

## Arbeitsmarkt und Luftverkehr

### Wachstum trotz Strukturwandel und Luftverkehrsteuer

Friedrich Thießen<sup>1</sup>

#### Auf einen Blick

Der Luftverkehr ist ein wichtiger Wirtschaftszweig in Deutschland. Im Mittelpunkt der öffentlichen Diskussion stehen oft seine Arbeitsmarktwirkungen. In diesem Zusammenhang wird eine Abschaffung der Luftverkehrsteuer gefordert. Die Industrie durchlebt international einen Strukturwandel, der dazu führt, dass redundante Strecken, unterausgelastete Flugzeuge und bei Passagieren wenig beliebte Flughäfen gestrichen werden. Mit dieser Rationalisierung gehen eine gestiegene Effizienz und damit eine geringere Arbeitsplatzintensität einher. Der Luftverkehrsteuer wird nachgesagt, das Wirtschaftswachstum zu mindern und Jobs im Luftverkehrssektor und in anderen Branchen zu gefährden. In den Veröffentlichungen der Luftfahrtindustrie werden nur bestimmte Arbeitsmarktwirkungen angesprochen, einseitig ausgelegt und andere weggelassen. Die Arbeitsmarktwirkungen der Branche werden übertrieben dargestellt. Werden alle Beschäftigungswirkungen berücksichtigt, ist eine dämpfende Wirkung der Luftverkehrsteuer nicht zu erkennen.

Der Luftverkehr gehört zu den wichtigen Wirtschaftszweigen Deutschlands. Er verbindet Deutschland mit der Welt. Im Fokus steht aber oft nicht diese Tatsache, sondern die Job- und Arbeitsmarktwirkungen der Branche. Drei Aspekte haben die Diskussion neu belebt: (I) Die Eröffnung oder Planung neuer Landebahnen in Frankfurt, Berlin und München mit hohen Belastungen für einen Teil der Bürger, (II) die weltweiten Überkapazitäten in der Branche mit Rationalisierungen, Einsparungen und Job-Abbau und (III) die deutsche Luftverkehrsteuer. In dem vorliegenden Positionspapier werden die Beziehungen zwischen Luftverkehr und Arbeitsmarkt beleuchtet. Es werden alle Beziehungen dargestellt, die sich in der Literatur derzeit finden lassen:

- direkte Beschäftigung;
- indirekte und induzierte Beschäftigung;
- implizierte Beschäftigungseffekte durch Kaufkraftverlagerungen;
- katalytische Effekte;
- Effekte durch Rationalisierungen und Strukturwandel.

#### Direkte, indirekte und induzierte Beschäftigung

Als direkte Beschäftigung bezeichnet man die Zahl der unmittelbar im Luftverkehr tätigen Menschen. Dabei gibt es zwei Sichtweisen: In funktionaler Sicht werden die Mitarbeiter der Flughafenbetreiber, der Airlines und des Staates (Sicherheit, Aufsicht) dazu gezählt. In räum-

licher Sicht werden alle betrachtet, die auf einem Flughafengelände tätig sind – ohne Rücksicht darauf, ob ihre Tätigkeit luftverkehrsspezifisch ist oder nicht. Vom Statistischen Bundesamt werden die Beschäftigten im Luftverkehr mit rund 66.000 angegeben. Es sind 0,16 Prozent der 41 Millionen Gesamtbeschäftigten in Deutschland.

Indirekt Beschäftigte sind Mitarbeiter von Unternehmen, die Aufträge von Flughäfen und Airlines erhalten, die also „Vorleistungen“ für den Luftverkehr erbringen. Währenddessen sind induziert Beschäftigte Mitarbeiter von Unternehmen, bei denen die direkt und indirekt Beschäftigten ihr Einkommen ausgeben.

Das zahlenmäßige Verhältnis von direkt zu indirekt und induziert Beschäftigten wird als Multiplikator ausgedrückt. Der Multiplikator kann gesamtwirtschaftlich oder regional berechnet werden. Als Region wird ein enges Gebiet, oft Regierungsbezirk, um einen Flughafen herum betrachtet. Der gesamtwirtschaftliche Multiplikator liegt bei etwa 1,7, der regionale bei 1,4. D.h., auf jeden direkt Beschäftigten bei einem Flughafen kommen 1,4 bzw. 1,7 weitere Beschäftigte in der Region bzw. in Deutschland. Bei einer Kernbeschäftigtenzahl deutscher Flughäfen von etwa 130.000 Personen ergibt sich eine gesamtwirtschaftliche direkte, indirekte und induzierte Beschäftigung von 351.000 Personen oder 0,85 Prozent aller Beschäftigten in Deutschland.

Häufig wird der Multiplikator als ein Indiz für die zusätzliche Beschäftigung verwendet, welche die Zunahme der direkten Beschäftigung an einem Flughafen insgesamt mit sich bringt. Das aber ist nicht korrekt. Denn der Multiplikator drückt nur aus, wie viele Menschen von den Aufträgen des Flughafens und dem Einkommen der direkt Beschäftigten im Geldkreislauf betroffen werden. Ob sie vorher arbeitslos waren oder für jemand anderen tätig geworden sind und sich nun stattdessen dem Flughafen zuwenden, wird gar nicht betrachtet. Deshalb ist der Multiplikator nicht mit einer zusätzlichen Beschäftigung gleichzusetzen.

Der Bezug der direkt, indirekt und induziert Beschäftigten zur Luftfahrt ist unterschiedlich. Obwohl die direkt Beschäftigten bei Luftverkehrsunternehmen arbeiten, ist nur ein kleiner Teil davon kraft Ausbildung ausschließlich auf die Branche fixiert (z.B. Pilotinnen und Piloten oder Stewards/Stewardessen etc.). Dasselbe gilt für Zulieferfirmen: Ein Teil der Zulieferer erbringt sehr spezifische Leistungen

(Triebwerke, Enteisierung, Transportsysteme etc.), ein anderer Teil liefert eher allgemeine Leistungen, die auch von anderen Branchen in ähnlicher Form nachgefragt werden (Bürotische, Fußböden, Telefone, Reinigung etc.). Die induziert Beschäftigten schließlich haben kaum speziellen Bezug zur Luftfahrtindustrie. Sie liefern Haushaltswaren, Lebensmittel, Kleidung etc., d.h. all das, was Menschen mit ihrem Einkommen typischerweise erwerben.

Multiplikatorwerte von 1,4 regional und 1,7 bundesweit sind typisch auch für andere Branchen. D.h. ein Beschäftigter in der Luftfahrtindustrie ist mit ähnlich großer indirekter und induzierter Beschäftigung verbunden wie ein Beschäftigter in anderen Branchen. Deshalb kann die Frage, ob der Luftverkehr Job-Motor ist, auf die Betrachtung der direkt Beschäftigten beschränkt werden.

### Implizierte Beschäftigungseffekte durch Kaufkraftverlagerung

Die Erstellung eines Flughafens oder die Gründung einer Airline allein reichen noch nicht aus, einen Beschäftigungseffekt zu erzielen. Es muss auch Kaufkraft vorhanden sein, um die angebotenen Flugleistungen bezahlen zu können. Woher kommt diese Kaufkraft? Sie stammt von Menschen, die ihr Einkommen zugunsten von Flugreisen umschichten. Diese Umschichtungen bewirken, dass jede Flugreise zwei unterschiedliche Beschäftigungseffekte auslöst: (I) In der Luftfahrtindustrie, der Einkommen zufließt, gibt es Wachstumsimpulse. (II) Währenddessen kommt es in den Branchen, von denen die Kaufkraft abgezogen wird, zu Schrumpfungstendenzen. Die Höhe der Beschäftigungsimpulse hängt von den Arbeitsproduktivitäten und den oben erwähnten Multiplikatoren ab. Sind diese gleich, dann löst eine zusätzliche Flugreise netto keinen Beschäftigungseffekt aus: Es kommt nur zu Verlagerungen von Arbeitnehmern von anderen Branchen in den Luftverkehrssektor.

Von welchen Branchen ziehen die Menschen ihr Einkommen ab, um eine zusätzliche Flugreise finanzieren zu können? Die Daten des Statistischen Bundesamtes zeigen, dass die Menschen an Bekleidung, Haushaltsgütern und Freizeitaktivitäten einsparen, wenn sie mehr von ihrem Einkommen dem Luftverkehr allokalieren. Diese Branchen leiden also, wenn der Luftverkehr wächst.

Zu beachten ist, dass die Ausgaben der Reisenden auch die Ausgaben an den Zielorten der Reise erfassen

sen (Outgoing-Reisen). Für eine Auslandsflugpauschalreise z. B. geben deutsche Haushalte im Mittel etwa 505 Euro aus. Das Geld fließt zum kleinen Teil den Airlines und Flughäfen, zum großen Teil aber den Hoteliers und Geschäften am Zielort zu. Auch dieses Geld fehlt inländischen Verwendungen und löst Jobabbau aus. Genau umgekehrt wirken die Ausgaben von ausländischen Reisenden im Inland (Incoming-Reisen). Sie fördern das Wachstum. Welcher Effekt überwiegt? Man schätzt, dass an deutschen Flughäfen etwa 70 Prozent der Flugreisenden outgoing und 30 Prozent incoming sind. Erstere geben etwas mehr Geld am Zielort aus als letztere. Netto trägt also der Luftverkehr zu einem Entzug von Kaufkraft aus inländischen Regionen bei. Je mehr der Luftverkehr wächst, desto größer ist dieser Kaufkraftentzug.

### Wachstum durch Kaufkraftverlagerungen ist kein Job-Motor

Die Nachfrage nach Luftverkehrsleistungen zeigt langfristig eine Korrelation zur Entwicklung des Bruttoinlandsproduktes BIP. Die Beziehung wird mittels BIP-Elastizität gemessen. Diese Größe gibt an, um wie viel Prozent der Luftverkehr zu-/abnimmt, wenn das BIP um ein Prozent zu-/abnimmt. Die BIP-Elastizität lag Anfang der 1990er Jahre bei 1,9 und liegt nun bei etwa 1,3. D.h. bei einem Wachstum des BIP von einem Prozent wächst der Luftverkehrsmarkt schneller, nämlich um 1,3 Prozent. Aus diesem schnelleren Wachstum wurde geschlossen, dass der Luftverkehr ein Job-Motor sei.

Dies ist aber nicht richtig. Denn eine BIP-Elastizität einer Branche von  $> 1$  besagt nur, dass die Menschen ein steigendes Einkommen nicht gleichmäßig über alle Branchen verteilen, sondern dem Luftverkehr einen überproportional größeren Anteil ihres Einkommenszuwachses überlassen. Parallel wird der Anteil, den andere Branchen bekommen, gekürzt. Diese Branchen leiden entsprechend, weil ihnen die Nachfrage fehlt, welche auf den Luftverkehr verlagert wird.

### Katalytische Effekte von Geschäftsreisen

Zu den wichtigen Wirkungen des Luftverkehrs gehört die Förderung des internationalen Handels. Dies sind die sogenannten katalytischen Effekte. Unternehmer können mit Hilfe von Flugreisen Kontakt zu ausländischen Partnern herstellen. Sie gewinnen Know-how, bauen Vertrauensbeziehungen auf, leisten Wartungsarbeiten für gelieferte Maschi-

nen u.v.m. Ohne Luftverkehr sind effiziente Marktwirtschaften heute nicht denkbar. Luftverkehr ist ein „Muss“ für jede moderne Gesellschaft.

Das heißt aber nicht, dass jede Form des Luftverkehrs effizient ist. Das Ziel einer Geschäftsreise wird in der Literatur als Optimierung der Beziehung zu Geschäftspartnern definiert. In Frankfurt kann man in Stoßzeiten alle 20 Minuten nach Paris fliegen. Das ist nicht notwendig. Auch gibt es zu viele Flughäfen. Umfragen in so unterschiedlichen Regionen wie Oberhessen (Kassel), im Saarland oder in Karlsruhe zeigen, dass Geschäftsreisende dort eher auf dem Landweg zum Hub Frankfurt fahren, als einen der Satellitenflughäfen in ihren Regionen zu benutzen, der sie zum Umsteigen zwingt (mindestens zwei Stunden Zeitverlust).

Viele Flughäfen Deutschlands sind unterausgelastet und erzeugen Defizite. Eine nicht genutzte Infrastruktur entzieht der Volkswirtschaft für Unterhalt und Finanzierung Mittel, denen kein Nutzen gegenübersteht. Das mindert das Wirtschaftswachstum und kostet Jobs. Die Defizite der Flughäfen fließen in kommunale und Landeshaushalte und werden der Allgemeinheit aufgebürdet. Sie provozieren Klagen über zu hohe Steuerbelastungen, weil den Steuerzahlungen kein sichtbarer Nutzen gegenübersteht. Die Steuern werden „ins Leere“ hinein bezahlt. Unternehmen weichen aus und wandern in günstigere Regionen ab.

### Strukturwandel im Luftverkehr

Derzeit ist international ein Strukturwandel im Luftverkehr zu beobachten, der weitreichende Folgen für die Arbeitsplätze nach sich zieht. Airlines sehen sich weltweit durch hohe Kerosinpreise und einen starken Wettbewerb gezwungen, die Effizienz zu erhöhen. Redundante Strecken, unterausgelastete Flugzeuge und bei Passagieren wenig beliebte Flughäfen werden gestrichen. 1975 kamen auf eine Million beförderte Passagiere noch etwa 2.100 Jobs an Flughäfen. 2005 war bedingt durch Rationalisierungen diese Zahl auf 850 Jobs gesunken. In Zukunft wird mit 500 Jobs/eine Million Passagiere gerechnet. An typischen Low Cost Airports kommen heute schon Werte von 300 Jobs/eine Million Passagiere vor.

### Die deutsche Luftverkehrsteuer

Der Luftverkehrsteuer wird nachgesagt, das Wirtschaftswachstum zu mindern und Jobs im Luftverkehrssektor und in anderen Branchen zu gefährden.

Wie wird dies begründet? Mit Hilfe der oben erläuterten BIP-Elastizität des Luftverkehrs wird bei bekanntem BIP-Wachstum eine „Normal-Nachfrage“ nach Flugleistungen ermittelt. Dieser kann die „Ist-Nachfrage“ gegenübergestellt werden. Wenn die Luftverkehrsteuer die Nachfrage dämpft, wird sich dies darin zeigen, dass die „Ist-Nachfrage“ unter der „Normal-Nachfrage“ liegt.

Allerdings zeigten Untersuchungen von Infras, der TU Chemnitz und dem Bundesministerium der Finanzen, dass dies 2011 nicht der Fall war. Die Ist-Nachfrage nach Flugleistungen lag 2011 und 2012 leicht oberhalb des zu erwartenden Volumens: Das BIP-Wachstum hatte 2011 und 2012 Werte von drei Prozent und 0,7 Prozent. Damit hätte bei einer BIP-Elastizität von 1,3 der Luftverkehr um 3,9 Prozent und 0,9 Prozent wachsen sollen. Tatsächlich wuchs der Luftverkehr mit 5,0 Prozent und 1,1 Prozent etwa 20 Prozent stärker. Eine dämpfende Wirkung der Luftverkehrsteuer ist nicht zu erkennen.

### Qualitative Aspekte der Arbeit

Jobs im Luftverkehr stellen erhebliche Ansprüche an die Mitarbeiter. Deshalb wird die Frage der Qualität der Arbeit diskutiert. Am Beispiel des Flughafens München, der typisch für einen modernen Großflughafen ist, kann die Qualität beleuchtet werden:

2012 arbeiteten 32.000 Menschen auf dem Flughafengelände. Davon waren 77 Prozent Vollzeit-, 18 Prozent Teilzeitbeschäftigte, während 5 Prozent 400-Euro-Jobs hatten. Von allen 32.000 Beschäftigten waren 5 Prozent Beamte, 2,2 Prozent Auszubildende und 1,2 Prozent freie Mitarbeiter – der Rest waren Angestellte. Ein Drittel der Beschäftigten arbeitet für Airlines und in der Abfertigung. Die Übrigen gehören verschiedensten Branchen an. Das fliegende Personal macht 23 Prozent der 32.000 Beschäftigten aus. Darüber hinaus sind weitere 29 Prozent mit flugbetriebsbezogenen Tätigkeiten befasst. Die Teilzeitbeschäftigten fallen je zur Hälfte auf die Bereiche Luftfahrt / Flughafenbetrieb / Sicherheit sowie Hotel / Catering / Handel. Von allen Beschäftigten arbeiten 75 Prozent im Schichtdienst. 23 Prozent von diesen haben variable Schichten ohne feste Anfangs- oder Endzeiten. 63 Prozent haben Schichtbeginn zwischen 2.00 und 6.00 Uhr.

61 Prozent haben Schichtende zwischen 21.00 und 3.00 Uhr. Die durchschnittliche Bruttolohnsumme der 32.000 Beschäftigten liegt bei 43.000 Euro (2012).

### Fazit

Welches Fazit lässt sich ziehen? Es wurden alle Beschäftigungswirkungen aufgezeigt, die derzeit in der Literatur diskutiert werden. Dabei zeigt sich, dass die Luftfahrtindustrie in ihren Veröffentlichungen und Gutachten die Zusammenhänge nur teilweise beleuchtet. Die Veröffentlichungen der Luftfahrtindustrie lassen systematische Lücken und geben kein objektives Bild. Einseitig werden nur ganz bestimmte Arbeitsmarktwirkungen angesprochen und andere weggelassen. Die Arbeitsmarktwirkungen der Branche werden übertrieben dargestellt.

Tatsächlich lassen sich mit der wichtigen Ausnahme der katalytischen Wirkungen keine Mechanismen für einen Job-Motor erkennen. Es ist häufig eher das Prestigeziel regionaler Instanzen, welches Luftverkehrsentscheidungen determiniert. Job-Argumente sind vorgeschoben.

Die katalytischen Wirkungen sind für eine moderne Volkswirtschaft essentiell. Aber diese Wirkungen werden durch das heutige Luftverkehrssystem nicht optimiert. Man kann nicht jedem Unternehmen in Deutschland direkt vor seiner Haustür einen Flughafen mit einem reichhaltigen Flugprogramm in alle Welt bieten. Die vielen nicht genutzten Flughäfen zeigen, dass für das Machbare keine Nachfrage vorhanden ist. Unternehmer optimieren die Gesamtreise und ziehen weite landseitige Anreisen dem Einsteigen vor Ort vor. Dasselbe gilt für die Privatreisen der Urlauber. Eine Verlagerung des Luftverkehrs auf optimale Standorte unter Nutzung landseitiger Verkehrsinfrastrukturen ist die beste Lösung. Nach Jahren einer verfehlten Subventionspolitik ist eine Neuorientierung nötig.

Es gibt Anzeichen dafür, dass sich (I) nachhaltige ökologische, (II) für Mitarbeiter qualitativ hochwertige, (III) für die Luftfahrtindustrie effiziente und (IV) für die Nutzer geeignete Luftverkehrsstrukturen etablieren lassen. Der derzeit zu beobachtende Strukturwandel sollte von der Gesellschaft im Hinblick auf die Erzielung eines Optimums beeinflusst werden.

1 Prof. Dr. Friedrich Thießen ist Professor für Finanzwirtschaft an der TU Chemnitz. Dieser Beitrag basiert auf einem in Kürze als WISO Diskurs erscheinenden Gutachten, das die Beschäftigungseffekte der Luftverkehrsteuer untersucht. Aus Platzgründen erscheint der vorliegende Beitrag ohne Fußnoten und Quellen. Eine Version mit Quellennachweisen kann beim Verfasser unter [finance@wirtschaft.tu-chemnitz.de](mailto:finance@wirtschaft.tu-chemnitz.de) angefordert werden.