Die Rückwirkungen einer tariflichen Begünstigung des gesamten großströmigen Eisenbahngüterverkehrs auf das Kräfteverhältnis zwischen Eisenbahn und Binnenschiffahrt sowie des industriellen Standorts

Von Prof. Dr. Paul Schulz «Kiesow.

I.

Nach Bäseler braucht die Eisenbahn eine neue technische Form, die ihre Ueberslegenheit gegenüber dem Auto, da wo sie besteht, besser zum Ausdruck bringt. "Es ist der Knotenpunktverkehr, mit Schnellumschlag."1) Seiner Meinung nach sollte die Eisenbahn in Zukunft nur zwischen größeren und kleineren Knotenpunkten fahren.²) Nach Bäseler steht nichts im Wege, die Tarife in Zukunft einfach auf die Knotenpunkte abzustellen. Er erstrebt billige Tarife für den Verkehr zwischen den Knotenpunkten und hohe Verteilungstarife, alles ziemlich kostenorientiert.³)

Konzentriert sich die zukünftige Eisenbahn auf das Fahren möglichst geschlossener Züge zwischen den Knotenpunkten, mit Schnellumschlag an diesen auf die Straße, sei es durch Schütten oder mittels Behältern, so wird sich, wie Bäseler mit Recht hervorhebt, das Verhältnis von Eisenbahn und Binnenwasserstraße von Grund auf ändern. Worauf die Wasserstraße in Zukunft nicht mehr rechnen kann, ist die Unterstützung durch die Eisenbahn in Form der Sammlung und Verteilung, womöglich mit besonderen Zus und Ablauftarifen. Die Wasserstraße wird beschränkt sein auf den Verkehr von "Naß" zu "Naß", die Eisenbahn von "Trocken" zu "Trocken". "Umschlag an nassen Häfen ist selbstverständlich möglich und nötig zu angeschlossenen Betrieben unmittelbar oder im nahen Umskreis; aber dabei dominiert die Straße."

Der Verfasser vermag sich Bäselers Verkehrskonzeption nicht anzuschließen. Er teilt auch nicht dessen Auffassung, daß der Finanzminister willens und in der Lage sein wird, die Eisenbahn durch Subventionierung der revierfernen Gebiete auf dem Steuerwege in ihrer bisherigen allgemeinen und großen Ausgleichsfunktion abzulösen. 5)

Der weitgehende Rückzug der Bundesbahn aus dem Flächenverkehr, die dadurch mögliche starke Verbilligung des Knotenpunkt» und Schwerpunktverkehrs sowie

Bäseler, "Der gemeinschaftliche Tarif", Internationales Archiv für Verkehrswesen, Jahrg. 1954, Nr. 17, S. 388.

²⁾ Bäseler, "Der gemeinwirtschaftliche Tarif", a. a. O., S. 389.

³⁾ Bäseler, "Der gemeinwirtschaftliche Tarif", a. a. O., S. 390.

⁴⁾ Bäseler, "Trockene und nasse Häfen", Internationales Archiv für Verkehrswesen, Jahrg. 1955, Nr. 8, S. 181.

⁶⁾ Bäseler, "Der gemeinwirtschaftliche Tarif", a. a. O., S. 379.

die Belastung der von den Knotenpunkten ausstrahlenden Transporte durch Tarif bruch. Umschlagskosten und kostengerechte Anschlußfrachten hätten eine Revolutionierung des industriellen Standorts zur Folge. Aehnlich wie im Fall der großen Binnenhäfen wurde sich die Industrie in den "trockenen" Eisenbahn knotenpunkten konzentrieren. Die Kleinstädte kämen praktisch nur noch al-Standorte für solche Industrien in Frage, die sich von den Transportkosten weit gehend emanzipiert haben. Eine Verkümmerung aller verkehrsarmen Teilräum wäre unvermeidlich. Der Verfasser glaubt nicht, daß irgendeine deutsche Regierung eine solche Entwicklung zulassen würde.

Der großströmige Massengutverkehr auf kurze und kürzeste Entfernungen trotz der tariflichen Schonung der Nahfrachten für die Bundesbahn rentabel Dieser Teil des Nahverkehrs wird niemals von der Schiene auf die Straße über gehen. Aus diesem Grunde wird der gebrochene Verkehr der Binnenwasser gehen. Aus diesem Grunde wird der geordenens zuge stützt, durch straßen, soweit er sich beim Zus und Ablauf auf geschlossene Züge stützt, durch straßen, soweit er sich deim Zus und Adman auf gebrochene Verkehr Bäselers Vorschläge kaum berührt. Der gesamte übrige gebrochene Verkehr der Bundeshahn auf Bäselers Vorschlage kaum beruntt. Det gesamte under Bundesbahn auf Binnenschiffahrt würde aber im Fall der Beschränkung der Bundesbahn auf der Bereits die Enter Binnenschittanrt wurde aber im Fan der Deschaanstelle Bristen Existen Existen der Binnenschiffahrt ernstlich in Frage gestellt.

Ueberläßt die Bundesbahn das kostspielige Sammeln und Verteilen ihrer Güte Ueberläßt die Bundesbahn das kostspienge Sammen und die Subventionierundem gewerblichen Straßenverkehr und verzichtet sie auf die Subventionierundem Güternahverkehre dem gewerblichen Strabenverkehr und verziehte. des Güternahverkehrs, der die Knotenpunkte bedienenden Unternehmer des Güternahverkehrs, der die Knotenpunkte bedienenden Omermeinen Beförderungsentge werden die Massenguttarife der Bundesbahn die jetzigen Beförderungsentge Ite der Binnenschiffahrt beträchtlich unterschreiten. Die Frachtvorsprünge für Platzeiten das die Binnenschiffahrt, um Die Frachtvorsprünge für Platzeiten des Bundespann die Jettigen des Bundespann der Binnenschiffahrt beträchtlich unterschreiten. Die Trausschiffahrt, um nicht güter würden so sehr zusammenschrumpfen, daß die Binnenschiffahrt, um nicht güter würden so sehr zusammenschrumpfen, ihre Beförderungsent geschieden der zusammenschrumpfen geschieden der zusammen geschieden der güter würden so sehr zusammenschrumpten, dan die Simmenschrumpten, das die Simmenschrumpten, das auch noch einen Teil der Massenverkehre einzuduben, massen gelte denen der Bundesbahn anpassen müßte. Die Folge wäre eine schwere Krise denen der Bundesbahn anpassen müßte. Die Folge wäre eine schwere Krise denen der Bundesbahn anpassen müßte. Die roige war der Binnenschiffahrt, aus der auch Frachtenausgleiche gemäß § 32 des Gesetzes der Binnenschiffahrt, aus der auch Frachtenausgleiche gemäß § 32 des Gesetzes der Binnenschiffahrt, aus der auch Frachtenausgleiche gemäß § 32 des Gesetzes der Binnenschiffahrt, aus der auch Frachtenausgleiche gemäß § 32 des Gesetzes der Binnenschiffahrt, aus der auch Frachtenausgleiche gemäß § 32 des Gesetzes der Binnenschiffahrt, aus der auch Frachtenausgleiche gemäß § 32 des Gesetzes der Binnenschiffahrt, aus der auch Frachtenausgleiche gemäß § 32 des Gesetzes der Binnenschiffahrt, aus der auch Frachtenausgleiche gemäß § 32 des Gesetzes der Binnenschiffahrt, aus der auch Frachtenausgleiche gemäß § 32 des Gesetzes der Binnenschiffahrt, aus der auch Frachtenausgleiche gemäß § 32 des Gesetzes der Binnenschiffahrt, aus der auch Frachtenausgleiche gemäß § 32 des Gesetzes der Binnenschiffahrt, aus der auch Frachtenausgleiche gemäß § 32 des Gesetzes der Binnenschiffahrt, aus der auch Frachtenausgleiche gemäß § 32 des Gesetzes der Binnenschiffahrt, aus der auch Frachtenausgleiche gemäß § 32 des Gesetzes der Binnenschiffahrt, auch der Binnensc der Binnenschiffahrt, aus der auch Frachtenausgieiene gewerblichen Binnenschiffsverkehr vom 1. Oktober 1953 die Binnessüber den gewerblichen Binnenschiffsverkehr vom 1. Oktober 1953 die Binnessüber der Frachtendruck über den gewerblichen Binnenschiffsverkehr vom 1. Charles der Frachtendruck schiffahrt nicht herausführen würden. Ebenso würde der Frachtendruck der Schiffahrt nicht herausführen Frachtendifferenzierung enge Grenzeit schiffahrt nicht herausführen würden. Ebenso wurden Bundesbahn dem Einsatz der örtlichen Frachtendifferenzierung enge Grenzen.

Die Erhaltung einer leistungsfähigen Binnenschiffahrt ist eine volkswirtschaft Die Erhaltung einer leistungsfähigen Binnenschittant in noch die bestehende liche Notwendigkeit. Es dürfen weder die natürlichen noch die bestehende in Schiekeal der Verkümmerung ausgesetzt werd liche Notwendigkeit. Es dürfen weder die naturmenen ausgesetzt werden künstlichen Wasserstraßen dem Schicksal der Verkümmerung ausgesetzt werden bei bei den Schicksal der Verfassers Bäselers verkeh künstlichen Wasserstraßen dem Schicksal der verkummer des Verfassers Bäselers Verkehren Auch aus diesem Grunde muß nach Meinung des Verfassers Bäselers Verkehren bezeichnet werden.

Die Bundesbahn gewährt keine all gemeine Frachtbegünstigung für die Ausgengruppen. Sie wendet aber Drage Die Bundesbahn gewährt keine all gemeine Frachioegen. Sie wendet aber Drallieferung von geschlossenen Zügen oder Wagengruppen. Sie wendet aber Drallieferung von geschlossenen Zügen oder Wagengruppen. Sie wendet aber Drallieferung von geschlossenen Zügen oder Wagengruppen. Die Bundesbann gewahrt. Ausgehofen Wagengruppen. Die Bundesbann gewahrt werden Vagengruppen. Die Bundesbann gewahrt werden Vagengruppen. Die Bundesbann gewahrt werden Vagengruppen. Die Bundesbann gewahrt werden von die Bundesbann gewahrt werden tisch bei wenigen besonderen Ausnahmetarifen – insuesonatier und einer bei den übrigen allgemeinen Ausnahmetarifen und erst reck Kohlen – bereits die sog. große Mengenstattel an. Dagegen Kohlen – bereits die sog. große Mengenstattel an. Dagegen Kohlen – bereits die sog. große Mengenstattel an. Dagegen Kohlen – bereits die sog. große Mengenstattel an. Dagegen Kohlen – kohlen – bereits die sog. große Mengenstattel an. Dagegen Kohlen – k Kohlen — bereits die Sog. gereinen Ausnahmen A nicht bei Regeltarif dem Umstand Rechnung getragen, um Versand gebracht wird der Massengüter in Ganzzügen oder Wagengruppen zum Versand gebracht wird die allgemeine Anwendung einer Men der Massengüter in Ganzzügen oder Wagenganger

Der Verfasser lehnt nach wie vor die allgemeine Anwendung einer Mengen

Der Verfasser lehnt nach wie vor die allgemeine Anwendung einer Mengen

Der Verfasser lehnt nach wie vor die allgemeine Anwendung einer Mengen

Der Verfasser lehnt nach wie vor die allgemeine Anwendung einer Mengen

Der Verfasser lehnt nach wie vor die allgemeine Anwendung einer Mengen

Der Verfasser lehnt nach wie vor die allgemeine Anwendung einer Mengen

Der Verfasser lehnt nach wie vor die allgemeine Anwendung einer Mengen

Der Verfasser lehnt nach wie vor die allgemeine Anwendung einer Mengen

Der Verfasser lehnt nach wie vor die allgemeine Anwendung einer Mengen

Der Verfasser lehnt nach wie vor die allgemeine Anwendung einer Mengen

Der Verfasser lehnt nach wie vor die allgemeine Anwendung einer Mengen

Der Verfasser lehnt nach wie vor die allgemeine Anwendung einer Mengen

Der Verfasser lehnt nach wie vor die allgemeine Anwendung einer Mengen

Der Verfasser lehnt nach wie vor die allgemeine Anwendung einer Mengen

Der Verfasser lehnt nach wie vor die allgemeine Anwendung einer Mengen

Der Verfasser lehnt nach wie vor die allgemeine Anwendung einer Mengen

Der Verfasser lehnt nach wie vor die allgemeine Anwendung einer Mengen

Der Verfasser lehnt nach wie vor die allgemeine Anwendung einer Mengen

Der Verfasser lehnt nach wie vor die allgemeine Anwendung einer Mengen

Der Verfasser lehnt der Verfass Der Verfasser lehnt nach wie vor die allgemeine Auwendung in Wengen staffel, die bis an die bei den Massenguttransporten in geschlossenen Zügen staffel, die bis an die bei den Massenguttransporten in geschlossenen Zügen in die völlig kostenechte Menge Der Vertasser iennt mach und staffel, die bis an die bei den Massenguttransporten in geschieden der Selbstkostensenkung heranreicht, ab. Die völlig kostenechte Mengen

staffel würde die Durchführung des sozialen Verkehrslastenausgleichs in Frage stellen. Sie würde die Großbetriebe begünstigen und den großen Produktions> und Konsumtionszentren mehr zugute kommen als den wirtschaftsschwachen Gebieten.

Die Mengenstaffel steht ebenso wenig wie die übrigen Staffeln des Eisenbahngütertarifs im direkten Zusammenhang mit dem Prinzip der räumlichen Egas lisierung der Tarife. Die Bundesbahn kann aber wegen der Tarifgleichheit im Raum und ihres großen Defizits im Personenverkehr nur einen Teil der Ueberschüsse aus dem großströmigen Verkehr den Versendern von Gütern in geschlossenen Zügen auf dem Wege über die große Mengenstaffel zur Verfügung stellen.

Solange am Hauptinhalt des gemeinwirtschaftlichen Eisenbahngütertarifsystems festgehalten wird, kann ein Uebergang der Bundesbahn zur allgemeinen Anwendung der großen Mengenstaffel nicht in Frage kommen. Die nassen Vers kehre der Binnenschiffahrt können daher unter dieser Voraussetzung nicht gefährdet werden. Es sei unterstellt, daß der AT 6 B 1 im Fall von Sendungen in täglich verkehrenden Ganzzügen mit 1000 t Kohlen nach französischem Vorbild einschließlich der Regelmäßigkeitsprämie eine Ermäßigung von 30% gewährt. Selbst wenn man vom gebrochenen Verkehr über DuisburgsRuhrort ausgeht, würde die Rheinschiffahrt Mannheims Kohlenverbrauchern immer noch einen Frachtanreiz von 14% gewähren. Hieraus folgt, daß die Bundesbahn nicht in der Lage wäre, mit Hilfe der Mengenstaffel in die nassen Kohlenverkehre der Rheinschiffahrt einzubrechen.

Sehr viel ernster wären die Zukunftsaussichten des gebrochenen Verkehrs zu beurteilen. Die Binnenschiffahrt dürfte dem Schicksal der weitgehenden Beschränkung auf den nassen Verkehr nur im Fall des Uebergangs zur örtlichen Frachtendifferenzierung entgehen. Da ein solcher allgemeiner Frachtenausgleich von der Binnenschiffahrt nicht allein getragen werden kann, müßte sich die Industrie der Binnenhäfen mit einer erheblichen Schrumpfung ihres Frachts vorsprunges abfinden. Die örtliche Frachtendifferenzierung dürfte aber der Binnenschiffahrt lediglich den gebrochenen Verkehr mit kurzem Zus und Ablauf auf der Schiene sichern. Der gesamte übrige gebrochene Verkehr der Binnenschiffahrt würde unweigerlich auf den geschlossenen Bahnweg übergehen. Die Reichweite des Hinterlandes der Binnenhäfen würde bei Massengütern über 50 km nicht hinausgehen.

Der Verfasser gelangt abschließend zu folgenden Ergebnissen:

- 1. Die eigentliche Aufgabe der großen Mengenstaffel ist die weitgehende Verdrängung des Kraftwagens aus dem Knotenpunktverkehr.
- 2. Nichtsdestoweniger würde eine dem Ausmaß der französischen Mengenstaffel entsprechende tarifliche Begünstigung sämtlicher Versender von Gütern in geschlossenen Zügen das Kräfteverhältnis zwischen der Binnenschiffahrt und der Bundesbahn zum Nachteil der Binnenschiffahrt verändern.
- 3. Die Binnenschiffahrt müßte mit der Verlagerung eines Teils ihres gebrochenen Verkehrs auf den geschlossenen Bahnweg rechnen.
- 4. Die nicht völlig kostenechte Mengenstaffel führt zu keiner Verdrängung der Binnenschiffahrt aus ihren nassen Verkehren.

- 5. Der Umfang des zu erwartenden Mehrverkehrs der Bundesbahn zu Lasten der Binnenschiffahrt darf nicht überschätzt werden. Er würde 5% des jetzigen Verkehrsaufkommens der Bundesbahn kaum übersteigen.
- 6. Die Binnenschiffahrt würde aber wegen des Drucks der großen Mengenstaffel auf ihre Beförderungsentgelte die Rentabilität einbüßen.
- 7. All gemeine Frachtvergünstigungen für die Auflieferung von geschlossenen Zügen in dem Ausmaß, wie sie von den französischen Eisenbahnen gewährt werden, widersprechen nicht nur den Zielen der Raumordnung, sondern müssen zugleich im Interesse der Existenzerhaltung der Binnenschiffahrt abgelehnt werden.

III.

Um nicht mißverstanden zu werden, wiederholt der Verfasser seine alte Forderung nach dem Ausbau eines der Werts und Entfernungsstaffel sinngemäß entsprechenden Staffelsystems für die Menge.⁶) Dazu gehört entsprechend den Empfehlungen des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesverkehrsministerium eine mäßige allgemeine tarifliche Begünstigung sämtlicher Versender von Gütern in geschlossenen Zügen und Mengengruppen.⁷) Mit der großen Mengenstaffel unlösbar verbunden sind die Regelmäßigkeitsprämien. Vom Standpunkt des Eigeninteresses der Eisenbahn sind Regelmäßigkeitsprämien noch wichtiger als Mengenermäßigungen. Der Bundesbahn muß nach Meinung des Verfassers das Recht zugestanden werden, wie bisher bei bestimmten besonderen Ausnahmestarifen die kostenechte Mengenstaffel anzuwenden. Der Verfasser plädiert ferner wie der Wissenschaftliche Beirat für die Erstellung durchgerechneter Knotenspunkttarife, auch Verteilertarife genannt.⁸)

"Die Verteilertarife haben für Sendungen zu gelten, die auf einer mindestens 300 km langen Teilstrecke bis zum Verteilerort als geschlossene Züge oder Wagengruppen laufen. Sie müßten für diese Teilstrecke eine hohe Mengenstaffelermäßigung auf die gewöhnliche Fracht gewähren. Die Reststrecke hätte auf keine besondere Vergünstigungen Anspruch. Es hat aber für die gesamte Strecke die Entfernungsstaffel der Gütertarife Geltung. Der Versfasser erblickt in den Verteilertarifen die einzige Möglichkeit, die wirtschaftsschwachen Gebiete in den Genuß einer sich auf ganze Züge oder Wagensgruppen beziehenden Mengenstaffel zu bringen."9)

Frankreichs Eisenbahnen wenden seit 1922 für Transporte in geschlossenen Zügen grundsätzlich und allgemein die Mengenstaffel und Regelmäßigkeitsprämien an. Auf diese Weise ergibt sich z. B. für Hüttenkoks im Fall täglich verkehrender geschlossener Züge mit 1000 t Ladung bei 300 km eine Ermäßigung von insgesamt 30,8%. Der Einsatz von Ganzzügen setzt einen massenhaften Verkehr voraus. Aus diesem Grunde zogen in Frankreich lange Zeit nur die Massengüter und die Großverlader aus der Anwendung der großen Mengenstaffel Nutzen. In Frankreich wird neuerdings auch die Beförderung von Gütern

in Knotenpunktzügen durch die Mengenstaffel begünstigt. Knotenpunktzüge sind in Frankreich Sendungen von Wagenladungen, die von einem Absender, der auch Spediteur sein kann, an eine beliebige Anzahl von Empfängern gerichtet sind und die auf dem ersten Teil ihrer Beförderungsstrecke geschlossen besfördert werden. Die Knotenpunkttarife machten in Frankreich auch die hochs und mittelwertigen Güter zu Gütern des massenhaften Verkehrs. Sie ermöglichten darüber hinaus auch den mittleren und kleinen Verkehrsnutzern die Teilnahme an den tariflichen Vergünstigungen geschlossener Züge und Wagengruppen.¹⁰)

Nach Alfons Schmitt schließt die Ordnung des Verkehrs die Preisdifferenzierung keineswegs völlig aus. Eine Differenzierung der Preise durch den Anbieter
steht mit dem Grundsatz des echten Leistungswettbewerbs dann im Einklang,
wenn die unterschiedlichen Preise Ausdruck unterschiedlicher Leistung oder
unterschiedlicher Kosten sind.¹¹) Diesem Grundsatz wird die Mengenstaffel
durchaus gerecht. Sie wird übrigens in der Binnenschiffahrt seit altersher angewandt.

Die Binnenschiffahrt kann gegen einen mäßigen Gebrauch der großen Mengenstaffel in der Form der tariflichen Begünstigung sämtlicher Sendungen in geschlossenen Zügen oder Wagengruppen sowie gegen die Einführung durchgerechneter Knotenpunkttarife keinerlei Einwendungen erheben. Es werden aber zweifellos beide Formen der großen Mengenstaffel die Wettbewerbsfähigkeit der Binnenschiffahrt gegenüber der Eisenbahn beeinträchtigen.

Nach Hamm sind die Ausnahmetarife der Bundesbahn in vielen Fällen ein Ersatz für das Fehlen einer entwickelten Mengenstaffel. Es läßt sich, bemerkt er, nachsweisen, daß die Ausnahmetarife parallel zu den Binnenwasserstraßen schon heute besonders niedrig liegen. "Die Befürchtung, daß der Ausbau der Mengenstaffel die Binnenschiffahrt empfindlich träfe, dürfte daher nicht allzu schwerwiegend sein."¹²)

Die Zahl und die Verkehrsbedeutung der Ausnahmetarife, welche der Kostensdegression bei steigender Menge bereits voll Rechnung tragen, wird im allgesmeinen überschätzt. Ernsthaft konkurrenziert wird die Binnenschiffahrt nur durch wenige besondere Ausnahmetarife für Eisenerz und Kohlen. Hiervon wurden aber ganz überwiegend der Mittellandkanal und der Dortmundsems-Kanal betroffen. Parallel zum Oberrhein, Main und Neckar gibt es praktisch keine Ausnahmetarife, deren Frachtsätze besonders niedrig sind.¹³)

Dem Bergverkehr der Rheinschiffahrt gibt die Kohle das Gepräge. Die Versorgung Süddeutschlands mit Kohlen auf dem direkten Bahnweg erfolgt nach AT6B1. Wie bereits ausgeführt, stützt sich die Bundesbahn bei ihrem inneren Kostenausgleich in erster Linie auf die Ueberschüsse des mit rd. ¼ am gesamten Wagenladungsverkehr beteiligten AT6B1. Diese Aufgabe kann der AT6B1 nur deshalb erfüllen, weil die Bundesbahn bei seiner Frachtsatzbildung die Mensgenstaffel nicht anwendet.

⁶⁾ Paul Schulz-Kiesow, "Die Mengenstaffel in ihrer Bedeutung für die Eisenbahngütertarifpolitik" Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, Jahrg. 1952, Heft 2, S. 79/100.

^{7) &}quot;Vorschläge für eine Reform des Deutschen Eisenbahngütertarifs", a. a. O., S. 12.

^{8) &}quot;dto". S. 12.

⁹⁾ Paul Schulz- Kiesow, "Die Mengenstaffel in ihrer Bedeutung für die Eisenbahngütertarifpolitik", a. a. O., S. 93.

¹⁰⁾ Paul Schulz-Kiesow, "Gegenwartsprobleme der französischen Eisenbahngütertarifpolitik", Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, Jahrg. 1953, Heft 4, S. 262/265.

¹¹⁾ Alfons Schmitt, "Wirtschaftliche Probleme der Binnenschiffahrt", Schriftenreihe des Verkehrsministeriums des Landes Nordrhein-Westfalen, Heft 8, Düsseldorf 1950, S. 37.

¹²⁾ Walter Hamm, "Schiene und Straße", Heidelberg 1950, S. 87.

¹³⁾ Es begünstigt zwar der AT 7 B 26 für Doggererze den direkten Bahnweg, doch fördert dafür AT 7 U 4 für Doggererze den gebrochenen Verkehr über die Häfen am Oberrhein, Main und Neckar.

Wie empfindlich bereits eine mäßige Mengenstaffel den doppelt gebrochenen Kohlenverkehr der Rheinschiffahrt treffen würde, davon zeugen die beiden nachstehenden Frachtvergleiche. Als Beispiel wurden die württembergischen Orte Oehringen und Schwäb. Hall-Hessental gewählt. Oehringen ist 27 km, Schwäb. Hall=Hessental 62 km von Heilbronn entfernt. Geht man vom Oberrheinzuschlag aus, so gewährt die Rheinschiffahrt heute den Kohlenverbrauchern in Oehringen einen Frachtanreiz von 3,30 DM je t = 13,5% und denjenigen in Schwäb. Hall-Hessental einen solchen von 2,30 DM je t = 9%. Würde die Einbeziehung des AT 6 B 1 in das System der Knotenpunkttarife den Orten Oehringen und Schwäb. Hall-Hessental eine Senkung ihrer Kohlenbezugskosten auf dem direkten Bahnweg von 10% bringen, so würde der Frachtvorsprung der Binnenschiffahrt beim Versand nach Oehringen auf 80 Pfg je t = 5,6% sinken. Für die Verbraucher in Schwäb. Hall-Hessental würde sich der direkte Bahnweg 30 Pfg. je t billiger als der gebrochene Verkehr über Heilbronn stellen. Wie bereits dargelegt, sind die tatsächlichen Frachtvorteile des gebrochenen Verkehrs um einige Prozent höher, als sie vom Verfasser auf Grund der Oberrheinzuschläge errechnet werden. Trotzdem steht außer jedem Zweifel, daß bereits eine mäßige Mengenstaffel die Binnenschiffahrt auf den gebrochenen Verkehr mit kurzem Zus und Ablauf auf der Schiene und Straße beschränken würde.

Wenn sich allerdings die Binnenschiffahrt entschließen sollte, bei ihrer Frachtenbildung das vom Verfasser nicht erdachte, sondern nur verfeinerte System der örtlichen Frachtendifferenzierung anzuwenden, dann steht sie einer die Kosten der einzelnen Beförderung stärker berücksichtigenden Tarifbildung keineswegs wehrlos gegenüber. Nicht nur die Eisenbahn, sondern auch die Binnenschiffahrt wird sich von den traditionellen Mitteln der Frachtpolitik freimachen müssen.

Jede noch so mäßige allgemeine Begünstigung des großströmigen Eisensbahngüterverkehrs durch die Mengenstaffel engt den für die Binnenschiffahrt lebenswichtigen gebrochenen Verkehr ein. Allein die örtliche Differenzierung der Wasserfrachten würde die Schrumpfung des Einzugsgebiets sämtlicher Binnenshäfen verhindern. Darüber hinaus hätte diese Frachtbildungsmethode zur Folge, daß anders als bisher auch bei der Binnenschiffahrt die dezentralisierenden Wirkungen gegenüber den Ballungstendenzen überwiegen. Eine solche gemeinswirtschaftliche, den Zielen der Raumordnung dienende Frachtenpolitik würde dem Eigeninteresse der Binnenschiffahrt in keiner Hinsicht zuwiderlaufen.

Der Bedarf an Flugplätzen für den gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehr in Westdeutschland

Beitrag zur Frage der Notwendigkeit von Maßnahmen zur Ordnung des Luftverkehrs über Westdeutschland und unter Berücksichtigung des Verkehrsbedürfnisses, dargestellt am Beispiel Nordrhein-Westfalens¹).

Von Dipl.=Ing. V. Porger, Köln

Einleitung und Uebersicht

Bis zum Jahresende 1956 waren in Westdeutschland insgesamt 35 Flugplätze für den gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehr wieder zugelassen (s. Anlage). Z. Z. schweben in den verschiedenen Bundesländern Pläne, weitere Plätze wieder aufleben zu lassen bzw. auszubauen. In einigen wenigen Fällen ist auch an den Bau neuer Anlagen gedacht. Indessen soll die Zahl der 9 westzdeutschen Verkehrsflughäfen²) nicht etwa um neue Häfen vermehrt werden. Vielmehr ist geplant, die Masse der Teilnehmer am gewerblichen und nichtzgewerblichen Kleinflugverkehr — ein Begriff, der noch genauer zu umreißen sein wird — von den Verkehrsflughäfen auf besondere Flugplätze überzuleiten, die diesem Verkehrszweig mehr oder weniger ausschließlich vorbehalten sein sollen.

Seit der Wiedergewinnung der Lufthoheit hat der Luftverkehr in Westdeutschland in außerordentlichem, kaum erwartetem Maße zugenommen. Dabei muß der Begriff "Verkehr" insofern umfassender ausgelegt werden, als er sämtlich e zivilen Verkehrsteilnehmer mit einschließen soll³). Wird die Anzahl der Flugzeugbewegungen³) auf den 10 westdeutschen Verkehrsflughäfen (einschl. Berlins) während des Jahres 1956 nach solchen des gewerblichen und des nicht-

¹⁾ Der Abhandlung liegt z. T. eine Untersuchung über das gleiche Thema zugrunde, die der Verfasser im Auftrage des Ministeriums für Wirtschaft und Verkehr des Landes Nordrheim-Westfalen im Jahre 1956/57 bearbeitete.

²⁾ Ein Verkehrsflughafen dient in erster Linie dem — öffentlichen — Linienverkehr. Er unterscheidet sich äußerlich von einem Flugplatz durch die Art und Größe seiner Anlagen zur verkehrsmäßigen und betrieblichen Abfertigung. Unter den letzteren fallen insbesondere die straßenähnlichen, festen (meist betonierten) Start-, Lande- und Rollbahnen ins Auge. Demgegenüber besitzt ein Flugplatz nur eine grasbewachsene Start-, Lande- und Rollfläche.

³⁾ Neben dem zivilen Luftverkehr gibt es auch noch einen sehr umfangreichen militärischen. Er trägt z. T. Liniencharakter und benutzt eine Reihe von Verkehrsflughäfen in erheblichem Umfange mit. So befliegt das US-amerikanische "Milhtry Air Transport Service, USAF" (MATS) planmäßig ein Linienmetz, das die amerikanischen Stützpunkte in aller Welt mit den Zentren im Mutterland verbindet. Die Intensität dieser Dienste wird dadurch gekennzeichnet, daß seit der Gründung des MATS im Jahre 1948 der Nordatlamtik und der Pazifik mehr als 100 000 mal überquert wurden. Achnliche Dienste betreiben das britische "Transport Command, RAF" und das kanadische "Air Transport Command, RCAF". Die Versorgung Berlins während der Blockade 1948 lag in den Händen der amenikanischen und britischen Lufttransportverbände der beiden vorerwähnten militärischen Organisationen.

⁴⁾ Jeder Start oder jede Landung = je 1 Flugzeugbevegung.

gewerblichen Verkehrs aufgegliedert, so ergibt sich, daß bereits der eine oder andere Verkehrsflughafen seiner Hauptaufgabe, dem Linienverkehr zu dienen z. T. entfremdet wird (s. Zahlentafel 1, 8 und 9). Die Liniendienste haben feste Flugpläne einzuhalten. Sie können durch die große Masse der übrigen Luft verkehrsteilnehmer, deren Verkehrsbewegungen selbst auf den größeren Flughäfen zwischen 1/5 und mehr als der Hälfte des Gesamtnahverkehrs ausmachen in ihrer Sicherheit und Pünktlichkeit beeinträchtigt werden.

Diese Sorge ist nicht ganz unberechtigt. Das geht daraus hervor, daß es sich bereits auf dem einen oder anderen Verkehrsflughafen mit besonders zahlreichen Flugzeugbewegungen eingebürgert hat, vor allem die Flugzeuge des nichtgewerb lichen Kleinflugverkehrs beim Nachsuchen um Landeerlaubnis zunächst einmal in den "Warteraum" zu verweisen und nach einiger Zeit auf andere Plätze weiterzuleiten. Der zusätzliche Weg und der Zeitverlust, der den Betroffenen dadurch entsteht, ist für diese ebenso ärgerlich, wie wenn ein Flugzeug des Linienverkehrs etwa wegen Nichtanfliegbarkeit seines ursprünglichen Zielhafens seine Fluggäste auf einem entfernter liegenden Ausweichhafen absetzen muß Wird auch im letzteren Falle ein erheblich größerer Personenkreis in Mitleiden schaft gezogen, so bedeutet eine Verweigerung der Landeerlaubnis auf einzelnen Verkehrsflughäfen für die vorgenannten Flugzeuge eine starke Beinträchtigung dieses in Westdeutschland noch sehr entwicklungsfähigen Verkehrszweiges. Ord nende Maßnahmen sind daher am Platze, die sowohl dem nichtgewerblichen als auch dem gewerblichen Kleinflugverkehr besondere, ihm vorzugsweise vorbe haltene Flugplätze zuweisen. Wichtig ist, daß diese Plätze auch günstig zu den Verkehrszentren gelegen sind.

Damit wird die Frage geeigneter Standorte für Flugplätze dieser Art ange-Damit wird die Frage geeigneter Standorte im Lunger Höhe des verkehrs angeschnitten. Die Antwort darauf hängt in allen Fällen von der Höhe des verkehrs schnitten. Die Antwort daraut nangt in auen rauen von aufkommens ab, das im Einzugsgebiet eines solchen Platzes anfällt. Dabei muß aufkommens ab, das im Einzugsgebiet eines soichen zugen werden, als abei muß nach der bereits erwähnten Auslegung des Begriffs "Verkehr" ein erheblich nach der bereits erwahnten Ausiegung des Beginnen größerer Kreis von Luftverkehrsteilnehmern einbezogen werden, als das sonst größerer Kreis von Luftverkehrsteilnehmern einbezogen bei Ueberlegungen dieser Art üblich zu sein pflegt. Mancher Flugplatz trägt, bei Ueberlegungen dieser Art üblich zu sein priege. Wie die Erfahrung und die oft wechselvolle Geschichte des einen oder trägt, wie die Erfahrung und die oft wechselvolle Geschichte des einen oder anderen wie die Erfahrung und die ott wechselvolle Geschichten und mehr den anderen Platzes gezeigt hat, den Keim in sich, eines Tages nicht nur mehr den Klein= Platzes gezeigt hat, den Keim in sich, eines Lages men. Es len Kleinluftverkehr, sondern auch den Linienverkehr an sich zu ziehen. Es lohnt sich luftverkehr, sondern auch den Linienverkehr an sich zu nehmender bzw. Ohnt sich daher, die Frage der Standorte wieder in Betrieb zu nehmender bzw. neu ein= daher, die Frage der Standorte wieder in Betrieb zu neuen Gesichtspunkt neu ein=
zurichtender Flugplätze von vornherein auch unter dem Gesichtspunkt zu sehen zurichtender Flugplätze von vornherein auch unter und zurichtender von vornherein auch unter unter von vornherein auch unter unter von vornherein auch unter von vornherein von vo wie sich diese Plätze den Quellgebieten sowohl des Limeniationer da bei auch des übrigen zivilen Luftverkehrs zuordnen lassen. Indessen brauchen da bei kaurn Rücksichten auf eine künftige europäische Flugliniennetzplanung und genommen zu werden, wie sie sich im Zusammenhang mit der Wirtschafts und genommen zu werden, wie sie sich im Zusammenhang mit der Wirtschafts und genommen zu werden, wie sie sich im Zusammennang im Mafts= und Verkehrsintegration Europas und der Schaffung eines gemeinsamen Marktes be= Verkehrsintegration Europas und der Schaftung eines gemeinter Schaftun reits abzuzeichnen beginnt. Dennoch sollte bei der Standonscher Flugplätze ihre Lage zu den nächstliegenden oder unmittelbar benachbarten FlugFlugFlugplätze ihre Lage zu den nächstliegenden oder unmittelen in Betra Fluge-häfen des Linienverkehrs, den eigentlichen Verkehrsflughäfen, in Betracht gehäfen des Linienverkehrs, den eigentlichen Verkeinstag.

zogen werden. Das ist schon aus Gründen ausreichender Flugsicherung note zogen werden. Das ist schon aus Gründen ausreitenschaftshäfen oder ng not wendig, ein Problem, das insbesondere bei Nachbarschaftshäfen oder plätzen

von großer Bedeutung ist.

Bis jetzt sind die westdeutschen Bundesländer bei der Wiederinbetriebnahme Bis jetzt sind die westdeutschen Bundesländer der der von Flugplätzen bzw. bei der Planung von neuen Plätzen selbständig vorhande vorge von Flugplätzen bzw. bei der Planung von neuen Latzen vorhande vorgegangen. Dafür ist eine entsprechende gesetzliche Grundlage vorhande vorgegangen. Dafür ist eine entsprechende gesetzliche Grundlage vorhande vorgegangen. Ein gangen. Dafür ist eine entsprechende gesetzuche Glander mit besonderen Latin Ein solches Vorgehen hat zweifellos den Vorteil, daß Länder mit besonderen Initiative

auf diesem Gebiet, wie z. B. Nordrhein-Westfalen, die Entwicklung gefördert und sie auch in anderen Ländern angeregt oder beschleunigt haben. Dem kann aber mit Recht entgegengehalten werden, daß Flächenräume von der Größe der einzelnen Bundesländer für ein Verkehrsmittel wie das Luftfahrzeug viel zu klein sind, um bei der Standortwahl der Flugplätze nur aus regionaler Sicht heraus zu handeln. Alle Planungen sollten daher sowohl mit den Nachbarländern als auch mit der Gesamtheit der westdeutschen Länder abgestimmt werden. Vor allem vom verkehrswirtschaftlichen Gesichtspunkt aus erscheint es dringlich, die in den einzelnen Ländern laufenden Vorhaben und Pläne auf Bundesebene zu koordinieren.

1. Definition der Begriffe "gewerblicher und nichtgewerblicher Kleinflugverkehr"

Mit dem Begriff "Verkehr" wird die Ortsveränderung von Personen und von Gütern (stofflicher und nichtstofflicher Art) gekennzeichnet. Der allgemeine Sprachgebrauch richtet sich indessen vielfach nicht nach dieser Festlegung. So dient z. B. die Bezeichnung "Verkehr" oft dazu, die Stärke eines Verkehrsflusses zu kennzeichnen, d. h. die Größenordnung einer Menge von Verkehrsteilnehmern nach Zahl der Fahrzeugeinheiten oder der beförderten Personen. Diese Vieldeutigkeit erstreckt sich in gleicher Weise auf solche Begriffe wie "Bedarfs» verkehr", "Nahverkehr", "Charterverkehr" u. a., wie sie heute in der Luftfahrt vielfach gebraucht werden. Sie sind im vorliegenden Falle unter dem Begriff "gewerblicher und nichtgewerblicher Kleinflugverkehr" zusammengefaßt. Dafür sei kurz folgende Begründung gegeben.

Statt des Begriffs "Bedarfsverkehr" wird im Gegensatz zum planmäßigen oder Linienverkehr besser die Bezeichnung Gelegenheits-Verkehr gebraucht. Ein solcher Verkehr kann sowohl auf gewerblicher als auch auf nichtgewerblicher Grundlage stattfinden. Im ersteren Falle bedarf der betreffende Unternehmer zur Durchführung eines Betriebes besonderer staatlicher Genehmigung. Bei der gewerblichen Beförderung von Personen und Gütern wird verschiedentlich auch die Bezeichnung "Charterverkehr" gebraucht. An seiner Stelle wird besser der Ausdruck "gewerblicher Gelegenheitsverkehr" verwendet, da er den Unternehmenszweck eindeutiger kennzeichnet. Der gewerbliche Gelegenheitsverkehr kann sich

a) mit der Beförderung von Personen und Gütern, z. B. mit der Lufts touristik (Ausflugsverkehr), dem sogenannten Lufttaxidienst (Anfordes rungsverkehr), der Durchführung von Rundflügen und Gesundheitsflügen (z. B. zur Heilung des Keuchhustens bei Kindern) oder dem planmäßigen Güterverkehr befassen,

oder er kann

b) sonstigen gewerblichen Zwecken dienen, z. B. der Werbung (sogenannte "Bannerschleppflüge"), der Schädlingsbekämpfung, der Landvermes» sung (Luftbildflüge), der Ueberwachung von Energieleitungen (z. B. durch Hubschrauber) u. ä. m.

Unter dem nicht gewerblichen Gelegenheitsverkehr soll in erster Linie der private Geschäftsreiseverkehr verstanden werden. Er wird meist mit kleineren mehrsitzigen Flugzeugen, sogenannten "Reiseflugzeugen", durchgeführt. Auf Reiseflügen dieser Art werden Personen ohne Entgelt befördert⁵). Ferner gehört

zu dieser Gruppe der sehr umfangreiche Sportflugverkehr. Der Begriff "Nahverkehr" läßt sich nicht so eindeutig umreißen. Die Ent fernungsspanne, innerhalb derer sich das Normalflugzeug (Starrflügler) mit Vorteil als zeitsparendes Beförderungsmittel verwenden läßt, hängt von der Stärke des Wettbewerbs der Bodenverkehrsmittel ab. Diese Spanne umfaßt in west europäischen Ländern im allgemeinen einen Bereich von etwa 300 bis 1000 km Reiselänge. Die Untergrenze kann in Konkurrenz zum Schiffsverkehr bis auf 100 km Reiseweite absinken, so z. B. im Kraftwagenfährdienst mit Flugzeugen über den Aermelkanal zwischen Großbritannien und Frankreich. Beförderungsweiten der erstgenannten Größenordnung kommen sowohl im Inlandluftverkehr als auch im grenzüberschreitenden, d. h. internationalen. Luftverkehr vor: Es zeigt sich also, daß sich die Grenze des Nahverkehrsbereichs nicht scharf ziehen läßt. In keinem Fall schließt dieser Bereich Reises oder Beförderungss weiten mit ein, bei denen die Grenzen des Kontinents nennenswert überschritten werden. Interkontinentaler bzw. Ueberseeverkehr ist also ausdrücklich auss geschlossen.

Faßt man diese Begriffsbestimmungen noch einmal zusammen, so sei festgehalten, daß der gewerbliche und nichtgewerbliche Gelegenheitsverkehr über kürzere Bes förderungsweiten den gesamten zivilen Luftverkehr mit Ausnahme des Liniens verkehrs umfaßt. Der Länge seiner Beförderungsweiten (und auch der Größe seiner Fahrzeugeinheiten) entsprechend wird er hier vereinfachend kurz als

gewerblicher und nichtgewerblicher Kleinflugverkehr

bezeichnet.

2. Der Anteil des gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehrs am gesamten zivilen Luftverkehr

In allen luftfahrttreibenden Ländern übertrifft der Umfang der Leistungen des gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehrs diejenigen des Linien verkehrs erheblich. Auch die Bundesrepublik wird in dieser Beziehung künftig keine Ausnahme machen. Der erstgenannte Luftverkehrszweig ist dort bereits auf dem besten Wege, es seinen ausländischen Vorbildern in dieser Hinsicht gleichzutun. Welchen Umfang die Verkehrsleistungen des gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehrs z. Z. im günstigsten Falle erreichen können, wird am Beispiel der USA gezeigt. Deren kontinentale Abmessungen und die verhältnismäßig geringe Netzdichte ihrer Bodenverkehrsmittel bieten der Luft. fahrtbetätigung jeder Art nahezu ideale Voraussetzungen.

2.1 Der Anteil in den USA

Wie stark sich in den USA der Kleinflugverkehr entwickelt hat, geht besonders eindrucksvoll aus einer Gegenüberstellung der Flugleistungen hervor, die im gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinverkehr einerseits und im Linienverkehr andererseits in den letzten Jahren erzielt wurden (s. Zahlentafel 2). Sie zeigt, daß bereits im den letzten Jahren erzielt wurden (s. Zahlentafel 2). daß bereits im Jahre 1951 die Anzahl der jährlich geleisteten Flugstunden des Kleinflugsgelt. verkehrs. Im Jahre 1952 verschob sich das Verhältnis geringfügig zugunsten des letzteren. des letzteren, wahrscheinlich unter der Wirkung der Einschränkungen, welche der Korealen der Koreakrieg dem Kleinflugverkehr brachte. Ein Gleiches gilt für die jährsliche Stroden in Kleinflugverkehr brachte. Ein Gleiches gilt für die jährsliche Stroden in Kleinflugverkehr liche Streckenleistung. Der gewerbliche und nichtgewerbliche Kleinflugverkehr legte im T-1 legte im Jahre 1952 nahezu 21/2mal so viel Flug-km zurück wie der Linienluft-verkehr. Die 1952 nahezu 21/2mal so viel Flug-km zurück wie der Linienluftverkehr. Die Abnahme der Streckenleistung im folgenden Jahr hatte wahrscheinlich 1: scheinlich die gleiche Ursache wie im Vorjahr. In derselben Zeitspanne fielen im Linierlage im Linienluftverkehr mehr Flugstunden an. Auch in den folgenden Jahren nahr men die Blacken mehr Flugstunden an. Daneben konnten sich men die Flugleistungen des Linienluftverkehrs stärker zu. Daneben konnten sich zwar die alle Gestellt des Kleinflugverkehrs anteil zwar die ebenfalls stark erhöhten Flugleistungen des Kleinflugverkehrs anteil mäßig nicht. mäßig nicht so gut behaupten. Trotzdem macht der Anteil des Kleinflugverkehrs am gesamter. am gesamten zivilen Luftverkehr im letzten Beobachtungsjahr (1955) immer noch rd. 3/4 camella 1965 immer noch seine rd. 3/4 camella 1965 immer noc rd. 3/4 sämtlicher geleisteter Flugstunden und rd. 2/3 sämtlicher Flugskm aus. Seine Leistungen des Linienluftverkehrs. Leistungen sind also rd. 3, bzw. 2mal größer als diejenigen des Linienluftverkehrs. Besonders stark konzentriert sich der gewerbliche und nichtgewerbliche Kleinsflugverleit Flugverkehr im New Yorker Raum. Dessen 4 Verkehrsflughäfen im Stadt-bezirk bezirk vereinigen auf sich das größte Luftverkehrsaufkommen innerhalb der USA USA. Einer der 4 Häfen, Teter boro, wurde von 1950 ab für den Kleinsflugverleit flugverkehr freigemacht. Die bisher dort zuständigen Liniendienste wurden auf die 3 and die 3 anderen Häfen Idlewild (Ueberseeverkehr), La Guardia Field (Inlanderen Häfen Idlewild (Traditionale Propinsion Verlegt Auf ersterem über»

Reiseflugverkehr z. Z. rd. 1/3 des gesamten Aufkommens aus (s. Zahlentafel 3). Im allgemeinen können die westeuropäischen Länder mit den USA in Bezug auf die Hall von Vengleich aushalten die Höhe des Aufkommens im Kleinflugverkehr keinen Vergleich aushalten.
Trotzden in Weste Trotzdem liefert dieser Verkehrszweig auch auf den Verkehrsflughäfen in Westz europa einen erheblichen Anteil der Abfertigungsergebnisse. Dabei lassen sich starke, z.T. lagemäßig bedingte Unterschiede feststellen. Eine Sonderstellung nimmt der Flugplatz Toussus le Noble bei Paris ein. Als Zentrum des französischen und auch des internationalen privaten Reises und Sportflugverkehrs entspricht er in seiner Bedeutung etwa dem US-amerikanischen New York

(Inlandverkehr) und Newark (Frachtverkehr) verlegt. Auf ersterem übergwiegt och Mewark (Frachtverkehr) auf den 3 übrigen

Wiegt seitdem der Kleinflugverkehr, während dessen Anteil auf den 3 übrigen Häfen im Macht allein der private

Häfen in mäßigen Grenzen bleibt. In Teterboro macht allein der private Reisesten.

Die größten Verkehrsflughäfen, London Airport und Paris Le Bournes Leinen gewerhlichen und Bourget und Orly, fertigen im allgemeinen keinen gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehr ab. Ihm stehen die benachbarten Häfen oder Plätze von Vonfügen. Plätze zur Verfügung. So hatten z. B. die 15 Flugplätze, die der Flughafens verwaltung Paris unterstehen, im Jahre 1956 mehr als 1 Mio. Flugzeugbewegungen zu verzeichnen; darunter waren 3 Plätze mit je mehr als 100000 Bewegungen. Es ist interessant, für 2 charakteristische Verkehrsflughäfen, Amsterdams Schiphol und Zürich Kloten, die Unterschiede bezüglich ihres Ansteile zu Kleinflugverkehr factorie, die Unterschiede bezüglich ihres Ansteile zu Kleinflugverkehr factorie Schiphol und Zurich-Kloten, die Unterschiede bezughteit am stere teils am Kleinflugverkehr festzustellen (s. Zahlentafel 4 und 5). In Amstere teils am karwiegt der Linianzahlen (s. Zahlentafel 4 und 5). teils am Nieumagneinenr testzustellen (s. Zahlentatel 4 und 3). In Tampschurger dam überwiegt der Linienverkehr, obwohl vor allem ein umfangreicher Schulzustellen (s. Zahlentatel 4 und 3). In Tampschurger dam überwiegt der Linienverkehr, obwohl vor allem ein umfangreicher Schulzustellen (s. Zahlentatel 4 und 3). In Tampschurger dam überwiegt der Linienverkehr, obwohl vor allem ein umfangreicher Schulzustellen (s. Zahlentatel 4 und 3). dam überwießt die Linienverkehr, obwohl vor allem ein unitängstellt. Intenverkehr, obwohl vor al

⁵⁾ Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, daß ein privater Reiseflugverkehr zu Geschäftszwecken auch Liniencharakter tragen kann. So hatten sich vor dem Kriege die Firmen KRUPP. STINNES und einige andere zwecks gemeinsamer Durchführung eines internen Reiseflugdienstes zu einer Betriebsgemeinschaft zusammengeschlossen. Diese führte unter der Regie von KRUPP mit den firmeneigenen Reiseflugzeugen, die in diese Gemeinschafteingebracht waren, einen internen Linienverkehr zwischen ESSEN, BERLIN und einer Reihe von anderen Orten durch. Dieser Dienst, der an Hand eines internen Flugplans z. T. täglich, z. T. mehrmals wöchentlich geflogen wurde, bestand bis zum Ausbruch des Krieges.

Flugzeugbewegungen des Hafens ausmachen. — Demgegenüber tritt auf dem Verkehrsflughafen Zürich Kloten der Charakter der Schweiz als bevors zugtes Reiseziels und Reisedurchgangsland auch in der Anzahl der Flugzeugsbewegungen des Kleinflugverkehrs deutlich in Erscheinung. Der Anteil des Linienverkehrs zeigt bei zunehmender Zahl seiner Flugzeugbewegungen anteils mäßig abnehmende Tendenz (1955: etwas mehr als ¼ der Gesamtflugzeugsbewegungen). Demgegenüber stieg im gleichen Jahr der Anteil des privaten Reiseflugverkehrs von mehr als ½ des Vorjahrs auf fast die Hälfte aller Flugzeugsbewegungen.

Der Flugplatz Toussus le Noble, welcher der Flughafenverwaltung Paris untersteht, verzeichnete im Jahre 1956 rd. 169 000 Flugzeugbewegungen, die in der Mehrzahl im nichtgewerblichen Kleinflugverkehr anfielen. Diese Anzahl entspricht etwa der 12/3 fachen Summe der Bewegungen, die auf den beiden Vers kehrflughäfen Paris = O'rly und = Le Bourget während der gleichen Zeit= spanne gezählt wurden. Das US-amerikanische Teterboro liegt demgegenüber nur rd. 30 v. H. höher. Allerdings stellen in Toussus le Noble die sogenanns ten "Platzflüge" - Flüge, die auf ein und demselben Flugplatz beginnen und ohne Zwischenlandung am anderen Ort dort wieder enden — mit fast 160 000 Flugzeugs bewegungen den Hauptanteil. Diesen stehen rd. 9 400 Bewegungen bei Ueberlandflügen (Reiseflügen) gegenüber. Wie es dem Charakter eines Flugplatzes entspricht, der in erster Linie dem nichtgewerblichen Kleinflugverkehr dient, fallen die meisten Flugzeugbewegungen an den Wochenenden an. Als Spitzen, leistung eines Sonntags wurden rd. 1 430 Bewegungen registriert. Die Masse dieses Verkehrs drängt sich auf die Tagesstunden zwischen 10 und 18 Uhr zusammen. Die sich dabei ergebende mittlere Verkehrsdichte liegt weit über derjenigen des stärkst beschäftigten Verkehrsflughafens.

2.3 Der Umfang des Kleinflugverkehrs in Nordrhein-Westfalen

Gegenüber den eben aufgeführten Verkehrsergebnissen muß das Aufkommen in einem westdeutschen Bundeslande wie Nordrhein-Westfalen unbedeutend wirken, obwohl es sich bei ihm um das wirtschaftsstärkste und im Kleinflug-verkehr aktivste Land der Bundesrepublik handelt. Allerdings darf nicht übersehen werden, daß seit Wiedergewinnung der westdeutschen Lufthoheit erst 2 Jahre verstrichen sind. Dennoch lohnt sich ein Blick auf die Anfänge der neuen Entwicklung, da sich bereits in diesem Frühstadium Fingerzeige für plas nerische Maßnahmen gewinnen lassen.

Ueber den Umfang des gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehrs in Nordrhein-Westfalen liegen erstmalig fortlaufende Aufzeichnungen für das Jahr 1956 vor. In Zahlentafel 6 ist für die Flugplätze Bielefeld, Bonn, M.-Gladbach und Wesel die Anzahl der Platzflüge, der Abfertigungen zu Ueberlandflügen und der gewerblichen Flüge je Monat fortlaufend für das ganze Jahr zusammengestellt. Danach haben sich besonders die beiden erste genannten Flugplätze durch eine außerordentliche Betriebsintensität ausgezeichenet. Im Spitzenmonat Mai 1956 werden für Bielefeld über 2300 Flüge und für Bonn über 3100 solcher Flüge ausgewiesen. Die Abhängigkeit der Anzahl der je Monat durchgeführten Flüge von Jahreszeit und Witterung läßt sich ebenfalls gut ablesen. Wenn man berücksichtigt, daß zu jedem Flug 2 sogenannte Flugzeugbewegungen, d., h. je 1 Start und je 1 Landung, gehören, so ergibt sich für Bielefeld mit fast 15400 Platzflügen und für Bonn mit mehr als 20600 solcher Flüge jeweils die doppelte Anzahl an Flugzeugbeweg

gungen. Das sind Ziffern, die bereits einem Verkehrsflughafen alle Ehre machen würden (vergl. die Abfertigungsergebnisse der westdeutschen Verkehrsflughäfen im Jahre 1956, Zahlentafel 1). Unter den beiden anderen Plätzen schiebt sich M. «Gladbach mit rd. 5700 Platzflügen bzw. 11400 Flugzeugbewegungen innerhalb einer Zeit von 9 Monaten stark nach vorne.

Auf den 3 Plätzen Bielefeld, Bonn und M. Gladbach lag im Jahre 1956 die Anzahl von Flügen des gewerblichen Kleinverkehrs noch verhältnis mäßig niedrig (s. Zahlentafel 6). Bei den dort durchgeführten Flügen handelt es sich nur um solche für Werbezwecke, sogenannte "Bannerschlepp" Flüge. Nur für den Flugplatz Bonn liegt mit rd. 240 gewerblichen Flügen ein Ergebnis für den Umfang des gesamten gewerblichen Kleinflugverkehrs im Jahre 1956 vor. Von diesen waren rd. 20 Luftbild und fast 40 "Bannerschlepp" Flüge. Der Rest entfällt auf Reise und Vorführungsflüge von Flugzeugen des privaten Geschäftsverkehrs, auf Schädlingsbekämpfungsflüge u. ä. m. — In Wesel wurden im Jahre 1956 keine gewerblichen Flüge durchgeführt.

2.4 Der Anteil des Kleinflugverkehrs am Gesamtverkehr auf dem Verkehrs: flughafen Düsseldorf

Während die eben genannten Flugplätze ausschließlich dem gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehr zur Verfügung stehen, wird der Verkehrsflughafen Düsseldorf außer von Flugzeugen des Linienverkehrs in steis gendem Maße auch von solchen des gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehrs angeflogen. Der Zahlentafel 7 läßt sich die Anzahl der Flugzeugs bewegungen des Kleinverkehrs für die Jahre 1955 und 1956 entnehmen, aufgegliedert nach Starts und Landungen je Monat des betreffenden Jahres. Gegenüber dem Beobachtungszeitraum des Vorjahres hat sich die Zahl der Bewegungen im Sommerhalbjahr 1956 mehr als verdoppelt, teilweise sogar vervierfacht. Aus diesen Angaben wurde der Anteil des gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehrs am gesamten Verkehr in Düsseldorf ermittelt (s. Zahlentafel 8). Während im Jahre 1955 der Anteil von rd. 1/6 im ersten Vierteljahr auf etwa 1/3 während des 3. Vierteljahrs anstieg, erhöhte er sich im Jahre 1956 bereits im ersten Vierteljahr auf mehr als 1/4, um im 2. und 3. Vierteljahr auf fast die Hälfte des Gesamtverkehrs anzusteigen. - Der Verkehrsflughafen Köln = Bonn, der noch unter der ausschließlichen Kontrolle der britischen Stationierungsstreitkräfte steht, konnte von Flugzeugen des gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehrs kaum angeflogen werden.

2.5 Der Anteil des Kleinflugverkehrs auf anderen großen Flughäfen Westdeutschlands

Wie bereits erwähnt, ist der gewerbliche und nichtgewerbliche Kleinflugverkehr auf den verschiedenen stärker frequentierten Verkehrsflughäfen kein besonders gern gesehener Gast — der Flughafen Düsseldorf macht in dieser Hinsicht eine Ausnahme —. Kann er doch auf Häfen mit starkem Verkehr den Startund Landebetrieb, vor allem zu Spitzenzeiten und bei ungünstiger oder zweifelhafter Wetterlage, empfindlich stören. Aus diesem Grunde verweist z.B. der heute noch militärisch gesteuerte Kontrollturm des Rhein/Main-Flughafens Frankfurt/M. ankommende Flugzeuge vor allem des nichtgewerblichen Kleinflugverkehrs fast durchweg nach einiger Wartezeit auf den benachbarten Flugpplatz Egelsbach.

Unter den übrigen westdeutschen Flughafenstädten wird sich in absehbarer Zeit auch München genötigt sehen, den Linienverkehr vom gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehr zu trennen und dem letzteren einen eigenen stadtnahen Flugplatz zur Verfügung zu stellen. Welchen Umfang der Kleinflugverkehr auf diesem in die Spitzenklasse aufrückenden, am weitesten südlich gelegenen Verkehrsflughafen der Bundesrepublik heute bereits erreicht hat, zeigt eine Aufgliederung der Flugzeugbewegungen des Jahres 1956 nach den verschiedenen Verkehrsarten (s. Zahlentafel 9). Allein während 9 Monaten lag dieser Anteil bei mehr als der Hälfte sämtlicher Flugzeugbewegungen, um zu Spitzenzeiten sogar auf mehr als 3/4 anzuwachsen.

3. Die Gefährdung der Flugsicherheit an den Knotenpunkten des Luftverkehrs

Ein so hoher Anteil des gewerblichen und vor allem des nichtgewerblichen Kleinflugverkehrs am Gesamtverkehr, wie er für die Verkehrsflughäfen Düsseldorf und München und vorher für eine Reihe anderer Häfen nach gewiesen wurde, bedeutet zweifellos eine Beeinträchtigung der Sicherheit des Linienverkehrs. Sie ist zwar im allgemeinen bei guten Sichtverhältnissen geringer, obwohl sich eine Reihe von Zusammenstößen auch bei guter Witterung ereignet hat. Die Zusammenstoßgefahr wächst aber in unsichtigem Wetter im unmittel baren Flughafenbereich bzw. beim Ans oder Abflug in den Wolken. Ferner muß auch mit menschlicher Unvollkommenheit bei der Flugüberwachung gerechnet werden⁶). Unter diesen Umständen können Flugzeugbewegungen vor allem des nichtgewerblichen Kleinverkehrs im Flughafenbereich zu einer ernsten Bedrohung für die großen, mit zahlreichen Personen besetzten Einheiten des Linienverkehrs werden, weil im Durchschnitt weder mit einem hohen fliegerischen Leistungs stand noch mit guter Flugdisziplin der erstgenannten Verkehrsteilnehmer ge-

Gedankengänge dieser Art werden durch eine kürzlich erfolgte Feststellung des Verbandes der US-amerikanischen Luftverkehrsgesellschaften, "Air Transport Association" (ATA), bestätigt. Danach konnten im amerikanischen Inlande luftverkehr während des Geschäftsjahres 1955/56 4 Zusammenstöße je Tag in der Luft nur knapp vermieden werden. Die ATA schiebt die Schuld auf diese "nearscollisions" in erster Linie den Flugzeugführern des nichtgewerblichen Kleinflugverkehrs zu und wirft ihnen mangelnde Erfahrung und schlechte Flugdisziplin vor. In ähnlichem Sinne lauten entsprechende Berichte, die der amerikanischen Zivilluftfahrtverwaltung CAB in den letzten 4 Monaten des Jahres 1956 eingereicht wurden. Von etwa 150 Berichten stammen rd. 260 von Militäre und rd. 195 von Zivilflugzeugen. Der überwiegende Teil derartiger Zwischenfälle, rd. 90 v. H., ereignete sich im Bereich kontrollierter "Luftstraßen".

Es läßt sich von hier aus kaum nachprüfen, inwieweit die Behauptungen über einen so hohen Grad der Gefährdung des öffentlichen Luftverkehrs in den USA in vollem Umfange zu Recht bestehen. In jedem Falle deutet diese Warnung und die daraufhin in Gang gekommene Diskussion darauf hin, daß angesichts der großen Zahl der Verkehrsteilnehmer verschiedenster Art, die sich auf den "Luftstraßen" und außerhalb dieser bewegen, besondere Maßnahmen, vor

allem eine voll durchgeführte Ueberwachung der "Straßen" notwendig sind⁷). Naturgemäß ist die Gefahr von Zusammenstößen an den Knotens bzw. Kreus zungspunkten, d. h. im Bereich der Flughäfen, am größten. Dies bestätigen gleichfalls Feststellungen der amerikanischen Zivilluftfahrtverwaltung. Danach hat sich die Mehrzahl der mehr als 50 tatsächlichen Zusammenstöße in der Luft während der Jahre 1949 bis 1954 im Bereich der Flughafenzonen ereignet, d. h. in einem Umkreis von etwa 8 km (5 miles) von den betreffenden Flughäfen.

4. Die Bereitstellung von Flugplätzen für den Kleinflugverkehr als verkehrsordnendes Mittel

Infolgedessen ist es richtig, die Wege der verschiedenen Verkehrsströme nach Art ihrer Zusammensetzung aus Gründen der Verkehrssicherheit auch an ihren Ausgangss und Zielpunkten zu trennen. Der Vergleich mit dem Straßenverkehr liegt nahe. Der Bau von besonderen Radwegen, von Straßenbahnfahrdämmen oder sbanketts, von Fahrbahnen für Hochs bzw. Untergrundbahnen, von kreus zungsfreien Hochstraßen für den Kraftwagen-Schnellverkehr usw. ist ein Beispiel dafür, wie man an den Knotenpunkten und Ballungszentren des Straßenverkehrs in den Großstädten das Problem der Aufgliederung der Verkehrsströme durch Wegetrennung zu lösen sucht.

Beim Luftverkehr mit seiner Bewegungsmöglichkeit in 3 Dimensionen liegen die Verhältnisse insofern etwas anders, als auf den gemeinsamen "Luftstraßen", inner» halb deren der Verkehr überwacht und gesteuert wird, die Wege der einzelnen Luftfahrzeuge in senkrechtem Abstand, d. h. ihrer Flughöhe nach, auseinander gehalten werden. An den Knotenpunkten, d. h. auf den Flughäfen, laufen indessen alle Flugwege vor der Landung spätestens auf dem Anfluggleitweg zusammen. Hier soll ein ausreichender Sicherheitsabstand der Luftfahrzeuge in Bahnrichtung durch zeitliche Staffelung der Landevorgänge aufrecht erhalten werden. Bei den Abflügen wird ähnlich verfahren.

Muß aber mit der Möglichkeit gerechnet werden, daß auch nur einzelne Verkehrsteilnehmer nicht die erforderliche Flugdisziplin wahren und den Anweis sungen des Flughafenkontrollturms nicht genau nachkommen, so bleibt als vorbeugende Maßnahme nur die Trennung nach Verkehrsteilnehmers bzw. Lufts fahrzeuggattungen auch an den Ausgangs- und Zielpunkten übrig. Markante Beispiele einer solchen Trennung der Verkehrsteilnehmer in Ballungszentren des Luftverkehrs sind in den USA der bereits erwähnte Flughafen New York Teterboro und in Europa das Fernhalten des gesamten nichtgewerblichen Kleinflugverkehrs und eines Teils des gewerblichen von den großen Verkehrsflughäfen der britischen und französischen Hauptstadt.

Auch in Nordrhein-Westfalen ist eine solche Trennung der Teilnehmer am Luftverkehr in gleicher Weise wie in den übrigen Ländern der Bundesrepublik zu empfehlen. Mit Ende des Jahres 1956, d. h. rd. 11/2 Jahre nach Wiedergewinnung der Lufthoheit, hat die Gesamtzahl der in Westdeutschland zugelassenen Zivilflugzeuge die Zahl von 400 überschritten. Daran ist am stärksten der nichtgewerbliche Kleinverkehr beteiligt. Sein Anteil an der Zahl der Flugzeugbewegungen wird im Laufe der Zeit allgemein diejenigen des Linienverkehrs in gleicher Weise um ein Mehrfaches übersteigen, wie das bereits auf vielen Ver-

⁶⁾ In diesem Zusammenhang sei an einen leichten Zusammenstoß erinnert, den 2 größere Verkehrsflugzeuge in den Wolken nach ihrem kurz hintereinander erfolgten Abflug in Paris im Jahre 1955 erlitten. Er lief glücklicherweise ohne Personenschaden ab.

⁷⁾ Der Zusammenstoß zweier Verkehrsflugzeuge auf einer "Luftstraße" über dem GRAN CANON im Juli 1956 ist noch in Fringerung, hei dem mehr als 120 Menschen umkamen.

kehrsflughäfen des Auslandes zu beobachten ist. Erschwerend kommt hinzu, daß im Laufe der künftigen Entwicklung auch die Verkehrshäufigkeit der westdeutschen Liniendienste mehr oder weniger erheblich zunehmen wird. Dazu wird in erster Linie der weitere Aufbau der "Deutschen Lufthansa" beitragen, im gesamten Westeuropa aber die sich abzeichnende Einführung eines vereinheitlichten europäischen Flugliniennetzes. Würden die Verkehrsflughäfen, wie bisher, dem gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehr uneingeschränkt geöffnet bleiben, müßten sowohl Sicherheit als auch Pünktlichkeit der Liniendienste leiden.

Mit der beefürworteten Aufgliederung der Verkehrsströme auf die Flughäfen und Flugplätze sind für die ersteren gewisse, allerdings nur geringfügige wirtschaftliche Nachteile verbunden. Wird die Masse des gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehrs von Flughäfen mit stärkerem Linienverkehr ferngehalten, so bedeutet das für die letzteren eine Mindereinnahme an Landegebühren. Der Einnahmeausfall dürfte indessen kaum irgendwie ins Gewicht fallen. Bekanntlich hängt die Höhe der einzelnen Landegebühr nicht nur in Westdeutschland (nach der "Gebührenordnung für die Flughäfen der Bundesrepublik Deutschland und Westberlins"), sondern auch in den meisten anderen Ländern von der Größe des höchstzulässigen Abfluggewichts ab. Infolgedessen tragen die Bewegungen der großen Einheiten des Linienluftverkehrs auf den Flughäfen weitaus am meisten zu deren Einnahmen aus Landegebühren bei. Das trifft auch für solche Verkehrsflughäfen zu, auf denen der gewerbliche und nichtgewerbliche Kleinflugverkehr einen erheblichen Anteil an der Zahl der gesamten Flugzeugs bewegungen stellt. Der Flughafen Düsseldorf liefert dafür ein gutes Beispiel. Im Jahre 1956 machten seine Einnahmen aus Landegebühren des Kleinflugvers kehrs weniger als 2 v.H. der Gesamteinnahmen aus den Landegebühren aus, obwohl der Anteil dieses Verkehrszweiges an der Gesamtzahl der Flugzeugs bewegungen mehr als 2/5 (fast 42 v. H.) betrug.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß folgende Gesichtspunkte für eine Trennung der Luftverkehrsteilnehmer nach Flughäfen bzw. Flugplätzen sprechen:

- 1. Die Sicherung der Flugdurchführung für alle Verkehrsteilnehmer,
- 2. die Aufrechterhaltung der Pünktlichkeit seitens des Linienverkehrs und
- 3. die geringstmögliche Beeinträchtigung des Kleinflugverkehrs bei der Ausübung seiner Betätigung.
- 5. Das Standortproblem bei der Auswahl von Flugplätzen für den gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehr in Nordrhein-Westfalen

5.1 Allgemeine Gesichtspunkte

Wird die Notwendigkeit bejaht, Flugplätze für den gewerblichen und nichtgewerblichen Flugverkehr einzurichten bzw. früher vorhandene Plätze für ihn wieder in Betrieb zu nehmen, so erhebt sich die Frage, wo solche Plätze ihre Standorte finden sollen.

Die Erfahrung lehrt, daß in erster Linie Großstädte einen Bedarf an Flugplätzen haben. Es ist noch in Erinnerung, daß vor etwa 30 Jahren fast jede deutsche Großstadt Anschluß an das Flugliniennetz suchte. Mehr als 30 Städte legten Verkehrsflugplätze an. Fast 30 von ihnen, jede mit ausnahmslos mehr als 100 000 Einwohnern, erreichten, daß sie ganzjährig vom Linienverkehr angeflogen wurs den. Heute muß manche Großstadt mit mehr als 500 000 Einwohnern auf den

Anschluß an das von Normalflugzeugen (Starrflüglern) bediente Liniennetz verzichten. Sie sucht daher Ersatz in einem Platz für den gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehr. Ein Gleiches gilt auch für die Flughafenstädte, die als Schwerpunkte erster Ordnung des Verkehrsaufkommens jeder Art und besonders für die Liniendienste anzusehen sind. Dem gewerblichen Kleinflugverkehr darf die Möglichkeit nicht verschlossen werden, auch diese Zentren anzusliegen. Ferner besteht in den lichter besiedelten oder verkehrsferner liegenden Randgebieten des Landes, abseits der großen Siedlungen und Wirtschaftszentren der "Städtelandschaft zwischen Rhein und Ruhr", ein Bedarf an Flugplätzen für den gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehr. Das Einzugsgebiet dieser Plätze erstreckt sich auf einen sehr viel weiteren Raum als in den lichter besiedelten Gegenden.

Daneben finden sich auch außerhalb der großen Wirtschaftszentren größere Industrieunternehmungen, die am privaten Geschäftsreiseluftverkehr teilnehmen wollen. In einzelnen Fällen wird zu diesem Zweck der Bau eines firmeneigenen Flugplatzes erwogen. Da aus landesplanerischen Gründen die Auflockerung der großen Industriegebiete erwünscht ist und gefördert werden sollte, ließe sich in solchen Fällen sogar eine Beteiligung der öffentlichen Hand in gewissem Umfange bei der Anlage eines derartigen Flugplatzes rechtfertigen.

Noch nicht völlig übersehen läßt sich die künftige Schwerpunktslage des Lufttouristik-Verkehrsaufkommens. Dieser für Nordrhein-Westfalen neue Zweig des Kleinflugverkehrs gewinnt seine Kunden sowohl in dichtbesiedelten Industries gebieten als auch in weniger bevölkerten Räumen mit stärkerem landwirtschafts lichen Einschlag. Dies zeigte eine erstmalige diesbezügliche Erhebung, die vor Kurzem versuchsweise vorgenommen und ausgewertet wurde⁸).

Dagegen setzt sich die Masse der Teilnehmer am nichtgewerblichen Kleinflugverkehr, dem Sportflug, vorzugsweise aus den Bewohnern der Großstädte zusammen. Es liegt daher nahe, die Standorte von Plätzen für diesen Verkehrszweig ebenfalls in deren Nähe zu wählen. Aber auch kleinere Städte, vor allem Mittelpunkte lichter besiedelter Landstriche, müssen bei der Standortwahl berücksichtigt werden.

Zusammenfassend ist festzustellen, daß bei der Lösung des Problems der Standortwahl von Flugplätzen für den gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehr 2 Gesichtspunkte berücksichtigt werden müssen:

- 1. Die Größe des jeweiligen Verkehrsbedürfnisses und
- 2. die Intensität, mit der sich der Betätigungsdrang im nichtgewerblichen Kleinverkehr, d. h. in erster Linie im Sportflug, auswirkt.

5.2 Die Berücksichtigung des Verkehrsbedürfnisses

Die Größenordnung des örtlichen Luftverkehrsbedürfnisses läßt sich heute ziemlich zuverlässig nur insoweit erfassen, als die Luftfahrzeuge des Liniens verkehrs in Anspruch genommen werden. Die Einschränkung hinsichtlich des Grades der Erfassungsgenauigkeit muß gemacht werden, weil sich aus Gründen, die hier nicht näher erörtert werden sollen, der wirkliche Ort des Vers kehrsaufkommens nicht immer mit Sicherheit ermitteln läßt.

⁸⁾ Durchführung der Erhebung und Auswertung der Ergebnisse lag in den Händen des "Instituts für Verkehrswissenschaft an der Universität Köln".

Das Verkehrsbedürfnis des privaten Reiseflugverkehrs zu Geschäftszwecken, eines Zweiges des nichtgewerblichen Gelegenheitss luftverkehrs, ist in Westdeutschland vorläufig noch verhältnismäßig gering, zeigt indessen erfolgversprachende Anna vorläufig noch verhältnismäßig gering, zeigt heute indessen erfolgversprechende Ansätze zu kräftigerer Entwicklung. Es gibt heute schon Wirtschaftenntemaken zu kräftigerer Entwicklung. schon Wirtschaftsunternehmen und Einzelpersonen in Nordrhein-Westfalen, deren private Geschäftsreiseflugzeuge in manchem Monat des Jahres so stark physischen Gründen zulässigen Höchstflugstundenzahl je Monat ganz oder nahezu erreicht wird – Nach der Litter und der Jen auf nahezu erreicht wird. — Nach den bisherigen Erfahrungen kann nicht in allen Fällen damit gerechnet werden, daß die betreffenden Wirtschaftsunternehmen zur erforderlichen Auskunftserteilung bereit sind. Der Nachweis des Verkehrss bedürfnisses ist daher kaum einwandfrei zu erbringen.

Der Lufttouristikverkehr, d. h. der gewerblich betriebene Ausflugs verkehr geschlossener Reisegesellschaften, hat in Nordrhein-Westfalen während der kurzen Zeit seines Bestehens bereits einen nicht mehr zu vernachlässigenden Umfang erreicht. Es lohnt sich daher, auch auf ihn näher einzugehen.

5. 2. 2 Das mordrhein-westfälische Luftverkehrsbedürfnis, dargestellt am Ver-

Die Größe des nordrhein-westfälischen Verkehrsbedürfnisses für Liniendienste wurde aufgrund einer Erhebung ermittelt, welche rd. 45000 Luftpassagen erfaßte, die im Jahre 1955 bei den IATA Agenten im Bereich der Industries und Handels kammerbezirke des Landes gebucht waren⁹). Die Auswertung lieferte brauch bare Aussagen über Richtung und Stärke der Verkehrsströme, die von den einzelnen Wirtschaftsgebieten ausgehen 10). Ohne in diesem Rahmen auf die Methodik der Auswerfung eingehen zu können, seien hier lediglich die Ergebnisse mitgeteilt (s. Abb. 1). Die bildliche Darstellung zeigt das durchschnittliche täge liche Verkehrsbedürfnis im Linienverkehr an, wie es zwischen den Kammer bezirken Nordrhein-Westfalens und Westberlin, anderen Bundesländern und dem europäischen Ausland in beiden Richtungen besteht. Das größte Aufkommen im abgehenden Verkehr fällt in absteigender Folge in Düsseldorf, Köln-Bonn, Dortmund, Duisburg, Bielefeld und Hagen an und bewegt sich zwischen fast 130 und fast 20 Luftpassagen je Tag. Die Höchst werte liegen innerhalb eines Dreiecks, dessen südliche Spitze Bonn, dessen westliche Duisburg und dessen östliche Dortmund bildet. In den Rand bezirken hat nur Bielefeld größeres Aufkommen aufzuweisen, in geringerem Abstande gefolgt von Münster. In Städten wie Aachen und Siegen ist das Verkehrsbedürfnis zwar erheblich geringer; es dürfte indessen im Interesse einer gleichmäßigen Luftverkehrserschließung des Landes kaum uns

5.2.2 Der private Geschäftsreiseluftverkehr in Nordrhein-Westfalen

Mangels vollständiger Unterlagen über die Größe des Verkehrsbedürfnisses im Privaten Controller unterschaften Große des Verkehrsbedürfnisses im Privaten Gr Privaten Geschäftsreiseluftverkehr mußte eine Angabe von Zahlenwerten unter-bleiben bleiben. Anstattdessen sind hier die Zahlen der in Nordrhein-Westfalen zuges-lassenen Contrate und die Zahlen der in Nordrhein-Westfalen zugeslassenen Geschäftsreiseflugzeuge, ihre Standorte und diejenigen Bezirke auf-geführt : International die Bezirke aufgeführt, in denen bei Vorhandensein eines nahe genug gelegenen Flugplatzes Absatzmöglichkeiten für diese Luftfahrzeugkategorie bestehen.

Ende 1956 waren in Nordrhein-Westfalen 45 Flugzeuge für den privaten Geschäften. schäftsreiseverkehr zugelassen, von denen einzelne auch gewerblich genutzt werden. De von denen einzelne auch gewerblich genutzt werden. Das sind mehr als 10 v. H. aller Zivilflugzeuge, die zu diesem Zeitpunkt in Woodst in Westdeutschland zugelassen waren. Nordrhein Westfalen liegt mit einem Solchen Dei den solchen Bestand weitaus an der Spitze unter sämtlichen Bundesländern. Bei den Flugzeugen handelt es sich in der Hauptsache um 2 motorige Einheiten. Ihr Fassungsvermögen liegt zwischen 4 und 12 Personen. Halter sind größere und kleinen vermögen liegt zwischen 4 und 12 Personen. kleinere Wirtschaftsunternehmungen sowie Einzelpersonen. Standorte und Anzahl der stationierten Flugzeuge gehen aus Zahlentafel 10 hervor.

Die Möglichkeit des Absatzes weiterer Flugzeuge für den privaten Geschäftsreise-Verkehr ist, wie Erkundigungen bei verschiedenen Herstellervertretungen in der Bunda Bundesrepublik ergaben, auch in Nordrhein-Westfalen vielfach an das Vorhandensein nahe genug gelegener Flugplätze gebunden. Eine Reihe von Verkaufsabschie abschlüssen scheiterte bisher aus diesem Grunde in den Räumen Münster, siidagtes südöstlich Hagen sowie Dortmund und Hamm. Die westdeutsche Versteren die tretung eines ausländischen Herstellerwerks von Reiseflugzeugen beziffert die Zahl Zahl der möglichen Verkäufe, die an der Flugplatzfrage gescheitert sind, auf nahezu ein Drittel ihres bisherigen Gesamtumsatzes. — Wie dem Verfasser bekannt ist, liegt bei verschiedenen größeren Wirtschaftsunternehmungen ein ernstliches Interesse an Kauf und Betrieb eines privaten Reiseflugzeugs zu gesichten. schäftlichen Zwecken vor. Vereinzelt wird sogar, wie bereits erwähnt, der Bau eines firmeneigenen Privatflugplatzes ernstlich erwogen. Der Absatz von Reiseflugzeugen, die im Interesse der Flugsicherheit und der uneingeschränkten Einstett gen, die im Interesse der Flugsicherheit und der uneingeschränkten Einstett gen, die im Interesse der Flugsicherheit und der uneingeschränkten Einstett gen, die im Interesse der Flugsicherheit und der uneingeschränkten Einstett generation in der uneingeschränkten Einstett generation der uneingeschränkten eine der uneingeschränkten ein der uneingeschaften der uneingeschränkten ein der uneingeschränkten ein der un setzbarkeit über zwei Triebwerke verfügen sollten, dürfte durch den Ausbau bereits vorhandener, die Wiederinbetriebnahme ehemaliger Flugplätze oder den Bau der einen oder anderen Neuanlage zweifellos stark gefördert werden.

5. 2. 3. Das Verkehrsbedürfnis der Lufttouristik in Nordrhein-Westfalen

Die Lufttouristik, d. h. der Ausflugsverkehr geschlossener Reisegesellschaften nach Reisezielen, die vorwiegend in den Mittelmeerländern liegen, hat in Westeuropa in den letzten Jahren einen unerwartet starken Aufschwung genommen. Dazu tragen die niedrigen Beförderungssätze wesentlich bei, welche die betreffens den Luftveerkehrsgesellschaften u. a. dank der gewährleisteten vollen Besetzung ihrer Flugzeuge gewähren können. Das Verkehrsaufkommen wuchs so stark an, daß sich auch die Gesellschaften des Linienverkehrs der Lufttouristik angenommen haben. Nordrhein-Westfalen ist das Betätigungsfeld von mehreren Unternehmungen des Lufttouristikverkehrs. Eine Teilerhebung, die vor kurzem erste malig versuchsweise den Umfang des Aufkommens an Lufttouristikpassagen erfaßte, lieferte bei ihrer Auswertung nach verschiedenen Gesichtspunkten u.a.

Erfaßt wurde mit rd. 5 500 Passagen nur ein Teil des nordrheinswestfälischen Gesamtaufkommens. Dieses Aufkommen wurde sowohl nach Regierungsbezirken

g) Die Durchführung der Erhebung für das Jahr 1955 ist der Mitwirkung sämtlicher nordrhein-9) Die Durchführung der Ernepung zur das sam 1000 ist der mitwirkung sämtlicher nordrheinwestfälischer Industrie- und Handelskammern unter der Federführung der Kammer Düsseldorf. westfähscher industrie- und mannetskammern unter der Federfuhrung der kammer Düsseldort sowie der Förderung des Vorhabens seitens des Ministeriums für Wirtschaft und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen zu danken. Eine gleichartige Erhebung für das Jahr 1956 wurde

¹⁰⁾ Die bei den IATA-Agenturen gebuchten Luftpassagen stellen nur einen Teil des Verkehrsaufkommens dar. Hinzu genechnet werden müssen die Buchungen, die direkt bei den Gesellschaften des Linienluftverkehrs ausgeführt wurden, sowie die Rückflüge, die aufgrund im Ausland gebuchter Hin- und Aucklugpassagen angesteten warden. 1956 wurden bzw. werden im "Institut Die Ergebnisse der Erhebungen für die Jahre 1955 und 1956 wurden bzw. werden im "Institut

als auch innerhalb dieser Herkunftsbezirke nach kreisfreien Städten und Landkreisen aufgegliedert. Hier wird nur das Aufkommen nach Regierungsbezirken dargestellt (siehe Abb. 2 und Zahlentafel 11).

Als Ausgangspunkt der Abflüge von geschlossenen Reisegesellschaften dient in Nordrhein-Westfalen bis jetzt nur der Verkehrsflughafen Düsseldorf. In dem Regierungsbezirk, zu dem dieser Hafen gehört, wird mehr als die Hälfte aller erfaßten Passagen gebucht. (Das bedeutet keineswegs, daß Buchungs- und Wohnsitzort der Reiseteilnehmer in allen Fällen oder in der Mehrzahl zusammenfallen.) Im allgemeinen wird nur noch einmal in der Bundesrepublik außerhalb Nordrhein-Westfalens zwischengelandet, sofern die dort vorhandene Nachfrage die Kosten einer solchen Landung rechtfertigt. Düsseldorf dient als Sammels punkt für ungefähr 90 v. H. des Gesamtaufkommens. Diesér Anteil fällt in Nordrhein-Westfalen an. Die restlichen 10 v.H. stammen aus den übrigen Bundesländern, aus westeuropäischen Ländern und vereinzelt sogar aus Uebersee (bei letzteren handelt es sich offenbar um Teilnehmer, die sich auf einer Europareise befanden). Rd. 3 v. H. des Gesamtaufkommens entfielen auf Teilnehmer aus Westberlin.

Bei der Beurteilung der Aufkommenshöhe muß berücksichtigt werden, daß es sich überwiegend um Reiseteilnehmer handelt, die das Flugzeug zum ersten Mal als Beförderungsmittel benutzten., Eine Aufgliederung nach Berufsgruppen gibt interessante Aufschlüsse. Sie zeigt, daß diese Art billigerer Luftreisen einen anderen, d. h. weniger begüterten, Benutzerkreis zu erschließen beginnt, der vom Linienluftverkehr bisher kaum erfaßt wurde. Eine Teilerhebung über die Zusammensetzung geschlossener Reisegesellschaften nach Berufsgruppen lieferte folgendes vorläufiges Ergebnis:

Angestellte			. rd	. 43 v.H.
Hausfrauen	<i>:</i>			22 v. H.
Selbständige	Berufe		. "	16 v. H.
Beamte			• • •	10 ***
Handwerker	und Ar	heiter	• ,,	10 v.H.
Schüler und	Studente	n	. "	
			• ,,	2 v. H.
Summe	• • • •	•	•	100 v.H.

Der Verkehrsflughafen Düsseldorf ist Ausgangs- und Endpunkt der Gemeinschaftsluftreisen. Die Mehrzahl der Teilnehmer benutzt zu An- und Abreise die Eisenbahn, ein kleinerer Teil den Kraftwagen.

Als wesentlich verdient in diesem Zusammenhang festgehalten zu werden, daß das betreffende Luftverkehrsunternehmen wegen der hohen Betriebskosten, die mit einer Zwischenlandung verbunden sind, nur einen Flughafen in Nordrhein-Westfalen als Ausgangs» bzw. Endpunkt der Touristikflüge benutzt. Der Abflugund Landeplatz muß nicht notwendigerweise ein Verkehrsflughafen mit fester Starts und Landebahn sein. Nicht nur die Flugzeuge der heute verwendeten Gewichtsklasse, sondern noch größere Einheiten können ohne Beeinträchtigung der Sicherheit auch auf trockenen Plätzen mit guter Grasnarbe starten und landen. Es wäre daher denkbar, daß bei entsprechender Schwerpunktsbildung des Lufttouristikaufkommens z. B. ein im Nordosten von Düsseldorf zentral gelegener Flugplatz als Ausgangs, und Endpunkt solcher Gesellschaftsreisen in Betracht kommen könnte, etwa im Raum Essen oder Dortmund.

5.2.4 Der Sportflug als Zweig des nichtgewerblichen Kleinflugverkehrs

Nach der 10 jährigen Zwangspause, die der Sportflugbetätigung in der Bundesrepublik auferlegt war, nimmt die starke Aktivität nicht Wunder, die vor allem in den Zentren der Flugschulung, z. B. in Bielefeld, Bonn und M. Gladbach, zu beobachten ist (siehe Zahlentafel 6). Auch Borkenberge ist hier zu nennen. Der Ausbau dieser und anderer Plätze wäre unbedingt zu fördern. Ferner sollten auch Plätze in der Nähe von Großstädten des Rhein/Ruhr-Gebietes, so Essen-Mülheim und Dortmund, berücksichtigt werden, in denen sich stärkere Ansätze luftsportlicher Betätigung zeigen.

Ein gleiches gilt für die Städte in den Randgebieten. Hier kämen vor allem Aachen und Münster in Betracht. Die besonders lebhafte Aktivität, mit der sich Siegen um einen Anschluß an den Hubschrauberlinienverkehr bemüht hat, und das Interesse mehrerer dortiger Wirtschaftsunternehmen an der Beschaffung firmeneigener Reiseflugzeuge lassen auch Rückschlüsse auf einen starken Betätigungswillen im Luftsport zu. Aus allen diesen Grüsnden verdient der Siegener Raum eine Förderung seiner Bemühungen um einen Flugplatz.

5.3 Gesichtspunkte der Flugsicherung bei der Ortswahl nordrhein-westfälischer Flugplätze für den Kleinflugverkehr

Wird vorausgesetzt, daß die bereits in Betrieb befindlichen Flugplätze Bielefeld, Bonn, Essen. M. Gladbach und Wesel auch weiterhin und in verstärktem Umfange dem Kleinflugverkehr zur Verfügung stehen, so darf vor allem der Linienverkehr in seiner Flugsicherheit nicht dadurch beeinträchtigt werden. Soweit einer dieser Plätze im Bereich der Flughafenkontrollbezirke Düssel'dorf und Köln-Bonn liegt, muß der Flugbetrieb auf ihnen erforderlichenfalls von dem großen Nachbarhafen mit gesteuert werden, in dessen Bezirk er liegt. Daraus können sich zweifellos gelegentlich Nachteile für die Abwicklung des Betriebes auf den kleinen Plätzen in Gestalt von Startverzögerungen und Verspätungen infolge Wartens auf die Start- oder Landegenehmigung ergeben. Den Vorrang verdient aber in allen Fällen die Flugsicherheit und die Pünktlichkeit des Betriebes mit den großen Einheiten des Linienluftverkehrs. Diesem Gesichtspunkt muß sich der Betrieb des gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehrs unterordnen.

Die Koordinierung des Flugbetriebes auf den ausländischen Nachbarschaftsflughäfen zeigt, daß es sehr wohl möglich ist, bei der vielfach größeren Zahl von Flugzeugbewegungen, als sie in absehbarer Zeit in westeuropäischen Ländern erwartet werden kann, einen Flugbetrieb sicher und reibungslos durchzuführen. Dabei ist vor allen Dingen an die vier New Yorker Flughäfen gedacht, deren Luftlinienabstand voneinander zwischen etwa 20 und 30 km beträgt. Es ist nicht einzusehen, warum ein Betrieb auf westdeutschen Nachbarschaftsflugplätzen nicht in gleicher Weise abgewickelt werden könnte.

Von der vorerwähnten Regelung würden Bonn, Dortmund und Essen insofern betroffen werden, als ihre Flugzeugbewegungen von den Flughäfen Köln-Bonn bzw. Düsseldorf mit gesteuert werden müßten. Die übrigen Plätze wie Aachen, Bielefeld und M.-Gladbach liegen abseits von Verkehrsflughäfen bzw. von "Luftstraßen". Bei ihnen würde sich eine Regelung der vors genannten Art vorerst erübrigen. In derselben Weise könnte verfahren werden, wenn an die Anlage eines Flugplatzes für den gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehr im Bereich von Münster und im Raum von Siegen gedacht würde.

Schlußfolgerungen für die Standortwahl von Kleinverkehrsflugplätzen in Nordrhein Westfalen

Es wurde im einzelnen nachgewiesen, daß es aus Gründen der Ordnung des Luftverkehrs notwendig wäre, besondere Flugplätze für den gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehr in Nordrhein-Westfalen einzurichten. An Hand des Verkehrsbedürfnisses, vor allem im Liniendienst, im privaten Geschäftsreiseverkehr und in der Lufttouristik, wurde aufgezeigt, wo sich Schwerpunkte des Verkehrsaufkommens befinden. Daraus läßt sich die Notwendigkeit für den Ausbau einer Reihe vorhandener bzw. neu anzulegender Flugplätze für den gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehr ableiten. Im einzelnen handelt es sich dabei u.a. um folgende Flugplätze:

a) Vorhandene Plätze:

Aachen,
Bielefeld,
Bonn,
Dortmund,
Essen,
M. Gladbach und
Wesel,

b) wieder in Betrieb zu nehmende bzw. neu einzurichtende Plätze:

Münster und ein Platz im Raume Siegen.

Der Zeitpunkt ist nicht mehr fern, zu dem es notwendig sein wird, je einen Nachbarschaftsflugplatz für den gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugs verkehr in den beiden nordrheinswestfälischen Flughafenstädten Düsseldorf und Kölns Bonn einzurichten. Es wurde gezeigt, daß der Anteil dieses Verkehrszweiges auf dem Flughafen Düsseldorf bereits eine bemerkenswerte Höhe ersteicht hat. Weder Essen noch MeGladbach könnten als Nachbarschaftsflugplatz für Düsseldorf angesprochen werden. Köln besitzt einen besonders günstig und stadtnahe gelegenen Flugplatz in Gestalt des Butzweiler Hof. Dieser ist z. Zt. von den belgischen Stationierungsstreitkräften beschlagnahmt, darf indessen seit kurzem wieder von Sportflugzeugen benutzt werden. Um diesen Platz seiner ursprünglichen Verwendung wieder in vollem Umfange zuzuführen, müßte eine größere Anzahl von Funkmasten entfernt werden, die nach dem Kriege von den früheren Besatzungsmächten errichtet wurden.

7. Die Notwendigkeit einer Koordinierung der Baus und Planungsvorhaben von Kleinverkehrsflugplätzen in den verschiedenen Bundesländern

In Westdeutschland konnten bisher lediglich die ersten Schritte beim Aufbau eines Systems von Flugplätzen für den gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehr getan werden (siehe Anlage). Die Haupttriebkräfte weiterer Entwicklung sind heute in den einzelnen Bundesländern wirksam, unter denen Nordrhein-Westfalen und Bayern an führender Stelle stehen. Die Bemühungen in allen westdeutschen Ländern zielen darauf ab, den entwicklungsfähigen Luft-verkehrszweig durch den Ausbau vorhandener und die Wiederinbetriebnahme weiterer Plätze sowie durch den Bau neuer Anlagen wirkungsvoll zu fördern.

Die Frage geeigneter Standorte muß im Einzelfall auf Grund verkehrsordnender und verkehrswirtschaftlicher Ueberlegungen beantwortet werden. Im Interesse einer Auflockerung von Wirtschafts» und Bevölkerungsballungen müssen ferner landesplanerische Gesichtspunkte bei der Standortwahl berücksichtigt werden. In allen Fällen sollten die Vorarbeiten auf regionaler Ebene getan werden. In der Schlußphase wären indessen alle Vorhaben noch einmal auf Bundesebene abszustimmen.

Wie bereits an einer Reihe von Beispielen nachgewiesen wurde, spielt bei der Standortwahl von Plätzen für den Kleinflugverkehr das verkehrsordnende Moment vor allem im Bereich der Flughafenstädte eine Rolle. In diesem Zusammenhang genügt der Hinweis, daß es dabei um eine Erhöhung der Sicherheit aller Luftverkehrsteilnehmer geht.

In den abseits der großen Flughafenstädte gelegenen Bezirken stehen verkehrswirtschaftliche Gesichtspunkte stärker im Vordergrund. Bei der Standortwahl dreht es sich vorzugsweise um das Abstecken der Einzugsgebiete der einzelnen Flugplätze. Die Auswertung der erwähnten Erhebungen über das Passageaufkommen im Linienverkehr kann dabei gewisse Fingerzeige geben. — Auch in
der regionalen Verteilung des Verkehrsbedürfnisses der Lufttouristik zeichnen
sich bereits gewisse Schwerpunkte ab. Doch werden bei diesem Luftverkehrszweig, der in Westdeutschland erst in den Anfängen steckt, noch weitere Erfahrungen abgewartet werden müssen, ehe der Umfang seines Verkehrsbedürfnisses eine zuverlässige Grundlage für Flugplatzplanungen abgeben kann.
Indessen sollte unter Beobachtung der Entwicklung rechtzeitig eine Verständigung
über die geeigneten Standorte der verhältnismäßig wenigen Flugplätze, die infolge
der betriebswirtschaftlichen Eigenart des Lufttouristikdienstes in Betracht
kommen, auf übergeordneter Ebene herbeigeführt werden.

Schließlich sprechen auch noch Gesichtspunkte der Raumordnung bei der Standortwahl von Flugplätzen für den Kleinflugverkehr mit. Zwar werden heute raumordnende Interessen in Westdeutschland vorzugsweise auf Landesebene, d.h. regional, wahrgenommen. Aber gerade das Luftfahrzeug eignet sich in der heutigen Normalform des Starrflüglers weder verkehrlich noch betriebswirtschafts lich für einen Einsatz auf den geringen Beförderungsweiten eines Regionals verkehrs. Das gilt nicht nur für die Einheiten des Linienverkehrs, sondern auch für die hier in Frage stehenden des Kleinflugverkehrs. Standorte für Abflugs und Landeplätze dieses Verkehrszweiges sollten daher auf weiträumigerer Grundlage geplant werden, als sie ein regionaler Bezirk von der Größe eines westdeutschen Bundeslandes bieten kann. Das wird verständlich, wenn man berücksichtigt, daß auch die größten Bundesländer in der Richtung ihrer längsten Ausdehnung in höchstens einer Flugstunde oder in nur wenig längerer Zeit überquert werden. Zusammenfassend ist festzustellen, daß es zweckmäßig und sinnvoll ist, wenn eine Verständigung über die Gesamtheit der Bauvorhaben und Planungen von Flugplätzen für den Kleinflugverkehr und vor allem über ihre gegenseitige Zuordnung auf Bundesebene herbeigeführt wird. Alle Beispiele, die herangezogen wurden, sprechen in diesem Sinne, sei es, daß es sich dabei um Fragen der Verkehrsordnung, der Verkehrswirtschaft oder der Landesplanung handelte.

Anteil des nichtgewerblichen Luftverkehrs an der Gesamtzahl der Flugzeugsbewegungen auf den 10 westdeutschen Verkehrsflughäfen (einschl. Berlins) im Jahre 1956	ewerblichen den 10 west	Luftverkehrs ar ideutschen Verk im Jahre 1956	an der Gesamtza rkehrsflughäfen 56	ahl der Flugzeug: (einschl. Berlins)
Verkehrsflughafen:	insgesamt: (—)	Anzahl der Flugzeugbewegungen*) it: im gewerbliden im nid Verkehr: **) Ver	(ungen*) n im nichtgewerbl. Verkehr:	Anteil des nicht gewerbl. Verk am Gesamtverk.:
Serlin .	30 432	30 432	0	100
remen	37 351	5145	32 206	86,0
üsseldorf	42 956	29 321	13 635	31,8
ankfurt/M	50 310	46 731	3 579	.7,1
umburg	30 817	28 211	7 606	21,3
nnover	20 846	17 436	3410	16,3
ln/Bonn	4 401	4 100	301	0,7
nchen	84 686	18 577	16 109	46,4
nberg	21 795	5 006	16789	76,5
ttgart	42 366	19 289	23 077	54,5

*) Quelle: ADV "Leistungen der deutschen Verkehrsflughäfen im Jahre 1956". **) Die Zahlen schließen außer dem Linienverkehr den gewerblichen Gelegenheitsluftverkehr mit ein.

Jährliche Flugleistungen im gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehr und im Linienluftverkehr (nur Inland) in den USA.

	Г	Gewerbl. u iditgewerbl. Kleinf			Linienluf	tverkehr (nur	Inland):	Gewerbl gewerbl. verkehr u verl	Kleinflugs	Kleinflug	verkehr:
]ahr	sämtl. Flugzeuge	Anzah der Flugzeuge f. ges werbl. u. priv. Ges schäftsreiseverkehr:	der jährlichen Flugø stunden:	der jährl <u>ichen</u> Flug•km:	Verkehrse flugzeuge	Anzahl der jährlichen Flugstunden:	jährlichen Flug/km:		der jährl. ungen an: Flug/km:		an den amt, Flug, km:
	(-)	()	(Mio h)	(Mio. km)	(—)	(Mio. h)	(Mio. km)	(Mio. h)	(Mio. km)	(vH)	(vH)
1951	82 000	_	8,451	1 570	. 981	2,205 ¹)	654	10,656	2 224	79,4	70,5
1952	59 310	30 500	8,186	1 568	1 078	2,400 ¹)	739	10,586	2 307	<i>77</i> ,3	68,0
1953	61 040	_	8,527	1 685	1 139	3,625 ¹)	835	11,152	2 520	76,5	67,0
1954	61 290	34 000 ²)	8,963	1 920	1 175	3,222	888	12,185	2 808	73,8	68,4
1955³)	62 000		9,500	1 960	1 212	2,975 ¹)	1 000	12,475	2 960 l	- 76,2	66,2

¹⁾ Rechnerische Werte.

²⁾ Darunter rd. 18750 Flugzeuge des Geschäftsverkehrs (Personen- u. Güterbeförderung).

³⁾ Daten nach Schätzungen des CAA aufgrund der bis zum Bekanntgabezeitpunkt vorliegenden Ergebnisse.

Gesamt Verkehrsflughäfen in den Jahren 1951-1955 der Flugzeugbewegungen des privaten Reiseflugverkehrs verkehr auf den 4 NEW YORKer Anteil

			,		. ,					,
I del		,	:							,
Janu		1951	-19	1952	19	1953	1954	754	19	1955
	Zahl der	Anteilom	7.61 3.			,		,		}
Flughafen	Flugzeug, beweggn.: ()-		Flugzeug* beweggn.: (—)	Anteil am Gesamt verkehr: (vH)	Zahl der Flugzeug* beweggn.:	Anteil am Gesamte verkehr:	Zahl der Flugzeug, beweggn.:	Anteil am Gesamte verkehr;	Zahl der Flugzeug, beweggn.:	Anteil am Gesamt
) ;			. ,			(111)	ĵ	(vH)	<u></u>	(vH)
TETERBORO:	41 622	20,9	48 514	24.4	60 419	7 00				
LA GUARDIA					3	0,72	. 80 012	38,2	74 270	33,8
FIELD:	622.21	2,9	19 705	10,6	23 239	117	700 00			. ,
IDLEWILD:	3180	9,2	4 245	40	7150		- 4cc 07	13,8	35 049	15,7
NEWARK:	0 470			2	001 +	7,4	5 652	5,7	6 784	5,5
	3	<i>)</i> *	3 6714)	13,6	9226	12,1	10724	11,2	12 961	12.2
Gesamt-	70.054		,							
verkehr:	1677/		76140	1:	97 557	ı	124 722	. 1	129 064	
		· ·	, , ;	-	· ,	-				

Anteil des gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehrs an der Gesamt: zahl der Flugzeugbewegungen auf dem Verkehrsflughafen AMSTERDAM: SCHIPHOL in den Jahren 1954-1956

Jahr	19	54	198	55	. 19	56
	Zahl der Flugzeug* beweggn.: (—)	Anteil am Gesamt verkehr: (vH)	Zahl der Flugzeugø beweggn.: ()	Anteil am Gesamt verkehr: vH	Zahl der Flugzeug* beweggn.: ()	Anteil am Gesamte verkehr: (vH)
Linienverkehr: Gewerblidier und nichtgewerblicher Kleinflugverkehr:	29 701 25 452	54,1 45,9	31 83 <i>7</i> 20 839	60,5	35 088 27 642	55,9 44,1
Gesamtverkehr:	55 153	100	52 676	100	62 730	100

Zahlentafel 5

Anteil des gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehrs an der Gesamts zahl der Flugzeugbewegungen auf dem Verkehrsflughafen ZURICH:KLOTEN in den Jahren 1954 und 1955

Jahr	19	54	19	55
	Zahl der Flugzeug, beweggn.: (—)	Anteil am Gesamt verkehr: (vH)	Zahl der Flugzeug beweggn : (—)	Anteil am Gesamt verkehr: (vH)
Lintenverkehr:	21 527	28	23 937	26,3
Gewerblicher und / nichtgewerblicher Kleinflugverkehr:	55 504	72	66 982	73,7
Gesamtverkehr:	77 031	100	90 919	100

auf 4 nordrhein westfälischer Flugplätzen im Jahre 1956

Anzahl der Platzflüge, der Ueberlandflüge, der Flüge für gewerblich. Werbung*) und der ständig stationierten Motorflugzeuge je Monat

Flage: F							<u> </u>							 ;				,
Anzahl der Anzahl der Anzahl der Ständig Platz Uberland Werbe*) Station Flügge: Flüge: Ständig Station Flügge: Flüge: Ständig Station Flügge: Flüge: Flüge	Flugplatz':		Biel	efeld	,		Во	nn		Flugplatz:		M G l a	dbach					·
Januar 262 2 — 6 931 29 2 17 Januar — — — — — — — — — — — — — — — — — — —		Platz#	Uberland,	1	station.	Platz≠	Uberland		station.		Platz,	Überland≠		station.	. }	Uberland•		station.
Februar 113 1 — 6 97 22 · — 17 Februar — 1 — —	Januar	262	. /			931	1	2	17	Januar	 	- riuge:	. –	-	-	-	_	_ ,
April 1470 89 — 7 1792 85 2 17 April 106 21 2 2 71 1 — 1 Mai 2321 99 — 7 3137 144 3 19 Mai 539 22 12 2 121 1 — 1 Juni 1647 101 1 7 2101 326 12 19 Juni 554 12 16 2 88 — 1 Juli 1692 108 7 7 1686 173 — 19 Juli 728 19 3 2 185 — 1 August 1770 113 7 7 2793 154 — 19 August 1039 19 14 2 93 1 — 1 September 1845 136 6 7 2460 177 3 17 September 1396 26 9 2 91 — 1 Oktober 1007 49 4 7 1513 98 7 17 Oktober 782 20 — 2 216 2 — 1 November 998 25 2 7 1356 54 — 17 November 347 11 — 2 78 1 — 2	Februar	113	1		6	97	22	_			,	/ 	-	,			-	_
Mai 2 321 99 — 7 3 137 144 3 19 Mai 539 22 12 2 88 — — 1 Juni 1 647 101 1 7 2 101 326 12 19 Juni 554 12 16 2 88 — — 1 Juli 1 692 108 7 7 1 686 173 — 19 Juli 728 19 3 2 185 — — 1 August 1 770 113 7 7 2 793 154 — 19 August 1 039 19 14 2 93 1 — 1 September 1 845 136 6 7 2 460 177 3 17 September 1 396 26 9 2 91 — — 1 Oktober 1 007 49 4 7 1 513 98 7 17 Oktober 782 20 — 2	April								17	•	106	ì	· ·		1.	1 1	-	1 1 .
Juli 1 692 108 7 7 1 686 173 — 19 Juli 728 19 3 2 165 — 1 August 1 770 113 7 7 2 793 154 — 19 August 1 039 19 14 2 93 1 — 1 September 1 845 136 6 7 2 460 177 3 17 September 1 396 26 9 2 91 — — 1 Oktober 1 007 49 4 7 1 513 98 7 17 Oktober 782 20 — 2 216 2 — 1 November 998 25 2 7 1 356 54 — 17 November 347 11 — 2 78 1 — 2 November 998 25 2 7 1 356 54 — 17 November 347 11 — 2 <td< td=""><td></td><td></td><td>I .</td><td></td><td>, ,</td><td></td><td> '</td><td></td><td> '</td><td>•</td><td></td><td>·</td><td>\ \.</td><td>2</td><td>ì</td><td>_</td><td>-</td><td>1</td></td<>			I .		, ,		'		'	•		·	\ \.	2	ì	_	-	1
September 1 845 136 6 7 2 460 177 3 17 September 1 396 26 9 2 91 — — 1 Oktober 1 007 49 4 7 1 513 98 7 17 Oktober 782 20 — 2 216 2 — 1 November 998 25 2 7 1 356 54 — 17 November 347 11 — 2 78 1 — 1 November 998 25 2 7 1 356 54 — 17 November 347 11 — 2 78 1 — 1 November 2 1 — 2 1 — 2 1 — 2 1 — 2	,		· .		' '			_			728	1	1		Į.	1		1
Oktober 1 007 49 4 7 1 513 98 7 17 Oktober 782 20 2 78 1 - 1 November 998 25 2 7 1 356 54 - 17 November 347 11 - 2 78 1 - 1 -	,				_						l .		9		ŀ		_	1
	Oktober	ĺ í	· .								1	1		, l.		1	-	1
					, :						1	1			2	. 1	<u> </u>	2

¹⁾ Sogenannte "Bannerschlepp"-Flüge.



Die Anzahl dieser Flüge ist in derjenigen der Platz- und Ueberlandflüge nicht enthalten.

Anzahl der Flugzeugbewegungen3) im gewerblichen und nichtgewerblichen Kleine flugverkehr auf dem Verkehrsflughafen DÜSSELDORF in den Jahren 1955/1956

	•				
	Landu	ngen Im	Star	ts im	Anzahl der Flugzeu
Monat	gewerbl.1)	nicht.	gewerbl.1)	nicht.	bewegungen i, gewerbl. 1) u. nicht gew
<i>1.</i>	Kleinflu	gverkehr:	Kleinflu	gverkehr:	werbl. Kleinluftverk
Januar 1956	46	231	49	231	457
Januar 1955	51	8	50	7	116
Februar 1956	30	44	31	45	150
Februar 1955	71	32	74	32	209
März 1956 März 1955	28	929	29	926	1 912
	215 ²)	17	213	17	272
April 1956 April 1955	50	786	47	786	1 619
	158	51	160	50	419
Mai 1956	349	803	347	795	2 294
Mai 1955	166	119	161	115	561
Juni 1956	190	802	192	826	´2 010
Juni 1955	145	128	141	130	544
Juli 1956	333	871	331	865	2 400
Juli 1955	341	179	344	180	1 044
August 1956 August 1955	388	840	385	83 <i>7</i>	2 450
	183	134	183	133	633
September 1956	411	742	410	744	2 307
September 1955	398	113	402	104	1 01 <i>7</i>
Oktober 1956	131	477	130	479	1 217
Okiober 1955	255	115	254	107	731
November 1956	50	419	53	418	940
November 1955	175	37	175	34	421
Dezember 1956	23	99	24	101	247
Dezember 1955	75	42	54	46	217
[· , .		

cinschließlich Werkflugverkehr.
 cinschließlich Einweisungsflügen der "Deutschen Lufthansa A.G."
 1 Landung bzw. Start = je 1 Flugzeugbewegung.



Anteil des gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehrs am Gesamtsverkehr auf dem Verkehrsflughafen DÜSSELDORF in den Jahren 1955 und 1956

Anteil der Beweggn. d. gewerbl. u. nichtv gewerbl. Kleinflugv verkehrs a. Gesamtv verkehr: (vH)	28,6	16,7	48,3	23,3	20,0	32,5	28,3	20,6
Gesamtzahl der Flugzeug bewegungen:	7 532	4714	12 386	6 546	14.346	8 267	8 514	6 637
Flugzeug, bewegungen ewerbliden	2 158	787	5 973	1 524	7.157	2 694	2 404	1 369
Abflüge Landungen bewegunge Im gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflügverkehr:	1 078	394	2 980	797	3 585	.1 348	1 199	669
Abfluge im gewerblic K	1 080	393	2 993	757	3 572	1 346	1 205	0.29
Flugzeug, bewegungen blichen hr:	5 374	3 927	6 413	5 022	7 189	5 573	6 110	5 268
lûge Landungen beweg Im Linien, und gewerblichen Gelegenheitsverkehr:	2 686	1 963	3 202	2 507	3 592	2 785	3 058	2 625
Abflüge Im Lini Ge	2 688	1 964	3 211	2 515	3 597	2 788	3 052	2 643
Zeitraum	1. Vierteljahr 1956	1. Vierteljahr 1955	2. Vierteljahr 1956	2. Vierteljahr 1955	3. Vierteljahr 1956	3. Vierteljahr 1955	4. Vierteljahr 1956	4. Vierteljahr 1955

Anteil des gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehrs am Gesamtverkehr auf dem Flughafen MÜNCHEN im Jahre 1956

	Anzahl der F	lugzeugbewegungen	IEN im Jahre 1956
Monat	insgesamt:	im gewerbl. und nichtgewerblichen Kleinflugverkehr:	Anteil des Kleinflugverkehrs am Gesamtverkehr:
Januar Februar März April Mai Juni Juli August September Oktober November Dezember	1 288 650 2 693 1 770 2 558 2 091 2 202 2 203 2 717 2 082 1 354 1 336	684 92 2 095 1 192 1 985 1 314 1 448 1 437 2 049 1 455 752 607	(vH) 53,1 14,1 77,8 67,3 77,6 62,8 65,7 65,2 75,1 69,9 55,6 45,1

Quelle: Verkehrsstatistik des Flughafens München-Riem.

Zahlentafel 10

Anzahl und Standorte der Flugzeuge des gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehrs (Stand vom 31. 12. 1956)

bzw. Flugplatz: Aachen Altena-Hegenscheid Bielefeld	gewerbliche 1):	nichtgewerb- liche:
Altena-Hegenscheid		
Altena-Hegenscheid		2
Rielofald		1
-releid	5	10
Bonn	4	24
Borkenberge	8	-14
Dortmund	2	7
Düsseldorf	20	21
Krefeld-Egelsberg	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2
Essen-Mülheim	4	
Hamm	•	3
Hof Wahl b. Hagen	·	
MGladbach	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	3
Münster		1
Rheine		2
Schameder	· 1 · · ·	2
Wesel		2
Wipperfürth	/.	1
T T T T T T T T T T T T T T T T T T T		! · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Summe:	45	95

Quelle: Zusammengestellt nach den Berichten der einzelnen Flugplatzleitungen und nach Angaben des Ministeriums für Wirtschaft und Verkehr von NRW.



¹⁾ einschließlich der privaten Geschäftsreise flugzeuge.

Aufgliederung des Aufkommens an Lufttouristikpassagen in Nordrhein - Westfalen, geordnet nach Herkunftsbezirken

Regierungsbezirk	Anzahl der gebuchten Lufttouristikpassagen
Aachen :	103
Arnsberg :	1 020
Detmold :	192
Düsseldorf :	2.713
Köln :	552
Münster :	342
Summe :	4 922

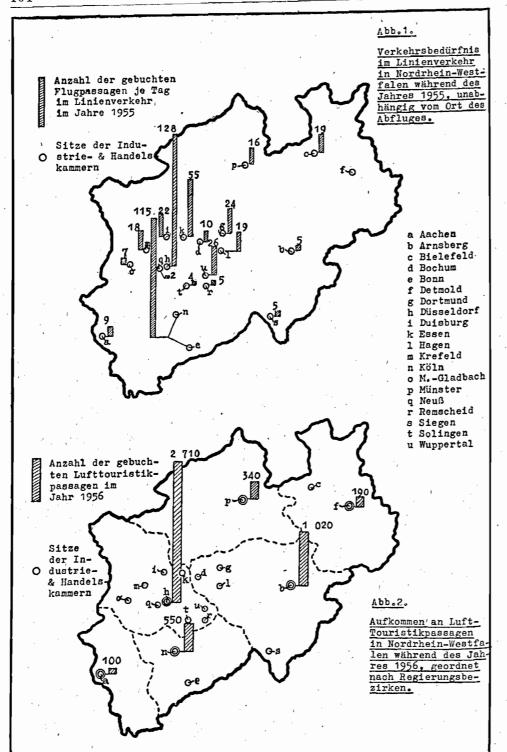
Anlage

Oeffentlich zugelassene Flugplätze für den gewerblichen und nichtgewerblichen Kleinflugverkehr in Westdeutschland 1)

Altena - Hegenscheid	20 Kempten-Durach
2 Bad Kissingen	Kiel=Holtenau
Bad Reichenhall	22 Langeoog
4 Bielefeld Windelsbleiche	Leutkirch = Unterzeil
Bonn=Hangelar	24 Lorsch
6 Borkenberge	Lübeck=Blankensee
Borkum	26 Marburg/Lahn
8 Braunschweig²)	Mönchen=Gladbach
Egelsbach	28 Norderney
10 Flensburg	Örlinghausen
Fürth=Atzenhof	30 Prien/Chiemsee
12 Günzburg	Regensburg Prüfening
Hagen-Hof Wahl	32 Rheine = Eschendorf
14 Hamm=Lippewiesen	Saarbrücken=Ensheim
Haßfurt=Mainwiesen	34 Straubing
16 Itzehoe	Trennfurt
Juist	36 Utersen
18 Karlsruhe = Forchheim	Wangerooge
Kassel≠Waldau	38 Wesel=Römerward
,	

1) Stand: 1.3.57. Ohne Hubschrauberplätze.

²⁾ Braunschweig gilt als Flughafen, besitzt aber keine feste Start- und Landebahn.



Zur Neuordnung der Binnenhafenwirtschaft

Von Prof. Dr. Dr. Wilhelm Böttger

T.

Die Betriebswirtschaftslehre des Verkehrs hat sich nur selten mit der Problematik des Umschlagsverkehrs befaßt. Gegenstand betriebswirtschaftlicher Untersuchungen des Verkehrs bildeten bislang besonders die Kosten der Transportentfernungen. Nunmehr werden bei Kostenvergleichen zwischen den versportentfernungen. Nunmehr werden bei Kostenvergleichen zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln zunehmend auch die Umschlagskosten einer Prüfung schiedenen Verkehrsmitteln zunehmend auch die Umschlagskosten einer Prüfung und Auswertung unterzogen. Damit wird der erstrebten Neuordnung des Verzund Auswertung unterzogen. Damit wird der erstrebten Neuordnung des Verzund kehrs unter Kostengesichtspunkten ein wichtiger Kostenfaktor eingefügt.

Ein geeignetes Objekt für Ueberlegungen dieser Art sind die Binnenhäfen. Sie sind durchweg über die ursprüngliche Aufgabe, ihre Einrichtungen in Gestalt einer Verkehrsanstalt vorzuhalten, hinausgewachsen. Ihre zunehmend wette bewerberische Betätigung stützen sie auf die gewerblichen Dienstleistungen des bewerberische Betätigung stützen sie auf die gewerblichen Dienstleistungen des bewerberische Betätigung der Verwiegung, manchmal im engen Einvernehmen Umschlags, der Lagerung, der Verwiegung, manchmal im engen Einvernehmen mit der Spedition. Der gebrochene Verkehr zwischen Wasserstraßenz und Landzmit der Spedition. Der gebrochene Verkehr zwischen Wasserstraßenz und Landzmit der Spedition. Der gebrochene ist für wissenschaftliche Arbeiten auch um straßenz oder Eisenbahntransporten ist für wissenschaftliche und gewerbliche Triebzuckswillen besonders geeignet, weil gemeinwirtschaftliche und gewerbliche Triebzuckswillen besonders geeignet gemeinwirtschaftliche und gewerbliche Triebzuckswillen besonders geeignet gemeinwirtschaftliche und gewerbliche der Gesamtleistung des Binnenhafenumschlags wirksam sind.

Die Feststellung der betriebswirtschaftlichen Transportkosten des Binnenhafensumschlags soll dazu beitragen, bei dem Wettbewerb um das Transportgut die umschlags soll dazu beitragen, bei dem Wettbewerb um das Transportgut die Wahl des Verkehrsmittels mehr als bisher nach den geringsten Kosten zu ermögswahl des Verkehrsmittels mehr als besonderen Gründen abgewichen werden. lichen. (Im Einzelfall kann hiervon aus besonderen Gründen abgewichen werden. Auch soll die Wahl des Transportmittels nach wie vor dem Verkehrsbenutzer überlassen bleiben.)

Die Darstellung hat davon auszugehen, daß die öffentlichen Binnenhäfen, die Werften und Anlegestellen — auch unsere Seehäfen üben Binnenhafenfunktionen werften und Anlegestellen für den Güterumschlag zwischen Wasserstraßensaus — die Voraussetzungen für den Güterumschlag zwischen Wasserstraßensund Landtransporten schaffen. Sie bilden einen von dem eigentlichen Transportund Landtransporten schaffen. Sie bilden einen von dem eigentlichen Transportund Landtransporten Zweig des Transportwesens.

In der Trampschiffahrt besorgen die Reeder nur den reinen Transport. Der Umschlag und die etwaige Zwischenlagerung in den Umschlagplätzen sind nicht Umschlag und die etwaige Zwischenlagerung in der Linienschiffahrt übernehmen in das Frachtgeschäft eingeschlossen. Nur bei der Linienschiffahrt übernehmen die Verfrachter auch den Güterumschlag. Sie rechnen dann die Ladekosten in die Gesamttransportkosten ein.

Wenn früher die Funktion des Binnenhafens, als Umschlagss oder Handelshafen wirksam zu sein, überwogen hat, so tritt doch in neuerer Zeit die Bedeutung des öffentlichen Industriehafens bei der zunehmenden Niederlassung der Industrie an den Wasserstraßen stärker hervor. Für das kommunale Gemeinwesen ist der Industriehafen als steuerliche Kraftquelle meist wichtiger als der Handelshafen. Es ist durchaus zu verstehen, wenn das Prinzip gemeinwirtschaftlicher Verkehrssbedienung, wie es bei den Eisenbahnen üblich ist, bei der Benutzung der Wassers

flächen der Binnenhäfen, der Anlegestellen und der Ufermauern Anwendung findet. Denn auch hier ist es einerseits das hohe Anlagekapital, das zu einer weisen und sorgfältigen Standortwahl für die Binnenhäfen zwingt. Anderers seits ist es geboten, die Anziehungskraft durch günstige Hafenbenutzungsgebühren zu sichern, um möglichst viele Güter für den Transport über die Binnenhäfen zu mobilisieren. Trotzdem setzt die Oeffentlichkeit eines Binnenhafens nicht auch die öffentliche Eigentümerschaft voraus, wenn auch überwiegend die Gemeinden, vereinzelt der Bund oder die Länder, die Bundesbahn oder nichtbundeseigene Eisenbahnen Eigentümer sind. Soweit Häfen sich im Eigentum von Gemeinden befinden, sind sie (öffentliche) Gemeindeanstalten. Schließlich ist der Begriff des öffentlichen Binnenhafens in vergleichsweiser Ans wendung des Allgemeinen Eisenbahngesetzes von 1951 so zu verstehen, daß er stets gebrauchsfähig für die Schiffahrt sein muß und ieder Verfrachter ohne Einschränkung das Recht hat, Güter umzuschlagen oder einzulagern, gleichgültig, ob das mit Hilfe von eigenen, öffentlichen oder privaten Einrichtungen geschieht. Und auch die internationale Rechtsentwicklung hat sich den Begriffsinhalt des öffentlichen Hafens in der vorbezeichneten Art zu eigen gemacht. Schon in den nach dem Versailler Friedensvertrag neu abzuschließenden internationalen Schifffahrtsakten über die großen deutschen Ströme war der Begriff "port public" eingeführt worden. 1) Die Elbschiffahrtsakte vom 22. März 1923 (RGBl. II 1923 S. 183) hatte ihn bereits übernommen.

Nichtöffentliche oder private Häfen, die lediglich den Eigentümern zur Benutzung zur Verfügung stehen und Teil der Unternehmung sind, dessen Verkehrsbedürfnissen sie dienen, gibt es besonders in der Großindustrie (z. B. Krupp Rheinhausen, Gute Hoffnungshütte-Alsum, Badische Anilinfabriken-Ludwigshafen). Es ist denkbar, daß private Häfen dann öffentliche Aufgaben übernehmen, wenn dazu ein Bedürfnis vorhanden ist. Für diesen Teil ihrer Obliegens heiten unterliegen sie öffentlich rechtlicher Ordnung. Sie bleiben aber nach wie vor Privathäfen.

II.

Die öffentlichen Binnenhafenanlagen sind keine erwerbswirtschaftlich ausgerichteten Gebilde. Sie sind deshalb auch kein Objekt für anlagesuchendes Kapital. Soweit für die Benutzung der Wasserfläche des Hafens, der Kais und der Ufermauern Gebühren erhoben werden, dürfen diese nach Artikel 99 der Weimarer Verfassung, der insoweit geltendes Recht ist, die zur Herstellung und Erhaltung erforderlichen Kosten nicht übersteigen. Aehnliches sagt Artikel 27 der revidierten Rheinschiffahrtsakte (Mannheimer Abkommen) vom 17. Oktober 1868 (GS 1869 S. 789). Deshalb sind die Hafenbenutzungsabgaben (Werftgeld, Ufergeld. Liegegeld) öffentlich-rechtlich geregelt: sie unterliegen der Tarifhoheit des Staates.

Die Hafenbenutzungsgebühren sind nach dem Wert der Güter gestaffelt. Darin ähneln sie dem gemeinwirtschaftlichen Gütertarifsystem der Eisenbahn. Durch möglichst niedrige Hafengebühren sollen die Wasserstraßen für die Gütertranss porte anziehend gemacht werden. Damit zugleich werden aber auch günstige Wirkungen für die gewerbliche Schiffahrt und die landseitigen gewerblich tätigen Umschlagsbetriebe erzeugt.

Es ist üblich, öffentlichen Verkehrsunternehmen im Hinblick auf ihre gemeins wirtschaftlichen Pflichten eine Gegenleistung in Gestalt eines Wettbewerbsschutzes einzuräumen. Bei den öffentlichen Binnenhäfen ist ein solcher Schutz gesetzlich jedenfalls nicht ausdrücklich vorgesehen. Weder das allgemeine Preußische Land» recht noch das Preußische Wassergesetz vom 7. April 1913 schreiben die Prüfung des Verkehrsbedürfnisses zwingend vor. Man kann zwar eine solche Bedürfniss prüfung aus dem im Preußischen Wassergesetz (§ 46) vorgesehenen Rechtsinstitut der Verleihung für Häfen und Stichkanäle herleiten. Aber diese Vorschrift ist seit 1945 ausgesetzt.2) Zudem ist die Zahl der Häfen mit verliehenen Rechten nicht sehr groß. Die Mehrzahl der Häfen ist lediglich wasserpolizeilich genehmigt. Das Preußische Wassergesetz ist eben in erster Linie ein fachliches und technisches Gesetz. Es wird auch kein Unterschied zwischen öffentlichen und privaten Häfen gemacht.

In neuerer Zeit wird es unter dem Einfluß des zunehmenden Wettbewerbs der Verkehrsmittel untereinander als ein Mangel empfunden, daß bei Genehmigung neuer oder Erweiterung bestehender Binnenhäfen die wasserpolizeilichen Belange den Vorrang haben. Man will darauf hinaus, den öffentlichen Häfen rechtlich einen stärkeren Wettbewerbsschutz zu verschaffen. Neue Hafenanlagen sollen erst dann genehmigt werden, wenn die Kapazität der vorhandenen Anlagen befriedigend ausgenutzt ist. Eine Ausnahme könne nur dann zulässig sein, wenn wirklich echte durch Ansiedlung von Industrien erzeugte Verkehrsbedürfnisse neue öffentliche oder werkseigene Häfen rechtfertigen, die mit den vorhandenen Häfen nicht oder nur unzureichend befriedigt werden können.

Der bayrische Staatsminister des Innern hat - in diesen Gedankengängen befangen — in einem Erlaß 3) bestimmt, daß bei Neubau und Erweiterung von Vers kehrshäfen an den bayrischen Binnenwasserstraßen die übergeordneten verkehrs» und wirtschaftlichen Gesichtspunkte zu prüfen sind und eine Erlaubnis nur ers teilt werden kann, wenn vom Standpunkt des Gemeinwohls keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen.

Wenn man aber den Leistungswettbewerb der Binnenhäfen als Ganzes bejaht, dann muß man sich aber auch über die Funktion seiner Einzelteile klar sein. Die bayrisch-ministerielle Auffassung stellt zwar als Richtschnur für die Genehmigung von Hafenbauten den Begriff des Gemeinwohls heraus. Aber die Auslegung dieses Begriffes ist denn doch eine dehnbare; sie wird in der praktischen Anwendung Schwierigkeiten begegnen. Es ist zu befürchten, daß bei neuen Hafenplanungen allzu sehr der behördliche Dirigismus waltet. Angesichts der allseitig zunehmenden Konkurrenz und der technisch-fortschrittlichen Entwicklung im Verkehrswesen erfordern Schnelligkeit, Billigkeit und Sicherheit der Transporte auch bei den Hafens und Umschlagsbetrieben häufig eine Beiseiteschiebung älterer Einrichtungen und ihren Ersatz durch moderne Betriebsmittel, die einen qualitativ hohen Grad der Bedarfsdeckung mit dem minimalsten Kostenaufwand verbürgen. Auch stehen die beengten Verkehrsflächen zu Wasser und zu Lande in den älteren Häfen neuzeitlichen Raumansprüchen manchmal hindernd im Wege. Das wird sich künftig namentlich bei dem Massengutumschlag z.B. für die verschiedenen Erzsorten zeigen. Auch dem Einsatz technisch und wirtschaftlich leistungsfähiger Fahrzeuge des Wasserstraßen- und Eisenbahnverkehrs muß

¹⁾ Bartsch, Verkehrsgeographische Struktur und Organisation der Binnenhäfen. Wasserstraßenjahrbuch 1924, S. 69.

³⁾ Vom 14. Juni 1952 Nr. Iv E 5 - 9706a 52: Ministervalblatt der bayrischen inneren Verwaltung Nr. 24/1952.

Werbesserung Ausbaum verschafft werden. Diesem Erfordernis muß durch Verbesserung, Ausbau und notfalls Umbau der baulichen Anlagen entsprochen werden. Man muß es dem Weitblick, aber auch der finanziellen Kraft der den Hafen tragenden Körperschaften überlassen, die Grenzen ihrer Einsatzbereitschaft

Gewiß kann der Wettbewerb der Binnenhäfen untereinander kein völlig unschafter gehemmter privatwirtschaftlicher Wettbewerb sein. Er ist vielmehr ein regulierter Leistungswettbewerb, der den Nachweis der Selbstkostendeckung schon im Hinblick auf das hohe investierte öffentliche Kapital heischt. Die Hafen benutzungsgebühren müssen deshalb auf Selbstkostenbasis für jeden Hafen gesondert ermittelt werden. Die bisherige Ger pflogenheit, diese Gebühren für die Häfen größerer Wasserstraßenbereiche fest zusetzen, wird diesem Erfordernis nicht gerecht. Aus den gleichen Gründen kann die Freistellung von Hafengebühren, wie sie derzeit noch in einigen Oberrheins häfen üblich ist, nicht gutgeheißen werden.

Die gemeinwirtschaftlichen Pflichten brauchen bei dieser Methode keinen Schaden zu leiden. Der Staat soll darüber wachen, daß die Hafen benutzungsgebühren nicht zu einem ruinösen Wettbewerb mißbraucht werden. Das dürfte ein sehr wichtiger Bestandteil der dem Staat gesetzlich einzuräumenden Befugnisse sein. Die voraus sichtliche Selbstkostendeckung wäre demnach bei Anträgen auf Genehmigung neuer oder ergänzender Hafenanlagen nachzuweisen.

Eine Abkehr von der öffentlich-rechtlichen Regelung der Hafenbenutzungsgebühren, wie sie für die jetzt gewerblich betriebenen Umschlagsanlagen, Lager häuser, Lagerplätze usw. für den Bereich der kommunalen Häfen seit 1930 durch ministerielle Gewährung erfolgt ist, kann nicht empfohlen werden. Die öffent lichen Interessen bei der Finanzierung der ordnungsmäßigen und betriebssicheren Vorhaltung der Hafenanlagen sind so überwiegend, daß eine gewerbsmäßige Betriebsweise nicht vorgeschlagen werden sollte.

Die Hafenbahnen sind nach ihrer Rechtsstellung entweder öffentliche Eisens bahnen, wenn sie von jedermann benutzt werden können, auch wenn kein Hafen umschlag stattfindet; sie unterliegen wie jede andere öffentliche Eisenbahn der staatlichen Tarifhoheit. Oder aber sie sind Anschlußbahnen, also nichtöffentliche Eisenbahnen, deren Benutzung auf die Anlieger beschränkt ist. Die Benutzungss vergütungen werden durch Privatvertrag geregelt. 4)

Neuerdings wird erwogen, für die Benutzung der hafeneigenen Straßen durch Kraftwagen Benutzungsvergütungen einzuführen.

Im Gegensatz zu den öffentlich rechtlich festgesetzten Gebühren der anstalt lichen Anlagen des Hafens wird bei den eigentlichen Umschlagsgeräten, den Lagerhäusern, den Silos, den Waagen, dem gewerblichen Prinzip gehuldigt. Diese Einrichtungen sind entweder in öffentlicher, privater oder gemischt-wirtschaftlicher Hand. Die Benutzungsvergütungen werden von den Eigentümern selbst festgesetzt. 5) Zuweilen sind sie wie beim Kranumschlag nach dem Wert der Güter gestaffelt. Es sprechen hierbei Wettbewerbsüberlegungen mit.

5) Inwieweit gegenwärtig Rücksicht auf noch geltende Preisgesetze zu nehmen ist, kann dahin-

III.

Wenn man die Frage stellt, ob die zur Erhebung kommenden Gebühren, Tarife und Vergütungen 6) den gegenwärtigen Aufwand des Hafens decken, dann darf man geben den gegenwärtigen Aufwand des Hafens decken, Hand bes man getnost sagen, daß dies jedenfalls in den von der öffentlichten Hand bestreuten Luck treuten Häfen sehr oft nicht der Fall ist. Das mag daran liegen, daß die Leistungen einer Gegen eines Binnenhafens im Blickfeld der Gesamtwirtschaftsstärkung einer Gemeinda meinde gesehen werden und finanzielle Opfer zu Gunsten der Ansiedlung von Industrie Industries und Handelsunternehmungen in Kauf genommen werden, mit anderen Worten und Handelsunternehmungen in Kauf genommen werden, mit anderen Worten, daß die Binnenhäfen in solchen Fällen aus öffentlichen Mitteln sub-Vention Ventioniert werden. Dabei darf nicht übersehen werden, daß die Deckung der Vollen S. I. werden. Dabei darf nicht übersehen werden, daß die Deckung der vollen Selbstkosten im Einzelfall auch aus Wettbewerbsgründen manchmal unterbleibt.

Man kann für eine Uebergangszeit diesen Zustand hinnehmen, zumal der Nachholbedarf der Binnenhäfen für in der Vergangenheit unterlassene Ergänzungen und E. und Erneuerungen außerordentlich hoch ist. Auf die Dauer jedoch muß Selbst kostendeckung geübt werden. Bei den gewerblichen Einrichtungen müßte sogar ein Gewinn erzielt werden, wie es für die in Privathand befindlichen Umschlagss, Lagers und Wiegeeinrichtungen durchweg der Fall ist. Wenn solches Streben von Erfolg sein soll, dann müssen Rechnungsgrundlagen bei den öffentlichen Häfen so vervollkommnet werden, daß betriebswirtschaftliche Rechnungsmethoden angewandt werden können.

Bislang ist folgendes geschehen:

1. Der Regiebetrieb ist durch den mit größerer Selbständigkeit ausgestatteten Eigenbetrieb abgelöst worden. Das Rechtskleid hierfür ist die Eigenbetriebs Verordnung, die erstmalig auf reichsrechtlicher Basis am 21. November 1938 (RGBl. I S. 1650) eingeführt wurde. Nach dem Willen des Grundgesetzes gilt jetzt Länderrecht. Die Eigenbetriebsverordnung des Landes Nordrhein-Westfalen ist am 22. Dezember 1953 (GV NW 1953 S. 435) eingeführt worden. Sie umfaßt alle wirtschaftlichen Unternehmen der Gemeinden ohne Rechtspersönlichkeit. Zu ihnen gehören auch die Hafenanlagen, die Anschlußbahnen,

Für die Erfolgsrechnung bestehen eigene Gliederungsvorschriften, die Erträge und Aufwendungen klar gegeneinander abgrenzen; bei zusammengefaßten Betrieben ist für jeden Teilbetrieb eine getrennte Erfolgsrechnung aufzustellen. Außerdem besteht die Pflicht zur Aufstellung von Wirtschaftsplänen.

Die Wirtschaftsführung der gemeindlichen Unternehmungen mit eigener Rechtspersönlichkeit regelt sich nach den dafür geltenden Gesetzen (zum Beispiel Aktiengesetz, G.m.b.H. Gesetz).

2. Die niederrheinische Hafentarifgemeinschaft hat erstmalig im Jahre 1951 einen Kontenrahmen für die ihr angeschlossenen Häfen herausgegeben, der zugleich den vom Verband Deutscher Nichtbundeseigener Eisenbahnen verfaßten Kontenrahmen berücksichtigt, um der von der Bahnaufsichtsbehörde auferlegten Verpflichtung einer getrennten Rechnungslegung der Hafenbahnen durch eine entsprechende Einteilung der Buchhaltung nachzukommen.

⁴⁾ Die Hafenbahnen befinden sich überwiegend im Eigentum der Hafenverwaltungen, die auch den Betrieb führen. In einigen Fällen sind die Hafenbahnen Tanifbahnhöfe oder Gleisauschlüsse der Deutschen Bundesbahn, oder aber die Deutsche Bundesbahn besorgt den Betrieb auf den

⁶⁾ Die Terminologie dieser Begriffe ist nicht eindeutig. Sie bleibt besonderer Bearbeitung vorbehalten. Der Einfachheit halber wird deshalb hier vorerst der Sammelbegriff "Abgaben" verwandt wegenter also Gebaham Der eine wandt, worunter also Gebühren, Tarife und Leistungsvergütungen zu verstehen sind.

Damit sind zunächst einige Voraussetzungen gegeben, um das Rechnungswesen der Binnenhäfen zu verfeinern

Für die Zwecke der Neuordnung der Binnenhafenwirtschaft sollte mehr als bisher

- 1. Durch eine größere Kostennähe der Gebühren, Tarife und Vergütungen soll auch von der Seite der Binnenhäfen Landelt. Tarife und Vergütungen soll auch von der Seite der Binnenhäfen her dahin gewirkt werden, daß für die Verkehrsgüter auf die verzeitel mehr als Verteilung der Verkehrsgüter auf die verschiedenen Verkehrsmittel mehr als bisher die Kosten Richtschnur sein Gell verschiedenen Verkehrsmittel mehr als bisher die Kosten Richtschnur sein sollen. Bislang sind die Hafenbenutzungsgebühren für größere Stromochiete sinkailet. gebühren für größere Stromgebiete einheitlich von der Aufsichtsbehörde fest gesetzt worden, wobei zwar eine gesetzt worden, wobei zwar eine Kostendeckung erhofft wurde, aber eine Rücksichtnahme auf die speziellen Rollandeckung erhofft wurde, aber eine Rücksichtnahme auf die speziellen Belange des Einzelfalls unterblieb. Es ist deshalb richtiger, die Hafenberutzussacht in des Einzelfalls unterblieb. deshalb richtiger, die Hafenbenutzungsgebühren für jeden Hafen gesondert und im Einklang mit den Selbetkorten fortigen für jeden Hafen gesondert
- 2. Soweit die Hafenbahnen öffentliche Eisenbahnen sind, gelten die für alle Eisenbahnen öffentlich-rechtlich fectorestetzen. Eisenbahnen öffentlich-rechtlich festgesetzten Tarife. Eine Kostendeckung erfolgt gegenwärtig in den meisten Fällen nicht, da die den Hafenbahnen zur der Gesamtfrade ist, da die den Hafenbahnen zur geschiedenen Anteile aus der Gesamtfracht hierfür nicht ausreichen. Eine kostennähere Neuordnung der Tarifa der hierfür nicht ausreichen. Eine wird kostennähere Neuordnung der Tarife der öffentlichen Eisenbahnen wird

Soweit die Hafenbahnen den Charakter von Anschlußbahnen haben, werden sie selbständig von sich aus auf eine Kontakter von Anschlußbahnen haben, werden sie selbständig von sich aus auf eine Kostenwahrheit der Binnentarife him

3. Die Ermittlung der Kosten für die Benutzung der Umschlagsgeräte, der Lager häuser der Waagen bietet keine besonderen Schulen gibt häuser, der Waagen bietet keine besonderen Schwierigkeiten. Darüber gibt es bereits zuverlässige Rechningsmethoden 7 Verv es bereits zuverlässige Rechnungsmethoden. 7) Hier sind kostennahe Ver

Die Frage, ob die Abgaben für jeden einzelnen Fall so festgesetzt werden sollen. daß sie als kostenecht angesprochen werden können, kann dann verneint werden, wenn ein Kostenausgleich zwischen mehreren Betriebszweigen eines Hafens möglich und zweckmäßig ist. Schon jetzt findet ein Kostenausgleich bei solchen Verkehrsbetrieben statt, die ihre Abgaben nach dem Wert der Güter staffeln. Das bekannteste Beispiel ist der Kostenausgleich beim gemeinwirtschaft lichen Tarifsystem der Eisenbahn, das aber, da die einstige monopolähnliche Stellung der Eisenbahn, die einen solchen Ausgleich möglich machte, nicht mehr besteht, vielfach doch fraglich geworden ist. Jedenfalls ist die Ausgleichsrechnung innerhalb eines Betriebes immer da nötig, wo ein Spannungsverhältnis zwischen Kosten und Tarifen besteht. Das ist bei gemeinwirtschaftlich orientierten Tarifen

Und gleiches gilt für die nach dem Wert gestaffelten öffentlich-rechtlichen Hafen gebühren, aber auch für die Tarife und die privatrechtlichen Leistungsvergütungen ber die besteht best gen, denen gemeinwirtschaftliche, häufig auch betriebswirtschaftliche Ueber

Ueber diesen engeren innerbetrieblichen Kostenausgleich hinaus muß aber auch dem zwiselt werden. dem zwischenbetrieblichen Kostenausgleich Raum gewährt werden.

Zur Frage des zwischenbetrieblichen Kostenausgleichs sind inzwischen beacht-liche Ansteine die einem weitliche Anregungen aus den Kreisen der Wirtschaft gekommen, die einem weitsehenden gehenden Verbund aller Verkehrsmittel das Wort reden.8)

Für den Bereich der Hafenwirtschaft habe ich vor einiger Zeit in einem Beitrag, betitelt. Der Bereich der Hafenwirtschaft habe ich vor einiger Zeit in einem Beitrag, betitelt: Die Kostenausgleichsrechnung bei Verkehrsbetrieben, 9) den Nachweis zu erheit. Die Kostenausgleichsrechnung bei Verkehrsbetrieben, durchaus durch zu erbringen versucht, daß solche Ausgleichungen in der Praxis durchaus durch-führban der Versucht, daß solche Ausgleichungen in der Praxis durchaus durchführbar sind. Heute möchte ich noch weitergehen und anregen, diese Kostenausolaiat. ausgleichung weiter auszudehnen — wie es hier und da in der Stille zuweilen versuch. versucht worden ist — und für eine stärkere Zusammenarbeit von Binnenhäfen mit Spodie. mit Spedition und Schiffahrt eintreten. Dies geschieht aus der Erkenntnis heraus, daß sollt daß solche zusammenfassende Ausgleichsrechnungen am ehesten die Voraussetzungen zusammenfassende Ausgleichsrechnungen am ehesten die Voraussetzung bieten. setzungen zu kostenechter und kostenbilligster Verkehrsverteilung bieten.

Es ist unerheblich, ob jede einzelne Kostenart dem Anspruch auf geringste kontenart dem Anspruch auf geringste kontenart dem Anspruch auf geringste kontenart d höhe entspricht. Vielmehr ist entscheidend die niedrigste Summe aller Kostenarten insgesamt.

Solche Kostenausgleichungen setzen voraus, daß die daran zu beteiligenden Verziehen. Daran kehrsunternehmen die benötigten Selbstkostenrechnungen bekannt geben. Daran hat es bislang zuweilen gemangelt.

Nagel 10) weist darauf hin, daß die Binnenhäfen häufig deswegen nicht eigen-Wirtschaftlich sind, weil starke Belastungen durch Schienenbahnverkehr und Straß Straßenverkehr, also durch andere Verkehrsträger, verursacht werden. Diese sind aber nicht bereit, zur Kostendeckung gemäß ihrer Verursachung beizutragen. N. kommt mit dieser Einlassung dem Streben nach Kostenausgleichung durchaus entgegen.

Die Ausgleichsrechnung vermeidet bei einem Betriebsvergleich zwischen mehreren Verkehrsmitteln die isolierte Betrachtungsweise des stationären Kostenteils; denn da sie ohne Zusammenhang mit dem Gesamttransportvorgang erfolgt, verleitet sie zu falschen Schlüssen. Kleinste Konkurrenzmanöver auf engstem Raum, wie sie früher häufig zu beobachten waren, hemmen letztlich den zweckmäßigsten Einsatz eines Verkehrsmittels. Der Fortschritt liegt in der gegenseitigen sachlichen und personellen Ergänzung und Aushilfe bei der Betreuung und Verteilung der Verkehrsmengen. In das Ausgleichssystem eingeschlossen sind außer den Häfen die Eisenbahnen aller Art, der Güterkraftverkehr, die Binnenschiffahrt, die Reedereien, die Schleusen» und Schleppbetriebe.

Damit soll ein für allemal zum Ausdruck gebracht werden, daß die Konkurrenzierung der Häfen untereinander durch Unterbietung mit nicht kostengedeckten Abgaben künftig unterbleibt. Es soll nicht übersehen werden, daß die Häfen versucht haben, solche Wettbewerbsmanöver abzuwehren, indem sie sich zu

¹⁰⁾ Wasserstraßen und Binnenhäfen — Die Probleme um Mosel und Saar. Internationales Archiv



⁷⁾ Böttger, Die Wirlschaftlichkeitsrechnung. In: Fünfzig Jahre Krefelder Rheinhafen

Entgegnung von Eichler, Ausgleich und Wettbewerb im Tarif. Internationales Archiv für

⁹⁾ Zeitschrift für Betriebswirtschaft 1956, S. 363.

Hafentarifgemeinschaften zusammenschlossen, damit bei den Gebühren, Tarifen und Leistungsvergütungen eine gegenseitige Unterrichtung erfolgt. ¹¹)

Die Vereinbarungen dieser Tarifgemeinschaften sind gentleman agreements. Eine rechtlich bindende Kraft kommt ihren Entschließungen nicht zu. Immerhin ist bei einer künftigen Regelung des Kostenausgleichs zu erwägen, die Erfahrungen und den guten Willen, der in solchen Gemeinschaften steckt, zu berücksichtigen. Immer aber muß darauf geachtet werden, daß dem Wettbewerb nach der besten und billigsten Leistung kein Riegel durch einheitliche Festsetzung der Abgaben vorgeschoben wird. Vielmehr ist eine Differenzierung nach Stromgebieten und selbst nach den einzelnen Häfen durchaus erwägenswert. Dies um so mehr, als mit dem Wachsen der Größe der Schiffsgefäße und der zunehmenden Massenhaftigs keit der Transports und Umschlagsmengen ein Ausbau und eine Ergänzung der Häfen, der Liegeplätze, der Lagerhäuser und Umschlagseinrichtungen erforders lich wird. Das erfordert erhebliche Mittel, damit die Gesamtleistungsfähigkeit des Hafens gestärkt wird. Es wird sich dann herausstellen, daß auch bei den Binnenhäfen eine gewisse Spezialisierung des Güterumschlags tunlich ist, zumal unter dem Gesichtspunkt der Kostenaufbringung zur rechten Zeit und am rechten Platz.

Üeber allen Bestrebungen sollte als Leitsatz stehen, daß nicht dasjenige Verkehrsmittel den Vorzug verdient, das die billigsten Tarife anpreist, sondern dasjenige, das nachgewiesen die kostengünstigsten Leistungen verbürgt.

Das Zusammentreffen von Unfallursachen — ein Problem der Unfallzählung, der Unfallstatistik, des kriminellen Tatgehaltes und der Unfallverhütung

Von Amtsgerichtsrat Richard Th. Lienen, Köln

Die immer weiter ansteigende Zahl der Verkehrsunfälle ist zu einem der brennendsten Probleme unserer Zeit geworden. Ihre Bekämpfung setzt in vorderster Linie das Erkennen der Unfallursachen nach ihrer zahlenmäßigen Bedeutung und ihrem Gewicht voraus. Dazu ist aber eine aussagefähige Unfallstatistik ersforderlich, die über alle Fragen Auskunft geben kann, die mit diesen Problemen zusammenhängen.

Ob die Statistik, so wie sie jetzt geführt wird, diesen Anforderungen entspricht, erscheint aber zweifelhaft. Berufen sich doch heute alle, die mit der Unfallbekämpfung amtlich oder privat befaßt sind, auf sie, angefangen vom Gesetzgeber bis zum Privatmann, und zwar oft zur Begründung der widersprechendsten Forderungen.

So ist denn auch verständlich, daß an der Unfallstatistik in ihrer heutigen Form vielfach Kritik geübt wird. Von berufener Seite haben aus der Schau des Statistikers heraus der Direktor des Statistischen Amtes der Stadt Köln, Dr. Lorenz Fischer, 1) und Dr. Asemann vom Statistischen Amt der Stadt Frankfurt am Main 2) die kritische Sonde angelegt. Es ist das Verdienst Fischers, in der genannten Arbeit auf die Bedeutung des Zusammen wirkens mehrerer Unfallursachen hingewiesen zu haben.

Dies ist um so wichtiger, als man vielfach bei der Bezugnahme auf die Statistik durch Berufene und Unberufene den Eindruck hat, als ob grundsätzlich jedem Unfall nur eine Ursache zugeordnet wäre. Dieser Eindruck verstärkt sich noch, Unfall nur eine Ursache zugeordnet wäre. Dieser Eindruck verstärkt sich noch, wenn man berücksichtigt, daß beispielsweise im Lande Nordrhein-Westfalen im 2. Quartal des Jahres 1955 im Gesamtdurchschnitt auf je einen Unfall nur 1,3 Ursachen 3) erscheinen.

Wer als Verkehrsrichter ständig mit der Bearbeitung von Verkehrsunfällen befaßt ist, kommt jedoch auf Grund seiner Erfahrungen zu dem Eindruck, daß der Unfall mit mehreren Ursachenkomponenten durchaus der Normalfall ist. Es erscheint daher angebracht, auch aus der Schau des Richters zu diesem Problem Stellung zu nehmen.

¹¹⁾ So haben die kommunalen niederrheiwischen Häfen von Bonn rheinabwärts bis Emmerich eine solche Tarifgemeinschaft abgeschlossen. Im Bereich der westdeutschen Kanäle gibt es ebenfalls eine Tarif- und Arbeitsgemeinschaft der Kanalhäfen.

¹⁾ Untersuchung von Straßenverkehrsunfällen in Köln 1953 nach ihren auslösenden Ursachen.
2) Aktuelle Probleme der Straßenverkehrs-Unfallstatistik, Referat auf der Statistikertagung in

Augsburg im August 1955.

3) Diese und die übrigen in dieser Arbeit verwerteten statistischen Angaben sind, soweit nicht anders angegeben, entnommen aus "Statistische Informationen", herausgegeben vom Statistischen Landesamt Nordrhein-Westfalen, Reihe B 3/5, Straßenverkehrsunfälle in Nordrhein-Westfalen, 2. Vierteljahr 1955.

I.

Bei einer Untersuchung über das Zusammentreffen von Unfallursachen ist es notwendig, zunächst den Begriff "Unfallursache" zu klären.

Geht man dabei von der rein naturwissenschaftlichen Betrachtungsweise aus, so ist Ursache alles, was im Sinne der "conditio sine qua non" zum Zustandekommen des Unfalls beigetragen hat. Dabei scheiden selbstverständlich für diese Betrachtung von vornherein solche entferntliegenden Umstände aus, wie etwa die Tatsache, daß der Unfall sich nicht ereignet hätte, wenn der eine Unfallbeteiligte 10 Minuten früher oder später von zu Hause weggefahren wäre.

Es müssen aber weiter auch diejenigen Ursachen ausscheiden, die statistisch nicht erfaßbar sind, wie etwa eine falsche Relation zwischen augenblicklicher Reaktionsbereitschaft und gefahrener Geschwindigkeit. Von den verbleibenden Ursachen sind dagegen die strafrechtlich relevanten von besonderer Bedeutung.

Mit Recht haben Lossagk⁴) und Krebs⁵) darauf hingewiesen, daß jeder Unfall auf das Zusammentreffen mehrerer Kausal-Reihen zurückzuführen ist. Für Lossagk ist das Zusammentreffen von 4—5 Ursachen der Normalfall, wobei er allerdings nicht zwischen verschuldeten und unverschuldeten Ursachen trennt. Anliegende Tabelle 1 soll an einer kleinen Zahl von Beispielen aufzeigen, wie schon das Zusammentreffen von zwei oder drei Ursachen zu Unfällen führen kann. Diese Tabelle zeigt auch, wie ein und dieselbe Ursache je nach der Verkehrslage oder ihrem Zusammentreffen mit anderen Ursachen die verschiedensten Unfallarten verursachen kann.

Umgekehrt können aber auch für ein und dasselbe Unfallgeschehen die verschiedensten tieferen Ursachen in Frage kommen. So gibt es allein für den Kreuszungsunfall, der in der Statistik wohl in der Hauptsache unter der Bezeichnung "Vorfahrtverletzung", seltener vielleicht als Nichtbeachtung der polizeilichen Verskehrsregelung oder überhöhte Geschwindigkeit erscheint, eine ganze Reihe von Ursachen, die in Tabelle 2 zusammengestellt sind und allein oder in Versbindung miteinander wirksam werden können.

Aus diesen Gesichtspunkten heraus ergibt sich als, wenn nicht neue, so doch zumindest bisher zu kurzgekommene Aufgabe der Statistik die Feststellung, welche Ursächenkombinationen besonders in Erscheinung treten, und die Untersuchung, ob es typische Geschehensabläufe gibt, die im Zusammentreffen von bestimmten Ursächen wegen ihrer Häufigkeit oder wegen ihrer Bedeutung für bestimmte Unfallarten im Vordergrund stehen. Dabei wird ein besonderes Augenmerk auch darauf zu richten sein, ob und gegebenenfalls welche Zusammenhänge bestehen zwischen bestimmten Ursächen oder Ursächenkombinationen und der Schwere der Unfälle. Es ist nämlich denkbar, daß die Auswertung der Ursächensstätistik nach dem Schema Unfall gleich Unfall ein durchaus falsches Bild gäbe. Bekannt ist die immer wieder auftretende Behauptung, daß der Anteil der Alkoholdelikte an den schweren Unfällen wesentlich höher sei als an der Gesamtzahl der Unfälle.

II.

Eine Auseinandersetzung mit der Unfallstatistik und ihrer Auswertung, wie sie heute geführt wird, unter den geschilderten Gesichtspunkten wird sich mit dem

4) In einem Vortrag vor der Lichttechnischen Gesellschaft in Köln am 16. Januar 1956.

Inhalt der Meldeblätter, ihrer Ausfüllung und ihrer Auswertung zu befassen und zu prüfen haben, welche Wege der Abhilfe möglich sind.

1. Schon die Meldeblätter selbst weisen eine Reihe von Mängeln auf.

In ihrer Spalte F "Vorläufig festgestellte unmittelbare Unfallursachen und Umstände" enthalten sie nebeneinander echte Ursachen und eine Anzahl strafrechtlicher Tatbestände, die bei dem Unfall verwirklicht wurden.

So enthalten die "Ursachen beim Fahrer des Fahrzeuges" fast nur einen Katalog verletzter Gesetzesbestimmungen. Andererseits vermischen die "Ursachen beim Fahrzeug" echte technische Fehler, die dem Laien nicht ohne weiteres erkennbar sind, mit Wartungsfehlern, die auf einem menschlichen Verschulden beruhen.

Wichtiger aber ist die Tatsache, daß die statistischen Meldeblätter nur "vorsläufig" festgestellte und nur "unmittelbare" Ursachen enthalten. Mit diesen Ansgaben gehen sie zu den statistischen Aemtern zur Auswertung. Unsere gesamte Unfallstatistik, auch die der Länder und des Bundes, beruht also Unfallstatistik, auch die der Länder und des Bundes, was der nicht auf endgültigen Ergebnissen, vielmehr wird das, was der Polizeibeamte vorläufig festgestellt hat, zur endgültigen Grundlage aller statistischen Untersuchungen und der daraus gezogenen Schlußfolgerungen.

Insbesondere fehlt es an einer Korrektur der in den Meldeblättern enthaltenen Angaben auf Grund der Ergebnisse des Strafverfahrens. Das statistische Amt der Stadt Köln hat zwar vor einiger Zeit bei den Verkehrsabteilungen des Amtsstadt Köln eine Reihe von Unfallakten statistisch ausgewertet. Soweit dem gerichts Köln eine Reihe von Unfallakten aber noch nicht abgeschlossen. Verfasser bekannt ist, sind diese Arbeiten aber noch nicht abgeschlossen.

Nun hat wohl die Zeitschrift "Die Polizei — Polizeipraxis" 6) ohne Verfassersangabe einen Bericht veröffentlicht, wonach im Jahre 1955 in Duisburg 374 angabe einen Bericht veröffentlicht, wonach im Jahre 1955 in Duisburg 374 angabe einen Bericht veröffentlicht, wonach im Jahre 1955 in Duisburg 374 angabe einen Bericht veröffentlicht, wonach mit den durch das Gericht die Polizei vorläufig festgestellten Unfallursachen mit den durch das Gericht die Polizei vorläufig festgestellten. Diese Untersuchung hat folgendes Ergebnis: In 187 Fällen endgültig festgestellten. Diese Untersuchung hat folgendes Ergebnis: In 187 Fällen endgültig festgestellten. Diese Untersuchung hat folgendes Ergebnis: In 187 Fällen endgültig festgestellten. Diese Untersuchung hat folgendes Ergebnis: In 187 Fällen endgültig festgestellten. Diese Untersuchung hat folgendes Ergebnis: In 187 Fällen endgültig festgestellten. Diese Untersuchung hat folgendes Ergebnis: In 187 Fällen endgültig festgestellten. Diese Untersuchung hat folgendes Ergebnis: In 187 Fällen endgültig festgestellten. Diese Untersuchung hat folgendes Ergebnis: In 187 Fällen endgültig festgestellten. Diese Untersuchung hat folgendes Ergebnis: In 187 Fällen endgültig festgestellten. Diese Untersuchung hat folgendes Ergebnis: In 187 Fällen endgültig festgestellten. Diese Untersuchung hat folgendes Ergebnis: In 187 Fällen endgültig festgestellten. Diese Untersuchung hat folgendes Ergebnis: In 187 Fällen endgültig festgestellten. Diese Untersuchung hat folgendes Ergebnis: In 187 Fällen endgültig festgestellten. Diese Untersuchung hat folgendes Ergebnis: In 187 Fällen endgültig festgestellten. Diese Untersuchung hat folgendes Ergebnis: In 187 Fällen endgültig festgestellten. Diese Untersuchung hat folgendes Ergebnis: In 187 Fällen endgültig festgestellten. Diese Untersuchung hat folgendes Ergebnis: In 187 Fällen endgültig festgestellten. Diese Untersuchung hat folgendes Ergebnis: In 187 Fällen endgültig festgestellten. Diese Untersuchung hat folgendes Ergebnis: In 187 Fällen endgültig

Auf den ersten Blick erscheint dieses Ergebnis frappierend. Es könnte zu dem Schluß verleiten, daß es nicht notwendig erscheine, nach Abschluß des Strafe verfahrens die statistischen Meldungen einer Korrektur zu unterziehen. Deme gegenüber ergibt sich aber die nicht unbegründete Frage, ob die betreffenden Gerichtsurteile sich in dem erforderlichen Umfange mit den möglichen mehreren Ursachen der Unfälle auseinandergesetzt haben. Krebs weist a. a. O. auf den Umstand hin, daß auch manche Richter und Staatsanwälte nicht genügend beachten, stand hin, daß auch manche Richter und Staatsanwälte nicht genügend beachten, stand die Ursache eines Verkehrsunfalles nicht nur die wirksamste Beschaß die Ursache eines Verkehrsunfalles nicht nur die wirksamste Beschung ung ist, sondern regelmäßig mehrere Ursachenkomponenten zusammens din gung ist, sondern regelmäßig mehrere Ursachenkomponente für die Schwere des Unfalls maßgebend ist. Er führt dazu aus, nach einer verbreiteten Auffassung sei es für die Schuldfrage von untergeordneter Bedeutung, ob die Fahrlässigkeit in der Nichtbeachtung des einen oder des anderen Paragraphen der StVO bestehe, es komme weniger auf die restlose Erforschung der Wahrheit, als auf die Irrevie

⁵⁾ Justiz und Verkehrsunfallverhütung in "Internationales Archiv für Verkehrswesen" 1955, S. 441ff.

⁶⁾ Heft 21/22, Jahrgang 1955, S. 297.

sibilität der Entscheidung an. Unter diesem Blickwinkel betrachtet dürfte das Ergebnis des erwähnten Duisburger Berichts an Wert verlieren.

Von der Bedeutung des gerichtlichen Strafverfahrens für die Unfallursachen forschung wird an späteren Stallen. forschung wird an späterer Stelle noch zu sprechen sein.

Ein Nachteil der Meldeblätter besteht weiterhin darin, daß sie nur die "un" mittelbaren" Ursachen ert besteht weiterhin darin, daß sie nur die "un" mittelbaren" Ursachen enthalten, das sind also die Endglieder der Kausalreihen, die — wie bereite erwährend reihen, die — wie bereits erwähnt — oft durchaus zufälliger Natur sind, während die tieferen und für die Unfallen in der durchaus zufälliger Natur sind, wahrend die tieferen und für die Unfallverhütung viel wichtigeren Ursachen unerkannt bleiben und infolgedessen stationen uner vor bleiben und infolgedessen statistisch nicht erfaßt werden. Hierzu gehören vor allem Charaktereigenschaften atten eine Aerger, allem Charaktereigenschaften, stimmungsmäßige Belastungen (Sorgen, Aerger, Freude usw.), aber auch Garant II. in gemäßige Belastungen (Sorgen, Aerger, Freude usw.), aber auch gesundheitliche Faktoren, die nicht ohne weiteres er kennbar sind. Auch diese Usandheitliche Faktoren, die nicht ohne weiteres kennbar sind. Auch diese Ursachen kommen häufig in der Gerichtsverhandlung zur Sprache zur Sprache.

Darüber hinaus fehlen den Meldeblättern aber auch einige für die Ursachen forschung wichtige Angeben die Ursachen ohne forschung wichtige Angaben, die von dem aufnehmenden Polizeibeamten ohne große Schwierigkeiten festzustellen sind.

Hierzu gehört zunächst einmal die Dauer der Fahrpraxis unfallbeteiligter Kraftfahrzeugführen I. den die Dauer der Fahrpraxis unfallbeteiligter Kraftfahrzeugführer. In den nach dem amtlichen Vordruck gefertigten Unfall anzeigen finden sich bei I-1-1 Angaben über ausstallande Beliern von Ersatzführerscheinen peinlich genaue Angaben über ausstellende Behörde, Ausstellungsdatum und Listennummer des Ersatzführerscheins, aber keinerlei Angaben darüber, von wann der frühere Führerschein war abwahl in der Angaben darüber, von wann der frühere Führerschein war, obwohl dies häufig im Ersatzführerschein eingetragen ist. Für die Reurfeilung im Chaffe die Reurfeilung die Reur die Beurteilung im Strafverfahren wie für die Ursachenforschung wäre dies aber viel wichtiger als die Daten des Ersatzführerscheins.

Weiter fehlt in den Meldeblättern die verkehrssoziologische Einordnung der Unfallbeteiligten mit der Unterscheidung nach reinen Berufst and fahrern — Berufsfahrern mit Nebenaufgaben (z. B. Verkaufsfahrer) — And Gehörigen auf der Unterscheidung nach reinen — And Gehörigen anderer Berufe, die zur beruflichen Ortsveränderung selbst fahren (selbständige Geschäftsleute, leitende Persönlichkeiten des Wirtschaftslebens, Aerzte, Rechtsanwälte usw.) – reinen "Herrenfahrern". Diese Einteilung hat keineswegs nur theoretische Bedeutung. Für die Konzentration auf das Verkehrs geschehen und damit für die Unfallgefährdung macht es einen erheblichen Unter schied, ob ein Fahrzeugführer lediglich die Aufgaben hat, seine Wageninsassen oder die ihm anvertrauten Güter wohlbehalten ans Ziel zu bringen und dort den Abrechnung mit dem Kenten, oder ob etwa die Ablieferung dieser Güter, die Abrechnung mit dem Kunden und die Entgegennahme neuer Aufträge noch damit verbunden ist. Noch mehr leidet die Konzentration bei ausgesprochenen Geistesarbeitern, die das Kraftfahrzeug zum schnellen Erreichen des Zieles benutzen, ohne sich jedoch eines Chauffeurs zu bedienen. Oft klingt bei ihnen noch die soeben beendete Verhandlung stark nach oder die im Anschluß an die Fahrt vorgesehene Besprechung wirft ihre Schatten voraus. Damit wird aber die Aufmerksamkeit auf den Verkehrsablauf so stark überlagert, daß schon eine an sich geringfügige weitere Ursachenkomponente genügt, um einen schweren Unfall herbeizuführen. In mehrjähriger Tätigkeit als Verkehrsrichter hat der Verfasser den – allerdings statistisch nicht überprüften – Eindruck bekommen, daß sich aus diesem Personenkreis der größte Teil der von ihm abgeurteilten Angeklagten rekrutierte. Es erscheint daher eine statistische Nachprüfung wichtig, wobei aller dings damit Erhebungen verbunden sein müßten über das zahlenmäßige Verhältnis der einzelnen verkehrssoziologischen Gruppen und das Verhältnis ihrer kilometrischen Fahrleistungen zueinander.

Das Meldeblatt enthält außerdem keine Angaben darüber, ob die Unfallbeteiligten ortskundig waren oder nicht. Auch dieser Gesichtspunkt ist nicht nur für den Stadt und ig waren oder nicht. Auch dieser Gesichtspunkt ist nicht nur für den Strafrichter zur Beurteilung von Schuld und Strafmaß wichtig, sondern auch für die Unfallursachenforschung. So könnte zum Beispiel ein krasses zahlenmäßiges Ueberwiegen der Ortsfremden gegenüber den Einheimischen an einer bestimmten Unfallstelle auf örtliche Verhältnisse hinweisen, die, dem Ortskundigen — auch den örtlichen Behörden — unbewußt, bestimmte Unfallgefahren in sich bergen.

Schließlich fehlt den Meldeblättern auch eine Spalte "Verhalten dritter Personen". So kann als Ursache, vielleicht sogar als ausschlaggebende Komponente das Verhalten eines Wageninsassen eine Rolle spielen, der durch eine plötzliche Körperbewegung die Sicht behindert oder den Fahrer durch eine zur Unzeit gestellte Frage in der Aufmerksamkeit ablenkt. Hierhin gehören aber auch Verkehrsteilnehmer, die nicht unmittelbar in den Unfall verwickelt sind. Man denke zum Beispiel an den Fußgänger, der durch unzeitiges Betreten der Fahrbahn einen Motorradfahrer zu einer Ausweichbewegung veranlaßt und dadurch dessen Zusammenstoß mit einem entgegenkommenden oder überholenden Fahrzeug verschuldet, ohne daß ihm selbst dabei etwas zustößt. Er wird sich selbst immer als unbeteiligten Dritten ansehen, obwohl er durch sein Verhalten den Unfall ausgelöst hat.

2. Zeigen schon die Meldeblätter in ihrer Ausgestaltung Mängel, so kommen die Fehler hinzu, die bei ihrer Ausfüllung gemacht werden.

An erster Stelle steht hier die weithin zu beobachtende Neigung, nur die augenfälligste und am leichtesten zu erkennende Ursache anzugeben. Fischer hat a. a. O. bereits darauf hingewiesen und vermutet, daß auch nicht nur bei dem von ihm festgestellten Drittel, sondern auch bei den übrigen zwei Dritteln der Unfälle, bei denen die Polizei nur eine Ursache vermerkt hat, weitere Ursachen mitgespielt und vielleicht sogar die Hauptquelle gebildet haben. Für das Bestreben, jeweils nur eine Ursache anzugeben, hat er den treffenden Ausdruck "Ursache ne Monismus" geprägt. Ein Grund für diesen Ursachen-Monismus ist wohl in der Anziehungskraft zu sehen, die der Katalog benannter Ur sachen für den ausfüllenden Beamten darstellt. Sobald er in seinem Meldeblatt eine Spalte gefunden hat, in der er den betreffenden Unfall unterbringen kann, hält er seine Aufgabe für erfüllt. Dabei wird er, worauf Krebs a. a. O. hinweist, bestrebt sein, denjenigen Tatbestand, auszuwählen, der sich am leichtesten beweisen oder am schwersten widerlegen läßt, um mit seiner Anzeige vor Gericht

Gewiß werden nicht alle Polizeibeamte dieser Versuchung zum Opfer fallen. Je besser sie ausgebildet und je mehr sie auf dieses Arbeitsgebiet spezialisiert sind, einen um so geschulteren Blick werden sie auch für das Zusammentreffen mehrerer Unfallursachen haben. Es erscheint daher auch im Hinblick auf die Unfallursachenforschung und deren Wichtigkeit für die Unfallverhütung notwendig, in möglichst großem Umfange die Unfallaufklärung in die Hände besonderer Verkehrsunfallkommandos zu legen. Eine Uebertragung dieser Aufgaben auf die allgemeinen Polizeireviere erscheint daher unter diesem Gesichtspunkt unzweckmäßig, wenn nicht sogar schädlich. Die Aufgaben der allgemeinen Polizei sind so umfangreich und vielseitig, daß man von dieser nicht auch noch die hier erforderlichen Spezialkenntnisse fordern kann. Besonders schwierig sind in dieser Hinsicht die Verhältnisse in ländlichen Bezirken. Hier werden sich



Bg 4

mangels entsprechender Verkehrserfahrung, besonders in abgelegenen Gegenden, unbewußt und ungewollt auch subjektive Auffassungen etwa hinsichtlich der Geschwindigkeit einschleichen.

Besondere Beachtung verdient aber in diesem Zusammenhang der Umstand, daß selbst in großen Städten erhebliche Unterschiede in der Ausfüllung der Meldeblätter bestehen. So weist Asemannn a.a.O. darauf hin, daß im Jahre 1954 die übermäßige Geschwindigkeit als Unfallursache in Frankfurt/Main in 264 Fällen registriert wurde, in München aber in 2082 Fällen, also fast 8 mal so häufig wie in Frankfurt, obwohl die Gesamtunfallziffer in München nur um ein Drittel über der von Frankfurt liegt.

Ein ähnliches Beispiel bietet die Unfallstatistik des 2. Quartals 1955 für Nordrhein-Westfalen. Während in Düsseldorf die Unfallursache "Nichtbeachten der polizeilichen Verkehrsregelung" 12 % der beim Fahrzeugführer festgestellten Ursachen beträgt, tritt sie in Köln nur in 1,96 % dieser Ursachengruppe in Erscheinung bei einem Landesdurchschnitt von 2,55 %. 7) Die entsprechenden Zahlen für die Ursache "Unterlassen der vom Fahrzeugführer zu gebenden Zeichen" betragen in Düsseldorf 4,15 %, in Köln 1,52 %, Landesdurchschnitt 2,53 %. 7) In beiden Fällen steht dabei Köln an zweiter Stelle aller kreisfreien Städte des Landes. Es ist wohl kaum anzunehmen, daß die Bewohner der Landeshauptstadt Düsseldorf im Vergleich zur Kölner Bevölkerung um soviel weniger Achtung vor der Verkehrspolizei haben.

Ein weiteres Anzeichen für die unterschiedliche Handhabung ergibt sich daraus, daß in dem genannten Zeitraum Düsseldorf im Gesamtdurchschnitt aller Unfälle auf einen Unfall 1,7 Ursachen statistisch ermittelt hat, Köln dagegen nur 1,2 bei einem Landesdurchschnitt von 1,3 7)

3. Auf verschiedene Mängel und Schwierigkeiten in der Auswertung der statistischen Unterlagen hat Asemann a.a.O. bereits ausführlich hingewiesen.

Die Schwierigkeiten beginnen nach ihm bereits mit dem Unfallbegriff, der außerordentlich weit dehnbar ist und von der geringfügig verbogenen Stoßstange bis zum Totalverlust des Fahrzeugs, von der Hautabschürfung bis zum Verlust des Lebens reicht. Von einer Homogenität statistischer Massen kann daher wohl kaum mehr die Rede sein. Insbesondere aber sind Vergleiche mit ausländischen Statistiken dadurch erschwert, daß die Erhebungseinheiten von Land zu Land verschieden sind. Eine internationale Regelung ist bisher noch nicht möglich gewesen.

Eine weitere Schwierigkeit liegt, wie Asemann a.a.O. ausführt, darin, daß es für die relative Unfallhäufigkeit keine brauchbare Bezugsgröße gibt. Weder der Vergleich mit der Einwohnerzahl noch der mit dem vorhandenen Kraftfahrzeugs bestand führt zu befriedigenden Ergebnissen, da immer noch eine Reihe von Faktoren unberücksichtigt bleiben. Auch die Gesamtfahrleistung der Fahrzeuge ist keine brauchbare Bezugsgröße, da sie statistisch nicht einwandfrei ermittelt werden kann. Asemann a. a. O. weist in diesem Zusammenhang auf den Versuch hin, den der Leiter des Statistischen Amtes der Stadt Amsterdam. Professor de Wolff, unternommen hat, den Treibstoffverbrauch einer Stadt als Ersatz für die unbekannte Fahrleistung zu benutzen. Auch daraus wird aber bei der

unhomogenen Fahrzeugzusammensetzung in Deutschland keine brauchbare Größe gewonnen.

Das Zusammentreffen von Unfallursachen

Besondere Schwierigkeiten bereiten nach Asemann a. a. O. örtliche oder regionale Vergleiche, da die unterschiedlichen sozialen und wirtschaftlichen Gegebenheiten zu entsprechenden Unterschieden in der Verkehrsstruktur führen und die einzelnen Fahrzeugarten unterschiedlich an den Unfällen beteiligt sind. Er vers weist dabei auf die Beispiele von Düsseldorf und Duisburg mit ihren 87 bzw. 130 Verkehrstoten auf 1000 Kraftfahrzeuge in einem Jahr, wobei er hervorhebt, daß Duisburg einen um rund 60% größeren Anteil an Krafträdern gegenüber Düsseldorf besitzt und diese besonders unfallgefährdet sind.

Ein Mangel in der Auswertung läßt sich aber anhand der heute benutzten Meldeblätter beheben. Diese Meldeblätter enthalten nämlich neben den Angaben der Unfallursachen auch Spalten über die Unfallfolgen mit der Unterteilung: Getötete, Verletzte - hier wieder unterteilt in solche, die einer stationären Behandlung zugeführt wurden und sonstige -, Sachschäden bis zu 200,- DM und über 200, - DM. Es ließe sich also statistisch ermitteln, welche Ursachen bei den verschiedenen Kategorien von Unfallfolgen eine Rolle gespielt haben. Es wäre denkbar, daß dadurch schon wertvolle Erkenntnisse gewonnen würden. Eine solche Erkenntnis ist aber deshalb von Bedeutung, weil das Hauptproblem der Unfallverhütung der Kampf gegen die schweren Unfälle ist, während die Ursachen der Bagatellschäden demgegenüber kein besonderes Interesse beanspruchen können. 8)

Soweit jetzt schon die Meldeblätter mehrere Unfallursachen angeben, fehlt es an einer Auswertung dahingehend, inwieweit bestimmte Ursachen besonders häufig zusammentreffen, so daß man von typischen Kombinationen sprechen könnte, und inwieweit solche Kombinationen für ganz bestimmte Unfall-

4. Angesichts der aufgezeigten Mängel der Unfallstatistik in der Gestaltung der Meldeblätter, ihrer Ausfüllung und ihrer Auswertung ergibt sich die Frage, wie diese Mängel behoben werden können.

Für einen Teil von ihnen ergibt sich der Weg zu ihrer Behebung ohne weiteres schon daraus, daß sie erkannt sind. Dies gilt zum Beispiel für das Fehlen wichtiger Punkte in den Meldeblättern, für die entsprechende Schulung der Polizeibeamten und für die Schaffung einheitlicher Ausfüllungsrichtlinien durch die Ministerien. Mit anderen Mängeln, vor allen den von Asemann aufgezeigten, wird man sich mehr oder weniger abfinden müssen.

Ein Problem erscheint aber in diesem Zusammenhange erwägenswert. Und das ist die Führung eines zusätzlichen Meldeblattes durch den Richter.

Mehrere Gründe sprechen für diesen Vorschlag.

Zunächst einmal bietet die Hauptverhandlung die Möglichkeit, die Unfallursachen im Wege der Beweisaufnahme gründlicher zu klären und damit nicht nur die Unfallursachen festzustellen, die prima facie in die Augen springen und als vorläufige Ursachen in das Meldeblatt eingegangen sind. Hierzu gehören vor allem auch die tieferen Ursachen wie mangelnde Fahrpraxis, Konzentrationsfehler, charakterliche Mängel usw. Diese tieferen Ursachen sind oft nicht in der Schuld-

⁷⁾ Vom Verfasser aus den Zahlen des Statistischen Landesamtes a. a. O. errechnet.

⁸⁾ So auch Krebs a. a. O.

feststellung, sondern in den Strafzumessungsgründen enthalten. Auch freisprechende Urteile setzen sich häufig mit den verschiedenen Möglichkeiten auseinander, die zu dem Unfall geführt haben und tragen daher ebenfalls zur Klärung der Unfallursachen bei.

Man könnte nun an sich die Auswertung der Gerichtsurteile - sämtlicher oder eines repräsentativen Querschnitts - den Statistikern überlassen. Wenn hier trotzdem der Einschaltung des Richters das Wort geredet wird, dann deshalb, weil in der Hauptverhandlung vielfach Gesichtspunkte erörtert werden, die nicht unbedingt in den schriftlichen Urteilsgründen ihren Niederschlag zu finden brauchen. Das ist vor allem dann der Fall, wenn ein erstinstanzliches Urteil durch Rechtsmittelverzicht sofort rechtskräftig geworden ist und gemäß § 267 Abs. 4 StPO die Urteilsgründe nur die erwiesenen Tatbestandsmerkmale und das zur Anwendung gebrachte Strafgesetz zu enthalten brauchen. Die Urteilsgründe sagen dann für den Statistiker, der nachträglich die Akten bearbeitet, nichts Wesentliches aus, während der Richter auf Grund der Hauptverhandlung wichtige Erkenntnisse über die Ursachenzusammenhänge gewonnen hat. Hat ein Richter die Fähigkeit, viele der bei ihm anhängigen Sachen sofort rechtskräftig zu entscheiden, so geht dem Statistiker wertvolles Material in größerem Umfange verloren.

Allerdings wird sich der größte Teil der Richter bei der nun einmal gegebenen arbeitsmäßigen Belastung gegen diese zusätzliche Mehrarbeit mit Recht wehren. So sehr groß dürfte aber diese Mehrbelastung nicht sein, wenn sie nur darin besteht, beim Absetzen der schriftlichen Urteilsgründe jeweils in einem Vordruck einige Spalten anzukreuzen. Auch würde diese Mehrarbeit bestimmt in Kauf genominen werden, wenn die von Richtern und Polizei gleichermaßen erstrebte Wiedereinführung der polizeilichen Strafverfügung eine Entlastung des Richters von Bagatellsachen bringen würde. Eine weitere Entlastung wäre dadurch möglich, daß eine Reihe von Uebertretuns gen der StVO und insbesondere der StVZO, denen kein Gefährdungscharakter innewohnt, ihres strafrechtlichen Gehalts entkleidet und als Ordnungs = widrigkeiten dem Verwaltungsverfahren unterstellt würden.

Eine weitere Voraussetzung für die vorgeschlagene Maßnahme ist der fach = lich entsprechend vorgeschulte Richter. Die Bearbeitung von Verkehrssachen ganz allgemein erfordert wegen ihrer besonderen Eigenart - Einfühlungsvermögen in Verkehrsvorgänge, technisches Verständnis, Erkennen der Gefährlichkeit bestimmter Verhaltensweisen im Verkehr - eine nicht unerhebliche Einarbeitungszeit und Erfahrung. Eine Mitarbeit an der Unfallstatistik, und wenn sie nur im Ausfüllen von Meldeblättern besteht, erfordert diese Eigenschaften in mindestens demselben Maße. Es wäre daher wünschenswert, wenn sich die Justizverwaltungen entschließen könnten, in geeigneter Weise dafür Vorsorge zu treffen, daß befähigte Verkehrsrichter langfristig in ihrer Tätigkeit belassen und nicht aus dem in diesem Falle wohl veralteten Gedanken heraus, daß jeder Richter unbedingt ein "all round man" sein müsse, schon nach verhältnis» mäßig kurzer Zeit in ein anderes Arbeitsgebiet versetzt werden.

Technisch wäre so vorzugehen, daß jedes polizeiliche Meldeblatt eine bestimmte Kennummer erhält, die aktenkundig gemacht wird. Das vom Richter auszufüllende Meldeblatt, das lediglich Spalten über die Unfallursachen enthält, die aber ihrem Inhalt nach über die des polizeilichen Meldeblattes hinausgehen, erhält dann die gleiche Kennummer. Beim Absetzen des Urteils kreuzt der Richter die ents

Sprechenden Spalten an. Nach Rechtskraft leitet das Gericht die Meldeblätter, evtl. med Spalten an. Nach Rechtskraft leitet das Gericht die Meldeblätter, evtl. monatlich gesammelt, an die statistischen Behörden weiter. Auf Grund der Kenny Kennummern ist es ihnen möglich, die zusammengehörigen polizeilichen und richtentungen ist es ihnen möglich, die zusammengehörigen polizeilichen und richterlichen Meldeblätter zueinander zu ordnen und auszuwerten.

III.

Daß die Statistik, wenn die vorstehend geschilderten Mängel beseitigt sind und der p: 1 Statistik, wenn die vorstehend geschilderten Mängel beseitigt sind und der Richter an ihrem Zustandekommen mitwirkt, für die gesamte Unfallursachens forsels. forschung und damit für die Unfallbekämpfung erheblich an Bedeutung gewinnen kann, bedarf wohl keiner weiteren Erörterung.

Sie hat dann aber auch für das Verkehrsstrafrecht als einen Sektor der Unfallt Unfallbekämpfung eine erhöhte Bedeutung gewonnen.

Auf Grund der heutigen Unfallstatistik ist es noch nicht möglich, die Verkehrsübertretungen eindeutig einzuteilen in solche ohne oder mit geringer oder mit hohen oder mit geringen eindeutig einzuteilen in solche ohne oder mit geringer oder mit hohen oder mit geringen oder mit geringen oder mit hohen oder mit geringen oder mit geringen oder mit hohen oder mit geringen oder mit geringen oder mit hohen oder mit geringen oder mit geringen oder mit der mit hoher Gefährdung. Es ist nach der heute gegebenen Sachlage vor allem noch nicht erkennbar, wo bei der Verkehrsübertretung die Grenze zu erstehen Diese Grenze zu ers lichem Versagen und echter Kriminalität liegt. Diese Grenze zu erskennen Versagen und echter Kriminalität liegt. Problem des kennen und sie strafrechtlich zu nutzen, ist aber heute ein echtes Problem des Verlagt. Verkehrsstrafrechts.

Mit diesem Problem hat sich der Gesetzgeber auseinandergesetzt bei der Schaffen Problem hat sich der Gesetzgeber auseinandergesetzt bei der Schaffen Problem hat sich der Gesetzgeber auseinandergesetzt bei der Schaffen Problem hat sich der Gesetzgeber auseinandergesetzt bei der Schaffen Problem hat sich der Gesetzgeber auseinandergesetzt bei der Schaffen Problem hat sich der Gesetzgeber auseinandergesetzt bei der Schaffen Problem hat sich der Gesetzgeber auseinandergesetzt bei der Schaffen Problem hat sich der Gesetzgeber auseinandergesetzt bei der Schaffen Problem hat sich der Gesetzgeber auseinandergesetzt bei der Schaffen Problem hat sich der Gesetzgeber auseinandergesetzt bei der Schaffen Problem hat sich der Gesetzgeber auseinandergesetzt bei der Schaffen Problem hat sich der Gesetzgeber auseinandergesetzt bei der Schaffen Problem hat sich der Gesetzgeber auseinandergesetzt bei der Gesetzgeber auseinander Gesetzgeber auseinandergesetzt bei der Gesetzgeber auseinander Gesetzgeber auseinander Gesetzgeber auseinandergesetzt bei der Gesetzgeber auseinander Gesetzgeber auseinander Gesetzgeber auseinander Gesetzgeber auseinander Gesetzgeber auseinandergeber auseinander Gesetzgeber auseinander Gesetzge Schaffung des § 315a StGB, vor allem in Abs. 1 Nr. 4. Hier hat er versucht, einzel einzelnen Verkehrsübertretungen kriminellen Charakter dadurch zu geben, daß er sie unter bestimmten Voraussetzungen zu Vergehen erhoben und mit schwererer Straf Strafe bedroht hat. Bei der Auswahl der hierfür in Frage kommenden Verkehrsübertretungen ist er offensichtlich von den bisherigen statistischen Ergebnissen ausgegangen. Es wäre aber durchaus denkbar, daß neue Erkenntnisse auf Grund einer verbesserten Statistik zu einer Erweiterung der Tatbestände des § 315 a oder daß ist daß diese neuen Erkenntnisse überhaupt zu einer grundlegenden Aenderung des Verkehrsstrafrechts führen könnten.

Daneben greift aber auch der Verkehrsrichter vielfach auf die Erstehnen greift aber auch der Verkehrsrichter vielfach auf die Erstehnen gehalt von allem in Fragen der gebnisse der Verkehrsunfallstatistik zurück. Dies gilt vor allem in Fragen der Strafzumessung und der Entziehung der Fahrerlaubnis. Erinnert sei in diesem Zusammenhang nur an die vielfach herrschende Praxis, unter Berufung auf die Statistik für Alkoholdelikte im Verkehr grundsätzlich Freiheitsstrafen zu vers hängen, die Aussetzung nach § 23 StGB zu versagen und die Fahrerlaubnis zu entziehen. Die Statistik wird auch vielfach dazu herangezogen, in Fällen der Vorfahrtverletzung eine Einstellung wegen Geringfügigkeit nach § 153 StPO entweder von vornherein auszuschließen oder aber seitens der Staatsanwaltschaft die dazu erforderliche Zustimmung zu versagen. Spielt aber die Statistik in der täglichen Praxis des Verkehrsrichters eine solche Rolle, so muß man schon im Hinblick darauf, daß gerade die Strafzumessung für den Angeklagten von ganz erheblicher Bedeutung ist, von ihr auch ein möglichst hohes Maß von Zuverlässige keit fordern. Dazu gehört aber, daß die Fehlerquellen möglichst ausgeschaltet sind, daß sie weiter aber auch aussagefähig ist über den Grad der den verschiedenen Uebertretungen innewohnenden Gefährdungen und das charaktes ristische Zusammentreffen bestimmter Unfallursachen und ihren Einfluß auf die Schwere der Unfälle.

Zusammenfassend wäre also festzustellen:

Die Statistik muß mehr als bisher die Möglichkeit bieten, neben den unmittel= baren auch die tieferen Unfallursachen sichtbar zu machen und Erkenntnisse darüber zu vermitteln, ob es bestimmte typische Ursachenkombinationen und Zusammenhänge zwischen bestimmten Unfallursachen und der Schwere der Unfälle gibt. Dieser Forderung kann sie heute noch nicht gerecht werden, da so= wohl den Meldeblättern wie auch ihrer Ausfüllung und Auswertung noch er= hebliche Mängel anhaften. Diese können teilweise durch eine Aenderung der Meldeblätter und ihrer Handhabung ausgeglichen werden, daneben wäre die Einschaltung des Verkehrsrichters zu erwägen. Die durch eine verbesserte Statistik gewonnenen Erkenntnisse wären nicht nur für die Unfallbekämpfung allgemein, sondern auch ganz speziell für das Verkehrsstrafrecht von Wichtigkeit, da sie dem Gesetzgeber und dem Richter wichtige Handhaben gäben.

			Tabelle I
bei	kann	in Verbindung mit	führen zu
Fahrbahnverengung unübersichtlicher Stelle	zu hohe Geschwindig- keit	Unaufmerksamkeit oder schlechter Bremswirkung	Auffahren auf Vordermann oder
Kurve	n	Ueberholen trotz Gegenverkehrs	Abkommen von der Fahrbahn Zusammenstoß mit entgegenkommendem Fahrzeug
			Schneiden und Abdrängen des Ueberholten oder Abdrängen des Gegenver- kehrs aus der Fahrbahn
Dunkelheit	Fahren mit zu kleinem Licht	zu hoher Geschwindigkeit	Auffahren auf unbeleuchtetes Hindernis, dunkelgekleideten rechts- gehenden Fußgänger Radfahrer ohne Rücklicht
,	n	ungünstiger optischer Linienführung der Fahrbahnränder (vgl. Lossagk, Sinnes- täuschung und Verkehrs- unfall, Dortmund 1953)	Abkommen von der Fahrbahn
n .	Ausfallen der Beleuch- tung auf einer Seite	— — — — — — — — — — — — — — — — — — —	Täuschung des Gegenverkehrs über Art und Breite des Fahrzeugs, Zusammenstoß
,	Fahren mit zu großem Licht und dadurch be- wirkter Blendung des Gegenverkehrs	Weiterfahren des Geblen- deten mit unverminderter Geschwindigkeit	Auffahren des Entgegen- kommenden wie oben oder Abkommen von der Fahr- bahn oder Zusammenstoß mit blen- dendem Fahrzeug
**	,,	Gegenblenden des Entgegenkommenden	wie vor für beide

Zu Tabelle 1

bei	kann	in Verbindung mit	führen zu
Dunkelheit	Halten an geschlosse- ner Bahnschranke oder Hindernis	zw großem Licht	Nichterkennen des Hinder- nisses oder der Schranke durch Gegenverkehr, Schrankendurchbruch, evtl. Zusammenstoß mit Zug
n	Nässe der Fahrbahn	Wegspiegeln des ab- geblendeten Lichtes	zu spätem Erkennen von Hindernissen, Auffahren, Nichterkennen der Fahrbahnränder, Abkommen von der Fahrbahn
schmalem Bürger- steig mit starkem	plötzliches Herunter- treten eines Fußgän-	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	An- oder Ueberfahren des Fußgängers
Fußgängerverkehr	gers in die Fahrbahn	plötzlichem Ausbiegen und scharfem Breinsen	Schleudern
	,,	plötzlichem Ausbiegen	Zusammenstoß mit Fahr- zeugen in der zweiten FahrspurodermitGegen- verkehr
, · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Fahren zu dicht am Bordstein	Gehen zu dicht am Gehwegrand	Streifen des Fußgängers
gelbem Licht der Signalanlage	zu spätes Einfahren in die Kreuzung	zu frühem Einfahren aus der bisher gespernten Richtung	Zusammenstoß
11	zu jähes Abbremsen	zu geringem Abstand des Hintermannes	Auffahren
Nebel	Nichteinhallen der äußersten rechten Fahrbahnseite	keinem oder Stand- statt Abblendlicht	Zusammenstoß mit Gegenverkehr
plötzlichem Temperaturabfall	Beschlagen der Seitenscheiben		Sichtbehinderung nach der Seite Kreuzungsunfall
Fahrbahnglätte	scharfes Bremsen	ungleich wirkender Bremse	Schleudern
		ungleichen Reifen- profilen	
,	zu hohe Geschwindig- keit	zu geringem Abstand	Auffahren

Tabelle 2

Denkbare Ursachen für Kreuzungsunfälle *)

Mangelnde Kenntnis der Vorfahrtregeln und der Verkehrszeichen

falscher Begriff der Wartepflicht (häufiger Einwand: "Ich hatte abgebremst")

mangelnde Beherrschung des Fahrzeugs (Nichtbeherrschen der Zwischengastechnik beim Zurückschalten, deshalb Einfahrt in Kreuzung mit zu großem Gang und entweder zu hoher Geschwindigkeit oder ungenügender Beschleunigung, wenn schnelles Räumen der Kreuzung nötig)

Uebersehen der Vorfahrtzeichen **) und Lichtsignale durch ungünstige Aufstellung schlechte Anleuchtung

lichttechnische Gegebenheiten (Lichtreklame, evtl. in verwandten Farben, s. hierzu Lossagk, Sinnestäuschung und Verkehrsunfall)

Sichtbehinderung innerhalb des Wagens durch Körperhaltung des Beifahrers, mitgeführte Gegenstände, Beschlagen der Scheiben

Sichtbehinderung auf Verkehrszeichen durch überholtes oder vor dem Verkehrszeichen parkendes Fahrzeug

Ablenkung durch Vorgänge auf der Fahrbahn

Ablenkung durch Vorgänge im Fahrzeug

Konzentrationsmängel

Schätzungsfehler hinsichtlich der beiderseitigen Geschwindigkeiten

Leichtsinn (stille Seitenstraßen, verkehrsschwache Tageszeit: "Es kommt ja keiner")

bewußtes Daraufankommenlassen

Rücksichtslosigkeit

Fahren auf gelbes Licht der Signalanlage (zu spätes Einfahren des einen, zu frühes des anderen in die Kreuzung)

Kurvenschneiden des Vorfahrtberechtigten

zu plötzliches Abbiegen (zu spätes Richtungszeichen, zu spätes Einordnen)

Falschparker (10-m-Grenze), der

Sicht in die andere Straße behindert oder andere Verkehrsteilnehmer zwingt, an der Kreuzung die linke Fahrbahnseite zu benutzen

Fußgänger, der sich erst umsieht, wenn er bereits die Fahrbahn betreten hat, dann darin stehen bleibt und Kraftfahrer auf die linke Fahrbahnseite zwingt.

Aenderungsvorschläge zu dem von der Polizei auszufüllenden Meldeblatt eines Straßenverkehrsunfalls.

In Abschnitt E hinter 3. b) anfügen:

- 4. Fahrpraxis:
 - a) Erster Erwerb eines Führerscheins vor Jahren
 - b) Fahrpraxis seitdem ununterbrochen mit größeren Unterbrechungen
 - c) Jährliche Fahrleistung km
- 5. Beteiligte Fahrzeugführer nicht ortskundig
- 6. Verkehrssoziologische Einordnung der Fahrzeugführer:
 - a) Reiner Berufsfahrer
 - b) Berufsfahrer mit Nebenaufgaben (selbständiger Transportunternehmer, Verkaufsfahrer)
 - c) Angehöriger anderer Berufe, der zur Ausübung seines Berufes das Fahrzeug benutzt und selbst fährt (z. B. Aerzte, Kaufleute, Beamte, Angestellte. Rechtsanwälte)
 - d) Reiner Privatfahrer

In Abschnift F folgende Einschaltungen:

In I hinter Ziff. 6 einfügen:

6a. Falscher Gebrauch der Signaleinrichtungen (Winker, Hupe)

Hinter Ziff. 9 einfügen:

9a. Sonstige Verstöße gegen Beleuchtungsvorschriften (zu kleines Licht bei Nebel, einseitige Beleuchtung, falsche Einstellung der Scheinwerfer)

Unter II bei den im Meldeblatt enthaltenen Ursachen rechts drei senkrechte Spalten anfügen für Angaben:

- 1. Konstruktionsmängel und Materialfehler,
- 2. Nicht erkennbare Verschleißerscheinungen und plötzlich aufgetretene Defekte.
- 3. Erkennbare Verschleißerscheinungen, Wartungsfehler.

Es wäre dann jeweils bei der angegebenen Ursache in einer der vorhandenen und in einer der obigen Spalten anzukreuzen.

Hinter Ziff. 9 als neue Ziff. 10 (bisherige Ziff. 10 wird Ziff. 11) einfügen:

10. Zahl, Anbringungsart und Sichtmöglichkeit der Rückspiegel.

Die bisherigen Abschnitte III-VI werden IV-VII, als neuer Abschnitt III eingefügt:

III. Verhalten dritter Personen:

- 1. Mitfahrer:
 - a) Ablenkung durch Gespräche, Fragen usw.
 - b) Sichtbehinderung durch plötzlich geänderte Körperhaltung,
 - c) Eingriffe in die Bedienung des Fahrzeuges,
 - d) bei Zweiradfahrzeugen: plötzliche Gewichtsverlagerung.
- 2. Verhalten nicht unmittelbar am Unfall beteiligter Verkehrsteilnehmer.

^{*)} Im 2. Quartal 1955 in Nordrhein-Westfalen 36 % aller Unfalle.

^{**)} Im 2. Quartal 1955 haben sich in Nordrhein-Westfalen 78,3 % aller innerörtlichen und 84,4 % aller außerörtlichen Kreuzungsunfälle auf Kreuzungen bevorrechtigter mit nichtbevorrechtigten Straßen und nur 21,7 % bzw. 15,6 % auf Kreuzungen gleichberechtigter Straßen ereignet.

Prozentsätze in beiden Fußnoten vom Verfasser aus dem Material der "Statistischen Informationen" a. a. O. errechnet.

In III alt = IV neu hinter Ziff. 6 einfügen:

- 7. zu dichtes Gehen oder Stehen auf dem Bordstein
- 8. plötzliches Heruntertreten in die Fahrbahn

die bisherige Ziffer 7 wird Ziffer 9.

In IV alt = V neu erhält die Ziff. 2 folgende Fassung:

- 2. Art der Fahrbahndecke:
 - a) Beton
 - b) Rauhasphalt
 - c) Rutschasphalt
 - d) Basaltpflaster
 - e) sonstiges Steinpflaster

Die bisherigen Ziffern 2 und 3 werden 3 und 4. Dahinter neue Ziffer 5:

- 5. Fahrbahnwölbung und Kurvenüberhöhung:
 - a) Fahrbahn gewölbt
 - b) Kurve nicht falsch ungenügend überhöht

Bisherige Ziff. 4 wird Ziff. 6, bisherige Ziff. 5 erhält als Ziff. 7 folgende Fassung:

- - a) unzureichend
- b) unvollständig (z. B. positives Vorfahrtzeichen vorhanden, negatives fehlt
- d) lichttechnisch falsch angebracht

Die bisherigen Ziffern 6 und 7 werden 8 und 9.

Entwurf eines vom Richter nach Abschluß des Verfahrens auszufüllenden

- Im Urteil festgestellte unmittelbare Ursachen: (enthält dieselben Spalten wie das berichtigte polizeiliche Meldeblatt in Ap-A) Im Urteil festgestellte unmittelbare Ursachen: B) Festgestellte tiefere Ursachen:
 - - I. Körperliche Mängel:
 - 1. Mängel der Sinnesfunktionen
 - 2. Arms und Beinamputierte
 - 3. Beeinträchtigung durch Krankheit
 - 4. Uebermüdung
 - II. Fertigkeiten:

 - 1. Geringe Fahrpraxis
 2. Mangelnde Beherrschung des Fahrzeugs und seiner Bedienu

 Labrelage

 - 3. Mangelnde Beherrschung der Verkehrsvorschriften
 4. Ungenügende oder falsche Kenntnis der Verkehrsvorschriften

- III. Konzentrationsfehler:
 - 1. Ungenügende Streuung der Konzentration
 - 2. Ablenkung durch
 - a) private Ursachen (Sorgen, Aerger, Freude)
 - b) berufliche und geschäftliche Ursachen
 - c) Vorgänge im Fahrzeug (Verhalten der Mitfahrer, Ladung)
 - d) vermutete oder festgestellte Störungen am Fahrzeug
 - e) Geschehen außerhalb des Fahrzeugs
 - 3. Gesundheitsbedingte Konzentrationsmängel
 - IV. Charakterbedingte Ursachen:
 - 1. Unachtsamkeit und menschliches Versagen
 - 2. Gedankenlosigkeit
 - 3. Leichtsinn
 - 4. Alkoholeinfluß
 - 5. Rücksichtslosigkeit
 - V. Reaktionsmängel:
 - 1. angeborene
 - 2. gesundheitlich bedingte
 - 3. alkoholbedingte

Buchbesprechungen

H. R. Meyer: Der Verkehr und seine grundlegenden Probleme. Rittmann AG., Verlag Basel 1956.

Das Buch stellt die Zusammenfassung von 60 kurzen Aufsätzen über Verkehrsfragen dar, die der als Verkehrswissenschaftler und Verkehrspraktiker bekannte und hoch geschätzte Verfasser in den Jahren 1951 bis 1955 in der in Bern erscheinenden internationalen Zeitschrift "Transport" veröffentlicht hat.

Es könnte auf den ersten Blick gewagt erscheinen, eine so große Anzahl von kleinen Einzelaufsätzen zu einem Buch zusammenzufassen, weil man von vornherein annehmen könnte, daß angesichts der Vielzahl der behandelten Themen dem Buch die einheitliche Blickrichtung und der innere Zusammenhang fehlen müßte.

Es ist jedoch erstaunlich, in welchem Maße es dem Verfasser gelungen ist, dieser Gefahr zu entgehen. Das Buch erscheint durchaus aus einem Guß; alle behandelten Probleme sind unter einheitlichen großen Gesichtspunkten behandelt, und auch dort, wo, wie im zweiten Teil, Spezialfragen erläutert werden, bleibt immer der Zusammenhang mit den vorher behandelten zentralen Verkehrsproblemen gewahrt.

Alle aktuellen Probleme kommen zur Behandlung: Der Gegensatz vom öffentlichen zum nichtöffentlichen Verkehr, freie oder staatlich geregelte Verkehrswirtschaft, Monopol oder Wettbewerb im Verkehr, Der Verkehr und die Staatsfinanzen, die volkswirtschaftliche Straßenrechnung, die Abgeltung der besonderen Auflagen des öffentlichen Verkehrs, das Ausgleichsprinzip in der Verkehrswirtschaft, die Selbstkostenrechnung im Verkehr, das Tarifproblem und seine Stellung in der Koordination der Verkehrsträger.

Man muß vor allem auch anerkennen, daß der Verfasser eine enge Synthese von Verkehrstheorie und Verkehrspolitik gefunden hat, die sowohl dem Verkehrspraktiker, dem Verwaltungsmann wie auch dem stärker theoretisch Interessierten die Fülle der aktuellen Fragestellungen und Aufgaben nahebringt.

So ist das Buch tatsächlich zu einem Leitfaden der Verkehrspolitik geworden, der gerade dadurch auch allgemein am Verkehr interessierte Kreise anspricht, weil der Verfasser es verstanden hat, in bestem Sinne gemeinverständlich und doch auf hohem wissenschaftlichem Niveau alles das lebendig und gegenwartsnahe zusammenzufassen, was nicht nur in der Schweiz, sondern in der ganzen Welt heute und für die Zukunft an Erkenntnissen gewonnen bzw. an Aufgaben auf diesem schwierigen und komplizierten Gebiet gestellt ist.

Daß man in dem einen oder anderen Punkte bei dem so vielschichtigen Thema eine zum Teil abweichende Meinung haben kann, so hinsichtlich der sogenannten Ausgleichsabgaben des Kraftwagens für das Frei-sein von gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen (S. 239) oder der m. E. über schätzten Möglichkeiten der Entwicklung des Hubschraubers (S. 273), ist selbstverständlich. Im ganzen aber dürfte der Verfasser bei allen denjenigen, die sich sachlich und objektiv um die Klärung der Zusammenhänge und die Lösung der verkehrspolitischen Aufgaben bemühen, auf volle Zustimmung rechnen können.

Besonders wertvoll erscheinen mir alle Ausführungen, die immer wieder auf die Notwendigkeit hinweisen, auch bei allen Teilfragen und Teillösungen eine verkehrswissenschaftliche und verkehrspolitische Gesamtkonzeption im Auge zu behalten, und die immer wieder betonte Notwendigkeit, zu einer echten Koordination der einzelnen Teilgebiete des Verkehrs zu kommen.

Auch darin kann man dem Verfasser durchaus zustimmen, daß er diese Koordination möglichst mit marktmäßigen Mitteln erreichen will und direkte außermarktmäßige Eingriffe des Staates nur so weit für wünschenswert hält, als seine marktmäßigen Ordnungsmaßnahmen nicht zum Ziel führen.

Man muß dem Verfasser für dieses höchst aktuelle und auf hohem Niveau stehende Buch aufrichtig dankbar sein. Es wird seine Leser in allen Kreisen finden, die mit dem modernen Verkehr aus Interesse wie aus beruflichen Gründen näher verbunden sind.

Drof. Berkenkopf

Leopold Illetschko: Transport-Betriebswirtschaft im Grundriß. Wien 1957.

Nachdem kürzlich der erste Band einer vom Institut für Transportwirtschaft an der Hochschule für Welthandel in Wien herausgegebenen Schriftenfolge, betitelt "Betriebswirtschaft und öffentlicher Verkehr" (vgl. Besprechung in Nr. 3/1956 dieser Zeitschrift), erschienen ist, veröffentlicht Illetschko nunmehr die vorliegende umfangreichere Schrift, die nach seinen eigenen Worten lediglich ein "Grundriß" sein soll und keineswegs die Errichtung eines geschlossenen Lehrgebäudes bezweckt. Vorab wendet sich der Verfasser an die Studierenden, darüber hinaus jedoch auch an die in der Transportwirtschaft Tätigen. Er kann aber auch bei jenem Leserkreis Interesse beanspruchen, der sich ganz allgemein den grundlegenden Fragen der Wirtschaft verbunden fühlt.

Illetschko verwendet bei seiner Darstellung bevorzugt das Fremdwort "Transport", weil das Wort "Verkehr" nach seiner Auffassung Anlaß zu unscharfen Wortbedeutungen sein kann. Demgemäß spricht er von Transportbetrieben, wenn deren Marktleistungen eben Transportleistungen sind, womit die eigentliche Raumüberwindung gemeint ist. Spedition, Lagerhäuser und dergleichen treten unter dem Sammelnamen "Verkehrsgewerbe" auf.

Die Hauptabschnitte des Buches sind Verrechnungslehre, Organisationslehre und Verkehrslehre. Es wird bewußt auf eine mathematische Darstellungsweise verzichtet. Auch wird der Stoff auf das allen Phänomenen Gemeinsame beschränkt.

Vorangestellt ist eine Erklärung über Begriff und Inhalt der Transportleistung. Sie setzt sich aus der Wegsicherungsfunktion, der Beförderungsfunktion und der Abfertigungsfunktion zusammen. Dazu treten im Einzelfalle Hilfsfunktionen (Spedition, Lotsen, Funkerei, Stauerei). Diese Einteilung wird auch bei den noch folgenden Überlegungen beibehalten. Eine Beschreibung der Verkehrsmittel schließt sich an.

Betriebswirtschaftliche Erfahrungsobjekte bieten die Elemente der Verrechnungslehre. Dazu gehören die Vermögens- und Aufwandsgliederung. Zur besseren Veranschaulichung sind die Formblätter für die Jahresbilanz und die Gewinn- und Verlustrechnung der Deutschen nichtbundeseigenen Eisenbahnen abgedruckt. Außerdem wird der Leser mit dem Schema des kameralen Rechnungswesens der österreichischen Bundesbahn vertraut gemacht, aber auch mit dem einheitlichen Buchungsplan der großen europäischen Eisenbahnnetze, der von dem Inlandstransportkomitée der Europäischen Wirtschaftskommission (ECE) erarbeitet wurde

und eine übereinstimmende Aufwandsgliederung für Eisenbahnen sichern soll. Alles das ist aber erst ein Beginn, ein Tasten und Versuchen.

Nach einer Analysierung der Maßgrößen der Kosten der Betriebsleistungen wird ihre Anwendbarkeit namentlich in Hinsicht ihrer Vorhaltung ein Transport von Objekten möglich ist. Trotzdem lassen sich die Kosten der Betriebsleistung auf die Marktleistung beziehen, weil jene Betriebsleistung, die nicht in eine Marktleistung umgewandelt wird, für die Marktleistung kostenerhöhend wirkt. Es wird schließlich gefolgert, daß die tonnenkilometrischen Maße der Betriebsleistung oder der Marktleistung, wenn sie zur Kostenrechnung herangezogen werden, überhaupt nur Durchschnittsrechnungen erlauben. Eine lineare Beziehung der Maßgrößen zur Kostenverursachung besteht bei den Beförderungsfunktionen nur zum Teil, bei den Wegsicherungsfunktionen wird sie reichlich unsicher, und bei den Abfertigungs- und Hilfsfunktionen besteht sie gar nicht. Neben die tonnen-kilometrischen Maßgrößen treten in den letzteren Fällen zeitliche Maßgrößen der Nutzung oder aus anderen Merkmalen gewonnene Maßgrößen.

Die Darstellung der Organisationslehre der Transportbetriebe befaßt sich zunächst mit den strukturellen Abweichungen, die sich beim Vergleich z. B. mit der industriellen Organisationslehre ergeben. Sie zeigt sich besonders in der Dezentralisation und in der räumlichen Ausgebreitetheit der Transportbetriebe. Daneben stehen die technisch recht vielseitigen Dienstvorrichtungen. Dadurch ergeben sich für die einzelnen Dienststellen ziemlich selbständige Wirkungsbereiche. Namentlich bei Großbetrieben wird trotz der nach außen präsentierten hierarchischen Gliederung nach innen eine weitgehende Spezialisierung der Aufgaben durchgeführt, die eine verfeinerte Stellen- und Bereichsverknüpfung bedingt. Man kann hier überwiegend von einer "funktionalen" Organisationsform sprechen.

Anschaulich ist auch die Schilderung der Wesenszüge der Verkehrshoheit und des Verhältnisses der Transportbetriebe zum Staat, insonderheit in Hinsicht auf die durch das Konzessionsprinzip eingeschränkte Gewerbe- und Vertragsfreiheit.

Dabei finden die außerwirtschaftlichen Verkehrsmotive gebührende Berücksichtigung. Hervorzuheben ist die Kritik an der Trennung der Begriffe Unternehmung und Betrieb, die die Betriebswirtschaftslehre vorgenommen hat. Diese Begriffe überdecken und überschneiden sich. Sie bereiten Schwierigkeiten, wenn es um die Einordnung hoheitlicher Bereiche geht.

Erst recht zeigt sich diese Begriffsunsicherheit bei der Trennung von öffentlichen und privaten Unternehmen. Illetschko meint sogar, man solle besser den Begriff "ökonomische Einheiten" wählen, in den sich die zahlreichen Typen der Transportbetriebe besser einordnen lassen.

Die Teilung in öffentliche und private Verkehrsbedienung will der Verfasser so verstanden wissen, daß er die Verkehrsbereiche, deren Erhaltung für die Allgemeinheit von größter Wichtigkeit ist, der öffentlichen Hand zuweist, so Landwege, Kanäle, Binnenschiffahrtswege, Binnenhäfen, Seehäfen, Flughäfen, Eisenbahnen, Straßenbahnen und Kraftverkehrslinien im Stadtbezirk. Seeschiffahrt, Binnenschiffahrt, Straßentransport, Kraftfahrlinien im außerstädtischen Bereich und Luftfahrt sollen der gewinnerzielenden Erwerbstätigkeit überlassen bleiben, zumal hier noch Pionierleistungen zu vollbringen sind.

Die Ausführungen über die "Eigenwirtschaftlichkeit" knüpfen an die ältere nationalökonomische Literatur an, die über den Begriff der Selbstkosten, die im Sinne einer Eigenwirtschaftlichkeit gedeckt werden sollen, zwar nicht allzu viel aussagt. Eine betriebswirtschaftliche Kostenrechnung kann aber nur das aufzeigen, was wirklich exakt rechnungsmäßig erfaßt werden kann. Es wird gefolgert, daß die sogenannte Eigenwirtschaftlichkeit der Transportbetriebe durch eine nur betriebswirtschaftliche Untersuchung nicht aufgedeckt werden kann. Eine wirtschaftliche Betriebsführung im betriebswirtschaftlichen Sinne besagt noch längst nicht, daß auch Eigenwirtschaftlichkeit vorliegt. Ebenso kann der Fall umgekehrt liegen.

In dem Abschnitt über die Markt- (Verkehrs-)problematik beschränkt sich der Verfasser auf die wichtigsten Grundlagen, wobei er herausstellt, daß der Marktbegriff in betriebswirtschaftlicher Sicht eine andere Auflösung findet als in der Nationalökonomie, wo er den wesentlichen Bestandteil von Preistheorien abgibt. Die Betriebswirtschaftslehre bezweckt die empirische Klarlegung von konkreten Sachverhalten, die in Hinsicht auf eine Funktion betrieblicher Tätigkeit von bestimm-

ter Wirksamkeit sind. Da bei der Transportleistung dem Absatzmarkt die primäre Rolle zufällt - abgesetzt wird eben nur eine tatsächliche Beförderung -, so kann die Preisbildung im Transportwesen auch nur von der Struktur des Absatzarktes abhängig sein. Es dreht sich also im betriebswirtschaftlichen Sinne darum, daß die bereitgestellten Transportleistungen durch eine ansprechende Preispolitik in wirkliche Beförderungen umgewandelt werden. Das ist der Ausgangspunkt für die ferneren Überlegungen, die um die Investitionen, die Finanzierung, die Vermögensgliederung, den Vermögenseinsatz, die Kosten, die Organisationsformkreisen. In der Schrift ist ein ungemein weitschichtiges Material zusammengedrängt vorgetragen. Die vorstehende Besprechung mußte sich deshalb auf besonders wichtig erscheinende Faktoren beschränken. Es ist nunmehr geboten, die zahlreich in Einzeldarstellungen aufgeworfenen Detail-fragen zu erörtern. Damit wird am ehesten dem Wunsch des Verfassers, die Betriebswirtschaftslehre der Transportunternehmen eigenständig neben die Betriebswirtschaftslehren des Handels, der Industrie, der Banken, der Versicherungen usw. zu stellen, der Weg geebnet. Prof. Böttger

W. Scheider: Die Tarifpolitik der Hohen Behörde und das deutsche Verkehrswesen, Band 12 der Forschungen aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, herausgegeben von A. Predöhl. Verlag Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen 1956.

Die Tarifpolitik ist Mittel zur Institutionalisierung des gemeinsamen Marktes geworden. Das Problem liegt darin, daß der Versuch einer Harmonisierung der Tarife das übrige Tarifgefüge der Verkehrswirtschaft um so mehr beeinflussen muß, je größer der Anteil der tarifarisch zu harmonisierenden Güter ist. Bei den Montan-Union-Gütern handelt es sich immerhin um nahezu 50 % des Verkehrsaufkommens von Eisenbahn und Binnenschiffahrt.

Nehmen wir das Ergebnis vorweg: Die Teilintegration eines Wirtschaftssektors kann nicht bedeuten, daß andere Sektoren der nationalen Wirtschaften, hier z. B. der Verkehrswirtschaft, in Mitleidenschaft gezogen werden. Der Verfasser vertritt die Auffassung, daß "die Verwirklichung des gemeinsamen Marktes für Kohle und Stahl gegenüber der Verwirklichung der nationalen Ziele auf anderen Gebieten zurückstehen muß", u. E. durchaus zu Recht. Eine Teilintegration vermag immer nur bis zu einem gewissen Grade eine Angleichung der Wettbewerbsbedingungen herbeizu-

führen, der Kompromiß ist angesichts der Interdependenz allen wirtschaftlichen Geschehens die ihrem Charakter gemäße Form. Diese Grundgedanken werden in drei großen Abschniften entwickelt.

Der erste handelt über die "Ökonomischen Folgerungen aus den Vertragsbestimmungen über die Tarifpolitik der Hohen Behörde" und befaßt sich mit der Bedeutung des Kriteriums "Verbraucher in vergleichbarer Lage" für die Verkehrswirtschaft sowie der Tarifangleichung in den drei bekannten Etappen. – Harmonisierung innerhalb eines Verkehrsträgers im Bereich verschiedener Nationalität und Koordinierung aller Binnenverkehrsträger national wie international - stellen das große Problem erst dann, wenn sie sich auf Teilbereiche beziehen. (Es deuten sich bereits hier die oben erwähnten Schluß-gedanken an.) Noch schwieriger werden die Dinge dann, wenn man bedenkt, daß nunmehr zwei tarifpolitische Zielsetzungen nebeneinander existieren, die sich z.B. in Deutschland wie auch in Frankreich nicht entsprechen, so daß sich z.B. durch die Vermeidung von Diskriminierungen der Montan-Güter-Verbraucher Diskriminierungen der deutschen Standortpolitik ergeben.

Der folgende Abschnitt enthält einen umfassenden Überblick über die "Tarifpolitik der Hohen Behörde in ihrer Auswirkung auf die Verkehrsträger", befaßt sich also mit der Beseitigung der Diskriminierungen (Art. 70, Abs. 2) und des Frachtenbruchs an der Grenze. - Wenn der Verf. sich auch in diesem zur Findung eines endgültigen Urteils außerordentlich wichtigen Kapitels zuweilen vielleicht zu sehr von theoretischen oder formal-juristischen Erwägungen leiten läßt (so z.B. bei der Besprechung der Einnahmeverluste der DB im Zusammenhang mit dem AT 6B1 oder der Bedeutung der verschiedenen Tarifbildungsprinzipien des Binnenschiffsverkehrs im nationalen und grenzüberschreitenden Bereich), so halten wir die Darstellung der Fakten, die der Montan-Vertrag verkehrlich entstehen ließ, dennoch für außerordentlich instruktiv.

Im dritten und letzten Abschnitt geht es um "Die deutsche Tarifpolitik und ihre Beeinflussung durch die Tarifpolitik der Hohen Behörde"; im Grunde handelt es sich dabei um die Harmonisierung der Kohle- und Stahltarife. Hier nun wird die Diskrepanz zwischen nationalen Zielsetzungen im ganzen und tarifpolitischen Vorstellungen der Montan-Union besonders augenfällig. Die Zusammenhänge sind sehr klar dargestellt. Die Untersuchung, mit vielen Tabellen und Skizzen versehen, zeigt die gewohnt sorgfältige Aufmachung, durch die sich die Veröffentlichungen des Instituts für Verkehrswissenschaft in Münster auszuzeichnen pflegen und darf sich u.E. sowohl als kleines Nachschlagewerk zur Frage "Montan-Union und Verkehr" aber auch als eine Arbeit empfehlen, in der sehr klare überlegungen zur Frage "Autoritäre Teilintegration — liberale Vollintegration" angestellt werden. Insofern ist sie im Zeichen der Europäischen Wirtschaftsemeinschaft höchst aktuell.

Dr. Seidenfus

E. Otremba: Allgemeine Geographie des Welthandels und des Weltverkehrs, Erde und Weltwirtschaft, herausgegeben von R. Lütgens, Stuttgart 1957.

Das vorzüglich aufgemachte Werk, das die Darstellung seines Gegenstandes mit Hilfe vieler Abbildungen, Tabellen und instruktiven geographischen Skizzen veranschaulicht, verdient aus zwei Gründen besondere Beachtung: Auf der einen Seite sind in jüngster Zeit keine Publikationen grundlegenden und umfassenden Charakters zu den Fragen der Verkehrsgeographie erschienen. — Viel wichtiger jedoch will uns andererseits der Versuch des Verf. scheinen, den primärwirtschaftlichen "Verkehrsanlaß", nämlich den Handel, in direkten Bezug zum Verkehr zu bringen, mithin beide als "Einheit" zu sehen, "wobei der Handel die primäre wirtschaftliche Ausdrucksform des Austauschbedürfnisses der Menschheit im geographisch unterschiedlichen Wirtschaftsraum ist und sich dabei des Verkehrs bedient". Über diese geographische Gleichschaltung der beiden Bindeglieder zwischen Produktion und Konsum hinaus möchten wir besonders die Absicht des Verf. vermerken, den Menschen, der als "die einzig aktive Kraft und der Gestalter des Wirtschaftsraums" gesehen wird, in den Mittelpunkt der überlegungen zu stellen. — Dieses Programm wird im ersten Teil (Geographische Grundlegung und Kräftelehre des Welthandels und des Weltverkehrs) verwirklicht, in dem Verf. nach methodischen und historiographischen Vorbemerkungen auf die Formen der menschlichen Verkehrsbewegungen und die Güterbedarfsstruktur der Menschheit als Antrieb zum Wirtschaftsverkehr eingeht.

Der zweite Teil, vergleichender Natur, bringt Weg, Markt und Güter und Nachrichten in Verbindung und bemüht sich damit um eine Strukturanalyse der "Gestaltelemente des Handels- und Verkehrsraumes der Erde in ihrer geographischen und wirtschaftlichen Bedingtheit".

Im Schlußteil (Die Wirtschaftsräume der Erde in ihrer handels- und verkehrsgeographischen Struktur und in ihrer Vergeographischen Struktur und in inter ver-flechtung) schließlich versucht Verf. bestimmte Kategorien zur typologischen Einordnung der Wirtschafts- und Verkehrs-räume zu finden. Die Möslichkeit hierzu wird am Beispiel des Bundesrepublik
Deutschland exemplifiziert.

Es gibt in diesem Buch eine ganze Reihe von Feststellungen, die auf sehr originelle Weise zustandegekommen sind. Die neue Weise zustanuegekommen sinu. Die neue Hinsicht des Verf. kann naturgemäß nicht alle denkmöglichen und realen Fakten berücksichtigen, die Handel und Verkehr miteinander verbinden; die Abgrenzung zu anderen Bereichen (Industrie, Landwirtschaft) ist oft nicht ohne eine gewisse Willkür möglich. Aber wir haben bei der Lektüre des Buches doch empfunden, daß Lekture des budies doch empranden, dan hier die notwendigen Abgrenzungen in der Weise gefunden worden sind, daß der Untersuchungsbereich ein Höchstmaß an Untersuchungsbereich ein Hochstmaß an einander zugehörigen Tafbeständen erörtern konnte. — Es spricht vieles dafür, die den Verkehr auslösenden Sfrebungen in eine Verkehrsgeographie mit aufzunehmen. Man muß dem Verf. dankbar sein, men. Print man dem vert. dankbar sein, diese "neue" Sicht, die ja schon in v. Richthofens Vorlesung über Siedlungs- und Verkehrsgeographie angelegt ist (1891!), in einem ersten Versuch realisiert zu Dr. Seidenfus

Claude A. Kaspar: Die Betriebs- und Tarifgestaltung der Elektrizitätswirt-schaft und der Eisenbahnen als Träger öffentlicher Dienste, Schweizerische Beiträge zur Verkehrswissenschaft, Heft 51,

Zu den vordringlichen Verkehrsproblemen gehört in den europäischen Ländern die künftige Gestaltung des Eisenbahngüterfarifsystems, von dem mit Recht gesagt werden kann, daß es sich, soweit es vorwiegend gemeinwirtschaftlich orientiert ist, in einer Krise befindet. Soll eine befriedigende Lösung gefunden werden, bedarf es der Ausschöpfung aller Möglichkeifen, die nicht nur durch die Erfahrungen und Erkenntnisse aus dem Verkehrswesen, sondern auch aus anderen Wirtschaftszweigen geboten werden könnten.

Die vorliegende Untersuchung - eine Berner Dissertation - muß deshalb um so dankbarer begrüßt werden, weil sie von der Fragestellung ausgeht, ob beispielsweise die Elektrizitätswirtschaft gewisse

Lösungsmöglichkeiten zu aktuellen Ver kehrsproblemen bietet. Ein Vergleich zwischen Eisenbahnen und Elektrizitätswirtschaft lag nahe; denn beide leisten lebensnotwendige, "öffentliche" Dienste, heide Liver der beide bieten nicht speicherbare — oder nur in Ausnahmefällen speicherbare Leistungen an, und bei beiden wird die Kostensten. Kostenstruktur durch den außerordentlich hohen Anteil fixer Kosten determiniert. Die ersten beiden Hauptteile der Unter suchung haben eine — für Eisenbahn und Elektrizitätswirtschaft getrennt durchge führfe führte sorgfältige systematische Dar stellung stellung stellung der Angebots- und Nachfrage verhältnisse, der betriebswirtschaftlichen Voraussefzungen und Maßnahmen sowie der Tanie der Tarifgestaltung zum Inhalt, wobei hauptsächlich die Verhältnisse in der Schweiz behandelt werden.

Den Verkehrswissenschaftler mag primär die im kehrswissenschaftler mag primär die im dritten Hauptteil durchgeführte vergleichend vergleichende Gegenüberstellung Markt- und Preisstruktur interessieren Wenn der Verfasser in diesem abschließen den Teil den Teil zu dem Ergebnis kommt, daß sich aus den Dudem Ergebnis kommt, daß sich aus den Preisformen in der Elektrizitäts-wirtschaft wirtschaft konkrete Lösungsmöglichkeiten für die Probleme im Eisenbahnverkeht nicht oder besen. nicht oder nur begrenzt ableiten lassen, so darf das nicht überraschen.

Neben zahlreichen Unterschieden in den tariffent in den als tariftechnischen Unterschieden un als Grund defin. Einzelheiten wird als Grund dafür in erster Linie angeführt, daß der nicht in erster Linie angeführt, daß der Einfluß der öffentlichen Hand auf die Dreiteren der öffentlichen Hand auf die Preisgestaltung bei den Eisenbahnen unsleich aus bei den Eisenbahnen ungleich größer ist als in der Elektrizitäts wirtschaft. Das führt dazu, daß die Tarifgestaltung bei führt dazu, daß die Tarifgestaltung bei gestaltung bei den Eisenbahnen vorwiegend gemeinwirtschaftlichen Grundsätzen folgt. wähn der folgt, während ihre Zielsetzung in der Elektrisien Elektrizitätswirtschaft primär eine betriebswirtschaftliche ist. Andererseits steht die monopolähalist die monopolähnliche Stellung, deren sich die Elektrizitätswirtschaft nach wie vor erfreut, bei den Bet erfreut, bei den Bahnen infolge größerer Substitutionsale Bahnen infolge größerer Substitutionselastizität und der unge-nüsenden at Konnügenden Abschirmung gegen die Kon-kurrenz nur noch auf schwachen Füßen. Das Fehlen einer auf schwachen Füßen. Das Fehlen einer aus der Elektrizitätswirt schaff absolutioner aus der Elektrizitätswirt schaft abgeleiteten "Gebrauchsanweisung für die Bat-ist für die Betriebs- und Tarifgestaltung im Eisenbahrung und Tarifgestaltung im Wert Eisenbahnverkehr mindert aber den Wert der Unterstehr mindert aber den wert der Untersuchung keineswegs herab, son dern ist die lasie keineswegs herab, der dern ist die logische Schlußfolgerung der Überledungen der Schlußfolgerung der Überlegungen des Verfassers und bestätigt die Richfieles die Richtigkeit der in letzter Zeit mehr fach erhobenen Forderung, die Voraussetzungen der Forderung, die Voraussetzungen der Eisenbahntarifpolitik von der Grundsstatz der grundsätzlichen Seite her neu zu durchdenken Dipl.-Kfm. Eversmeyer

Vor neuen Konzeptionen im Eisenbahn-Personentarif?

Von Dr. jur. Ferdinand Nießen, Köln

Vorbemerkung

Die deutschen Eisenbahnen können sich in den letzten Jahren — sehr im Gegensatz satz zu der ersten Nachkriegszeit — über eine mangelnde Publizität nicht beklagen 1711 ersten Nachkriegszeit — über eine mangelnde Publizität nicht beklagen 1711 gen. Ueber Tariffragen des Eisenbahnverkehrs werden seit längerer Zeit intensive Gespräche unter Beteiligten und Interessenten geführt. Mehrere Ereignisse sowie Aeußerungen maßgeblicher Vertreter der Verkehrspolitik haben in den jüngsten Tagen diesen Bereich sogar ausgesprochen aktuell werden lassen. Vor allem erscheine Bereich sogar ausgesprochen aktuell werden lassen. Vor allem erscheint es danach angezeigt, zu Problemen des deutschen Eisenbahn-Personentarifes Stellung zu nehmen.

- 1. Am 1.5. 1957 beging der deutsche Eisenbahn-Personentarif ein 50jähriges Jubiläum. Am 1.5. 1907 waren von den damaligen deutschen Staatsbahnen einheitliche Tarifsätze (sog Reformtarif) zustandegebracht worden. Vorher hatten bei den einzelnen Staatsbahnen von einander abweichende Einheitssätze bestanden. Die seit längerem angestrebte, aber erst nach vielen Vers handlungen erzielte Einigung über die einheitlich anzuwendenden Einheitssätze erfolgte im allgemeinen auf der Grundlage, daß die in dem größten zusammenhängenden Netz, dem preußisch-hessischen, geltenden Sätze für Rückfahrkarten (gültig für alle, auch Schnellzüge, mit einer Ermäßigung von 25% des doppelten Fahrpreises der Personenzüge) halbiert und die so ge-Wonnenen Sätze als neue Einheitssätze für Personen- und Eilzüge (eine damals neugeschaffene Art zuschlagfreier Schnellzüge) angenommen wurden. Diese Satze des sogenannten Reformtarifs betrugen in der 4. Klasse 2 Pf, in der 3. Klasse 3 Pf, in der 2. Klasse 4,5 Pf und in der 1. Klasse 7 Pf.
- 2. Am 13.5. 1957 fand der erste nach dem Bundesbahngesetz fällige Vorstandswechsel bei der DB statt. Alter und neuer Vorstand und Bundesminister für Verkehr gaben bei den verschiedenen zugehörigen Veranstaltungen programmatische Erklärungen ab. Diese sprechen ua von der Notwendigkeit einer stärkeren kaufmännischen Ausrichtung des Unternehmens, einer fühlbaren Steigerung seiner Einnahmen, selbstkostenechteren Tarifen und einer möglichst eigenen Kostentragung des Personenverkehrs ohne weitere Alimentierung durch den Güterverkehr.
- Am 12. 6. 1957 hat der Verwaltungsrat der Deutschen Bundesbahn Vorschläge des Vorstandes der DB für Tariferhöhungen im Personen- und Güterverkehr beraten. Diese sollen im Ganzen Mehreinnahmen von 750 Mio DM, davon 260 Mio DM im Personenverkehr bringen. Es sollen die km-Sätze erhöht werden. Gleichzeitig soll der Tarif in verschiedenen Punkten vereinfacht werden. Am 19.7. 1957 ist der Vorstand der DB mit seinen Vorschlägen alls gemein vor die Presse getreten.