

1959

- Jürgensen, H.: Unterstützung und Wettbewerb  
 Böttger, W.: Zur Methode einer Schätzung des zukünftigen Kraftfahrzeugbestandes einer Stadt  
 Löw, A.: Fragen der Verkehrs-Dokumentation in der Bundesrepublik Deutschland  
 Schulze, H.: Das Übereinkommen über den Beförderungsvertrag im internationalen Straßengüterverkehr (CMR) und das nationale Recht  
 Schulz-Kiesow, P.: „Kostenechte“ Wertstaffel?  
 Bögel, H. D.: Zur Frage der Abmessungen, der Achslasten und der Gesamtgewichte von Lastkraftwagen  
 Porger, V.: Möglichkeiten und Aussichten einer Nutzung des saarländischen Luftverkehrs potentials  
 Helfrich, P.: Sanierung über eine Liberalisierung der Tarifpolitik?  
 Böttger, W.: Um das Kostendeckungsprinzip bei Kanalbauten  
 Birnstiel, E.: Die Wirtschafts- und Verkehrsstruktur eines Randgebietes, dargestellt am Beispiel Südbadens  
 Sauer, T.: Der Beitrag der Kommunen zur Luftverkehrspolitik  
 Seidenfus, H. St.: Neue Wege der Verkehrspolitik  
 Steinweg, W.: Die Verkehrsbedeutung von Eisenbahn und Kraftverkehr in der bayerischen eisenverarbeitenden Industrie

1960

- Zünkler, H.: Verkehrsinvestitionen in gesamtwirtschaftlicher, europäischer Sicht  
 Eversmeyer, E.-A.: Der künftige europäische Flugplan und die deutschen Verkehrsflughäfen  
 Rogmann, H.: Straßenverkehrsunfall-Entwicklung und Geschwindigkeitsbegrenzung im Bundesgebiet und in den Bundesländern  
 Seeböhm, H.-Chr.: Verkehrspolitik und wirtschaftliche Dynamik  
 Förster, K.: Der heutige Stand und die mögliche Entwicklung des internationalen Donauverkehrs  
 Kaufmann, P.: Zur Lage der deutschen nicht-bundeseigenen Eisenbahnen

- Schroiff, F. J.: Das Problem der gemeinwirtschaftlichen Verkehrsbedienung  
 Wartha, J.: Vermögens-, Kostenstruktur und Kalkulation der Straßentransportunternehmungen in den USA  
 Krebs, Th.: Psychoanalyse und Tiefenpsychologie als mögliche Helfer zur Verkehrsunfallverhütung  
 Linicus, K.: Der sowjetische Luftverkehr  
 Böttger, W.: Über einige Rechtsfragen des Straßengüter- und des Speditionsverkehrs  
 Siedentop, I.: Die Linienführung der Eisenbahnen, Straßen und Autobahnen in Mitteleuropa

1961

- Laun, K. v.: Diskriminierung der Seeschifffahrt und Liberalisierung  
 Hoffmann, R.: Was kann der Personenverkehr zur wirtschaftlichen Rechtfertigung des Baues einer neuen Eisenbahnstrecke beitragen?  
 Bögel, H. D.: Die Wegekosten des Kraftverkehrs  
 40 Jahre Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität zu Köln.  
 Seeböhm, H.-Chr.: Aktuelle Fragen des Verkehrs innerhalb der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft.  
 Meyer, H.-R.: Gedanken zur europäischen Verkehrsintegration.  
 Franzheim, H.: Zum Begriff der Individualgefahr in § 315 a StGB nach dem Entwurf des 2. Gesetzes zur Sicherung des Straßenverkehrs.  
 Seidenfus, H. St.: Die Einordnung des Rohrleitungsverkehrs in das Verkehrssystem.  
 Schmitt, A.: Die wirtschaftliche Bedeutung der Kanalisierung des Hochrheins oberhalb Rheinfeldens.  
 Seidenfus, H. St.: Die „Eigengesetzlichkeit“ des Verkehrs — ein Anpassungsproblem.  
 Boustedt, O.: Verkehrszählungen und Verkehrsplanung.  
 Napp-Zinn, A. F.: Um die Einheit der Verkehrswissenschaft.  
 Förster, K.: Die Wirkungen von Rohrleitungen für Öl und Gas auf die Binnenschifffahrt.  
 Hamm, W.: Die Wegekosten als verkehrspolitisches Koordinierungsproblem.

## Versuch einer Analyse der heutigen Situation im Personenluftverkehr\*)

VON DIPL.-ING. VIKTOR PORGER, KÖLN

Der europäische Personenluftverkehr hat nach dem Kriege sein früheres Hauptbetätigungsfeld aus dem innerstaatlichen in den zwischenstaatlichen Bereich verlegt. In dem dadurch erheblich erweiterten Verkehrsraum mit seinen weiter gespannten Verkehrsbeziehungen war die Nachfrage nach Luftpassagen größer als innerhalb der nationalstaatlichen Grenzen, nicht zuletzt deswegen, weil auf weiteren Entfernungen der Zeitvorteil des Luftweges gegenüber dem Wettbewerb der Bodenverkehrsmittel stärker zur Geltung kommt als auf den meist kürzeren Reiseweiten im Inland.

Hinter der Nachfrage im innereuropäischen Verkehr tritt der Bedarf an Passagen auf überseeischen oder interkontinentalen Verbindungen, der erst nach dem Kriege zu einem Faktor von großer wirtschaftlicher Bedeutung geworden ist, stark zurück. Die günstigere Ertragslage im Weitstreckenverkehr übt aber im Verein mit einem vorteilhafteren Verhältnis zwischen Betriebskosten und Passengerträgen nach wie vor eine unvermindert starke Anziehungskraft auf europäische und außereuropäische Luftfahrtunternehmen aus. Sie alle bemühen sich, in immer noch zunehmender Anzahl an diesem Verkehrsmarkt teilzunehmen, und vergrößern das dort z. T. bereits reichlich vorhandene Angebot an Verkehrsgelegenheiten.

Die vermehrte Übernahme von Beförderungsaufgaben im internationalen Bereich hat alle beteiligten Verkehrsträger, Luftfahrtunternehmen und Flughäfen, in größere Abhängigkeit von der allgemeinen Luftfahrtsituation gebracht. Diese wiederum wird von der Wirtschaftslage in allen Teilen der Welt beeinflusst, mit denen Handel und zweckmäßigerweise auch Luftverkehr getrieben wird. Daher reagiert die Luftverkehrssituation auch in enger begrenzten Räumen heute ungleich empfindlicher auf Veränderungen der Gesamtsituation als noch vor dem Kriege. Das gilt in hohem Maße auch für die Bundesrepublik Deutschland (BRD), ist sie doch auf einen intensiven Güteraustausch mit den Ländern innerhalb des Kontinents und in Übersee angewiesen. Infolgedessen beteiligt sich auch die nationale Luftverkehrsgesellschaft bereits in großem, weiterhin zunehmendem Umfang am internationalen Verkehr. Das gleiche trifft für sämtliche neun westdeutschen Verkehrsflughäfen zu, die ohne Ausnahme in das internationale Flugliniennetz einbezogen sind.

Der Anstoß zu der vorliegenden Studie, die einigen der oben angedeuteten Zusammenhänge nachzugehen versucht, ergab sich aus der Notwendigkeit, die Luftverkehrssituation in einem kleineren Raume zur Grundlage und zum Ausgangspunkt von Überlegungen über die künftige Entwicklung des Quellauflommens im Personenluftverkehr zu machen. Ihr ist ein kurzer Überblick über die Verhältnisse der Vorkriegszeit vorangeschickt, um Maßstäbe für eine Beurteilung des erreichten Standes und der heutigen Situation zu gewinnen.

\*) Die vorliegende Abhandlung ist die erweiterte Fassung des Teilabschnittes aus einem Vortrag, den der Verfasser am 26. 1. 1962 vor dem Verkehrsausschuß des Landtages von Nordrhein-Westfalen gehalten hat.

## 1. Die Vorkriegssituation

Die Aufkommenssituation im europäischen Personenluftverkehr der Vorkriegszeit war dadurch gekennzeichnet, daß Mitteleuropa und vor allem Deutschland, das damals eine führende Rolle im Luftverkehr spielte (s. *Zahlentafel 1*), innerhalb eines breit verzweigten Systems von Luftverkehrsströmen lag. Allerdings waren diese Ströme, gemessen an heutigen Aufkommensverhältnissen, noch wenig ergiebig.

Das stärkste Aufkommen im Personenluftverkehr, der in damaliger Zeit ausschließlich auf Liniendienstbasis betrieben wurde, fiel auf Verbindungen wie *London-Paris*<sup>1)</sup>, *Berlin-Halle/Leipzig* und *London-Amsterdam* an. Die für das „Normaljahr“ 1937 vorliegenden entsprechenden Beförderungsziffern von annähernd 50 000 bzw. 30 000 bzw. 20 000 Reisenden können nur einen Anhalt für die Größenordnung des Verkehrsaufkommens auf den drei Verbindungen geben, da nicht bekannt ist, ob Transitreisende in diesen Ziffern enthalten sind oder nicht. Zum Vergleich angeführte, exaktere Ergebnisse, die bei Erhebungen auf zwei Verbindungen in den USA erhalten wurden — auf beiden fällt auch heute noch das höchste Aufkommen im Personenverkehr des Landes an —, vermögen eine wahrscheinlich zutreffendere Vorstellung von der Nachfragehöhe auf stark frequentierten Liniennetzabschnitten zu damaliger Zeit zu vermitteln.<sup>2)</sup>

Der mitteleuropäische Raum war, soweit er von stärkeren Verkehrsströmen durchzogen wurde, nach Norden zu etwa durch die Linie *London-Amsterdam-Hamburg-Berlin-Wien-Budapest-Bukarest-Saloniki-Athen* begrenzt. Seine Südgrenze, die zunächst von *London* aus über *Paris, Zürich* und *München* nach *Wien* verlief, verschob sich später ab *Paris* über *Mailand* und *Rom* nach *Athen*. Wesentlich schwächere Ströme flossen über *Lyon* und *Marseille* zur Iberischen Halbinsel und von dort nach Nordafrika. Erwähnenswert ist auch die bis zum Jahre 1935 betriebene Linie *Berlin-Königsberg-Moskau*.

Die Gestaltung der Flugliniennetze der europäischen Luftverkehrsgesellschaften wurde noch vorwiegend vom Inlandsverkehr bestimmt, wie die Flugpläne der letzten Vorkriegsjahre bestätigen. Das kommt auch in der Häufigkeit der Verkehrsgelegenheiten im Inland zum Ausdruck. So verkehrten z. B. auf den Verbindungen *Berlin-Hamburg, Berlin-Halle/Leipzig* und *München-Nürnberg* fünf Kurse je Tag in beiden Richtungen, ferner drei tägliche oder werktägliche Kurse zwischen *Berlin* und *Düsseldorf, Frankfurt/M., Königsberg, München* und *Stuttgart* gleichfalls in Hin- und Rückkehr, z. T. mit Zwischenlandungen oder mit Umsteigen. Daneben begann in zunehmendem Umfange auch der grenzüberschreitende innereuropäische Nachbarschaftsverkehr zwischen den verschiedenen Hauptstädten mit mindestens einem Kurs je Tag in beiden Richtungen an Bedeutung zu gewinnen. Zwischen *London* und *Paris, Amsterdam* und *Brüssel* sowie zwischen *Amsterdam* und *Rotterdam* wurden fünf Kurse und mehr je Tag geflogen.

<sup>1)</sup> Im Jahre 1937, dem letzten sogenannten Normaljahr vor dem Kriege, wurden von sämtlichen größeren europäischen Luftverkehrsgesellschaften zusammen rd. 750 000 Personen befördert. Während des Jahres 1960 zählte der Aéroport de Paris allein auf der Verbindung *London-Paris* fast 700 000 Reisende in beiden Richtungen. — Im Jahre 1961 belief sich das Beförderungsergebnis der französischen Gesellschaft *Air France* allein erstmals auf mehr als 200 000 Reisende zwischen beiden Städten.

<sup>2)</sup> Lt. E. Warner, „Post-war transport aircraft“, The 1943 (31st) Wilbur Wright Memorial Lecture, wurden auf Zählungen der US-amerikanischen Luftfahrtbehörde Civil Aeronautics Board im September 1940 auf der Strecke *New York-Washington* rd. 13 200 Luftreisende und auf der Strecke *New York-Boston* rd. 14 200 Reisende gezählt, in beiden Fällen ohne Transitreisende. Aufgrund dieser Ergebnisse wurde die Anzahl der im ganzen Jahr beförderten Reisenden auf rd. 125 000 bzw. 110 000 Personen geschätzt.

Der Übersee- oder Interkontinentalverkehr stand, wenn man von der Postbeförderung absieht, in damaliger Zeit noch in seinen Anfängen. Die Personenbeförderung über den Nord- und Südatlantik sowie über den Pazifik war im Jahre 1939 mit Flugbooten erstmalig aufgenommen worden. Die schon einige Jahre vorher eröffneten Dienste nach Australien und Niederländisch Indien sowie nach Afrika wurden im „Hüpfverkehr“ vorzugsweise über Land mit Landflugzeugen oder Flugbooten durchgeführt. Nennenswerte Beförderungsergebnisse waren noch nicht zu verzeichnen. — Erwähnenswert ist, daß die alte „Deutsche Lufthansa AG“ (DLH) im Jahre 1939 eine Linie *Berlin-Bagdad-Kabul-Bangkok* betrieb, die ab Oktober des gleichen Jahres bis nach *Tokio* verlängert werden sollte. Die Reisedauer auf dieser mehr als 10 000 km langen Verbindung sollte bei Einsatz von 26-sitzigen *Focke-Wulf-FW-200*-Flugzeugen fünf Tage betragen.

Die Höhe der Beförderungsergebnisse, die im Personenverkehr von den bedeutendsten europäischen Luftverkehrsgesellschaften während des Zwölfjahreszeitraums 1926–1937 erzielt wurden, geht aus einer Zahlenübersicht hervor (s. *Zahlentafel 1*). Wie bereits erwähnt, beförderten die Gesellschaften im Jahre 1937, dem letzten „Normaljahr“ vor dem Kriege, zusammen rd.  $\frac{3}{4}$  Mill. Luftreisende, darunter die DLH etwa  $\frac{1}{4}$  Mill. Ab der 2. Hälfte der 30er Jahre begann das Aufkommen stärker anzuwachsen. Der Fortschritt gegenüber der Vorkriegszeit wird deutlich, wenn man dem 1937er Gesamtaufkommen in Europa die heutigen Beförderungsergebnisse gegenüberstellt. So zählte im Jahre 1960 jedes einzelne der drei z. Z. größten europäischen Unternehmen des Linienuftverkehrs — *British European Airways, Air France* und *Scandinavian Airlines System* — mehr als fünfmal, rd. viermal bzw. zweimal soviel Reisende, wie sämtliche europäischen Gesellschaften zusammengenommen im Jahre 1937 befördert hatten (s. *Zahlentafel 2*).

Die Höhe der Beförderungsergebnisse wurde neben der Häufigkeit der Verkehrsgelegenheiten durch die Flugleistungen der Luftfahrzeugeinheiten der Standardausführung bestimmt, d. h. durch ihre Dauergeschwindigkeit, ihr Trag- und räumliches Fassungsvermögen an Nutzlast samt Betriebsstoffen sowie durch ihr Steigvermögen. Auf den häufigst vorkommenden Strecken- bzw. Streckenabschnittslängen — sie bewegten sich zwischen etwa 200–500 km — wurde mit Dauergeschwindigkeiten um 230–260 km/h geflogen. Die Sitzplatzkapazität der Standardmuster — *Junkers Ju 52* und *Douglas DC 2* bzw. *DC 3* — lag bei 17 bis 18 Reisenden. Größere Einheiten mit 25 und 40 Sitzen vom Muster *Focke-Wulf FW 200* bzw. *Junkers Ju 90* befanden sich seit 1938 in wenigen Exemplaren im Ersteinsatz. Im Durchschnitt wurden in damaliger Zeit meist weniger als zehn Reisende je Flugzeugbewegung befördert.

Die Anzahl der Flughäfen hatte in Europa seit Ende der 20er bzw. Anfang der 30er Jahre unverhältnismäßig stark zugenommen. Vor allem in Deutschland hatten zahlreiche Großstädte aus Geltungsbedürfnis und in Verkennung der damaligen verkehrlichen und wirtschaftlichen Möglichkeiten insgesamt mehr als 40 Verkehrsflugplätze angelegt<sup>3)</sup> — diese würden in ihrer Mehrzahl den heutigen Flughäfen entsprechen haben, wenn sie auch noch keine der heute unerläßlichen festen Start- und Landebahnen besaßen —. In Großbritannien wurde vom Jahre 1934 ab ein fast ebenso großes Flugplatzprogramm verwirklicht. Allerdings dienten die Plätze unter ziviler Tarnung militärischen Zwecken. Auch in den meisten übrigen europäischen Ländern entstand nach dem Vorbild Deutsch-

<sup>3)</sup> Der letzte Flugplan der alten DLH vom Sommer 1939 weist allein 37 Verkehrsflugplätze auf, einschließlich der Plätze auf den Nordseeinseln, die damals im Linienuftverkehr angefliegen wurden.

lands und Großbritanniens und in ähnlicher Mißachtung volkswirtschaftlicher Gesichtspunkte gleichfalls eine größere Anzahl von Verkehrsflugplätzen.

## 2. Nachkriegsentwicklung und heutiger Stand

Die Nachkriegsentwicklung des europäischen Luftverkehrs ist in entscheidendem Maße durch die politischen Maßnahmen und territorialen Veränderungen, die z. T. bereits während des Krieges eingeleitet bzw. durch den Kriegsausgang bedingt waren, sowie durch den technischen Fortschritt auf dem Gebiet des Luftfahrzeugbaus beeinflusst worden. Letzterer hat auch das bisherige äußere Bild der Flughäfen gegenüber demjenigen der Vorkriegszeit grundlegend gewandelt.

### 2.1. Die Bildung der „International Civil Aviation Organisation“ (ICAO)

Eine der bemerkenswertesten luftverkehrspolitischen Maßnahmen der Nachkriegszeit hatte sich bereits gegen Ende des 2. Weltkrieges angebahnt. Im Jahre 1944 hatte sich in Chicago eine größere Anzahl von Verkehrsflug treibenden Staaten in der „Provisional International Civil Aviation Organisation“ (PICA) zusammengeschlossen. Der Zusammenschluß führte im folgenden Jahre zur Bildung der „International Civil Aviation Organisation“ (ICAO). Diese legte u. a. unter Prägung der Begriffe der „5 Freiheiten der Luft“ die Gesichtspunkte und Richtlinien fest, nach denen künftig bei der Herstellung von Luftverkehrsbeziehungen auf wirtschaftlicher Grundlage zwischen den Teilnehmerstaaten verfahren werden sollte. Im vorliegenden Zusammenhang genügt die folgende kurze Kennzeichnung der Begriffe der „5 Freiheiten der Luft“.<sup>4)</sup> Danach bedeutet das Recht

- der „1. Freiheit der Luft“, das Hoheitsgebiet eines anderen Teilnehmerstaates überfliegen zu dürfen, ohne auf ihm zu landen,
- der „2. Freiheit der Luft“, auf anderem Hoheitsgebiet aus technischen Gründen landen zu dürfen, z. B. zur Betriebsstoffergänzung,
- der „3. Freiheit der Luft“, Luftverkehrsgut aus dem Heimatstaat des Luftfahrzeugs in das Hoheitsgebiet des Partnerstaates befördern zu dürfen,
- der „4. Freiheit der Luft“, Luftverkehrsgut im Partnerstaat zur Beförderung in den Heimatstaat des Luftfahrzeugs an Bord nehmen zu dürfen, und
- der „5. Freiheit der Luft“, Luftverkehrsgut zwischen dem Partnerstaat und dritten Staaten befördern zu dürfen.

Dem Recht der „5. Freiheit der Luft“ kommt im internationalen Verkehr die größte Bedeutung zu.

Unter der sogenannten „6., 7. und 8. Freiheit der Luft“, bei denen es sich um Kombinationen der 3., 4. und 5. Freiheit handelt — sie sind offiziell nicht als solche anerkannt —, ist im vorliegenden Zusammenhang nur die „8. Freiheit“ von Bedeutung. Deren Recht besteht darin, daß Luftverkehrsgut zwischen zwei oder mehreren Flughäfen desselben fremden Staates befördert werden darf, ein Vorgang, der allgemein mit „Kabotage“ bezeichnet wird.

<sup>4)</sup> Zu Einzelheiten s.: H. Goldner, Internationale Luftverkehrspolitik, in: Starten und Fliegen, Bd. III, Deutsche Verlagsanstalt GmbH, Stuttgart 1958.

Die im Jahre 1945 getroffenen Vereinbarungen bilden auch heute noch die Grundlage aller luftverkehrspolitischen Verhandlungen und Verträge unter den z. Z. mehr als 90 Teilnehmerstaaten der ICAO.

### 2.2. Verkehrsströme und Aufkommensentwicklung im Europaverkehr

Unter den unmittelbaren Kriegsfolgen ist die Teilung Deutschlands und die Aufspaltung der Welt in zwei große Machtblöcke von größter und verhängnisvollster Bedeutung für die Luftverkehrsentwicklung in Europa gewesen. Sie hat den europäischen Luftverkehrsströmen eine andere Richtung gegeben und die früheren Flugliniennetze in Mittel- und Osteuropa zerrissen. Mitteldeutschland, die Tschechoslowakei und die angrenzenden osteuropäischen Länder, soweit sie zur unmittelbaren russischen Einflußsphäre gehören, ragen wie ein „Wellenbrecher“ in die frühere nordwest-südöstliche Verkehrsstromrichtung hinein und lenken sie ab. Die Auswirkungen dieser Entwicklung haben vor allem die am weitesten östlich gelegenen Flughäfen wie Hannover, Nürnberg und Wien zu spüren bekommen, die dadurch ins „Totwasser“ geraten sind.

Es besteht zwar heute eine Reihe von Ost-Westverbindungen zwischen den westeuropäischen Hauptstädten und einer Reihe von osteuropäischen. Jedoch ist im Gegensatz zu den meist mehrmals täglich bestehenden Luftverkehrsgelegenheiten auf den westeuropäischen Liniennetzen die Frequenz der Ost-Westdienste meist auf zwei, z. T. auch auf drei Kurse je Woche beschränkt.<sup>5)</sup> Die angebotene Sitzplatzkapazität ist meist nur in geringerem Umfange ausgenutzt.

Das westeuropäische Luftverkehrsaufkommen begann etwa vom Jahre 1950 ab stärker zuzunehmen. Die Beförderungsergebnisse, die zwölf größere europäische Luftverkehrsgesellschaften in den Jahren 1955–1960 überwiegend im Liniendienst erzielten, gehen aus einer Zahlenübersicht hervor (s. Zahlentafel 2). Das Gesamtaufkommen dieser Gesellschaften nahm von rd. 8,3 Mill. Reisender im Jahre 1955 auf rd. 16,3 Mill. im Jahre 1960 zu, verdoppelte sich also annähernd während des Fünfjahreszeitraumes. Die britische BEA stand im letzten Berichtsjahr mit etwa 3,8 Mill. beförderter Personen an der Spitze, gefolgt von dem skandinavischen SAS mit rd. 1,9 Mill. und der niederländischen KLM mit rd. 1,3 Mill. Personen. Die DLH beförderte im Jahre 1960 mehr als 1,1 Mill. Reisende. Fast alle europäischen Luftfahrtgesellschaften des Liniendienstes befördern mehr Reisende im grenzüberschreitenden innereuropäischen als im Inlandsverkehr. Das größte Aufkommen fällt nach wie vor auf der Verbindung London–Paris an; es belief sich im Jahre 1960 auf rd. 690 000 Luftreisende.

Nach dem Kriege haben die europäischen Luftfahrtunternehmen des Liniendienstes auch den Verkehr mit den Erholungsgebieten im Mittelmeerraum aufgenommen, so mit den Balearen, mit Mittel- und Süditalien sowie mit dem griechischen Festland und den griechischen Inseln. Ferner sind die Kanarischen Inseln und seit kurzem auch Nordafrika in diese Dienste einbezogen. Im Gesamtpreis dieser sogenannten „Inclusive Tours“ oder IT-Reisen sind Passage, Unterkunft und Verpflegung mit einbegriffen. Der Reiseteilnehmer wird, ohne als solcher kenntlich zu sein, auch als einzelner in den Flugzeugen des Linienverkehrs befördert. Anfangs hatte der Luftreiseverkehr mit den genannten Erholungsreisengebieten überwiegend in den Händen der Unternehmen des gewerblichen Gelegen-

<sup>5)</sup> Ausnahmen sind die Verbindungen Paris–Berlin/Ost–Warschau der polnischen Gesellschaft Lot und Zürich–Prag der schweizerischen Swissair mit je 4 Kursen je Woche (Stand vom Oktober 1961).

heitsluftverkehrs gelegen, die die Teilnehmer an den sogenannten „Flugpauschalreisen“ aber nur in geschlossenen Gruppen befördern. — Der IT-Reiseverkehr befindet sich in starker Aufwärtsentwicklung. Er trägt allerdings dazu bei, den Unterschied zwischen dem sommerlichen Spitzen- und dem winterlichen Geringstaukommen für die Unternehmen des Linienverkehrs noch fühlbarer als bisher werden zu lassen.

### 2.3. Der Überseeverkehr

Dank der Fortschritte der Luftfahrzeugtechnik hat sich der Übersee- oder Interkontinentalverkehr nach dem Kriege als neues Element in Europa eine feste und von den Luftfahrtunternehmen begehrte Position geschaffen. Seine stärksten Quellen liegen indessen außerhalb Europas, in den USA (s. *Zahlentafel 3*). Wie die Zahlenübersicht zeigt, ist das Aufkommen des Jahres 1960 im Nordatlantikverkehr von rd. 1,5 Mill. Reisenden nach den Beförderungsleistungen der verschiedenen Gesellschaften der Liniendienste aufgegliedert. An der Spitze stehen die beiden US-amerikanischen Unternehmen PAA und TWA, die sich mit fast 1/4 Mill. Reisende rd. 2/5 des Gesamtaufkommens sichern konnten. Die DLH erreichte mit etwa 98 000 Luftreisenden einen Anteil von etwas über 6 v.H.

Zwar hat sich das europäische Quellaufkommen im Geschäftsreiseverkehr mit den USA in den letzten Jahren stärker zu entwickeln begonnen. Den Hauptanteil auf der Nordatlantikstrecke, die weitaus das größte Aufkommen unter allen Überseeverbindungen liefert, stellen aber nach wie vor die Teilnehmer des sommerlichen Touristenstromes aus den USA, der seit mehr als einem Jahrzehnt in gezeitenähnlichem Rhythmus im Frühling Westeuropa erreicht und es im Herbst wieder verläßt. Im Verkehr mit den verschiedenen westeuropäischen Ländern hat der Anteil der US-amerikanischen Staatsangehörigen am Gesamtpassageaufkommen während der Jahre 1957–1959 von fast 3/5 auf rd. 2/3 zugenommen (s. *Zahlentafel 5*). Der Touristenstrom trägt zugleich nicht unerheblich zur sommerlichen Belebung des innereuropäischen Verkehrs bei. Nicht zuletzt liefert er für eine Anzahl europäischer Luftfahrtunternehmen, die am Nordatlantikverkehr teilnehmen, einen maßgebenden Anteil ihrer Existenzgrundlage. — Bisher hat nur ein verhältnismäßig kleiner Teil des US-amerikanischen Touristenstromes auf dem Wege nach dem Mittleren und Fernen Osten den Süden Europas, die Iberische und die Appennin-Halbinsel sowie Griechenland, berührt, ohne das Luftverkehrsgeschehen in Westeuropa nennenswert zu beleben.

Wie stark die Höhe des Nordatlantikaufkommens der europäischen Luftverkehrsgesellschaften vom alljährlichen Kommen und Gehen des US-amerikanischen Touristenstromes abhängt, zeigte sich, als der Strom im Jahre 1961 zum erstenmal nicht mehr in der bisherigen Stärke floß. Die Ursache lag in dem seit 1959 eingetretenen — soweit sich z. Z. feststellen läßt — vorübergehenden Wirtschaftsrückgang in den USA. Die *Berlin-Krise* in der 2. Hälfte des Jahres hat sich auf die Höhe des Aufkommens nur geringfügig ausgewirkt, da zu dieser Zeit der Touristenstrom, wie üblich, bereits „gekentert“ war. Eine Erholung hat sich inzwischen offensichtlich angebahnt. Das scheint die zunehmende Anzahl von Europapassagen, die für 1962 bei den US-amerikanischen Luftverkehrsgesellschaften gebucht wurden, zu bestätigen.

Größeren Umfang hat ferner der Linienverkehr mit dem afrikanischen Kontinent angenommen. Hier stand Frankreich bisher im Nachbarschaftsverkehr mit seinen ehemaligen nord- und mittelafrikanischen Besitzungen an erster Stelle. In den letzten Jahren sind

erstmalig an die Stelle von Diensten der nationalen französischen Luftverkehrsgesellschaft auch solche der selbständig gewordenen Nachfolgestaaten getreten, wie „Royal Air Maroc“, „Tunisair“ und „Air Afrique“, eine Entwicklung, die sich in den kommenden Jahren noch verstärken dürfte. Außerdem haben sich nach dem Kriege fast alle europäischen Linienverkehrsunternehmen am Afrikaverkehr beteiligt, ein Vorgehen, dem sich auch die DLH vom Frühjahr 1962 ab mit je einer Linie *Frankfurt/M–Lagos/Nigeria–Accra* und *Frankfurt/M–Khartum–Nairobi–Salisbury–Johannesburg* erstmalig anschließen wird.

Der Anteil der im Überseeverkehr beförderten Personen bewegt sich zwar nur zwischen etwa 1/10 und 1/4 des Gesamtaufkommens der einzelnen Gesellschaften.<sup>6)</sup> Dennoch ist der Kreis der am Überseeverkehr teilnehmenden Gesellschaften wegen des hohen Passagewerts und der relativ geringen Unkosten, besonders im Weitstrecken-Ohnehaltverkehr, recht groß; er umfaßt allein auf der Nordatlantikstrecke z. Z. elf europäische Gesellschaften des Linienverkehrs. Das Bemühen um eine Teilnahme an diesem Geschäft wird verständlich, wenn man den hohen Anteil der Erträge aus Überseepassagen am Gesamtpassagertrag der Gesellschaften in Rechnung stellt.<sup>7)</sup>

Diese Ertragssituation hat auf der Nordatlantikstrecke, auf der die Masse des Überseeaufkommens anfällt, dazu geführt, daß fast alle größeren europäischen Gesellschaften täglich mehrmals Verkehrsgelegenheiten im Liniendienst nach den USA anbieten. Ferner warten auf der anderen Seite des Atlantik zwei US-amerikanische Linienverkehrsgesellschaften — *Pan American World Airways* und *Trans World Airlines* — ebenfalls mit einem erheblichen Angebot auf. Daneben führt die eine oder andere außereuropäische Gesellschaft, wie z. B. *Air India*, die australische *Qantas Empire Airways* und die israelische *El Al*, zwei bis drei Dienste je Woche durch. Schließlich beteiligen sich auch noch die Unternehmen des Gelegenheitsverkehrs mit einer Reihe von Flügen am Nordatlantikverkehr. Weitere Einzelheiten sind der Zahlenübersicht zu entnehmen (s. *Zahlentafel 6*).

Das entstandene Überangebot im Nordatlantikdienst führte im Jahre 1961 zu einer z. T. ungenügenden Ausnutzung der Sitzplatzkapazität. Für das Jahr 1962 ist daher mit gewissen Einschränkungen der bisher angebotenen Frequenzen zu rechnen.

### 2.4. Der Luftverkehr innerhalb der europäischen Länder

Luftverkehr innerhalb der einzelnen europäischen Länder wird nur in den Niederlanden, der Schweiz, Portugal, Griechenland und vorläufig in Österreich nicht getrieben. Hier sei nur so viel gesagt, daß das zweifellos große Potential im Inlandsluftverkehr bisher

<sup>6)</sup> So betrug z. B. der Anteil des Überseeaufkommens der DLH in den letzten Jahren zwischen mehr als 1/5 und rd. 1/4 ihres Gesamtaufkommens, wie folgende Übersicht zeigt:

Jahr	Anzahl der		Anteil des Überseeaufkommens am Gesamtaufkommen (v. H.)
	Übersee- passagen	Gesamt- passagen	
1957	104 448	429 865	25,2
1958	143 523	622 487	23,1
1959	177 109	786 626	22,6
1960	207 414	1 237 629	16,8

<sup>7)</sup> Die Geschäftsberichte der DLH weisen für die Jahre 1958 und 1959 rd. 73,7 bzw. 69,1 v. H. ihrer Passagerträge als aus dem Überseegeschäft stammend aus. Die *Air France* hat lt. Geschäftsbericht für das Jahr 1959 über die Hälfte ihrer Passagerträge aus dem Überseeverkehr gewonnen, d. h. bei Einbeziehung des Nordafrikaverkehrs 54,7 v. H. bzw. ohne diesen 41,9 v. H. der Erträge.

kaum nennenswert erschlossen, geschweige denn in ausreichendem Maße genutzt wird. Das liegt z. T. an grundsätzlichen Mängeln auf der Angebotsseite, wie der zu langen „Bodenzeit“-Dauer der Inlandsflüge und der vielfach unzureichenden Häufigkeit der Verkehrsgelegenheiten. Dadurch geht der Zeitvorteil des Luftweges auf kürzeren Reise- weiten oft wieder verloren. Teilweise ist auch die tageszeitlich unvorteilhafte Lage mancher Verkehrsgelegenheiten daran schuld, da sich die Abflug- und Landzeiten der Inlands- dienste vielfach den Zu- und Abbringefunktionen für die ertragreicheren Europa- und vor allem die Übersee-Linien unterzuordnen haben.<sup>8)</sup> Indessen werden die erwähnten Mängel, die den derzeitigen Inlandsflugplänen oftmals anhaften, von einer größeren Anzahl von Luftverkehrskunden offensichtlich kaum als solche empfunden.<sup>9)</sup>

Wenn auch der Ausnutzungsgrad des Platzangebotes im Inlandsluftverkehr — z. B. in der BRD aus den vorerwähnten und anderen hier nicht näher zu erörternden Gründen — im allgemeinen kaum zu wünschen übrig läßt, so wirken sich aber die hohen Betriebsaufwen- dungen je Transportarbeitseinheit dahin aus, daß sich Passagierträge und Betriebskosten nur in wenigen Fällen decken. Der dadurch entstehende Betriebsverlust erfordert mehr oder weniger hohe Subventionen, seien es innerbetriebliche, seien es solche der öffentlichen Hand.

Völlig anders ist die Situation auf den Inlandsverbindungen zwischen Westdeutschland und Berlin. Hier war die Nachfrage nach Flugpassagen bis zum August 1961 so hoch, daß das Aufkommen in beiden Richtungen dasjenige auf der stärksten frequentierten inner- europäischen Verbindung London-Paris (mehr als 760 000 Reisende im Jahre 1961) bei weitem übertraf. Das Aufkommen im Verkehr mit Berlin war im Jahre 1960 mehr als doppelt so hoch wie dasjenige zwischen London und Paris. Auf Einzelheiten wird noch zurückzukommen sein.

Neben den großen europäischen Luftverkehrsgesellschaften betreibt noch eine kleinere Anzahl von Unternehmen in verschiedenen Ländern ausschließlich oder überwiegend Inlandsluftverkehr auf Liniendienstbasis.<sup>10)</sup> — In diesem Zusammenhang verdient auch

<sup>8)</sup> Auf einen Wandel, der sich in dieser Hinsicht anzubahnen scheint, deutet u. a. folgende Nachricht hin (s. *Lufthansa-Nachrichten*, Nr. 271, 22. 12. 1961): „Was sich bereits im Jahre 1960 andeutete, hat sich 1961 fortgesetzt: Es gibt einen eigenständigen inner- deutschen Luftverkehr, der sich vor allem auf längere Strecken konzentriert, wie Hamburg-Düsseldorf, Hamburg-Frankfurt, Düsseldorf-München und Frankfurt-München...“

<sup>9)</sup> Für diese Feststellung spricht die starke Aufkommensentwicklung im Inlandsluftverkehr der BRD:

Jahr	Anzahl der Inlandsflurreisenden:
1955*)	12 914
1956	54 735
1957	116 207
1958	139 002
1959	175 664
1960	350 756

\*) nur 10 Monate. — Quelle: Geschäftsberichte der DLH 1955-1960.

Es ist allerdings möglich, daß in diesen Ziffern auch diejenigen Reisenden ins Ausland bzw. aus dem Auslande einbegriffen sind, die auf einem innerdeutschen Streckenabschnitt zum oder vom letzten Hafen vor bzw. nach dem Überfliegen der Grenze befördert worden sind. Angesichts des umfangreichen grenz- überschreitenden Verkehrs, der von bzw. zu den übrigen Flughäfen der BRD über den Hafen Frankfurt/M. läuft, würden sich dann die vorgenannten Ziffern nicht unerheblich vermindern und damit an Beweiskraft verlieren.

<sup>10)</sup> Dazu gehören die Gesellschaften *Air Inter* in Frankreich, *Aero Linee Itavia* in Italien, *Linjeflyg* in Schweden, *Aviaco* in Spanien und *Kar* in Finnland.

der Liniendienst auf dem Kurzstreckennetz der belgischen SABENA mit Hubschraubern Erwähnung. Durch den Einsatz dieser Luftfahrzeuggattung läßt sich im Gegensatz zum Normalflugzeug der Starrflüglerbauart auf kurzen Entfernungen, wie sie gerade im Inlandsverkehr die Regel sind, viel Reisezeit einsparen.<sup>11)</sup> Für eine etwaige Verwendung im europäischen Inlandsverkehr auf breiterer Basis dürften wahrscheinlich erst Hubschrauber mit größeren Sitzplatzkapazitäten und Dauergeschwindigkeiten in Betracht kommen, als sie heute angeboten werden.

### 2.5. Die Fortschritte der Luftfahrzeugtechnik

Die betrieblichen Voraussetzungen für den starken Aufschwung, den die Personenbeförderung im europäischen Luftverkehr nach dem Kriege genommen hat, sind in hohem Maße der Luftfahrzeugentwicklung zu danken. Vor allem die Aufnahme des Übersee- verkehrs im Ohnehaltendienst über große und größte Entfernungen war erst durch die Flugleistungen der großen Luftfahrzeugeinheiten ermöglicht worden. Die heutigen Stan- dardmuster für den Überseeverkehr, *Boeing 707* und *Douglas DC 8*, beide US-amerika- nischer Bauart, befördern bis zu 150 Reisende mit Dauergeschwindigkeiten von 900 km/h und mehr über Entfernungen bis zu 9000 km Länge (z. B. *New York-Tel Aviv*) im Ohnehaltflug.

Mit der Einführung der beiden strahlgetriebenen Flugzeugmuster auf der Nordatlantik- strecke, erstmals ab Ende 1958, wurde die Transportleistung<sup>12)</sup> erheblich gesteigert. Das bedeutete, daß sich eine größere Nutzlast an Personen, Fracht und Post in erheblich kürzerer Zeit als bisher befördern ließ. Infolgedessen nahm die Häufigkeit der angebotenen Verkehrsgelegenheiten zunächst ab oder nahm nur geringfügig zu. Als jedoch in den folgenden Jahren weitere, inzwischen fertiggestellte Strahlflugzeuge in Dienst gestellt wurden und neue Gesellschaften am Nordatlantikverkehr teilnahmen, entstand das bereits erwähnte Überangebot an Sitzplätzen. Die Anzahl der beförderten Passagiere nahm zwar in diesen Jahren stark zu — der Einsatzzeitpunkt der neuen Flugzeuge läßt sich bei jeder Gesellschaft an einer sprunghaften Aufkommenszunahme feststellen —, jedoch hielt die Nachfrage mit dem vor allem ab 1961 ausgeweiteten Angebot nicht mehr Schritt.

Das Fassungsvermögen der Standardmuster des europäischen Kontinental- und Inland- luftverkehrs bewegt sich z. Z. um 40-80 Sitze, so bei den Mustern *Convair 340* und *440*, *Vickers „Viscount“* und *Sud Aviation „Caravelle“*. Die Anzahl der je Flugzeugbewegung beförderten Reisenden im innereuropäischen Verkehr hat sich gegenüber der Vorkriegs- zeit annähernd verdrei- bis vervierfacht. Sie nimmt weiterhin zu. Daher werden für den innereuropäischen und den grenzüberschreitenden kontinentalen Nachbarschaftsverkehr (auf Mittelstrecken) 80-100 sitzige Muster, sämtlich mit Strahltriebwerkenantrieb, entwickelt,

<sup>11)</sup> Da der Hubschrauber senkrecht bzw. sehr steil startet und landet, benutzt er stadtnahe gelegene Plätze kleinster Abmessungen. Daher entfällt die lange „Bodenzeit“-Dauer der Normalflugzeugreise, die über- wiegend für An- und Abfahrt zu bzw. von den Flughäfen benötigt wird.

Neuere Muster mit Turbinenantrieb, z. B. *Sikorsky S 61* und *Vertol 107* für 25-28 Reisende, weisen den Nachteil der bisherigen Hubschrauber mit Kolbenmotorantrieb, wie zu geringe Dauergeschwindigkeit, zu geringes Tragvermögen an Nutzlast sowie zu hohe Betriebskosten, nicht mehr auf. Die britische Luftver- kehrsgesellschaft *BEA* und die *SABENA* beabsichtigen, das letztgenannte Muster im Pool auf den Verbin- dungen London-Brüssel und London-Paris (325 bzw. 345 km Entfernung) einzusetzen.

<sup>12)</sup> Infolge der Erhöhung der Dauergeschwindigkeit und der Tragfähigkeit an Nutzlast nimmt die Transport- leistung zu, die das Produkt beider Größen ist.



so die britische BAC 111 und De Havilland „Trident“, die französische vergrößerte „Caravelle 10“ und die US-amerikanische Boeing 727. In den Jahren 1964 und 1965 wird mit ihrer Einführung im europäischen Linienverkehr zu rechnen sein.

Unberücksichtigt bleiben muß im vorliegenden Zusammenhang das sogenannte „Kurzstartflugzeug“ der Normalbauart, das z. Z. auf der Grundlage von Entwicklungen für militärische Verwendung geschaffen wird. Die zivilen Abwandlungen sind nach Ansicht der Hersteller in erster Linie für den Kurzstreckenverkehr geeignet, d. h. für einen Einsatz auf Inlandsverbindungen. Am weitesten fortgeschritten scheinen z. Z. die beiden französischen Baumuster Breguet 941 und Holste „Super Broussard“ zu sein; beide befinden sich in der Werkserprobung bzw. im Flugprogramm für die amtliche Zulassung. In der BRD fehlt als erste Voraussetzung für einen sinnvollen Verkehrseinsatz dieser oder ähnlicher Luftfahrzeuge vor allem die Ausrüstung entsprechender Flughäfen, sogenannter „Häfen 2. Klasse“, mit Flugsicherungsanlagen und festen Start- und Landebahnen.

#### 2.6. Die Situation in der Luftverkehrswirtschaft

Während einer Periode mehr oder weniger günstiger Aufkommensentwicklung im Personenverkehr konnte die Mehrzahl der europäischen Luftfahrtgesellschaften in den letzten Jahren Gewinne erwirtschaften. Wenn diese teilweise auch nur gering waren, so reichten sie jedoch in einzelnen Fällen sogar zur Zahlung von Dividenden aus.

Das änderte sich im Jahre 1961. Inzwischen hatte sich die Kostensituation durch das zwar langsame, aber stetige Steigen der Aufwendungen vor allem für Personal und Dienstleistungen verschärft, während sich die Tarife, wenn überhaupt, so nur geringfügig erhöht hatten. Hinzu kam, daß die Umstellung des Luftfahrzeugparks vom Kolbenmotor auf den Turbinenantrieb hohe Investitionskosten verursachte, da mit der Umstellung auf die neuen Triebwerke zugleich auch neue, leistungsfähigere Luftfahrzeuge beschafft wurden. Das alte Flugmaterial, das vielfach noch nicht abgeschrieben, jedoch noch voll und über einen weiteren längeren Zeitraum hinweg einsatzfähig war, konnte teilweise bei den Herstellern der neuen Turbinenflugzeuge in Zahlung gegeben werden. Andernfalls mußte es mit Verlust abgestoßen werden.

Zweifellos die unangenehmsten Folgen für die europäischen Gesellschaften, die am Nordatlantikverkehr beteiligt waren, hatte das Nachlassen des US-amerikanischen Touristenstromes. Bilden doch gerade die Erträge, die aus diesem Teil des Passagegeschäfts stammen, ihre stärkste Einnahmequelle (s. Anm. 7). In jedem Falle blieben die für das Jahr 1961 erwarteten Gewinne mehr oder weniger weit hinter den vorkalkulierten Beträgen zurück, mit denen man aufgrund der günstigen Vorjahrsergebnisse rechnen zu können angenommen hatte.

Zur Verschlechterung der wirtschaftlichen Lage, die sich im Jahre 1961 für die am Nordatlantikverkehr teilnehmenden europäischen Gesellschaften ergeben hatte, haben diskriminierende Maßnahmen der amerikanischen Regierung beigetragen. Unter dem Leitsatz „Ship American, fly American“ hatten Wirtschaftsministerium (Department of Commerce) und Postverwaltung seit dem Jahre 1960 öffentlich dafür geworben, bei Auslandsreisen und -transporten die einheimischen Verkehrsunternehmen zu bevorzugen.

Auf einen schärferen Kurs bei der Gewährung von Verkehrsrechten an ausländische Luftfahrtunternehmen deutet hin, daß die amerikanische Luftfahrtbehörde CAB die Genehmigung oder Verlängerung solcher Rechte künftig von der Vorlage von Verkehrsstatistiken

abhängig machen will. Dem liegt die — zweifellos nicht ganz unbegründete — Vermutung zugrunde, daß manches ausländische Unternehmen offensichtlich erheblich mehr Luftreisende im Verkehr mit den USA befördert, als dem Luftverkehrspotential des Heimatlandes der betreffenden Gesellschaft entspricht (s. a. Zahlentafeln 3 und 4). In ihrem Einspruch gegen ein derartiges Vorgehen haben alle Luftfahrtunternehmen, die am Nordatlantikverkehr teilnehmen, eine Zuständigkeit des CAB bestritten und darauf hingewiesen, daß solche Fragen nach den Grundsätzen der ICAO nur auf Regierungsebene behandelt werden können. Die wirtschaftliche Tragweite der Ergebnisse der noch bevorstehenden Verhandlungen kann kaum überschätzt werden.

Im Verkehr mit einzelnen überseeischen Ländern sahen sich die europäischen Gesellschaften ebenfalls Diskriminierungen durch verschiedene Regierungen ausgesetzt, so z. B. in Südamerika. Infolgedessen mußte in verschiedenen Fällen die Anzahl der bisherigen Kurse beschränkt, auch die Linienführung teilweise geändert und sogar in einem Sonderfall wieder Fluggerät mit Kolbenmotoren anstatt mit Strahltriebwerken eingesetzt werden.

Im innereuropäischen Verkehr erreichte die Anzahl der im Jahre 1961 beförderten Personen nicht ganz die Vorjahreshöhe. Soweit sich z. Z. übersehen läßt, ging der Aufkommenszuwachs des Jahres 1960 im Durchschnitt von rd. 20 v. H. auf etwa 15 v. H. im folgenden Jahre zurück. Die Aufkommenssteigerung reichte aber nicht aus, um die Verluste des Jahres 1961 wettzumachen, die aus den Fehlkalkulationen und dem Überangebot im Nordatlantikverkehr herrühren.

Unter der Wirkung des Wirtschafts- und Aufkommensrückganges in den USA hatten sich im Jahre 1961 mehrere Gesellschaften des amerikanischen Linienverkehrs zusammengeschlossen, ein Vorgehen, daß von der Luftfahrtbehörde CAB empfohlen und gefördert wurde. In Europa waren bereits einige Jahre früher, ohne daß damals zwingende wirtschaftliche Gründe vorlagen, Bemühungen eingeleitet worden, die auf eine engere Zusammenarbeit der großen Luftfahrtunternehmen zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der Teilnehmer abzielten.

#### 2.7. Die Air Union

Gegen Ende des Jahres 1957 hatten auf Initiative der DLH Vorbereitungen über ein künftiges Zusammengehen der fünf Gesellschaften Air France, Alitalia, DLH, SABENA und Swissair stattgefunden. Die niederländische KLM zeigte sich anfangs an einem Beitritt interessiert. Sie verließ aber die Verhandlungen, ehe es im Mai 1959 zur Gründung der sogenannten Europair kam, die kurz darauf in Air Union umbenannt wurde.

Der geplante Zusammenschluß verfolgte den Zweck, eine gemeinschaftliche Organisation für den Betrieb der Strecken der Teilnehmer zu schaffen. Durch diese sollte die Wettbewerbsfähigkeit der Organisationsteilnehmer auf dem Wege über eine einheitliche Verkaufs-, Verkehrs- und Materialpolitik gesteigert werden. In einer der ersten Vereinbarungen von grundsätzlicher Bedeutung einigten sich die vier Gesellschaften auf einen Schlüssel, der ihre Anteile an dem später zu erreichenden Transportarbeitsvolumen festlegte. Demgemäß sollten erhalten:

Air France:	34 v. H.
Alitalia:	26 v. H.
DLH:	30 v. H.
SABENA:	10 v. H.

Der Beitritt zur *Air Union* sollte auch anderen Gesellschaften offenstehen. An eine Aufgabe der nationalen Flagge oder der Firmenkennzeichen war nicht gedacht; ebenso war ein Zusammengehen mit der EWG nicht beabsichtigt. Der Zusammenschluß sollte die Form eines Konsortiums erhalten. Als Laufzeit des Vertrages, der von den Regierungen der Heimatländer der Gesellschaften zu billigen war, waren 30 Jahre vorgesehen.

Während der bisherigen Verhandlungen, denen Vorbesprechungen auf Regierungsebene parallel liefen, ergaben sich zahlreiche und oft nicht vorhergesehene Schwierigkeiten. So war, um nur einige zu nennen, ein Ausgleich zwischen der unterschiedlichen Gesellschaftsform der vier Unternehmen herzustellen — die *Air France* ist eine staatliche Gesellschaft, während es sich bei den drei anderen Teilnehmern um öffentliche Körperschaften in privater Rechtsform (als AG) handelt —. Auch galt es, den Modus der verschiedenartigen staatlichen Aufsicht über die Unternehmen aufeinander abzustimmen. Daneben waren die politischen Veränderungen zu berücksichtigen, die durch den neuen Status der ehemaligen französischen Kolonien und des ehemals belgischen Kongo infolge ihrer inzwischen erlangten staatlichen Unabhängigkeit eingetreten waren. Neue Momente ergaben sich dadurch, daß die französische Luftfahrtgesellschaft *TAI* und die belgische Gesellschaft *Sobelair* der *Air Union* beitraten, ohne aber die gleichen Rechte wie die Hauptgesellschaften *Air France* und *SABENA* zu genießen. Ferner wurden zu einer weiteren französischen Gesellschaft, *UAT*, poolartige Bindungen hergestellt.

Trotz aller dieser Schwierigkeiten wäre es verfehlt, den *Air-Union-Plan* als zum Scheitern verurteilt anzusehen. Die Situation des Jahres 1961 hat dazu beigetragen, die Bemühungen um das Zustandekommen des Zusammenschlusses zu intensivieren. Unter dem Einfluß dieser Entwicklung hat sich die niederländische *KLM* wiederum um einen Beitritt bemüht. Von der Entwicklung im Jahre 1962 dürfte es abhängen, ob die *Air Union* schneller als bisher wirksam wird.

## 2.8. Flughäfen

Krieg und Kriegsfolgen haben die Anzahl der Flughäfen in Europa, vor allem in Deutschland, erheblich vermindert. Das Gebiet der heutigen BRD hat insgesamt sechs Flugplätze eingebüßt, die vor dem Kriege vom Linienverkehr bedient wurden (s. 3.5.). Heute fertigen in der BRD, in Großbritannien und in Frankreich nur je etwa zehn Verkehrsflughäfen das Aufkommen der Liniendienste im Inlands-, im grenzüberschreitenden innereuropäischen und im Überseeverkehr ab. Daneben gibt es in allen drei Ländern noch eine Reihe kleinerer Flughäfen. In der BRD werden sie nur im Gelegenheitsverkehr angefliegen, da sie, wie bereits erwähnt, über keine Flugsicherungsanlagen verfügen und keine festen Start- und Landebahnen besitzen, die das Kennzeichen aller neuzeitlichen großen Flughäfen des Linienverkehrs sind.<sup>13)</sup>

Im Gegensatz dazu sind die kleineren britischen und französischen Häfen in gleicher Weise wie die großen ausgestattet, besitzen also feste Start- und Landebahnen sowie Flugsicherungsanlagen, sofern sie vom Linienverkehr angefliegen werden.<sup>14)</sup>

<sup>13)</sup> Der unbefestigte Untergrund und die Grasnarbe der Start- und Landeflächen ist den hohen Abfluggewichten und Raddrücken neuzeitlicher großer Flugzeuge, vor allem bei Nässe, nicht mehr gewachsen.

<sup>14)</sup> Eine Ausnahme machen einige Flugplätze auf den der schottischen Küste vorgelagerten Inseln. Den Dienst auf diesen Verbindungen, die aus sozialen Gründen und meist nicht täglich befliegen werden, versehen kleinere Flugzeuge. Die Ausstattung und Ausrüstung dieser Plätze ist erheblich einfacher als diejenige solcher Häfen, die täglich eine größere Anzahl von Flugzeugbewegungen abzufertigen haben.

Unter den kleineren europäischen Ländern besitzt die Schweiz die beiden großen Häfen *Zürich* und *Genf* sowie den Gemeinschaftsflughafen *Basel-Mülhausen*, der auf französischem Hoheitsgebiet liegt und über eine exterritoriale Zufahrtsstraße von der Schweiz aus zu erreichen ist. Die Niederlande besitzen den großen Hafen *Amsterdam* für den internationalen Verkehr und den kleinen Hafen *Rotterdam*.

Die Anzahl der europäischen Übersee-Flughäfen für den Weitstrecken-Ohnehaltverkehr, die mit überlangen, bis zu 4000 m messenden Start- und Landebahnen ausgestattet sind, ist beschränkt. Die BRD besitzt für derartige Aufgaben die beiden Häfen *Frankfurt/M* und *Köln/Bonn*, Frankreich den Hafen *Paris-Orly* und Großbritannien die beiden Häfen *London-Heathrow* und *Glasgow-Prestwick*. — In allen übrigen europäischen Ländern fertigt jeweils nur ein einziger Hafen den Überseeverkehr im Weitstrecken-Ohnehaltendienst ab.<sup>15)</sup> — Daneben ist noch eine Reihe von Flughäfen in der Abfertigung von Überseediensten im Vorschalt- und Nachlaufverkehr (mit Zwischenhalten) tätig.<sup>16)</sup>

Die Anzahl der auf den größten europäischen Flughäfen abgefertigten Reisenden hat bereits zu Anfang der 50er Jahre die 1-Mill.-Grenze überschritten. Im Jahre 1960 wurden in *London-Heathrow*, dem größten Verkehrsflughafen des Kontinents, mehr als 5<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Mill. Reisende in Ab- und Zugang gezählt. In *Paris-Orly* und *Le Bourget* belief sich das gleichzeitige Abfertigungsergebnis auf zusammen rd. 3,6 Mill. sowie in *Frankfurt/M* auf fast 2,2 Mill. Reisende in Ab-, Zu- und Durchgang (s. *Zahlentafel 7*). — Im Laufe des Jahrzehntes von 1951—1960 hat sich in *London-Heathrow* die Anzahl der Flugzeugbewegungen (1 Start bzw. 1 Landung = 1 Flugzeugbewegung) etwa vervierfacht; sie stieg von rd. 35 000 auf über 135 000 Bewegungen je Jahr. Auch der Hafen *Frankfurt/M* fertigte am Ende des Beobachtungszeitraums etwa viermal so viel Flugzeugbewegungen ab wie zu Beginn, während die Anzahl der Bewegungen auf den beiden Häfen von *Paris* auf etwa das zweieinhalbfache anwuchs (s. *Zahlentafel 7*).

Die drei Millionenstädte *London*, *Paris* und *Rom* nehmen insofern eine besondere Stellung ein, als sie je zwei Flughäfen besitzen. Von diesen fertigt *London-Heathrow*, *Paris-Orly* und *Rom-Fiumicino* jeweils die Überseedienste im Weitstrecken-Ohnehaltverkehr, ferner den grenzüberschreitenden Mittelstreckenverkehr und den innereuropäischen sowie den Inlandsverkehr ab. Die Zweithäfen *London-Gatwick*, *Paris-Le Bourget* und *Rom-Ciampino* dienen zwar der gleichen Aufgabe, jedoch mit der Einschränkung, daß sie — sofern überhaupt — nur Überseedienste im Vorschalt- und Nachlaufverkehr abfertigen, da ihre Start- und Landebahnen für den Weitstrecken-Ohnehaltverkehr nicht lang genug sind. Die Zweithäfen haben die Haupthäfen bisher nur in verhältnismäßig geringem Umfang entlastet. So hat *London-Gatwick* im Jahre 1960 kaum 1/10 des Gesamtaufkommens beider Häfen abgefertigt, während *Paris-Le Bourget* mit wenig mehr als 1/4 am Gesamtabfertigungsergebnis beider Häfen von *Paris* beteiligt war (s. *Zahlentafel 7*).

Gegen Ende der 60er bzw. Anfang der 70er Jahre wird voraussichtlich der eine oder andere Flughafen in Europa seine betriebliche Kapazitätsgrenze erreichen. Dazu gehören

<sup>15)</sup> Dazu gehören die Flughäfen: *Amsterdam-Schiphol*, Niederlande; *Athen-Hellenikon*, Griechenland; *Brüssel-Melsbroek*, Belgien; *Kopenhagen-Kastrup*, Dänemark; *Lissabon-Sacavem*, Portugal; *Madrid-Barajas*, Spanien; *Oslo-Fornebu*, Norwegen; *Rom-Fiumicino*, Italien; *Shannon*, Irland; *Stockholm-Arlanda*, Schweden; *Zürich-Kloten*, Schweiz.

<sup>16)</sup> Zu diesen Flughäfen zählen: *Düsseldorf-Lohausen*, BRD; *Hamburg-Fuhlsbüttel*, BRD; *Stuttgart-Echterdingen*, BRD; *Genf-Cointrin*, Schweiz; *Mailand-Malpensa*, Italien; *Marseille-Marignane*, Frankreich.

z. B. London-Heathrow, Hamburg-Fuhlsbüttel, u. U. Düsseldorf-Lohausen und einige andere. Paris-Le Bourget wird verlegt und das Hafengelände aufgesiedelt. Der Ersatzhafen Paris-Nord soll mit mehr als 2000 ha eine erheblich größere Grundfläche als Le Bourget erhalten.

Z. Z. wird in Europa noch manches Flughafenprojekt erörtert und zur Ausführung vorgeschlagen. Abgesehen von den Ersatz- oder Ergänzungsbauten, die vor allem für Häfen mit in Sicht kommender Kapazitätsgrenze notwendig werden, dürften in absehbarer Zeit nur noch wenige Neubauvorhaben verwirklicht werden. Dafür spricht zunächst, daß die Kapazitätsgrenze der fraglichen Häfen sich wahrscheinlich noch bis ins kommende Jahrzehnt hinein verschieben lassen wird. Ferner beanspruchen Neuanlagen so viel Grundfläche, daß es in vielen Fällen kaum mehr möglich sein dürfte, geeignetes Gelände in der notwendigen Größe, bis 2000 ha und mehr, in der Nähe europäischer Wirtschafts- und Siedlungszentren zu finden. Schließlich darf nicht übersehen werden, daß die Anfangsschritte zur Entwicklung senkrecht startender und landender Luftfahrzeuge bereits gemacht sind. Die ersten Einheiten der neuen Luftfahrzeuggattung dürften ab Anfang bis Mitte des kommenden Jahrzehnts für einen Versuchseinsatz im Verkehr reif sein.

Das besagt keineswegs, daß die heutigen Flughäfen für das Normalflugzeug der heutigen Starrflüglerbauart dann keine Beschäftigung mehr finden werden. Schon wegen der langen Lebensdauer der heute und in den nächsten Jahren noch gebauten Luftfahrzeuge der Normalbauart werden diese Häfen für die Dauer der heute übersehbaren Zeitspanne unentbehrlich bleiben. Doch dürfte aus allen diesen Gründen ihre Anzahl kaum mehr nennenswert zunehmen.

### 3. Die Luftverkehrssituation in der Bundesrepublik Deutschland

Mit der Teilung Gesamtdeutschlands hat sich die Luftfahrtsituation für den Westen Deutschlands grundlegend geändert. Ferner hat das ein Jahrzehnt dauernde Besatzungsregime für die beiden Luftverkehrsträger, die Flughäfen und die im Jahre 1955 wieder in Aktion tretende, im Jahr zuvor wieder gegründete nationale Luftverkehrsgesellschaft, einschneidende Folgen gehabt.

#### 3.1. Die Auswirkungen auf die Aufkommensentwicklung

Die nachteiligen Folgen, die die Richtungsänderung der Luftverkehrsströme über Mitteleuropa für die beiden Flughäfen Hannover und Nürnberg gehabt hatte, wurden bereits erwähnt. Außerdem wurde auch der Flughafen Hamburg, der vor dem Kriege in das System der Luftverkehrsströme einbezogen war, durch die Teilung Gesamtdeutschlands stark in Mitleidenschaft gezogen. Hamburg und Hannover fanden durch den von Jahr zu Jahr zunehmenden Luftverkehr mit Berlin einen gewissen Ausgleich (s. Zahlentafel 8). Hinsichtlich des Aufkommens aus diesem Verkehr standen sie im Jahre 1960 an 3. bzw. 1. Stelle unter den westdeutschen Flughäfen. Der Hafen Nürnberg bedarf aber noch weiterhin der Förderung. Entsprechenden Maßnahmen bieten sich gute Erfolgsaussichten, weil gerade der engere Einzugsraum des Hafens dank seiner Wirtschaftsstruktur ein nicht geringes Luftverkehrspotential besitzt.

Von gleich einschneidender Bedeutung für die Luftverkehrssituation der BRD während der zweiten Hälfte der 40er und der ersten Hälfte der 50er Jahre waren die Maßnahmen

der Luftfahrtpolitik, welche die drei westlichen Besatzungsmächte in Westdeutschland verfolgt hatten. Nachdem vom Jahre 1947 ab die ersten westdeutschen Flughäfen wieder in Betrieb genommen waren, wurden zunächst den nationalen Luftverkehrsgesellschaften der drei westlichen Siegerstaaten freigebig Verkehrsrechte mit und in Westdeutschland gewährt. Auch die Gesellschaften anderer europäischer Länder erhielten mit der Wiedereinbetriebnahme weiterer westdeutscher Flughäfen zahlreiche Verkehrsrechte.

#### 3.2. Die Neugründung der „Deutschen Lufthansa AG“

Diese Situation fand das nationale westdeutsche Luftverkehrsunternehmen vor, als es nach der Wiedergewinnung der Lufthoheit im Jahre 1955 seine Tätigkeit wiederaufnehmen konnte. Die Verkehrsrechte, die den verschiedenen ausländischen Gesellschaften gewährt waren, endeten z. T. erst nach mehreren Jahren. Infolgedessen hat sich die DLH besonders in der Anfangszeit nur in sehr geringem Umfang an der Nutzung des hohen Luftverkehrspotentials der BRD beteiligen können, das durch einen erheblichen Nachholbedarf stark angestaut war.

Den amtlichen deutschen Stellen gelang es, mit Ablauf der Verkehrsrechte der fremden Gesellschaften dem nationalen Luftfahrtunternehmen schrittweise wieder einen größeren Anteil an der Nutzung des Potentials der BRD zu sichern. Das Verständnis, das einzelne Gesellschaften bei diesem Anlaß für die bisherige ungünstige westdeutsche Situation zeigten, sei in diesem Zusammenhang hervorgehoben. Heute genießen die ausländischen Unternehmen noch auf einer beschränkten Anzahl von Inlandsverbindungen Kabotage-rechte, d. h. das Recht der sogenannten „8. Freiheit der Luft“ (s. Zahlentafel 11). Der Umstand, daß nahezu der gesamte Nachbarschaftsluftverkehr der BRD liberalisiert ist — ein in der Welt bisher einmaliger Tatbestand —, kommt zwar den westdeutschen Flughäfen in gewissem Umfange zugute, weniger aber dem nationalen Luftfahrtunternehmen.

#### 3.3. Der Luftverkehr mit Berlin

Die Beförderungsergebnisse im Berlin-Verkehr haben in den letzten Jahren eine Höhe erreicht, die das Aufkommen auf der Verbindung London-Paris, der meistfrequentierten in Europa, weit hinter sich gelassen hat.<sup>17)</sup> Das geht aus folgender Zahlenübersicht hervor:

Jahr	Anzahl der beförderten Personen
1955	823 873
1956	973 805
1957	978 111
1958	1 102 428
1959	954 225
1960	1 444 017

Quelle: Statist. Bundesamt, „Der Verkehr in der Bundesrepublik Deutschland“, Reihe 3, „Luftverkehr“.

<sup>17)</sup> Der Luftverkehr mit Berlin ist bekanntlich den drei nationalen Gesellschaften der Westalliierten, Air France, British European Airways und Pan American World Airways, vorbehalten. Welche Bedeutung das Zusteigeraufkommen in Berlin z. B. für die US-amerikanische Zivilluftfahrt besitzt, zeigt folgende Zahlenübersicht. Ihr läßt sich die Höhe des Zusteigeraufkommens auf verschiedenen Flughäfen in aller Welt entnehmen, das von amerikanischen Gesellschaften während der Jahre 1958 und 1959 befördert worden ist:



Wie sich dieses Aufkommen in Ab- und Zugang auf die acht Flughäfen der BRD verteilt — *Bremen* wurde nur vorübergehend im *Berlin*-Verkehr angefliegen —, zeigt eine Zusammenstellung der Beförderungsergebnisse während der Jahre 1955–1960 (s. *Zahlentafel 8*). Dementsprechend haben im Jahre 1960 die drei Häfen *Hannover*, *Frankfurt/M* und *Hamburg* mehr als 400 000, 360 000 bzw. 260 000 *Berlin*-Reisende abgefertigt, insgesamt über 1 Mill. Personen. Diese Ziffer entspricht rd.  $\frac{7}{10}$  des 1960er Gesamtaufkommens im Verkehr mit *Berlin*. Zu weiteren Einzelheiten sei auf die Zahlenübersicht verwiesen.

Ein Aufkommen dieser Höhe konnte mit etwa 50- bis 80sitzigen Flugzeugen nur bei entsprechender häufiger Verkehrsbedienung befördert werden. Obwohl die Nachfrage vom August 1961 ab stärker nachgelassen hat, werden nach dem Stand vom Januar 1962 noch immer rd. 630 planmäßige Verkehrsgelegenheiten je Woche zwischen den acht westdeutschen Flughäfen und *Berlin* angeboten (s. *Zahlentafel 9*). Von diesen entfallen 140 Kurse je Woche auf die Verbindung mit *Frankfurt/M*, also mehr als  $\frac{1}{5}$  der Gesamtanzahl, 126 Kurse auf die Verbindung mit *Hannover*, ebenfalls  $\frac{1}{5}$ , und 112 Kurse auf die Verbindung mit *Hamburg*, mehr als  $\frac{1}{6}$  aller Kurse. Die drei Häfen vereinen demgemäß rd.  $\frac{3}{5}$  sämtlicher *Berlin*-Kurse auf sich.

### 3.4. Aufkommensentwicklung und Aufkommensstand auf den Flughäfen der BRD im Vergleich mit dem übrigen Europa

Die Nachfrage nach Fluggpassagen aller Art hat in der BRD bis zum Jahre 1961 einschließlich unvermindert stark angehalten. Daher zeigten auch die Zuwachsraten der Abfertigungsergebnisse, die in den letzten Jahren auf den Flughäfen der BRD erzielt wurden, ohne Ausnahme eine steigende Tendenz. Sie lagen fast durchweg nicht unerheblich über denjenigen der meisten übrigen europäischen Häfen. Das bestätigt eine Übersicht über die Aufkommensentwicklung auf den insgesamt 17 europäischen Flughäfen, die während der Jahre 1958–1960 die höchsten Abfertigungsergebnisse aufzuweisen hatten (s. *Zahlentafel 10*).

Bei der Gegenüberstellung der Ziffern fällt zunächst ins Auge, daß der Flughafen *Frankfurt/M* mit einer Aufkommenszunahme an Luftreisenden vom 5. auf den 3. Platz aufgerückt ist. Von 1959 auf 1960 hat sein Aufkommen um mehr als die Hälfte (rd. 54 v.H.) zugenommen. Hinsichtlich der Anzahl der abgefertigten Luftfahrzeugbewegungen behielt der Hafen den 2. Platz. *Berlin* ist trotz einer Aufkommenszunahme um mehr als  $\frac{1}{4}$  im

Flughafen	Anzahl der Zusteiger in den Jahren	
	1958	1959
<i>Berlin</i>	342 414	378 492
<i>Havanna</i>	176 348	139 441
<i>Frankfurt/M</i>	147 635	134 788
.....	.....	.....
<i>London</i>	88 424	101 708
.....	.....	.....

Quelle: FAA, „Air Commerce Traffic Pattern (Scheduled Carriers)“, Calendar Year 1959.

In der Quelle findet sich der Hinweis, daß das Aufkommen an Zusteigern in *Berlin*, die im Jahre 1959 Flugzeuge US-amerikanischer Gesellschaften benutzt haben, rd. 15 v.H. des gesamten Zusteigeraufkommens im USA-Luftverkehr betragen hat. — Bemerkenswert ist ferner, daß der Hafen *London* im Zusteigeraufkommen erst an 6. Stelle im Jahre 1958 bzw. an 7. Stelle im folgenden Jahre rangiert, also in weitem Abstand hinter *Frankfurt/M*.

Jahr 1960 vom 4. auf den 5. Platz zurückgefallen. In weiterem Abstände folgen die Häfen *Hamburg* und *Düsseldorf*, die trotz eines Aufkommenszuwachses um  $\frac{3}{10}$  bzw. fast  $\frac{1}{4}$  ihren 11. bzw. 13. Platz in der Rangfolge behalten haben. *München* ist mit einer Aufkommenszunahme von fast  $\frac{1}{3}$  im Jahr 1960 vom 17. auf den 16. Platz aufgestiegen. — Das Aufkommen an Luftreisenden, die auf allen 17 europäischen Häfen abgefertigt wurden, stieg von rd. 17,7 Mill. im Jahre 1959 auf rd. 22,4 Mill. Reisender im folgenden Jahre, hat also um rd.  $\frac{1}{4}$  (26 v.H.) zugenommen. Über weitere Einzelheiten gibt die Zahlenübersicht Auskunft (s. *Zahlentafel 10*).

Die günstige Entwicklung des Gesamtaufkommens auf den Häfen der BRD wurde vom Frühjahr 1960 ab auf einem Teilgebiet gestört, ohne daß sich diese Störung in den Gesamtziffern niedergeschlagen hätte. Mit der Einführung des Sommerflugplanes zeigten sich auf einigen Häfen Abschwächungstendenzen im Verkehr nach Nordamerika. Die Ursache ließ sich zunächst nicht eindeutig ermitteln. Teils wurde ein Rückgang des amerikanischen Touristenstromes vermutet — dafür lieferten die deutschen und US-amerikanischen Ein- und Ausreisestatistiken jedoch keine Anhaltspunkte —, teils wurde der Aufkommensschwund mit der starken Anziehungskraft der vor kurzem eröffneten Ohnehaltdienste nach den USA ab *Frankfurt/M* in Verbindung gebracht.

Anhand der Angaben der amtlichen Luftfahrtstatistik ergab sich, daß das Aufkommen im ausgehenden Nordamerikaverkehr ab *Düsseldorf* bis zum März 1960 zugenommen, ab April aber abgenommen hatte. Der Aufkommensschwund war in erster Linie auf die Einstellung des „Senator-Dienstes“ der DLH ab *Düsseldorf* zurückzuführen, die mit der Aufnahme ihres Ohnehaltendienstes ab *Frankfurt/M* zusammenfiel. Das Nordamerika-Aufkommen *Hamburgs* ging ab Mai 1960 zurück. In *Frankfurt/M* nahm gleichzeitig das Aufkommen im ausgehenden USA-Verkehr beträchtlich zu, nachdem auch die „Pan American World Airways“ einen Ohnehaltendienst nach den USA mit *Boeing-707*-Flugzeugen aufgenommen hatte. Der Zuwachs in *Frankfurt/M* lag höher als der Rückgang auf den beiden vorgenannten Häfen. Die Annahme war daher berechtigt, daß durch die Ohnehaltdienste USA-Reisende auch von anderen westdeutschen Häfen nach *Frankfurt/M* „abgesaugt“ wurden. Inzwischen haben sich die Verhältnisse in *Düsseldorf* und *Hamburg* wieder stabilisiert. Das Aufkommen im ausgehenden USA-Verkehr hat dort aber die frühere Höhe bisher noch nicht wieder erreicht.

Dazu hat zweifellos auch die Aufnahme des Ohnehaltverkehrs zwischen *Köln/Bonn* und *New York* beigetragen, der Ende April 1961 eröffnet wurde. Auch dieser Dienst bewies eine große Anziehungskraft. Sie hat sich in einer nicht erwarteten Aufkommenshöhe niedergeschlagen. Auf das volle Jahr umgerechnet, wurden im Anlaufjahr 1961 allein im Quell- und Zielverkehr zwischen *Köln/Bonn* und *New York* rd. 14 000 bis 15 000 Personen befördert.

Ob bzw. in welchem Umfang die Flughäfen der BRD von dem Rückgang des Nordamerikaverkehrs im Jahre 1961 in Mitleidenschaft gezogen sind, läßt sich nach den bis jetzt vorliegenden vorläufigen Aufkommensziffern noch nicht mit voller Sicherheit beurteilen. Es hat den Anschein, daß etwaige Einbußen durch ein Mehraufkommen im innereuropäischen und vor allem im *Berlin*-Verkehr mehr als wettgemacht worden sind. Auf der Mehrzahl der Häfen scheinen die Zuwachsraten geringer als im Jahre 1960 gewesen zu sein. Eine Ausnahme macht der Hafen *Köln/Bonn*. Dessen 1960er Aufkommen von rd. 270 000 Reisenden in Ab-, Zu- und Durchgang stieg im folgenden Jahre auf rd.

370 000 Reisende an, nahm also um rd.  $\frac{1}{3}$  (37 v.H.) zu. Die Häfen *Düsseldorf* und *Hamburg* überschritten die 1-Mill.-Grenze, *Frankfurt/M* die  $2\frac{1}{2}$ -Mill.-Grenze.

Bisher deuten keine Anzeichen darauf hin, daß sich die bisherige Aufkommensentwicklung auf den Flughäfen der BRD, insgesamt gesehen, nicht in den kommenden Jahren fortsetzen sollte. Eine langsame, geringfügige Abnahme der Zuwachsraten käme nicht unerwartet. Das dürfte in erster Linie für die Häfen der Spitzengruppe gelten, deren Aufkommen die 1-Mill.-Grenze überschritten hat. Von einer Vermehrung der Verkehrsgelegenheiten im Inland, wie sie für die nächsten Jahre mehrfach in Aussicht gestellt wurde, dürften vorzugsweise die Häfen der mittleren und niedrigen Aufkommensklasse Nutzen ziehen.

### 3.5. Das westdeutsche Flughafenproblem

Wie bereits erwähnt, hat das Gebiet der BRD aufgrund der Kriegsfolgen sechs Flugplätze eingebüßt<sup>18)</sup> — sie würden nach heutigen Begriffen als Flughäfen anzusprechen sein —, die bis zum Kriege vom Linienverkehr bedient wurden. Der Flughafen *Braunschweig*, der noch keine feste Start- und Landebahn besitzt, ist zwar erhalten geblieben, ohne jedoch in das Liniennetz einbezogen zu sein.

Die heute vorhandenen neun Verkehrsflughäfen der BRD waren bereits vor dem Kriege in Betrieb, wenn auch z. T. auf anderem Gelände. Als nach Kriegsende diejenigen Häfen ausgewählt wurden, die wieder in Betrieb genommen werden sollten, hatten deutsche Stellen nur ein sehr beschränktes Mitspracherecht. An dem damals geschaffenen Tatbestand — es bleibe dahingestellt, inwieweit er als Provisorium gedacht war — hat sich angesichts der großen Mittel, die inzwischen auf allen Häfen investiert worden sind, bis heute nichts geändert.

#### 3.5.1. Die Anzahl der Flughäfen in der BRD

Die Anzahl von neun Flughäfen ist, als für die BRD zu groß, gelegentlich Gegenstand der Kritik gewesen. Selbst wenn zuzugeben ist, daß die Flughäfen *Bremen* und *Nürnberg* bisher noch nicht in wünschenswertem Maße an der allgemeinen Aufkommensentwicklung während des letzten Jahrzehnts teilgenommen haben, so sollte folgendes berücksichtigt werden: Andere europäische Länder, die sich mit der BRD an Flächengröße, Bevölkerungszahl und Wirtschaftspotential vergleichen lassen, wie Großbritannien und Frankreich, verfügen über keine geringere, eher über eine größere Anzahl von Flughäfen. Auch bezüglich der Höhe des Aufkommens, das auf den Häfen der drei in Vergleich gesetzten Länder in den letzten Jahren abgefertigt wurde, bestehen keine großen Unterschiede.<sup>19)</sup> Bei dem Vergleich darf auch nicht übersehen werden, daß die BRD erst seit dem Jahr 1955 wieder aktiv am Luftverkehr teilnimmt.

<sup>18)</sup> Es handelt sich um die Plätze

*Dortmund, Essen, Münster, Karlsruhe, Mannheim* und *Saarbrücken*.

Hinzu kommen die beiden kleinen Plätze *Freiburg* und *Friedrichshafen*, die nicht das ganze Jahr über angeflogen wurden.

<sup>19)</sup> Auf den Flughäfen der BRD, Frankreichs und Großbritanniens bezifferte sich das Aufkommen im Personenverkehr in den Jahren 1957 bis 1960 folgendermaßen:

Eine Beurteilung der Frage, ob die Anzahl der Flughäfen in der BRD als ausreichend bzw. angemessen anzusehen ist, sollte in Betracht ziehen, daß es immer ein Grundsatz deutscher Verkehrs- und Raumordnungspolitik gewesen ist, keine Ballungen entstehen zu lassen oder vorhandene aufzulockern. Unter diesem Gesichtspunkt wird eine ausreichende Anzahl von Sammel- und Verteilungspunkten des Luftverkehrs den Interessen einer Volkswirtschaft besser dienen, um so mehr, wenn diese, wie im Falle der BRD, auf einen intensiven Güteraustausch mit allen Ländern des Kontinents und in Übersee und daher auch auf schnelle Verkehrsgelegenheiten bei der Personenbeförderung angewiesen ist. Allerdings sollte darüber nicht vergessen werden, daß eine verkehrlich vorteilhaftere Bedienung mit höheren finanziellen Aufwendungen für das Vorhalten und Betreiben des entsprechenden Verkehrsapparates bezahlt werden muß.

#### 3.5.2. Der Bau von Gemeinschaftsflughäfen

Der Gedanke ist schon frühzeitig erwogen worden, bei der Standortwahl von Flughäfen, die nach dem Kriege aus Platzmangel zu verlegen oder die neu zu bauen waren, einem Gemeinschaftshafen den Vorzug zu geben. So wurde z. B. um die 50er Jahre vorgeschlagen, an Stelle des zweckentfremdeten Vorkriegshafens *Köln/Butzweiler Hof* einen Gemeinschaftsflughafen für den internationalen Verkehr zu bauen, der zwischen den beiden Städten *Düsseldorf* und *Köln* liegen sollte. Die damaligen Verhältnisse haben es mit sich gebracht, daß dieses Projekt nicht zu verwirklichen war. Es muß im übrigen bezweifelt werden, ob sich in dieser Zeit ein Gelände von solchen Abmessungen hätte bereitstellen lassen, das einen ausreichenden Spielraum für die heute notwendig gewordenen Erweiterungen gelassen haben würde.

Auch bei der Planung des neuen Flughafens für Niedersachsen, der den Vorkriegshafen *Hannover-Vahrenwald* ersetzen sollte, stand Anfang der 50er Jahre das Projekt eines Gemeinschaftshafens zur Erörterung. Im Falle einer Verwirklichung würde der Hafen, zwischen den beiden Großstädten *Hannover* und *Braunschweig* gelegen, den Interessen beider Städte besser entsprochen haben als die heutige Lösung.

In letzter Zeit hat der Gedanke eines Gemeinschaftsflughafens für die Länder *Hamburg*, *Niedersachsen* und *Schleswig-Holstein* zur Diskussion gestanden. Die jetzt getroffene Standortwahl nördlich von *Hamburg* ist unter dem Gesichtspunkt getroffen worden, zugleich einen Ersatzhafen für *Hamburg-Fuhlsbüttel* zu schaffen, der seine betriebliche Kapazitätsgrenze Ende der 60er Jahre bzw. Anfang der 70er Jahre erreichen soll. Die Länder *Niedersachsen* und *Bremen* — letzteres hat neuerdings sein Interesse an einer

Land	Anzahl d. Flughäfen	Anzahl der je Jahr insgesamt abgefertigten Luftreisenden (in Mill.)			
		1957	1958	1959	1960
Bundesrepublik Deutschland	9	3,607	4,204	4,832	6,205
Frankreich	9*)	4,573	4,889	5,331	6,253
Großbritannien	11	6,988	7,106	8,309	10,610

Quelle: Statistisches Bundesamt, „Der Verkehr...“, Statistiken der AVD und ITA-Bulletins.

\*) Dazu kommen noch sechs Häfen, die zwar von der französischen Inlandsgesellschaft *Air Inter* angeflogen werden, jedoch eine bedeutend geringere Verkehrsbedeutung besitzen als die zum Vergleich herangezogenen Häfen.

Gemeinschaftslösung bekundet — sehen in der oben getroffenen Wahl keinen Vorteil für sich. Beide Projekte haben gemeinsam, daß der geplante Flughafen für den Weitstrecken-Ohnehaltverkehr ausgebaut werden soll. Dient indessen ein solcher Ausbau mehr als nur regionalen Interessen?

### 3.5.3. Der Bau weiterer Überseeflughäfen für den Weitstrecken-Ohnehaltverkehr in der BRD

Bevor im Jahre 1961 *Frankfurt/M* und *Köln/Bonn* als Überseeflughäfen für den Weitstrecken-Ohnehaltverkehr zur Verfügung standen, wurden bereits Pläne erörtert, den einen oder anderen weiteren Hafen für die gleiche Aufgabe herzurichten. Dazu sei, zunächst zur Höhe des derzeitigen und künftigen Angebots an solchen Verkehrsgelegenheiten, folgendes bemerkt: Die Anzahl der Luftfahrzeugbewegungen, die z. Z. in *Frankfurt/M* und *Köln/Bonn* im Weitstrecken-Ohnehaltverkehr auf Liniendienstbasis abgefertigt werden, ist verhältnismäßig gering. Nach dem Flugplan der DLH vom Januar 1962 werden von ihr zwischen *Frankfurt/M* und Nordamerika, d. h. den USA und Kanada, 22 Bewegungen je Woche durchgeführt. Zu diesen kommen noch acht Bewegungen je Woche zwischen *Köln/Bonn* und den USA. Insgesamt werden also 30 Bewegungen je Woche durchgeführt, wie im einzelnen aus folgender Übersicht hervorgeht:

Verkehrsverbindung	Anzahl der Kurse		
	hin	zurück	insgesamt
<i>München—Frankfurt/M—New York</i>	7	—	7
<i>New York—Frankfurt/M—München</i>	—	3	3
<i>New York—Frankfurt/M</i>	—	4	4
<i>Hamburg—Köln/Bonn—New York</i>	4	—	4
<i>New York—Köln/Bonn—Hamburg</i>	—	4	4
<i>Frankfurt/M—Chicago*)</i>	2	—	2
<i>Chicago—Frankfurt/M</i>	—	2	2
<i>Frankfurt/M—Paris—Montreal—San Francisco*)</i>	2	—	2
<i>San Francisco—Montreal—Paris—Frankfurt/M</i>	—	2	2
Gesamtanzahl der Kurse je Woche	15	15	30

\*) Beide Kurse sind vorübergehend, bis zum 28. 2. 62, vereinigt.

Zu den 30 Bewegungen der DLH kommen noch zwei Bewegungen je Tag, also 14 Bewegungen je Woche, die die *Pan American World Airways* im Ohnehaltverkehr zwischen *Frankfurt/M* und *New York* durchführt.

Während des Sommers nimmt die Anzahl der Bewegungen zu, da einerseits die Frequenzen auf der Nordatlantikstrecke erhöht werden und andererseits die demnächst zu eröffnenden DLH-Kurse nach West- und Südafrika, beide je zweimal wöchentlich, noch hinzu kommen. Ihnen wird noch die eine oder andere Weitstreckenverbindung folgen, ohne daß deren Anzahl und die Frequenz der betreffenden Verkehrsgelegenheiten auch nur an

nähernd ein Ausmaß erreichen werden, wie etwa auf den kürzeren Kontinentalverbindungen.

Ferner muß berücksichtigt werden, daß auf allen großen Flughäfen in den Nachbarländern der BRD ebenfalls tägliche, vielfach sogar mehrmals tägliche Verkehrsgelegenheiten nach Übersee im Weitstrecken-Ohnehaltendienst angeboten werden. Das gilt für Häfen wie *London, Paris, Brüssel, Amsterdam, Kopenhagen* und *Zürich*. Sie sind sämtlich nur eine Flugstunde, höchstens  $1\frac{3}{4}$  Flugstunden vom nächstgelegenen westdeutschen Hafen entfernt.

Schließlich ist auf der Nachfrageseite zu beachten, daß erfahrungsgemäß der bekannte Grundsatz „National carrier first“ im Auslande mit größerer Bereitwilligkeit in Nachfrage und Angebot befolgt wird als in Deutschland. Das bedeutet, daß immer eine nicht geringe Anzahl von Überseereisenden aus Westdeutschland von den Verkehrsgelegenheiten Gebrauch machen dürfte, die sich im benachbarten Auslande bieten, ohne Rücksicht darauf, ob gleich oder ähnlich günstige Gelegenheiten auf den Häfen der BRD geboten werden oder nicht.

Zweifellos wird die Nachfrage von den in Kürze auf der Nordatlantikstrecke angebotenen „Gruppentarifen“ Gebrauch machen. Mit diesen wird ein doppelter Zweck verfolgt, einerseits die so reichlich zur Verfügung stehende Sitzplatzkapazität der großen Luftfahrzeug-einheiten besser auszunutzen und andererseits die zahlreichen Kunden des Gelegenheitsverkehrs für sich zu gewinnen. Aber erst dann wird von einem vollen Erfolg der „Gruppentarife“ gesprochen werden können, wenn über das vorgenannte Ziel hinaus auch die Nachfrage nach Atlantikreisen außerhalb der normalen sommerlichen Hochsaison geweckt werden könnte, etwa nach Winterflügen in die Erholungsgebiete an der Floridaküste u. a. m. Welche Aussichten sich der Verwirklichung etwaiger Pläne dieser Art bieten, muß die Zukunft lehren.

Selbst unter Berücksichtigung aller dieser Momente ist es wenig wahrscheinlich, daß die Anzahl der in nächster Zeit auf den Flughäfen der BRD zu erwartenden Luftfahrzeugbewegungen im Weitstrecken-Ohnehaltverkehr sich etwa verdoppeln oder noch stärker vervielfachen dürfte. Daher wäre es für absehbare Zeit schwerlich zu rechtfertigen, auf weiteren Flughäfen der BRD vorhandene Start- und Landebahnen auf die für den Weitstrecken-Ohnehaltverkehr erforderliche Länge von etwa 4000 m zu bringen bzw. neue Bahnen dieser Abmessungen anzulegen.<sup>20)</sup> Das schließt nicht aus, daß bei der Planung eines Ergänzungshafens nicht auch die Möglichkeit erwogen werden sollte, eine überlange Bahn auf dem Hafengelände unterzubringen. Die heute übersehbare Entwicklung eröffnet jedoch einer baldigen Verwirklichung solcher Projekte unter verkehrlichen Gesichtspunkten vorerst keine Aussichten.

Hinzu kommt, daß sich der Bau von überlangen Bahnen wohl in keinem Falle ohne Inanspruchnahme von Mitteln der öffentlichen Hand durchführen lassen dürfte — nach dem heutigen Kosten- und Preisniveau muß, je nach Untergrundverhältnissen, mit einem Bauaufwand von etwa 40–50 Mill. DM gerechnet werden —. Unter diesen Umständen müßten alle derartigen Projekte auf ihren überregionalen und volkswirtschaftlichen Nutzen hin geprüft werden.

<sup>20)</sup> Auf diese Frage kann im vorliegenden Zusammenhang nicht näher eingegangen werden.

#### 4. Zusammenfassung und Schlußfolgerungen

Aufgrund der bisherigen Aufkommensentwicklung im Personenluftverkehr und der Ansätze zu weiterer Angebots- und Nachfragesteigerung deuten keinerlei Anzeichen darauf hin, daß in Europa während des laufenden Jahrzehnts eine Sättigung der Nachfrage im Inlands-, im innereuropäischen oder im Überseeverkehr eintreten könnte. Lediglich der Verkehr mit *Berlin* dürfte an diesem Entwicklungsverlauf nicht teilhaben.

Am Beispiel des zeitweiligen Rückganges im Verkehr mit den USA vom Jahre 1961 wurde gezeigt, wie abhängig der europäische Personenluftverkehr von der Aufkommenshöhe auf dieser Verbindung ist und wie empfindlich er auf Konjunkturänderungen in diesem Teil der Neuen Welt reagiert. Entsprechende Aufkommensschwankungen brauchen nach außen hin nicht sichtbar zu werden, da der USA-Verkehr nur mit einem Bruchteil am Gesamtaufkommen der europäischen Häfen beteiligt ist. Etwaige Veränderungen werden daher bereits vom normalen Zuwachs im innereuropäischen und Inlandsaufkommen überdeckt.

Der verhältnismäßig geringe Aufkommensschwund hat den europäischen Luftverkehrsgesellschaften, die am Nordatlantikverkehr teilnehmen, hohe Verluste gebracht. Das liegt zunächst daran, daß die Überseepassagen meist recht hoch an den Erträgen aus dem Gesamtpassagegeschäft beteiligt sind. Der Aufkommensrückgang des Jahres 1961 fiel außerdem mit einem Überangebot an Sitzplatzkapazität und mit den Folgen einer falschen Beurteilung der Aufkommensentwicklung zusammen.

Kontinental- und Inlandsverkehr bringen den europäischen Luftverkehrsgesellschaften und Flughäfen die Masse ihres Aufkommens bzw. ihrer Abfertigungsergebnisse. Der erstere wird gegenüber dem grenzüberschreitenden Verkehr, der höhere Passageerträge bringt, meist mehr oder weniger stark vernachlässigt. Seine eigentliche Aufgabe tritt fast durchweg hinter den Zu- und Abbringefunktionen zurück, die er für den internationalen Verkehr zu erfüllen hat. Infolgedessen ist das Inlandsaufkommen fast immer wenig befriedigend und der Betrieb meist defizitär. Beide Tatbestände sollten nicht als unabänderlich hingenommen werden. Wird, wie angekündigt, der Inlandsverkehr in der BRD künftig als „eigenständig“ angesehen und seine Flugplangestaltung demgemäß verbessert, so wäre zu empfehlen, zugleich den Versuch zu machen, die Einflußsphären zwischen Luft- und Schienenverkehr abzugrenzen. Ein Wettbewerb der beiden Verkehrsunternehmen — jedes von ihnen wird z. Z. vom Staat subventioniert — sollte in der BRD vermieden werden. Das gilt in gleicher Weise für den sogenannten „Kurzstreckenluftverkehr“, dessen Probleme im vorliegenden Rahmen nur gestreift werden konnten. Eine objektive Untersuchung der verkehrlichen und betriebswirtschaftlichen Seiten des umfassenden Fragegebietes wäre dringend notwendig.

Die Anzahl der Flughäfen beginnt sich in Europa einem Höchststand zu nähern. Neubauten dürften in Zukunft nur noch dann erforderlich werden, wenn Häfen aus irgendwelchen Gründen verlegt werden müssen oder wenn die betriebliche Kapazität eines Hafens in absehbarer Zeit erreicht wird. Der eine oder andere Ergänzungsbau dürfte in der BRD voraussichtlich Ende der 60er bzw. Anfang der 70er Jahre fällig werden. In diesem Zusammenhang ist die Frage zu beantworten, ob ein solcher Hafen auch für den Weitstrecken-Ohnehaltverkehr hergerichtet werden soll.

Die BRD verfügt mit *Frankfurt/M* und *Köln/Bonn* über zwei Überseehäfen für den Weitstrecken-Ohnehaltverkehr. Beide Häfen dürften aller Voraussicht nach sämtlichen Aufgaben gewachsen sein, die selbst bei einer stärkeren Zunahme des überseeischen Weitstreckenverkehrs, als z. Z. zu übersehen ist, an sie herantreten. Daher sollten alle Vorhaben, weitere Häfen der BRD für den gleichen Zweck herzurichten, auf ihre überregionale Bedeutung und auf ihren volkswirtschaftlichen Nutzen hin sorgfältig geprüft werden, ehe mit ihrer Verwirklichung begonnen wird. Das muß vor allem für den Fall gelten, daß mehr oder weniger große Mittel der öffentlichen Hand für einen derartigen Bau benötigt werden.

Flughafenausbauten bzw. -neubauten könnten notwendig werden, wenn daran gedacht sein sollte, die Voraussetzungen für einen „Kurzstreckenluftverkehr“ innerhalb der BRD zu schaffen. In diesem Falle wäre zunächst eine Reihe vorhandener Flugplätze zu sogenannten „Flughäfen 2. Klasse“ auszubauen. Für eine etwaige Aufnahme von Liniendiensten müßten diese Häfen Flugsicherungsanlagen sowie feste Start- und Landebahnen erhalten — jedoch von geringerer Länge als sonst üblich —. Bei Bau und Betrieb der erstgenannten Anlagen wäre eine personelle und finanzielle Mithilfe der öffentlichen Hand, d. h. des Bundes, nicht zu entbehren. Ein Ausbau der fraglichen Plätze hängt allerdings entscheidend von der Antwort auf die Frage ab, ob und unter welchen Voraussetzungen eine so große Nachfrage nach Diensten eines „Kurzstreckenverkehrs“ zu erwarten ist, daß sich ein Einsatz öffentlicher Mittel verantworten ließe.

Zahlentafel 1

Beförderungsergebnisse im europäischen Personenluftverkehr der Vorkriegszeit

Jahr	Anzahl der von folgenden europäischen Luftverkehrsgesellschaften beförderten Fluggäste								Gesamt
	DLH	AIR FRANCE	IMPERIAL AIRWAYS <sup>1)</sup>	ALA LITTORIA <sup>2)</sup>	KLM <sup>3)</sup>	ABA <sup>4)</sup>	SWISSAIR	SABENA <sup>5)</sup>	
1926	37 605	14 330	16 835	—	6 275	10 176	—	4 292	89 513
1927	81 623		24 744	—	12 916	14 807	—	7 481	159 820
1928	85 833	36 498	35 435	—	17 007	14 948	—	9 854	181 326
1929	63 094		29 877	—	19 131	5 914	—	4 180	148 098
1930	55 584	51 805	30 432	7 755	17 464	17 326	—	7 296	161 759
1931	63 030		30 583	7 602	19 980	19 624	10 282	7 721	185 807
1932	67 745	69 592	58 253	10 392	21 325	6 440	11 883	8 478	219 262
1933	94 872		59 966	16 457	41 731	10 056	13 003	11 222	295 344
1934	130 758	96 073	58 814	15 837	85 969	18 072	17 764	13 239	388 489
1935	163 987	60 719	70 219	35 758	105 506	22 960	24 642	24 650	508 441
1936	232 061	66 670	71 530	50 948	114 791	23 649	21 485	25 106	606 240
1937	277 347	89 076	85 741	75 458	130 796	41 126	31 344	26 540	757 434

Quelle: W. Treibel, Betriebswirtschaftliche Untersuchungen zur Erhaltung des Flugzeugbestandes, Jahrbuch 1940 der deutschen Luftfahrtforschung.

<sup>1)</sup> Großbritannien <sup>2)</sup> Italien <sup>3)</sup> Niederlande <sup>4)</sup> Schweden <sup>5)</sup> Belgien

Zahlentafel 2

Beförderungsergebnisse europäischer Luftverkehrsgesellschaften im Personenverkehr in den Jahren 1955–1960

Luftverkehrsgesellschaft	Land	Anzahl der von den europäischen Luftverkehrsgesellschaften beförderten Personen in den Jahren					
		1955	1956	1957	1958	1959	1960
AER LINGUS	Irland	364 339	429 295	450 600	449 764	521 593	642 122
AIR FRANCE	Frankreich	1 746 850	2 199 547	2 505 000	2 371 018	2 652 570	2 984 290
ALITALIA	Italien	81 699	166 843	221 271	657 146	849 644	1 099 668
BEA	Großbritannien	2 156 791	2 428 166	2 751 721	2 726 138	3 158 243	3 813 014
BOAC	Großbritannien	341 083	388 342	459 829	456 263	561 186	740 941
DLH	Bundesrep. Deutschland	60 732	205 509	429 865	550 114	702 472	1 113 085
IBERIA	Spanien	576 425	672 864	738 272	748 741	831 924	951 054
KLM	Niederlande	703 792	804 885	913 000	910 880	1 060 086	1 302 133
SABENA	Belgien	395 523	466 038	686 090	822 871	662 204	742 332
SAS	Schweden/Dänemark/ Norwegen	972 867	1 212 526	— *)	1 525 413	1 641 666	1 880 276
SWISSAIR	Schweiz	626 567	766 663	985 216	1 058 715	897 330	1 032 176
AERO OY	Finnland	272 851	333 066	385 147	394 941	401 811	496 344

Quelle: IATA, World Air Transport Statistics und ITA Bulletins.

\*) Keine Angaben verfügbar



Zahlentafel 3

Beförderungsergebnisse im Personenluftverkehr  
zwischen Europa und den USA im Jahre 1960

Gesellschaft	Land	Anzahl der zwischen USA und Europa beför- derten Luftreisenden	Anteil am Gesamt- aufkommen (v.H.)
PAA	USA	367 706	23,9
TWA	USA	243 370	15,8
BOAC	Großbritannien	188 511	12,3
AIR FRANCE	Frankreich	125 957	8,2
SAS	Schweden/Däne- mark/Norwegen	121 530	7,9
KLM	Niederlande	116 798	7,6
DLH	Bundesrepublik Deutschland	97 963	6,4
SABENA	Belgien	70 553	4,6
ALITALIA	Italien	59 177	3,9
SWISSAIR	Schweiz	57 070	3,7
AER LINTE	Irland	29 100	1,9
EIREANN			
EL AL	Israel	27 152	1,8
QANTAS EMPIRE AIRWAYS	Australien	10 339	0,7
AIR INDIA*)	Indien	10 326	0,7
IBERIA	Spanien	8 794	0,6
Gesamtverkehr USA—Europa		1 534 326	100,0

Quelle: Wirtschafts-Correspondent, 15. Jg. (1961), Nr. 20.

\*) AIR INDIA nahm den Verkehr erst im Jahre 1960 auf.

Zahlentafel 4

Beförderungsergebnisse im Personenluftverkehr der im Nordatlantikiendienst  
zwischen Kanada und Europa tätigen Gesellschaften im Jahre 1960

Gesellschaft	Land	Anzahl der beförderten Luftreisenden	Anteil am Gesamt- aufkommen (v.H.)
TCA	Kanada	88 188	39,0
BOAC	Großbritannien	65 455	28,9
KLM	Niederlande	39 452	17,4
CPA	Kanada	33 331	14,7
Gesamtaufkommen		226 426	100,0

Quelle: Wirtschafts-Correspondent, 15. Jg. (1961), Nr. 20.

Zahlentafel 5

Der Anteil der US-Amerikaner am Aufkommen im Verkehr zwischen Europa und den USA

Ziel und Ausreiseland	Anzahl der Luftreisenden im Jahre *)			Anteil der US-Amerikaner am Luftreiseaufkommen der Jahre 1956/57 1957/58 1958/59 (v.H.)		
	1956/57	1957/58	1958/59	1956/57	1957/58	1958/59
Belgien	27 974	42 299	49 697	92,4	92,2	88,1
Bundesrepublik Deutschland	212 185	228 004	245 189	64,3	74,5	70,6
Dänemark	47 521	69 252	84 991	85,3	87,8	92,6
Frankreich	161 837	195 632	243 242	50,0	54,7	61,2
Griechenland	7 971	5 333	6 392	27,4	25,0	24,2
Großbritannien	276 332	326 716	423 428	58,4	62,4	68,8
Irland	46 308	50 961	60 818	68,5	74,1	77,7
Italien	51 219	64 396	80 172	34,7	40,5	45,3
Niederlande	66 775	78 370	101 076	62,9	63,1	64,5
Norwegen	9 024	11 363	13 957	35,1	39,6	48,0
Portugal	30 339	36 415	40 607	86,4	86,5	89,5
Schweden	16 600	15 091	14 249	45,3	38,7	38,8
Schweiz	31 679	38 078	43 418	nicht angegeben		
Spanien	25 361	34 799	43 116	61,7	66,2	72,7
übrige Länder	nicht angegeben			nicht angegeben		
Europa	1 037 228	1 219 812	1 464 816	58,4	63,0	67,0

Quelle: Statistik über den internationalen Personenverkehr der USA (Herausgeber: INS).

\*) Vom 1. 7. 1956 bis zum 30. 6. 1957 usw.

Zahlentafel 6

Anzahl der je Woche von sämtlichen z. Z. am Nordatlantikverkehr beteiligten  
Luftverkehrsgesellschaften gebotenen Gelegenheiten im Linienluftverkehr zwischen Europa  
und Nordamerika (Stand: Januar 1962)

Nr.	Luftverkehrs- gesellschaft	Land	Verkehrsverbindung	Anzahl der Kurse je Woche in beiden Richtungen
1	AER LINGUS	Irland	Europa—USA und zurück	14
2	AIR FRANCE	Frankreich	Europa—USA/Kanada und zurück	38
3	AIR INDIA	Indien	Europa—USA und zurück	6
4	ALITALIA	Italien	Europa—USA und zurück	22
5	BOAC	Großbritannien	Europa—USA/Kanada und zurück	80
6	CPA	Kanada	Kanada—Europa und zurück	10
7	CUNARD EAGLE	Großbritannien	Europa—USA (Miami) und zurück	2
8	DLH	Bund. Deutschland	Europa—USA/Kanada und zurück	30
9	EL AL	Israel	Europa—USA und zurück	8
10	GUEST AEROVIAS	Mexiko	USA (Miami)—Europa und zurück	2
11	IBERIA	Spanien	Europa—USA und zurück	6
12	KLM	Niederlande	Europa—USA/Kanada und zurück	56
13	LOFTLEIDIR	Island	Europa—USA und zurück	14
14	PIA	Pakistan	Europa—USA und zurück	2
15	PAA	USA	USA—Europa und zurück	104
16	QANTAS	Australien	Europa—USA und zurück	4
17	SABENA	Belgien	Europa—USA/Kanada und zurück	22
18	SAS	Schweden/Däne- mark/Norwegen	Europa—USA und zurück	28
19	TCA	Kanada	Kanada—Europa und zurück	20
20	TWA	USA	USA—Europa und zurück	48

Quelle: ABC World Airline Guide, Januar 1962.

Zahlentafel 7

Anzahl der Luftreisenden und der Flugzeugbewegungen (in 1000) auf den Flughäfen  
FRANKFURT/M, LONDON=HEATHROW sowie PARIS=ORLY und =LE BOURGET  
während des Zehnjahreszeitraumes 1951—1960

Jahr	Frankfurt/Main				London=Heathrow <sup>1)</sup>				Paris=Orly und =Le Bourget <sup>2)</sup>			
	Reisende in Ab-, Zu- u. Durchgang (in 1000)	Zuwachs (v.H.)	Flugzeug- bewegun- gen (in 1000)	Zuwachs (v.H.)	Reisende in Ab- u. Zugang <sup>3)</sup> (in 1000)	Zuwachs (v.H.)	Flugzeug- bewegun- gen (in 1000)	Zuwachs (v.H.)	Reisende in Ab-, Zu- u. Durchgang (in 1000)	Zuwachs (v.H.)	Flugzeug- bewegun- gen (in 1000)	Zuwachs (v.H.)
1951	300	—	21,4 <sup>4)</sup>	—	766	—	34,9	—	1 131	—	51,4	—
1952	418	39,6	24,7	15,7	839	9,4	35,7	2,2	1 234	9,1	53,1	3,3
1953	527	26,0	26,2	6,0	1 184	41,1	45,5	27,5	1 547	25,3	81,0	52,5
1954	583	10,6	31,4	19,6	1 699	43,4	63,1	38,6	1 748	13,0	86,9	7,3
1955	813	39,3	39,7	26,6	2 655	56,3	96,3	52,8	1 925	10,1	84,1	3,3
1956	994	22,3	46,7	17,7	3 026	14,0	109,0	13,2	2 417	25,5	103,9	23,6
1957	1 154	16,1	50,4	7,8	3 476	14,9	116,1	6,5	2 573	6,5	111,6	7,4
1958	1 409	22,1	60,6	20,2	3 519	1,2	117,3	1,0	2 679	4,1	116,9	4,7
1959	1 605	13,9	68,0	12,2	4 012	14,0	118,8	1,3	2 974	11,1	117,8	0,8
1960	2 172	35,2	81,1	19,3	5 270	31,4	135,5	14,0	3 638	22,3	126,3	7,2

Quelle: Statist. Bundesamt, Der Verkehr in der Bundesrepublik Deutschland, Reihe 3, Luftverkehr; Ministry of Aviation, Summary of activity at aerodromes in the UK and the Channel Islands; Aéroport de Paris, Statistiques de trafic.

- <sup>1)</sup> London-Heathrow fertigte in den Jahren 1959 und 1960 je etwa 92 v.H. des Gesamtaufkommens an Luftreisenden der beiden Flughäfen von London ab.  
<sup>2)</sup> Der Anteil Orlys und Le Bourgets am Gesamtaufkommen beider Häfen betrug im Jahre 1960 73,6 bzw. 26,4 v.H., an Reisenden und an Flugzeugbe-  
wegungen 59,4 bzw. 40,5 v.H.  
<sup>3)</sup> Ohne Transitreisende.  
<sup>4)</sup> Keine Trennung zwischen Gesamt- und nur gewerblichem Verkehr möglich.

Zahlentafel 8

Aufkommen an Reisenden im Verkehr zwischen BERLIN und den Flughäfen der BRD  
in beiden Richtungen in den Jahren 1955-1960  
sowie Anteil am Gesamtaufkommen der einzelnen Häfen

Flughafen	1955		1956		1957		1958		1959		1960	
	Anzahl der Reisenden	Anteil (v.H.)	Anzahl der Reisenden	Anteil (v.H.)	Anzahl der Reisenden	Anteil (v.H.)	Anzahl der Reisenden	Anteil (v.H.)	Anzahl der Reisenden	Anteil (v.H.)	Anzahl der Reisenden	Anteil (v.H.)
Bremen	136	0,4	—	—	31	0,1	112	0,2	—	—	—	—
Düsseldorf	80 396	23,2	86 855	18,6	90 573	15,3	95 041	14,2	81 324	10,1	126 830	13,4
Frankfurt/M.	199 635	24,6	217 465	21,9	228 822	19,8	260 105	18,5	220 741	14,2	360 333	16,7
Hamburg	160 309	35,8	174 003	32,6	180 765	31,0	198 536	30,4	171 056	23,4	263 057	27,8
Hannover	236 836	96,0	311 605	88,5	297 610	77,0	338 237	81,0	283 855	63,7	406 510	75,2
Köln/Bonn	31 382	60,4	44 918	61,2	49 159	39,3	60 035	32,8	47 328	25,1	74 976	27,7
München	90 919	33,7	90 247	26,9	90 507	21,6	105 827	21,3	99 417	16,7	143 713	17,7
Nürnberg	22 136	39,1	26 146	49,7	8 629	14,8	11 484	15,8	17 393	18,5	28 880	25,5
Stuttgart	2 124	1,8	22 566	13,4	32 015	15,9	32 451	13,2	33 111	10,8	39 718	12,6
Alle Flughäfen	823 873	—	973 805	—	978 111	—	1 102 428	—	954 225	—	1 444 017	—

Quelle: Statist. Bundesamt, Der Verkehr in der Bundesrepublik Deutschland, Reihe 3, Luftverkehr und ADV-Statistik.

Zahlentafel 9

Anzahl der Verkehrsmöglichkeiten je Woche zwischen BERLIN und den Flughäfen der BRD

Verbindung im Berlin-Verkehr von und nach	Gesellschaft	Anzahl der Verkehrsmöglichkeiten je Woche		
		hin	zurück	insgesamt
Düsseldorf	AF	14	14	28
	BEA	14	14	28
	PAA	14	14	28
		= 84		
Frankfurt/Main	AF	14	14	28
	BEA	7	7	14
	PAA	49	49	98
		= 140		
Hamburg	BEA	14	14	28
	PAA	42	42	84
		= 112		
Hannover	BEA	21	21	42
	PAA	42	42	84
		= 126		
Köln/Bonn	BEA	14	14	28
	PAA	13	13	26
		= 54		
München	AF	14	14	28
	BEA	7	7	14
	PAA	14	14	28
		= 70		
Nürnberg	PAA	7	7	14
Stuttgart	PAA	14	14	28
Insgesamt	—	314	314	628

Stand: Januar 1962

Abfertigungsergebnisse im Personenverkehr von 17 europäischen Flughäfen  
in den Jahren 1958-1960

Flughafen	Anzahl der im Linienverkehr abgefertigten Luftreisenden			Rangfolge im Jahre 1960	Anzahl der Flugzeugbewegungen im Linienverkehr			Rangfolge im Jahre 1960
	1958	1959	1960		1958	1959	1960	
Amsterdam	865 492	1 010 683	1 428 884	6	37 162	40 162	45 608	5
Berlin	1 098 992	1 215 715	1 487 192	5	28 415	29 714	32 916	10
Brüssel	784 407	688 292	850 260	10	48 908	39 293	39 587	7
Düsseldorf	477 079	578 169	715 653	13	29 832	35 945	38 517	8
Frankfurt/Main	1 032 491	1 199 900	1 708 513	3	51 581	61 439	73 928	2
Genf	540 877	594 212	717 850	12	21 737	23 390	26 041	13
Glasgow-Prestwick	415 519	497 527	613 911	15	18 772	19 408	21 020	16
Hamburg	573 262	653 950	849 988	11	24 169	26 938	32 671	11
Kopenhagen	1 169 384	1 306 690	1 568 330	4	50 874	49 628	55 996	4
London-Heathrow	3 415 021	3 967 774	5 083 501	1	113 080	115 206	130 557	1
Manchester	402 126	461 951	619 701	14	34 471	24 110	25 519	14
München	370 061	449 429	592 730	16	19 321	21 144	24 250	15
Oslo	392 352	459 496	529 320	17	17 941	16 632	16 996	17
Paris-Orly	1 840 984	1 993 627	2 587 962	2	53 136	54 995	59 815	3
Paris-Le Bourget	676 551	811 103	900 699	9	30 094	30 162	32 071	12
Stockholm	796 443	870 955	961 824	8	35 898	37 082	36 136	9
Zürich	901 996	978 836	1 172 118	7	37 452	38 566	41 983	6

Quelle: Flughafenstatistiken der verschiedenen Flughäfen; Ministry of Aviation, Summary of activity at aerodromes in the UK and the Channel Islands.

Innerdeutsche Verbindungen, auf denen ausländische Luftverkehrsgesellschaften  
Kabotagerichte besitzen (Stand: Januar 1962)

Verbindung	Luftverkehrsgesellschaft	Flugzeug- muster	Anzahl der Kurse/Woche
Frankfurt/Main-München und zurück	PAN AMERICAN WORLD AIRWAYS	BOEING 707	7
Köln/Bonn-Hannover und zurück	BRITISH EUROPEAN AIRWAYS	VICKERS "Viscount"	7
Düsseldorf-Hamburg und zurück *)	AIR FRANCE	"Caravelle"	7
Köln/Bonn-Düsseldorf und zurück	KONINKLIJKE LUCHTVAART MAATSCHAPPIJ	CONVAIR 340	6
Hamburg-Bremen und zurück	"	" "Viscount"	7
München-Nürnberg und zurück	"	CONVAIR 340	6
Bremen-Hannover und zurück	"	"	6
Köln/Bonn-Düsseldorf	SABENA	CONVAIR 440	7
München-Stuttgart und zurück	"	"	7
Duisburg-Dortmund und zurück	"	SIKORSKY 558 **)	6
Hamburg-Hannover und zurück	SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM	CONVAIR 440	6
Bremen-Hamburg	"	"	7

\*) im Pool mit „Deutsche Lufthansa AG“  
\*\*) Hubschrauber.