. Er spricht später von einer „Wendung zum Verwaltungsstaat" (1973), S. 266 Fn. 25.
[657] Der Rückgriff auf frühere Perfektionierungs- und Omnipotenzideale ist ebenso unverkennbar.
[658] Vgl. Hansmeyer/Rürup (1975).
[659] Vgl. Beer (2011) S.53.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Man wollte sich von der rein obrigkeitsdominierten und reaktiven Rolle des Staates verabschieden. Der bessere Staat war nun eine funktionale Symbiose von Politik und Verwaltung,[660] die Frage des „Policy-Making“ wurde reduziert auf die Quantität und Qualität des ‚Inputs‘ an Informationsgehaltes, der in den Apparat Verwaltung engespeist wurde. Es sollte der Grundsatz der strengen Wissenschaftlichkeit herrschen, der durch die sog. „Policy“-Forschung repräsentiert wurde.[661]

In den Siebziger Jahren wurden die finanziellen Auswirkungen dieser politikgesteuerten Verhaltensweise deutlich und das Bild des **armen Staates** entstand. Hintergrund war eine Ende der Sechziger einsetzende Entwicklung, welche die Verwaltungswissenschaften nunmehr als Teil der Politikwissenschaften definierte. Diese Entwicklung, die aus den USA kam, verstand Verwaltung als Teil eines ‚Policy-Making‘-Prozesses, wobei eine Einflussnahme der Verwaltung auf inhaltliche Elemente durchaus erwünscht war.

Die politischen Entscheidungsträger nahmen plausibel an, dass eine personell weit größere Verwaltung auch den größten Teil der Politik mitbestimmte – der Leviathan wurde immer mehr entfesselt und von der Politik systematisch stärker gemacht – da das politisch-administrative System (PAS) besser in die Lage versetzt werden sollte, die gemeinsam konfigurierten Programme zu koordinieren und umzusetzen.[662]

Dennoch vermochten die hierfür – mit einem schon ans Götzenhafte erinnernden Automatismus – eingesetzten Sozialwissenschaften nicht die immer stärker werdenden Effizienzprobleme zu lösen.[663] Da der Staat viele Sozialleistung eingeführt hatte, war die Diskussion entsprechend sozialwissenschaftlich geprägt. Die in jeden Lebensbereich hineinreichenden Programme sollten stetig verbessert werden, was vor allem eine bessere Finanzausstattung bedeutete, wobei Fragen der Finanzierbarkeit erstmals in den beiden Phasen der sog. ‚Ölkrise‘ in verschärfter Form gestellt wurden. Die bis dahin stetig steigenden Wachstumsraten blieben aus, der damalige Bundeswirtschaftsminister Hans Friedrichs sprach von „Nullwachstum“ und der nahezu unbegrenzte Wohlfahrtsstaat der ökonomisch minderinteressierten Sozialpolitiker erlebte seinen finanzpolitischen Offenbarungseid.

Die Achtziger Jahre wurden zum Jahrzehnt des **aktivierenden Staates.** Der in Großbritannien durch den Regierungswechsel zu Margaret Thatcher aufkommende *Thatcherismus* und die in den USA entstandenen *Reagonomics* brachten dort ein neues Paradigma hervor, den **schlanken Staat**. Nachdem man in den Sechzigern

[660] Beer, a.a.O.
[661] Namhafte Vertreter waren Anthony Downs, James Buchanan und Mancur Olsen.
[662] Jann (2011) S.70 f.
[663] Jann/Wegrich (2004), S. 199.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Marktversagen als Ursache für unerwünschte oder fehlerhafte Entwicklungen ansah, kam nun die Verwaltung selbst ins Zielfeuer der Kritik, man entdeckte Staats- und Bürokratieversagen.[664] Neoliberale Strömungen, die sich auch im bundesdeutschen Regierungswechsel der Jahre 1982 (1. Oktober: Konstruktives Mißtrauensvotum und Ende der sozialliberalen Koalition) und 1983 (6. März: Bundestagsneuwahl und Bildung eines konservativ-liberalen Regierungsbündnisses) niederschlugen, bekamen weithin die Oberhand.

Im Verlauf des Jahrzehnts kamen neben klassischen Begriffen wie Aufgabenkritik, Deregulierung und Entbürokratisierung Fragen zur Struktur der Leistungspalette des Staates auf. Er wurde zunehmend als Teil der gesamtstaatlichen Leistungserstellung verstanden und zum Produzenten erklärt. Das Konzept der Privatisierung staatlicher Aufgaben fand immer mehr Befürworter, aus der Privatwirtschaft gewonnene Managementmethoden (*Lean-Management*, *(Total-Quality-Management (TQM)*, Geschäftsprozessmodelle) wurden auf die Verwaltung übertragen.

Dabei sind die Inhalte der Begriffe *Schlanker Staat* und *Aktivierender Staat* sauber zu trennen. Ersterer möchte die staatliche Leistung generell verringern und den Aufgabenbestand reduzieren, der *Aktivierende Staat* die Qualität und Quantität staatlicher Leistungen unter Einbeziehung von Akteuren aus Wirtschaft, Gesellschaft, Kirchen und der Bürgerschaft modernisieren, verbessern und steigern.[665] Insgesamt sind die Achtziger Jahre (auch in Deutschland) als eine Zeit der „Ruhe vor dem Sturm“ zu bezeichnen; man wusste, daß ein Umbruch unvermeidlich bevorstand und wartete ab, was er bringen würde.

Die Neunziger Jahre wurden dann zum auslösenden Moment für den **gemanagten Staates**. Wie bereits oben angesprochen wurden unter Begriffen wie *Neue politische Ökonomie (NPÖ)*, *Neues Steuerungsmodell (NSM)*‘[666] und *New Public Management (NPM)* neue Instrumente und Steuerungs- Mess- und Prüfmethoden aus den Bereichen der Unternehmensführung auf die Verwaltung übertragen, um die Leistungsfähigkeit des gesamten Staatsapparates zu durchleuchten (Diagnose) und effizienter zu machen

[664] Vgl. Beer, a.a.O., S. 56 f.
[665] Vgl. Beer, a.a.O., S. 57.
[666] Die ersten Versuche dieser Art wurden in Tilburg (NL) durchgeführt. Die Stadt avancierte zum Vorreiter durch das sog. *Tilburger Modell*, das vor allem die Elemente *Kontraktmanagement, Kosten- und Leistungsrechnung*, sowie *dezentrale Finanzverantwortung* in den Ebenen unterhalb der Verwaltungsspitze besass. Es ist allerdings von grösster Bedeutung für die Beurteilung, erfolgreiche Nachahmung und Umsetzung dieses Modells, dass die Niederlande keine föderale Grundstruktur wie in Deutschland besitzt und das es dort keine unkündbaren Berufsbeamten auf Lebenszeit gibt.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

(Gegenmaßnahmen).[667] Die daraus entstandenen Ansätze existieren bis heute in der Verwaltung und werden kontinuierlich fortentwickelt. Die wichtigsten Ansätze werden im Folgenden kurz näher beschrieben.

1.2. Das neue Steuerungsmodell (NSM)

Es herrschte Unzufriedenheit über die Arbeitsweisen und Leistungsergebnisse der deutschen Kommunalverwaltungen.[668] Den schlagkräftigsten Begriff dafür fand Gerhard Banner, indem er von der *organisierten Unverantwortlichkeit* sprach.[669] Der Gedanke, dass die Verwaltung Dienstleister sei und die erstellte Dienstleistung von ihren Kunden, den Bürgern, auch freiwillig abgenommen werden sollte, begann seine Wirkung zu entfalten.

Es war ein praxisbasierter *top-down*-Ansatz, denn er wurde von und mit den Spitzen der Kommunalverwaltung entwickelt. Das Problem lag demnach nicht in einer zu grossen Leistungsmenge der Selbstverwaltung, sondern in den ihr innewohnenden unzureichenden Steuerungsmechanismen, einer *Steuerungslücke mit vielen Gesichtern*. Identifiziert wurden:

- Effizienzlücken bei der Mittelverwendung durch fehlende Effizienzanreize.
- Strategielücken bei der Entwicklung von mittelfristigen Zielen und Prioritäten.
- Managementlücken beim flexiblen Ressourceneinsatz durch Anpassungsbedarfe.
- Attraktivitätslücken durch starre Hierarchen, geringes Engagement und Bezahlung.
- Legitimitätslücken durch fehlende öffentliche Akzeptanz und fehlende Rechenschaft.

Abb. VIII.1.[670]

Hervorzuheben ist, dass ein nicht von vorneherein beschränkter Analyseraum abgesteckt wurde, sondern alle Bereiche innerhalb der Verwaltung überprüft wurden. Dabei wurden die folgenden Bereichsgruppen zur Bekämpfung dieser Lücken definiert:[671]

[667] Ursprünglich wurde das Modell zwischen 1988 und 1991 für die Kommunalverwaltung von der *Kommunalen Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsvereinfachung* in Köln (KGSt) entwickelt, deren Vorstand in dieser Zeit Gerhard Banner war.
[668] Vgl. Jann, (2011) S. 98 ff.
[669] Banner, (1991) S. 6 ff.
[670] Eigene Darstellung
[671] Jann (2011) S. 102, ausführlicher hierzu: Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsreform (KGSt) „Das neue Steuerungsmodell. Begründung, Konturen, Umsetzung“ Bericht Nr.5, Köln 1993.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Für die Leitung

- Strategische Steuerung der Verwaltung durch Politik und Verwaltungsspitze.
- Aufbau unternehmensähnlicher, dezentraler Führung- und Organisationsstrukturen.
- Aktivierung dieser neuen Struktur durch Wettbewerb und Kundenorientierung.
- Leistungsvergleiche (*Benchmarking*) mit anderen Kommunen.

Abb. VIII.2.[672]

Für die darunter befindlichen Ebenen

- Ergebnisbezogene Steuerung mit definierten Produkten und Zielen.
- Produkthaushalte auf der Leistungsseite.
- Dezentrale, ergebnisorientierte und transparente Ressourcenverantwortung.
- Eigenverantwortung statt Hierarchie.
- Kontraktmanagement.

Abb. VIII.3.[673]

Für die operative Steuerung

- Budgetierung.
- Modernes Personalmanagement / Motivation statt Alimentation.
- Leistungsgerechte Bezahlung in ersten Ansätzen.
- Zentrale Technikunterstützung und Informationsverarbeitung.
- Berichtswesen und *Controlling* (KLR).
- Einführung sachentscheidungsbasierter Steuerungsinstrumente.

Abb.VIII.4.[674]

Empfohlen wurden eine klare Trennung zwischen Politik und Verwaltung (*Montesquieu* wurde wiederentdeckt), der Einsatz von Steuerungs- Planungs- und Kontrollinstrumenten

[672] Eigene Darstellung
[673] Eigene Darstellung
[674] Eigene Darstellung

10.15772/ANDRASSY.2023.002

(Zentrale Steuerung durch Zentrales *Controlling*) mit den dazugehörigen Absprachen (Kontraktmanagement mit klar definierten Verantwortungsbereichen) und die Einführung dezentraler Ressourcenverantwortung für Finanzen, Sachmittel und Stellen als selbststeuernde Einheiten, die jedoch den übergeordneten Zentralvorgaben unterworfen waren. Es wurden im Rahmen der *Output*-Orientierung Produkte und Produktbereiche und Produktgruppen mit Produktzielen auf den jeweiligen Ebenen definiert, ein umfassendes Berichtwesen auf Basis der Produkte installiert, sowie ein bürgerbezogenes Qualitätsmanagement aufgebaut.

Wettbewerbselemente sollten eingeführt werden durch Leistungsvergleiche zwischen dem interkommunalen Segment und dem privatwirtschaftlichen Sektor, Ausschreibungen und wettbewerbliche Vergabeverfahren wurden implementiert, *Make-or-buy*-Berechnungen und gegebenenfalls Ausgliederungen waren nicht mehr tabuisiert.[675] Die finanzwirtschaftlichen Elemente wurden jedoch nur sehr punktuell umgesetzt, vor allem weil der Faktor der Politik die wirtschaftlichen Folgen seiner Entscheidungen bis heute als nachrangiges Ziel behandelt.

Dabei wurde der Wettbewerb in der theoretischen Literatur durchaus als zentrales Element der Veränderung angesehen. „Der Wettbewerbsgedanke ist im öffentlichen Sektor als entscheidende Triebfeder für verbesserte Leistungsqualität und größere Kostendisziplin zu fördern."[676] Und weiter: „Unter der Voraussetzung, das auf ein mögliches Marktversagen – zum Beispiel mit Blick auf die Netzindustrien und sog. ‚natürliche Monopole' – reagiert werden muss, werden Interventionen von Seiten spezialisierter Regulierungsbehörden jedoch akzeptiert."[677] Folgerichtig wird im Ansatz des *NPM* die Kundenrolle zum dominierenden kriterium des Paradigmas für diese Beziehung und ihre Ausgestaltung. Die Leistungsempfänger sollen als Kunden daher eine Auswahl hinsichtlich der Leistungen und ihrer Anbieter treffen können (*Exit-Option*[678])."[679] Die Binnenorganisation des *Governance*-Ansatzes leitet sich jedoch stärker von der *Neuen Institutionenökonomie (NIÖ)* ab, auf die weiter unten näher eingegangen wird.
Dabei wird betont, dass es sich nicht um virtuellen Wettbewerb handeln soll, sondern echte Wettbewerbsverfahren zu initiieren sind.[680] Auch wenn sich „nur" das kommunale Verkehrsunternehmen bewirbt, erzeugt das vorgeschlagene Kombinationsmodell mehr marktwirtschaftliche Dynamik als (virtuelle) interne Leistungsvergleiche mit anderen

[675] Jann, a.a.O..
[676] Schröter (2011), S. 79 f.
[677] Ebenda, S. 80 f.
[678] Wie schwierig diese Forderung im kommunalen Schienen-ÖPNV zu erfüllen ist, kann man regelmäßig im Streikfalle der Verkehrsunternehmen in Ballungsräumen beobachten.
[679] Schröter (2011) S. 81.
[680] Nullmeier (2011), S. 152.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

kommunalen Verkehrsunternehmen, die alle sehr ähnlich strukturiert und aufgrund von Betrauungsakten legitimiert sind.

Echter Wettbewerb setzt voraus, dass eine exakte Trennung zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer, sowie eine genaue Bestimmung der Leistungsebene gelingt und auch private Auftragnehmer bzw. Wettbewerber existieren. Für Wettbewerbsverfahren gilt allgemein, dass eine ausreichende Anzahl von Bietern vorhanden sein muss. Das vorgeschlagene Kombinationsverfahren erfüllt das Ziel der mit einer marktwirtschaftlichen Methode herbeigeführten Optimierung jedoch sogar bei nur einem einzigen Anbieter im Rahmen der Betrauung.[681] und besitzt somit den entscheidenden Vorteil bei der Überwindung der bisherigen Blockade.

2. Öffentliche Reformverwaltung (ÖRV)

Die *Öffentliche Reformverwaltung (ÖRV)* bzw. das *New Public Management (NPM)* beschreibt die Übernahme diverser Managementtechniken zum Zwecke der Staatsmodernisierung. Dabei reicht in der Verwaltung die Intensität von der Auffassung des Bürgers als Kunden bis zur radikalsten Form, der Privatisierung. Bei Letzterem sind verschiedene Formen der Privatisierung zu unterscheiden, es handelt sich im Wesentlichen um:

• Organisationsprivatisierung	►	Wandel der juristischen Rechtsform
• Vermögensprivatisierung	►	Eigentumsübertragung
• Materielle Privatisierung	►	Aufgabenübertragung
• Finanzierungsprivatisierung	►	Aufgabenvorfinanzierung
• Funktionsprivatisierung	►	Vollzugsübertragung
• Verfahrensprivatisierung	►	Verfahrensübertragung

Abb.VIII.5.[682]

Von einer echten Privatisierung nach Auffassung des Verfassers aber erst zu sprechen, wenn man mindestens 50,1 % der Anteile an einer Gesellschaft – bzw. bei inkongruenter Stimmen-verteilung der private Erwerber die ausschlaggebende Stimmen – besitzt und so die Geschicke der Gesellschaft entscheidend lenken kann. Keine echte bzw. eine unechte Privatisierung liegt vor, wenn ein Amt oder eine Verwaltungseinheit in eine privat-

[681] Die Gefahr der Blockadeneigung ist bei stark partikularen Strukturen mit separierten Verantwortungsfeldern und einer einzigen Aufgabe latent vorhanden, d.h. „Atomisierung“ und dezentrale Budgets können Wettbewerbshindernisse sein. Vgl. Schröter (2011) S. 82 f.
[682] Eigene Darstellung

10.15772/ANDRASSY.2023.002

rechtliche Form umgewandelt wird und der Staat (beispielsweise die Kommune) weiterhin 100 % der Gesellschaftsanteile als Eigentümerin besitzt. Alle dazwischenliegenden Verteilungen bezeichne ich als Teilprivatisierung.

In allen Fällen handelt es sich um eine Verzahnung von öffentlichem und privatem Sektor. Der Staat gewährleistet somit nur noch die Erbringung einer bestimmten Leistung hinsichtlich ihrer Quantität und Qualität, stellt sie aber nicht selbst her.[683] Probleme entstehen durch die bekannten Lücken *(lags*) im Rahmen der *Principal-Agent-Theory*) und im Falle des Vorliegens von (natürlichen) Monopolen mit *Monopolistic bottlenecks*. Als Gründe für diesen Paradigmenwechsel können genannt werden:

- Die gesamtgesellschaftlich erzeugte neoliberale Tendenz.
- Die Finanzkrise der öffentlichen Hand.
- Die Marktöffnungsstrategien und Rechtsrahmenänderungen der EU.
- Europaweite Auffassungsunterschiede zu *Public Service* und Hoheitsbereich.
- Die gewandelten Erwartungshaltungen von Bürgern und Politik.

Abb.VIII.6. [684]

Hinzu treten Probleme im Rahmen der Transaktions- und Koordinationskosten, rechtliche Unstimmigkeiten bei Ausschreibungen sowie bei *Inhouse*-Vergaben, steuerrechtliche Änderungen (wie z.B. die EU-Mehrwertsteuersystemrichtlinie oder aktuell die Neufassung des § 2 b UStG) und Inkongruenzen (Wasserversorgung ist dem hoheitlichen Bereich zugeordnet, Wasserentsorgung dagegen wirtschaftliche Betätigung), veraltete Rechtsauffassungen (z.B. bei *PPP*'s[685] oder im Spannungsfeld von Stadtgebietsgrenzen und dem eingeschränkt zulässigen Wirkungsbereich von Zweckverbänden), der innerdeutschen Verschiedenheit von Rechtsformen bei ein und derselben Tätigkeit je nach Bundesland – z.B. in NRW die Existenz von „Kommunalen Unternehmen" (KU) – sowie Marktbeschränkungen kommunaler Betriebe – mit den daraus für sie resultierenden Wettbewerbsungleichheiten – denen private Unternehmen nicht ausgesetzt sind.

[683] Vorläufer des Gewährleistungsstaates ist der *enabling state*. Deakin und Walsh (vgl. Kirkpatrick / Lucio (1996) S. 6), beschreiben ihn als eine lokale Organisation (*local government*), die befähigt ist für die Leistungserbringung zu sorgen, anstatt sie selbst zu erbringen. Die Eigenproduktion wird zwar nicht ausgeschlossen, der Schwerpunkt liegt jedoch in der externen Erstellung (Brooke (1991) Es ist der etwas *ermöglichende Staat*).
[684] Eigene Darstellung
[685] Engl.: *Public-Private-Partnership,* das sind Kooperationen zwischen staatlichen und privaten Akteuren.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Der Erfolg des *NPM* wird durchaus auch kritisch gesehen,[686] insbesondere die leicht eintretende Verengung auf reine Managementaspekte und die Tatsache, dass alle Probleme der Verwaltung mit einem einzigen Ansatz gelöst werden sollen. Angesichts der Vielfalt kommunaler Aufgaben ist diese Kritik zwar durchaus berechtigt, darf aber nicht als wohlfeiles Scheinargument mißbraucht werden, um jeglichen Reformwillen schon im Kein zu ersticken. Eine Anpassung durch die Auswahl der geeigneten Instrumente für das jeweils zu lösende Einzelproblem ist unumgänglich.

Die wesentlichen Instrumente der *NPÖ* sind der Transaktionskostenansatz, die *Principal-Agent-Theory*, das Kontraktmamagement[687] und das *Total-Quality-Management*, sowie Zielvereinbarungen und Anreizsysteme. Leitbild ist der Grundsatz der Leistungs-gewährleistung statt der Eigenerstellung, d.h. der Staat versteht sich zunehmend (gerade auch im Rahmen der Daseinsvorsorge) als Gewährleistungsstaat.
Eine stärkere Kunden- und Leistungsorientierung soll verschiedene Ineffizienzen und *Lags* vermeiden, sowie die gesamte Steuerung der Verwaltung und ihrer Leistungen in ihren gesamten Ausprägungen verbessern.[688]

3. Das *Governance*-Konzept

Diese Konzeption entstand als Weiterentwicklung der *ÖRV*, ist kein festes Modell wie das *Tilburger* und weitet den Ansatz des *NPM/NSM* aus. Es hat zum Ziel die Bürger noch stärker in das Verwaltungshandeln einzubinden. Sichtbare Zeichen sind *Bürger-befragungen, Bürgerhaushalte* und das verstärkte Heranziehen von sog. *Sachkundigen Einwohnern* in diversen Ausschüssen. Allerdings muss die Politik den dort gebildeten Voten dann auch Folge leisten, da ansonsten diese Instrumente unglaubwürdig sind. Das Problem dieser Ansätze ist oft ihre geringe Macht und mangelnde Sanktionsmöglichkeit bei der Durchsetzung. Im Falle der Fragestellung der vorliegenden Arbeit wäre dies die verstärkte Einbindung der Kunden des ÖPNV bei der Festlegung des Leistungskataloges des NVP.[689] Darüber-hinausgehende Prozesselemente[690] der Wandlung von

[686] Vgl. Schröter (2011) S. 79-89.
[687] Der ebenfalls aus England stammende Begriff des *contract state* beschreibt die strikte Trennung von Auftraggeber und Auftragnehmer auf Basis rechtsgültiger Verträge. Vgl. Kirkpatrick / Lucio (1996), Greve (2000) und (2001) und die dazu notwendige Basierung durch *new contract relations* (Kirkpatrick / Lucio (1996) S. 3.
[688] Tibout (1956) S. 422 vertrat bereits früh die Auffassung, dass nur eine radikale *Exit*-Strategie den notwendigen Druck auf den ineffizienten, bureaukratischen, öffentlichen lokalen (*municipal*) Sektor erzeugt und so zu marktgerechte(re)m Verhalten der Verantwortlichen (*city manager or elected official*) zwingt.
[689] Bereits an dieser Stelle weist der Verfasser auf die überaus wichtige Problematik der Definition der Mitwirkungstiefe hin. Sie ist nicht allumfassend, sondern nur eingeschränkt möglich, z. B. hinsichtlich solcher Fragen wie Klimaanlagen, Sitzkomfort, Bezugsstoffe und Farben (soweit die gesetzlichen Bestimmungen eingehalten werden.) Bei technischen Bestimmungen dürften allerdings diesbezüglich zu große Wissensdefizite eher die Regel sein. Eine weitere begrenzte Mitwirkung könnte bei der Konfiguration des Fahrplanes bzw. der Taktfolgen existieren, da hier wiederum gesetzlicher Vorgaben existieren.
[690] Vgl. Jann / Wegrich (2004) S. 207.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Management zu *Governance* sind in diesem Lösungsansatz nicht anwendungsbar, da nicht exakt abgegrenzte Hierarchien, die Vermischung bisheriger Grenzen und die hybriden Strukturen von Netz und Co-Arrangements der Beteiligten dies verhindern.[691]

4. Die Neue Institutionenökonomie (NIÖ)

Die Neue Institutionenökonomie (*NIÖ*)[692] ist ein volkswirtschaftliches Theorieteilgebiet und befasst sich mit der Wirkung von Institutionen auf Wirtschaftseinheiten (Staat, Unternehmen, Privathaushalte). Man kann die einzelnen Elemente ihren Ansätzen wie folgt zuordnen:

1. Wirtschaftliche Elemente	*Principal-Agent-Theory* / Transaktionstheorie
2. Rechtliche Elemente	Vertragstheorie / Theorie der Verfügungsrechte
3. Politische Elemente	Verfassungsökonomik / Neue politische Ökonomie

Abb. VIII.7.[693]

Die Elemente haben im vorherigen Kapitel ihre unmittelbare Anwendung auf die rechtliche und wirtschaftliche Fragestellung der Arbeit erfahren. Nunmehr werden ihre Wirkungen im Bezug auf die *Durchsetzung* des Kombinationsmodells bei ihren jeweiligen Ansätzen analysiert.

4.1. „Principal-Agent-Theorie“

Sie beschäftigt sich mit dem Verhältnis zwischen dem Auftraggeber einer Aufgabenerfüllung und dem Auftragnehmer, der das operative Ergebnis leisten muß.[694] Dabei treten Konfliktfelder durch asymetrische Informationen, verborgene Eigenschaften und verborgene Handlungen, sowie verborgene Absichten durch verschiedene Ziele der Beteiligten auf, die das Gebiet der Vertragstheorie bzw. der Theorie der unvollkommenen Verträge[695] und den Umgang damit berühren.[696] Der Theorieansatz wird daher nur im Zusammenhang mit der Frage der Durchsetzung des Modells behandelt.

---

[691] Ausführlicher dazu: Jann (2011) S. 73.
[692] Richter / Furubotn (2010) „Neue Institutionenökonomie - Eine Einführung und kritische Würdigung“.
[693] Eigene Darstellung
[694] Richter / Furubotn (2010) S. 179 ff.
[695] Dieser Ansatz geht zurück auf Coase und Jensen / Meckling (1976), siehe auch S. 117, Fn. 376.
[696] Zur Vertiefung gesellschaftsrechtlicher Implikationen des Verhaltens von Vertragspartnern: Schmitz (2001) „Partial Privatization and Incomplete Contracts: The Proper Scope of Government Reconsidered“ in: Finanzarchiv, Jahrgang 57, Nr. 4, S. 394-411 # Zur grundsätzlichen Problematik vom Umgang der Vertragsbeteiligten bei Informationsasymmetrien: Hart / Shleifer / Vishny (1997) „The Proper of Government: Theory and an Application to Prisons“ in: The Quarterly Journal of Economics, Vol. 112, Nr. 4, S. 1127-1161, dessen Fragestellung sich zwar auf Gefängnisse bezieht, deren grundsätzliche Systematik aber übertragbar auf gleichartige Problemstellung ist.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Um die Probleme, die vor allem aus der Sicht des Prinzipals (Auftraggebers) zu seinen Lasten gehen zu vermeiden, setzt dieser zur Vermeidung verschiedene Instrumente ein:

- *Kontrollmechanismen* (überwiegend bureaukratischer Natur)
- *Informationssysteme* (Zwischenberichte, sog. „Meilensteine“ und Abschlußberichte)
- *Anreizsysteme* (sog. *Incentives*: Pönalen und Erfolgsprämien)
- *Vertrauensbildende Maßnahmen* (Unternehmenskulturgesteuerte Einbeziehungen)

Abb. VIII.8.[697]

Während *Kontrollmechanismen* und *Informationssysteme* die Probleme die vermieden werden sollen oft nur unzureichend lösen, sind *Anreizsysteme* durch ihre zweifache Ausrichtungsfähigkeit diesen Instrumenten überlegen. Allerdings tendieren negative Formen (Strafzahlungen, Pönalen) eher als Anreiz wieder dazu diese zu unterlaufen. Positiv ausgestaltete Anreizsysteme dagegen sind deutlich besser geeignet die Ziele von *Principal* und *Agent* einander anzunähern. Es können Boni oder andere monetäre Belohnungen für das Erreichen eines bestimmten Ergebnisses sein, Überschussregelungen oder Gewinnverteilungen (sog. *Share-Systems*). Sie können sowohl unternehmensbezogen, als auch personen- oder gruppenbezogen ausgestaltet werden.

Bei jedem dieser zuletzt genannten Instrumente besteht die Erhöhung des Gesamtnutzens beider als gemeinsames Ziel. Um dies zu erreichen können auch kapitalbasierte Absicherungsinstrumente eingesetzt werden. Beispielsweise werden bei größeren Bauprojekten von den Bauunternehmern Schuldverschreibungen als Sicherheit verlangt. Dies ist eine Erweiterung um ein kapitaltheoretisch basiertes Element, welches in der Verwaltung bereits existiert. *Unternehmenskulturelle Instrumente* sind gemeinsame Kontakttermine, um eine Kultur des offenen Dialoges und der Kommunikation zu implementieren und zu fördern, innerhalb derer ein fairer Umgang mit auftretenden Problemen praktiziert wird.

4.2. Transaktionskostentheorie

Dieser Ansatz[698] geht davon aus, dass jede wirtschaftliche Handlung grundsätzlich mit Kosten verbunden ist. Da die Beteiligten danach streben, das gebildete Ziel mit den geringsten Kosten zu erreichen, sind je nach Aufgabenstellung Aufwendungen und

[697] Eigene Darstellung
[698] Zuerst bei Coase (1937), dann Arrow (1969), weiter: Williamson (1975) und (1985), Deutsch (1990).

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Kosten zu berücksichtigen. Dabei werden *interne* von *externen* Transaktionskosten unterschieden.[699]

Interne Transaktionskosten entstehen durch Aktivitäten innerhalb des Unternehmens (bspw. Organisations-, Sach- und Personalkosten), *externe* durch Beauftragungen zur Erlangung nicht im Unternehmen vorhandener Wissensbestandteile und Informationen (bspw. Rechtsgutachten, geologische Untersuchungen des Baugrundes).

Williamson[700] unterscheidet weiterhin *Ex-Ante*-Transaktionskosten wie Vertragsanbahnungskosten, Informations- und (direkte) Verhandlungskosten, und *Ex-Post*-Transaktionskosten wie Kontrollkosten, nachträgliche (Vertrags-)Anpassungskosten, (direkte) Nachtragskosten durch Änderungen, die keinem Vertragspartner zum Zeitpunkt des Vertragsabschlußes bekannt waren (bspw. erst während der Leistungsphase eines Bauprojektes erkennbare Schäden oder Probleme). Da alle Geschäftsbeziehungen vertragsbasiert sind, kann man die drei folgenden Vertragstypen unterscheiden:

1 Klassische marktwirtschaftliche Verträge	► Kaufverträge, Mietverträge
2 Neoklassische Verträge mit langer Laufzeit	► Sicherungs- u. Garantieklauseln, da ggf. Anpassungsbedarf / *Hybride Verträge*
3 Relationale Vertragsbeziehungen	► Komplexe Beziehungen, Interne Abwicklungen in Organisationen

Abb. VIII.9.[701]

[699] Vgl. Williamson (1998).
[700] Vgl. Williamson (1996) und (1998).
[701] Eigene Darstellung

10.15772/ANDRASSY.2023.002

4.2.1. Vertragstypen und ihre Charakteristika

Verträge vom **Typ 1** sind mit geringen Unsicherheiten über den Vertragsgegenstand behaftet und weisen im Allgemeinen eine geringe Faktorspezifikation[702] auf. Sie besitzen regelmäßig übersichtliche Laufzeiten und sind für kurzfristige (2-4 Jahre) Beziehungen der Vertragspartner geeignet (*Recurrent Short-Term-Contracts*).[703] Der Vertragstypus *Once for all*,[704] der ein Recht einmalig vergibt, unbegrenzte Laufzeit besitzt und durch vollständige Informationen gekennzeichnet ist, kommt für Aufgabenstellungen mit hoher Faktorspezifität eher nicht in Frage.

Typ 2 dagegen eignet sich sehr gut für unvollständige langfristige Vertragsbeziehungen.[705] Er besitzt aufgrund der hohen Faktorspezifikation vertragsergänzende Absicherungsinstrumente,[706] weist zudem die erforderliche Flexibilität auf und eignet sich bei langlebigen Investitionen, besonders wenn sie einen hohen Anteil versunkener Kosten aufweisen. Er bekämpft opportunistisches *Hold-up*-Verhalten[707], da er auf langfristig gute Beziehungen der Vertragspartner ausgerichtet ist, und somit einen positiven Beitrag zur Stabilisierung der unternehmenskulturellen Beziehung zu leisten imstande ist.

Typ 3 ist geeignet bei Verträgen, die ein hohes Mass an Unsicherheit über die Art und Weise der Vertragserfüllung besitzen und verlangt von beiden Vertragspartnern starke soziale und kommunikative Flexibilität, sowie prinzipiell gleichgerichtete Präferenzen. Er ist für die interne Leistungserstellung innerhalb einer komplexen Organisation das geeignete Mittel.

Im Kontext der Aufgabenstellung ist der *Hybride Vertrag* vom **Typ 2** aufgrund der langen Laufzeit[708] und der damit zu erwartenden Anpassungsbedarfe die geeignete Vertragsart.[709] Dieser Vertragstypus kann der *Theorie der unvollständigen Verträge* zugeordnet werden.[710] Coase[711] beschrieb erstmals die Problematik, dass Vertragspartner oft *Ex-Ante* zu wenig über den Verlauf der Vertragsbeziehung und ihrer

[702] Faktorspezifikationen sind spezielle (intensive) Eigenschaften des Vertragsgegenstandes, die die Alternativen bezüglich anderer Vertragspartner einschränken. Bei hoher (transaktionskosten-) spezifischer Faktorintensität einer Investition können sog. *Lock-Inn*-Effekte entstehen, die dafür sorgen, dass ein Vertragspartnerwechsel für beide Seiten unmöglich wird; man wird zum „Gefangenen des Vertrages".
[703] Vgl. Posner (1972).
[704] Vgl. Stigler (1968).
[705] Vgl. Demsetz (1968).
[706] Zu den Vorteilen langfristiger Verträge bei hohem Spezialisierungsgrad: Alchian (1984) S. 36 ff.
[707] Richter / Furubotn (1996), S. 145.
[708] Zu langfristig-relationalen Verträgen: Goldberg (1980).
[709] Vgl. Williamson (2002).
[710] Der Modelltypus des vollständig spezifizierten Vertrags – der nach Arrow/Debreu auf Basis der *Zeit-Zustands-Referenz-Theorie* auf alle möglichen Konsistenzen anwendbar ist – kommt in der Praxis häufig vor. Zitiert nach: Richter/Furubotn (1996), S. 157.
[711] Vgl. Coase (1937).

10.15772/ANDRASSY.2023.002

(vornehmlich) wirtschaftlichen Entwicklung und finanziellen Auswirkungen wissen, sodass eine einfache und konkrete Leistungsbeschreibung nicht möglich ist. Bei diesen Verträgen entstehen Probleme durch:

- Nicht vorhersehbare zukünftige Entwicklungen.[712]
- Unklare Semantik im Vertragstext und/oder Nebenbestimmungen.
- Fehlende Regelungen für bestimmte Ereignisse.
- Nicht praktizierbare oder undurchführbare Regelungen.
- Mangelnde Sanktionsmöglichkeiten bei Fehlverhalten.[713]

Abb.VIII.10.[714]

Daher werden die Verträge so gefasst, dass genügend Spielraum für das gemeinsame Ziel des Erfolges für jeden Beteiligten ermöglicht wird.[715] Grossman und Hart[716] plädieren für eine Vertragsgestaltung, bei der die residualen Kontrollrechte über optimale Allokation dafür sorgen, Verzerrungen zu unterbinden oder zumindest zu minimieren, da ansonsten kein Vertragsbeteiligter einen Anreiz zu aktivem Kontrollverhalten besitzt, denn – unabhängig davon ob die Leistungserstellung von staatlicher Seite oder durch private Dritte erfolgt – Qualitätssicherung und -kontrolle sind bei diesem Vertragstypus immer besonders zu beachten. Sie werden prinzipiell unterschieden zwischen speziellen Vertragsrechten (dies sind Verfügungsrechte) und allen anderen (dies sind die Rechte des Eigentümers).

Diese Kontraktform erfordert gute Kommunikation, ein hohes Mass an Flexibilität, eine langfristige Ausrichtung, ein starkes und gepflegtes Vertrauensverhältnis und reziproken Altruismus, d.h. beide helfen einander, um den Erfolg zu sichern. Dies ist unabdingbar, denn die Verträge sind nur implizit konfiguriert, mit großen Anteilen informeller Komponenten, einer geringen Rechtsverbindlichkeit und stattdessen hoher Interpretationsbreite ausgestaltet. Sie sind gleichsam der Transmissionsriemen effektiver und effizienter Ressourcenbewirtschaftung.

[712] Vgl. Richter/Furubotn (1999) und (2010)
[713] Brändle, (2005) S. 338.
[714] Eigene Darstellung
[715] Grundlegend dazu: Tirole (1998) und Hart/Moore (1985) und (1999).
[716] Grossman/Hart (1986), S. 692.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

4.3. Theorie der Verfügungsrechte

Die Theorie der Verfügungsrechte unterscheidet vier verschiedene Rechte über ein Gut/eine Sache zu verfügen, d.h. ein bestimmtes Recht auszuüben:

1. *Usus:*	Das Recht zur Benutzung einer Sache.
2. *Usus fructus:*	Das Recht den Nutzen/Ertrag der Sache zu behalten.
3. *Abusus:*	Das Recht die Sache in Ihren Eigenschaften zu verändern.
4. *Ius abutend*i:	Das Recht die Sache insgesamt oder teilweise zu veräußern.

Abb.VIII.11.[717]

Die Theorie geht davon aus, dass der Wert einer Sache nicht nur durch ihre Substanz bestimmt wird, sondern auch durch die Höhe des Freiheitsgrades seiner Verwendung. Für die vorliegende Fragestellung der Arbeit ist das kommunale Schienen-infrastrukturnetz die Sache, welches dem Verkehrsbetrieb zur Verfügung stehen muss. Die Rahmenbedingungen, die der Aufgabenträger zum Betrieb vorgibt, bestimmen nur den Betriebsablauf und fallen nicht unter den Begriff eines Verfügungsrechtes. Angewandt auf die Fragestellung der Arbeit bedeutet das:

Das Schienennetz darf nur benutzt werden (1. *Usus*). Wenn der Verkehrsbetrieb seine Einnahmen behalten darf, liegt ein weiteres Verfügungsrecht vor (2. *Usus fructus* = Fruchtziehungsrecht). Das Recht das Schienennetz zu verändern (3. *Abusus*) oder gar ganz oder teilweise zu veräussern (4. *Ius abutendi*) liegt jeweils nicht vor, da der Verkehrsbetrieb nur die Verfügungsrechte 1. bzw. 2. zugestanden bekommt.

Der Anreiz für den Agenten besteht nun darin die Frucht seiner Bemühungen zu ernten und eigenem Nutzen behalten zu dürfen. Ist er gezwungen diese abzugeben oder bei gesteigerten Erträgen (wozu auch die Verminderung eines Defizits gehört) keinerlei Belohnung zu erhalten, wird der Impuls zerstört und die Handlungen zur Ergebnisverbesserung werden eingestellt. Diese Erkenntnis ist auf das Verwaltungs-handeln zu übertragen, damit auch dort der sog. *Hayeksche Wettbewerb als Entdeckungsverfahren* zur Geltung kommt.

Alle drei genannten Ansätze sind vor dem Hintergrund der Konzentration der Kommune auf ihre Kernaufgaben mikroökonomischer Natur. Diskutiert wird jedoch allenfalls das

[717] Eigene Darstellung

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Problem der Leistungstiefe,[718] sodass die Gesamtschau unterbleibt und somit bereits zu Beginn der Analyse eine den Blick verengende Sicht die Palette der Lösungsmöglichkeiten stark reduziert. Es sollte stattdessen durch eine klar strukturierte Aufgaben- und Kompetenzverteilung der notwendige Freiraum für eine kontrollierte Leistungserstellung des Betrauten geschaffen werden.[719]

4.4. Verfassungsökonomik

Die Verfassungsökonomik befasst sich mit der Suche nach Regeln, die im gemeinsamen Interesse aller Beteiligter im Rahmen der Lösung eines ökonomischen Knappheitsproblems liegen. Dabei werden zur Sicherung der Beteiligten, die sich aus freiem Willen einem Regelwerk unterwerfen, bindende Verträge miteinander geschlossen.

Unterschieden wird zwischen den Regeln selbst und Handlungen innerhalb des Regelwerks.[720] Gebräuchlich ist auch die Unterscheidung zwischen einer konstitutionellen und subkonstitutionellen Ebene.[721] Ziel ist die Besserstellung aller.[722] Dabei geht man von einem statischen Ausgangspunkt als *Status quo* aus und beschreibt im Modell einen neuen Zielpunkt, der im wohlfahrtstheoretischen Sinne *Pareto-optimale*[723] Koordinaten aufweist.

An dieser Stelle ist darauf hinzuweisen, dass die Annahme von zwei Punkten (Vorher-Nachher-Zustände) bereits alle Beteiligten insofern einschränkt, als das Wissen um diesen Punkt nicht oder nur sehr unzureichend vorhanden ist,[724] und nur eine Bewegung zwischen zwei Aggregatszuständen vorsieht. Der kreative Prozess der Auslotung neuer Koordinaten durch veränderte Spielregeln würde dagegen mittels eines dynamischen Verfahrens eine Fülle von Lösungen (Lösungsraum) ermöglichen. In diesem können

[718] Schröter (2011) S. 83 f.
[719] Röber (2011) S. 114 unterscheidet 1. Gewährleistungstiefe, 2. Vollzugstiefe, 3. Finanzierungstiefe und 4. Auffangtiefe. Besonders der Verantwortung (4.) wird im vorgeschlagenen Modell Rechnung getragen.
[720] Diese Unterscheidung findet sich bei von Hayek (1967) und (1969a), der ein normatives Konzept zur Verfassungsökonomik entwarf. Er unterschied zwischen dem Zweckaspekt (Handlungsaspekt) und dem Regelaspekt. Regeln sind danach evolutorisch, da sie sich aus „Versuch und Irrtum“ heraus entwickeln. Ebenso bei Buchanan (1990) S. 2 f. und (1991) S. 585, der zwischen *Choice within constraints* und *Choice of Constraints* differenziert. Bereits Böhm (1933) S. 18 und Eucken (1952/1990) S. 246 sehen die Bestimmung von Spielregeln als konstitutionelle Aufgabe der Ordnungsökonomik an.
[721] Vanberg (1986) und (1994b) S. 218 und (1996).
[722] Schon Adam Smith (1777/1789/1993), Kap. IV, ii) S. 371 befürwortete verhaltensbeschränkende Regeln innerhalb einer verlässlichen Ordnung, die den Individuen möglichst grosse Handlungsspielräume lässt. Dann sei die „unsichtbare Hand“ dem Ziel der Förderung des Einzelinteresses, als auch der Steigerung des Gemeinwohles aller förderlich.
[723] Vgl. Pareto (1897).
[724] Um diesen Punkt exakt bestimmen zu können, wäre Kenntnisse über Tatsachen notwendig, “die in ihrer Gesamtheit weder dem wissenschaftlichen Beobachter, noch irgendeinem Einzelverstand bekannt sein können.“ von Hayek (1974/1975) S. 16 und (1996) S. 7.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

dann Positionen eingenommen werden, deren wohlfahrtsteigernde Wirkung grösser als die der relativ statischen Bewegungsergebnisse ist.[725]

Die Verfassungsökonomik untersucht die Regeln selbst und versucht durch die Variation einer oder mehrerer Regeln oder die Heranbildung einer oder mehrerer neuer Regeln das Gesamtergebnis für alle zu verbessern. Das bedeutet nicht, dass einzelne Beteiligte nicht auch temporär oder partiell schlechtere Teilergebnisse hinnehmen müssen. Im Blickfeld steht jedoch auf lange Sicht das Gesamtergebnis durch eine Verbesserung der (Spiel-)[726] Regeln zu optimieren, wobei die Summe aller Handlungen innerhalb des geltenden Regelwerkes zu erfolgen haben.[727]

Grundvoraussetzungen des Ansatzes der Verfassungsökonomik sind Freiwilligkeit und Einstimmigkeit.[728] Unter der Freiwilligkeit ist zu verstehen, dass niemand (d.h. keiner der Beteiligten) gezwungenermassen Regeln „formal anerkennt“, die er unter Wegfall der Zwangslage niemals anerkennen würde. Unter Einstimmigkeit ist zu verstehen, dass er den Regeln explizit zustimmt. Dies erfolgt durch Verlautbarung oder konkludentes Handeln, kann jedoch auch durch schweigende Zustimmung geschehen; die dritte Variante ist zwar die Schwächste, kann aber im Einzelfall dennoch als problemlos einzustufen sein. So ist die Teilnahme an einem Vergabeverfahren konkludentes Handeln; bei Abgabe eines Angebotes ist die (schweigende) Zustimmung zu den dem Bewerber zuvor bekanntgemachten Verfahrensregeln als inkludiert anzusehen.

4.5. Die (Neue) Politische Ökonomie (*NPÖ* / *Public-Choice-Theory*)

Die Neue politische Ökonomie[729] umfasst das Gebiet der Strukturen, des politischen Verhaltens und der Entscheidungsprozesse, die man mit Instrumenten der Ökonomie analysiert. Betrachtet werden die Akteure als Individuum oder als Gruppe im Kontext einer bestimmten Funktion oder Handlung, mithin als Wähler, Parteimitglieder, Verwaltungs- oder Unternehmensangehörige, sowie auch die Parteien, Firmen oder Interessenverbände selbst als Ursache der Ergebnisse. Ausgehend von der Annahme der Existenz des *Homo Oeconomicus* im Sinne der Theorie, also des eigennutzenmaximierenden Individuums, soll erklärt werden, welche Entscheidungen dieses trifft und warum. Die historischen Ausgangspunkte dieses Ansatzes wurde vor

[725] Dies kann dies Im Sinne von Hayeks nur als Erwartungswert interpretiert werden.
[726] Bereits Knight (1947) führt den Begriff der „Spielregeln“ (rules) und „Spielzüge“ (play) ein.
[727] Er stellte fest, daß die Menschen mehr Energie in die Entwicklung ihrer “Spielzüge” investieren, als in die Suche nach neuen “Spielregeln” oder einem besseren „Spiel“.„It is a vitally important fact, that the capacity to play intelligently, from the standpoint of winning, is more highly and more commonly developed among human beings, than is the capacity to improve the rules or invent a better game.” Ebenda, S. 392
[728] Auf diese notwendige Bedingung weist bereits Wicksell (1896) in seiner Steuerlehre hin.
[729] Engl.: *Public-Choice-Theory*

10.15772/ANDRASSY.2023.002

allem von *Joseph Alois Schumpeter*[730], *Anthony Downs*[731] und *James Buchanan*[732], sowie *William Niskanen,*[733] *Mancur Olsen*[734] und *Gary S. Becker*[735] gelegt. Er nahm weiterentwickelt als „Öffentliche Reformverwaltung“ Gestalt an.

5. Zu einer Ausnahme von der Regel: *Die Besonderheiten des Verkehrs*

5.1. Theoretische Zuordnungen

Eine Gesamtheit von Regeln ist beispielsweise auch die Wettbewerbsordnung bzw. ihr Aussetzen für definierte Teilbereiche eine Regelausnahme. Dieses Aussetzen wurde im Verkehrsbereich schon sehr früh mit den sog. *Besonderheiten des Verkehrs*,[736] verbunden mit der Bildung eines sog. *wettbewerbsrechtlichen Ausnahmebereiches* begründet.[737] Im Falle der vorliegenden Fragestellung der Arbeit ist zu prüfen, ob die Annahme dieser Besonderheiten für den Sektor des kommunalen schienengebundenen ÖPNV jemals zutrafen und ob durch den Wandel der wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen diese Besonderheiten heute noch vorliegen.

Als Gründe für den Schutz des Verkehrsbereiches, der sofort nach dem Kriege von der Politik den „Quarantäneschein der Besonderheiten“ erhielt,[738] wurden hauptsächlich die Erscheinung der *Ruinösen Konkurrenz*[739] und die daraus resultierende „Notwendigkeit staatlicher Interventionen aufgrund von Marktversagen“ genannt.

Die vorgetragenen Behauptungen basierten auf der Annahme, es gäbe in der Verkehrswirtschaft keinen funktionsgerechten Wettbewerb (Vorliegen von Marktversagen), technisch-institutionell und betriebswirtschaftliche Gegebenheiten würden zu einem übersteigerten Wettbewerb führen und so den Markt destabilisieren. Dadurch sei staatliches Handeln notwendig. Das gelte besonders angesichts der volkswirtschaftlichen Bedeutung, die das Verkehrssystem besitze; daher dürfe man nicht von Markter-

[730] Schumpeter (1942) nimmt an, dass Politiker vor allem ihre Wiederwahl sichern, ihren Eigennutzen steigern und ihren Machtbereich erweitern möchten. Ihr Mitwirken an politischen Entscheidungen dient vornehmlich diesen Zwecken.
[731] Downs (1957) sieht die Politik als Marktplatz der politischen Akteure der Wähler und der Politiker, auf dem beide ihr Nutzenmaximum mittels Tauschaktionen erreichen möchten. Als Instrumente dienen Wählerstimmen und Parteiprogramme.
[732] Buchanan (1990) und Buchanan/Tullock (1962) gehen von den Prämissen Downs‘ aus und erklären Rechtsordnung, Rechtsstaatsschutz und Leistungsstaat als Verhandlungsbestandteile der Vertragslehre Thomas Hobbes‘ (1651). Ein erfolgreiches Ergebnis entsteht, wenn zwischen den Akteuren Konsens entsteht, unabhängig von ihrem staatlichen (Gemein-)Nutzen. Hobbes (1966) S. 102 f. und 134 f.
[733] Niskanen (1979) sieht in der steten Ausweitung des Budgets das Instrument zur Nutzenmaximierung der Verwaltungshandelnden.
[734] Vgl. Olsen (1965) und (1968).
[735] Vgl. Becker (1968).
[736] Schon bei Sax (1878) und (1879) taucht dieser Begriff auf.
[737] Hierzu ausführlich: van Suntum (1986), Kapitel III., S.61-94
[738] Das hat seinen unmittelbaren Niederschlag durch die Aufnahme des Verkehrssektors in den wettbewerblichen Ausnahmebereich des GWB gefunden, und änderte sich erst 2003 mit der 7. GWB-Novelle.
[739] Vgl. Schmitt (1950) und Willeke (1977), insbesondere S. 155 f.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

gebnissen abhängig werden. Folglich könne auch nur der Staat die bestmögliche Versorgung von Wirtschaft und Gesellschaft mit Verkehrsleistungen über die Willensbildung mittels politischer Präferenzen sicherstellen. Durch diese politisch gelenkte Vorgehensweise wurde der gesamte Verkehrssektor praktisch zum öffentlich-meritorischen Gut erklärt. Man berief sich zusätzlich auf eine frühe Annahme der Historischen Schule aus dem 19. Jahrhundert,[740] die in der gewandelten Realität der Nachkriegswirtschaft zwar einer ernsthaften Überprüfung unterzogen wurde, jedoch erst fünfzig Jahre später zur Aufhebung dieser sektoralen Sonderstellung innerhalb der Wirtschaftsordnung führte. Als Gründe, insbesondere in Bezug auf die schienengebundenen Verkehrsbetriebe, wurden in Feld geführt:

- Die faktische Unmöglichkeit der Lagerung von Verkehrsleistungen.
- Die Unmöglichkeit der Vorratsproduktion für Zeiten der Spitzenzonen der TGL.[741]
- Starke Nachfrageschwankungen, sowie Unpaarigkeit der Verkehrsströme.
- Der daraus resultierende „Zwang zur Vorhaltung von hohen Fahrzeugkapazitäten".
- Die so entstehenden hohen Bereitschaftskosten.
- Der damit verbundene hohe Anteil fixer Kosten.
- Die nicht aufhebbare, technisch unbedingt zu erhaltende „Rad-Schiene-Verbindung", die eine Trennung von Infrastruktur und Betrieb verhindere.
- Die starke Störanfälligkeit durch externe Einflüsse wie saisonale Witterung, besondere Naturereignisse oder Streiks.

Abb.VIII.12.[742]

Die Konsequenzen waren:

[740] Sax, a. a. O. In Band I kennt Sax noch keine klare Unterscheidung zwischen der Regulierung von privaten und öffentlichen Unternehmen (S. 62 ff., insbes. S 65 und S. 70). In Band II akzeptiert er private Unternehmen nur, wenn durch diese gemeinwirtschaftliche Aufgaben effizienter „miterfüllt" werden. Er vertritt die These, der Verkehrsbereich weise Besonderheiten auf, welche die Verkehrswirtschaft von anderen Wirtschaftszweigen abhebt. Daher bedürfe er einer besonderen wirtschafts- und wettbewerbspolitischen Behandlung. Infolge dieser These spielten bei der Diskussion zur „kontrollierten Wettbewerbsordnung" Anfang der sechziger Jahre (womit allerdings eine politisch kontrollierte gemeint war) die Besonderheiten des Verkehrs eine entscheidende Rolle.

[741] Die sog. „Tagesganglinie" (TGL) zeigt in einer Sequenz von 24 Stunden die typischen Auslastungsanteile an einem Verkehrsmittel auf. So waren früher die TGL-Spitzen (Zeitzonen) des ÖPNV klassisch in den Morgenstunden (Arbeitsbeginn) und den Nachmittagsstunden (Feierabend) zu erkennen. Flexible Arbeitszeitregeln wie Gleitzeit, Teilzeit und Heimarbeitsplätze haben die früheren, o.g. „Doppelspitzen" allerdings über den Tagesverlauf hin geglättet.

[742] Eigene Darstellung

10.15772/ANDRASSY.2023.002

- Verminderte Anpassungsbereitschaft und -fähigkeit der Unternehmen an veränderte Kundenpräferenzen und notwendige Angebotsverbesserungen.
- Geringe Bereitschaft zur Kostensenkung oder Einnahmesteigerung.
- Keine Innovationsanreize.
- Falsche Preise (Kostenunterdeckung oder zu hoch bei Einzelleistungen).
- Entstehen von Überkapazitäten und Nachfrageüberhängen.
- Zu hohe Fertigungs- bzw. Dienstleistungstiefen durch Abschottung vor marktwirtschaftlicher Konkurrenz und geringe Neigung zur Arbeitsteilung.
- Kostspielige Überwachungssysteme zum Schutz des dem Wettbewerb entzogenen Bereiches.

Abb.VIII.13.[743]

Die staatlichen Stellen begannen den gesamten Verkehrssektor mit umfangreichen Regulierungsvorschriften zu überziehen. Nachdem in den sechziger- und siebziger Jahren das Wirtschaftswachstum stetig anstieg, traten die Schwachstellen immer deutlicher hervor. Gleichzeitig begann in der Volkswirtschaftslehre eine Diskussion über die Wirkungen solcher Regulierungen.

Es gab eine erste Unterscheidung zwischen der *Normativen Theorie der Regulierung*, die Effizienzfragen und Verteilungsnormen untersuchte und der *Positiven Theorie der Regulierung*, die sich mit den staatlichen Eingriffen als solchen, ihren historischen Entstehungen und Auswirkungen beschäftigte.

Die normative Theorie betrachtet allokationstheoretisch die Gesamteffizienzwirkung und ist Teil der Wohlfahrtsökonomie, die eine politisch gewünschte Verteilung der eingesetzten Ressourcen und die damit verbundenen Ausbringungsmengen zum Ziel hat. Sie besitzt Ansätze, die den Zusammenhang von Innovation und Regulierung beleuchten,[744] wobei von den drei hauptsächlich untersuchten Bereichen der *Natürlichen Monopole*, der *Ruinösen Konkurrenz* und den *Meritorischen Verhaltensregulierungen* für die Fragestellung der Arbeit der erste von Interesse ist.

[743] Eigene Darstellung
[744] Vgl. bspw. Schoppe/Czege (1984), Graf (1981), Kurz (1986) und Weizsäcker (1982). Die Industrieökonomik kann man als spezielle Allokationstheorie ansehen.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Die positive Theorie[745] analysiert, welche gesellschaftlichen Akteure (Interessen- und Lobbygruppen, *NGO*s, Politiker, Parteien, Administratoren, Unternehmen, Nachfrager in Form von Zwischen- und Endkunden) mit welchen Instrumenten aufgrund welcher Ziele versuchen ihre Interessen durchzusetzen. Sie geht von einer hierarchischen Grundstruktur aus, die auch macht- oder medienpolitisch basiert ist und schliesst Werturteile als Begründung für öffentliche Unternehmen und ihre Tätigkeit mit ein. Dadurch werden die Ergebnisse der normativen Theorie und die davon zu beobachtenden Abweichungen ebenso Gegenstand der Untersuchung, wie die politisch erzeugten Resultate und ihr Zustandekommen, wie sie argumentativ begleitet werden und wer von Ihnen am Meisten begünstigt ist. Im weiteren Verlauf werden die Ansätze der positiven Theorie auf den Untersuchungsgegenstand der Arbeit angewandt.

Durch die politisch erzeugte Verbindung von Infrastruktur und Betrieb wurde in der Diskussion lange nicht darauf geachtet, dass die behauptete zwangsläufige Systemkomplementarität bei fast allen Verkehrssystemen nicht zwingend vorliegt. Vielmehr werden im dritten Teil der Arbeit die zuvor identifizierten Beteiligten und ihre Produktkomponenten, die zur Erstellung der Gesamtverkehrsleistung nötig sind, separat untersucht und hinsichtlich ihrer Systembedeutung bewertet.

5.2. Einordnung der Beteiligten und des Untersuchungsgegenstandes

Nur wenn das Netz, der Aufgabenträger oder das Verkehrsunternehmen mit dem jeweiligen Eigentum und den Entscheidungsbefugnissen rechtliche, organisatorisch, technisch, personell und wirtschaftlich Bestandteil der Verwaltung ist, sind die Instrumente des *NSM*, der *NPÖ* oder der Reformverwaltung anwendbar. Damit ist das Schienennetz – als Teil der kommunalen Daseinsvorsorge und im Eigentum der Kommunalverwaltung befindlich – Gegenstand dieser Modernisierungsprozesse. Ebenso gilt dies für den Aufgabenträger, der ja definitionsgemäss auch an der Leistungserstellung beteiligt ist und den mit der Durchführung des Verkehrs betraute Schienenbetrieb.

Der Eigentümer des Netzes muss die Pflege und Unterhaltung seines bestehenden kommunalen Schienennetzes, ebenso wie die notwendigen Erweiterungen und technischen Weiterentwicklungen („Stand der Technik“) nach den oben genannten Grundsätzen durchführen. Insbesondere in der Beschaffung und bei allen baulichen Maßnahmen sind die Grundsätze von Vergaben und Ausschreibungen zu beachten.

[745] Vgl. bspw. Stigler (1971) und Posner (1974).

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Der Aufgabenträger, der ausschliesslich die zu erstellende Verkehrsleistung bestimmt, ist ebenfalls in den oben Prozess der Reformverwaltung zu integrieren. Es handelt sich zumeist um eine kleine Verwaltungseinheit, sodass die Auswirkungen gegenüber dem Bereich der Netzkomponente als wesentlich übersichtlicher zu bezeichnen sind. Hinzu tritt der Umstand, dass die Aufgabenstellung durch das zuvor beschriebene gesetzliche Regelwerk des RegG eindeutig beschrieben ist.

Die Instrumente des *NSM* sind jedoch dann nicht direkt anwendbar, wenn eine rechtlich selbstständige Gesellschaft für das Netz existiert und diese dadurch nicht mehr Teil der Kernverwaltung ist. Dann sind die Gesetze und Regularien wirtschaftlich selbstständiger Gesellschaften ebenso zu befolgen, wie die betriebswirtschaftlichen Grundsätze marktwirtschaftlich Tätiger. Bei den kommunalen Verkehrsbetrieben ist letzteres seit Jahrzehnten – in der eingeschränkten Form der Zusatzbelastung durch die Erfüllung politischer Vorgaben – gängige Praxis; die meisten Gesellschaften wurden in den sechziger Jahren als kommunale AG gegründet und sind Teil eines Stadtwerkekonzerns oder deren Holding.

Reine Infrastruktur- bzw. Schienennetzgesellschaften dagegen gibt es im kommunalen Personenschienenverkehr nur wenige, im lokalen Güterverkehr dominieren rechtlich selbstständige Kommunalgesellschaften, zumeist in der Rechtsform als AG und oft unter Beteiligung privater Güterverkehrsunternehmen. Die Erstellung der Verkehrsleistung ist damit marktwirtschaftlicher Natur und nicht mehr Teil der Verwaltung und ihrer Reformprozesse. Dies gilt für alle von politischen Vorgaben befreite Verkehrsbetriebe in privatrechtlicher Form.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Kapitel IX. Der Lösungsansatz im Lichte der evolutorischen Ökonomik

1. Die Theorie der evolutorischen Ökonomik: Ursprung und Bedingungen

Der Gedanke der evolutorischen Ökonomik erwuchs aus der Unzufriedenheit einiger Ökonomen mit den (neo-)klassischen Modellen und den damit verbundenen Annahmen.[746] Insbesondere die beschränkte Aussagekraft bezüglich der Erklärung verschiedener Phänomene blieb durch die modellimpliziten unrealistischen Voraussetzungen hinter den Erwartungen zurück.

So konnten die stationären Modelle nicht erklären, warum ein marktbeteiligter Anbieter ein Marktgleichgewicht verlassen sollte, um mittels eines qualitativ besseren Produktes seine Position zugunsten eines höheren Gewinns oder größeren Marktanteil zu stärken. Insbesondere dieses in der Wirtschaft aber stets beobachtbare Phänomen wurde allgemein mit dem Vorhandensein eines *exogenen Ereignisses* (exogenen Schocks) erledigt, der keine Angaben bezüglich des auslösenden Anlasses und des Zeitpunktes enthielt.

In der Evolutionsökonomik ist die Nichtexistenz von dauerhaften Gleichgewichtszuständen Ausgangspunkt aller ab den Achtziger Jahren verstärkt verfolgten Ansätze. Die beiden Hauptlinien verlaufen anhand der Beiträge *Schumpeters* und *von Hayeks*.

Der auf *Schumpeter* basierende Ansatz betrachtet Innovation, technischen Wandel und unternehmerbedingte Wandlungsprozesse als Ursache einer beständigen Weiterentwicklung ökonomischer Prozesse und damit den Wettbewerb als Prozeß des Fortschritts, dem aber auch das Element der *schöpferischen Zerstörung* innewohnt.[747]

Von Hayek sieht die Evolutionsökonomik als eigenständiges Theoriegebiet in Abgrenzung zur neoklassischen Ökonomik und als deren Nukleus die zentrale Bedeutung des Wissens aller Akteure; er betrachtet den *Wettbewerb als Entdeckungsverfahren*. Beide Ansätze weisen über die Gleichgewichtszustände der

[746] Als Vorläufer ist Herbert Spencer (1867) S. 307 [§ 107] und S. 341 f. [§ 121-122] zu betrachten, der den Begriff der Evolution bereits vor Charles Darwin einführte. Er definierte sie als den Übergang von einer unbestimmten nicht-kohärenten Homogenität zu einer bestimmten kohärenten Heterogenität (1860-62). Dabei nehme die Geschwindigkeit des Wandlungsprozesses stetig zu, was auch partiell gelte.

[747] Schumpeter (1912) S. 157, 182, 449, 503 und (1950) S. 138. Allerdings legt Schumpeter die vollständige Zerstörung nahe, was zum Diffusionshindernis werden kann.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

neoklassischen Ökonomik hinaus. Hinzu traten später die Erkenntnisse der *Frühen Institutionenökonomie*[748] und der *Neuen Institutionenökonomie*.[749]

Der Begriff *Evolutorische Ökonomik* oder *Evolutionsökonomik* geht auf die beiden Autoren Nelson und Winter und ihren *Aufsatz „An Evolutionary Theory of Economic Change"* [750] zurück. Zentrale Voraussetzung sind zwei Annahmen:

- Entwicklungen sind historisch bedingte Abläufe, die den Akteuren in unterschiedlichen Formen, Quantitäten und Qualitäten zur Verfügung stehen.
- Die Akteure besitzen nur unvollkommene Informationen, was Situationen der Unsicherheit und Informationsparadoxien[751] verursachen kann.

Abb. IX.1.[752]

Die Folge sind verschieden Anpassungsstrategien der Akteure, deren Erfolgsgehalte erst *Ex-post* feststellbar sind. Dabei ist der Messparameter nicht der Maximalgewinn, sondern das ein Erfolg überhaupt eintritt, denn der potentiell maximale Erfolg ist aufgrund der Unkenntnis über seine Grösse nicht feststellbar. Das erzielte Ergebnis kann demnach auch zugleich der Maximalerfolg sein.

Sich bildende Netzwerke können erfolgsverhindernde Effekte aufweisen (*Closed shop*), wenn die (kleine) Anzahl der Akteure untereinander bekannt sind und alle kein Interesse an einer Veränderung der Situation besitzen. Zur Erreichung dieser Konstellation werden übergeordnete Verbände und/oder Lobbygruppen eingesetzt. Da das Kombinationsverfahren nur einen Beteiligten besitzt entfällt das Problem der informellen Absprache.

2. Der Beitrag von Hayeks

Einen weiteren wichtigen Anstoß zur Entwicklung der Evolutorischen Ökonomik lieferte von Hayek mit dem Begriff des *Wettbewerbs als Entdeckungsverfahren*.[753]

[748] Vgl. Veblen (1904). Allerdings stellte er bereits 1898 in einem Aufsatz die provokante Frage „Why is Economics not an Evolutionary Science?", in dem er argumentierte, dass zu einer evolutionären Ökonomie die Berücksichtigung vielfältiger Kriterien zu menschlichen Beziehungen und Verhaltensweisen, kulturellen Besonderheiten, tradierten Verhaltensmuster und Bräuchen, technologische Erfahrungen und lebensweltliche Gewohnheiten gehören, die er bei einer reinen Ausrichtung einer Volkswirtschaft auf blosses Gewinnstreben nicht als erfüllt sah.
[749] Coase (1937) zeigte, dass innerhalb von Unternehmen insbesondere wiederkehrende Transaktionen zu geringeren Kosten durchzuführen sind, als über (externe) Märkte.
[750] Vgl. Nelson/Winter (1982).
[751] Siehe *Condorcet*- und *Arrow*-Paradoxien.
[752] Eigene Darstellung
[753] von Hayek (1969b) S. 249-265.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

„Es wäre nicht leicht, die Nationalökonomen gegen den Vorwurf zu verteidigen, dass sie den Wettbewerb meist unter Voraussetzungen untersucht haben, die, wenn sie in der Wirklichkeit zuträfen, diesen Wettbewerb uninteressant und nutzlos machen würden. Wenn irgendjemand all das wüsste, was die ökonomische Theorie als *Daten* bezeichnet, so wäre der Wettbewerb gewiss eine höchst verschwenderische Methode zur Herbeiführung einer Anpassung an diese Tatsachen.“[754]

Von Hayek betrachtet die Wettbewerbsteilnehmer und deren Anpassungsfähigkeit an die verschiedenen Wettbewerbsbedingungen und Bedürfnisse in unterschiedlichen Graden als einen Ausdruck von Wissen. Damit ist das Grundproblem der Evolutionsökonomik der Wissensmangel, denn die Wirtschaft bzw. die in ihr als Entscheider agierenden Personen sind aufgrund vieler Beschränkungen (tradierte Handlungsmuster, ausserökonomische Verhaltungsweisen oder Zwänge, politische Ziele und *Trampelpfade des Denkens*[755]) nur bedingt in der Lage diesen Anpassungsprozess schnell und friktionslos zu bewerkstelligen. Die Akteure handeln auf der Basis bisheriger Erfahrungen und den damit verbundenen historisch bewährten, d. h. akzeptierten Handlungsergebnissen.

Er untersuchte die Frage der Wissensbildung auf Märkten unter der Voraussetzung, dass die sich bildenden Preise das einzige Signal an die Marktteilnehmer sind. Von Hayek ging davon aus, dass es eine unendlich große Menge an Möglichkeiten gibt und die Marktbeteiligten aufgrund ihrer beschränkten Fähigkeit zur Informationsverarbeitung nicht immer den *pareto-optimalen* Zustand erreichen. Vielmehr geben sich die Handelnden mit einem suboptimalen Ergebnis zufrieden.

Statt positiv zu sagen, was als Neuerung geschehen soll (und was demnach kein endogenes evolutorisches Ergebnis wäre) schlägt von Hayek zwei Bedingungen vor:

- Hypothesen über Neuerungen sind derart zu begrenzen, dass man Aussagen über Wirkungen bzw. Eigenschaften formuliert, die durch die Neuerungen nicht eintreten sollen bzw. dieselben ausschliessen.
- Innerhalb des so definierten Ereignisraumes ist sicherzustellen, dass die evolutorische Theorie keine Wirkungen und Eigenschaften der Neuerungen ausschliesst, welche die erste Bedingung erfüllen.

Auf diese Weise bleibt genügend Spielraum um Innovationen im Modell abbilden zu können, ohne deren Ergebnis vorwegzunehmen.

[754] von Hayek, a.a.O.
[755] Dieser Begriff geht auf Günther Schmölders zurück. Vgl. Bonus (1986) S. 451

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Von Hayek prägte den Begriff des *Evolutionären Verhaltensregelsystems*, bei dem die Summe der Verhaltungsregeln durch natürliche Selektion erfolge,[756] wobei sich annahmegemäß die effektivste Ordnung aufgrund ihrer wirtschaftlichen Erfolgsergebnisse als Selektionssieger innerhalb einer definierten Gruppe durchsetzen würde.[757] Er sah neben der natürlichen (personalen) Selektion (*Zuchtwahl*), einen Mechanismus der auch *Institutionen* und *Praxen* generiere.[758]

Dabei unterschied Von Hayek zwischen *Musterergebnissen*, die das Prinzip bestätigten und *Einzelergebnissen* des Wettbewerbs, die nicht vorhergesagt werden könnten.[759] Als *Muster* (oder *Strukturen*) verstand von Hayek allgemeine Bedingungen, deren Daten die Voraussetzungen des Wettbewerbsverfahrens erfüllen, d.h. Güter und/oder Dienstleistungen im weitesten Sinne, welche bestimmte Eigenschaften aufweisen, und die Verfahrensbedingungen dahingehend erfüllen, dass die Variablen sich im zugelassen Bereich der Werte befinden. Dies sei vorab zu prüfen. Unter *Einzelergebnissen* verstand er die speziellen Resultate eines Wettbewerbsverfahrens wie Anzahl der Bieter, individuell differenzierte Produktqualitäten, Nebenleistungen wie Service etc., den endgültigen Gleichgewichtspreis, sowie den Weg zu Letzterem.[760]

In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass von Hayek der Auffassung war, dass die Erfüllung einer staatlichen Aufgabe (hier: Sicherstellung der kommunalen Mobilität) nicht im operativen Teil auch durch den Staat selbst erfolgen muss. Er lehnt Staatsunternehmen zwar nicht kategorisch ab, schliesst aber ihre Priviligierung oder ausschließliche Zulassung bei der Erfüllung der definierten staatlichen Aufgabe aus. „Die übliche Unterscheidung zwischen dem öffentlichen und privaten Sektor wird gelegentlich irrtümlichweise so aufgefasst, als ob sie bedeute, dass einige Dienstleistungen über die Durchsetzung von Regeln des gerechten Verhaltens hinaus der Regierung gesetzlich vorbehalten werden sollten. Dafür gibt es keine Rechtfertigung“,[761] denn „nur wenn … ausschließliche Rechte verliehen werden unter der Anmassung höheren Wissens auf Seiten bestimmter Individuen oder Gruppen, verliert der Entwicklungsprozess seinen experimentellen Charakter.“[762] Und weiter unten: „Doch was hier abzulehnen ist, ist nicht das Staatsunternehmen als solches, sondern das Staatsmonopol.[763]

---

[756] Dies ist eine biologistische Argumentation, aber die Frage welche Wirtschaftsregel als natürlich anzusehen ist, wird ausschliesslich über das Verdrängungsargument beantwortet. Somit werden keine Ergebnisse aus dem Raum der politisch oder außerökonomisch begründeten Ziele erklärt.
[757] von Hayek, (1967) S. 67.
[758] von Hayek, (1982) S. 9. plädiert im Gegensatz zu Eucken mit diesem Ansatz für einen Prozess von *Versuch und Irrtum*. Vgl. hierzu kritisch Okruch (2003b) Pkt. 2.3., S. 11.
[759] von Hayek (1967) S. 3 und (1972).
[760] von Hayek (1972) S. 17 nennt solcherart Ansätze Algebraische Theorien.
[761] von Hayek (1969a) S. 73.
[762] von Hayek (1971) S. 46 f.
[763] von Hayek (1971) S. 290.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Dies gilt auch für die Vergabe des Monopols selbst, denn von Hayek führt aus: „Selbst wenn unter gegebenen Umständen nur die Regierung faktisch fähig ist, bestimmte Dienstleistungen anzubieten, so ist dies kein Grund dafür, private Unternehmen von dem Versuch abzuhalten, Methoden zu finden, diese Dienste ohne die Verwendung von Zwangsgewalt bereitzustellen. Es ist sogar wichtig, dass die Art und Weise, in der die Regierung derartige Dienste bereitstellt, es anderen nicht unmöglich machen sollte, sie bereitzustellen. Vielleicht können neue Methoden gefunden werden, einen Dienst marktfähig zu machen, der vorher nicht auf diejenigen beschränkt werden konnte, die bereit waren, dafür zu zahlen und auf diese Weise die Methiode des Marktes auf Gebiete anwendbar machen, wo sie vorher nicht angewendet werden konnte“.[764] Damit stellt er fest, dass die Existenz eines Staatsmonopols auf bestimmten wirtschaftlichen, politischen und technischen Bedingungen beruht, die zum (historischen) Zeitpunkt des Entstehens des Monopols ihre Berechtigung besessen haben mögen[765], allerdings der fortlaufenden Überprüfung ob Ihrer Gültigkeit bedürfen. Das Monopol besitzt daher temporären Charakter.[766]

Von Hayek zeigt dass sogar der Bereich der öffentlichen Güter der Dynamik des Marktes unterliegt und folglich ein Marktzugang offengehalten werden muss, um durch die freiheitliche Wirkung des Marktes Fortschritt zu ermöglichen. Gelegentlich wird das Festhalten des Staates an der Eigenerstellung sogar als fortschrittsverhindernd, sowie mit einer freiheitlichen Marktordnung als nicht vereinbar, und daher schädliches Verhalten angesehen.[767]

Damit ist nach von Hayek der *Wettbewerb* ein *Entdeckungsverfahren*, welches die Zahlungsbereitschaft für ein Gut und/oder eine Dienstleistung im einem definierten Markt testet, die in ihrer Höhe mindestens die Selbstkosten (zzgl. eines Gewinnaufschlages) abdecken muss. Der Wettbewerb wirkt als Motor der Innovationstätigkeit. Da in seinem Zuge eine Vielzahl von Vorgehensweisen möglich ist, wird deutlich, dass von Hayek zu Recht von einem *Entdeckungsverfahren* spricht.[768] Das Ergebnis ist vor dem Eintritt des Gutes und/oder der Dienstleistung in den Markt noch nicht bekannt. Der Wettbewerb ist damit nicht die Innovation oder Invention selbst, sondern die geschaffene Möglichkeit diesen Markttest durchzuführen.

[764] von Hayek (1969a) S. 73 f.
[765] Die historischen Wurzeln der Gründung kommunal monopolisierter Verkehrsbetriebe wurden in der Zeit des „gemeindlichen Monopolisierungszwangs“ im Deutschen Reich, d.h. des Übergangs vom neunzehnten ins zwanzigste Jahrhundert und bis in die Zwanziger Jahre gelegt, und beruhen damit bis heute unverändert auf Überlegungen, die vor mehr als hundert Jahren Gültigkeit besassen.
[766] von Hayek (1969a) S. 74 nennt exemplarisch den drahtlosen Rundfunk; die heutige Technik der drahtlosen Telephonie und Datenübermittlung sind Weiterführungen dieses Beispiels.
[767] Kläver (2000) S. 289.
[768] Vgl. von Hayek (1969b).

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Abgeleitet aus den bisher gewonnenen Ergebnisse zum schienengebundenen kommunalen ÖPNV bedeutet dies, dass das Netz – zusammen mit dem Aufgabenträger – als bereitgestelltes natürliches Infrastrukturmonopol als derzeit unabänderliche staatliche Aufgabe durch von Hayek anerkannt würde, die Leistungserstellung des der Suprastruktur zuzuordnenden Betriebes dagegen diese Anerkennung nicht erhielte. Folglich wäre das Defizit der Suprastruktur nicht zwingend unvermeidbar, sondern könnte einem *wettbewerblichen Entdeckungsverfahren* zugeführt werden.

Diese Auffassung ist in grundsätzlicher Form bereits bei Kant zu finden; er schrieb: „Ein französischer Minister berief einige der angesehensten Kaufleute zu sich und verlangte von Ihnen Vorschläge, wie dem Handel aufzuhelfen sei: gleich als ob er darunter die beste zu wählen verstände. Nachdem einer dies, der andere das in Vorschlag gebracht hatte, sagte ein alter Kaufmann, der lange geschwiegen hatte: schafft gute Wege, schlagt gut Geld, gebt ein promptes Wechselrecht und dergleichen, übrigens aber: laßt uns machen.“[769]

Damit ist ein grundlegender Wechsel in der Zielrichtung der Entscheidungen verbunden, der zur Vermeidung von ungewollter Friktionen nur auf evolutorischem Wege geschehen kann, indem die Entscheidungsregeln den neuen Erfordernissen angepasst werden. Von Hayek sieht die meisten Regeln als Produkt eines langsamen Evolutionsprozesses,[770] der als Lern- und Nachahmungsablauf zu verstehen ist, und nicht als Selektionsverfahren im Sinne Darwins.[771] Ihm geht es um die drei Grundregeln des Naturrechts für Gerechtigkeitsregeln, wie sie bei David Hume[772] genannt sind, nämlich: Beständigkeit des Besitzes, seine Übertragung durch Übereinkunft[773] und die Erfüllung von Versprechen. Es kommt ihm auf die gemeinwohlfördernde Wirkung der Regeln an, sein Gerechtigkeitsbegriff ist prozedural.[774]

Vanberg präzisierte von Hayeks Theorie der kulturellen Evolution, indem er feststellte, dass seine These über den Markt als eine konditionale Behauptung über die Funktionsweise eines konstitutionellen begrenzten Prozesse verstanden werden muss, einem Prozess der Beschränkungen unterworfen ist, die dazu dienen, sein *vorteilhaftes Funktionieren*[775] sicherzustellen. Damit ist die Aufgabe der Politik als Vorbedingung zur Ingangsetzung einer positiven Entwicklung beschrieben. Sie ist die berechtigte Institution

[769] Kant (1789/1968) S. 261 f.
[770] von Hayek (1969d) S. 86.
[771] von Hayek (1971) S. 74 ff.
[772] Hume (1875) „Essays, Moral, Political, and Literatury“ zitiert nach: von Hayek (1971) S. 190
[773] Darin ist auch das Recht der Entscheidung und Durchsetzung des individuellen Willens zur Übertragungsverweigerung inbegriffen.
[774] Vgl. Gray (1995) S. 62 und Barry (1979) S. 131.
[775] Vanberg (1994a) S. 38.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

um Regeln zu formulieren und zu verabschieden, die das Auslösen dieses Impulses und seines prozessual nicht negativ beeinflussten Fortgangs ermöglichen und fördern muss.

3. Der Beitrag Euckens

Nach Eucken sollte die Tätigkeit des Staates darauf gerichtet sein wirtschaftliche Machtgruppen aufzulösen oder ihre Funktion zu begrenzen,[776] sowie die Ordnungsform der Wirtschaft zu gestalten und nicht den Wirtschaftsprozeß zu lenken.[777] Um diese Grundsätze zum Tragen zu bringen, ist der Wettbewerb bei freier Preisbildung in einer Marktwirtschaft das zentrale Instrument, das nur in einer staatlich gesicherten[778] Rahmenordnung funktionsfähig wird[779] und bleibt.

Sinn und Zweck einer solchen Wettbewerbsordnung ist es, "Wettbewerbs-beschränkungen unmöglich zu machen, mögliche Oligopole und Monopole unter Kontrolle zu nehmen und dadurch den Wettbewerb im Interesse des Verbrauchers zu größter Wirksamkeit zu bringen."[780]

Eucken fordert in seinem Ansatz einen Dualismus, der in den beiden Oberbegriffen *Prinzip* und *Moment*[781] eine Trennung zwischen der *formenden Gestaltung* und den *handelnden Akteuren* seine Unterscheidung besitzt. (…) „Die wirtschaftliche Tätigkeit des Staates sollte auf die Gestaltung der Ordnungsformen der Wirtschaft gerichtet sein, nicht auf die Lenkung des Wirtschaftsprozesses."[782] (…) „Oft wird der Staat dazu gedrängt, die Produktionsmittel selbst auf die einzelnen Verwendungen zu verteilen."[783] (…) „Wo aber sollte die Grenze der Staatstätigkeit gezogen werden?"[784] (…) „Ob wenig oder mehr Staatstätigkeit – diese Frage geht am wesentlichen vorbei. Es handelt sich nicht um ein quantitatives, sondern um ein qualitatives Problem."[785]

Nur der Staat habe als „ordnende Potenz"[786] die dafür notwendigen Voraussetzungen zu schaffen. Nur so lassen sich nach Eucken genügend Freiräume für die Marktakteure sichern[787] und zugleich die unerwünschten Auswirkungen ungezügelter *Laissez-faire*-Praktiken eingrenzen.

---

[776] Eucken (1952) Abschnitt: Staatspolitische Grundsätze der Wirtschaftspolitik. S. 334.
[777] Ebenda S. 336.
[778] Müller-Armack (1972/1981), S. 150.
[779] Müller-Armack (1966), S. 244.
[780] Müller-Armack (1966), S. 245.
[781] Eucken (1952) S. 250 ff.
[782] Ebenda S. 336.
[783] Ebenda S. 336.
[784] Ebenda S. 336.
[785] Ebenda S. 336.
[786] Ebenda S. 325.
[787] Allerdings ist hier zu vermerken, dass es in der Wirtschaftsverfassung der Bundesrepublik einschränkende Regularien bezüglich der Niederlassungsfreiheit gab. So konnten Ärzte, Apotheker,

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Zur Umsetzung dieser Strukturierung des Marktes werden zwei auf der Basis der Oberbegriffe getrennt wirkende Prinzipien gebildet; die *konstituierenden Prinzipien*,[788] welche das (verfassungsrechtliche verankerte)[789] generelle Regelwerk der Wirtschaft darstellen und die *regulierenden Prinzipien*,[790] welche für Korrektivmaßnahmen und erhaltende Funktionen aufgestellt sind.[791] Hierzu zählen auch die Aufsicht über die Einhaltung der Regeln und gegebenenfalls Sanktionsmassnahmen.[792]

Als erste Teilfunktion des *konstituierenden Prinzips* nennt Eucken die Verhinderung von Monopolen, da sie mit der ihnen innewohnenden Tendenz zur Machtverselbstständigung durch Ihre Ausrichtung am Motiv der Gewinnmaximierung im Bezug zur Idee einer offenen Marktwirtschaft mit dem Ideal der vollkommenen Konkurrenz nicht zu vereinbaren seien. Er verkennt nicht, dass es natürliche Monopole gibt, hält sie für mit seinem System vereinbar („systemgerecht“[793]), aber zugleich auch aufsichtsbedürftig durch die staaatliche Monopolaufsicht und nennt Beispiele wie Gaswerke oder die Eisenbahn. Dabei fällt auf, dass er den Staat parallel als Handelnden und Eigentümer des Monopols (Netz), sowie als Ersteller des (verkehrsbetrieblichen) Wirtschaftsprozesses zulässt, zusätzlich aber diesem Doppelakteur auch noch die Kontrollpflicht als staatliche Aufgabe zuweist.

Hier liegt eine konstruktive Fehlstelle in Euckens Theorie offen zutage, die sich in der zuvor beschriebene Trifunktionlität manifestiert hat. Er differenziert nicht tiefergehend zwischen Infra- und Suprastruktur, sodass sich die kommunalen Monopole in dieser Gemengelage eine stabile Ruheposition schaffen konnten.[794] Wohl erwähnt Eucken dass

---

Notare, Rechtsanwälte, Schornsteinfeger, Speditions- und Transportunternehmen, Taxiunternehmen etc. nicht frei wählen, sondern hatten Kontingente (räumlich definierte Obergrenzen der Anzahl zugelassener Betriebe) zu akzeptieren. Sie sollten der gleichmässigen Versorgung der Bevölkerung mit bestimmten Dienstleistungen dienen und einer Zusammenballung bestimmter Berufsgruppen in Städten entgegenwirken (Vermeidung regionaler Unterversorgung=Unterkonsumption). Teilweise sind diese Beschränkungen noch heute in Kraft, allerdings ist der damals nachkriegsbedingt induzierte Grund dieser Maßnahme oft nicht mehr vorhanden, sodass eine generelle Aufhebung angemessen ist.

[788] Eucken (1952) S. 254-291.

[789] Ebenda S. 255.

[790] Ebenda S. 291-304.

[791] Ebenda S. 291.

[792] *Eucken* nannte ein Aufsichtamt als Funktionsträger; die Monopolkommission und die Bundesnetzagentur sind (modifiziert) heutige Formen dieser Aufgabenerfüllung. Monopolisten, die ausschliesslich auf gebietsbeschränkten (kommunalem) Raum tätig sind, werden von dieser Konstellation nicht erfasst, insbesondere dann nicht, wenn das Monopol temporärer und staatlicher Natur ist.

[793] Ebenda S. 292 f. trotz der Konstellation zu hoher Preise und zu geringer Mengen!

[794] Durch die defizitausgleichende Funktion der anderen kommunalen Unternehmen (Querverbund) befindet sich der Verkehrsbetrieb in einer problemverschleiernden Gleichgewichtslage, die *Schumpeter* (1912) als *Starrheitsposition* bezeichnete. Da der Verkehrsbetrieb gewinnlos ist, gleicht die monopolistische Preis-Mengen-Kombination dem äusseren Anschein nach dem Zustand der *vollkommenen Konkurrenz*, ist aber von dieser Marktsituation fundamental verschieden, da im polypolistischen Wettbewerb befindliche Betriebe zum Einen nur durch effiziente Produktionsverfahren überleben und zum Anderen bei negativen Betriebsergebnissen niemanden besitzen, der einen Defizitausgleich zur Vermeidung des Marktausscheidens leistet.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

sich staatliche Monopole wie privatrechtliche Monopole verhalten,[795] belässt es dann in seinen Ausführungen aber bei der induzierten Selbstkontrolle.[796]

Eucken lehnt eine *Wirtschaftspolitik der Experminente* ab[797], da er nur zwei Grundtypen der Gestalt der Wirtschaft sieht, die *Zentralverwaltungswirtschaft* bzw. *Wirtschaftspolitik der zentralen Lenkung* und die (marktwirtschaftliche) *Verkehrswirtschaft*,[798] die den freien Verkehr von Waren und Dienstleistungen beinhaltet. Für Zwischenformen bleibt ebensowenig Platz, wie für evolutorische Prozessentwicklungen; seine konstitutionen-ökonomische Grundhaltung ist *a priori* durch zwei Axiome starr geprägt:

1. Es existiert eine natürliche Ordnung, welche (nachfolgend) auch die Wirtschaftsform prägt[799] und
2. die Gewißheit, dass man nach dem Zeitalter der Mißerfolge[800] und der Periode der Experimente[801] soviel erprobt hat, dass „man jetzt alles weiß".[802]

Da man ausreichend Erfahrung gesammelt hat[803] ist bewirkt, dass es nur einen Weg geben kann, eben jenen des *Ordo*, denn eine Ordnung wird von Eucken zur Bekämpfung anarchistischer Zustände – gleichsam als 3. Axiom – stets als zwingende Notwendigkeit betrachtet.[804] Er nennt dies ein *soziales und ethisches Ordnungswollen*,[805] was unzweifelhaft Gestaltungswillen beinhaltet, der sich jedoch nicht ausserhalb des *Ordo*-Prinzips bewegen und seinem Ideal der vollkommenen Konkurrenz zuwiederlaufen soll.

Den Handlungsbedarf beschreibt er wie folgt: „Die Wettbewerbsordnung verwirklicht sich nicht von selbst. Sie ist in diesem Sinne *keine* natürliche Ordnung, kein *ordre naturel*. Es genügt nicht gewisse Prinzipien des Rechts zu verwirklichen und im Übrigen die Entwicklung der Wirtschaftordnung sich selbst zu überlassen. Aber in einem anderen Sinne ist sie eine natürliche Ordnung oder *Ordo*. Sie bringt nämlich die starken Tendenzen zur Wirkung, die auch in der industriellen Wirtschaft zur vollständigen

[795] Eucken (1952) S. 174 f.
[796] Hier drängt sich die Schumpeter zugeschriebene Bemerkung auf, dass sich „… eher ein Hund einen Wurstvorrat anlegt, als eine demokratische Regierung eine Budgetreserve"; abgerufen am 11.10.2020 auf: https://www.gerhardmerk.de/finanzbegriffe/schumpeter-theorem-schumpeter-theorem.html
[797] Eucken (1952) S. 55.
[798] Ebenda S. 21 f.
[799] Eucken (1950) S. 25, S. 51 f., S. 238 f., sowie Okruch (2003b) S. 46.
[800] Eucken (1952) S. 57.
[801] Ebenda S. 241 und (1951), insbesondere „Die Entwicklung ökonomischen Denkens" S. 59-72
[802] Ebenda S. 57 Hier setzt von Hayeks Kritik (1974/1975) der *Anmaßung von Wissen* an. Es ist allerdings anzunehmen, dass Eucken mit dieser Formulierung – angesichts der sozialistischen Tendenzen der grossen politischen Parteien in der unmittelbaren Nachkriegszeit – einen Beitrag zur wirtschaftspolitischen Willensbildung leisten wollte.
[803] Okruch (2003b) S. 47 f.
[804] Eucken (1952) S. 373.
[805] Vgl. Eucken (1950) S. 237, sowie (1952) S. 370 ff. Er glaubte nicht an eine Ordnung, die aus dem Zustand des *Laissez-faire* entsteht (1950) S. 57, sondern an die eine Wettbewerbsordnung (S. 25), welche die aus der klassischen Nationalökonomie hervorgegangene Natürliche ist (S. 25) und die durch sorgfältige Gestaltung in der Lage sei (starke) ökonomische Extremtendenzen gleichsam einzuhegen.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Konkurrenz drängen. Indem die Wirtschaftspolitik diese Tendenzen als Ordnungsformen wirksam macht, tut sie das, was der Natur der Sache und des Menschen entspricht.“[806]

4. Der Beitrag Schumpeters

Schumpeter[807] versuchte – wohl als Erster – dynamische Entwicklungen[808] zu erklären und durch ein Modell abzubilden. Dabei schuf er den Begriff der *schöpferischen Zerstörung*,[809] der endogen das Wirtschaftsgeschehen permanent vorantreibe. Er ging davon aus, dass in einer marktwirtschaftlich fundierten Gesellschaft die Existenz von Monopolen die Innovationsbereitschaft[810] fördere, seien doch gerade diese Großunternehmen am besten geeignet, als Träger einer solchen Entwicklung zu fungieren. Monopolistische Praktiken erhöhten nach Schumpeter das Innovationstempo; folglich wurde der Ausschluss von Konkurrenz positiv beurteilt.[811] Die Bedeutung von Qualiltät und Kundendienst würden im Rahmen dieses Prozesses die Preisvariable aus ihrer beherrschenden Stellung vertreiben.[812]

Als Voraussetzung für die Durchsetzung neuer Kombinationen nannte er für die Monopolunternehmen Planungssicherheit und die Abschöpfungsmöglichkeit der Innovationsgewinne. Dabei sind zwei Fragen besonders zu betrachten: Für welchen Zeitraum sollte der monopolistische Gewinnspielraum gelten? und schließt dieser fixierte Spielraum zukünftige Neuerungen aus? Schumpeter unterscheidet fünf Kategorien zur *Durchsetzung neuer Kombinationen* und nennt mögliche Instrumente zur Sicherung:[813]

[806] Ebenda (1952) S. 374.
[807] Vgl. Schumpeter (1911/1912).
[808] Schumpeter (1908) S. 176-186 und S. 618-622.
[809] Schumpeter (1911/1912) S. 157 f., S. 162, S. 170 und (1950) S. 138. Dieser Begriff, dessen Wurzeln bei den englischen bzw. schottischen Moralphilosophen *Hume* und *Smith* zu finden sind, richtet sein Hauptaugenmerk nach Auffassung des Verfassers zu sehr auf den vergangenheitbezogenen Anteil des Prozesses und nicht auf den zukünftigen. Schumpeter hatte Recht mit der Feststellung, dass sich nur eine kleine Gruppe von Menschen dem zweiten Aspekt zuwendet.
[810] Vgl. Schumpeter (1939) und (1961)
[811] Schumpeter (1942) nennt in diesem späteren Werk als Ursache für die Zunahme von Innovationen gegenüber dem Ansatz von 1911/1912 die Erhöhung des Lebensstandards für breite Massen der Bevölkerung und die damit verbundene Belebung des Wettbewerbs der Anbieter durch Innovation, sodass das Bild der vollständigen Konkurrenz nicht haltbar sei.
[812] Schumpeter (1950) S. 139.
[813] An dieser Stelle ist darauf hinzuweisen, dass Schumpeter nicht den Erfinder als Innovator für die entscheidende Unternehmerpersönlichkeit hielt, sondern den, der sie am Markt *durchsetzt*. Er weist auf die Wichtigkeit dieser Eigenschaft der Unternehmerpersönlichkeit wiederholt explizit hin: „Die sozialen Klassen im ethnisch homogenen Milieu“ (1927) in: „Aufsätze zur Soziologie (1953) S. 166 ff und „Ökonomie und Psychologie des Unternehmers“ (1929) in „Aufsätze zur Tagespolitik“ (1993) insbesondere S. 197.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

- Produktinnovation (Differenzierung der Produktqualität).
- Prozeßinnovation (Produktion und Vertrieb).
- Neue Märkte erschließen im Absatzbereich (In- und Ausland).
- Neue Märkte erschließen im Beschaffungsbereich (Vorprodukte und Bezugsquellen).
- Änderungen der Markt- und/oder Organisationsform (Fusion, Kartell, Konzernbildung).

Abb.IX.2.[814]

1. **Innovationsschutz/Patentschutz** / Die Möglichkeit den Innovationsvorteil ökonomisch zu nutzen, was durch die *kopierenden Unternehmer* notwendig ist.[815]
2. **Markenschutz** / Warenzeichen als Innovationsbestandteil.
3. **Geheimnisschutz** von Verfahrensabläufen / Mischungen / Faktorkombinationen.
4. Der Abschluß **langfristiger Verträge**, die Zulieferer und Abnehmer binden.
5. Das Verhindern eines **zu raschen Markteintrittes** von imitierenden Konkurrenten.
6. **Schutz der eigenen Planungen gegen Desorganisationen** des Marktes.
7. Eine **Preispolitik**, welche dem Innovationsunternehmen eine monopolistische Gewinnerzielungsposition verschafft.[816]

Abb.IX.3.[817]

Während das Motiv der erhöhten Gewinnerwartung klar ist, kann Schumpeter andere Motivationen für das Ergreifen einer innovativen Maßnahme (oder einer Kombination mehrerer) durch die Heranziehung *weicher Faktoren* nur unzureichend erklären.

Der von ihm geforderte Schutz der Innovation zugunsten des innovativen Unternehmens mittels Patentrechten, Marken- und Geheimnisschutz ist sofort verständlich. Ebenso die Sicherung durch langfristige Verträge, insbesondere wenn die Innovation zu ihrer Umsetzung auf Zulieferungen durch Aussenstehende angewiesen ist. Der befürchtete *zu*

[814] Eigene Darstellung nach Schumpeter (1911/1912)
[815] Schumpeter (1950) S. 144 f.
[816] Schumpeter (1942) hatte eine schnelle Amortisation und Erhöhung der Innovationsgeschwindigkeit im Blick, die es dem Innovationsunternehmer erlaubt Überkapazitäten zur Abwehr von Marktneulingen aufzubauen, also eindeutig die Begünstigung monopolistisch-diskriminierender Praktiken. Diese seien die Voraussetzung für Innovationen (sog. *Schumpeter-Hypothese*) und könnten daher nicht negativ bewertet werden. Wenn ein erhöhtes Innovationstempo monopolistische Spielräume eröffnen würde läge der Fall der sog. *Umgekehrten Schumpeter-Hypothese* vor, die bei dieser Konfiguration nicht auszuschliessen wäre, da die Wechselwirkungen nicht exakt voneinander abgegrenzt werden können. Empirisch wurde dieser Ansatz allerdings bislang noch nicht bestätigt.
[817] Eigene Darstellung nach Schumpeter (1911/1912)

10.15772/ANDRASSY.2023.002

frühe Markteintritt von Imitatoren ist durch die Anwendung der ersten drei Instrumente zeitlich zu beeinflussen, auch helfen Lizensierungen bei diesem Problem.
Die monopolistisch-diskriminierende Absicht des Verhinderns des Marktzutrittes für Konkurrenten oder Marktneulinge durch marktmachtpolitische Planungs- und Preispraktiken zum Schutz vor *Desorganisation des Marktes* – ein sehr unscharfer Begriff – ist dagegen abzulehnen. Dennoch sind seinem Ansatz wichtige Elemente zu entnehmen, die teilweise fortdauernde Gültigkeit besitzen. Für die ersten vier der untengenannten Instrumente trifft dies zu, für die anderen drei bezüglich der Beeinflussung der Markt- oder Organisationsform nicht.

Abgesehen von der Problematik der herausgezögerten Wartefrist bis zur nächsten Innovation sollen so faktisch Innovationshemmnisse – langfristig abgesichert – implementiert werden. Dies ist gerade nicht im Sinne der evolutorischen Ökonomik.

Seine monopolistische Marktpositionierung kann der Innovator aber dennoch sichern, indem er sein innovatives Produkt permanent weiterentwickelt und so seinen Vorsprung kontinuierlich ausbaut, um damit mögliche nachahmende Hersteller preisgünstigerer Produktkopien in eine wenig aussichtsreiche Situation zu bringen; Kopierverhalten lohnt dann nicht.[818]

Dadurch ist jedoch nicht zu verhindern, dass eine nachfolgende, völlig eigenständige und neue Innovation vor Ablauf der präferierten Schutzfrist entsteht und den bestehenden Innovationsmonopolisten wettbewerblich angreift. Dies ist auch ganz im Sinne der evolutorischen Ökonomik.

Die Gefahr der gegenläufigen Wirkung der Innovationsverlangsamung oder sogar deren Verhinderung[819] wurde 1912 von Schumpeter ebensowenig erkannt, wie die des Falles eines (staatlich/politisch gewünschten) dauerdefizitären Monopols, welches ebenfalls zu solchen Verhaltensweisen neigen kann.

5. Der Beitrag von Witt

Eine kritische Würdigung bezüglich der beiden o. g. Ansätze lieferte Witt,[820] der zum Einen die Frage untersucht, welche Voraussetzungen erfüllt sein müssen, um von einer evolutorischen Theorie zu sprechen bzw. welche Faktoren dies verhindern und zum

[818] Solcherart unternehmensstrategisches Verhalten ist häufig bei hochspezialisierten Produkten von mittelständischen Familienunternehmen zu finden, welche auf diese Weise über lange Zeiträume im Markt ihre Monopolstellung behaupten.
[819] Z.B. weil das Monopolunternehmen den Zeitraum der Monopolgewinnabschöpfung als zu kurz ansah (vgl. bereits auch Veblen (1904)). Es kommt in bestimmten Situationen *zu Lock-Inn*-Effekten, die ich *Politökonomische Gefangenschaft* nenne, da sich kein Vertragspartner aus der Verbindung lösen kann.
[820] Vgl. Witt (1987).

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Anderen welche individualistischen Gründe für eine bestimmte Verhaltensänderung vorliegen müssen, um den Prozess der Ausführung in Gang zu setzen. Die aus Witts Analyse sich ergebenden Kriterien werden im Folgenden herangezogen, um den behandelten Gegenstand der Arbeit theoretisch einzuordnen und zu prüfen, ob der entwickelte Lösungsansatz des Kombinationsmodells diese erfüllt.

Vorab ist darauf hinzuweisen, daß kein neoklassisches Gleichgewichtsmodell angestrebt wurde, *sondern ein Verfahren*, welches die nötige Dynamik, Innovationsbereitschaft und Anpassungsfähigkeit an veränderte marktwirtschaftliche Rahmenbedingungen im bestmöglichen Maße Rechnung trägt. Auf die von Witt formulierten Kriterien wird nachfolgend kontextual eingegangen.

5.1. Ableitung des Zielansatzes nach Witt für das Kombinationsmodell

Witt hat eine Reihe von Voraussetzungen genannt, die es erlauben, eine Theorie als „evolutorisch" zu bezeichnen; ihre Nichterfüllung verweigert stringent diese Zuordnung. Erfüllt sein müssen die Bedingungen:

1. Die Theorie ist offen, da sie kein Ergebnis vorkonfiguriert.
2. Die Zeit bis zur nächsten Neuerung ist nicht vorgegeben oder regulativ beschränkt.
3. Monopolistische Praktiken, die geeignet wären Innovationen zu beschränken oder zu verhindern, werden bekämpft.
4. Das Innovationstempo kann sich frei entfalten.
5. Ein *Satisficing*[821] oder *Ratched-Effect*,[822] der die Innovationsbereitschaft des Monopolinhabers lähmen könnte, wird verhindert oder zumindest bekämpft.

Abb.IX.4.[823]

Damit kann man durch Definitionen und Kriterien bestimmen, was unter einer Neuerung oder Innovation[824] im Sinne einer evolutorischen Theorie zu verstehen ist. „Eine Neuerung ist die Einführung einer zuvor – zumindest im betrachteten Zusammenhang – von einem Individuum oder einer Gruppe von Individuen nicht angewendeten Handlungsmöglichkeit."[825]

[821] Simon (1955*)* S. 99–118 und (1967) S. 1-28.
[822] Düsenberry (1949), S. 115.
[823] Eigene Darstellung nach Witt (1987)
[824] Abzugrenzen ist der Begriff von einer *Invention*, die zwar eine Neuerung darstellt, welche sich aber noch nicht in ihrer Durchsetzungsphase (Diffusion des Marktes) befindet.
[825] Witt S. 18.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

5.2. Voraussetzung für die Existenz einer *Evolutorische Theorie*

Eine *Evolutorische Theorie* ist vorhanden, wenn die folgenden drei Kriterien erfüllt sind:[826]

1.	Die Theorie ist dynamisch, d.h. sie hat eine in der Zeit ablaufende Entwicklung zum Gegenstand.[827]
2.	Der Theorie liegt das Konzept der irreversibelen historischen Zeit zugrunde, d.h. sie bezieht sich auf Entwicklungen, die eine zeitlich nicht umkehrbare Entwicklung aufweisen.
3.	Die Theorie erklärt, wie sie zu Neuerungen in den untersuchten Entwicklungen kommt und welche allgemeinen Einflüsse sie haben, d.h. sie formuliert Hypothesen über das zeitliche Verhalten von Systemen, in denen Neuerungen auftreten und sich verbreiten.

Abb. IX.5.[828]

Kriterium 1 bedingt, dass keine statischen Vorannahmen, die das Ergebnis schon vorwegnehmen, getroffen werden. Die Theorie muss ergebnisoffen sein. Sie darf weiterhin nicht zeitlos sein, sondern muss die zeitliche Entwicklung beinhalten.

Kriterium 2 besagt, dass die Aussage: „Eine zufällige oder gewollte Wiederherstellung des Ausgangszustandes, der vor Einsetzen der prozessualen Wandels bestand, ist nach Ablauf des evolutorischen Vorgangs jederzeit wieder implementierbar." *nicht zutrifft*. Vielmehr haben die Vorgeschichte und der in Gang gesetzte Verlauf eine unumkehrbare Wirkung. Das bedeutet nicht, dass bei festgestellten Mängeln Korrekturen nicht möglich wären, sondern daß man – wie unter Kriterium 1 – die Zeit nicht negieren darf.

Kriterium 3 ist das spezifische Kernkriterium evolutorischer Theorien überhaupt und fragt nach dem Entstehen neuer Situationen und Möglichkeiten, die endogen erklärt werden können; d. h. die Theorie erklärt *warum*, *wie* und *wann* eine Erweiterung der Handlungsmöglichkeiten durch die Individuen zustande kommt und welche Abläufe daraus folgen. In der klassischen Theorie waren Neuerungen stets *exogener Natur* und damit *nicht evolutorisch,* sogar wenn sie über dynamische Prozesse Aussagen trafen.
Es muss sich um eine offene Entwicklung handeln, d.h. objektive Neuerungen sind hinsichtlich ihres Informationsgehaltes vor ihrem Eintritt nicht bekannt und auch nicht

826 Derselbe, S. 9.
827 Derselbe, S.10: „Ja, die auf die Zukunft gerichtete Suche und das Auftreten von neuen individuellen Handlungsmöglichkeiten ist es, was auf Dauer den Wandel erzeugt."
828 Eigene Darstellung nach Witt (1987)

10.15772/ANDRASSY.2023.002

positiv antizipierbar. Vorab lässt sich also nicht sagen, wo in einem Spektrum die Neuerung auftreten wird.[829] Das bedeutet, dass *Ex-ante* auf das Bestehen von Invarianzen verzichtet werden muss. Erst *Ex-post* sind diese – unter Berücksichtigung der dafür definierten zeitlichen Betrachtungshorizonte – unter Umständen formulierbar oder feststellbar. Das Verhalten eines Systems kann somit nur bis zum Eintritt der nächsten Neuerung durch Invarianzen – nicht positiv antizipierbar – festgelegt werden.

Von Bedeutung sind dabei nach Witt – neben vielen anderen stark personenabhängigen Elementen – vier individualistische Hauptfaktoren:

- Das bisherige Verhalten.
- Blickfeldänderungen.
- Persönlichkeitseigenschaften des Entscheiders.
- Motivationsgründe.

Abb.IX.6.[830]

Diesen allgemein formulierten Faktoren werden nun die konkreten Ausprägungen im schienengebundenen kommunalen ÖPNV zugeordnet.

Zum bisherigen Verhalten

Die historisch entstandenen politischen Verhältnisse haben bewirkt, dass die kommunalen Verkehrsbetriebe seit etwa einhundert Jahren mit Beginn der sog. *Gemeindekannibalisierung*, – d.h. mit der gezielt betriebenen Verstaatlichung durch die Kommunen der aus der Gründungszeit privatwirtschaftlich organisierten städtischen Verkehrsbetriebe – keinerlei wettbewerblichen Einflüssen ausgesetzt waren.
Zur Begründung wurden die *Besonderheiten des Verkehrs* in säkularer Weise starr behauptet, wobei die politischen Akteure ihren beherrschenden Einfluß für immer sichern wollten. Mit der Eröffnung der Möglichkeit von Betrauungsbeschlüssen nach europäischem Recht wurde in jüngster Zeit diese Haltung erneut manifestiert.

[829] Beispiel Material: Gesucht ist eine Problemlösung für einen als gesundheitsgefährdend oder schädlich eingestuften Werkstoff. Diese kann in einem Substitut, aber auch in der Form einer totalen Veränderung der bislang angewandten Technik, bis hin zur totalen Produktionsaufgabe zugunsten eines völlig andern Produkts bestehen.
[830] Eigene Darstellung nach Witt (1987)

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Zu den Blickfeldänderungen

Hier ist nicht so sehr der sog. *Verschiebungseffekt*[831] gemeint, der beschreibt, dass das Blickfeld auf einen anderen Gegenstand gerichtet wird, sondern vor allem der *Differenzierungseffekt*,[832] in dessen Konsequenz Unterschiede, die unentdeckt waren verstärkt wahrgenommen werden.
Im Falle des kommunalen schienengebundenen ÖPNV bedeutet das die umfassende Wahrnehmung der Existenz eines natürlichen und unangreifbaren Monopols im Bezug auf den Verkehrsbetrieb, der aber mit Hilfe des *Kombinationsverfahrens* zur Steigerung seiner Effizienz gebracht werden kann. Direkte Folge dieser Blickfeldänderung ist die Infragestellung der bisherigen wettbewerblichen Schutzzone, sowie die damit verbundene Möglichkeit der Lösung der Kommune aus der vermeintlich unabänderlichen *monopolistischen Gefangenschaft*.
Weiterhin zählt dazu im nächsten Schritt die mögliche Minimierung oder Beseitigung der seit Jahrzehnten andauernden unbefriedigenden Situation des säkularen Defizits durch die Anwendung des Kombinationsverfahrens, mit dem Endergebnis einer nachhaltigen und dauerhaften Verbesserung der Haushaltssituation der Kommune.

Persönlichkeitseigenschaften des Entscheiders.

Verhaltensverstärker für die Entscheider über das Prinzip sind bürgerschaftliches (soziales) und mediales Lob und Anerkennung, sowie – als anzunehmende maximal wirksamste Triebfeder – die deutlich verbesserte Aussicht auf eine erfolgreiche Wiederwahl, unter Umständen verbunden mit einer hierarchisch höher eingestuften Position im *kommunalpolitischen Olymp*, durch die Erlangung eines Ausschussvorsitzes, Fraktionsvorsitzes, Mandats oder einer Spitzenkandidatur der Partei. Ein weiterer, jedoch zeitlich nachgelagerter Verhaltensverstärker ist die Erfahrung, dass je intensiver sich ein Entscheider mit einer Neuerung auseinandersetzt, desto positiver sie ihm erscheint. Es findet eine *Ex-post*-zugeordnete Legitimation statt.[833]

Die Verhaltsverstärker für die Seite der Ausführung sind – bis zur Ebene der Vorstände, bei denen die oben genannten Verstärker parallel eine Rolle spielen können – kommunalpolitisch ähnlicher Natur. Hier wirken finanziell positive Konsequenzen, wie die Erlangung der Position eines bezahlten Aufsichtsratsmandates in einer kommunalen Gesellschaft oder einer zusätzlichen Bestellung zum hoch dotierten Geschäftsführer einer weiteren kommunalen Tochtergesellschaft am Stärksten. Diese Möglichkeiten sind

[831] Witt S. 177.
[832] Ebenda.
[833] Witt S. 182.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

natürlich ebenfalls mit einem Bedeutungsgewinn verbunden und zugleich dem Motiv des Gewinnstrebens zuzuordnen. Das gilt auch für gewinnlos bzw. nur kostendeckend oder zumindest defizitminimierend operierende Unternehmen. Unterhalb der Ebene der Vorstände kann das Gewinnstreben durch andere finanzielle Anreize substituiert werden, wie beispielsweise Bonusszahlungen oder Leistungsprämien.

Zu den Motivationsgründen

Was aber löst den Innovationsimpuls bei Individuen aus? Warum beschäftigen Sie sich mit möglichen Neuerungen? Beispielhaft werden genannt:[834]

- Neugier
- Gewinnstreben
- Um der Neuerung selbst willen
- Um ein altes Problem zu lösen
- Weil der Innovator nicht anders kann
- Wegen Unterkonsumption

Abb.IX.7. [835] [836]

Für alle diese Motive gilt, daß die Neuerungsbereitschaft menschlicher Individuen anreizabhängig ist.[837] „Bietet der aktuelle Zustand der Umgebung hohe Innovationsanreize (z.B. weil auf andere Weise eine Besserstellung oder Erreichung der angestrebten Ziele nicht möglich ist) kann angenommen werden, dass die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von Neuerungen zunimmt und umgekehrt. Evolutionäre Anpassung reagiert dadurch im sozio-ökonomischen Bereich viel flexibler auf den Zustand des Systems.“[838] Als Persönlichkeitseigenschaften werden genannt:[839] Grundsätzliche Präferenz für Neues, Risikobereitschaft, Kompetenz, Leistungsorientierung, Beharrlichkeit, Durchsetzungsvermögen, Hohe Frustrationstoleranz, Sensibilität, Kreativität.

5.3. Übergreifende beeinflussende Effekte

Wenn ein Monopolist über einen sehr langen Zeitraum seine Position verteidigen konnte oder durch gesetzliche Regularien direkt oder indirekt geschützt wurde, ist die Tendenz zu einer eher schleppenden Haltung bezüglich innovativer Handlungen zu erwarten. Im

[834] Vgl. Schumpeter (1911/1912)
[835] Neugier und Gewinnstreben gelten als sog. *Primärverstärker*.
[836] Eigene Darstellung nach Schumpeter (1911/1912) und Witt (1987)
[837] Ebenda S. 44 und 89.
[838] Ebenda.
[839] Ebenda S. 168.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Falle eines Monopolisten, der zwar jährlich fortdauernd Verluste erzeugt, diese ihm aber – ohne dass er mit den Folgen eines veränderten Produktionsumfeldes unmittelbar und selbstverantwortlich konfrontiert wird – stets von dritter Seite ausgeglichen werden, würde eine die Situation verbessernde Neuerung nur zu einem geringeren Verlustausgleich führen.

Der Nutzen seiner Anstrengungen käme ihm nicht zugute, sodass ein Anreiz nicht vorhanden ist. Sind mit dem Verlustausgleich zusätzliche Folgeerscheinungen verbunden, deren Effekte auch auf der nichtmonetären Ebene liegen können, kann der Innovationsanreiz sogar als störend, mithin negativ beurteilt werden, da durch den angestrebten niedrigeren Verlust gleichzeitig die damit verbundenen Spielräume für die Umsetzung eigener (verdeckter) Motive reduziert werden. Das Verfahren wird als Angriff auf die weiter oben geschilderten *verdeckten Monopolgewinne* wahrgenommen. Ein daraus resutierendes Abwehrverhalten ist vom Inhaber der Altrechte, insbesondere wenn er bislang jene monopolistisch begünstigte Stellung innehatte, durchaus zu erwarten.

Hier ist ein Phänomen zu beobachten,[840] das dem sog. *Ratched-Effect* [841] prinzipiell entspricht. Das Unternehmen gibt sich schnell mit einem suboptimalen Ergebnis zufrieden, welches mit dem Schleier vermeintlicher Effizienz jenes Ergebnis überdeckt, was maximal durch die Auflösung der *verdeckten Monopolgewinne* erreichbar gewesen wäre. Dieses Verhalten kann historisch begründet sein[842] und/oder unter politischem Einfluß entstehen, insbesondere vor dem Hintergrund der weiter oben behandelten Probleme, die sich aus *Principal-Agent*-Beziehungen ergeben.[843]

Die zusätzlich auftretende Problematik der Stellvertreter hat bereits Schumpeter gesehen.[844] Ein negatives Resultat dieser Art wird möglich, da Entscheidungen in Unternehmen häufig routinemäßig ablaufen[845] und betrifft sowohl das Tagesgeschäft als auch die strategische Ebene. Solange die Entscheidungsergebnisse als zufriedenstellend in dem Sinne eingestuft werden, dass die Unternehmensleitung sie für ausreichend hält und der Träger des Verlustausgleichs ebenfalls keine Einwände hat

[840] Vgl. Simon (1967) und Cyert / March (1963).
[841] Bei Duesenberry (1949) S. 115 auch *"Sperrklinken-Effekt"* oder *"Einrast-Effekt"* genannt.
[842] In Deutschland befinden sich alle schienengebundenen kommunalen Verkehrsbetriebe seit vielen Jahrzehnten in einer dauerhaften Verlustsituation.
[843] In diesem Zusammenhang spricht Witt von Problemen die sich aus einer homogenen Mengenbildung von Akteuren ergeben (sog. Population) und der Möglichkeit Prozesse durch informelle Netzwerke zu beeinflussen (Club der kommunalen Monopolisten), deren weitere Erörterung jedoch die Aufgabenstellung dieser Arbeit deutlich überschreiten würde.
[844] Schumpeter (1950) S. 228-230 nahm in seinem Spätwerk für diesen Personenkreis eine deutlich verschlechterte Motivationslage an. Vgl. auch NT Joh. 10. 11-15 (Bonus Pastor).
[845] Vgl. Nelson/Winter (1982) und Winter (1985).

10.15772/ANDRASSY.2023.002

oder Verbesserungen fordert, existiert definitiv überhaupt kein Anreiz Innovationen voranzutreiben.
Aber selbst wenn dieser Zustand temporär verlassen wird (oder verlassen werden muss), werden die Anstrengungen nur bis zur Erreichung der nächsten *Ruhezone* getrieben, d.h. bis der Auslöser[846] der Positionsveränderung wieder zufrieden ist (*einrastet*).

Um den Anpassungsprozeß vor einer Konvergenz auf eine solche suboptimale, stationäre Lösung zu bewahren, muss es eine vom Anspruchsmechanismus unabhängige Neigung zur Suche geben. Eine permanente Spur von Erneuerungsbereitschaft (*innovating remnant*) müßte sichern, dass auf lange Sicht keine operative Routine unerprobt bleibt, die einen höheren Gewinn (oder einen geringeren Verlust) ermöglicht, als eine bereits im Gebrauch befindliche.

Winter[847] demonstriert, dass unter einer solchen zusätzlichen Annahme eine Konvergenz auf einen Zustand im Sinne der *Als-ob*-Hypothese bewiesen werden kann, obwohl nicht alle Unternehmen ihre diesbezüglichen Entscheidungen durch Optimierung gefunden zu haben brauchen – der Fall den Friedman[848] im Auge hatte.[849] „Die Menge der möglichen operativen Routinen, repräsentiert durch voneinander verschiedene Input-Output-Koeffizienten linear-limitationaler Produktionsprozesse, die im Zuge der Suchaktivitäten erprobt werden können, ist endlich. Sie muß daneben natürlich mindestens eine im Ergebnis einem eindeutigen Optimum entsprechen Routine aufweisen.“[850] Dieser Zustand eines *statischen Selektionsgleichgewichts*[851] kann nicht evolutionsökonomischer Natur sein.

Damit stehen zwei unterschiedliche Ansätze zur Verfügung: die *Optimierungs-Strategie* und die *Satisficing-Strategie*[852]. Welche der beiden Möglichkeiten gewählt wird, hängt von der Beantwortung der folgenden Fragen ab:

- Wie lange und intensiv wird gesucht?
- Welche (Transaktions-)Kosten sind mit der Suche verbunden?
- Welche Erkenntnisse über mögliche Alternativen liegen den Entscheidern vor?

[846] Als Auslöser ist im kommunalen Bereich vornehmlich an Politiker, die (ggf. neu gewählt) aus altruistischen und/oder eigennützigen Motiven den aktuell existierenden Verlust nicht hinnehmen wollen, zu denken. Auch (exogene) Kritik – z.B. aus den Medien oder von Bürgergruppen – kann ein Auslöser sein.
[847] Winter (1971) S. 237-261.
[848] Vgl. Friedman (1953)
[849] Witt S. 92.
[850] Witt S. 92.
[851] Nelson / Winter S. 143.
[852] Simon (1955) S. 99-118.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Die Suche kann natürlich nicht unendlich lange betrieben werden, sondern ist an einem bestimmten Punkt abzubrechen; er wird als *Optimal-Stop* bezeichnet. Da eine *Ex-ante* vorgenommene Festlegung des *Optimal-Stop*-Zeitpunktes dem Gedanken einer evolutorischen Entwicklung wiederspricht und dieser vom Festlegenden kaum ausreichend begründet werden kann,[853] ist es nach Auffassung des Verfassers am besten die Findung dem handelnden Unternehmen im Rahmen eines marktwirtschaftlichen Prozesses zu überlassen.

6. Der Nukleus jeder Innovation: der Motivationsimpuls

Im Zusammenhang mit der theoretischen Bewältigung der Formulierung einer Theorie der evolutorischen Ökonomik stellt sich daher als entscheidendes Problem die Motivation heraus. Es ist noch wesentlich grösser einzuschätzen, wenn das Monopolunternehmen keine Gewinnerwartungen besitzt.[854] Diese Konstellation tauchte in der klassischen Literatur nicht auf, da im Falle eines Monopolisten immer von einer Gewinnerwartung ausgegangen wurde. Als Motivationsgründe wurden bei allen Marktformen stets die Motive Eigeninteresse und Gewinnmaximierung implizit unterstellt.

Im polypolistischen Markt wurde Konkurrenz als erwünscht angesehen, damit die gewinnmotivierten Anbieter um die Gunst ihrer Kunden werben.[855] Smith glaubte, wenn alle sich so verhielten würde der Wohlstand aller gleichsam *ungewollt* durch die *unsichtbare Hand* gefördert.[856] Wenn dieser Erfolg jedoch mangels Gewinnerwartung nicht zu erwarten ist, bleibt die Motivation aus, die unsichtbare Hand bleibt unsichtbar.

Um diesem und den beschriebenen, ergebnisverschlechternden und motivations-beeinflussenden Effekten zu begegnen, ist ein Impuls nötig, der eine innovations-bezogene Suche nach einer effizienzsteigernden Wirkung entfaltet. Dies ist gerade nicht eine bereits *Ex-ante* getroffene Festlegung über ein bestimmtes Ergebnis, sondern hat nur den Zweck, einen Suchprozess in Gang zu setzen. Die Ergebnisse bleiben weiterhin im Sinne der Erfüllung der Kriterien einer evolutorischen Theorie offen.

[853] Vgl. von Hayek (1937) S. 33-54, sowie Simon (1955).
[854] Der Fall des sog. *"Geborenen Verlustbetriebes"*.
[855] Smith (1776/1999) Band 1, I. ii, S. 98 "Nicht vom Wohlwollen des Metzgers, Brauers und Bäckers erwarten wir, das was wir zum Essen brauchen, sondern davon, daß sie ihre eigenen Interessen wahrnehmen. Wir wenden uns nicht an ihre Menschen- sondern an ihre Eigenliebe, und wir erwähnen nicht die eigenen Bedürfnisse, sondern sprechen von ihrem Vorteil."
[856] Smith (1789/1999) Band 2, IV. ii, S. 467 „Und er wird in diesem wie auch in vielen andern Fällen von einer unsichtbaren Hand geleitet, um einen Zweck zu fördern, den zu erfüllen er in keiner Weise beabsichtigte. Gerade dadurch, dass er das eigene Interesse verfolgt, fördert er häufig das der Gesellschaft nachhaltiger, als wenn er wirklich beabsichtigt, es zu tun."

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Nach Posner[857] müssen drei Bedingungen für die Widerspruchsfreiheit eines Modells mit *evolutorischer Entwicklung* erfüllt sein:

1. Widerspruchsfreies Verhalten bei der Auswahl von Alternativen – unter der Annahme unvollständiger Information bzw. beschränkter Rationalität – die es nur bei einer
2. langfristigen stationären Umgebung und
3. einer endlichen (geringen) Anzahl von Handlungsmöglichkeiten gibt.

Abb. IX.8.[858]

Dabei lässt er offen, welchen Zeitraum er als langfristig definiert und wie hoch (oder gering) die Anzahl der Handlungsmöglichkeiten zu sein hat, damit seine Behauptungen Gültigkeit erlangen. Alle Bedingungen Posners sind im vorgeschlagenen Lösungsansatz des *Kombinationsmodells* erfüllt. Die Alternativen sind im Fall eines Betrauungsaktes der die geschilderten Verfahren beinhaltet widerspruchsfrei, den Zeitraum von 22,5 Jahren kann man als langfristig einstufen und es gibt nur zwei Handlungsmöglichkeiten, Annahme oder Ablehnung. Die Entscheidungsfindung ist damit im Rahmen des *Kombinationsverfahrens* widerspruchsfrei konzipiert. Es weist weiterhin mit den Elementen der gewählten Laufzeit und der Sicherungsebene die von Schumpeter genannten akzeptablen Schutzfunktionen auf, und sichert das von Hayek geforderte Entdeckungsverfahren. Es besitzt formal:

- Eine endliche Lösungsmenge.
- Eine limitationale Produktionsfunktion.
- Mindestens eine Routine im Optimum der Input-Output-Koeffizienten.
- Die Eigenschaft eines offenen Systems.[859]
- Keine negativen externen Effekte im Sinne des Coase-Theorems.[860]

Das vorgeschlagene Kombinationsmodell stösst eine Innovationsbewegung an, und ist in der Lage die Kommunen aus der monopolistischen Gefangenschaft ihrer defizitären Verkehrsbetriebe zu befreien.

[857] Posner (1980) S. 1-53.
[858] Eigene Darstellung nach Posner (1980)
[859] Da es nur bis zum Start des nächsten Vergabeverfahrens (=nächste Neuerung) festgelegt ist.
[860] Coase (1960) S. 1-44. Diese Bedingung ist erfüllt, da niemand schlechtergestellt wird. Vielmehr wird im Sinne der Einwohner und Nutzer in der Kommune ein wohlfahrtssteigernder Effekt ausgelöst.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

7. Der Beitrag Okruchs

Okruch setzte sich mit der Frage auseinander, welcher Art die Bedingungen und Möglichkeiten der Durchsetzung von Innovationen, also ihrer Diffusion in die angestrebten Zielgebiete sind. Dabei sind vor allem verhaltensbedingte Hindernisse, welche die Einführung behindern – im extremen Falle sogar vollständig säkular unterbinden – Gegenstand seiner Überlegungen.

Er beginnt mit der Feststellung, dass in der klassischen Ordnungstheorie[861] der Eindruck entsteht, dass mit dem Setzen des Ordnungsrahmens das ordnungspolitische Problem gelöst sei. „Auch in der konstitutionenökonomischen Fassung der Ordnungstheorie[862] werden bezeichnenderweise die seltenen konstitutionellen Augenblicke betrachtet, die Möglichkeiten einer grundlegenden konstitutionellen Revolution untersucht, aber die institutionelle Evolution durch impliziten Verfassungswandel weitgehend ausgeblendet.“[863] Diese Mangel führt dazu, dass die notwendigen Rahmenbedingungen für das Erreichen des Ziels des innovativen Fortschritts nicht geschaffen werden, anders gesagt: man erhofft – unter Zuhilfenahme fördernder Instrumente – innovatives Leben in einer erstarrten Umgebung. „Unwandelbare Vorschriften der Wirtschaftsverfassung sind somit kein archimedischer Punkt, von dem aus die wirtschaftliche oder politische Dynamik mit Sicherheit zu steuern ist.“[864] Vielmehr ist aufgrund der Tatsache, daß Innovationen nicht bei allen Betroffenen Wohlfahrtsgewinne oder persönliche Nutzenzugewinne hervorrufen, zu internalisieren, dass bei jenen, die als Altbegünstigte Verluste hinnehmen müssen, Widerstand gegen die Neuerung hervorgerufen wird.[865] Als Diffusions-hindernis[866] kommt die generelle Ablehnung infolge von Befürchtungen der

[861] Okruch (2006) nennt explizit Eucken.
[862] Okruch (2006) S. 166 nennt Buchanan (1984) und Brennan/Buchanan (1993).
[863] Okruch (2006) S. 166 f. mit Bezg auf Voigt (1999).
[864] Ebenda, S. 167.
[865] Zur Verhinderung von Evolutionsblockaden: vgl. Geue (1997), S. 243 ff. Er nimmt allerdings nach Eucken (1952) S. 240 ff. an, dass der Marktprozess die Diffundierung des Wissens *unintendiert besorgt*. Geue lässt daher Euckens Vorbedingung des Nichtexistenz von (Wissens-)Monopolen völlig ausser acht, und geht auch nicht auf die Ziele der Handelnden im Wettbewerb der demokratischen Machtinteressen und ihrer möglicher Instrumentalisierungsabsichten zur Absicherung des Wissensmonopols ein. Dazu zählt der Verfasser explizit die Verhinderung einer Innovation, wenn sie insgesamt eine Wohlfahrtssteigerung durch Effizienzgewinne bedeuten würde, damit aber die unvermeidbare Folge des Verlustes der bisherigen Machtposition einträte. Während der Markt durch bessere Produkte die Monopolsituation angreift, können die Vertreter der politischen Institutionen durch Nichtzulassung den evolutorischen Prozesses verhindern. Da die Legitimation dieser Personen in einer Demokratie durch die Wahl von Programmbündeln erfolgt, ist es möglich einzelne Teilbereiche, in denen solche evolutorischen Prozesse (z.B. Auflassung eines Monopols) möglich wären, gleichsam *verschwinden zu lassen* und so der Weiterentwicklung zu entziehen. Durch die von Hayek kritisierte mangelhafte Gewaltenteilung zwischen den Vertetern von Exekutive und Legislative mittels der Möglichkeit einer Personalunion wird dieses Negativverhalten stark begünstigt. Vgl.: von Hayek (1969e) S. 60 ff., S. 64 ff. und Fn 4,(1969d), S. 75 ff., (1969f) S. 202 f. Nr. 11-14, (1969) S. 182, Fn 30, sowie Carl Schmitt (1934) S. 27. zum Dezisionismus nach Thomas Hobbes‘ *Leviathan* und von Hayek (1969) S. 244 f. Fn 42 (David Hume III. S. 96 und 116), 43 und 45 (Der absolute Herrscher ist wie der Demos ohne Gewaltenteilung).
[866] Zur problematischen Annahme der Übertragbarkeit von Marktverhaltensweisen auf „politische Märkte“ vgl. bereits Derix (1985) S. 552, Fn 13 und 14.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Subsistenzbedrohung durch Neuerungen infrage, die im Verlust einer bisher liebgewonnen Position im kommunalen Bereich ihren Ausdruck findet; auch das Gruppenverhalten einer spezielle Teilmenge von Entscheidern kann eine Verhinderungsstrategie betreiben.[867]

Mit der Unterscheidung zwischen *ordnungspolitischen evolutorischen Maßnahmen* und *prozesspolitischen evolutorischen Maßnahmen*[868] wird der Versuch unternommen, evolutorische Vorgänge, die von Evolutionsökonomen häufig als nicht zu trennende Elemente aufgrund ihrer Interdependenzeigenschaften betrachtet werden, zuzuordnen, ohne deren Eigenschaft zu verkennen.

8. Synthese der evolutionsökonomischen Beiträge für das Kombinationsmodell

Im Sinne *von Hayeks* kann man die beiden genannten Bedingungen den Kategorien *Prinzip* und *Ausführung* zuordnen. Die erste Bedingung formuliert eine Regelbegrenzung im Sinne unerwünschter Ergebnisse, die zweite Bedingung betrifft die Ergebnisse des Prozesses und ist offen für eine unbekannt große Anzahl von Lösungen.

Eucken trennt ebenfalls *Prinzip* und *Ausführung* (letzteres fasst er unter den Begriff *Moment*) kategorial. Für das *Prinzip* stehen die konstituierenden Bedingungen, für die *Ausführung* die regulierenden Bedingen im Sinne eines Korrektivs durch Wahrung der Regelkonformität.

Schumpeter setzt ein nicht näher bestimmtes Regelwerk voraus. Ihm reicht es, dass das *Prinzip* die *Ausführung* zulässt und stellt diese in den Mittelpunkt seiner Überlegungen. Für ihn ist wichtig ob, wann, wie und von wem ausgelöst der Veränderungsprozess vonstatten geht. Sinngemäss spricht er wie Eucken zur Bestimmung des Beginnzeitpunktes der Veränderung davon, daß dies der *energische Moment* sei.[869]

Witt definiert, wann und anhand welcher Kriterien man von einem evolutorischen Prozess sprechen kann. Er untersucht welche Gründe und individualistischen Motive für die Auslösung des Innovationsprozesses verantwortlich sind, sowie welche Reaktionen von Betroffenen und/oder Entscheidern auf den Wandel nach seiner Durchführung stattfinden können.

Okruch befasst sich mit den Schwierigkeiten der Diffusion von Innvoationen und bietet eine Lösung auf lokaler Ebene an;[870] *ein Ansatz der dem Primat der kommunaolen*

[867] Vgl. Witt S. 172 ff.
[868] Fehl (2006) S. 107 ff.
[869] Schumpeter (1911/1912) S. 156.
[870] Okruch (2003a) S. 71 f.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Selbstverwaltung innerhalb deren Spähre das Kombinationsmodell als Lösungsvorschlag aus dem Bereiches der evolutorischen Ökonomie seine Wirkung entfalten soll, bestmöglich entspricht.

Das *Kombinationsmodell* ist hinsichtlich seiner *Implementierung* der Kategorie *Prinzip* zuzuordnen, da es als ein Verfahren zuerst der Zulassung als Regelwerk bedarf. Hinsichtlich seiner *Wirkungsweise* ist es bei der Kategorie *Ausführung* zu verorten. Für das *Prinzip* stehen die verantwortlichen Entscheider auf der politischen Ebene in der Verantwortung, für die *Ausführung* der kommunale Schienenverkehrsbetrieb, wobei für die Entscheider der *Prinzips*-Ebene klar sein muss, dass sie ihre bisherigen Einwirkungsmöglichkeiten auf der Ebene der *Ausführung* zugunsten der positiven Wirkungen des Kombinationsmodells stark einzuschränken und gegebenenfalls sogar aufzugeben haben; sie gestalten nur noch auf der *Prinzips*-Ebene.

Dann gilt: „The role of the administrative center in this experimental democracy is not to set rules and police compliance. Rather, with local units, it defines broad projects and fixes provisional general standards. In addition, it provides infrastructure by which local units can achieve their own goals, and pools measurements of performance to allow refinement of the general standards as well as the particular local strategies in the light oft he results. The resulting organisation is nether a formal bureaucracy nor an informal network, yet it combines the capacities für super-local learning characteristics of the former with thje access to local knowledge chracteristics of the latter.[871]

Somit sind die *ordnungspolitischen evolutorischen Maßnahmen* jene, welche die notwendigen Rahmenbedingungen schaffen und die *prozesspolitischen evolutorischen Maßnahmen* jene, welche die Förderung der innovativen Abläufe zum Ziel haben.[872] Den ersten ist die Einführung des *Kombinationsverfahrens* – mit dem elementaren Bestandteil der Rückfallebene, die der Euckenschen Forderung nach Haftungsverantwortung entspricht – zuzuordnen. Motivationsauslösend für die Einführung kann die Unzufriedenheit mit den Innovationsleistungen des herrschenden Wettbewerbssystems sein,[873] die durch die starrheiterzeugende Monopolsituation im schienengebundenen ÖPNV sehr gering ist. Diese Situation muss aber nicht zwingend stabil sein. „Wie die Akteure auf der Marktebene durch einen *trial-and-error*-Prozeß versuchen, bessere Leistungen für ihre Marktpartner zu finden, so exisitiert ein entsprechendes Entdeckungsverfahren auch im *Wettbewerb der Institutionen oder Systeme*.“[874] Den

[871] Sabel (2001) S. 123 zitiert nach: Okruch (2003a), S. 70.
[872] Fehl (2006), S. 107.
[873] Ebenda, S. 108 wobei derzeit kein Wettbewerbssystem im schienengebundenen ÖPNV exisitiert.
[874] Ebenda, S. 108 *Hervorhebungen des Verfassers*.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

prozesspolitischen evolutorischen Maßnahmen ist die monetäre Förderung innovativer Abläufe[875] durch die Gewährung des Defizitdeltas innerhalb des Verfahrens in der Phase t+1 zuzuschlagen, da diese der *Finanzierung von innovationszielbezogenen Versuch- und Irrtum*-Suchverfahren dient. Staatliche Förderung oder Eingriffe[876] sind – sofern überhaupt nötig – möglichst marktkonform zu gestalten, da ein sofortiger Systembezug zwischen Wissensgenerierung und Wissenanwendung (-verwertung) exisitiert.[877]

Im nachfolgenden letzten Kapitel wird abschliessend dargelegt, welche Voraussetzungen geschaffen werden müssen, damit das Kombinationsmodell in die Tat umgesetzt werden kann.

X. Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen

Unter Rückgriff auf die eingangs gewählte Darstellungsform der Verortung, würde sich das Kombinationsverfahren (als auch der offene Zugang Dritter) wie folgt auswirken:

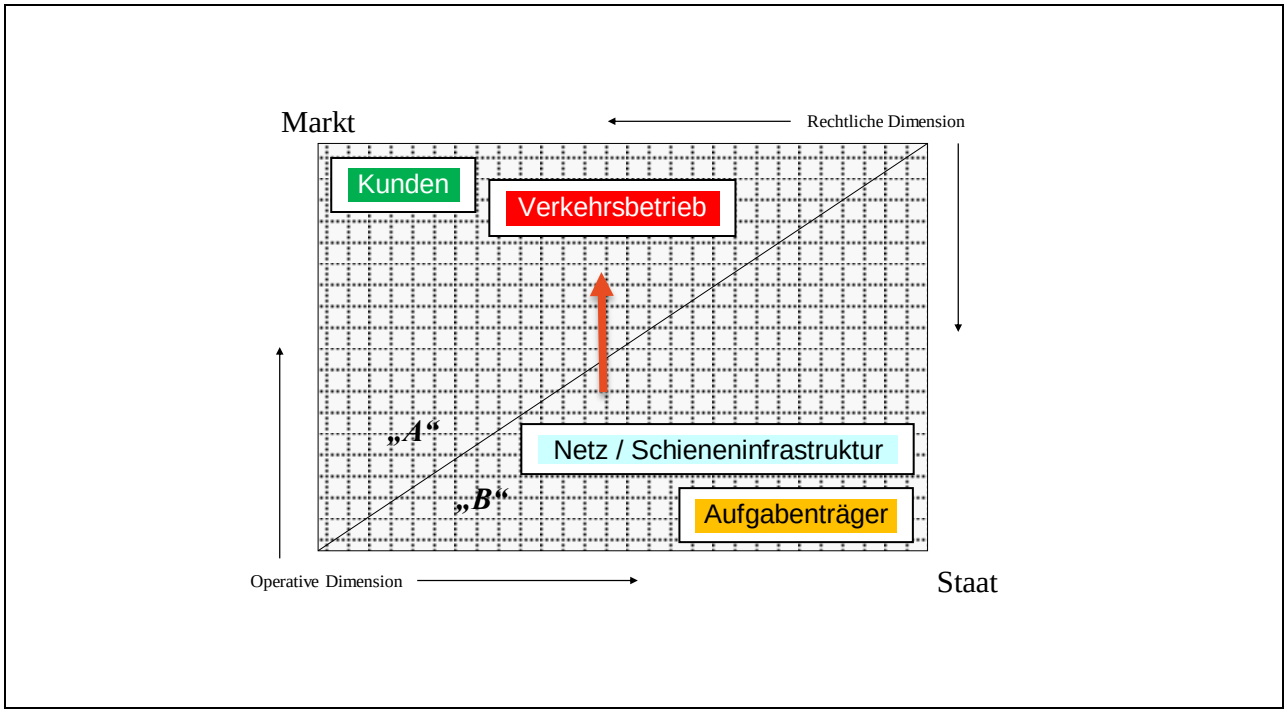

Abb. X.1.[878]

[875] Ebenda, S. 109, *Hervorhebungen des Verfassers.*
[876] Eingriffe sind nur im Falle des Vorliegens von „Marktversagen“ gerechtfertigt; auf die Frage der korrekten Bestimmung wann dies vorliegt kann im Rahmen dieser Arbeit nicht eingegangen werden.
[877] Fehl (2006) S. 110.
[878] Eigene Darstellung

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Der Betrieb verbleibt – sowohl im Betrauungsfall als auch im Komplementärfall – in der Lage seiner rechtlichen Dimension, verlässt aber seine bisherige Zone und begibt sich in Richtung seiner Kunden. Die Beendigung des statischen Defizitausgleichs setzt durch das beschriebene Kombinationsverfahren die Bekämpfung der $X-$Ineffizienzen und die Implementierung des marktwirtschaftlichen Impulses einen Prozess in Gang, der über seine absolute Größe hinaus einen multiplikativen Effekt bis in die Zielgruppen der Kunden hinein besitzt. Der Verkehrsbetrieb ist nunmehr aus der (Staats-) Zone *"B"* herausgewandert, und operiert zukünftig deutlich stärker in der Marktzone *"A"*.

Würde die Infrastruktur noch stärker nach marktwirtschaftlichen Kriterien betrieben (Neubau/Erweiterung und Unterhaltung), z.B. durch Gründung eines marktnahen, betriebswirtschaftlich ausgeprägten kommunalen Unternehmens in Form einer Fahrweggesellschaft für das kommunale Schienennetz, die alle diesbezüglichen Managementaufgaben im Namen des Eigentümers erfüllt, könnte es tendenziell eine zusätzliche Bewegung des Beteiligten Netz in Richtung der Zone "A" geben, ohne jedoch die Trennlinie zu überschreiten, da die Zuordnung zum Bereich der Daseinsvorsorge nicht aufgegeben wird.

Da die Kunden als Nutznießer im Rahmen der Einführung des Kombinationsverfahrens ins Zentrum der Überlegungen gestellt wurden – wobei die Kommunen die wirtschaftlichen Parameter stets zu beachten haben – können die folgenden grundsätzlichen Anforderungen formuliert werden:[879]

1. Da Über- oder Fehlregulierungen zu vermeiden sind, ist es für den Aufgabenträger möglich durch objektive Messungen den tatsächlichen Regulierungsbedarfs anhand geeigneter Parameter zu ermitteln. Da festgestellt wurde, dass reine Kostenbetrachtungen das Optimum verfehlen,[880] sollte durch die Anwendung marktwirtschaftlicher Instrumente eine deutlich verbesserte Gesamtsituation angestrebt werden. Den dafür notwendigen Impuls setzt das *Kombinationsverfahren*.

2. Der Regulierungsbedarf ist auf ein unvermeidliches Minimum zu beschränken, da nur so das Kriterium der Marktkonformität erfüllt wird.

[879] Nach Duijm (2002) S. 15 f.

[880] Becker (2017) S. 154: “Nach wie vor gilt, dass ÖPNV-Ausschreibungen nahezu ausnahmslos über den besten Preis entschieden werden und nicht über qualitative Faktoren.“ „Das Verhältnis zwischen Fahrgastkilometer und Platzkilometer liegt vielfach auch in verdichteten Ballungsräumen nur bei 30-40 %, in ländlichen Regionen sogar nur bei 20 %.“ (Die genannten Zahlen gelten allerdings nur für den Bereich der Busverkehre). Hier kann dennoch ein großes Potential für die Verkehrsunternehmen liegen mit geringen Kostensteigerungen durch eine höhere Auslastung die Ertragslage überproportional zu verbessern.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

3. Es ist ein effizienzorientiertes Umfeld zu schaffen, innerhalb dessen der Aufgabenträger als Behörde agieren und seine Wirksamkeit entfalten kann.

4. Die aus der Anwendung des Kombinatinsverfahrens resultieren Beträge können als Beihilfen für öffentliche Dienstleistungsaufträge aufgefasst werden; diese sind ausdrücklich zugelassen.[881] Im Anhang der EGVO wird ausgeführt:[882] „Das Verfahren zur Gewährung der Ausgleichsleistungen muß einen Anreiz geben zur Aufrechterhaltung oder Entwicklung
   – einer wirtschaftlichen Geschäftsführung des Betriebers eines öffentlichen Dienstes, die objektiv nachprüfbar ist und
   – der Erbringung von Personenverkehrsdiensten ausreichend hoher Qualität."

5. Dies muss nicht zu Lasten der Beschäftigten geschehen, denn die EGVO 1370/2007 sieht des Weiteren ausdrücklich die Möglichkeit der Verpflichtung eines Betreibers (oder Ausschreibungsgewinners) auf definierte Sozialstandards vor.[883]

6. Für den Komplementärfall sind als preisliche Komponente die *Kosten der effizienten Leistungserstellung* als Grundlage zur Bestimmung angemessener Zugangsentgelte heranzuziehen,[884] dennoch kann es zu tiefgehenden Auseinandersetzungen kommen, wenn beispielsweise der Zugang nur durch eine Kapazitätserweiterung zugunsten des Zugangsbegehrenden[885] herbeizuführen ist.

   Da bereits festgestellt wurde, dass durch einen Intergrierten Taktfahrplan[886] ein gesicherter Vorrang, und damit – vice versa für den Komplementärverkehr ein *gesicherter Nachrang* – besteht und dies die Begründung für den Grenzkostenpreisansatz[887] war, ist kaum zu befürchten, dass über die Preisbildung rechtliche Auseinandersetzungen drohen. Sobald eine bestimmte Berechnungsmethode rechtsverbindlich bezüglich der zulässigerweise einzubeziehenden Kostenbestandteile festgelegt wird, ist dieser Teil als gesichert zu bezeichnen.[888]

   Konflikte und damit Regelungsbedarf ist dagegen an jenen betrieblichen Schnittstellen zu erwarten, an denen das taktverkehrsbetreibende kommunale Schienenverkehrsunternehmen und der Anbieter des Komplementärverkehrs überschneidende

[881] EGVO 1370/2007 Art. 9 Abs. 2 S 1.
[882] EGVO 1370/2007 Anhang (L315/13) Nr. 7.
[883] EGVO 1370/2207 Art. 4 Abs. 5
[884] Vierzehntes Hauptgutachten der Monopolkommission (VHM) (2002) S. 357, Nr. 728.
[885] Ebenda, S. 357, der sog. "Puttgarden"-Fall.
[886] Beispielweise in NRW durch den *ITFP 2019*.
[887] Im Fall des Aufbaus einer Zusatzkapazität (Fn 879) kommen zu den Grenzkosten der Leistungserstellung die gesamten Zusatzkosten der Bereitstellung des neu zu errichtenden Anlagenteils.
[888] So sind keine Konflikte bei der Berechnung der reinen Kosten für die Nutzung der technischen und baulichen Infrastruktur des Netzes zu erwarten, sehr viel eher aber bei der Nutzung von Management, Personal oder Equipment des Betreibers des vorrangigen Verkehrs.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Zeitfenster an den Randlagen – zwischen HVZ und NVZ – zeitgleich begehren. Aufgabenträger und Netzeigentümer würden nicht umhinkommen gemeinsam verbindliche Regeln für den konfliktfreien Ablauf solcher Situationen zu definieren.

7. Die nicht-preisliche Komponente verschiedener Qualitäten des Zugangs erlangt eine Bedeutung, da sie sich dennoch im preislichen Bereich niederschlägt. Der Eigentümer der wesentlichen Einrichtung des Netzes – wie auch der Aufgabenträger – haben im Gegensatz zum Sektor Betrieb grundsätzlich kein Interesse daran, Komplementäranbietern den Zugang zum Netz zu erschweren, da sie eine Ausweitung des Leistungsangebotes erhalten. Durch die notwendige Setzung von Zugangsregeln wird das ansonsten immer vorhandene Dilemma zwischen vollständig in die Kalkulation einbezogenen Deckungsbeiträgen und zu nur mit Grenzkosten belasteten Komplementär-Neuanbietern, die zusätzlich in den Markt drängen, gänzlich vermieden, da der Markt nur an den noch möglichen Stellen aufgeweitet und nicht neu verteilt wird.[889]

   Wenn ein zugangbegehrendes Unternehmen bei einer Verweigerung sein Recht erhalten will, kann es im Allgemeinen auf Unterlassung des Missbrauchs klagen oder ein entsprechendes Ermittlungsverfahren bei der zuständigen Kartellbehörde beantragen. Letzteres ist für das Unternehmen vorteilhafter, da die Behörde den Sachverhalt feststellt und nicht allein das Unternehmen die Beweislast besitzt. Problematisch kann bei diesem Weg allerdings die Zeitkomponente werden, da der Zugangsbegehrende eine zeitnahe Entscheidung herbeizuführen sucht und es sein könnte, dass der Verweigerer diesen Zeitpunkt möglichst zeitfern gestaltet. Es ist daher nur im Einzelfall zu bestimmen ob die geschilderte Konstellation den lokalen Verhältnissen in schienengebundenen kommunalen ÖPNV gerecht wird. Wie dargelegt wurde, besitzt ein solchermassen verhandelter Netzzugang in jedem Fall eindeutige Vorzüge gegenüber behördlich angeordneten Regulierungen.

   Die Monopolkommission schlägt eine Regulierungsbehörde für alle Netzsektoren vor, in die bestehenden Regulierungsinstitutionen einzubringen wären[890] um sektorspezifische Regulierungslösungen zu finden,[891] welche die ökonomischen Eigenschaften der jeweiligen Netze und die technologischen Dynamik der Industrie berücksichtigen. Diese sind von der Regulierungsinstanz in Regulierungsgrundsätze zu fassen, die dann als Grundlage für Einzelfallentscheidungen herangezogen werden

[889] Vgl. VHM (2002) S. 358, Nr. 731.
[890] Vgl. VHM (2002) S. 377, Nr. 798-802.
[891] Aufgrund der „Trifunktionalität“ ist einer speziellen Form des „Staatsversagens“ zu begegnen, der Vereinnahmung einer Regulierungsbehörde durch die zu Regulierenden.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

können. Während das *Kombinationsverfahren* in ausreichendem Maße Merkmale einer marktwirtschaftlichen Lösung aufweist, ist im Fall des Komplementäranbieters ein Mindestmaß an Regeln notwendig, um diesen Anbietern die Gewährung des Zugangs zu sichern. Für den Komplementärfall erscheint es daher empfehlenswert eine eigene unabhängige Instanz zu bilden, welche Grundsätze für solcherart von Zugangsbegehren formuliert. Sie sollte zur jedoch keine allzu detaillierten Vorgaben formulieren um genügend Raum für regionalspezifische Besonderheiten zu lassen und überwiegend zur Sicherung des Kriteriums Erfahrungswissen beratend zu wirken.

8. Das Problem bezüglich der Einführung des *Kombinationsverfahrens* als integrativer Bestandteil eines Betrauungsbeschlusses wird dann sehr gross, wenn die überwiegende Mehrheit der Mandatsträger (=Entscheider), auch über mehrere Parteien hinweg, gemeinsam weiterhin Defizite erzeugen wollen. Dann trifft die Behauptung von O'Flaherty/Bhagwati[892] *nicht* in Gänze zu, dass die derzeitige Regierungspartei deshalb exzessive Defizite erzeugt, um das vermeintlich stets unversiegende Füllhorn der Wohlfahrt über den Wählern auszuschütten, da sie im Ungewissen über ihre Wiederwahl ist.[893] In diesem Fall wird eine von dem Ausgang der nächsten Wahl unabhängige Ausbeutungsneigung gegenüber dem Steuerzahler, verbunden mit einer parteiübergreifenden Denkstruktur über mehrere Legislaturperioden hinweg, zementiert. Da sich das *Kombinationsverfahren* über sehr viel längere Zeiträume als nur einer Wahlperiode erstreckt, wird dieses bedeutende Hindernis meines Erachtens mit seiner Implementierung – gleichfalls parteiund legislaturperiodenübergreifend – überwunden, erfordert jedoch von den Entscheidern Weitsicht und Mut.

   Die Einführung des Modells ist daher ein im Sinne Euckens *seltener konstitutioneller Augenblick*, der einen evolutorischen Wandel als Bestandteil der kommunalen Handlungshoheit erlaubt. Zur Überwindung der Diffusionshindernisse wird daher vorgeschlagen auf folgende Erfolgsbedingungen zu achten:

   Die Wahl der richtigen Personengruppen für die Neuerung

   Angesprochen werden müssen Entscheider, welche die Zielrichtung der Neuerung fachlich verstehen, d.h. nicht die systemkonservierenden Kräfte, sondern Multiplikatoren, die das Argument der Nachhaltigkeit der Haushaltsentlastungen und

[892] O'Flaherty/Bhagwati (1997) S. 207 f. Die beiden Autoren gehen in ihrem Beitrag von einem klassischen Monopolfall mit Gewinnrealisierung aus und beurteilen die Wirksamkeit von Politikberatung für diese Konstellation sehr pessimistisch (… no more sense than telling a monopolist to lower prices …). Eine Defizitsituation eines Monopolisten erfasst daher ihre Argumentation nur teilweise.
[893] Vgl. Downs (1968) und Arrow (1963) S. 174. Letzterer argumentiert dass dieses Verhalten das Erreichen der *Paroto-Optimalität* verhindert.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

die Verantwortung für zukünftige Generationen vermitteln und vorantreiben. Dies können Oppositionspolitiker sein, die in die Regierungsverantwortung gelangen wollen, oder Sprecher von Interessengruppen wie die der Fahrgastverbände (die heutigen Medien sorgen zudem schnell für eine Verbreitung von Informationen). Mit dieser Aufgabe ist der Bürger als einfacher Wähler in den meisten Fällen überfordert, eine Ausnahme bilden die sog. *sachkundigen Bürger*, die in Ausschüssen mitwirken. Damit wird der *Normalbürger* zum Spezialisten, was anhand der Argumentation von Bürgerinitiativen – insbesondere im Falle des Ziels der Verhinderung einer Massnahme – oft beobachtet werden kann.

Im Sinne Schumpeters muss hier ein Durchsetzer die Entscheidung – in diesem Falle für die Implementierung des Verfahrens – dem (politischen) Markt *aufnötigen*[894] werden. Ein solcher Durchsetzer kann ein aufstrebender (charismatischer) Politiker oder eine neue Partei sein, ein wirklich Unzufriedener aus den Altparteien oder ein starker Oppositioneller („Die Opposition hat die Aufgabe die Regierung abzuschminken"),[895] der aus dieser Position heraustreten möchte.

Auf diese Weise kann der Versuch gemacht werden, die Gegenwartsbezogenheit der Mandatsträger zu überwinden. Nach Downs verhält sich die Regierung nämlich rational, wenn sie die Interessen des Produzenten vertritt und nicht die des Konsumenten, da dieser die hinter den Vorgängen stehenden Entscheidungen im Allgemeinen nicht durchschaut.[896] Somit schadet dieses Verhalten nicht ihrer Wiederwahlpräferenz bzw. ihrem Ziel der Stimmenmaximierung. Da man diesem vermeintlichen (und politisch zur Faktizität erhobenen) Monopolisten nicht *beizukommen* glaubt, ist der Unmut der Kunden über die Qualität der erbrachten Verkehrsleistungen gelegentlich zwar gross, artikuliert sich jedoch häufig nicht wirksam, da man entsprechende Aktivitäten *a-priori* als erfolglos einstuft.

Die Wahl der richtigen Rechtsebene für die Neuerung

Die subsidiäre Handlungsebene vor Ort ist durch eine geeignete rechtliche Verankerung zu sichern. Durch das im Grundgesetz verfassungsrechtlich festgelegte *Selbstverwaltungrecht der Kommune*[897] ist diese Gebietskörperschaft mit einem weitgefassten Gestaltungsspielraum versehen. Er ist begrenzt auf die Örtlichkeit, durch den Vorbehalt gegenüber höherrangigen Gesetzen und Vorschriften und der

[894] Schumpeter (1911/1912), S. 133.
[895] Jaques Chirac, FOCUS, Ausgabe Nr. 16/ 2001, S. 230.
[896] Downs (1968) S. 250 f.
[897] GG Art. 28 Abs. 2 S. 1

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Nachrangigkeit ihrer subsidiären Allzuständigkeit. Zur Ausübung ihrer Gestaltung besitzt sie verschiedene Hoheitsrechte, die hier zum Tragen kommen können.

Okruch spricht von der *funktionalen Selbstverwaltung*, auf der *lokales Wissen* entsteht.[898] Entscheidend ist für ihn die *ökonomische Wirkungsanalyse*[899], d.h. das evolutorisch gewonnene wirtschaftliche Ergebnis. Damit plädiert er explizit für einen dezentralen Ansatz, der als *Mindeststandard der Wettbewerbspolitik*[900] eine *disziplinierte Wirtschaftspolitik der Experimente*[901] ermöglichen soll. Dieser Auffassung ist vollständig zuzustimmen; der vorgeschlagene Lösungsansatz benennt eine konkrete Anwendungsmöglichkeit dieser Erkenntnis.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass eine Veränderung des Monopols des schienengebundeneen kommunalen ÖPNV durch eine neue Form des *potentiellen Wettbewerbs*, verbunden mit einer sorgfältigen begleitenden Auswahl von Personengruppen, sowie Rechts- und Politikebenen, für alle Beteiligten eine Fülle von Chancen eröffnen kann.[902] Okruch spricht davon *zwischen der Handelnsordnung und dem System allgemeiner Regeln … eine Ordnung der Handelnden zu etablieren. Damit besteht die Möglichkeit, zwischen dem Befehl für Einzelhandlungen und den allgemeine Regeln durch Organisation eines wissenschaffenden Verfahrens eine neue Art wirtschaftspolitischer Steuerung zu versuchen. Diese Ordnungspolitik neuer Art berücksichtigt die Warnungen der klassischen Ordnungstheorie vor direkten Eingriffen in den Wirtschaftsprozeß, die an den Grenzen des Lenkungswissen scheitern.*“[903]

2. Handlungsmöglichkeiten in anderen Anwendungsbereichen

Ausgehend von Okruchs Gedanken der *funktionalen Selbstverwaltung auf lokaler Ebene* lassen sich auch andere subsidiäre Aufgabenbereiche unter dem Blickwinkel der ökonomischen Wirkungsanalyse betrachten. Das zur Differenzierung notwendige Unterscheidungskriterium ist die *Angewiesenheit auf eine Suprastruktur* zur Erstellung der Leistung. Während beispielsweise die kommunale Wasser- und Abwasserversorgung mit dem Leitungsnetz als natürlichem infrastrukturellen Monopol keine weitere Suprastruktur bis zum Endabnehmer der Leistung benötigt, weil diese in der Zurverfügungstellung und endgültigen Nutzungsfähigkeit durch das Netz besteht, sind

[898] Okruch (2003b), S. 22.
[899] Ebenda, S. 22.
[900] Okruch (2006) S. 169.
[901] Ebenda.
[902] Paul Hodson führte in 2002 auf dem Symposion der Kölner Verkehrsbetriebe (KVB) anläßlich ihres 125-jährigen Bestehens aus: "Von allen Ländern innerhalb der EU haben diejenigen die besten Ergebnisse erzielt, die einen kontrollierten Wettbewerb hatten."
[903] Okruch (2003a), S. 71.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

andere Leistungen auf eine bestimmte Suprastruktur angewiesen. Die untenstehenden Auswahlbeispiele sind ausschliesslich auf Angebotsbereiche bezogen, in denen durch eine Infrastruktur ein natürliches Monopol existiert und die vollständige Leistungserstellung erst durch den Betreiber einer komplementären Suprastruktur möglich wird (Suprastrukturbetrieb in der Klammer):

- Hafenanlagen (Umschlagsgesellschaft)
- Stadtbezogene Kultureinrichtungen (Museums- und Theaterorganisation)
- Stadtbezogene Sporteinrichtungen (*Facility-Managment*)
- Städtische Gebäude (*Facility-Managment*)
- Friedhöfe, Krematorien und ähnliche Einrichtungen (*Facility-Managment*)

In all diesen Fällen ist es möglich durch Gewinnung einer privatwirtschaftlich handelnden Organisation Effizienzpotentiale zu erschliessen. Ob diese Möglichkeit realisiert werden kann, hängt von vielen Einzelumständen ab, die Gegenstand separater Forschungsprojekte wären und den Rahmen, sowie die Aufgabenstellung dieser Arbeit, deutlich überschreiten.

3. Fazit

Entscheidend ist, dass ein Urteil über die Erfolgswirkung der Anwendung des *Kombinationsverfahrens*[904] erst durch seine Zulassung im Sinne des *Wettbewerbs als Entdeckungsverfahren* möglich ist. Hierzu muss der Ablauf des evolutorischen Vorganges Entfaltungsmöglichkeiten aufweisen und mittels eines Impulses in Gang gesetzt werden, denn nur so verhilft man einer der wichtigsten ordnungspolitischen Erkenntnisse des Konzeptes der sozialen Marktwirtschaft zur Geltung:

> ***"Der Markt ist so gut wie man ihn formt und lässt."***

[904] Das Kombinationsverfahren kann auch im Falle eines kostendeckenden kommunalen Monopols angewandt werden, da zuvor nicht bekannt ist, ob der volle Kostendeckungsgrad nicht auch schon bei einem niedrigeren Preisniveau erreicht werden kann.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Literaturverzeichnis

A

Aberle, Gerd (1999) "In Zukunft vieles anders" in: Internationales Verkehrswesen (51. Jahrgang) Nr. 4, S.111.

Aberle, Gerd (2000) "Grenzkosten als Grundlage für die Preisermittlung im Verkehr" - Zusammenfassung der Diskussion und Schlussfolgerungen / Wissenschaftliches Kolloquium vom 11.04.2000 in: Schriftenreihe der DVWG, Reihe B, Band B 229, S. 117-126.

Aberle, Gerd (2001) "Wirkungen der Liberalisierung und der neuen Wettbewerbsbedingungen des öffentlichen Personenverkehrs auf lokaler Ebene für Aufgabenträger und Betreiber“ Fachkongreß vom 25.-27.04.2001 in Wuppertal in: Schriftenreihe der DVWG, Reihe B, Band B 241, S.76-87.

Aberle, Gerd (2002) "Verkehrswissenschaftliche Aspekte der nutzungsbezogenen Verkehrsinfrastrukturfinanzierung" in: Nutzerbezogene Infrastrukturfinanzierung - von der theoretischen Fundierung über die politische Entscheidung zur praktischen Umsetzung. Tagung der DVWG vom 11.04.2002 in Halle/Saale in: Schriftenreihe der DVWG, Reihe B, Band B 253, S. 44-63

Aberle, Gerd (2003) "Transportwirtschaft" 4. Auflage, München / Wien

Aberle, Gerd / Eisenkopf, Alexander (2002) "Schienenverkehr und Netzzugang", Giessener Studien zur Transportwirtschaft und Kommunikation, Band 18, Hamburg

Ahrend, Klaus-Michael / Getta, Marcus / Kasch, Lorenz / Pfaffhausen, Henning (2002) "Gemeinsam Richtung Wettbewerb" in: Der Nahverkehr Nr. 10, S. 28-32

Akerlof, Georg Arthur (1970) „The Market for Lemons“: Quality Uncertainty and the Market Mechanisms“ in: Quarterly Journal of Economics, Band 84, Nr. 3, S. 488–500. Neu auf: https://www2.bc.edu/thomas-hemmanur/phdfincorp/MF891%20papers/Ackerlof%201970.pdf abgerufen am 27.1.2020

Alchian, Armen Albert (1984) „Specifity, Spezialization and Coalitions“ in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft (ZgS) / Journal of Institutional and Theoretical Economics: A Symposion (März 1984), Nr. 140, Heft 1, S. 34-49

Amaral, Miguel (2008) „Public vs. private management of public utilities: The case of urban public transport in Europe“ in: Research in Transport Economics, Jg. 22, Heft 1, S. 85-90, zitiert nach Krummheuer, S. 90 f.

Andel, Norbert (1983) "Finanzwissenschaft", Tübingen 1983

Anreiter, Wilfried / Schaaffkamp, Christoph (2006) „Systematische Qualitätsmessung“ in: Der Nahverkehr, Heft 11, S. 27-33

Arnold, Martin (2017) „Was ist eine Kosten-Nutzen-Untersuchung? Die Standarisierte Bewertung von Verkehrswegeinvestitionen des ÖPNV“ (INTRAPLAN-Consult) Vortrag vom 7.11.2017, S. 7

Arrow, Kenneth Joseph (1950) “A Difficulty in the Concept of Social Welfare”, Journal of Political Economy Vol. 58, Nr. 4 (August 1950) S. 328–346. The University of Chicago Press, Chicago

Arrow, Kenneth Joseph (1951) “Social Choice and Individual Values”, Wiley & Sons, New York

Arrow, Kenneth Joseph (1963) "Social Choice and Individual Values", 2. Auflage, Yale University Press, New Haven (conn.) / London [mit den Einwendungen von Blau (1957)]

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Arrow, Kenneth Joseph (1969) „The Organization of Economic Activity. Issus Pertinent to the Choice of Market versus Non-Market-Allocations" in: John William Wright Patman / Edward William Proxmire (Hrsg.) "The Analysis and Evolution of Public Expenditure: The PPB-System, Vol. 1 Joint Economic Committee, 91. Congress, 1st Session, United States Government Printing Office, Washington D.C., S. 47-64

Arrow, Kenneth Joseph (1974) „The Limits of Organization", New York

Arrow, Kenneth Joseph (1980) "Wo Organisation endet: Management an den Grenzen des Machbaren", Wiesbaden

Articus, Stephan (1999) "ÖPNV in Not" in: Der Nahverkehr, Heft 12, S. 6-7

Articus, Stephan (2001) "Wettbewerb im öffentlichen Verkehr" in: Jahrbuch des Bahnwesen, Folge 50, S. 36-44

Averch, Harvey / Johnson, Leland L. (1962) "Behavoir of the Firm under regulatory constraint" in: American Economic Review, Vol. 62, S. 1052-1069

Axhausen, Kay W. (2000) "Nachfragemodelle für den ÖPNV auf der Grundlage von RP und SP-Daten" / Vortrag auf der HEUREKA '99 im März 1999 in Karlsruhe, veröffentlicht durch das Institut für Straßenbau und Verkehrsplanung, Innsbruck

B

Ballwieser, Wolfgang (1990) "Abschreibungen" in: Lexikon des Rechnungswesens / Handbuch der Bilanzierung und Prüfung der Erlös-, Finanz-, Investitions- und Kostenrechnung. Herausgegeben von Walther Busse von Colbe, München, S. 4-8

Balzuweit, Uwe / Brümmer, Heinrich (2002) "Aufgabenträger und Wettbewerb im ÖPNV" in: Nahverkehrspraxis Nr.10, S. 16-17

Banner, Gerhard "Von der Behörde zum Dienstleistungsunternehmen. Die Kommune braucht ein neues Steuerungsmodell" in: Verwaltungsführung, Organisation, Personal (VOP) Nr. 13, 1991, S. 6-13

Barry, Norman Patrick (1979) „Hayek Social and Economic Philosophy", London and Basingstoke

Baudisch, Klaus / Birgel, Karl J. (1990) "Ermittlung kalkulatorischer Abschreibungen und Zinsen" in: Kostenrechnungspraxis Heft 3, S. 179-183

Baumeister, Hubertus / Wachinger, Lorenz (2003) "Die Marktöffnung im ÖPNV und das Kartellrecht" in: Der Nahverkehr Nr.5, S. 16-22

Baumol, William Jack (1977) "On the Proper Cost Test for Natural Monopolies in a Multiproduct Industry" in: American Economic Review, Vol. 67, S. 809-822.

Baumol, William Jack (1982) "Contestable Markets: An Uprising in the Theory of Industrial Structure" in: American Economic Review, Vol. 72, No.1, S. 1-15.

Baumol, William Jack (1983) "Some Subtile Pricing Issue in Railroad Regulation" in: International Journal of Transport Economics, No. 10/1-2, S. 341-355.

Baumol, William Jack / Panzar, John / Willig, Robert D. (1988) "Contestable Markets and the Theory of Industry Structure", Revised Edition, San Diego.

Baumol, William Jack / Sidak, Gregory (1994) "Toward Competition in Local Telephony" The MIT Press Cambridge and London and The American Enterprise Institute for Public Policy Research, Washington D.C. - AIE studies in telecommunications deregulatory.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Batzill, Roland (2004) "Eigenwirtschaftliche Verkehrsleistungen nach dem EUGH-Urteil" in: Internationales Verkehrswesen Nr. 3, S. 83-85.

Beck, Arne (2006) „Der Fluch des Gewinners“ in: Der Nahverkehr Heft 4, S. 29-33

Becker, Gary Stanley (1968) „Familie, Gesellschaft und Politik - die ökonomische Perspektive“ Tübingen

Becker, Thomas (2012) „Kommunale Verkehrswirtschaft vor neuen Herausforderungen“ in: Infrastrukturrecht (IR) Energie, Verkehr, Abfall, Wasser, Heft 5, S. 104-108

Becker, Thomas (2017) „Erhöhter Konsolidierungsdruck für kommunale Verkehrsunternehmen: Die „doppelte“ Ertragskrise“ in: Infrastrukturrecht (IR) Energie, Verkehr, Abfall, Wasser, Heft 7, S. 151-155

Beer, Marc Jan (2011) „Staatsleitbilder“ in: Handbuch zur Verwaltungsreform. Herausgegeben von Bernhard Blanke / Frank Nullmeier / Christoph Reichard / Göttrik Wewer, 4. Aufl., Wiesbaden, S. 52-60

Berg, Hartmut (1985) "Wettbewerbspolitik" in: Vahlens Kompendium der Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik, 2. Auflage, Band 2, München S. 231-291.

Berndt, Ralph (1993) "Kalkulation öffentlicher Aufträge" in: Handbuch des Rechnungswesen, 3. Auflage, Wiesbaden, S. 1030-1038.

Berschin, Felix / Hickmann, Gerd (1998) "Von der Bahnreform zur ÖPNV-Strukturreform" in: Internationales Verkehrswesen (50. Jahrgang), Heft 12, S. 600-606.

Julian H. Blau (1957) “The Existence of Social Welfare Functions” in: Econometrica, Vol. 25, Nr. 2, 1957, S. 302–313, Zitat aus: “www.praebook.com / Julian H. Blau“ vom 22. Mai 2018

Böhm, Franz (1933) „Wettbewerb und Monopolkampf“, Berlin

Böhret, Carl (1966) "Aktionen gegen die "kalte Sozialisierung" 1926-1930. Ein Beitrag zum Wirken ökonomischer Einflußverbände in der Weimarer Republik" in: Schriften zur Wirtschafts- und Sozialgeschichte, herausgegeben von Wolfram Fischer, Band 3

Böttger, Christian (2002a) "Privatisierung auf Australisch" in: Der Nahverkehr Heft 12, S. 54-59

Böttger, Christian (2002b) "Das Insolvenzverfahren der Railtrack" in: Internationales Verkehrswesen (54. Jahrgang), Heft 6, S. 273-277

Böttger, Wilhelm (1961) "Notwendigkeit und Aufgaben einer Betriebswirtschaftslehre der Verkehrsbetriebe" in: Beiträge zur Verkehrstheorie und Verkehrspolitik / Festgabe für Paul Berkenkopf, Düsseldorf, S. 157-164.

Bolsenkötter, Heinz (2000) „Transparenz bei öffentlichen Dienstleistungen durch Segmentierung von Rechnungswesen, Rechnungslegung, insbesondere nach den Energiebinnen-marktrichtlinien“ in: Daseinsvorsorge und öffentliche Dienstleistungen in der Europäischen Union: zum Widerstreit zwischen freiem Wettbewerb und Allgemeininteresse, Schriftenreihe der Gesellschaft für öffentliche Wirtschaft (GöW), Heft 45, S. 159-184

Boltze, Manfred / Kittler, Wolfgang / Pfohl, Hans-Christian (2009) „Der Verkehr im Jahre 2030“ in: Internationales Verkehrswesen, 61. Jahrgang, Nr. 3, S. 76-80

Bonbright, James Cummings (1937) „The Valuation of Property: A Treatise on the Appraisal of Property for Different Legal Proposes“, New York/London, zitiert nach: Weiß (2005), S. 8 ff.

Bonus, Holger (1986), „Eine Lanze für den „Wasserpfennig“ - Wider die Vulgärform des Verursacherprinzips“ in: Wirtschaftsdienst, 66. Jahrgang, Heft IX, S. 451-455

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Bracher, Tilman / Trapp, Jan Hendrik (2003) "Netzgebundene Infrastrukturen unter Veränderungsdruck - Sektorenanalyse ÖPNV", NetWorks-Papers, Heft Nr. 3, Berlin

Brändle, Udo (2005) „Unvollständige Verträge - Bewertung und Lösungsansätze“ in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 34. Jahrgang, Heft 6, S. 338-340

Braeutigam, Ronald (1981) "Regulation of Multiproduct Enterprises by Rate of Return, Mark Up an Operating Ratio" in: Research in Law and Economics No.3, S. 15-38

Brandt, Karl-Heinz (2002) "Überlegungen eines Praktikers" in: Internationales Verkehrswesen (54. Jahrgang), Heft 1+2, S. 54-55

Braun, Günther E. / Pfohl, Hans-Christian (1981) "Entscheidungstheorie" - Normative und deskriptive Grundlagen des Entscheidens / Moderne Industrie(mi)-Studienbibliothek, Band 8, Landsberg am Lech

Brentano, Lujo (1929) "Das Wirtschaftsleben der antiken Welt", Jena

Brooke, Rodney (1991) „The Enabling Authority“ in: Public Administration, Vol. 69, S. 525-532

Brümmerhoff, Dieter (1986) "Finanzwissenschaft", München

Bruhn, Jochen / Meier-Berberich, Jörn / Schnell, Mirko (2004) „Marktorientierte Direktvergabe“ in: Der Nahverkehr Nr. 12, S. 23-28

Brunekreeft, Gert (2000) "Access Pricing und Diskriminierung" in: Zwischen Regulierung und Wettbewerb. Netzsektoren in Deutschland, herausgegeben von G. Knieps und G. Brunekreeft, Heidelberg, S. 23-43

Brychcy, Ulf (2008) „Rivalen schachern um Netz der Hamburger Hafenbahn“ in: Financial Times Deutschland (FTD) vom 9.9.2008, S. 7.

Buchanan, James McGill / Tullock, Gordon (1965) "The Calculus of Consent. Logical Foundations of Constitutional Democracy", Ann Arbor

Buchanan, James McGill (1972) "Politics without Romance. A Sketch of Positive Public Choice Theory and its Normative Implications" in: 'The Theory of Public Choice II' from J. Buchanan and I.R. Tollison, Ann Arbor, S. 11-22

Buchanan, James McGill (1990) „The Domain of Constitutional Economics” in: Derselbe: “Constitutional Political Economy, Cambridge S. 1-18,

Buchanan, James McGill (1991) „Constitutional Economics“ in: John Eatwell / Murray Milgate / Peter Newman (Hrsg.) „The New Palgrave. A Dictionary of Economics”, London, Vol. 1, 585-588

Buchanan, James McGill (1990) „Politische Ökonomie als Verfassungstheorie“, Zürich 1990

Buchanan, James McGill / Tullock, Gordon “The Calculus of Consent: The Logical Foundations of Constitutional Democracy”, Ann Arbor, 1962

Bundesministerium der Finanzen (2002) "Konzessionsabgaben", Schreiben vom 27.09.2002

Bürstinghaus, Jochen (2011) „Betriebe gewerblicher Art und Kapitalertragssteuer – Weiterhin ungeklärte Rechtsfragen und fortbestehende Praxisprobleme“ in: Deutsche Steuerzeitung (DStZ) Nr. 10 (2011), S. 345-360

Bürstinghaus, Jochen (2014) „Besteuerung der juristischen Personen des öffentlichen Rechts“ (OFD NRW) Arbeitshilfe der Finanzverwaltung NRW vom 1.10.2014

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Burmeister, Jürgen (1997) "Ein neuer Ansatz zur Finanzierung des ÖPNV" in: Internationales Verkehrswesen (49. Jahrgang), Heft 4, S. 189-192

C

Cavin, Anton / Meisel, Dieter (2002) "Linienergebnisrechnung: Bilanz nach zwei Jahren Praxiseinsatz" in: Der Nahverkehr, Heft 6, S. 8-13

Chadwick, Edwin (1859) "Results of Different Principals of Legislation and Administration in Europe; of Competition for the Fields as Compared with Competition within the Fields of Service" in: Journal of the Royal Statistical Society, Vol. 22, S. 381-420

Chirac, Jaques in: FOCUS, Ausgabe Nr. 16/ 2001, S. 230

Christ, Eberhard / Fetzer, Eckhard / Targan, Norbert (2006) „Zuschüsse und das EU-Recht“ in: Der Nahverkehr Nr. 1-2, S. 15-20

Coase, Ronald Harry (1937) “The Nature of the Firm” in: Economica, Volume 4, Nr. 16, S. 386–405

Coase, Ronald Harry (1960) „The Problem of Social Costs“ in: Journal of Law and Economics, Vol. III, (October), S. 1-44

Coenen, Michael / Haucap, Justus (2012) “Ökonomische Grundlagen der Anreizregulierung” in: Ordnungspolitische Perspektiven Nr. 35, Düsseldorfer Institut für Wettbewerbsökonomie (DICE), November 2012, Düsseldorf

Cordewener, Axel / Henze, Thomas (2016) „EU-Beihilfeverbot und nationale Unternehmensbesteuerung“ in: Finanzrundschau (FR) Nr. 16, S. 756-760

Cox, Helmut (2000) „Das Angebot von Universaldienstleistungen und Probleme ihrer Vergabe im öffentlichen Bieterwettbewerb“, S. 73-95 in: Derselbe (Hrsg.) “Daseinsvorsorge und öffentliche Dienstleistungen in der Europäischen Union“ Zum Widerstreit zwischen freiem Wettbewerb und Allgemeininteresse. Schriftenreihe der Gesellschaft für öffentliche Wirtschaft (GöW), Nr. 45

Crain, William Mark / Ekelund, Robert Burton Jr. (1976) “Chadwick and Demsetz on Competition and Regulation” in: The Journal of Law & Economics, Vol. 19, No. 1 (Heft April) S. 149-162

Cronauge, Ulrich / Westermann, Georg (2003) "Kommunale Unternehmen" - Eigenbetriebe - Kapitalgesellschaften - Zweckverbände, 4. Auflage, Berlin

Cyert, Richard Michael / March, James Gardner (1963) “A Behavioral Theory of the firm” Englewood-Cliffs / Prentice Hall

Czech, Thomas / Middelberg, Ulf / Röhrleef, Martin (2002) "Dienstleistungsqualität im ÖPNV: Wie lässt sie sich messen?" in: Der Nahverkehr, Heft 9, S. 25-30.

D

Demsetz, Harold (1968) "Why Regulate Utilities?" in: Journal of Law and Economics, Vol. 11, S. 55-65

Derix, Hans Heribert (1985) “Säkulare Inflation, kompetitive Geldordnung und unbeschränkte Demokratie”, Stuttgart/New York

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Deutscher Städtetag (2001) Schreiben zum Berichtsentwurf des EU-Abgeordneten Mejer

Deutscher Städtetag (2002) "Diskussionspapier zur zukünftigen Rolle der Städte als Aufgabenträger im ÖPNV" vom 11.02.2002

Deutscher Städtetag (2002) "Papier zum Urteil über Umweltkriterien" vom 18.09.2002

Deutscher Städtetag (2003) Umdruck Nr. W 618 L vom 28.07.2003 zur "Entscheidung des Europäischen Gerichtshofes in der Rechtssache AltmarkTrans GmbH“ , Regierungspräsidium Magdeburg gegen Nahverkehrsgesellschaft Altmark GmbH, AZE 280/00"

Deutscher Städtetag (2003) Umdruck Nr. W 5377 vom 02.12.2003 des Positionspapiers zum "AltmarkTrans-Urteil des europäischen Gerichtshofes" im Rahmen der "DST-Initiative für eine marktorientierte Direktvergabe bzw. kommunale Eigenproduktion von ÖPNV-Leistungen im Rahmen der Novellierung der VO 1191"

Deutsche Steuerzeitung (2019) DStZ-Aktuell, Heft Nr. 23, S. 863 f. (JS)

Dixit, Aavinash Kamalakar (1979) "A model of duopoly suggesting a theory of entry barriers" in: Bell Journal of Economics, Vol.10, No. 1, S. 20-32

Duijm, Bernhard (2002) "Wettbewerbssicherung nach Privatisierung und Deregulierung: Aufgabe allgemeiner Wettbewerbs- oder sektoraler Regulierungsbehörden?" in: Deregulierung und Privatisierung: Gewolltes - Ereichtes - Versäumtes, Schriften des Vereins für Socialpolitik, Berlin, Neue Folge, Band 287, S. 9-28,

Downs, Anthony (1957) "An Economic Theory of Democracy", New York

Downs, Antony (1966) " Inside Bureaucracy", Boston

Downs, Anthony (1968) “Ökonomische Theorie der Demokratie”, Tübingen 1968

Downs, Anthony (1969) "Eine ökonomische Theorie der politischen Handelns in der Demokratie" in: Finanzpolitik, herausgegeben von Klaus Recktenwald, N.W.B., Berlin, Band 36, S. 49-67

Dreskornfeld, Wilhelm (1969) "Wer deckt seine Wegekosten?" in: Der Güterverkehr (18. Jahrgang), S. 207-213.

Düsenberry, James Stemble (1949) „Income, Saving and the Theory of Consumer Behavior” Cambridge (Mass.)

E

Eberlein, Harold (2000) "Wettbewerb im öffentlichen Nahverkehr" in: Internationales Verkehrswesen (52. Jahrgang), S. 321-325

Eisenkopf, Alexander (1999) "Faire Preise für die Infrastrukturbenutzung" in: Internationales Verkehrswesen (51. Jahrgang), Heft 3, S. 66-70

Elste, Günter (2003) "Chance für verlässlichen Rahmen" in: Der Nahverkehr, Heft 12, S. 6-7

Encyclopedia of Law and Economics (2009-2017), Edited by Gerrit de Geest, Page 4579 unter www.Elgaronline.com abgerufen am 23.10.2018

Endrigkeit, Klaus (1998) "Nutzen-Kosten-Untersuchungen" in: Verkehrswesen in der kommunalen Praxis, Band II (Förderung und Finanzierung), herausgegeben von W. Kolks und J. Fiedler, Berlin, S. 165-193

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Eucken, Walter (1950) „Die Grundlagen der Nationalökonomie“ (6. Auflage), Berlin / Göttingen / Heidelberg

Eucken, Walter (1951) „Die Entwicklung ökonomischen Denkens“ in: Unser Zeitalter der Mißerfolge, S. 59-72, Tübingen

Eucken, Walter (1952) "Grundsätze der Wirtschaftspolitik", Tübingen

Ewers, Hans-Jürgen / Ilgmann, Gottfried (2000a) "Wettbewerb im öffentlichen Nahverkehr: Gefordert, gefürchtet und verteufelt" in: Internationales Verkehrswesen (52. Jahrgang), Heft 1+2, S. 17-20

Ewers, Hans-Jürgen / Ilgmann, Gottfried (2000b) "Wettbewerb im ÖPNV: Gefordert, gefürchtet und verteufelt" in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft (71. Jahrgang), Heft 2, S. 133-162

F

Fehl, Ulrich (2006) „Innovationspolitik in evolutionstheoretischer Perspektive – Einige grundsätzliche Überlegungen“ in: Wettbewerb und Gesundheitswesen – Konzeptionen und Felder ordnungsökonomischen Wirkens“, Schriftenreihe der Andrássy-Universität Budapest, Band 4, S. 93-115

Fiedler, Joachim (2000) "Planung und Betrieb des öffentlichen Personennahverkehrs" in: Verkehrswesen in der kommunalen Praxis, herausgegeben von W. Kolks und J. Fiedler, 2. Auflage; Berlin

Finsinger, Jörg / Kraft, Kornelius (1984) "Pricing and Firm Decisions" in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft (Journal of Institutuional and Theoretical Economics) Nr. 140, S. 500-509.

Fischer, Thomas H. / Liepe, Jan (2007) „Auftragsvergabe im ÖPNV“ in: Internationales Verkehrswesen, 59. Jahrgang, Heft 11, S. 536-537

Forsthoff, Ernst (1938) "Die Verwaltung als Leistungsträger", Stuttgart

Franz, Walter (2016) „Neues zu In-House und interkommunaler Zusammenarbeit“ in: Der Gemeindehaushalt, Nr. 12, S. 261-265

Fredrich, Günter (2000) "Wohin führt die ÖPNV-Reform?" in: Der Nahverkehr, Heft 11, S. 14-17

Fredrich, Günter (2003) "Wettbewerb im ÖPNV: Ende der babylonischen Gefangenschaft ?" in: Der Nahverkehr, Heft 12, S. 48-51

Freitag, Alexander / Saxinger, Andreas (2002) "Gestaltung des ÖPNV-Wettbewerbs" in: Der Nahverkehr, Heft 7-8, S. 25-30

Frey, Bruno S. (1991) "Public Choice – Ergebnisse der letzten 10 Jahre" in: Das Wirtschaftsstudium (WIST), Heft 10, S. 492-496.

Friedman, Milton (1953) “The Methodology of Positive Economics“ in: Essays in positive Economics Chicago, S. 3-43

Fromm, Günter (1992) "Deregulierung im ÖPNV?" in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft (63. Jahrgang), Heft 4, S. 251-261.

Funke, Stephan (1994) "Eignung der Vollkostenrechnung für die Zwecke der Kosten- und Leistungsrechnung bei hohen Fixkostenanteilen" in: Kostenrechnungspraxis, Heft 5, S. 324-329

10.15772/ANDRASSY.2023.002

G

Geue, Heiko (1997) „Evolutionäre Institutionenökonomik“ Ein Beitrag aus der Sicht der österreichischen Schule. Schriften zu Ordnungsfragen der Wirtschaft, Band 55, Stuttgart

Girmau, Günter (1996) "Der Stand der Regionalisierung – Lösungen und offene Fragen" in : Internationales Verkehrswesen (48. Jahrgang), Heft 5, S. 4-9

Goldberg, Victor (1980) „Relational Exchange: Economics and Complex Contracts“ in: American Behavioral Scientist, Vol. 23, Nr. 3, S. 337-356

Gorter, Marc / Rönnau, Joachim / Plath, Bernd / Werner, Jan (2001) "Weiche Angebots-merkmale im ÖPNV" in: Der Nahverkehr, Heft 6, S. 14-19

Graf, G., (1981) “Regulierung und innovatorische Prozesse“, in: Jahrbuch für Sozialwissen-schaft, 32. Bd., S. 311-345.

Gray, John Nicolas (1995) „Freiheit im Denken Hayeks“, Tübingen

Greve, Carsten (2000) „Exploring Contracts as Reinvented Institutions in the Danish Public Sector“ in: Public Administration, Vol. 78, S. 153-164

Greve, Carsten (2001) „New Avenues for Contracting Out and Implications for a Theoretical Framework“ in: Public Performance & Management Review, Vol. 24, Nr. 3, S. 270-284

Grossekettler, Heinz (1984) "Ordnungspolitisch legitimierte Genossenschaftsaufgaben" in: Jäger/Pauli (Hrsg.): Genossenschaften und Genossenschaftswissenschaft - Systematische, strukturelle und ordnungspolitische Aspekte des Genossenschaftswesens, Wiesbaden, S. 57-94

Grossekettler, Heinz (1988) "Deregulierung und Privatisierung. Modeströmung, überfällige Korrektur oder ordnungspolitische Daueraufgabe ?" Volkswirtschaftliche Diskussionsbeiträge der Westfälischen Wilhelms-Universität, Münster Nr. 108

Grossekettler, Heinz (1999) "Öffentliche Finanzen" in: Vahlens Kompendium der Wirtschaftstheorie, 7. Auflage, München, Band 1, S. 519-672.

Grossman, Sanford / Hart, Oliver (1986)“The Costs and Benefit of Ownership. A Theory of Vertical and Lateral Integration“ in: Journal of Political Economy, Vol. 94, S. 691-791

Güth, Werner (1992) "Theorie der Marktwirtschaft", Berlin et al.

Gutenberg, Erich (1951) "Grundlagen der Betriebswirtschaft", Band 1: Die Produktion, Köln

H

Haberstock, Lothar (1986) "Kostenrechnung" Kapitel (Grenz-)Plankostenrechnung, 7. Durch-gesehene Auflage, Band 2, Hamburg

Haller, Manfred / Illing, Gerhard (2000) "Einführung in die Spieltheorie", 4. Auflage, Berlin et al.

Hambuch, Jürgen (1998) "Ausschreibung und Qualitätssicherung im SPNV" in: Verkehrswesen in der kommunalen Praxis, (Förderung und Finanzierung), Berlin, Band II, S. 397-413

Hansmeyer, Karl-Heinrich / Rürup, Bert (1975) „Staatswirtschaftliche Planungsinstrumente“, 2. neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Tübingen und Düsseldorf

Hanss, Wilhelm Georg (2002) "Das Beispiel Leipzig – Mit 'Public-Private-Partnership' Synergieeffekte erzielen" in: "Die Chancen des Wettbewerbs im kommunalen ÖPNV jetzt

10.15772/ANDRASSY.2023.002

nutzen", Tagungsband zu einem Workshop der DVWG am 26.06.2002 in Berlin. Schriftenreihe der DVWG, Reihe B, Band B 256, S. 50-54

Hart, Oliver Simon D'Arcy / Moore, John (1985), „Incomplete Contracts and Renegociation", in: Econometrica, Vol. 56, Nr. 4, S. 755-785.

Hart, Oliver Simon D'Arcy / Shleifer, Andrei / Vishny, Robert Ward (1997) „The Proper of Government: Theory and an Application to Prisons" in: The Quarterly Journal of Economics, Vol. 112, Nr. 4, S. 1127-1161

Hart, Oliver Simon D'Arcy / Moore, John (1999) "Foundations of Incomplete Contracts" in: The Review of Economic Studies, Vol. 1, Nr. 66, S. 115–138.

Haucap, Justus (2013) in: „Edgeworth Blogs zur Mißbrauchsaufsicht bei kommunalen Frischwassermonopolen im Rahmen der Achten GWB-Novelle", Zitat vom 5. Juni 2013, auf: https://edgeworthblogs.wordpress.com abgerufen am 5. August 2018

Haucap, Justus (2014) „Implikationen der Verhaltensökonomik für die Wettbewerbspolitik", Düsseldorfer Institut für Wettbewerbsökonomie (DICE), Ordnungspolitische Perspektiven Nr. 65, Oktober 2014, Düsseldorf

Hauschild, Helmut / Rinke, Andreas (2002) "Länder fordern Marktöffnung im Nahverkehr" in: Handelsblatt Nr. 4 vom 07.01.2002

Von Hayek, Friedrich August (1937) „Economics and Knowledge" in: Economica, Vol.4, Nr. 13, (February) S. 33-54

Von Hayek, Friedrich August (1967) "Degrees of Explanation" in: Derselbe, "Studies in Philosophy and Economics", Chicago/London/Toronto, S. 3-21

Von Hayek, Friedrich August (1967) "Notes on Evolution of Systems of Rules of Conduct" in: Derselbe, "Studies in Philosophy and Economics", London, S. 66-81

Von Hayek, Friedrich August (1967) "Rechtsordnung und Handelnsordnung" in: Erich Streissler (Hrsg.) (1967) „Zur Einheit der Rechts- und Staatswissenschaften", Karlsruhe, S. 195-230. Erneut abgedruckt (1969) in: „Freiburger Studien" – Wirtschaftswissenschaftliche und wirtschaftsrechtliche Untersuchungen, Band 5, Tübingen 161-198

Von Hayek, Friedrich August (1968) „Der Wettbewerb als Entdeckungsverfahren", Vorträge des Kieler Instituts für Weltwirtschaft (NF), Nr. 56, Kiel

Von Hayek, Friedrich August (1969a) "Recht, Gesetzgebung und Freiheit", in: Freiburger Studien, Tübingen, S. 47-74

Von Hayek, Friedrich August (1969b) "Der Wettbewerb als Entdeckungsverfahren" in: „Freiburger Studien", Tübingen, S. 249-265

Von Hayek, Friedrich August (1969c) "Der Wettbewerb als Entdeckungsverfahren" in: Freiburger Studien, zitiert nach: Soll und Haben - 50 Jahre Soziale Marktwirtschaft, Schriftenreihe der Aktionsgemeinschaft Soziale Marktwirtschaft (ASM), Band 3, S. 169

Von Hayek (1969d) „Arten des Rationalismus" in: „Freiburger Studien", Tübingen S. 75-89

Von Hayek (1969e) „Die Anschauungen der Mehrheit und die zeitgenössische Demokratie" in: „Freiburger Studien" S. 56-74, Tübingen

Von Hayek (1969f) „Die Verfassung eines freien Staates" in: „Freiburger Studien" S. 199-205, Tübingen

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Von Hayek (1969g) „Die Rechts- und Staatsphilosophie David Humes“ in: „Freiburger Studien“ S. 232-248, Tübingen

Von Hayek, Friedrich August (1971) "Die Verfassung der Freiheit" – Wirtschafts-wissenschaftliche und wirtschaftsrechtliche Untersuchungen des 'Walter-Eucken-Instituts in Freiburg i.Br., Band 7, Tübingen

Von Hayek, Friedrich August (1972) „Die Theorie komplexer Phänomene“, Tübingen

Von Hayek, Friedrich August (1974) „Die Anmaßung von Wissen“ in: Derselbe, (1996) „Die Anmaßung von Wissen. Neue Freiburger Studien“, Tübingen, S.3-15 (Rede anläßlich der Verleihung des Nobel-Gedächtnispreises in Wirtschaftswissenschaften am 11.12.1974 in Stockholm). Erstveröffentlichung (1975) in: „Les prix Noble en 1974“, Stockholm.

Von Hayek, Friedrich August (1975) „Die Anmaßung von Wissen“, Deutsche Übersetzung der Nobelpreisrede vom 11.12.1974 in: Ordo, Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft, Band 26, S. 12-21

Von Hayek, Friedrich August (1982) “Law, Legislation and Liberty” Vol. 3, London

Heepen, Volker Michael (2016) „Fahrzeugfinanzierung im Schienenpersonennahverkehr in Baden-Württemberg“ in: DVWG aktuell, Ausgabe 32, 11/2016, S. 5-6

Hegner, Jan (2000) "Alexander Rüstow – Ordnungspolitische Konzeption und Einfluß auf das wirtschaftspolitische Leitbild der Nachkriegszeit in der Bundesrepublik Deutschland", Schriftenreihe der Arbeitsgemeinschaft Soziale Marktwirtschaft (ASM), herausgegeben von Rolf Hasse und Joachim Starbatty, Neue Folge, Band 4, Stuttgart

Heilemann, Ullrich / Hillebrand, Bernhard (2002) "Liberalisierung der Strom- und Gasmärkte – Eine erste Bilanz" in: Deregulierung und Privatisierung: Gewolltes – Erreichtes – Versäumtes, Schriftenreihe des Vereins für Socialpolitik, Berlin, Neue Folge, Band 287, S. 29-58

Henke, Martin / Metz, Reiner (2016) „Hoffnung braucht Taten – Was in diesem Jahr für den ÖPNV auf der politischen Agenda steht“ in: Der Nahverkehr Nr. 1-2, S. 28-29

Hensher, David / Wallis, Ian (2005) „Competitive Tendering as a Contracting Mechanismen for Subsidising Transport: The Bus Experience“ in: Journal of Transport Economics and Policy, 39. Jahrgang, Heft 3, S. 295-322, zitiert nach Krummheuer, S. 94

Hermann, Andreas (1998) "Das Kundenzufriedenheitskonzept – ein Ansatz für Betriebe des öffentlichen Personennahverkehrs" in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft (68. Jahrgang), Heft 1, S. 130-143

Hicks, John Richard (1935) „Annual Survey of Economic Theory: The Theory of Monopoly“, in: Econometrica, Vol. 3, Nr. 1, S. 1-20

High Level Group of Infrastructure Charging (1999) Final Report on Options for Charging Users directly for Transport Infrastructure Operating Costs, 9. September 1999

Hilbertz, Hans-Joachim (2003) "Das Konzept der KGST" in: Kommunen im Wettbewerb – Wettbewerb gestalten, Leistungen verbessern", KGST-Materialien Nr.1, Köln, S. 11-21

Hille, Dietmar (2003) "Konkurrieren statt Privatisieren" in: Kommunen im Wettbewerb – Wettbewerb gestalten, Leistungen verbessern", KGST-Materialien Nr.1, Köln, S. 30-41

Hilsberg, Stephan (2002) "Der Übergang von der steuer- zur nutzerbezogenen Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur" in: Nutzerbezogene Infrastrukturfinanzierung – von der theoretischen Fundierung über die politische Entscheidung zur praktischen Umsetzung. Tagung der DVWG am 11.04.2002 in Halle/Saale, Schriftenreihe der DVWG, Reihe B, Band B 253, S. 10-32

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Hobbes, Thomas (1651/1966) „Leviathan or the Matter, Form and Power of a Commonwealth Ecclesiastical and Civil“ (dt. “Leviathan oder Stoff, Form und Gewalt eines kirchlichen und staatlichen Gemeinwesens“) Ausgabe Luchterhand, Neuwied und Berlin

Hodson, Paul (2002a) "Der öffentliche Nahverkehr im europäischen Verkehrsmarkt" – Vortrag auf dem Symposion der Kölner Verkehrsbetriebe (KVB) anläßlich des 125-jährigen Jubiläums am 18.04.2002 in Köln (ausgegebenes Manuskript), S. 1-39

Hodson, Paul (2002b) "Der öffentliche Nahverkehr im europäischen Verkehrsmarkt" – (Persönliche Mitschrift des gesprochenen Wortes)

Hondius, Harry (2001) "Wettbewerb im Nahverkehr – Segen oder Fluch?" in: Der Nahverkehr, Heft 7-8, S. 6-8

Hotelling, Harold (1925) "A General Mathematical Theory of Depreciation" in: Journal of the American Statistical Association, Vol. 20 (September), S. 340-355

Hotelling, Harold (1938) “The General Welfare in Relation to Problems of Taxation and of Railway and Utity Rates” in: Econometrica, Vol. 6, Nr. 3, S. 242-269

Hüttebräucker, Rainer (2001) "Fit für den Wandel" in: Omnibusrevue, Heft 8, S. 16-17

Hume, David (1785) „Essays, Moral, Political, and Literary“, London; S. 293 zitiert nach: Hayek (1971), S. 190

I

Ilgmann, Gottfried / Miethner, Manfred (1992) "Netzstandardisierung und Preisbildung für die Fahrwegnutzung der künftigen Bahn" in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft (63. Jahrgang), Heft 4, S. 203-229

Ilgmann, Gottfried / Petzel, Wolfram (1998) "Szenarium des öffentlichen Verkehrs in Ballungsräumen bei Öffnung der Märkte" in: Internationales Verkehrswesen (50. Jahrgang), Heft 6, S. 248-250

Ipsen, Winrich (2000) "Wettbewerb im ÖPNV?" in: Der Nahverkehr, Heft 4, S. 6-7

J

Jaeger, Ulrich (2017) „Die ÖPNV-Finanzierung in Nordrhein-Westfalen“, Fachtagung des VDV zur ÖPNV-Finanzierung am 19. September 2017 in Stuttgart

Janik, Michael (2002) "Vorschläge der Europäischen Kommission zur Umsetzung der Vorgaben Liberalisierung und Wettbewerbsöffnung im Marktsegment Öffentlicher Verkehr" in: Fachkongreß der DVWG in Wuppertal vom 25.-27.04.2001, Schriftenreihe der DVWG, Reihe B, Band B 241, S. 43-52

Jann, Werner (2011) „Verwaltungswissenschaft, Policy-Forschung und Managementlehre“ in: „Handbuch zur Verwaltungsreform“, Herausgegeben von Bernhard Blanke / Frank Nullmeier / Christoph Reichard / Göttrik Wewer, 4. Aufl., Wiesbaden, S. 67-75

Jann, Werner (2011) “Neues Steuerungsmodell” in: „Handbuch zur Verwaltungsreform“, Herausgegeben von Bernhard Blanke / Frank Nullmeier / Christoph Reichard / Göttrik Wewer, 4. Aufl., Wiesbaden, S. 98-108

Jann, Werner / Wegrich, Kai (2004) „Governance und Verwaltungspolitik“, in: Benz, A. (Hrsg.) „Governance-Regieren in komplexen Systemen“, Wiesbaden, S. 193-212

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Janning, Hermann (2001) "Entwicklungsperspektiven im öffentlichen Personennahverkehr" in: Fachkongreß der DVWG in Wuppertal vom 25.-27.04.2001, Schriftenreihe der DVWG, Reihe B, Band B 241, S. 40-42

Janning, Hermann (2003) "Kommunen im Vergleichsdauerstreß - Kommunalpolitik und kommunale Wirtschaft auf dem Weg in die europäische Wettbewerbsordnung" in: Kommunen im Wettbewerb - Wettbewerb gestalten, Leistungen verbessern, KGST-Materialien Nr. 1, Köln, S. 82-94

Janning, Hermann / Meier-Berberich, Jörn / Roth, Wolfgang / Runde, Heinz (2004) „Kommunale Verkehrsunternehmen reorganisieren mit Benchmarking“ in: Der Nahverkehr Nr. 3, S. 29-34

Jarass, Hans D. (2002) "Kommunale Wirtschaftsunternehmen im Wettbewerb - Eine Analyse aktueller, verfassungsrechtlicher, EG-rechtlicher und kommunalrechtlicher Probleme sowie ein Reformvorschlag", dgv-Studienreihe öffentliche Verwaltung, Stuttgart

Jaspers, Karl (1931/1999) "Die geistige Situation der Zeit", Berlin

Jennert, Carsten (2002) "Beihilfen an Unternehmen mit Aufgaben im Bereich der Daseinsvorsorge" in: Zeitschrift für Kommunalfinanzen, Heft Nr. 12, S. 266-268

Jensen, Michael Cole / Mecking, William (1976) „A theory of the firm. Managerial behavoir, agency costs and ownership structure“ [in: Journal of Financial Economics, Band 3, Nr. 4 S. 305-360] Neu auf: www2.bc.edu.JensenundMecking1976, S. 1-78, abgerufen am 28.1.2020

Jochimsen, Raimut (1966) “Theorie der Infrastruktur - Grundlagen der marktwirtschaftlichen Entwicklung", Tübingen

K

Kahmann, Jan (2001) "Wettbewerb im Nahverkehr: Eine Betrachtung aus der Sicht der ver.di" in: Der Landkreis, Heft 8-9, S. 531-532

Kant, Immanuel (1789) „Der Streit der Fakultäten“ in: Werke in zwölf Bänden, Herausgegeben von W. Weischedel, (1968), Band XI.

Kant, Immanuel (1793) „Über den Gemeinspruch: das mag in der Theorie richtig sein, taugt aber nicht für die Praxis“ Erstdruck in: Berlinische Monatsschrift, September 1793, Werke in zwölf Bänden. Band 11, Frankfurt am Main 1977

Kant, Immanuel (1797) „Metaphysik der Sitten“, Erstdruck: Königsberg (Nicolovius) 1797 (in zwei Teilen). Werke in zwölf Bänden. Band 8, Frankfurt am Main, 1977

Katona, George (1960) "Das Verhalten der Verbraucher und Unternehmer", Tübingen

Kaufmann, Hartmut (1997) "Verkehrskonzepte, Nahverkehrspläne" in: Verkehrswesen in der kommunalen Praxis, Band I (Planung-Bau-Betrieb), herausgegeben von W. Kolks und J. Fiedler, 1. Auflage, Berlin, S. 41-77

Kiepe, Folkert (2015) „Finanzierung des Verkehrs in den Kommunen“ - ÖPNV-Fachtagung der Kanzlei BBH in Köln am 27. Oktober 2015

Kiepe, Folkert (2011) „Zur Zukunft der städtischen Verkehrsfinanzierung“ in: Der Städtetag Nr. 6, S. 22-24

Kirchhoff, Peter (2002) "Aufgabenregulierung und Wettbewerb" in: Der Nahverkehr, Heft 5, S. 8-11

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Kirkpatrick, Ian / Lucio, Miguel Martinez (1996) „Introduction: The Contract State and the Future of Public Management“ in: Public Administration, Vol. 74, S. 1-8

Kläver, Michael (2000) „Die Verfassung des Marktes – F.A. von Hayeks Lehre von Staat und Markt im Spiegel grundgesetzlicher Staats- und Verfassungsrechtslehre“, Schriftenreihe der Aktionsgemeinschaft Soziale Marktwirtschaft (NF), Band 5, Stuttgart

Kluge, Thomas (2003) "Transformationsprozesse in netzgebundenen Infrastruktursektoren – Neue Problemlagen und Regulationserfordernisse", NetWorks-Papers Heft Nr. 1, Berlin

Knieps, Günter (1996) "Wettbewerb in Netzen. Reformpotential in den Sektoren Eisenbahn und Luftverkehr" Vorträge und Aufsätze des Walter-Eucken-Instituts Nr. 148, Tübingen

Knieps, Günter (1998) "Das neue Trassenpreissystem: volkswirtschaftliche Vorteile eines zweistufigen Systems" in: Internationales Verkehrswesen (50. Jahrgang), Heft 10, S. 466-470

Knieps, Günter (2001) "Wettbewerbsökonomie" Regulierungstheorie, Industrieökonomie, Wettbewerbspolitik, Berlin/Heidelberg

Knieps, Günter (2002) "Netzsektoren zwischen Regulierung und Wettbewerb" in: Deregulierung und Privatisierung: Gewolltes-Erreichtes-Versäumtes. Schriften des Vereins für Socialpolitik, Neue Folge, Band 287, Berlin S. 59-70

Knieps, Günter (2003) "Costing und Pricing in Netzindustrien" in: Investitionsentscheidungen und Kostenmanagement in Netzindustrien. 35. verkehrswissenschaftliches Seminar der DVWG in Freiburg i.Br. vom 01.-02.10.2002, Schriftenreihe der DVWG, Reihe B, Band B 262, Berlin, S. 7-25

Knieps, Günter (2005) „Aktuelle Vorschläge zur Preisregulierung natürlicher Monopole“ – Vortrag auf dem 38. Forschungsseminar Radein (13.-20.2.2005): Neuere Entwicklungen in der Infrastrukturpolitik/Diskussionsbeitrag des Instituts für Verkehrswissenschaft und Regional-politik Nr. 105, Februar 2005, Revidierte Fassung vom April 2005

Knieps, Günter (2008) "Wettbewerbsökonomie" Regulierungstheorie, Industrieökonomie, Wettbewerbspolitik, Dritte durchgesehene und aktualilsierte Auflage, Berlin/Heidelberg

Knight, Frank Hyneman (1947) „“Freedom and Reform - Essays in Economics and Social Philosophy“, New York“

Kölner Verkehrsbetriebe AG (KVB) Geschäftsbericht 2001, Köln
Kölner Verkehrsbetriebe AG (KVB) Geschäftsbericht 2002, Köln
Kölner Verkehrsbetriebe AG (KVB) Geschäftsbericht 2016 („Da sein für Köln“), Köln
Kölner Verkehrsbetriebe AG (KVB) Geschäftsbericht 2017 („Da sein für Köln“), Köln
Kölner Verkehrsbetriebe AG (KVB) Geschäftsbericht 2018 („Da sein für Köln“), Köln
Kölner Verkehrsbetriebe AG (KVB) Geschäftsbericht 2019 („Wo Zukunft Stadt findet“), Köln

Kölner Verkehrsbetriebe AG (2002) "Kölner Mobilität - 125 Jahre Bahnen und Busse", Kölner Verkehrsbetriebe AG (Herausgeber) Dumont-Verlag, Köln

Kölner Stadtanzeiger vom 26.10.2007 „Per Tieflader an den Bosporus“

Kölner Stadtanzeiger vom 10.12.2015 „Kölner Stadtbahnen aus den 60er Jahre – Alte KVB-Achtachser fahren jetzt in Sarajevo“.

Kolks, Wilhelm (1998) "Förderprogramme, Bedarfspläne" in: Verkehrswesen in der kommunalen Praxis, Band II (Förderung und Finanzierung), Berlin, S. 213-248

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Kolks, Wilhelm (1998) "Haushalts- und verkehrsrechtliche Grundlagen der Förderung " in: Verkehrswesen in der kommunalen Praxis, Band II (Förderung und Finanzierung), Berlin, S. 25-101

Kolks, Wilhelm (2001) "Strategien für den ÖPNV am Beispiel der Landesinitiative “Der neue Nahverkehr in NRW" in: Zukunftsperspektiven und Innovationen im öffentlichen Verkehr – Zukunft der Stadtregion, Fachkongreß vom 25.-27.04.2001 in Wuppertal, Schriftenreihe der DVWG, Reihe B, Band B 241, S. 62-75

Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsreform (KGSt) „Das neue Steuerungsmodell. Begründung, Konturen, Umsetzung.“ Bericht Nr.5, Köln 1993

Kommun§ense (2003) "Kommunaler Informationsdienst via E-Post: "Mitteilung vom 24.07.2003 zum Altmarkt-Urteil: Reaktionen von VdV, ver.die und dem Deutsche Städte- und Gemeindebund", auf: www.kommunsense.de abgerufen am 23.10.2018

Knorr, Andreas (2005) „Ökonomisierung der öffentlichen Verwaltung – einige grundsätzliche ordnungstheoretische Anmerkungen“ Reihe: Materialien des Wissenschaftsschwerpunktes „Globalisierung der Weltwirtschaft“, Herausgegeben von Andreas Knorr, Alfons Lemper, Axel Sell, Karl Wohlmuth, Bd. 36, Oktober 2005, Bremen

Krause, Reinhard (2002) "Bringt der Wettbewerb einen Behörden-ÖPNV?" in: Der Nahverkehr, Heft 1-2, S. 6-7.

Krause, Reinhard (2002) "Wird der öffentliche Personennahverkehr durch Wettbewerb teurer statt preiswerter?" in: Bus und Bahn, Heft Nr. 4, S. 8-11

Krummheuer, Eberhard (2009) „Krise bremst private Bahnen aus“ in. Handelsblatt vom 17. / 18. Juli 2009, S. 12

Krummheuer, Florian (2014) „Marktöffnung bei kommunalen Bahnen – Metros, Stadt- und Straßenbahnen im Wettbewerb“, Frankfurt am Main

Kruse, Jörn (2002) "Deregulierung in netzbasierten Sektoren" in: Deregulierung und Privatisierung: Gewolltes-Erreichtes-Versäumtes, Schriften des Vereins für Socialpolitik, Neue Folge, Band 287, Berlin, S. 71-88

Küffner, Thomas (2008) „Gefahr größerer Wettbewerbsverzerrungen durch Nichtbesteuerung der Bewirtschaftung gebührenpflichtiger Parkeinrichtungen seitens einer Einrichtung öffentlichen Rechts – 6.EG-Richtlinie Art. 4 Abs. 5“, in: Umsatzsteuerrundschau, S. 816

Küffner, Thomas (2008) „Anmerkungen zum Urteil des EuGH vom 16.9.2008“ in: Umsatz-steuerrundschau (UR) S. 823-825

Küpper, Hans-Ulrich (1990) "Kosten, kalkulatorische" in: Lexikon des Rechnungswesens: Handbuch der Bilanzierung und Prüfung, der Erlös-, Finanz-, Investitions- und Kostenrechnung, herausgegeben von Walther Busse von Colbe, München, S. 302-303

Küpper, Hans-Ulrich (2003) "Entscheidungsorientiertes Costing – Kapitaltheoretischer Ansatz" in: Investitionsentscheidungen und Kostenmanagement in Netzindustrien. 35. Verkehrs-wissenschaftliches Seminar der DVWG in Freiburg i.Br. vom 01.-02.10.2002, Schriftenreihe der DVWG, Reihe B, Band B 262, Berlin, S. 26-53

Kurz, Rudi (1986) „Entwicklung und Stand der Deregulierungsdiskussion“ in: Deregulierung als ordnungs- und prozeßpolitische Aufgabe, Beihefte der Konjunkturpolitik, Heft 32, Berlin

L

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Laumann; Gregor / Röhrleef, Martin / Sauer, Axel (2002) "Servicegarantien" in: Internationales Verkehrswesen, (54. Jahrgang), Heft 6, S. 292-294

Lèger, Phillippe (2003) Schlußanträge des Generalanwaltes vom 14. Januar 2003 in der Rechtssache C 280/00 (Altmark-Trans) auf: https://curia.europa.eu abgerufen am 16.10.2018

Leippe, Bernd (2002) "Die Unternehmenssteuerreform in der kommunalen Praxis – Teil I" in: Zeitschrift für Kommunalfinanzen, Heft Nr. 12, S. 268-274

Leitfaden für die Aufstellung von Nahverkehrsplänen (1996) herausgegeben vom Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Technologie und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf

Lenz, Christofer (2015) "Busliniengenehmigungen für 22,5 Jahre möglich" in: Der Nahverkehr, Heft 11, S. 35-39

Lenz, Christofer / Ulshöfer, Manfred (2005) „Neue EU-Rechtsprechung zur Inhouse-Verga-be. Was ändert sich für den öffentlichen Personennahverkehr?“ in: Der Nahverkehr Nr. 5, S. 30-32

Lenz, Christofer / Rademacher, Timo (2015) „Busliniengenehmigungen für 22,5 Jahre mög-lich“ in: Der Nahverkehr Nr. 11, S. 35-39

Linke, Benjamin (2011) „Der Begriff des „angemessenen Gewinns“ bei Ausgleichsleistungen für DAWI im europäischen Beihilferecht am Beispiel des öffentlichen Personenverkehrs“ in: Europäisches Wirtschafts- und Steuerrecht (EWS) Heft 11, S. 456-460,

Little, Ian M. D. (1949/1966) "A reformulation of the theory of consumer's behavior" in: Oxford Economic Papers, Neue Folge, Band 1, S. 90-99; Deutsch: "Eine Neuformulierung der Theorie des Kosumentenverhaltens" in: Konsum und Nachfrage, Reihe NWB Wirtschaftswissenschaften Band 13, Köln/Berlin, S. 173-186

Littlechild, Stephen Cook (1983) "Regulation of British Telecommunication's Profitability" Department of Industrie, London, zitiert nach: Knieps (2001/2008), jeweils S. 107

Von Loesch, Achim (1983) "Privatisierung öffentlicher Unternehmen - Ein Überblick über die Argumente" in: Schriftenreihe der Gesellschaft für öffentliche Wirtschaft und Gemeinwirtschaft, Baden-Baden, Heft 23

Ludwig, Dieter (2002) "Finanzierung des ÖPNV benötigt Kontinuität" in: Der Nahverkehr, Heft 4, S. 6

Luhmann, Niklas (1993) "Das Recht der Gesellschaft", Frankfurt a. M.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

M

Männel, Wolfgang (1992) "Methoden und Grundprinzipien der Kostenspaltung" in: Handbuch der Kostenrechnung. Herausgegeben von Wolfgang Männel, S. 446-460

Martin, Ullrich (2002) "Theoretische Einführung" in: 'Nutzerbezogene Infrastrukturfinanzierung – von der theoretischen Fundierung über die politische Entscheidung zur praktischen Umsetzung'. Tagung der DVWG am 11.04.2002 in Halle/Saale, Schriftenreihe der DVWG, Reihe B, Band B 253, S. 3-9

Mayer, Otto (1895) Deutsches Verwaltungsrecht, Band 2, Duncker & Humblot, Leipzig

Merkert, Rico (2009) „Großbritannien: Wird der Zugbetrieb verstaatlicht?“ in: Internationales Verkehrswesen, 61. Jahrgang Nr. 9, S. 320 -322

Mestmäcker, Ernst-Joachim (1999) "Marktwirtschaft und Europäisierung des Rechts" in: Soll und Haben – 50 Jahre soziale Marktwirtschaft, Schriftenreihe der Arbeitsgemeinschaft Soziale Marktwirtschaft (ASM), Stuttgart, Neue Folge Band 3, S. 129-152

Metz, Reiner (2000) "Finanzielles Engagement kommunaler Gebietskörperschaften zugunsten ihrer Nahverkehrsunternehmen und europäisches Beihilferecht" in: ÖPNV in Bewegung. Konzepte, Probleme, Chancen. Schriftenreihe der Gesellschaft für öffentliche Wirtschaft, Baden-Baden, Heft 46, S. 53-70

Metz, Reiner (2001) "Bund und Länder vor Einschnitten in ihren Verkehrshaushalten" in: VDV-Jahresbericht 2001: Märkte und Unternehmen des Personen- und Güterverkehrs in Bewegung, Köln, S. 21-22

Metz, Rainer (2003) "Europäisches Beihilferecht und ÖPNV-Finanzierung in Deutschland" in: Der Nahverkehr, Heft 10, S. 24-29

Meyer, Hans-Reinhard (1961) "Möglichkeiten einer marktwirtschaftlichen Ordnung des Verkehrs" in: Beiträge zur Verkehrstheorie und Verkehrspolitik / Festgabe für Paul Berkenkopf, Düsseldorf, S. 19-27

Meyer, Wolfgang (2001) "Fusion wird Nahverkehr stärken" in: Der Nahverkehr, Heft 7-8, S. 13-19

Mill, John Stuart (1884) "Principles of Political Economy" Vol. II from the Fifth London Edition, New York

Mörl, Gunther (2000) "Unternehmenspolitik im Übergang zum Wettbewerb" in: Internationales Verkehrswesen (52. Jahrgang), Nr. 5, S. 208-209

Monopolkommission (2002) Vierzehntes Hauptgutachten der Monopolkommission 2000/2001, Bundestagsdrucksache 14/9903 vom 28.08.2002 "Aktuelle Probleme der Wettbewerbspolitik: Daseinsvorsorge im europäischen Binnenmarkt" S. 72-75 auf: www.monopo.de/Gutachten/hauptgutachten abgerufen am 2.2.2019

Monopolkommission (2002) Vierzehntes Hauptgutachten der Monopolkommission 2000/2001, Bundestagsdrucksache 14/9903 vom 28.08.2002 "Kapitel VI: Der Zugang zu wesentlichen Einrichtungen als Problem der Mißbrauchsaufsicht und der sektorenspezifischen Regulierung" S. 357-402 www.monopo.de/Gutachten/hauptgutachten abgerufen am 2.2.2019

Monopolkommission (2014) XX. Hauptgutachten „Eine Wettbewerbsordnung für die Finanzmärkte“, Nomos, Baden-Baden, auf: www.monopo.de/Gutachten/hauptgutachten abgerufen am 2.2.2019

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Montada, Manfred (1999) "Bahn-Netz offen für alle" in: Der Nahverkehr, Heft 11, S. 6-7

Montada, Manfred (2000) "Endlich Fortschritt in der Diskussion über Wegekosten" in: Der Nahverkehr, Heft 6, S. 6-7

Moraing, Markus / Püttner, Günter (2000) "Entwicklungen im Gemeindewirtschaftsrecht" in: ÖPNV in Bewegung. Konzepte, Probleme, Chancen. Schriftenreihe der Gesellschaft für öffentliche Wirtschaft, Baden-Baden, Heft 46, S. 45-51

Müller, Jürgen (2003) "Beihilfen für den Nahverkehr - zur EUGH-Entscheidung in der Altmark-Sache" in: Der Gemeindehaushalt, Heft 11, S. 241-244

Müller-Armack, Alfred (1966) "Wirtschaftsordnung und Wirtschaftspolitik – Studien und Konzepte zur sozialen Marktwirtschaft zur Europäischen Integration." Beiträge zur Wirtschaftspolitik, Freiburg i. Br., Band 4

Müller-Armack, Alfred (1972/1981) "Die soziale Marktwirtschaft und ihre Widersacher" in: Alfred Müller-Armack: Genealogie der Sozialen Marktwirtschaft, Herausgegeben von E. Dürr u.a., 2. erw. Auflage, Bern/Stuttgart, S. 147-160

Müller-Wrede, Malte (2016) “Vergaberecht“ (4. Aufl.), Berlin

Munzert, Rüdiger (2001) "Eisenbahninfrastruktur in Deutschland: Öffentliche oder private Bereitstellung?" in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft (72. Jahrgang), Heft Nr.2, S. 105-126

Muthesius, Thomas (2001) "Getrennte Märkte im Nahverkehr?" in: Der Nahverkehr, Heft 4, S. 6-7

N

Napp-Zinn, Anton-Felix (1961) "Wirtschaftssysteme und Verkehr" in: Der Verkehr in der wirtschaftlichen Entwicklung des Industriezeitalters / Festschrift zum vierzigjährigen Jubiläum des Instituts für Verkehrswissenschaft an der Universität zu Köln, Düsseldorf, S. 16-30

Nelson, Richard Robinson / Winter, Sidney Graham (1982) „An Evolutionary Theory of Economic Change”, Cambridge (Mass.)

Niemann, Jörg / Reuter, Christian (2006) „Steuerung bei ÖPNV-Ausschreibungen“ in: Der Nahverkehr Heft 10, S. 8-12

Niskanen, William A. (1971) "Bureaucracy and Representative Government", Chicago / New York

Niskanen, William A. (1975) "Bureaucrats and Politicans" in: Journal of Law and Economics Nr. 18, S. 617-643

Niskanen, William A. (1979) „Theorie der Bürokratie“, Berlin/Heidelberg

Nullmeier, Frank (2011) „Wettbewerb“ in: Handbuch zur Verwaltungsreform. Herausgegeben von Bernhard Blanke / Frank Nullmeier / Christoph Reichard / Göttrik Wewer, 4. Aufl., Wiesbaden, S. 150-160

O

O’Flaherty, Brendan / Bhagwati, Jagdish (1997) „Will free trade with political Science put normative Economics out of work?“ in: Economics andd Politics, Vol. 9, No. 3 (November), S. 207-219

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Oberlinger, Kurt (2001) "Auswirkungen neuer verkehrspolitischer Finanzierungsaufgaben in einer marktwirtschaftlichen Verkehrsordnung" in: Workshop der DVWG am 12.09.2001 in Berlin, Schriftenreihe der DVWG, Reihe B, Band B 244, S. 73-92

Olson, Mancur (1965) "The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups", Cambridge, Mass.

Olsen, Mancur (1968) „Die Logik des kollektiven Handelns-Kollektivgüter und die Theorie der Gruppen“, Tübingen

Ott, Alfred Eugen (1968) "Grundzüge der Preistheorie", Grundriß der Sozialwissenschaft, Band 25, Göttingen

Ott, Alfred Eugen (1970) „Einführung in die dynamische Wirtschaftstheorie“, Grundriß der Sozialwissenschaften, Ergänzungsband 1, 2. durchgesehene und erweiterte Auflage, Göttingen

Ohne Verfasser : Bahnbauausschuß des VDV (2001) "Bauliche Infrastruktur hoher Qualität: Basis für attraktiven Schienenverkehr von Personen und Gütern" in: Der Nahverkehr, Heft 4, S. 66

Ohne Verfasser (2002) "Liberalisierung des Nahverkehrs nach wie vor umstritten" in: Bus und Bahn, Heft 1, S. 4-5

Ohne Verfasser (2003) "Knackpunkt Personalkosten – Neue Rechtssprechung und der ÖPNV" in: Berliner Behördenspiegel, Novemberausgabe

Ohne Verfasser (2004) "Bus ersetzt Zugverbindung nach Gersfeld" in Fuldaer Zeitung (FZ) vom 25 März 2004

Okruch, Stefan (2003a) „Ordnungsökonomische Politikberatung in der Demokratie – Die Legitimation von Ordnung zwischen Wahrheit, Konsens und Erfahrung“ in: Klaus Beckmann / Dietmar Meyer / Stefan Okruch (Hrsg.) Neuer Wein in alten Schläuchen? Wirtschaftswissenschaftliche Ansätze jenseits des ‚Mainstream, S. 39-82, Schriftenreihe der Andrássy-Universität Budapest, Band 2

Okruch, Stefan (2003b) „Evolutorische Ökonomik und Ordnungspolitik – ein neuer Anlauf“, Andrássy-Working Paper Series No. VI, July

Okruch, Stefan (2006) „Die EU-Wettbewerbspolitik zwischen Einheitlichkeit und Vielfalt“ in: Wettbewerb und Gesundheitswesen – Konzeptionen und Felder ordnungsökonomischen Wirkens“, S. 161-172, Schriftenreihe der Andrássy-Universität Budapest, Band 4

Olsen, Mancur Lloyd (1965) „The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups“, Harvard

Olsen, Mancur Lloyd (1968) „Die Logik kollektiven Handelns. Kollektivgüter und die Theorie der Gruppen“,Tübingen

P

Pällmann, Wilhelm (2001) "Fahrwege des öffentlichen Verkehrs – Aufgabe der öffentlichen Daseinsvorsorge" in Jahrbuch des Bahnwesens, Folge 50, S. 22-35

Pällmann, Wilhelm (2002) "Auf dem Weg zur Nutzerfinanzierung" in: Internationales Verkehrswesen (54. Jahrgang), Heft 4, S. 165

Panzar, John / Willig, Robert D. (1977) "Free Entry and the Sustainability of Natural Monopoly" in: Bell Journal of Economics, Nr.8, S. 1-22

Pareto, Vilfredo (1897) “Cours d’Economic politique. Tome second”, Lausanne

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Parkinson, C. Northcote (1957) "Parkinsons Gesetz", Düsseldorf

Pesch, Matthias „Das zweite Leben der Kölner Straßenbahnen“ vom 18. April 2016 auf der Netzseite der KVB AG abgerufen am 7. Mai 2018

Petzold, Lars (2003) "Gebührenregulierung von Flughäfen" in: Internationales Verkehrswesen (55. Jahrgang), Heft 11, S. 529-533

Pohl, Heinz-Dieter / Schümann, Homme / Schuchmann, Arnulf (2004) „EuGH-Kriterien erfüllen: aber wie?“ in: Der Nahverkehr Heft 11, S. 30-34

Popitz, Johannes (1927) "Der Finanzausgleich" in: Handwörterbuch der Finanzwirtschaft, Tübingen, Band 2, S. 338-375

Posch, Dieter (2002) "Besteller-Ersteller-Prinzip konsequent umsetzen" in: Der Nahverkehr, Heft 6, S. 6-7

Posner, Richard Allen (1972) “The appropriate scope of regulation in the cable television industry” in: The Bell Journal of Economics and management Science, Vol. 3, Nr. 1 (Spring), S. 98-129

Posner, Richard Allen (1974) “Theories of economic regulation” in: The Bell Journal of Economics and Management Science, Vol. 5, S. 335-358

Posner, Richard Allen (1980) “A Theory of Primitive Society with Special reference to Primitive Law” in: Journal of Law and Economics, Vol. 23, Nr. 1 (April) S. 1-53

R

Radnitzky, Gerard (1995) "Die demokratische Wohlfahrtsdiktatur" in: Roland Baader (Hrsg.): Die Enkel des Perikles – Liberale Positionen Sozialstaat und Gesellschaft. Freiheitsdenker der Gegenwart, Band 1, Gräfling, S. 187-215

Ramsey, Frank Plumpton (1927) "A Contribution to the Theory of Taxation" in: Economic Journal, No. 37, S. 341-354

Rappaport, Alfred (1999) “Shareholder Value”, Stuttgart

Rehn, Werner / Valussi, Rolf (2006) „Wettbewerb im kommunalen ÖPNV“ in: Der Nahverkehr, Heft 2, S. 59-63

Reinhold, Tom (2002) "Der Wettbewerb kommt – aber ist das auch gut so?" in: Der Nahverkehr, Heft 1-2, S. 18-21

Reinhold, Tom (2002) "Innovationsevolution im ÖPNV" in: Der Nahverkehr, Heft 4, S. 22-25

Reuther, Axel (2001) "Chronik des städtischen Nahverkehrs 2000/2001" in: Jahrbuch des Bahnwesens, Folge 50, S. 132-160

Richter, Rudolf / Furubotn, Eirik Grundtvik (2010) „Neue Institutionenökonomie – Eine Einführung und kritische Würdigung“, 2. Aufl. (1999), und 4. Aufl. (2010), Tübingen

Riedle, Hubert (2001) "Netzzugang und Trassenpreise in Westeuropa" in: Internationales Verkehrswesen (53. Jahrgang), Heft 10, S. 464-469

Robertson, Dennis Holme (1936) „Some Notes on Mr. Keynes‘ General Theory of Employment“ in: The Quarterly Journal of Economics Vol. 51, No. 1 (Nov. 1936), S. 168-191

Robertson, Dennis Holme (1940) „Essay in Monetary Theory“, Staples Press, London/New York

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Röber, Manfred (2011) „Aufgabenplanung und Aufgabenkritik“ in: Handbuch zur Verwaltungsreform. Herausgegeben von Bernhard Blanke / Frank Nullmeier / Christoph Reichard / Göttrik Wewer, 4. Aufl., Wiesbaden, S. 108-117

Rohrmann, Matthias (2016) „Beschäftigtenübergang im SPNV im europäischen Vergleich“ in: Der Nahverkehr, Nr. 1-2, S. 68-71

Rommerskirchen, Stefan (2002) "Gesamtwirtschaftliche Aspekte der nutzerbezogenen Infrastrukturfinanzierung" in: Nutzerbezogene Infrastrukturfinanzierung – von der theore-tischen Fundierung über die politische Entscheidung zur praktischen Umsetzung – Tagung der DVWG vom 11.04.2002 in Halle/Saale in : Schriftenreihe der DVWG, Reihe B, Band B 253, S. 64-79

Ronellenfitsch, Michael (2002) "Der öffentliche Personennahverkehr - Daseinsvorsorge im 'geordneten' Wettbewerb", Rechtsgutachten (Kurzfassung)

Rother, Frank / Vitt, Jan (1999), "Benchmarking im ÖPNV", S. 261 – 263 in: Internationales Verkehrswesen 51. Jahrgang, Nr. 6, S. 261-263

Rothenberger, Dieter (2002) "Integrating Energy and Water Supply on Company Level: Municipal Multi Utilities". Proceeding of the 12.th Stockholm Water Symposium. Workshop 7. Siwi, Stockholm

Rumpke, Christian A. (2007) „Zahnloser Tiger“ in : Internationales Verkehrswesen 59. Jahrgang, S. 216-221

Ruppelt, Hans-Jürgen (2001) "Wettbewerbssicherung auf Transport- und Infrastrukturmärkten – Erfahrungen, Probleme, Handlungsbedarf" in: Workshop der DVWG am 12.09.2001 in Berlin, Schriftenreihe der DVWG, Reihe B, Band B 244, S. 27-43

S

Sabel, Charles Frederick (2001) „A Quiet Revolution of Democratic Governance: Towards Democratic Expertimentalism“ in: OECD (Hrsg.) Governance in the 21th Century, Paris S. 121-148.

Samuelson, Paul Anthony (1938) „A Note on the Pure Theory of Consumer’s Behaviour“ in: Economica. Band 5, Nr. 17, Februar 1938, S. 61-71.

Samuelson, Paul Anthony (1948) „Consumption Theory in Terms of Revealed Preference“ in: Economica. Band 15, Nr. 60, November 1948, S. 243–253.

Sax, Emil (1878) "Die Verkehrsmittel in Volks- und Staatswirtschaft", Band I: Die Eisenbahnen, Wien

Sax, Emil (1879) "Die Verkehrsmittel in Volks- und Staatswirtschaft", Band II: Die Eisenbahnen, Wien

Schäfer, Martin (2002) "Vergaberecht in ständiger Entwicklung" in: VDV Jahresbereicht 2001: Märkte und Unternehmen des Personen- und Güterverkehrs in Bewegung, Köln, S. 23-24

Schanz, Günther (1990) „Unternehmensverfassungen in verfügungsrechtlicher Perspektive““ in: „Die Betriebswirtschaft als Gegenstand kritisch-konstruktiver Betrachtungen“, S. 253-271, Stuttgart

Schmalensee, Richard (1982) "Commodity Bundling by Single Product Monopolies" in: Journal of Law and Economics, XXV/1, S. 67-71

Schmidt, Julius August Fritz (1921) "Die organische Tageswertbilanz", Leipzig

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Schmitt, Alfons (1933) "Verkehrspolitik" in: Weber, Adolph: Wirtschaftspolitik II. Handels- und Verkehrspolitik (Binnenhandel-Verkehr-Außenhandel), Volkswirtschaftslehre Band 4, München/Leipzig

Schmitt, Alfons (1950) „Verkehrsordnung durch Wettbewerb oder Zwang ?“ in: Ordo, Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft, Band 3, S. 173-210

Schmitt, Carl (1934) „Über die drei Arten des rechtwswissenschafltichen Denkens“, Hamburg

Schmitt, Carl (1963) „Der Begriff des Politischen“, Berlin

Schmitt, Carl (1973) „Legalität und Legitimität“ in: Verfassungsrechtliche Aufsätze aus den Jahren 1924-1954. Materialien zu einer Verfassungslehre, 2. Aufl., Berlin

Schmitz, Patrick (2001) „Partial Privatization and Incomplete Contracts: The Proper Scope of Government Reconsidered“ in: Finanzarchiv, Jahrgang 57, Nr. 4, S. 394-411

Schmölders, Günter (o. J.), zitiert nach Bonus, Holger (1986) in: Wirtschaftsdienst IX, S. 451

Schmoller, Gustav (1901) "Grundriß der Allgemeinen Volkswirtschaftslehre", Erster Teil, 4.-6. Auflage, Leipzig

Schmoller, Gustav (1904) "Grundriß der Allgemeinen Volkswirtschaftslehre", Zweiter Teil, 1.-6. Auflage, Leipzig

Schneider, Dieter (1984) "Entscheidungsrelevante fixe Kosten, Abschreibungen und Zinsen zur Substanzerhaltung" in: Der Betrieb (37. Jahrgang), Heft 49 vom 07. Dezember 1982, S. 2521-2528

Schneider, Friedrich (2002) "Privatisierung und Deregulierung in Österreich in den 90er Jahren: Einige Anmerkungen aus Sicht der Neuen Politischen Ökonomie" in: Deregulierung und Privatisierung: Gewolltes – Erreichtes – Versäumtes, Schriften des Vereins für Social-politik, Neue Folge, Band 287, S. 89-120

Schnitger, Arne (2017) „Der Einfluß des Beihilferechts auf die direkten Steuern in Deutschland“ in: Internationales Steuerrecht (IStR), 26 Jahrgang, Heft 11, S. 421-460

Schöller Oliver (2003) "Zu den Folgen einer neoliberalen Deregulierungsstrategie" in: Internationales Verkehrswesen (55. Jahrgang), Heft 1+2, S. 26-30

Schön, Daniel (2009) „Die neue ÖPNV-Verordnung und ihre Auswirkung auf die interkommunale Zusammenarbeit“ in: Kommunaljurist (Kommjur) Nr. 9, S. 334-337

Schoppe, Siegfried Georg / Czege, Andreas Wass Graf von (1984) “Alternative Theorien über innovative Auswirkungen von Preisregulierungen“ in: Jahrbuch für Neue Politische Okonomie, Bd. 4, S. 142-156

Schröter, Eckhard (2011) „New Public Management“ in: Handbuch zur Verwaltungsreform, Herausgegeben von Bernhard Blanke / Frank Nullmeier / Christoph Reichard / Göttrik Wewer, 4. Aufl., Wiesbaden, S. 79-89

Schumann, Jochen (1980) "Grundzüge der mikroökonomischen Theorie", 3. Auflage, Berlin et al.

Schumpeter, Joseph Alois (1908/1991) „Wesen und Hauptinhalt der theoretischen Nationalökonomie“, Düsseldorf

Schumpeter, Joseph Alois (1911/1912) „Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung“, Leipzig, (1988) Neudruck als Faksimilie, Düsseldorf

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Schumpeter, Joseph Alois (1927) „Die sozialen Klassen im ethnisch homogenen Milieu“ in: Archiv für Sozialwissenschaften und Sozialpolitik, Bd. 57, S. 1-67 erneut abgedruckt (1953) in: „Aufsätze zur Soziologie“, Kiel und Tübingen

Schumpeter, Joseph Alois (1939) “Business Cycles. A Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process”, New York / Toronto / London

Schumpeter, Joseph Alois (1942) „Capitalism, Socialism and Democracy“, New York

Schumpeter, Joseph Alois (1946) „Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie“, 1. Auflage (deutsch) Bern

Schumpeter, Joseph Alois (1950) "Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie", 2. Auflage (deutsch), Bern

Schumpeter, Joseph Alois (1927) "Die sozialen Klassen im ethnisch homogenen Milieu". Aus: Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, Band 57 (1927), S. 1-67, abgedruckt in: „Aufsätze zur Soziologie“ (1953), S. 147-213, Kiel und Tübingen

Schumpeter, Joseph Alois (1929) „Okonomie und Psychologie des Unternehmers“. Vortrag in der 10. Ordentlichen Mitgliederversammlung des Zentralverbandes der deutschen Metallwalzwerks- und Hüttenindustrie e.V. am 22. Mai 1929 in München, abgedruckt in: „Aufsätze zur Tagespolitik“, (1993) S.193-204, herausgegeben und kommentiert von Christian Seidl und Wolfgang F. Stolper, Tübingen

Schumpeter, Joseph Alois (1961) „Konjunkturzyklen. Eine theoretische, historische und statistische Analyse des kapitalistischen Prozesses“, Göttingen

Schwan, Markus Alexander (2007) „Das wirtschaftlichste Angebot“ in: Der Nahverkehr, Heft 5, S. 52-54

Schwanhäußer, Wulf (1993) "Der spezifische Kapazitätsverbrauch von Fahrplantrassen" in: Internationales Verkehrswesen (45. Jahrgang), Heft 5, S. 260-265

Schwanhäußer, Wulf (1994) "Leistungsfähigkeit und Kapazität". Seminar der DVWG vom 2.-4.11.1994 in Aachen. in: Schriftenreihe der DVWG, Reihe B, Band B 178, S. 3-17

Shleifer, Andrei (1985) „A Theory of Yardstick Competition“ in: The RAND-Journal of Economics, Vol. 16, Nr. 3, S. 319-327

Siebert, Horst (1967) Zur Theorie des Wirtschaftswachstums", Tübingen

Siekmann, Helmut (2000) "Die Aufteilung der Finanzierungslasten des ÖPNV auf Benutzer, Nutznießer und Allgemeinheit" in: ÖPNV in Bewegung. Konzepte, Probleme, Chancen. Schriftenreihe der Gesellschaft für öffentliche Wirtschaft, Baden-Baden, Heft 46, S. 105-128

Simon, Herbert Alexander (1955*).* "A behavioral model of rational choice" in: The Quarterly Journal of Economics. Vol. 69 (Heft 1 / February) S. 99–118

Simon, Herbert Alexander (1967) “Theories of Decision-Making in Economies and Behavioral Science” in: Survey of Economic Theory, S. 1-28

Smith, Adam (1776/1789/1904) "Der Reichtum der Nationen", Nach der Übersetzung von Max Stirner und der englischen Ausgabe von Cannan, Herausgegeben von Heinrich Schmidt in zwei Bänden, Leipzig

Smith, Adam (1776(1789 (1999) “Untersuchung über Wesen und Ursache des Reichtums der Völker“, Herausgegeben und eingeleitet von Erich W Streissler, Düsseldorf

Sombart, Werner (1935) "Die Ordnung des Wirtschaftslebens", Berlin

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Spencer, Herbert (1867) „First Principles“ [Chapter XIV The Law of Evoluition] Second Edition, London, abgerufen am 2.9.2020 auf: https://oll.libertyfund.org/titles/spencer-first-principles-1867

Spuller, Gábor (2001) "Wettbewerb des öffentlichen Personennahverkehrs im Rahmen der EG-Beihilfenkontrolle" in: Landes- und Kommunalverwaltung, Heft 6, S. 252-255

Stackelberg, Heinrich von (1951) "Grundlagen der theoretischen Volkswirtschaftslehre", Zweite, photomechanisch gedruckte Auflage, Bern/Tübingen

Stammler, Horst / Specht, Norbert (2019) „Paradigmenwechsel bei den ÖPNV-Tarifen?“ in: Der Nahverkehr Heft 9, S. 36-44

Starbatty, Joachim (1999) "Strukturpolitik im Konzept der sozialen Marktwirtschaft" in: Soll und Haben – 50 Jahre soziale Marktwirtschaft, Schriftenreihe der Aktionsgemeinschaft Soziale Marktwirtschaft (ASM), Stuttgart, Neue Folge, Band 3, S. 169-193

Stigler, George Joseph (1968) "Barriers to Entry, Economics of Scale and Firm Size" in: Derselbe: The Organization of Industry, Homewood, S. 67-70

Stigler, Georg Joseph (1971) “The theory of economic regulation” in: The Bell Journal of Economies and Management Science, Vol. 2, S. 3-21

Storch, Rainer (2019) “Zur Bildung von Abschreibungen bei Vermögensgegenständen der Infrastruktur, insbesondere in der kommunalen öffentlichen Verwaltung“ in: Der Gemeinde-haushalt Nr. 8, August 2019, S. 173-177

Storch, Rainer (2020) “„Gemeinsamkeiten und Differenzen der Motive von Führungsperso-nen gewinnrealisierender und dauerdefizitärer Monopolunternehmen“, Andrássy-Working Paper No. 44

T

Targan, Norbert / Neumann, Gordon (2005) “Die gesetzlichen Ausgleichsleistungen gem. § 45 a PBefG im Licht des EuGH-Urteils „Altmark Trans“ in: ZögU, Band 28, Heft 2, S. 93-118;

Tegner, Henning / Naumann, René / Petersen, Thomas (2012) “Angemessenheit von Eigenkapitalrenditen öffentlicher Unternehmen“ in: IR Energie, Verkehr, Abfall, Wasser, Heft 11, S. 333-336

Tiebout, Charles Mills (1956) "A pure Theory of local Expenditures" in: Journal of Political Economy, Vol. 64, Nr. 5 (October), S. 416-424

Tirole, Jean (1999) "Incomplete Contracts: Where do We Stand?” in: Econometrica, Vol. 67, Nr. 4, S. 741–781.

Tirole, Jean (1998) „Industrieökonomik“ Reihe: Wolls Lehr- und Handbücher der Wirt-schafts- und Sozialwissenschaften“, München / Wien

Train, Kenneth E. (1992) "Optimal Regulation - The Economy Theory of Natural Monopoly" MIT-Press, Cambridge, MA. / London

Tostmann, Stefan (2001) "Die Politik der Rahmensetzung – Gibt es in Europa Harmoni-sierungsdefizite?" Workshop der DVWG vom 12.09.2001 in Berlin in: Schriftenreihe der DVWG, Reihe B, Band B 244, S. 93-105

Troßmann, Ernst (1993) "Kostenfunktionen" in: Handbuch des Rechnungswesens, 3. Auflage, Wiesbaden, S. 1194-1208

10.15772/ANDRASSY.2023.002

U

Ude, Christian (2002) "Städte und ÖPNV" in: Der Nahverkehr, Heft 7-8, S. 8-12

10.15772/ANDRASSY.2023.002

V

Vanberg, Victor (1986) “Analyse & Kritik” in: Zeitschrift für Sozialwissenschaften, Nr. 8, S.113-149

Vanberg, Victor (1994) “Kulturelle Evolution und die Gestaltung von Regeln”, Tübingen

Vanberg, Victor (1994) “Individual Choice and institutional constraints: the normative element in classical and contractarian liberalism” in: Derselbe: “Rules and Choioce in Economics”, London, S. 208-234

Vanberg, Victor (1996) “Ökonomische Rationalität und politische Opportunität. Zur praktischen Relevanz der Ordnungsökonomie“, Max-Planck-Institut zur Erforschung von Wirtschaftssystemen, Jena

Van Suntum, Ulrich (1986a) "Verkehrspolitik", München

Van Suntum, Ulrich (1986b) "Das Verzinsungsproblem in der Infrastrukturfinanzierung – ein Lösungsansatz für das Straßennetz" in: Finanzarchiv, Tübingen, Neue Folge, Band 44, S. 273-296

Vaubel, Roland (2003) "Principal-Agent-Probleme in internationalen Organisationen", HWWA Discussion Paper Nr. 219, Hamburg

VDV-Jahresbericht (2016) auf: www.vdv.de – Statistik Personenverkehr – Daten und Fakten / Stand: Oktober 2017, abgerufen am 6. Juli 2018

Veblen, Bunde Thorstein (1898) “Why is Economics not an Evolutionary Science? In: The Quarterly journal of economics, Vol. 12, No. 4 (July), S. 373-397

Veblen, Bunde Thorstein (1904) “Theory of Business Enterprise”, New Brunswick (New Jersey)

Verkehrsverbund Rhein-Sieg (VRS) (2003) "Studie zur Akzeptanzüberprüfung von Ausgleichsregelungen bei Verspätungen im ÖPNV", Herausgegeben vom Kompetenz-Center Marketing, Köln

Vogelsang, Ingo / Finsinger, Jörg (1979) "A Regulatory Adjustment Process for Optimal Pricing by Multiproduct Monopoly Firms" in: Bell Journal of Economics Nr. 10/1, S. 157-170

Vogt, Siegfried (1998) "Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz" in: Verkehrswesen in der kommunalen Praxis, Band II (Förderung und Finanzierung), Berlin, S. 255-278

W

Wachinger, Lorenz (2001) "Öffnung kommunaler Infrastruktur des ÖPNV Konkurrenten" in: Der Nahverkehr, Heft 11, S. 41-50

Wachinger, Lorenz (2001) "Diskriminierungsfreier Zugang zum Straßenbahnnetz" in: Der Nahverkehr, Heft 12, S. 45-50

Weber, Jürgen (1987) "Variable und fixe Kosten: Eine überflüssige Unterteilung der Kosten?" in: Das Wirtschaftsstudium (WiSt), (16. Jahrgang), S. 393-398

Weber, Max (1964) "Wirtschaft und Gesellschaft", Köln/Berlin

Wegner, Gerhard (2006) „Akzeptanzprobleme des ökonomischen Liberalismus im demokratischen Willensbildungsprozess“ in: Wettbewerb und Gesundheitswesen – Konzeptionen und

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Felder ordnungsökonomischen Wirkens“, S. 7-26, Schriftenreihe der Andrássy-Universität Budapest, Band 4

Weil, Stephan (2003) "Wettbewerb als politisches Gestaltungsmittel - Freiheit oder Zwang?" in: Kommunen im Wettbewerb – Wettbewerb gestalten, Leistungen verbessern, KGSt-Materialien Nr. 1/2003, Köln, S. 77-81

Weiß, Hans-Jörg (2003) "Die Doppelrolle der Kommunen im ÖPNV" in: Internationales Verkehrswesen (55. Jahrgang), Heft 7+8, S. 338-342

Weiß, Hans-Jörg (2005) "Die Potentiale des Deprival Value-Konzepts zur entscheidungsorientierten Bewertung von Kapital in liberalisierten Netzindustrien" Diskussionsbeitrag des Instituts für Verkehrswissenschaft und Regionalpolitik der Universität Freiburg Nr. 108, Juni

Von Weizsäcker, Carl Christian (1982) “Staatliche Regulierung – positive und normative Theorie“ in: Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, Nr. 118, S. 325-343

Von Weizsäcker, Carl Christian (2000) „Logik der Globalisierung“, Göttingen

Wicksell, Knut (1896) “Finanztheoretische Untersuchungen nebst Darstellung und Kritik des Steuerwesens Schwedens“, Jena

Wiemann, Rolf (2000) "Betreibermodelle, Finanzierung und Genehmigung von Stadtbussystemen" in: Der Nahverkehr, Heft 3, S. 41-46

Wieser, Friedrich Freiherr von (1900 und später) "Grenznutzen" aus: Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 2. und 3. Auflage, Jena, erneut abgedruckt in: Gesammelte Abhandlungen (1929) Herausgegeben von F.A. von Hayek, Tübingen, S. 88-109

Willeke, Rainer (1977) „Ruinöse Konkurrenz als verkehrspolitisches Argument“ in: Ordo, Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft, Band 28, S. 155-170

Willeke, Rainer (1997) „Verkehrsmarktordnung – die unvollendete Reform“ in: Ordo, Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft, Band 48 (Soziale Marktwirtschaft: Anspruch und Wirklichkeit seit fünfzig Jahren) Stuttgart, S. 285-308,

Willig, Robert Daniel (1979) “The Theory of Network Access Pricing”, in: H.B. Trebing (ed.), Issues in Public Utility Regulation, Michigan State University Public Utilities Papers

Williamson, Oliver Eaton (1975) ”Markets and Hierarchies. Analysis and antitrust Implications: a Study in the Economics of internal Organization”, New York

Williamson, Oliver Eaton (1985) “The economic Institutions of Capitalismen: Firms, Markets, Relational Contracting”, New York

Williamson, Oliver Eaton (1990) “Die ökonomischen Institutionen des Kapitalismus: Unternehmen, Märkte, Kooperationen” Tübingen

Williamson, Oliver Eaton (1996) „The Mechanisms of Governance“, New York

Williamson, Oliver Eaton (1998) „Transaction Cost Economics: How it works; Where it is Headed” in: Economist, Vol. 146, Nr. 1 S. 23-58“, New York

Williamson, Oliver Eaton (2002) „The Theory of the Firm as Governance Structure: From Choice to contract” in: Journal of Economic Perspectives, Vol. 16, Nr. 3, S. 171-195

Willig, Robert D. (1979) "The Theory of Network Access Pricing" in: Trebing H. M. (ed.): 'Pricing Utility Regulation', Michigan State University Public Utility Papers

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Winnes, Michael (2005) “Betrauungsakt und Vergaberecht” in: Der Nahverkehr, Nr. 4, S. 11-13

Winter, Sidney Graham (1971) “Satisficing, Selection and the Innovation Remnant” in: Quarterly Journal of Economics S. 237-261

Winter, Sidney Graham (1985) “The Research Program of the Behavioral Theory of the Firm: Orthodox Critique and Evolutionary Perspective” in: Gilad, B. / Kaish, S. (Hrsg.) “Handbook of Behavioral Economics”, Vol. A., Greenwich CT, S. 151-188

Wirtschaftslexikon24, abgerufen am 15.7.2021 auf: www.wirtschaftslexikon24.com/d/leontief-produktionsfunktion/leontief-produktionsfunktion.htm

Witt, Ulrich (1987) „Individualistische Grundlagen der evolutorischen Ökonomik“, Tübingen

Wittling, Henner (2001) "Die Rolle des Staates auf einem liberalisierten Verkehrsmarkt", Workshop der DVWG vom 12.09.2001 in Berlin in: Schriftenreihe der DVWG, Reihe B, Band B 244, S. 7-13

Wöhe, Günter (2020) "Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", 27. überarbeitete Auflage, Vahlen München

Z

Zeiss, Christopher (2002) "Die EG-Marktöffnungs-Verordnung für den Verkehrssektor" in: Der Nahverkehr, Heft 10, S. 33-36

Zeiss, Christopher / Schulte, David (2004) „Arbeitsrecht als offene Flanke des Wettbewerbs im ÖPNV ?“ in: Der Nahverkehr Nr. 1-2/2004 S. 52-56

Zimmermann, Horst / Henke, Klaus-Dirk (1982) "Einführung in die Finanzwissenschaft", 3. Auflage, München

Zistel, Meinhard (2017) „Überblick über die ÖPNV-Finanzierung in den Ländern“, Fachtag-ung des VDV zur ÖPNV-Finanzierung in Stuttgart am 19. September 2017, Tischpapier

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Gesetze, Verordnungen, Entscheidungen und andere rechtliche Grundlagen

EU-Ebene

EG-Vertrag (EGV) Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, in der Fassung vom 02.10.1997 (Amsterdamer Fassung), geändert durch den Vertrag von Nizza vom 26.02.2001 (ABl. EG C 80/1) mit Wirkung vom 01.02.2003

Verordnung (EWG) Nr. 1191/69 des Rates vom 26. Juni 1969 über "Das Vorgehen der Mitgliedsstaaten bei mit dem Begriff des öffentlichen Dienstes verbundenen Verpflichtungen auf dem Gebiet des Eisenbahn-, Straßen- und Binnenschiffsverkehrs" in der Fassung der Verordnung (EWG) Nr. 1893/91 des Rates vom 20. Juni 1991 zur Änderung der Verordnung 1191/69 (ABl. EG Nr. L 169 vom 29.06.1991)

Dazu: Änderung der Europäischen Kommission(KOM) vom 21. Februar 2002 (KOM [2002] 107 endg., 2002/0212 [COD]: Vorschlag für eine Neufassung der EG-VO 1191/69 (Marktöffnungsverordnung)

Europäische Kommission (1998) „Empfehlung 98/332/EG der Kommission vom 8. April zur Zusammenschaltung in einem liberalisierten Telekommunikationsmarkt (Teil 2: Getrennte Buchführung und Kostenrechnung)“ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, L 141 vom 13.5.1998, S. 6-35

Verordnung (EWG) Nr. 1107/70 des Rates vom 04. Juni 1970 über "Beihilfen im Eisenbahn-, Strassen- und Binnenschiffsverkehr" (ABl. EG Nr. L 130 vom 15.06.1970) in der Fassung der Verordnung (EG) Nr. 543/97 des Rates vom 17. März 1997 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 1107/70 (ABl. EG Nr. L 84 vom 26.03.1997)

Europäische Kommission (2008) Generaldirektion für Energie und Transport „Contracting in urban public transport“, Gutachterkonsortium für die EU-KOM DG-TREN, Amsterdam

EN 13816 Transport- Logistik und Dienstleistungen; Öffentlicher Personenverkehr; Definition, Festlegung von Leistungszielen und Messung der Servicequalität

EU-RiLi 92/50 vom 18. Juni 1992; ersetzt durch EU-RiLi 2004/18/EG des Europäischen Parlaments (EP) und des Rates vom 13. März 2004 (ABl. L. 134, S. 114)

EU-Richtlinie 2001/12/EG zur Änderung der RiLi 91/440/EWG vom 26.02.2001/15.03.2001

EG-Verordnung 1370/2007 des Europäischen Rates vom 23. Oktober 2007 über Personen-verkehrsdienste auf Schiene und Straße / Aufhebung der EWG-VO 1191/69 und 1170/70.

EU-Verordnung Nr. 360/2012 der Kommission vom 25. April 2012 über die Anwendung der Artikel 107 und 108 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union auf De-minimis-Beihilfen an Unternehmen, die Dienstleistungen von allgemeinem wirtschaftlichem Interesse erbringen S. L114/8

EUGH-Beschluss vom 29.01.2020 (I R 4/20) Rücknahme der Revision zur Vorlage des BFH-Beschlusses vom 13.3.2019 (I R 18/19)

EuGH-Urteil „Commune di Carpenato, Piacentino- Rivergaro“ vom 17. Oktober 1989 (231/87 und 129/88 - EuGH 1989 Slg. 3233)

EuGH-Urteil „Teckal“ vom 18. November 1999, Sig. 1999 / I-82 12 ff.

EuGH-Urteil „Ferring“ vom 22. November 2001 (RS C 53/00) in: EuZW 2002, S. 48, sowie Anmerkungen in: NVwZ 2002, Heft 2, S. 193

EuGH-Urteil „Altmark Trans“ vom 24. Juli 2003 (AZ C-280/00) in: Pressemitteilung des EUGH N. 64/03 vom 24. Juli 2003

10.15772/ANDRASSY.2023.002

EuGH-Urteil „Plenum“ in der Rechtssache Altmark Trans“ vom 24. Juli 2003 (AZ C-280/00) in: NJW 2003, S. 2515 und in: NVwZ 2003, S. 1101 und in: NZ Bau 2003, S. 503

EuGH-Urteil „Stadt Halle“ vom 11. Januar 2005 (Rs. C-26-03),

EuGH-Urteil „Parking-Brixen“ vom 13. Oktober 2005 (C-458/03)

EuGH-Urteil „Bari AN AV“ vom 2. April 2006 (C-410/04)

EuGH-Urteil „Pressetext“ vom 19. Juni 2008 (C 454/06)

EuGH-Urteil „Isle-of-Wright-Conseil“ vom 16. September 2008 (C-288/07)

EuGH-Urteil „Wall“ vom 13. Oktober 2010 (C 91/08)

Europäische Norm für den Nachweis der Servicequalität von Verkehrsunternehmen im öffentlichen Personenverkehr“ (auch als DIN-Norm DIN EN 13816 mit Stand Juli 2002 veröffentlicht)

Grünbuch der KOM der EG (1995) "Faire und effiziente Preise im Verkehr - Politische Konzepte zur Internalisierung der externen Kosten des Verkehrs in der europäischen Union" vom 20.12.1995. (KOM (95) 691 endg.), Brüssel

Mitteilungen der KOM der Europäischen Gemeinschaften (1996) "Leistungen der Daseinsvorsorge in Europa" vom 11.9.1996. (KOM (96) 443 endg.), Brüssel

Mitteilungen der KOM der europäischen Union (2014) „Leitlinien für staatliche Beihilfen zur Rettung und Umstrukturier-ung nichtfinanzieller Unternehmen in Schwierigkeiten“ (2014/C 249/01) Amtsblatt der Europäischen Union C 249/1-28 vom 31.7.2014, Brüssel

Vertrag von Amsterdam zur Änderung des Vertrages über die europäische Union, der Verträge zur Gründung der europäischen Gemeinschaften sowie einiger damit zusammenhängener Rechtsakte vom 2. Oktober 1997. Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften, 1997

Weißbuch der EU-KOM (1998) "Faire Preise für die Infrastrukturbenutzung – ein abgestuftes Konzept für einen Gemeinschaftsrahmen für Verkehrsinfrastrukturgebühren in der EU" (1998) 466 endg., Brüssel

Weißbuch der Europäischen Gemeinschaften (2001) "Die europäische Verkehrspolitik bis 2010 - Weichenstellung für die Zukunft" (KOM (2001) 370) vom 12.09.2001, Brüssel

Weißbuch der Europäischen Kommission (2011) „Fahrplan zu einem einheitlichen europäischen Verkehrsraum – Hin zu einem wettbewerbsorientierten und ressourcen-schonenden Verkehrssystem“, Brüssel, den 28.3.2011

Nationale Ebene

Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378, 2396, berichtigt 1994 I S. 2349) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Zweiten Gesetzes zur Änderung eisenbahnrechtlicher Vorschriften vom 21. Juni 2002 (BGBl. I S. 2191)

BFH-Beschluss vom 13.3.2019 (I R 18/19)

10.15772/ANDRASSY.2023.002

BFH-Urteil vom 30.1.2018 (AZ: VIII – R 13/16) BStBl. 2019 II, S. 101 „Zulässigkeit von Rücklagen im Regiebetrieb einer kommunalen Gebietskörperschaft“ – Teilweise Parallelent-scheidung zum BFH-Urteil vom 30. Januar 2018 VIII R 42/15.

BGBl 2020, Teil 1, Nr. 11, S. 442-444 Drittes Gesetz zur Änderung des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes (GVFG) vom 6. März 2020, ausgegeben zum Bonn am 12. März 2020.

BGH-Beschluß vom 4.4.2017 (X ZB 3/17) „Anforderung an die Gestaltung und Bekanntgabe von qualitativen Wertungskriterien“ (Zulässigkeit der Vergabe von Punkten und Noten im Vergabeverfahren als Entscheidungsmethode).

BMF-Schreiben vom 28. Januar 2019 (IV C 2 – S 2706-a/10001) DOK 2019/0046925 „Auslegungsfragen zu § 20 Abs. 1 Nr. 10 EStG bei Betrieben gewerblicher Art als Schuldner der Kapitalerträge“.

Bundeshaushaltsordnung (BHO) Bundeshaushaltsordnung vom 19. August 1969 (BGBl. I S. 1284), zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 14. August 2017 (BGBl. I S. 3122) geändert

BT-DS 19/15622 Entwurf eines fünften Gesetzes zur Änderung des Regionalisierungsgeset-zes vom 2.12.2019 // Unterrichtung der Bundesregierung BT-DS 19/16402 vom 8.1.2020 (Stellungnahme)

BT-DS 19/30400 Entwurf eines 6. Gesetzes zur Änderung des RegG

Bundeswirtschaftsministerium (2015) „Bundesrahmenregelung für staatliche Beihilfen zur Rettung und Umstrukturierung kleiner und mittlerer Unternehmen in Schwierigkeiten“ vom 15. Januar 2015. Die Genehmigung der KOM unter SA.40535 erfolgte am 25. Februar 2015.

BVerG – Urteil vom 16. Januar 2002 (1 BvR 1236/99), Rn 1-51 „Verfassungswidrigkeit des Ausschlusses der Apotheken von der Teilnahme an verkaufsoffenen Sonntagen – unverhältnismäßiger Eingriff in die Berufsausübungsfreiheit der Apotheker“

FG Düsseldorf – Urteil vom 18.3.2016 (AZ 6 K 2099 / 13 KE) „Kapitalertragsteuer für Gewinne aus BgA: Einstellung in Gewinnrücklage bei Regiebetrieb, Verwendung für Zwecke des BgA oder der Trägerkörperschaft, Rechtmäßigkeit der weitergehenden Vorgaben des BMF-Schreibens vom 9.1.2015“

Gemeindeordnung NRW (GO) Bekanntmachung vom 14. Juli 1994 (GV. NRW. S. 666 ff.) in der Fassung vom 2. Februar 2018, auf: https://recht.nrw.de abgerufen am 9. Juli 2018

Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) vom 01.01.1958, in der Fassung als Fünftes Gesetz zur Änderung des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen vom 22. Dezember 1989 (BGBl. I S. 2484 ff.) inkraftgetreten am 30. Dezember 1989

Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) vom 01.01.1958. iIn der Fassung der Bekanntmachung vom 15.07.2005 (BGBl. I S. 2114, ber. 2009 S. 3850), zuletzt geändert durch Gesetz vom 25.06.2020 (BGBl. I S. 1474) inkraftgetreten am 30.06.2020

Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) vom 01.01.1958, in der Fassung vom 26. Juni 2013, (BGBl. I S. 1750, 3245) inkraftgetreten am 30. Juni 2013, zuletzt geändert d. Artikel 10 Abs. 9 des Gesetzes vom 30. Oktober 2017 (BGBl. I S. 3618)

Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) vom 01.01.1958, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Juni 2013, (BGBl. I S. 1750, 3245) inkraftgetreten am 30. Juni 2013, zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 8 des Gesetzes vom 25. Juni 2020 (BGBl. I S. 1474)

Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Juni 2013, (BGBl. I S. 1750, 3245) das zuletzt geändert durch Artikel 30 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (BGBl. I S. 1858) geändert worden ist.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs (Regionalisierungsgesetz – RegG) vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378, 2395) in der letztgültigen Fassung vom 23. Dezember 2016 (BGBl. S. 3234)

Gesetz über Finanzhilfen des Bundes zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse der Gemeinden (Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz – GVFG) vom 18. März 1971 (BGBl. I, S. 100) zuletzt geändert durch Artikel 49 des Gesetzes zur Gleichstellung behinderter Menschen und zur Änderung anderer Gesetzes vom 27. April 2002 (BGBl. I, S. 1467, 1480)

Personenbeförderungsgesetz (PBefG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. August 1990 (BGBl. I S. 1690), zuletzt geändert durch Artikel 329 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)

Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr in Nordrhein-Westfalen (ÖPNVG NRW) vom 07. März 1995 (GV.NRW. S. 196) zuletzt geändert durch das Gesetz zur Änderung des Gesetzes zur Regionalisierung des öffentlichen Schienenpersonennahverkehrs sowie zur Weiterentwicklung des ÖPNV (Regionalisierungsgesetz NW) vom 17. Dezember 2002 (GV.NRW. S. 650)

Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland in der Fassung vom 23. Mai 1949

Haushaltsgrundsätzegesetz (HGrG) – Gesetz über die Grundsätze des Haushaltsrechts des Bundes und der Länder vom 19. August 1969 (BGBl. I S. 1273), zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 14. August 2017 (BGBl. I S. 3122) geändert

OLG Düsseldorf – Urteil vom 30. Januar 2013 (Az: VII-Verg 56/12) „Kontrollkriterium bei einer Inhouse-Vergabe“

Personenbeförderungsgesetz (PBefG) vom 21. März 1961 (BGBl. I S. 241) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27 Juli 2017, inkraftgetreten am 24. Dezember 2017 (BGBl. I S. 2808)

PBefG – Dazu: (Begründung der Novelle des) Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) (= Artikel 6 Abs. 116 des ENeuOG) vom 27. Dezember 1993 (Auszug der Bundesdrucksache 12/6269 vom 30.11.1993, S. 142 ff.)

ÖPNVG NRW – Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr in Nordrhein-Westfalen vom 7. März 1995 (Fn 1) (Fn 7).

ÖPNVG NRW – Dazu die Verwaltungsvorschriften: VV-ÖPNV Verwaltungsvorschriften zum Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr in Nordrhein-Westfalen (VV-ÖPNVG NRW) Runderlass des Ministeriums für Bauen und Verkehr - II B 1–W-49-40/1 v. 30.11.2007.

ÖPNVG NRW – Dazu die Verordnung über die Pauschalen: Verordnung zur Festlegung der Pauschalen nach § 11 des Gesetzes über den öffentlichen Personennahverkehr in Nordrhein-Westfalen (ÖPNV-Pauschalen-Verordnung – ÖPNVP-VO) vom 18. Dezember 2012 (Fn 1).

Standardisierte Bewertung von Verkehrswegeinvestitionen im schienengebundenen ÖPNV (Ständige Fortschreibungen 1976-1979-1982, 1985, 1993, 2000, 2006 - Aktuell: Version 2016 incl. Folgekostenrechnung- Prognose bis 2030), Erstellt im Auftrag des BMVBW

Umsatzsteuergesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Februar 2005 (BGBl. I S. 386), zuletzt geändert durch Artikel 11 Absatz 35 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2745).

Vergabekammer Stuttgart – Urteil vom 20. Juli 2004 (1 VK 48/04) „Ausschreibung „Zuschußgewährung für regionalen Nachtbusverkehr in der Region Stuttgart“ in: Neue Zeitschrift für Baurecht und Vergaberecht (NZBau) 6. Jahrgang (2005) Nr. 1, S. 59-62

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Vergabekammer Leipzig – Urteil vom 1.3.2017 (1/SVK/ 037-16) „Öffentliche Auftragsvergabe: Nachweis der Eignung durch die Teilnahme an Präqualifizierungssystemen“

Verordnung zur Anwendung von § 13 a Abs. 1 Satz 3 des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) vom 15. November 1995 (BGBl. I S. 1705)

Dazu: (Begründung der) Verordnung zur Anwendung von § 13 a Abs. 1 Satz 3 des Personenbeförderungsgesetzes vom 15. Dezember 1995 (Auszug aus der Bundestags-Drucksache 685/95 vom 19. Oktober 1995, S. 4ff.)

Verordnung über den Ausgleich gemeinwirtschaftlicher Leistungen im Straßenpersonenverkehr (PBefAusgl.V) vom 02. August 1977 (BGBl. I S. 1460) zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung zur Änderung der Verordnung über den Ausgleich gemeinwirtschaftlicher Leistungen im Straßenpersonennahverkehr und zur Änderung der Verordnung über den Ausgleich gemeinwirtschaftlicher Leistungen im Eisenbahnverkehr vom 25. November 2002 (BGBl. I S. 4450)

Verordnung über den Bau und Betrieb von Straßenbahnen (BoStrab) in der Fassung vom 11.12. 1987 (BGBl. I S. 2648)

Verordnung PR 30/53 über Preise bei öffentlichen Aufträgen (später: Leitsätze für die Preisermittlung aufgrund von Selbstkosten (LSP) genannt), zuletzt geändert am 25. November 2003

VerwG Magdeburg – Urteil „Altmark Trans“ vom 7. April 1998 – Berufungsverfahren (Az: 1/4 S 221/97) "Erste Gerichtsentscheidung zum Begriff der Eigenwirtschaftlichkeit und zur Einführung des Wettbewerbs im ÖPNV"

Vorlagebeschluss des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerwG) vom 6. April 2000 (AZ 3 C 7 / 99) in: NVwZ 2001, S. 320).

Ergänzende Quellen zur nationalen Ebene

Antwort der Bundesregierung zur „Zukunft des GVFG-Bundesprogramms“ vom 19. August 2016 (BTDS 18/9433).

Bundesarbeitsgemeinschaft ÖPNV d. kommunalen Spitzenverbände (AG „Planung“) Leitfaden Nahverkehrsplan. 3 Fortschreibung, Stand 12/ 2020; abgerufen am 29.7.21 unter: www.landkreistag.de/images/stories/themen/Verkehr/Leitfaden_NVP_2021.pdf

„Bundesrat will Sozialstandards im ÖPNV“ – Gesetzentwurf des Bundesrates zur Änderung des PBefG zur Sicherung von Qualitäts- und Sozialstandards im ÖPNV (PBefG-Änderungsgesetz) vom 29.3.2017, BTDS. 18/11748.

ITFNRW – www.infoportal.mobil.nrw/projekte/integrialer-taktfahrplan-itf.html zum integrierten Fahrplan des SPNV in Nordrhein-Westfalen und zur Geschichte des Integralen Taktfahrplanes das Kompetenzcenter: https://www.kcitf-nrw.de/nrw-takt.html jeweils abgerufen am 13.9.2020

Nahverkehrsplan der Stadt Köln: 3. Nahverkehrsplan (2018), abgerufen am 13.9.2020 unter: https://www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf66/dritter-nahverkehrsplan-12-2017.pdf.

Schreiben des Landesamtes für Steuern in Bayern / LfSt Bayern vom 11.2.2010 (S. 2706.1.1 – 13/1 St31-juris.

10.15772/ANDRASSY.2023.002

Verzeichnis der Abbildungen

Kapitel	Nr.	Seite	Quelle
I.	1	16	Eigene Darstellung
	2	41	Anreiter / Schaafkamp (2006)
III.	1	70	Eigene Darstellung
	2	70	Eigene Darstellung
	3	72	Eigene Darstellung
	4	73	Eigene Darstellung
	5	73	Eigene Darstellung
	6	75	Eigene Darstellung
	7	77	Eigene Darstellung
	8	78	Eigene Darstellung
	9	81	Eigene Darstellung
	10	99	Eigene Darstellung
	11	80	Eigene Darstellung
	12	102	Eigene Darstellung
	13	102	Eigene Darstellung
	14	107	Arnold (2017) Intraplan Consult
IV.	1	122	Eigene Darstellung
	2	125	Eigene Darstellung
	3	128	Eigene Darstellung
	4	134	Eigene Darstellung
	5	140	Eigene Darstellung
	6	149	Eigene Darstellung
	7	155	Eigene Darstellung
	8	165	www.Gabler24.de

10.15772/ANDRASSY.2023.002

V.	1	178	Eigene Darstellung
	2	179	Eigene Darstellung
	3	180	Eigene Darstellung
	4	188	Eigene Darstellung
VI.	1	203	www.Elgaronline.com am 23.10.2018 Encyclopedia of Law and Economics (2009-2017), Page 4579
	2	214	Eigene Darstellung
	3	214	Eigene Darstellung
VII.	1	225	Eigene Darstellung
	2	226	Eigene Darstellung
	3	226	Eigene Darstellung
	4	227	Eigene Darstellung
	5	228	Eigene Darstellung
	6	232	Eigene Darstellung
	7	233	Eigene Darstellung
	8	237	Eigene Darstellung
	9	238	Eigene Darstellung
VIII.	1	246	Eigene Darstellung
	2	247	Eigene Darstellung
	3	247	Eigene Darstellung
	4	247	Eigene Darstellung
	5	249	Eigene Darstellung
	6	250	Eigene Darstellung
	7	252	Eigene Darstellung
	8	253	Eigene Darstellung
	9	254	Eigene Darstellung
	10	256	Eigene Darstellung

10.15772/ANDRASSY.2023.002

	11	257	Eigene Darstellung
IX.	1	266	Eigene Darstellung
	2	275	Eigene Darstellung
	3	275	Eigene Darstellung
	4	277	Eigene Darstellung
	5	278	Eigene Darstellung
	6	279	Eigene Darstellung
	7	281	Eigene Darstellung
	8	285	Eigene Darstellung
X.	1	289	Eigene Darstellung

10.15772/ANDRASSY.2023.002