

FORSCHUNGSERGEBNISSE
DES VERKEHRSWISSENSCHAFTLICHEN INSTITUTS
AN DER TECHNISCHEN HOCHSCHULE STUTTGART
HERAUSGEGEBEN VON PROF. DR.-ING. CARL PIRATH
HEFT 16

DIE VERKEHRSTEILUNG SCHIENE-STRASSE

IN LANDWIRTSCHAFTLICHEN GEBIETEN
UND IHRE VOLKSWIRTSCHAFTLICHE BEDEUTUNG

VON

PROF. DR.-ING. CARL PIRATH

MIT 71 ABBILDUNGEN
IM TEXT UND AUF 15 TAFELN



SPRINGER-VERLAG
BERLIN/GÖTTINGEN/HEIDELBERG
1954

ISBN-13: 978-3-540-01797-4 e-ISBN-13: 978-3-642-94623-3
DOI: 10.1007/978-3-642-94623-3

ALLE RECHTE, INSBESONDERE DAS DER ÜBERSETZUNG IN FREMDE SPRACHEN, VORBEHALTEN.

OHNE AUSDRÜCKLICHE GENEHMIGUNG DES VERLAGES IST ES AUCH NICHT GESTATTET,

DIESES BUCH ODER TEILE DARAUS AUF PHOTOMECHANISCHEM WEGE

(PHOTOKOPIE, MIKROKOPIE) ZU VERVIELFÄLTIGEN.

COPYRIGHT 1954 BY SPRINGER-VERLAG OHG., BERLIN / GÖTTINGEN / HEIDELBERG.

Vorwort.

Im Vorwort zu Heft 15 der Forschungsergebnisse des Verkehrswissenschaftlichen Instituts wurde darauf hingewiesen, daß das bisher nur für verkehrswirtschaftliche Aufgaben der Luftfahrt eingerichtete Institut seine Grundlagen in der Weise verbreitert hat, daß wohl der Luftverkehr auch weiterhin in erster Linie gepflegt wird, aber darüber hinaus auch die übrigen Verkehrsmittel in den Forschungsbereich des Instituts einbezogen werden.

Im Verfolg dieser materiellen Erweiterung ist das vorliegende Heft einem besonders wichtigen Problem, der Zusammenarbeit der Verkehrsmittel in verkehrsschwachen Gebieten, gewidmet unter dem Thema „Die Verkehrsteilung Schiene und Straße in landwirtschaftlichen Gebieten und ihre volkswirtschaftliche Bedeutung“. Es werden die Voraussetzungen und Möglichkeiten für eine Verkehrsteilung Schiene und Straße in Gebieten untersucht, die zwar einen verhältnismäßig geringen Verkehrsbedarf aufweisen, aber deren ausreichende Verkehrsbedienung für den Aufbau einer gesunden Raumordnung eines Landes von entscheidender Bedeutung ist. Die bundeseigenen und die nichtbundeseigenen Nebenbahnen haben bisher technisch und wirtschaftlich ihre Verkehrsbedienung durchgeführt, der Straßenverkehr bietet neue Möglichkeiten, sie zu intensivieren, so daß eine organische Verkehrsteilung sich zu einem wichtigen Problem entwickelt hat. Es ist der Zweck der vorliegenden Untersuchung, hierzu einen grundsätzlichen Beitrag für eine zweckmäßige Lösung zu bieten.

Am 1. 1. 1954 konnte das Verkehrswissenschaftliche Institut auf ein 25jähriges Bestehen zurückblicken. Über die in dieser Zeit durchgeführten Forschungsarbeiten auf dem Gebiet des Luftverkehrs und der Bodenorganisation geben die Forschungshefte 1 bis 15 näheren Aufschluß. In Heft 14 wurde aus Anlaß des 10jährigen Bestehens des Instituts über seine Aufgaben, Organisation und Arbeitsweise für Lehre und Forschung im Bereich des nationalen und internationalen Luftverkehrs eingehend berichtet. Das dort Ausgeführte ist auch heute noch für das Wesen und das Ziel des Instituts als wissenschaftliche Anstalt maßgebend.

Das nächste Forschungsheft wird voraussichtlich den Voraussetzungen und Möglichkeiten des Hubschrauberverkehrs gewidmet sein, so daß der Unterverteilung des Verkehrs zu Lande, die den maßgebenden Inhalt des vorliegenden Heftes darstellt, die Unterverteilung des Verkehrs in der Luft zur Seite gestellt wird.

Bei der Durchführung der Untersuchungen haben die Assistenten des Instituts, Herr Dr.-Ing. Röhrich und Herr Bauassessor Fröchtling wertvolle Mitarbeit geleistet. Die umfassende Beschaffung und Bearbeitung des Materials wurde in entgegenkommender Weise von der Akademie für Raumforschung und Landesplanung Hannover, der Hauptverwaltung der Deutschen Bundesbahn, den für die untersuchten Gebiete zuständigen Industrie- und Handelskammern, Regierungsstellen der Länder sowie von Kraftverkehrsunternehmen unterstützt.

Die vergriffenen Forschungshefte 1—14 sind neu gedruckt worden und können vom Springer-Verlag Berlin, bezogen werden.

Stuttgart, den 1. Mai 1954.

Carl Pirath.

Inhaltsverzeichnis.

A. Die Voraussetzungen und Möglichkeiten für eine Verkehrsteilung Schiene—Straße in landwirtschaftlichen Gebieten	1
Die Art der Verkehrsbedienung und die Kostenlage im Straßenverkehr. — Die Art der Verkehrsbedienung und die Kostenlage im Eisenbahnverkehr (Nebenbahnen). — Die Transportkostenbelastung der Wirtschaft auf Straße und Schiene. — Das Ergänzungsproblem Straße—Schiene	
B. Die Art der Verkehrsbedienung und die Kostenlage im Straßenverkehr	3
1. Art der Verkehrsbedienung	3
2. Grundwerte und Methoden der Untersuchung	4
3. Der Radialverkehr als Zielverkehr	5
4. Der Umwegverkehr als Zielverkehr	6
5. Der Umwegverkehr als Sammel- und Verteilerverkehr	7
6. Zusammenfassung der Ergebnisse	8
7. Schlußfolgerungen	9
C. Die volkswirtschaftliche Bedeutung der bundeseigenen Nebenbahnen als Grundlage für die Verkehrsteilung Schiene—Straße in verkehrsschwachen Gebieten	10
1. Allgemeines	10
2. Die Nebenbahnen als Element der Raumschließung und Raumnutzung	14
Raumschließung (Eisenbahnverkehrsferne; Einzugsgebiete und Bevölkerungsdichte). — Raumnutzung	
3. Allgemeiner Verkehrswert der Nebenbahnen im Personen- und Güterverkehr nach Einnahmen und Mengen	22
Binnen- und Übergangsverkehr. — Verkehrsdichte. — Einnahmen	
4. Spezieller Verkehrswert der Nebenbahnen im Personenverkehr	24
Verkehrsteilung im Pendelverkehr 1939. — Verkehrsteilung im Pendelverkehr 1950	
5. Spezieller Verkehrswert der Nebenbahnen im Güterverkehr	26
Bahnhofsverkehr. — Nach Tarifklassen.— Nach Entfernungsstufen und Tarifklassen	
6. Der Kraftomnibusverkehr im Verhältnis zum Eisenbahnnetz	31
7. Verkehrsteilung Schiene—Straße im Güterverkehr in Gebieten typischer Nebenbahnen	36
Standorte der Lkw. im Güterfernverkehr. — Verkehrsteilung Nebenbahnen — gewerblicher Lkw.-verkehr — Werkverkehr	
8. Belastung der Wirtschaft durch Transportkosten bei Wegfall der Nebenbahnen	40
Frachtkostenunterschied vor und nach Auflassung der Nebenbahnen im Fernverkehr und Nahverkehr. — Mehrbelastung der Wirtschaft im Personen- und Güterverkehr	
D. Die volkswirtschaftliche Bedeutung der nichtbundeseigenen Nebenbahnen als Grundlage für die Verkehrsteilung Schiene—Straße in verkehrsschwachen Gebieten am Beispiel der Nebenbahn Aalen—Dillingen (Härtsfeldbahn)	44
1. Allgemeines	44
2. Die Bahn als Element des Siedlungsraums	45
3. Der Verkehrscharakter der Bahn	47
4. Der spezielle Charakter des Güterverkehrs	51
5. Stilllegung der Härtsfeldbahn und ihre Rückwirkungen auf die Wirtschaft und den Straßenbau	51
6. Maßnahmen zur Rationalisierung des Verkehrsbetriebs	54
E. Schlußfolgerungen	55