

Inhaltsverzeichnis

Seite

Einleitung		
1.	Problembeschreibung	
2.	Gegenstand der Untersuchung	
3.	Ziel der Untersuchung	
4.	Methode der Untersuchung	
4.1.	Zum Gang der Untersuchung	
4.2.	Art und Herkunft der Daten	
	Der quantitative und qualitative Stichprobenumfang	
II.	Die Ausgangslage	6
1.	Wirtschaftliche und verkehrliche Gegebenheiten in Rheinland-Pfalz und den untersuchten Land- kreisen	6
1>1.	Wirtschaftliche Gegebenheiten	6
1.1.1.	Veränderung der Beschäftigungsstruktur	6
1.1.2.	Bevölkerung und Erwerbstätige	7
1.2.	Verkehrliche Gegebenheiten	11
1.2.1.	Verkehrswege	11
1.2.1.1.	Straßennetz	11
1.2.1.2.	Schiennetz	13
1.2.2.	Statistische Erfassung der Verkehrsträger in Rheinland-Pfalz	15
2.	Schulen und Schüler in Rheinland-Pfalz, den Be- zirken und den drei untersuchten Landkreisen	18
2.1.	Schulen in Rheinland-Pfalz und in den unter- suchten Landkreisen	18
2.2.	Schüler in Rheinland-Pfalz und in den Bezirken nach Schularten, Fahrschülern und Arten der Fahrschüler	19
2.3.	Schüler der untersuchten Landkreise nach Schul- arten, Fahrschülern und Arten der Fahrschüler	20
3.	Darstellung des derzeitigen Schülerverkehrs	21
3.1.	Rechtliche Ausgangslage	21

3.1.1.	Schulrechtliche Grundlagen	21
3.1.2.	Verkehrsrechtliche Grundlagen	22
3.1.2.1.	Allgemeingültige Normen	22
3.1.2.2.	Ergänzende Normen für den Schülerverkehr in Rheinland-Pfalz	22
3.1.3.	Vergleich der Schülerbeförderungsvorschriften für Rheinland-Pfalz mit denjenigen anderer Bundesländer	23
3.2.	Schülerbeförderung in Rheinland-Pfalz	29
3.2.1.	Arten und Zahl der Verkehrsträger in den untersuchten Landkreisen	29
3.2.2.	Verkehrsarten	32
323.	Kinderunfälle	34
3.2.3.1.	Kinderunfälle im Bundesgebiet	34
3232.	Kinderunfälle in Rheinland-Pfalz	38
3.2.4.	Sicherheit und Zuverlässigkeit des Schülerverkehrs	41
3.2.4.1.	Sicherheit und Aufsichtspflicht	41
3.2.4.1.1.	Sicherheit	41
3.2.4.1.2.	Aufsichtspflicht	42
3.2.4.2.	Zuverlässigkeit	43
323.	Die Kosten des Schülerverkehrs	49
3.2.5.1.	Die Kostendefinition	49
3.2.5.1.1.	Zur Kostendefinition im allgemeinen	49
3.2.5.1.2.	Kosten im Hinblick auf das Untersuchungsziel	50
3232.	Die konkrete Kostensituation	53
3.2,5.2.1,	Schülerentwicklung nach Schularten und Kosten- entwicklung für die Schülerbeförderung für Rheinland-Pfalz	53
32322.	Kostenanfall in den untersuchten Landkreisen, Schuljahr 1976/77	54
32323.	Schülerbeförderungskosten in den Bundesländern	55
III.	Modellhafte Untersuchungen zu möglichen Kostenbeeinflussungen	56
1.	Allgemeines zur Kostenbeeinflussung	56
2.	Veränderung der Allgemeinen Beförderungs-Richtlinien	56
2.1.	Verschiebung der Zumutbarkeitsgrenzen	56
2.1.1.	Verschiebung der Zumutbarkeitsgrenzen hinsichtlich der zumutbaren Zeiten in den Allgemeinen Beför- derungs-Richtlinien	56

2.1.1.1.	Zumutbarkeitsregelung für Fahr- und Wartezeit	56
2.1.1.2.	Vorgehensweise	57
2.1.1.3.	Ergebnisse	58
2.1.1.3.1.	Fahrzeit	58
2.1.1.3.2.	Wartezeit	59
2.1.2.	Verschiebung der Zumutbarkeitsgrenzen hinsichtlich der Zumutbarkeit des Weges zur Schule oder zum Kindergarten	62
2.1.2.1.	Wegedefinition	62
2.1.2.2.	Zumutbarkeitsregelung für die verschiedenen Arten der Bildungsinstitutionen	63
2.1.2.3.	Prüfungsgegenstand und Vorgehensweise der Prüfung	63
2.1.2.4.	Ergebnisse	64
2.1.2.4.1.	Landkreis Daun - Schülerbeförderung durch freigestellten Verkehr	64
2.1.2.4.2.	Landkreis Daun - Schülerbeförderung durch öffentlichen Linienverkehr	66
2.1.2.4.3.	Rhein-Lahn-Kreis - Schülerbeförderung durch freigestellten Verkehr	66
2.1.2.4.4.	Rhein-Lahn-Kreis - Schülerbeförderung durch öffentlichen Linienverkehr	67
2.1.2.4.5.	Landkreis Landau-Bad Bergzabern - Schülerbeförderung durch freigestellten Verkehr	68
2.1.2.4.6.	Landkreis Landau-Bad Bergzabern - Schülerbeförderung durch öffentlichen Linienverkehr	69
2.1.2.4.7.	Zusammenfassung der Ergebnisse und der Kostenbeeinflussung	70
2.1.3.	Verschiebung der Zumutbarkeitsgrenzen hinsichtlich der Zumutbarkeit der Wege Wohnung - Haltestelle und Haltestelle - Bildungsstätte und umgekehrt bei Benutzung des öffentlichen Linienverkehrs	70
2.1.4.	Die gegenseitige Abhängigkeit von Zumutbarkeitsregelungen im Schülertransport und sonstigen Lebensumständen	71
2.1.4.1.	Vorbemerkungen	71
2.1.4.2.	Psychosomatische Gegebenheiten	71
2.1.4.3.	Soziologische Gegebenheiten	72
2.1.4.4.	Berücksichtigung der Gegebenheiten im Schülerverkehr	73
2.1.5.	Die Vorschrift zur öffentlichen Ausschreibung in den Allgemeinen Beförderungs-Richtlinien	80
2.1.3.1.	Die Marktverhältnisse für Schülerbeförderungsleistungen	80

2.1.5.1.1.	Arten der Staatsausgaben	80	
2.1.5.1.2.	Der Markt für Schülerbeförderungsleistungen	80	
2.1.5.1.2.1.	Die Nachfragestruktur	81	f
2.13.122.	Die Angebotsstruktur	83	
2.1.5.1.3.	Wesen der öffentlichen Ausschreibung und deren Merkmale	84	\
2.1.5.13.1.	Ökonomische Beurteilung der Merkmale einer Ausschreibung	86	I
2.1.5.13.1.1.	Publizität, Präferenzen, Markttransparenz	86	
2.13.13.12.	Niederschrift und Entscheidungskompetenz	88	\
2.1.5.13.13.	Überprüfung der Angebote und Wirtschaftlichkeit	88	J
2.1.5.13.14.	Nachverhandlungen	97	
2.1.5.13.2.	Wettbewerb und öffentliche Ausschreibung	100	
2.1.5.1.4.	Verzicht auf öffentliche Ausschreibung und mögliche andere Vergabearten	101	
2.1.5.1.4.1.	Verzicht auf öffentliche Ausschreibung	101	
2.1.5.1.4.2.	Mögliche andere Vergabearten	102	
3.	Veränderung der Auslastungsbestimmungen für die freigestellten Verkehre	103	
3.1.	Gültige gesetzliche Bestimmungen	103	
32.	Derzeitige Auslastungsgrade	104	
33.	Möglichkeiten der Veränderung der Auslastungsgrade	109	
33.1.	Zusammenfassung von Schülern zur gemeinsamen Beförderung aus nicht genügend ausgelasteten Fahrzeugen	109	
33.2.	Wahl kleinerer Einheiten	109	
33.3.	Neueste Änderungen der Auslastungsbestimmungen	110	
4.	Planung der Touren	111	
4.1.	Darstellung des Ist bezüglich Maßnahmen, Fahrten und Fahrzeugeinsatz	111	
4.2.	Grundsätzliche Probleme der Tourenplanung	111	
4.2.1.	Organisationsverfügungen	111	
k22.	Schulzeit	111	
4.23.	Geschichtliche Entwicklung der Touren	112	
4.2.4.	Tourenverläufe und weiterer Einsatz der Fahrzeuge des Auftragnehmers	112	
4.2.5.	Straßenbau und Straßenzustand	112	
4.2.6.	Zahl und Art der Fahrzeuge potentieller Anbieter	112	
4.2.7.	Schwer zu erfassende Unwägbarkeiten	113	

43.	Die Verknüpfung bestehender Tourenverläufe	113
43.1.	Ziel	113
43.2.	Vorgehensweise	113
43.3.	Zu berücksichtigende Restriktionen	114
43.4.	Ergebnisse	117
43.4.1.	Landkreis Daun	117
43.4.2.	Rhein-Lahn-Kreis	117
43.4.3.	Landkreis Landau-Bad Bergzabern	117
43.4.4.	Kostenwirkungen	118
4.4.	Staffelungsprinzip	120
4.4.1.	Begriff und Arten des Staffelungsprinzips	120
4.4.2.	Zu berücksichtigende Daten bei der Anwendung des Staffelungsprinzips	121
4.4.2.1.	Rechtliche Normen	121
4.4.2.2.	Verkehrstechnische Daten	122
4.4.3.	Prüfung der Wirkungen einer Realisation der Staffelung in erster Annäherung	123
4.4.3.1.	Ausgangslage	123
4.4.3.2.	Vorgehensweise	125
4.4.3.3.	Ergebnisse der Prüfungen	125
4.4.3.3.1.	Zusätzliche Staffelungen bei Schulorten mit bereits eingeführter Staffelung	125
4.4.3.3.2.	Erstmalige Anwendung des Staffelungsprinzips	127
4.4.4.	Prüfung der Wirkungen bei Verwirklichung der Staffe- lung bei zusätzlicher ausdrücklicher Beachtung der unterschiedlichen Pflichtstundenzahlen und Aufhebung der Prämisse eines vorgegebenen Stundenplanes an einem Beispiel	127
4.4.5.	Prüfung der Kostenwirkung bei Aufhebung der Staffelung anhand eines Beispiels	134
5.	Verhältnis von freigestellten Schülerverkehren zu anderen Verkehren	135
5.1.	Der wirtschaftlichste Schülerverkehr	135
5.2.	Prüfung der Verlagerung des freigestellten Ver- kehrs auf den öffentlichen Linienverkehr	136
52*/I-	Vorgehensweise	136
5.2.1.1.	Vorbemerkung	136
5.2.1.2.	Durchführung der Prüfung	137
522.	Ergebnisse	138
5.2.2.1.	Landkreis Daun	138
5222.	Rhein-Lahn-Kreis	138

5223.	Landkreis Landau-Bad Bergzabern	139
5223.1.	Resultate	139
52232.	Auswirkungen des Modellversuches	139
53,	Schaffen und Vorhalten zusätzlicher Kapazitäten im öffentlichen Linienverkehr	141
5.4.	Prüfung der Verlagerung des freigestellten Schülerverkehrs auf den Berufsverkehr nach § 43 PBefG	ui
5.4.1.	Vorgehensweise	141
5.4.2.	Ergebnisse	142
5.4.2.1.	Landkreis Landau-Bad Bergzabern	142
5.4.2.2.	Rhein-Lahn-K reis	142
53.	EDV-gestützter Schülerverkehr	143
53.1.	EDV als PlanungshUfe	143
532.	Grundsätzliche Problemstellung	143
533.	Grundlagen für den Einsatz der EDV	144
5.53.1.	Graphentheorie	144
5332.	Ein Beispiel	146
5333.	Erfahrungen in der Bundesrepublik Deutschland	147
5.53.4.	Erfahrungen in den Vereinigten Staaten von Amerika	149
5.5.4.	Die "richtige" Zielfunktion	151
5£>.	Vergleich von Planungskriterien beim freigestellten Schülerverkehr in Rheinland-Pfalz und anderen Bundesländern	153
6,	Schülerbeförderung als Investitionsproblem	154
6.1.	Arten von Investitionen und Berücksichtigung aller Faktoren im Investitionskalkül	154
62.	Buskauf oder freigestellte Verkehre	157
63.	Fahrradwege oder freigestellte Verkehre	162
63.1.	Abmessungsvorschriften bei Fahrradwegen	162
63.2.	Kosten von Radwegen	162
633.	Prüfung der Substitution von Schülerbeförderung im öffentlichen und freigestellten Verkehr durch Beförderung mit dem Fahrrad auf noch zu schaffenden Radwegen	163
63.4.	Park-and-Ride-Lösung	167
63.5.	Prüfung der Substitution von Schülerbeförderung im öffentlichen und im freigestellten Verkehr durch Beförderung mit dem Fahrrad auf vorhandenen Radwegen	167

633.1.	Vorgehensweise	167
63.5,2.	Erhebungsergebnisse	167
63.5,2,1.	Vorhandene Radwege im Kreis Landau-Bad Bergzabern	167
63322.	Vorhandene Radwege im Rhein-Lahn-Kreis	168
63.5.23.	Geplante Radwege in beiden Kreisen	168
63.5.2.4.	Ergebnisse der Verlagerungsprüfung	168
63.5.2.4.1.	Rhein-Lahn-Kreis	168
63.5.2.4.1.1.	- im Hinblick auf den freigestellten Verkehr	168
63.5.2.4.1.2.	- im Hinblick auf den öffentlichen Linienverkehr	169
6332J*2.	Kreis Landau-Bad Bergzabern	170
63.5.2.4,2,1.	- im Hinblick auf den freigestellten Verkehr	170
63J.2.4.2.2.	- im Hinblick auf den öffentlichen Linienverkehr	170
7.	Koordination und Kooperation	171
7.1.	Notwendigkeit zur Koordination und Kooperation	171
72.	Diskussion einzelner interdependenter Faktoren	172
72.1.	Schülertransport und Schulorganisation	172
722.	Schülertransport und sonstige Verkehre	173
73.	Die Abgeltung	176
73.1.	Vorbemerkung	176
732.	Kurzer Abriß der geschichtlichen Entwicklung der Regelungen der Abgeltungs-(Ausgleichs-)Zahlungen für verbilligte Schülerverkehrsleistungen	176
733.	Rechtstheoretische Ableitung der Abgeltungszahlungen	180
733.1.	Eigentumsgarantie und Betriebsziele	180
7332.	Gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen, betriebsfremde Lasten und Eigenwirtschaftlichkeit	181
73.4.	Zur wirtschaftlichen Notwendigkeit von Abgeltungszahlungen	185
73.5.	Darstellung und Kritik der drei gesetzlichen Regelungen zur Abgeltung von Sondertarifen im Ausbildungsverkehr	187
73.5.1.	Abgeltung gemäß Artikel 11 VO (EWG) 1191/69	187
7332.	Abgeltung gemäß Personenbeförderungsgesetz	188
73.5.2.1.	Vorläufer der Abgeltungsregelung nach dem Personenbeförderungsgesetz	188
73322.	Abgeltung nach § 45 a Personenbeförderungsgesetz	188
73322.1.	Darstellung	188
733222.	Ermittlung der Erlöse	190
733223.	Kostenermittlung	190

73.5.2.23.1. Zum Kostenbegriff	190
7332232. Kostenbegriff im Sinne der Abgeltungsregelung	190
7332233. Zurechnung der Kosten	192
73.5.2.24. Verbesserung der Wirtschaftlichkeit im Hinblick auf die Abgeltungsregelung	198
IV, Abschließende Bemerkungen	203
Literaturverzeichnis	204
Anhang	219
Aufschlüsselung der in der Studie verwendeten Maßnahmen-Nummern	220
Kostentabelle	222