

Projektbericht
Research Report

Evaluierung der Flugabgabe

**Karin Schöpfflug,
Iain Paterson,
Richard Sellner**

**Mit Unterstützung von
Wolfgang Schwarzbauer und Brigitte Hochmuth**



INSTITUT FÜR HÖHERE STUDIEN
INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES
Vienna

**Projektbericht
Research Report**

Evaluierung der Flugabgabe

**Karin Schönpflug,
Iain Paterson,
Richard Sellner**

**Mit Unterstützung von
Wolfgang Schwarzbauer und Brigitte Hochmuth**

Studie im Auftrag des BMF

September 2012

**Institut für Höhere Studien (IHS), Wien
Institute for Advanced Studies, Vienna**

Kontakt:

Karin Schönflug

☎: +43/1/599 91-159

email: karin.schoenflug@ihs.ac.at

Inhalt

Executive Summary	1
1. Einleitung	4
2. Theoretische Aspekte und internationale Rahmenbedingungen	5
2.1. Theoretische Aspekte.....	5
2.2. Internationaler Vergleich der Flugabgaben	7
2.3. Die deutsche Erfahrung mit der Flugabgabe	14
2.3.1. Gesetzliche Evaluierung der deutschen Flugabgabe	15
3. Entwicklung der Fluggastzahlen in Österreich	20
3.1. Entwicklung der Fluggastzahlen der einzelnen Flughäfen.....	25
3.2. Internationaler Vergleich	34
4. Entwicklungen externer Faktoren und Rahmenbedingungen des Flugverkehrs	36
4.1. Preisentwicklung im Personenluftverkehr	36
4.1.1. Ticketpreissimulation für Österreich	43
4.2. Sondereffekte der Jahre 2010 und 2011	47
4.3. Wirtschaftswachstum und Luftverkehr	50
4.4. Analyse der Ausweichmöglichkeiten	54
5. Simulation der Effekte der Flugabgabe auf das Passagieraufkommen Österreichs	59
5.1. Simulation mittels Einkommenselastizitäten	59
5.2. Simulation über die Preiselastizität	65
5.3. Zusammenfassung der Simulationsergebnisse	65
6. Auswirkungen der Flugabgabe	66
6.1. Auswirkung der Flugabgabe auf den Wirtschaftsstandort Österreich	66
6.2. Auswirkungen auf den österreichischen Tourismussektor	69
6.3. Auswirkungen auf die Wettbewerbsfähigkeit des österreichischen Luftfahrtsektor ...	70
6.4. Lenkungswirkung der Steuer	71

Anhang	76
Literaturverzeichnis	78

Tabellen

Tabelle 1: Flugabgaben in Frankreich.....	12
Tabelle 2: Flugabgaben in Europa	13
Tabelle 3: Steueraufkommen durch die Flugabgabe	13
Tabelle 4: Wachstumsbeiträge Gesamtpassagiere 2010-2011.....	25
Tabelle 5: Passagieranteil nach Regionen (aus Wien)	45
Tabelle 6: Flugumsätze und Passagiere, 2007-20011 (Austrian Airlines).....	47
Tabelle 7: Annahmen zur Berechnung der Nachfrageeffekte aufgrund der Kerosinpreiserhöhungen	62
Tabelle 8: Nachfragerückgang durch Preiserhöhungen Kerosin, 2011	63
Tabelle 9: Szenarien der Soll-Wachstumsraten Gesamtpassagiere Österreichs (um Kerosinpreiserhöhung bereinigt) 2011.....	63
Tabelle 10: Alternative Reisemöglichkeiten Wien-Innsbruck und Wien-Klagenfurt	76
Tabelle 11: Reisezeiten und –kosten	77

Abbildungen

Abbildung 1: Fluggastaufkommen, 2011	20
Abbildung 2: Gesamtpassagierwachstum Österreich	21
Abbildung 3: Anteil an Passagieren der Flughäfen bzw. nach Flugbewegung, 2011	22
Abbildung 4: Entwicklung der Passagiere auf Österreichs Flughäfen, 2004-2011	24
Abbildung 5: Gesamtpassagierwachstum nach Flughafen, 2009-2011	26
Abbildung 6: Entwicklung der ankommenden und abgehenden Passagiere in Österreich, 2004-2011	27
Abbildung 7: Entwicklungstrends Quell/Zielflüge Wien, 2004-2011	28
Abbildung 8: Entwicklungstrends Quell/Zielflüge Klagenfurt, 2004-2011	29
Abbildung 9: Entwicklungstrends Quell/Zielflüge Innsbruck, 2004-2011	30
Abbildung 10: Entwicklungstrends Quell/Zielflüge Graz, 2004-2011	31
Abbildung 11: Entwicklungstrends Quell/Zielflüge Linz, 2004-2011	32
Abbildung 12: Entwicklungstrends Quell/Zielflüge Salzburg, 2004-2011	33
Abbildung 13: Gesamtpassagierwachstum europäischer Flughäfen, 2011	34
Abbildung 14: Aufkommen und Wachstum (2011) europäischer Flughäfen, Gruppe 2	35
Abbildung 15: Wachstum 2011 der österreichischen Flughäfen der Gruppe 4	35
Abbildung 16: Preisentwicklung Luftpersonenverkehr: Österreich vs. EU	37
Abbildung 17: Preisentwicklung Luftpersonenverkehr: Länder mit Flugabgabe	38
Abbildung 18: Preisentwicklung Luftpersonenverkehr: Länder ohne Flugabgabe	39
Abbildung 19: Österreichs Flugpreisveränderungen und Gesamtinflation	40
Abbildung 20: Flugpreisveränderungen und Gesamtinflation, 2011	40
Abbildung 21: Flugticketpreise und Low-Cost-Carrier Anteil, Österreich	41
Abbildung 22: Flugticketpreise und Low-Cost-Carrier Anteil, Deutschland	42
Abbildung 23: Kerosinpreis(-wachstum) pro Gallone in Euro	43
Abbildung 24: Kurz- und Mittelstrecken	45
Abbildung 25: Entwicklung der durchschnittlichen „Ticketpreise“, 2007-2011	46
Abbildung 26: Gesamtpassagierwachstum im Vergleich zum Vorjahresmonat, Flughafen Wien	48
Abbildung 27: Wachstum Gesamtpassagieraufkommen Österreich	48
Abbildung 28: Passagierwachstum, abgehende Passagiere aus Österreich	49
Abbildung 29: Passagier- und Wirtschaftswachstum in Österreich	51
Abbildung 30: Einkommenselastizität der Nachfrage nach Personenflügen in Österreich	52

Abbildung 31: Mittelfristige Simulation Gesamtpassagieraufkommen Österreich, 2004-2011	53
Abbildung 32: Kurzfristige Simulation Gesamtpassagieraufkommen Österreich, 2009-2011	54
Abbildung 33: Flughäfen, 50 und 100 km Radien.....	56
Abbildung 34: Reisedauer in Minuten	58
Abbildung 35: Reisekosten	58
Abbildung 36: Ankommende und abgehende Passagiere österreichischer Flughäfen mit und ohne Sondereffekte	60
Abbildung 37: Wachstumsszenarien des Gesamtpassagieraufkommens Österreichs, 2011 – ohne Berücksichtigung der Kerosinpreissteigerungen	61
Abbildung 38: Effekte der Flugabgabe 2011 – Variation Einkommenselastizitäten, Kerosinpreisüberwälzung zu 50%.....	64
Abbildung 39: Passagier- und Frachtaufkommen 1955-2010	72
Abbildung 40: Alternative Reismöglichkeiten Wien-Innsbruck.....	74
Abbildung 41: Alternative Reismöglichkeiten Wien-Klagenfurt	74

Executive Summary

Mit 1. April 2011 wurde eine Flugabgabe auf Abflüge von österreichischen kommerziellen Flughäfen eingeführt. Die Abgabe bewegt sich pro Passagier zwischen 8 Euro für Kurzstreckenflüge und 35 Euro für Langstreckenflüge. Laut Flugabgabegesetz FlugAbgG §15 hat die Bundesministerin für Finanzen gemeinsam mit der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie die Auswirkungen der Einführung des Flugabgabegesetzes auf den Luftverkehrssektor und die Entwicklung der Einnahmen aus der Flugabgabe bis 30. September 2012 zu evaluieren. Die vorliegende Studie nimmt diese Evaluierung vor.

Neben Österreich besteht eine derartige Abgabe auch in Deutschland, Frankreich, Irland und dem Vereinigten Königreich. Abgesehen von Flugabgaben wird in der Gemeinschaft auch zwecks Einbeziehung des Luftverkehrs in das System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten seit dem 1. Januar 2012 die EU-weite Regelung umgesetzt, die es zur Pflicht macht, dass auch Airlines Emissionszertifikate, d. h. Lizenzen zum CO₂ Ausstoß, erwerben. (Siehe Abschnitt 2.2) (Aus der Studie ausgeklammert bleiben durch europarechtliche Vorgaben und internationale Abkommen steuerliche Differenzierungen innerhalb der mit fossilen Energieträgern betriebenen Verkehrsmittel - Kerosin-, Umsatz- und Grundsteuer.)

Im Jahr 2011 stieg die Anzahl an Passagieren auf Österreichs Flughäfen um 5,6 % an. Differenziert man nach einzelnen Flughäfen, so wuchs Wien mit 7,2 % gefolgt von Salzburg mit 4,6 % am stärksten. Der Flughafen Wien wies 2011 ein mit europäischen Flughäfen ähnlicher Größe vergleichbares Wachstum auf. Die Flughäfen Graz, Innsbruck, Klagenfurt und Linz verzeichneten hingegen Rückgänge. Bei den Flughäfen Klagenfurt, Innsbruck und Graz fallen die Rückgänge zeitlich mit Streckeneinstellungen von Luftfahrtunternehmen zusammen. Effekte der Flugabgabe können jedoch aufgrund der Trends nicht ausgeschlossen werden. In Linz brach vor allem der Transitverkehr, welcher von der Flugabgabe ausgenommen ist, massiv ein. (Siehe Abschnitt 3)

Aus mikroökonomischer Sicht verringert sich die Nachfrage nach einem Gut, wenn der Preis dafür steigt. Dieser Rückgang wird umso höher ausfallen, desto mehr Substitute für das Produkt bestehen. Eine Analyse des Preisindex im Luftpersonenverkehr hat ergeben, dass die Preise in Österreich seit 2000 um mehr als 40 % gesunken sind. Im Jahr 2011 stiegen die Preise der österreichischen Personenluftfahrt um 3,4 % an. Verglichen damit stiegen die Preise im EU-27 Durchschnitt um 7,3 % und im Eurozonen Durchschnitt um 4,5 %. Die Gesamtinflation in Österreich betrug im Jahr 2011 3,5 %. Im internationalen Vergleich bzw. relativ zur Gesamtinflation betrachtet, stellen diese Preissteigerungen keine ungewöhnliche Entwicklung dar. Zudem stiegen 2011 die Kerosinpreise um 33 % an. (Siehe Abschnitt 4.1)

Ein Vergleich mit Deutschland zeigt, dass der durchschnittliche Ticketpreis 2011 bei Lufthansa Passage mit 240 Euro deutlich über dem durchschnittlichen Ticketpreis der Austrian Airlines von knapp 182 Euro liegt. Bei einem Vergleich der Main-Carriers stellt die österreichische Flugabgabe (bei vergleichbarer Höhe der Abgabe) derzeit eine relativ höhere Belastung für die Passagiere in Österreich dar. Andererseits können die niedrigeren Durchschnittspreise in Österreich auch keinen

Anreiz darstellen auf deutsche Flughäfen auszuweichen. (Siehe Abschnitt 4.1.1) Vor diesem Hintergrund wurde in der Studie auch eine Analyse der regional im Wettbewerb mit Österreich stehenden ausländischen Flughäfen durchgeführt, um mögliche Ausweicheffekte zu berücksichtigen. Diese Analyse hat ergeben, dass die Fahrt- und Zeitkosten meist nicht in Relation zu potentiellen Einsparungen bzw. Mehrkosten durch die Flugabgabe stehen. (Siehe Abschnitt 4.4)

Um die Effekte der Flugabgabe von anderen Ereignissen, die den Luftverkehr in den Jahren 2010 und 2011 betrafen, zu isolieren, wurde eine Simulation durchgeführt. Dabei wurden zunächst die beobachteten Passagierzahlen der Jahre 2010 und 2011 von Sondereffekten (Flugverbot durch den Vulkanausbruch 2010 und Passagiereinbruch im Zuge der Unruhen des arabischen Frühlings 2011) bereinigt. Das Ergebnis ist eine statistisch-bereinigte tatsächliche Wachstumsrate, -----die dann mit einer zu erwartenden Wachstumsrate für 2011 verglichen wurde. Diese erwartete Wachstumsrate wird mittels des positiven Zusammenhanges von Wirtschaftswachstum und Passagierwachstum gebildet und um dämpfende Nachfragewirkungen durch den gestiegenen Kerosinpreis bereinigt. Liegt die erwartete Wachstumsrate über der bereinigten beobachteten Wachstumsrate, so kann diese Differenz als negativer Preiseffekt der Flugabgabe gewertet werden. Andernfalls wären signifikante Effekte unwahrscheinlich.

Die Simulation fußt auf Einschätzungen von Wirkungszusammenhängen und Annahmen aus der empirischen Literatur bzw. den beobachteten Entwicklungen der letzten Jahre in Österreich. Zur Abbildung bestimmter Unsicherheiten in den Annahmen und bei den Werten der Parameter wurden die Ergebnisse innerhalb eines Intervalls möglicher Auswirkungen dargestellt. Diese bestehen aus einem unteren, einem oberen und einem mittleren Wert. Der mittlere Wert deckt sich mit den Werten empirischer Studien und wird als Benchmark herangezogen. Gemessen an diesen mittleren Prognosewerten können nur schwache Anzeichen für negative Auswirkungen der Flugabgabe auf das Passagieraufkommen Österreichs festgestellt werden. So ergibt sich im mittleren Szenario ein Passagierrückgang von etwa 30.000 Personen. Diese Entwicklungen liegen jedoch innerhalb der Bandbreiten des prognostizierten Aufkommens. Da die Flugabgabe in Österreich erst mit dem 2. Quartal 2011 eingeführt wurde und Flüge meist Monate vor Abflug gebucht werden, kann davon ausgegangen werden, dass die Berechnungen auf Jahresdatenbasis die Effekte möglicherweise unterschätzen, da nicht alle Abflüge in Österreich im Jahr 2011 der Flugabgabe unterlagen. Für eine Analyse auf Quartalsbasis lagen jedoch zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Studie keine ausreichenden Daten vor. Es empfiehlt sich daher, eine weitere Evaluierung der österreichischen Flugabgabe mit Ende 2012 bzw. Anfang 2013 vorzunehmen. (Siehe Abschnitt 5)

Basierend auf den Ergebnissen der Studie erscheint es daher unwahrscheinlich, dass die Einführung der Flugabgabe negativ auf den Wirtschaftsstandort Österreich gewirkt hat. Ausgehend von der mittleren Schätzung können aber leichte negative Auswirkungen nicht ausgeschlossen werden. Aus Perspektive der österreichischen Geschäftsreisenden, die für die Wahl des Standorts internationaler Headquarters maßgeblich ist, überwiegen jedoch hinsichtlich der internationalen Erreichbarkeit vorwiegend zeitliche Aspekte, die Anbindung des Flughafens an das Stadtzentrum und Flugverbindungen nach Osteuropa. Eine kürzlich durchgeführte Umfrage hat ergeben, dass der Flughafen Wien hier gut abschneidet. (Siehe Abschnitt 6.1.)

Aus Sicht der Luftfahrtunternehmen bedeutet die Flugabgabe einen zusätzlichen Kostenfaktor der, abhängig von der Wettbewerbssituation des Marktes, an die Kunden weitergegeben werden kann. Die deutsche Lufthansa überwälzte bspw. 80 % der zusätzlichen Kosten der deutschen Luftverkehrssteuer auf die Ticketpreise. Der Anteil der Luftverkehrssteuer am Umsatz betrug 2011 etwa 1,6 %. Im Vergleich dazu betrug die Steuer bei den Fluglinien Germanwings und Airberlin 5,4 bzw. 3,9 %. Daraus wird ersichtlich, dass Low-Cost-Carrier stärker von der Abgabe betroffen sind als traditionelle Airlines. So kann die Flugabgabe für Unternehmen mit niedrigem Cash-Flow in Krisenzeiten eine wesentliche Belastung darstellen. Luftfahrtunternehmen mit verstärktem Fokus auf Inlandsflügen weisen zudem eine höhere Belastung (Besteuerung des Hin- und Rückfluges) durch die Abgabe auf als Unternehmen mit internationalem Fokus.

Als wettbewerbsverzerrend kann die Flugabgabe in Österreich jedoch nicht eingestuft werden, da alle Unternehmen in diesem Markt (Inlandsflüge) die gleiche Abgabe pro Passagier zu entrichten haben. Auch hinsichtlich der intermodalen Konkurrenz – Straße, Schiene – können keine Wettbewerbsverzerrungen angenommen werden, da die Luftfahrt verglichen mit alternativen Verkehrsträgern bspw. von der Treibstoffbesteuerung ausgenommen ist und keine Mehrwertsteuer für den internationalen Teil einer Strecke anfällt. Die Flugabgabe reicht in ihrer derzeitigen Ausgestaltung nicht aus um diese Begünstigungen zu kompensieren.

Hinsichtlich der ökologischen Lenkungswirkung der Steuer herrscht aus ökonomischer Sicht Verbesserungsbedarf. Eine Abgabe, welche den CO₂ Ausstoß des jeweiligen Fluges monetär erfasst, kann demgemäß Kostenwahrheit schaffen, insbesondere auf kürzeren Strecken, welche verhältnismäßig höhere Ausstöße pro Kilometer verursachen. Eine Substituierung alternativer Verkehrsmittel könnte hier eine Lenkungswirkung entfalten. Problematisch in der derzeitigen Gestaltung der Steuer sind die fehlende Erfassung der Transit- und Anflüge sowie die Ungleichbehandlung durch die Festsetzung der Flugabgabe in Form von Fixbeträgen, die auf der Entfernung zum größten Flughafen eines Landes basieren. (Siehe Abschnitt 6.4.) Schließlich wäre auch eine Zweckwidmung der Steuer für Klimaschutzpolitische oder auch developmentpolitische Zielsetzungen möglich. (siehe Abschnitt 6.2.)

1. Einleitung

In den Erläuterungen zum FlugAbgG wird beschrieben, dass der Luftverkehr einen wesentlichen Anteil an der Emission klimaschädlicher Stoffe hat und dass gleichzeitig Treibstoffe für den Luftverkehr aufgrund europarechtlicher Vorgaben und internationaler Abkommen von verbrauchsorientierten Energiesteuern befreit sind, was zu einer steuerlichen Bevorzugung des Flugverkehrs innerhalb der mit fossilen Energieträgern betriebenen Verkehrsmittel führt. Die Flugabgabe soll die Wahl des Verkehrsmittels im Bereich des Individualverkehrs dadurch beeinflussen, dass diese Schieflage in Bezug auf die ökologische Belastung der einzelnen Verkehrsmittel verringert wird. Da der Ticketpreis für einen Passagierflug immer weiter zurückgeht, ist keine adäquate Bewusstseinsbildung hinsichtlich der ökologischen Kosten des Flugverkehrs vorhanden. Die von den Ministerien beabsichtigte Lenkungswirkung ist beim Personenverkehr notwendig, weil die Gesamtzahl der Abflüge von Personen von österreichischen Flughäfen zwischen 2005 und 2009 um jährlich 9% angestiegen ist. Das Gesamtgewicht der Abflüge von Gütertransporten im selben Zeitraum ist zwar erst zurückgegangen, steigt seit 2009 aber wieder an.

Laut FlugAbgG § 15 hat die Bundesministerin für Finanzen gemeinsam mit der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie die Auswirkungen der Einführung des Flugabgabegesetzes auf den Luftverkehrssektor und die Entwicklung der Einnahmen aus der Flugabgabe bis 30. September 2012 zu evaluieren. Die vorliegende Studie nimmt diese Evaluierung vor und gliedert sich wie folgt:

Abschnitt 2 diskutiert zunächst theoretische Überlegungen zur Wirkung der Flugabgabe. Der anschließende internationale Vergleich der unterschiedlichen Besteuerungssysteme in Europa stellt erste Ergebnisse der Wirkungsweisen (insbesondere in Deutschland) vor.

In Abschnitt 3 wird ein Überblick der Entwicklung im österreichischen Personenflugverkehr gegeben. Neben der österreichischen Gesamtentwicklung werden auch die Entwicklungen einzelner Flughäfen dargestellt, sowie ein internationaler Vergleich gegeben.

Abschnitt 4 zeigt die für den Flugverkehr relevanten Entwicklungen anderer Faktoren und Rahmenbedingungen. Neben der Entwicklung der Preise werden hier auch die Sondereffekte der Jahre 2010 und 2011 diskutiert und quantifiziert, der Zusammenhang zwischen Wirtschaftswachstum und Luftverkehr dargestellt und schließlich die Möglichkeit des Ausweichverkehrs auf benachbarten grenznahen Flughäfen betrachtet.

In Abschnitt 5 erfolgt, unter Berücksichtigung der für den Flugverkehr zentralen Entwicklungen und Sondereffekte, eine Abschätzung der Effekte der Flugabgabe auf das Passagieraufkommen in Österreich. Hierbei wird die tatsächliche Entwicklung einer zu erwartenden Entwicklung gegenübergestellt. Die Differenz dieser beiden Entwicklungen kann als Effekt der Flugabgabe interpretiert werden. Abschließend wird eine zweite Abschätzung basierend auf den Preisentwicklungen im Flugverkehr und der Preiselastizität der Nachfrage durchgeführt.

Abschnitt 6 führt die Ergebnisse der Studie zusammen und interpretiert sie hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf den Wirtschaftsstandort Österreichs, den österreichischen Tourismus, den österreichischen Luftfahrtsektor sowie die ökologischen Lenkungswirkungen der Steuer.

2. Theoretische Aspekte und internationale Rahmenbedingungen

2.1. Theoretische Aspekte

Zunächst stellt sich bei der Analyse der Flugabgabe die Frage, mit welchen Auswirkungen theoretisch zu rechnen ist. Die Abgabe stellt aufgrund ihrer konkreten Ausgestaltung für Fluggesellschaften einen umsatzabhängigen Aufwand dar. Die volkswirtschaftlich interessanten Auswirkungen beziehen sich in weiterer Folge auf die Effekte der Abgabe auf den Preis für den Fluggast und die angebotene Menge, da einerseits ökologische Lenkungswirkungen angestrebt werden und andererseits eine effiziente, den Wirtschaftsstandort Österreich nicht gefährdende, Allokation gewährleistet sein will.

Um die ökonomischen Auswirkungen einer Steuer zu verstehen, empfiehlt es sich, bei der Preissetzung des Unternehmers zu beginnen. Ausgehend vom Konzept des wirtschaftlichen Akteurs als *homo oeconomicus* wird die Maximierung des Profits als Grundintention unternehmerischer Tätigkeit angesehen. Der Profit wird hier als Differenz der erzielten Umsätze und Kosten ermittelt. Die Umsätze wiederum ergeben sich aus dem für das Produkt festgesetzten Preis sowie der abgesetzten Menge.

Die Preisgestaltung wird dem Unternehmer zum Teil durch die Wettbewerbssituation des für ihn relevanten Marktes vorgegeben. Die österreichische kommerzielle Passagierluftfahrt ist ökonomisch gesehen ein monopolistischer Konkurrenzmarkt. Dabei tritt eine überschaubare Anzahl an Konkurrenten auf, wobei diese zum Teil auf unterschiedliche Preisstrategien setzen. Neben traditionellen, etablierten Fluggesellschaften (bspw. AUA, Lufthansa, KLM oder British Airways) finden sich auch sogenannte Low-Cost-Carrier wieder, die sich durch niedrige Preise und geringe Zusatzleistungen auszeichnen und aufgrund des Kostendrucks zumeist von peripheren Flughäfen aus operieren.

In monopolistischen Konkurrenzmärkten verfügen die einzelnen Unternehmen über Marktmacht und können, im Gegensatz zu vollkommenen Konkurrenzmärkten, den Preis selbst setzen. Dabei werden sie jedoch von den zu erwartenden Reaktionen der Kunden und der Konkurrenten beschränkt. Grundsätzlich wird die Nachfragereaktion der Fluggäste auf eine Preisänderung einer Fluggesellschaft umso höher ausfallen je mehr Alternativen bzw. Substitutionsmöglichkeiten bestehen. Diese beinhalten neben Flügen konkurrierender Unternehmen auch alternative Verkehrsträger wie Schiene oder Straße.

Diese, im ökonomischen Fachjargon, als Preiselastizität der Nachfrage bezeichnete Reaktion der Konsumenten auf eine Preisänderung, liefert den ersten theoretischen Anhaltspunkt für Auswirkungen

der Flugabgabe. Unternehmen werden demnach den für sie entstandenen Mehraufwand der Flugabgabe umso stärker an den Fluggast in Form höherer Preise weitergeben, je geringer die erwartete Reaktion des Fluggasts sein wird. Diese wird, wie bereits erwähnt, von den Alternativen des Konsumenten abhängen. Dabei steht vor allem der Nutzen, den ein Konsument zu befriedigen gedenkt im Vordergrund und nicht das Produkt (Flugreise) an sich. Somit kann aus theoretischer Sicht bspw. die Verteuerung eines Fluges nach New York dazu führen, dass dieser abgesagt und stattdessen die Küche renoviert wird, falls dies einen höheren Nutzen stiftet. In den meisten Fällen wird jedoch ein ähnliches Substitut gewählt, wobei der Grund der Reise wie bspw. „Städtereise“ oder „Strandurlaub“, maßgebend für die Entscheidung ist und lediglich die Destination geändert wird.

Die Studien von Brons et al. (2002) und Kopsch (2012) liefern bezüglich der Preisreaktionen einige aufschlussreiche Ergebnisse. Demnach reagieren Konsumenten kurzfristig deutlich schwächer auf Preisänderungen als langfristig. Zudem weisen Geschäftsreisende eine signifikant niedrigere Preiselastizität der Nachfrage auf als Freizeitreisende. Zudem zeigen INFRAS (2009) in einem Studienüberblick, dass die Reaktionen der Konsumenten auf Preisänderungen bei Interkontinentalflügen tendenziell geringer ausfallen als auf Europaflügen. Es empfiehlt sich daher zwischen Business und Economy, sowie nach Länge der geflogenen Strecke zu differenzieren.

In vielen Fällen (bspw. Langstreckenflüge) besteht als Alternative für eine Flugreise eines Anbieters lediglich der Flug mittels eines alternativen Anbieters, woraus eine weitere Implikation für die Möglichkeit der Weitergabe der Flugabgabe abgeleitet werden kann. So befinden sich gerade die Low-Cost-Carrier Europas in einem hart umkämpften Markt. Die niedrigen Preise werden vor allem durch einen hohen Sitzladefaktor (Auslastung) erreicht. Da Low-Cost-Carrier nur über sehr geringe Gewinnmargen verfügen, scheint eine volle Weitergabe der Flugabgabe auf den Konsumenten zunächst zweckmäßig. Spieltheoretisch betrachtet kann jedoch gänzlich darauf verzichtet werden, um nicht Marktanteile an Konkurrenten bzw. alternative Verkehrsträger zu verlieren. Die Dauer einer solchen Preisstrategie hängt von den finanziellen Reserven des Unternehmens ab und müsste theoretisch so lange verfolgt werden, bis Konkurrenten aus dem Markt gedrängt wurden.

Diesen Problemen sind traditionelle Fluggesellschaften nur in geringem Maße ausgesetzt. Ihr Produkt unterscheidet sich deutlich von dem der Low-Cost-Carrier durch Komfort, Zusatzleistungen und Streckenangebot. Dafür werden generell höhere Preise festgesetzt. Die Preiselastizität in diesem Segment ist geringer und Kostensteigerungen aufgrund von Kerosinpreissteigerungen oder Abgaben können leichter und in höherem Ausmaß an den Fluggast weitergegeben werden. Konkurrenzunternehmen verfügen über höhere liquide Mittel und sind meist am Markt fest etabliert. Basierend auf diesen Marktgegebenheiten fanden Sainz-González et al. (2011) für den spanischen Luftfahrtsektor, dass Gebühren und Taxen in vollem Umfang in die Preisgestaltung einfließen.

Ausgehend davon, dass die Flugabgabe eine Erhöhung der Preise und möglicherweise eine geringere Nachfrage zur Folge hat, können eine Reihe volkswirtschaftlicher Effekte vermutet werden. Zunächst kann der Luftfahrtsektor direkt von sinkenden Fluggastzahlen bzw. den Mehrkosten durch die Abgabe betroffen sein. Flughäfen und Fluggesellschaften generieren unter anderem Wertschöpfungseffekte, Beschäftigungseffekte und fiskalische Effekte, wie das durch den Flughafenbetrieb hervorgerufene Steueraufkommen von knapp einer Milliarde Euro pro Jahr (Flughafen Wien AG, 2011, o.S).

Weiters können negative Effekte für den Wirtschaftsstandort Österreich auftreten. Hierbei sind vor allem die Standortkriterien für internationale Headquarter von Bedeutung. Da die hierfür relevanten Geschäftsreisenden eine eher geringe Preiselastizität aufweisen, werden hier keine starken Effekte erwartet. Zudem könnte eine abgabeninduzierte Preiserhöhung in der Zivilluftfahrt negative Auswirkungen auf den Tourismussektor haben. Sollte die Preiserhöhung internationale Gäste dazu bewegen andere Destinationen vorzuziehen, so ist mit Einnahmeausfällen zu rechnen.

Schließlich werden von der Abgabe ökologische Lenkungswirkungen erwartet, die umso stärker ausfallen, je höher der Effekt auf die Nachfrage ist. Voraussetzung dafür ist, dass der durch die Abgabe unattraktiv gewordene Flug nicht durch Angebote grenznaher Flughäfen substituiert wird. Da Fluggesellschaften auch mit Flugzeugen unterhalb der vollen Auslastung operieren, müsste der Nachfragerückgang in Idealfall auch dazu führen, dass Flüge eingestellt werden. In diesem Fall können die externen Kosten durch Schadstoffbelastung bzw. Fluglärm gesenkt werden, was einen positiven (wenn auch nur unmittelbaren) volkswirtschaftlichen Effekt bedeuten würde. Tol (2007) berechnete, dass bei einer Besteuerung von rund 50pro Tonne CO₂ (etwa 9 Euro Flugabgabe pro Rundreise) die Emissionen um 4,9 % fallen würden. Erst bei einer Besteuerung von 1.500\$ pro Tonne CO₂ würden sich die Emissionen um rund 90 % reduzieren.

Was im Rahmen dieser Studie nicht detailliert diskutiert wird, ist die steuerliche Begünstigung des Verkehrsmittels Flugzeug im Wettbewerb mit anderen Transportmitteln. Für den Flugverkehr liegt in Österreich eine Begünstigung bei der Umsatzsteuer, d .h. eine echte Steuerbefreiung und damit eine Subvention des Flugverkehrs vor, die auf rund 300 Mio. Euro jährlich geschätzt wird¹, die Befreiung von der Kerosinsteuer wird zusätzlich auf 290 Mio. Euro geschätzt². Flughäfen sind außerdem von der Grundsteuer befreit. Andererseits sollte auch angemerkt werden, dass die Luftfahrt ihre Infrastruktur selbst finanziert und somit verglichen mit anderen Verkehrsträgern eine vernachlässigbarere budgetäre Belastung darstellt.

2.2. Internationaler Vergleich der Flugabgaben

Das heute bestehende Flugabgabegesetz FlugAbgG trat mit dem 1. Jänner 2011 in Kraft, jedoch unterlagen erst Abflüge von Passagieren ab dem 1. April 2011 der Abgabe. In den Erläuterungen zum Gesetz wird verlangt, dass falls es zu einer allfälligen zusätzlichen steuerlichen Belastung des Flugverkehrs aufgrund unionsrechtlicher Vorgaben kommt, eine Evaluierung des Flugabgabegesetzes durchgeführt werden soll, um eine allfällige Doppelbesteuerung zu vermeiden. Eine Doppelbesteuerung im eigentlichen Sinne, dies wäre die Einführung einer EU-weiten Flugabgabe, die in allen EU-Ländern beispielsweise Kerosinsteuern oder Mehrwertsteuern auf Flugtickets einhebt, ist gegenwärtig aber nicht absehbar.

Kerosin war ursprünglich aufgrund des Chicagoer Abkommens (1944) - zur Etablierung des damals noch jungen Verkehrsmittels Flugzeug – steuerlich befreit und damit gegenüber den anderen

¹ EEA (2007): EU 25: 18 Mrd. Euro bzw. durchschnittlich 39 Euro pro Kopf Umsatzsteuerentfall bei Flugtickets, fFür Österreich mit 8,4 Mio. EinwohnerInnen ergeben sich 328 Mio. Euro Steuerentfall. (umweltdachverband.at)

² BMF(2011): Bundesförderungsbericht 2010. Indirekte Förderungen.

Verkehrsmitteln begünstigt worden. Das Abkommen bezog sich nur auf internationale Flüge, nicht auf Inlandsflüge. Die europäische Energiesteuer-Richtlinie enthielt bis 2003 ein Verbot der Besteuerung von Kerosin für den gewerblichen Flugverkehr, welches mit dem Inkrafttreten der neuen EU-Energiesteuerrichtlinie am 1. Januar 2004 entfallen ist, denn in Art. 14 (2) der Richtlinie wird ausdrücklich klargestellt, dass eine Kerosinsteuer im inländischen Flugverkehr erhoben werden kann. Laut EU Richtlinie wurde mit dem 1. Januar 2012 die EU-weite Regelung umgesetzt, die es zur Pflicht macht, dass auch Airlines Emissionszertifikate erwerben, d. h. Lizenzen zum CO₂ Ausstoß. Diese Emissionszertifikate stellen somit eine teilweise Mehrbelastung der Airlines dar.

Treibhausgasemissionszertifikate

Laut EU Richtlinie 2008/101/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 zur Änderung der Richtlinie 2003/87/EG zwecks Einbeziehung des Luftverkehrs in das System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft gelten hierbei die folgenden Rahmenbedingungen: Ungeachtet des Herkunftslandes der Fluggesellschaft unterliegt die Gesamtheit aller Flüge mit Start oder Ziel im EU-Raum einer CO₂-Emissionsobergrenze. Neben innereuropäischen Flügen werden auch alle Flüge von und in EU-Drittstaaten eingeschlossen, um Wettbewerbsverzerrungen zwischen europäischen und nicht-europäischen Fluggesellschaften zu vermeiden. Die Anzahl der verfügbaren Zertifikate für das Jahr 2012 wird 97 % der durchschnittlichen Sektoremissionen 2004–2006 entsprechen. Diese Obergrenze wird für die Periode 2013–2020 auf 95 % gesenkt. 85 % der Zertifikate werden den Fluglinien gratis zugeteilt. Die restlichen 15 % müssen die Unternehmen über Versteigerung erwerben. Über die Verwendung der Erlöse entscheiden die Mitgliedsstaaten, wobei 50 % für klimarelevante Projekte verwendet werden müssen. (vgl. Richtlinie 2009/29/EG) Es werden nur CO₂-Emissionen berücksichtigt. Zusätzliche Klimawirkungen durch Stickoxide, Wasserdampf, Sulfate, Ruß, Ozon, Kondensstreifen und Zirruswolken bleiben vorerst unberücksichtigt. Es wird davon ausgegangen, dass Fluglinien die Kosten für den Zukauf von Emissionszertifikaten an ihre Kunden weitergeben werden.

Generell gilt: Je größer die Distanz, desto höher der Aufschlag, der von Seiten der Passagiere bezahlt werden muss. Die Höhe der zusätzlichen Kosten hängt von der zukünftigen Entwicklung des Marktpreises für eine Tonne CO₂ ab – er wird über Angebot und Nachfrage gebildet. Aufgrund der zunehmenden Verknappung der verfügbaren Zertifikate kann langfristig mit einem steigenden CO₂-Preis gerechnet werden. Bei einem CO₂-Preis von € 25 pro Tonne (derzeit: € 15 / Tonne) wird davon ausgegangen, dass die Preise für Flugtickets im Durchschnitt um € 3 pro 1.000 Passagierkilometern steigen könnten. (Quelle: Scott Daniel, Peeters Paul, Gössling Stefan) Eine andere Schätzung geht davon aus, dass ein CO₂-Preis von € 30 / Tonne zu folgenden Preiserhöhungen für Flugtickets führen würde: London – Madrid € 2; London – New York € 10; London – Sydney € 32. (vgl. www.carbonretirement.com) Da diese Mehrkosten in Relation zu den Flugpreisen gering ausfallen, ist eine wesentliche Verschiebung bei den internationalen Fremdenverkehrsströmen unwahrscheinlich. Eine Studie folgert, dass bei einem CO₂-Preis von € 23 / Tonne 1,1 % weniger Touristen von Drittstaaten in die EU reisen würden. Hingegen würden 0,1 % der EU-Bürger auf einen Flug in einen Drittstaat zugunsten einer Reise innerhalb Europas verzichten. (Quelle: Journal of Transportation Research) Eine andere Studie analysierte die zu erwartenden Ausfälle von europäischen Touristenankünften in zehn tourismusintensiven Inselentwicklungsländern. Die Ergebnisse zeigen, dass aufgrund des allgemeinen Nachfragewachstums selbst strenge Vorgaben unter dem EU-EHS4 zu keinem Rückgang der Ankünfte führen würden. Die Zahl der Tourismusankünfte in den untersuchten Destinationen würde lediglich weniger stark wachsen (0,2 % bis 5,8 % weniger Wachstum als ohne EU-EHS). (Quelle: Third World Quarterly)

(siehe: Institut für integrativen Tourismus und Entwicklung 2010)

Das Österreichische FlugAbgG soll dennoch in nächster Zeit geringfügig geändert werden, denn abgesehen von Österreich erhebt auch das benachbarte Deutschland sehr ähnlich aufgesetzte streckenabhängige Abgaben. Diese sind in beiden Ländern unterschiedlich für Kurz-, Mittel- und Langstreckenflüge eingepreist. Bislang lagen die Abgaben auf deutschen Flughäfen über jenen Österreichs, seit 1. Januar 2012 liegt die Taxe für Kurzstrecken in Deutschland um 0,5 Euro unter jener Österreichs, die Gebühr für Mittelstrecken liegt 3,43 Euro, die für Langstrecken 7,18 Euro über der österreichischen Gebühr. Ein vorliegender österreichischer Gesetzesvorschlag sieht eine Senkung der österreichischen Abgabe auf 7 Euro für Kurzstrecken und 15 Euro für Mittelstrecken vor.

Mit der Einführung der Flugabgabe im Rahmen des Budgetbegleitgesetzes 2011 folgt der österreichische Gesetzgeber internationalen Vorbildern, insbesondere Deutschland, das das Vorbild für das österreichische Steuerdesign ist. Ähnliche Abgaben werden bereits im Vereinigten Königreich seit 01.11.1994 ("Air Passenger Duty") und in Frankreich seit 01.01.1999 („taxe de l'aviation civile“, seit 01.07. 2006 mit Zuschlagsabgabe „taxe de solidarité sur les billets d'avion“) und in Irland seit 01.04. 2009 („Air travel tax“) erhoben. In Deutschland trat das Luftverkehrsteuergesetz (LuftVStG) - wie in Österreich - im Jahr 2011 erstmals in Kraft. (Vock 2011) Die Niederlande, Dänemark (und Malta) hatten 2008 bis 2009 bzw. 2004 bis 2005 ebenfalls eine Flugabgabe eingeführt.

Niederlande

In den Niederlanden wurde die Flugabgabe am 1. Juli 2008 eingeführt. Für Destinationen mit bis zu 2500 km Entfernung betrug sie 11,25 EUR für alle anderen Destinationen 45 EUR. Im Rahmen eines Konjunkturprogrammes setzte die Regierung die Steuer ab dem 1. Juli 2009 aus und schaffte sie mit 1. Januar 2010 ab. Als Gründe nannten die Niederlande und Dänemark Abwanderungen der Passagiere in benachbarte ausländische (deutsche bzw. schwedische Flughäfen), im Falle der Niederlande ist der unglückliche Zeitpunkt der Steuereinführung mit der Finanzkrise sicherlich für den Rückgang der Fluggäste mitverantwortlich (Gordijn und Kolkman 2011). Mit 1. Juli 2009 auf 0 Euro gesetzt und schließlich mit 1. Januar 2010 abgeschafft. Die im Vorfeld der Einführung durchgeführten Studien gingen mit einem Rückgang an Fluggästen von zwischen 8 und 10 % aus. Damals, vor der Wirtschafts- und Finanzkrise, ging man von einem weiteren starken Wachstum aus, das diese Rückgänge innerhalb weniger Jahre kompensieren sollte. Nach der Einführung kam es zu einem unmittelbaren Rückgang im Quell-Zielverkehr jedoch nicht im Transitverkehr. Durch die wenige Monate später eintretenden negativen Auswirkungen der Wirtschaftskrise kam es zu erneuten Rückgängen, was die Befürchtungen der Kritiker der Abgabe zu bestätigen schien, da zudem starke Verlagerungseffekte in grenznahe deutsche Flughäfen beobachtet wurden.

Der Studie von Gordijn und Kolkman (2011) nach lassen sich jedoch bei genauerer Analyse einige Punkte klarstellen. So stieg bereits seit 2001 die Zahl der niederländischen Fluggäste des Flughafens Düsseldorf an. Die Luftverkehrsabgabe verstärkte diesen Trend in den Jahren 2008 und 2009 letztlich nur. Hierfür werden die verstärkten Marketingbemühungen (u.a. Websites in holländischer Sprache) deutscher Flughäfen im Vorfeld der Einführung der niederländischen Abgabe sowie die billigen Parkmöglichkeiten an deutschen Flughäfen verantwortlich gemacht. Neben Düsseldorf profitierte vor allem der mit günstigen Flughafentaxen operierende Low-Cost-Carrier Flughafen Weeze.

Zudem konnte festgestellt werden, dass es zu keinem kompensierenden Wachstum an Fluggästen der niederländischen Flughäfen nach Aufhebung der Maßnahme kam. Es kann daher vermutet werden, dass neben reinen Preiseffekten auch andere Faktoren maßgeblich für die Verlagerungen waren. Einer Umfrage nach wussten 20 % der Befragten nichts von der Abgabe, 32 % änderten ihre Flughafenwahl durch die Abgabe nicht und etwa 14 % entschlossen sich für einen anderen Flughafen, Verkehrsträger oder dazu die Reise abzubrechen. Als alternative Flughäfen wurden vor allem Düsseldorf, Brüssel und Weeze genannt. Der um die Wirtschaftskrise bereinigte negative Effekt der Abgabe wird von Gordijn und Kolkman (2011) auf etwa 7 % geschätzt. Diese Zahl entspricht in etwa den im Vorfeld erwarteten Lenkungswirkungen der Abgabe.

In **Schweden** und in **Belgien** liegen Regierungsvorlagen vor, die jedoch höchstwahrscheinlich nicht umgesetzt werden.³ In Irland wurde die Steuer letztes Jahr um mehr als die Hälfte reduziert, gegenwärtig liegen Versprechen der regierenden Partei vor, die Steuer vollständig abzuschaffen.⁴ Island diskutiert seit einiger Zeit eine sehr geringe Flugabgabe, die aber noch nicht eingeführt wurde.⁵

Die **deutsche** (wie die österreichische) Flugabgabe setzt sich aus drei Tarifstufen, die sich aus je zwei Listen mit der namentlichen Aufzählung bestimmter Staaten und Gebiete ergeben, zusammen. Es werden Staaten angeführt, deren größter Flughafen sich entweder innerhalb eines Radius von 2.500 oder 6.000 km von Frankfurt am Main befindet. Die Steuersätze des deutschen Luftverkehrsteuergesetzes betragen 7,5 EUR, 25 EUR und 45 EUR. (siehe nächster Abschnitt)

Irland: Zum 30. März 2009 führte die Republik Irland als „Air Travel Tax“ eine Steuer für den Personenluftverkehr ein, die von den irischen Finanzbehörden verwaltet wird. Besteuert wird jeder Abflug eines Fluggastes von einem irischen Flughafen unabhängig davon, wann der Buchungsvorgang des Tickets oder die Zahlung stattgefunden hat. Maßgebend für die Entstehung der Steuer ist allein der tatsächliche Abflug des Passagiers. Steuerschuldner ist das jeweilige Luftverkehrsunternehmen. Die Steuer soll aber über den Ticketpreis auf den Fluggast abgewälzt werden, jedoch sind die Luftfahrtgesellschaften verpflichtet, die Steuer von den mit ihren Flugzeugen reisenden Fluggästen zu erheben und abzuführen. Die Steuer ist monatlich zu entrichten – Fälligkeit tritt am 23. Tag des Folgemonats ein. Vom Steuergegenstand nicht erfasst ist der gesamte Frachtflugverkehr sowie Abflüge von Luftfahrzeugen, die weniger als 20 Passagiere transportieren können. Steuerbefreiungen bestehen u. a. für so genannte „Transferreisende“, die in einem anderen Staat gestartet sind, in Irland das Luftfahrzeug wechseln und anschließend weiterreisen, vorausgesetzt, dem liegt ein einheitlicher Buchungsvorgang zugrunde und der Aufenthalt beträgt weniger als sechs Stunden sowie für „Transitreisende“, die in Irland eine planmäßige Zwischenlandung einlegen und das Flugzeug nicht wechseln. (Deutsche Bundesregierung 2012) Die irische Abgabe hatte zwei Tarifstufen (2 EUR und 10 EUR). Die untere Tarifstufe ist auf Zielorte anzuwenden, die sich innerhalb eines Radius von 300 km vom Flughafen Dublin befinden. Diese Zone umfasst alle Zielorte in Irland und einige Zielorte im Vereinigten Königreich, nicht aber z. B. London. Im letzten Jahr wurde die Steuer vorübergehend auf 3 EUR abgesenkt.

³ <http://www.parliament.uk/briefing-papers/SN00413.pdf>

⁴ <http://www.telegraph.co.uk/travel/travelnews/air-passenger-duty/8375728/Irish-government-to-abolish-air-tax.html>

⁵ <http://www.icenews.is/index.php/2011/02/25/iceland-urged-to-ditch-flying-tax-plan/>

Frankreich: In Frankreich werden zwei verschiedene Steuern auf Leistungen im Luftverkehr erhoben: seit 1999 die „Taxe de l’aviation civile“ („Zivilluftfahrt-Steuer“) und seit 2006 ergänzend die „Taxe de solidarité sur les billets d’avion“ (Solidaritätssteuer). Das Steueraufkommen aus der zum 1. Januar 1999 eingeführten „Taxe de l’aviation civile“ fließt derzeit sowohl einem Sonderhaushalt „Luftsicherheitskontrolle und Luftbetrieb“ als auch dem allgemeinen Haushalt zu. Die Steuer wird auf gewerbliche Passagierabflüge sowie Fracht- und Postflüge in Frankreich – einschließlich der dazugehörigen überseeischen Départements und der überseeischen Körperschaften Saint-Barthélemy und Saint-Martin – erhoben. Schuldner der Steuer sind die Luftverkehrsunternehmen. Für das Jahr 2012 betragen die Steuersätze 4,24 Euro pro Passagier mit Zielflughafen in Frankreich (einschließlich der französischen Überseegebiete), in Ländern der Europäischen Union oder des Europäischen Wirtschaftsraums oder der Schweiz. 7,62 Euro pro Passagier mit Zielflughafen in anderen Ländern. 1,27 Euro pro Tonne Fracht- und Postverkehr. Die Steuersätze werden seit dem Jahr 2011 jährlich in einem gleichen Verhältnis zu der prognostizierten Wachstumsrate des Verbraucherpreisindex, verbunden mit der aktuellen Haushaltsjahrrechnung, angepasst. Seit 1. Juli 2006 wird neben der „Taxe de l’aviation civile“ zusätzlich zugunsten des Solidaritätsfonds für die Entwicklung eine weitere Steuer auf Flugtickets („Taxe de solidarité sur les billets d’avion“) erhoben. Bemessungsgrundlage dieser „Solidaritätssteuer“ ist die Anzahl der in Frankreich (einschließlich der dazugehörigen überseeischen Departements und der überseeischen Körperschaften Saint-Barthélemy und Saint-Martin) abfliegenden Passagiere. Die Höhe der Steuer beträgt 1 Euro, 4 Euro, 10 Euro oder 40 Euro pro Passagier und ist abhängig vom endgültigen Bestimmungsort und der gewählten Buchungsklasse. Kumuliert aus der „Taxe de l’aviation civile“ und der „Taxe de solidarité sur les billets d’avion“ ergibt sich in Frankreich daher die in Tabelle 1 aufgegliederte Besteuerung im Luftverkehr. Die Civil Aviation Tax von Frankreich, deren Ertrag für die Entwicklungshilfe eingesetzt wird, wurde zwischen 2005 und 2011 nicht verändert.

Tabelle 1: Flugabgaben in Frankreich

	„Taxe de l'aviation civile“	„Taxe de solidarité sur les billets d'avion“		Gesamte Steuerbelastung pro Passagier
		First oder Business Class oder gleichwertige Buchungsklassen	andere Buchungsklassen	
Steuersatz pro Passagier mit Zielflughafen in Frankreich (einschließlich der französischen Überseegebiete), in Ländern der EU oder der EWG oder der Schweiz	€ 4,24	€ 10,00	...	€ 14,24
		...	€ 1,00	€ 5,24
Steuersatz pro Passagier mit Zielflughafen in anderen Ländern	€ 7,62	€ 40,00	...	€ 47,62
		...	€ 10,00	€ 17,62

Quelle: Deutsche Bundesregierung 2012

Großbritannien: Die britische Abgabe ähnelt von der Tarifstruktur der französischen, wobei der „Zuschlag“ bereits im Tarif integriert ist: Die untere entfernungsabhängige Tarifstufe umfasst Zielorte in einem Staat des europäischen Wirtschaftsraumes oder einem Territorium, für dessen Außenbeziehungen ein Staat des europäischen Wirtschaftsraumes verantwortlich ist, sowie bestimmte ausdrücklich aufgezählte Staaten (Schweiz, Türkei, sämtliche Balkanstaaten), wenn sich der Zielort innerhalb des 32. westlichen und des 45. östlichen Längengrades und des 26. und 28. nördlichen Breitengrades befindet. Innerhalb dieser Stufe betrug der Steuersatz für die Standardklasse umgerechnet rund 5,89 EUR und für die Oberklasse(n) rund 11,78 EUR. Lag der Zielort außerhalb der Zone, in der die untere Tarifstufe galt, betrug der Steuersatz für die Standardklasse umgerechnet rund 23,56 EUR und für die Oberklasse(n) rund 47,12 EUR. (siehe Vock: 2011) Seit 1. April 2012 gelten folgende Steuersätze: Distanz A: 26 Pfund, niedrigste Buchungsklasse 13 Pfund; Distanz B: 130 bzw. 65 Pfund, Distanz C: 162, bzw. 81 Pfund, Distanz D: 184 bzw. 92 Pfund. Die Festlegung der Distanzklassen basiert grundsätzlich auf der Entfernung zwischen London und der Hauptstadt des Ziellandes. Die Distanzklassen sind wie folgt festgelegt: Distanzklasse A: 0 - 2.000 Meilen, Distanzklasse B: 2.001 - 4.000 Meilen, Distanzklasse C: 4.001 - 6.000 Meilen und Distanzklasse D: mehr als 6.000 Meilen. (siehe Deutsche Bundesregierung 2012)

Italien: In Italien wurde 2011 als Teil einer umfassenden Besteuerung von „Luxusgütern“ eine „Steuer“ für Privatflugzeuge eingeführt, die mit der Luftverkehrssteuer nach deutschem Recht keine Gemeinsamkeiten aufweist. Gegenstand der Besteuerung ist hier nämlich nicht die gewerbliche Beförderung von Fluggästen, sondern die Registrierung sowie das Halten des „Luxusgutes“ Privatflugzeug auf italienischem Staatsgebiet. Steuerschuldner ist der Halter des Luftfahrzeugs. (siehe Deutsche Bundesregierung 2012)

Österreich: Seit dem 01.04.2011 gibt es die Flugabgabe in der jetzigen Form in Österreich. Vom Design her gleicht sie der deutschen Luftverkehrsabgabe. Gegenwärtig betragen die Flugabgaben in Österreich 7,27 Euro im Inland und 8 Euro, 20 Euro und 35 Euro, analog zur Länderklassifikation Deutschlands.

Tabelle 2: Flugabgaben in Europa

(in Euro)

Ziel/Start	Europa	Nordafrika Nahe Osten	Mittelafrika Mittelasien	Welt
Österreich	7,27 Inland	8,00	20,00	35,00
Deutschland	7,50		25,00	45,00
Irland	10,00, seit 2010: 3,00			
UK	5,89 (Economy)	23,56 (Economy)		
	11,78 (Business)	47,12 (Business)		
Frankreich	Siehe Tabelle 1			
Niederlande*	11,25	45,00		
Dänemark*	10			
Island**	1,53			

Quelle: Vock 2011, IHS

*abgeschafft; ** geplant

Das Einheben der Flugabgabe in Österreich führt planmäßig zu folgendem Mehraufkommen (in Mio. Euro):

Tabelle 3: Steueraufkommen durch die Flugabgabe

	2011	2012	2013	2014
Flugabgabe	60	90	90	90

Quelle: Erläuterungen zum Bundesgesetz.

2011 kam es zu tatsächlichen Steuereinnahmen von 59,29 Mio. Euro. In Deutschland wurde mit Steuereinnahmen in der geschätzten Höhe von 1 Mrd. Euro gerechnet. (Kloepfer und Bruch 2010: 2791)

2.3. Die deutsche Erfahrung mit der Flugabgabe

Die Einführung der deutschen Luftverkehrssteuer mit 1. Januar 2011 stieß im Vorfeld auf zahlreichen Widerstand von Seiten der Fluggesellschaften, Flughäfen und Tourismusverbände⁶. Eine erste Zwischenbilanz erstellt im Oktober 2011 zeigte die Tendenzen der ersten Jahreshälfte 2011 auf⁷.

Demnach berichtet die *Lufthansa* von Mehraufwendungen im ersten Halbjahr von 162 Mio. Euro, wovon 30 bis 35 Mio. nicht an die Fluggäste weitergegeben und vom Unternehmen getragen wurden (entspricht etwa 20 % der Abgabe). Im Geschäftsbericht des Jahres 2011 ist ein Gesamtbetrag an entrichteter Luftverkehrssteuer von 361 Mio. Euro ausgewiesen (entspricht 1,6 % des Umsatzes). Im Jahr 2011 stieg die Anzahl der Fluggäste um 8,5 %, die Umsätze im Passagiergeschäft um 11,2 % auf 22,3 Mrd. Euro und das operative Ergebnis sank um 44,5 % auf 349 Mio. Euro. Als Gründe für die schlechter als erwarteten, aber im Branchenvergleich relativ guten Resultate werden Ereignisse in Japan und im arabischen Raum, die europäische Schuldenkrise, hohe Treibstoffpreise, die Luftverkehrsteuer, das Nachtflugverbot in Frankfurt und eine schwächelnde Weltwirtschaft genannt.

Die Low-Cost-Carrier Tochter *Germanwings* erzielte 2011 Umsätze in Höhe von 687 Mio. Euro, wovon 5,4 % an Luftverkehrssteuer entfielen. Die Anzahl an Fluggästen sank um 2,7 % und es wurde ein Verlust von 52 Mio. Euro erzielt. Durch die Luftverkehrssteuer unter Druck gesetzt trennte sich *Germanwings* von unrentablen Strecken wie Köln – Madrid und Stuttgart – Madrid.

Auch für den Low-Cost-Carrier *Air Berlin* stellte die Luftverkehrssteuer eine Belastung für das Jahr 2011 dar. Laut Geschäftsbericht entstanden dadurch 165,5 Mio. Euro an Mehrkosten, die nicht im erwünschten Maße in Form von höheren Ticketpreisen an die Fluggäste weitergegeben werden konnten. Gemessen am Umsatz betrug die Abgabe 3,9 %. Die Anzahl der Fluggäste *Air Berlins* stieg 2011 um 1,2 %, der Umsatz um 11,3 % auf 4,3 Mrd. Euro an und es wurde ein Verlust von 272 Mio. Euro erwirtschaftet. *Air Berlin* argumentiert mit dem hart umkämpften Markt der Low-Cost-Carrier, wodurch die Abgaben nicht gänzlich weitergegeben werden konnten. Zudem sei die Abgabe für *Air Berlin* wettbewerbsverzerrend, da diese überwiegend im Kurz- und Mittelstreckenmarktsegment Deutschlands operieren. Verglichen mit anderen international stärker verankerten Fluggesellschaften entstünde eine Ungleichbehandlung.

Auch *Ryanair* sah es als unmöglich an, die Luftverkehrssteuer zur Gänze auf den Kunden zu überwälzen. Nach Angaben des Unternehmens wurden Kapazitäten in Länder ohne Abgabe verlegt und zudem Platzangebote in Deutschland reduziert (siehe Aviation Monitor, 2011).

Betrachtet man den gesamten Flugsektor Deutschlands, so lässt sich für 2011 eine Wachstumsrate von 5 % bei den Passagieren feststellen. Der innerdeutsche Verkehr (+1,6 %) hat sich dabei schwächer als der europäische (8,3 %) entwickelt. Von Seiten mancher Airlines wird argumentiert, dass dies an der Doppelbesteuerung innerdeutscher Flüge liegt. Flughäfen mit hohem Low-Cost-Carrier Anteil (Hahn -18,2 %, Köln/Bonn -2,1 %, Weeze -16,3 %) wiesen zum Teil starke Rückgänge auf, Flughäfen mit Drehkreuzfunktion (Frankfurt +6,8 %, Düsseldorf +7,2 %, München +8,8 %)

⁶ Siehe Branchenposition „Auswirkungen der geplanten Luftverkehrsabgabe Deutschland“, Juni 2010.

⁷ Siehe Aviation Monitor (2011) vom 5. Oktober 2011, Ausgabe 02/2011.

verzeichneten hingegen Wachstum. Im ersten Halbjahr verzeichneten grenznahe Flughäfen wie Eindhoven und Maastricht deutliche Passagierzuwächse. Dies könnte zum Teil auf jene niederländischen Passagiere zurückzuführen sein, die im Zuge der Einführung der niederländischen Flugabgabe zu deutschen Flughäfen gewechselt sind.

Abseits des Flugverkehrs nahm auch die Tourismuswirtschaft Stellung. *TUI* gab bekannt seine Kapazitäten nicht zu verringern, sondern Flugkapazitäten aufzustocken. Die Luftverkehrssteuer würde in den Paketpreisen gänzlich einkalkuliert werden. Zudem ist *TUI* der Auffassung, dass die Tourismusbranche ohne die Steuer 2011 stärker wachsen würde (siehe Aviation Monitor, 2011).

Als Befürworter der Luftverkehrsabgabe können unter anderem der *Bund der Erde*⁸ und der *Verkehrsclub Deutschland*⁹ genannt werden. Es wird unter anderem argumentiert, dass die verdeckten Subventionen des Flugverkehrs von 11,5 Mrd. Euro durch die Steuerbefreiung des Kerosins und den Verzicht auf die Mehrwertsteuer für Flüge ins Ausland, mittels der Luftverkehrsabgabe zumindest teilweise abgebaut werden kann. Durch die Abgabenhöhe (905 Mio. Euro in 2011) bleibt der Luftverkehr gegenüber anderen Verkehrsträgern weiterhin steuerlich bevorzugt, was den Wettbewerb verzerrt. Die Luftverkehrsabgabe wird auch als adäquates Mittel betrachtet um die Überkapazitäten, vor allem im Low-Cost-Carrier Bereich, abzubauen. Billigfluglinien wie *Ryanair* verlegen ihre Standorte je nach Subventionslage. Deshalb brachen auch 2011 vorwiegend in Flughäfen mit hohem LCC Anteil die Fluggastzahlen ein. Traditionelle grenznahe Flughäfen wie bspw. Düsseldorf wiesen 2011 Zuwächse auf. Es kann deshalb nicht von Abwanderungen in grenznahe ausländische Flughäfen die Rede sein. Schließlich sollte die Steuer in Bezug auf ihre ökologische Lenkungswirkung umgestaltet werden. Eine Kerosinsteuer mit direkter Bindung an die ausgestoßenen Emissionen wäre hierbei optimal.

2.3.1. Gesetzliche Evaluierung der deutschen Flugabgabe

In Folge sollen die Evaluierungsbestrebungen zur Flugabgabe, die in den letzten Monaten in Deutschland stattgefunden haben, beschrieben werden. Für Deutschland gab es seither drei Studien zur Evaluierung der deutschen Flugabgabe:

- 1) Studie von Intraplan Consult, im Auftrag des Bundesverbands der Deutschen Luftverkehrswirtschaft (BDL) („Untersuchung zur verkehrlichen und volkswirtschaftlichen Wirkung der Luftverkehrsteuer“), 19. April 2012, 46 Seiten.
- 2) Studie der TU Chemnitz im Auftrag von Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), Brot für die Welt, Evangelischer Entwicklungsdienst (EED), Germanwatch, Greenpeace, World Wide Fund for Nature (WWF) („Auswirkungen der Luftverkehrsteuer auf die Entwicklung des Luftverkehrs in Deutschland“), 3. Juli 2012, 142 Seiten.
- 3) Bericht des Bundesministeriums der Finanzen unter Beteiligung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und

⁸ Siehe Bund der Erde (2012): „Wirkungen der Luftverkehrssteuer in Deutschland: Eine erste Einschätzung“, Stand: 29.02.2012 auf <http://www.bund.net>.

⁹ Siehe <http://www.vcd.org/pressemitteilung+M5c1b7dd01c1.html>

Stadtentwicklung und des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie („Bericht über die Auswirkungen der Einführung des Luftverkehrssteuergesetzes auf den Luftverkehrssektor und die Entwicklung der Steuereinnahmen aus der Luftverkehrssteuer“), 29. Juni 2012, 292 Seiten, vorläufige Version.

Die Studie der Deutschen Bundesregierung rezipiert die Studie von Intraplan, aber nicht jene der TU Chemnitz.

1. Intraplan Studie:

Methodik: Die Studie von Intraplan geht methodisch folgendermaßen vor: 1. Die Luftverkehrsentwicklung in Deutschland seit dem 1.1.2011 wird analysiert und verglichen mit der Entwicklung in der Vergangenheit und mit der des benachbarten Auslands. Dabei wird der Frage nachgegangen, inwieweit die Luftverkehrssteuer und die dadurch entstandene Preiserhöhung bei der Verkehrsentwicklung spürbar sind. 2. Der Effekt der Luftverkehrssteuer auf die Nachfrage wird quantifiziert, und zwar insgesamt sowie in einem zweiten Schritt nach Teilmärkten. 3. Auf der Basis der verkehrlichen Effekte werden die verkehrs- und volkswirtschaftlichen Effekte abgeschätzt, und zwar aus Sicht der Verkehrsunternehmen, der Volkswirtschaft (Bruttowertschöpfung) sowie des Arbeitsmarktes und aus Sicht der öffentlichen Haushalte. (siehe Intraplan 2012: 1)

Ergebnisse: Die Luftverkehrssteuer hat 2011 zu **merkbar und eindeutig nachweisbaren Verkehrsverlusten** geführt. Diese lassen sich mit mindestens 2,5 % der Luftverkehrsnachfrage oder mindestens 5 Mio. Passagiere in der Zählweise der Flughäfen quantifizieren. Dies entspricht aufgrund von Doppelzählungen bei Ein-, Aus- und Umsteigern rund 1,8 Mio. Flugreisen (Reise = Hin- und Rückflug). Rund zwei Drittel der Reisen wurden dabei aufgrund der Steuer unterlassen, etwa ein Drittel wird durch Abwanderungen zu ausländischen Flughäfen kompensiert. Verlagerungen auf andere Verkehrsmittel sind dagegen eher die Ausnahme. Besonders betroffen sind die deutschen Fluggesellschaften, weil sie, anders als die in Deutschland tätigen ausländischen Gesellschaften, wenig Möglichkeiten der „Quersubventionierung“ haben (Verteilung der Kosten bzw. Steuerschuld auf nicht betroffene, aber weniger preissensible Segmente). Flughafenseitig sind besonders Flughäfen mit einem hohen Anteil preissensitiver Marktsegmente und Flughäfen in grenznaher Lage negativ betroffen. Aber auch Hubflughäfen bekommen das Abwerben von Passagieren durch ausländische Fluggesellschaften zu spüren. Aus diesen Verkehrsverlusten ergeben sich Erlösverluste für die Fluggesellschaften von ca. 740 Mio. €, außerdem Erlösverluste von ca. 175 Mio. € an den Internationalen Verkehrsflughäfen sowie zusätzlich von ca. 230 Mio. € für die deutsche Tourismuswirtschaft. Durch die Luftverkehrssteuer entsteht insgesamt ein **Wertschöpfungsverlust für die deutsche Wirtschaft** über direkte, indirekte und induzierte Effekte sowie katalytische Wirkungen des Incoming-Tourismus in Höhe von ca. 810 Mio. €. Damit verbunden ist ein Verlust von ca. 13.500 Arbeitsplätzen. Den Einnahmen durch die Luftverkehrssteuer von knapp 1 Mrd. € stehen Ausfälle bei anderen Steuern in Höhe von ca. 260 Mio. €, ein Einnahmerückgang für die gesetzliche Sozialversicherung von gut 150 Mio. € sowie zusätzliche Ausgaben beim Arbeitslosengeld von rund 125 Mio. € (siehe Statistisches Bundesamt, Fachserie 14 Reihe 9,6: Finanzen und Steuern Luftverkehrssteuer 2011) gegenüber. Durch die Luftverkehrssteuer entstehen für alle öffentlichen Haushalte außer dem Bund zusätzliche Lasten. (Intraplan 2012: 43)

Problematisch ist an der Intraplan Studie die zirkuläre Begründung der Passagierzahlen durch das BIP Wachstum und das BIP Wachstum wiederum durch die Passagierzahlen. Die Untersuchung der Wirkung der Flugabgabe aus den Daten eines einzigen Jahres ist schwierig, der Korrelationskoeffizient zwischen BIP und Passagierzahlen beträgt schließlich nur 0,5.

2. TU Chemnitz Studie

Methodik: Die TU Chemnitz Studie stützt sich auf klassische empirische Ansätze zur Messung von Abhängigkeiten wie Regressionsanalysen, die verbal-analytische Herleitung von Ursachen und Wirkungen aus allgemeinen Gesetzmäßigkeiten und das beispielhafte Analysieren (Beispiel Ägypten).

Ergebnisse: Es lassen sich in dem kurzen verfügbaren Untersuchungszeitraum **keine Belege für nennenswerte negative Wirkungen der Luftverkehrsteuer** wie eine Abwanderung von Fluggästen oder für einen dadurch bedingten Nachfragerückgang finden. Eindeutig dagegen ist, dass der Staat über zusätzliche Steuereinnahmen von fast einer Milliarde Euro verfügt und die Nettosubventionen des Luftverkehrs zu einem Teil abgebaut wurden. Es lassen sich längerfristige Trends im deutschen Luftverkehr hin zur Nutzung größerer Flughäfen und eine Abkehr vom Low-Cost-Fliegen erkennen, die auch im Jahr 2011 gewirkt haben. Diese Trends können die Veränderungen der Passagierzahlen an den Flughäfen besser erklären als die Luftverkehrsteuer. Ein verbessertes koordiniertes Verkehrswegekzept durch die Bundesregierung erscheint wünschenswert.

Es wurde die **Passagierentwicklung grenznaher Flughäfen** in Deutschland und im Ausland daraufhin untersucht, ob sich Anzeichen erkennen lassen, dass deutsche „Steuerflüchtlinge“ beeinflussend gewirkt haben könnten. Die Ergebnisse sind uneinheitlich. Bei einigen Flughäfen kann definitiv ein Einfluss ausgeschlossen werden. Bei anderen Flughäfen gibt es zwar alternative Erklärungen, aber ein definitiver Ausschluss des Einflusses der Steuer ist nicht möglich. Dies liegt auch an dem kurzen Zeitraum, der für die Untersuchung der erst 2011 eingeführten Steuer zur Verfügung stand. Das heißt: es lassen sich verschiedene Erklärungen für die Entwicklung der Flughäfen finden. Aber beim heutigen Stand kann nicht bindend gesagt werden, welche der Erklärungen zutreffend ist.

Es lassen sich im deutschen Luftverkehr zwei allgemeine, teils bereits langjährig zu beobachtende Tendenzen ausmachen: 1. Ein **starkes Wachstum großer Flughäfen** relativ zu kleinen. 2. **Probleme von Low-Cost-Flughäfen** an frühere Wachstumsraten anzuknüpfen. Wenn man die Flughäfen in große, mittelgroße und kleine sowie Flughäfen mit Low-Cost- oder Linien-Schwerpunkt aufteilt, dann ist dieser Trend unverkennbar. Wenn man dann noch die Gruppen weiter unterteilt nach grenzfernen und grenznahen Flughäfen, um zu überprüfen, ob mehr der Steuereffekt oder mehr der Größeneffekt die Flughäfen beeinflusst, dann sieht man, dass ein Steuereffekt praktisch gar nicht beobachtbar ist. In ihren jeweiligen Gruppen haben sich grenzferne Flughäfen sogar schlechter entwickelt als grenznahe. Dies wird bei allen Größenklassen deutlich. Analysiert man nun die Entwicklung der **grenznahen Flughäfen**, dann stellt man fest, dass die Entwicklung dieser Flughäfen in den allgemeinen Trend passt. Grenznahe Flughäfen sind nämlich zum großen Teil kleine Flughäfen und Low-Cost-Flughäfen. Soweit grenznahe Flughäfen große und Linienflughäfen darstellen, wie z. B.

Stuttgart, München und Düsseldorf, sind keine Passagierzahleinbrüche festzustellen. Vielmehr sind diese Flughäfen trotz der Steuer stark gewachsen. Alles zusammen genommen spricht dieser Befund gegen die These vom negativen Einfluss der Luftverkehrsteuer. Der Befund spricht insbesondere gegen die oben diskutierte These, dass grenznahe Flughäfen wegen der Luftverkehrsteuer geschrumpft sind: Es scheint vielmehr so, dass sie wegen der Zugehörigkeit zu den Kategorien „klein“ und „Low-Cost“ geschrumpft sind.

„Mit der von **Intriplan Consult** verwendeten **Methode** lassen sich keine negativen volkswirtschaftlichen Effekte am Arbeitsmarkt und im Wirtschaftswachstum (BIP-Entwicklung) durch die Luftverkehrsteuer nachweisen. Die These der Luftverkehrswirtschaft, die deutsche Luftverkehrsteuer habe zu einem Verlust von rund 5 Mio. Passagieren 2011 geführt, kann nicht bestätigt werden. In den Berechnungen durch Intriplan Consult i.A. der Luftverkehrswirtschaft sind Fehler enthalten. Wir korrigierten die Fehler und könnten keinen Effekt der Luftverkehrsteuer auf die Passagierzahlen mehr nachweisen. Die von der Luftverkehrswirtschaft berechneten negativen gesamtwirtschaftlichen Wirkungen der Steuer können von uns nicht bestätigt werden. Die Berechnungen wurden von der Luftverkehrswirtschaft mit der Methodik des Airport Council International, ACI, durchgeführt. Der ACI ist die europäische Interessenvertretung der Flughäfen. Seine Methodik zeichnet sich durch einseitige Unvollständigkeit aus. Die positiven Wirkungen des Luftverkehrs werden überzeichnet. Empirisch konnte bisher keine Bestätigung solcher Wirkungen gefunden werden, obwohl es nun seit Jahrzehnten Luftverkehr gibt.“

(siehe Thießen et al. 2012: 8ff)

3. Studie der deutschen Bundesregierung:

Methodik: Um insbesondere zum Themenkreis „Direkte Auswirkungen der Luftverkehrsteuer auf den Luftverkehrssektor“ eine fundierte Aufbereitung und Darstellung möglicher Themen zu gewährleisten, hat das Bundesministerium der Finanzen unter Beteiligung der drei weiteren in § 19 Absatz 4 LuftVStG genannten Bundesministerien im Rahmen einer Ausschreibung den Auftrag zur Fertigung einer Forschungsstudie an das unabhängige **Schweizer Forschungs- und Beratungsbüro Infrac**, vergeben. Diese Studie bildet – neben den verschiedenen Statistiken und Zahlenwerten des Statistischen Bundesamtes sowie der in den Fußnoten des Berichts zitierten Literatur – eine wesentliche Grundlage des nachfolgenden Berichts. Um den Interessensverbänden mit Bezug zur Luftverkehrsbranche die Möglichkeit zu geben, ihre Meinungen und Bewertungen zur Luftverkehrsteuer im Rahmen der Erstellung des Berichts nach § 19 Absatz 4 LuftVStG einzubringen und zu den Themenkreisen des § 19 Absatz 4 LuftVStG Stellung zu nehmen, wurde zudem eine **Verbändebeteiligung** vom Bundesministerium der Finanzen initiiert. Neben der Stellungnahme zu den gestellten Fragen wurde vom BDL eine **Branchenstellungnahme** eingereicht, die sich insbesondere auf eine **Studie der Firma Intriplan Consult GmbH** aus München zu den Auswirkungen der Luftverkehrsteuer stützt. Aussagen und Argumente aus den Stellungnahmen der Verbände sowie insbesondere aus der Studie der Intriplan Consult GmbH sind an der jeweils das Thema betreffenden Stelle im Bericht eingearbeitet.

Ergebnis: Entwicklung der Steuereinnahmen: Die Steuereinnahmen aus der Luftverkehrsteuer entwickeln sich im bisherigen Erhebungszeitraum der Steuer weitgehend entsprechend den Erwartungen aus den Steuerschätzungen für 2011 und 2012 und damit insgesamt positiv. Die Einnahmen im Jahr 2011 betragen kassenmäßig rd. 905 Mio. Euro und bei Zurechnung der gesamten im Jahr 2011 getätigten Rechtsvorgänge – auch aus der zweiten Dezemberhälfte – 2011 rd. 959 Mio. Euro. Die Einnahmen im ersten Quartal 2012 belaufen sich auf rd. 187 Mio. Euro. Dies lässt unter Berücksichtigung der Entwicklung der Steuereinnahmen im Verlauf des Jahres 2011 und unter Einbeziehung der in 2012 abgesenkten Steuersätze Gesamteinnahmen für das Jahr 2012 in Höhe von 960 Mio. Euro erwarten.

Auswirkungen auf den Luftverkehrssektor: Das Passagieraufkommen ist von 2010 nach 2011 nominal um rd. 9 Mio. Passagiere (rd. 4,8 %) gestiegen. Die Einführung der Luftverkehrsteuer hat zu einer gewissen Nachfragedämpfung beim Passagieraufkommen über den tatsächlichen Anstieg hinaus geführt. Auf der Grundlage der Infras-Studie ist hier von einer Nachfragedämpfung von bis zu 2,0 Mio. Passagieren (rd. 1,1 %) auszugehen. Davon sind rd. 0,75 Mio. Passagiere auf grenznahe ausländische Flughäfen oder ausländische Drehkreuze ausgewichen. Rd. 1,25 Mio. Passagiere sind auf andere Verkehrsträger ausgewichen oder haben auf die Reise verzichtet. Die Dämpfung hat sich vorrangig niedergeschlagen auf Flughäfen mit hohem Low-Cost-Anteil sowie einigen Regionalflughäfen und teilweise dort vorhandene rückläufige Entwicklungen verstärkt.

Der durchschnittliche **Anteil der Luftverkehrsteuer an den Kosten der Luftverkehrsunternehmen** beträgt nominal bis zu 2,3 %. Diese Kostenbelastung betrifft alle Luftverkehrsunternehmen, die Flugleistungen in/ab Deutschland anbieten. Die Luftverkehrsteuer wird weitgehend an die Passagiere über die Ticketpreise weitergegeben. Den deutschen Luftverkehrsunternehmen verblieben – aufgrund der Infras-Auswertung, der Angaben der Luftverkehrsunternehmen in der Internetbefragung sowie den Interviews – in 2011 Zusatzkosten von bis zu 100 Mio. Euro, die nicht auf die Passagiere überwältigt werden konnten.

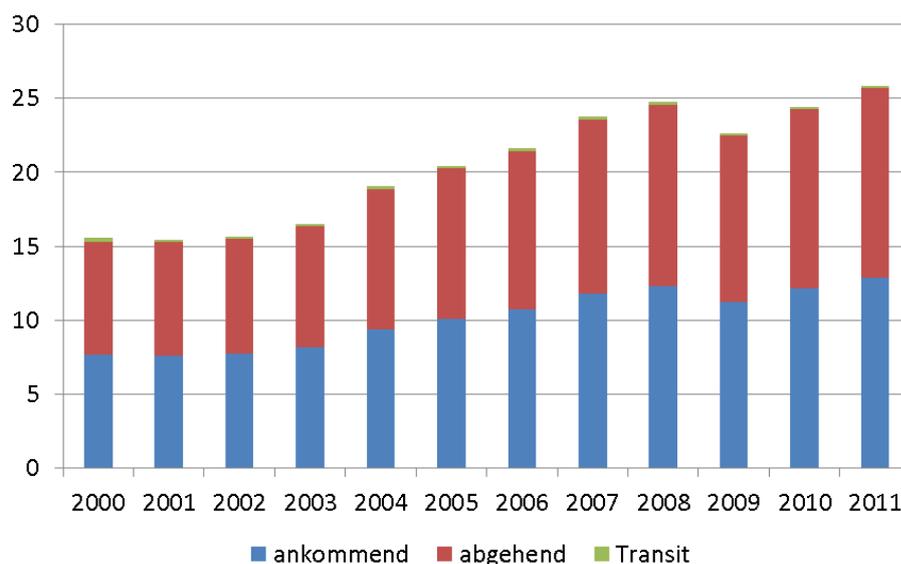
Ökologische Lenkungswirkung: Durch den Dämpfungseffekt der Luftverkehrsteuer kam es im Jahr 2011 zu einer Reduktion von CO₂-Emissionen in Höhe von 0,21 Mio. Tonnen. Dies entspricht rund 0,6 % der gesamten CO₂-Emissionen des deutschen Luftverkehrs im Jahr 2011. Weiterhin konnten aufgrund der Einführung der Luftverkehrsteuer die externen Kosten für die vom deutschen Luftverkehr ausgehenden Umweltschäden um rd. 60 Mio. Euro gemindert werden.

(Deutsche Bundesregierung 2012: 127)

3. Entwicklung der Fluggastzahlen in Österreich

Im Jahr 2011 wurden auf österreichischen Flughäfen 25,8 Mio. Fluggäste gezählt. Verglichen mit den 15,6 Mio. Gästen in 2000 entspricht dies einem Anstieg von 65 % innerhalb der letzten 11 Jahre. Abbildung 1 zeigt die zeitliche Entwicklung der Fluggäste aller kommerziellen österreichischen Flughäfen. Es zeigt sich ein beständiger Wachstumstrend, der lediglich durch das Krisenjahr 2009, mit einem Rückgang von 8 %, unterbrochen wird. Die Anzahl an abgehenden und ankommenden Passagieren ist annähernd gleich hoch, Transitflüge nehmen eine untergeordnete Rolle ein.

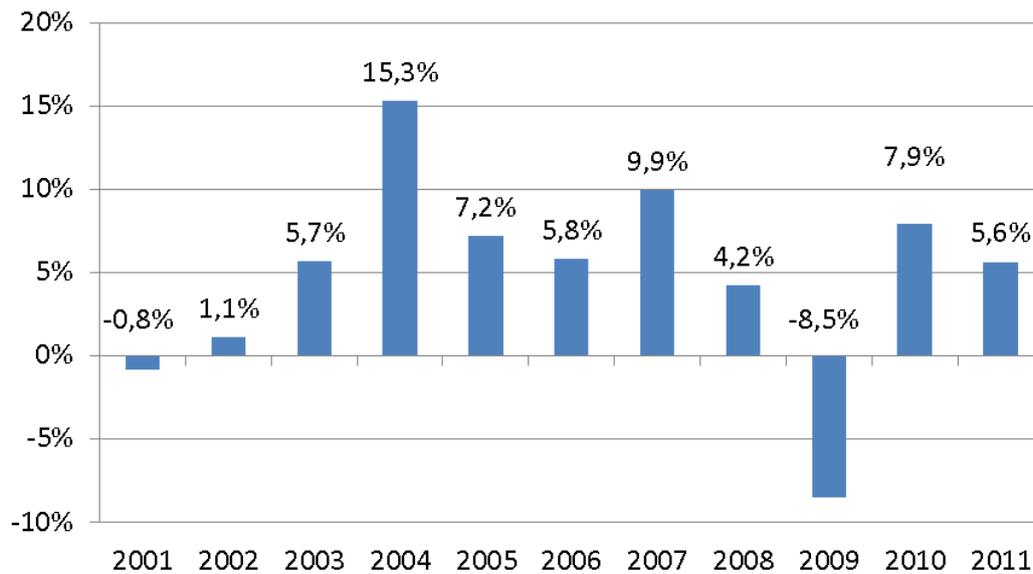
Abbildung 1: Fluggastaufkommen, 2011



Quellen: Statistik Austria, Zivilluftfahrtstatistik, abgerufen Mai 2011. Eigene Berechnungen.

Anmerkung: In den Zahlen sind alle Fluggäste im kommerziellen Luftverkehr (Quell-, Ziel- und Transitverkehr) der österreichischen Flughäfen enthalten.

Abbildung 2 zeigt das jährliche österreichische Gesamtpassagierwachstum zwischen 2000 und 2011. Die schwachen Wachstumsraten 2001 und 2000 sind zum Teil durch 9/11 und teilweise durch die moderate wirtschaftliche Entwicklung in diesen Jahren zu erklären. In den Jahren 2004 und 2007 stieg das Passagieraufkommen Österreichs mit 15,3 bzw. 9,9 % am stärksten innerhalb des Beobachtungszeitraums. Im Jahre 2008 kühlte sich das Wachstum, bedingt durch den Beginn der Finanz- und Wirtschaftskrise, merklich ab. Im Krisenjahr 2009 brach das Passagieraufkommen um 8,5 % ein. 2010 konnte wieder eine überdurchschnittliche Wachstumsrate von 7,9 % verzeichnet werden. Zuletzt ist das Gesamtpassagieraufkommen in Österreich um 5,6 % gewachsen.

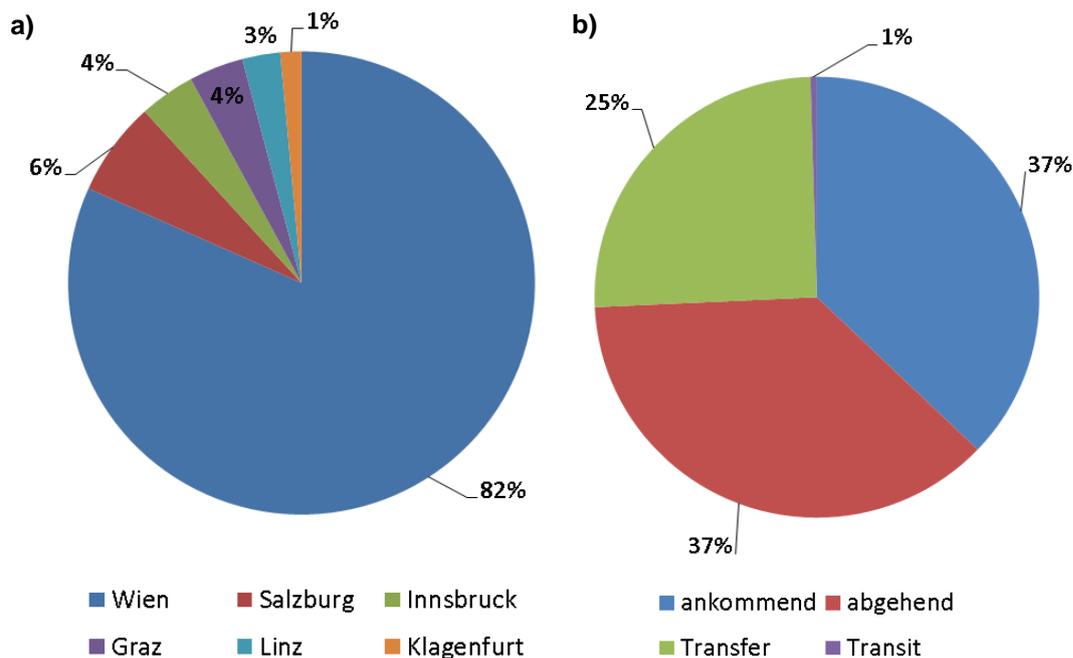
Abbildung 2: Gesamtpassagierwachstum Österreich

Quellen: Statistik Austria, Zivilluftfahrtstatistik, abgerufen Mai 2011. Eigene Berechnungen.

Anmerkung: In den Zahlen sind alle Fluggäste im kommerziellen Luftverkehr (Quell-, Ziel- und Transitverkehr) der österreichischen Flughäfen enthalten.

Abbildung 2 Panel a) stellt die Anteile der kommerziellen Flughäfen Österreichs am gesamten Fluggastaufkommen für 2011 dar. Mit 81,7 % ist der Flughafen Wien der mit Abstand wichtigste Flughafen Österreichs, gefolgt von Salzburg und Innsbruck mit jeweils 6,6 und 3,9 %. Panel b) zeigt die Anteile an ankommenden, abgehenden, Transit- und Transferpassagieren¹⁰ für 2011. In den offiziellen Statistiken der Statistik Austria sind Transferpassagiere nicht separat ausgewiesen, sondern in den Zahlen der ankommenden bzw. abgehenden Passagiere inkludiert. Daten über Transferpassagiere stehen nur für den Flughafen Wien zur Verfügung. Es wird deshalb angenommen, dass die Anzahl an Transferpassagier der anderen österreichischen Flughäfen zu gering ist, um die Anteile Österreichs zu beeinflussen.

¹⁰ Unter Transitpassagieren versteht man Fluggäste, die in einem Flughafen zwischenlanden und danach unter derselben Flugnummer bzw. im selben Flugzeug weiterreisen. Bei Transferpassagiere wechselt hingegen die Flugnummer bzw. das Flugzeug für den Weiterflug.

Abbildung 3: Anteil an Passagieren der Flughäfen bzw. nach Flugbewegung, 2011

Quellen: Statistik Austria, Zivilluftfahrtstatistik, abgerufen Mai 2011. Eigene Berechnungen.

Anmerkung: In den Zahlen sind alle Fluggäste im kommerziellen Luftverkehr (Quell-, Ziel- und Transitverkehr) der österreichischen Flughäfen enthalten. Transferpassagiere wurden den Statistiken des Flughafen Wiens entnommen und inkludieren lediglich die Passagiere Wiens. Es wird unterstellt, dass die Anzahl an Transferpassagiere der anderen Flughäfen vernachlässigbar gering ist.

Wie Panel b) zeigt, machen die Transferpassagiere (Wiens) 2011 etwa 25 % aller Fluggäste aus. Die Forcierung des Flughafen Wiens als Hub für den Osten ist dezidierte Strategie des Flughafen Wiens, wie die folgenden Auszüge aus den letzten beiden Geschäftsberichten zeigen.

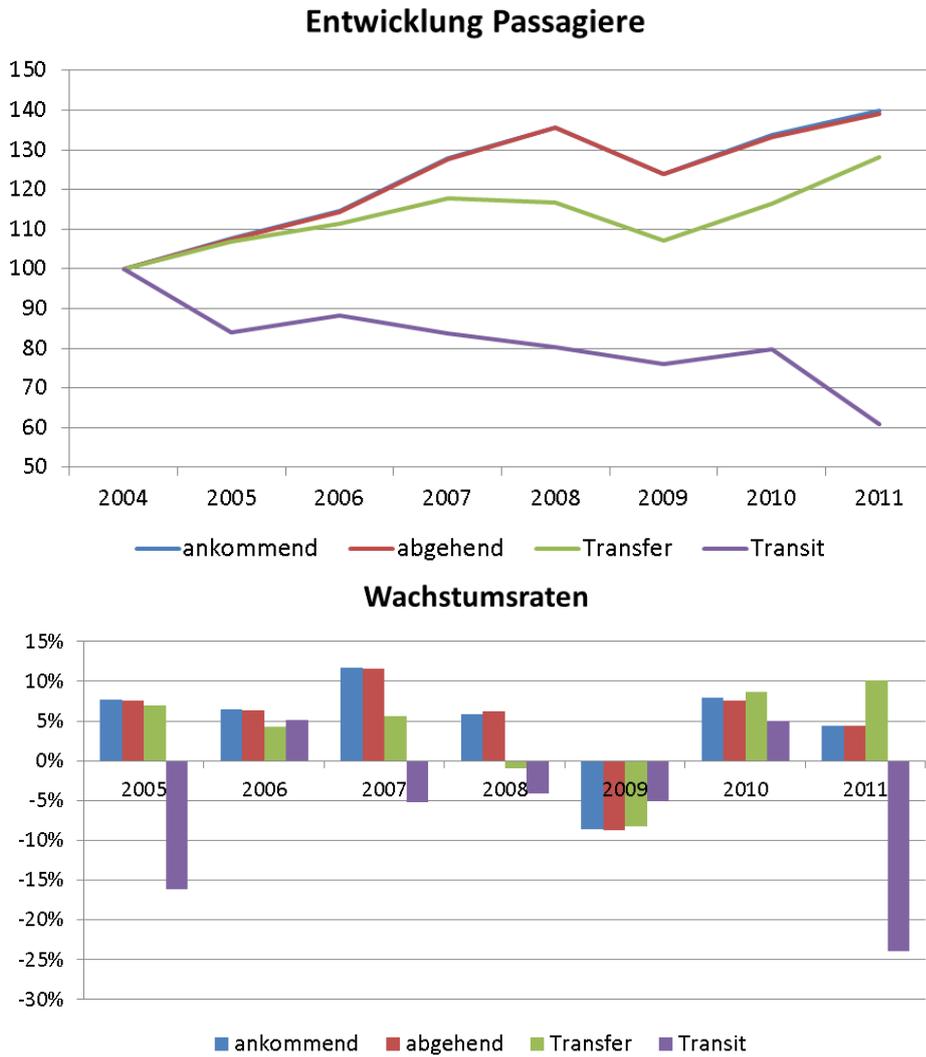
„Der Flughafen Wien positioniert sich als eine der wichtigsten Drehscheiben in den Osten. Die wachsenden Passagierzahlen nach Osteuropa und in den Nahen und Mittleren Osten bestätigen die Rolle des Flughafen Wien als attraktiven Hub. Das umfangreiche Destinationsangebot in diese Regionen sowie die hohe Servicequalität tragen wesentlich zu dieser Rolle bei. Neben den mehr als 14 Millionen potenziellen Passagieren im Einzugsgebiet des Flughafen Wien nutzt jeder dritte Passagier Wien als Transferflughafen. Wir wollen daher die Funktion als Transferdrehscheibe durch die enge Partnerschaft mit den Airlines sowie durch die Gewinnung neuer Airlines weiter stärken und Wien als attraktiven Hub innerhalb der Lufthansa Gruppe positionieren.“ (Geschäftsbericht Flughafen Wien 2010)

„Um die Rolle des Flughafen Wien als Transferflughafen weiter zu forcieren, besteht seit vielen Jahren ein Transferincentive. Im Geschäftsjahr 2011 wurde dieser Incentive um € 1,15 pro abfliegendem Transferpassagier angehoben. Fluglinien, welche die Hubfunktion des Flughafen Wien nutzten, erhielten somit € 11,36 an Refundierungen pro abfliegendem Transferpassagier. Mit der Anhebung des Transferincentives wurde eine wichtige Maßnahme zur Steigerung der Attraktivität und

zum Ausbau der Wettbewerbsfähigkeit des Tarifsystems des Flughafens gesetzt. Um die Rolle des Flughafen Wien als Drehscheibe nach Osteuropa und in den Mittleren Osten weiter zu stärken, wurde im Geschäftsjahr das bestehende Wachstumsincentiveprogramm fortgesetzt. Es besteht aus dem Destinations- und Frequenzincentive sowie dem Frequenzdichteincentive und soll die Profilierung als internationaler Brückenkopf zwischen Ost und West unterstützen.“ (Geschäftsbericht Flughafen Wien 2011)

Abbildung 4 zeigt die Entwicklung der österreichischen Fluggäste nach Segment für die Jahre 2004 bis 2011. Die Werte sind dabei für das Jahr 2004 auf 100 indexiert. Im Wirtschaftskrisenjahr 2009 lässt sich für alle Segmente ein Einbruch erkennen. Transitpassagiere weisen mit Ausnahme der Jahre 2006 und 2010 einen beständigen Abwärtstrend auf. Der Anstieg an Transferpassagieren überstieg mit 10 % im Jahr 2011 jenen der ankommenden und abgehenden Passagiere (etwa 5 %).

Abbildung 4: Entwicklung der Passagiere auf Österreichs Flughäfen, 2004-2011



Quellen: Statistik Austria, Zivilluftfahrtstatistik, abgerufen Mai 2011.

Statistiken des Flughafen Wiens, Quartals- und Geschäftsberichte. Eigene Berechnungen.

Laut Zivilluftfahrtstatik der Statistik Austria ist die Anzahl der Gesamtpassagiere in Österreich von 24,45 Mio. auf 25,82 Mio. oder 5,6 % gestiegen. Die folgende Tabelle zeigt die Wachstumsbeiträge der einzelnen Flughäfen sowie Segmente (ankommend, abgehend, Transit und Transfer) zum Gesamtwachstum. Hierbei wird wieder angenommen, dass lediglich der Flughafen Wien eine relevante Anzahl an Transferpassagieraufkommen aufweist. Zeilen sowie Spalten summieren sich (abzüglich Rundungsfehlern) jeweils auf den Gesamtbeitrag nach Flugsegment bzw. auf Österreich auf.

Tabelle 4: Wachstumsbeiträge Gesamtpassagiere 2010-2011

	Graz	Innsbruck	Klagenfurt	Linz	Salzburg	Wien	Österreich
ankommend	-0,3%	-1,3%	-1,8%	0,5%	2,4%	30,1%	29,6%
abgehend	-0,4%	-1,2%	-1,9%	0,6%	2,9%	29,5%	29,4%
Transit	-0,3%	-0,1%	0,0%	-2,0%	0,2%	-0,5%	-2,8%
Transfer	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	43,7%	43,7%
Gesamt	-1,0%	-2,7%	-3,7%	-0,9%	5,5%	102,8%	100%

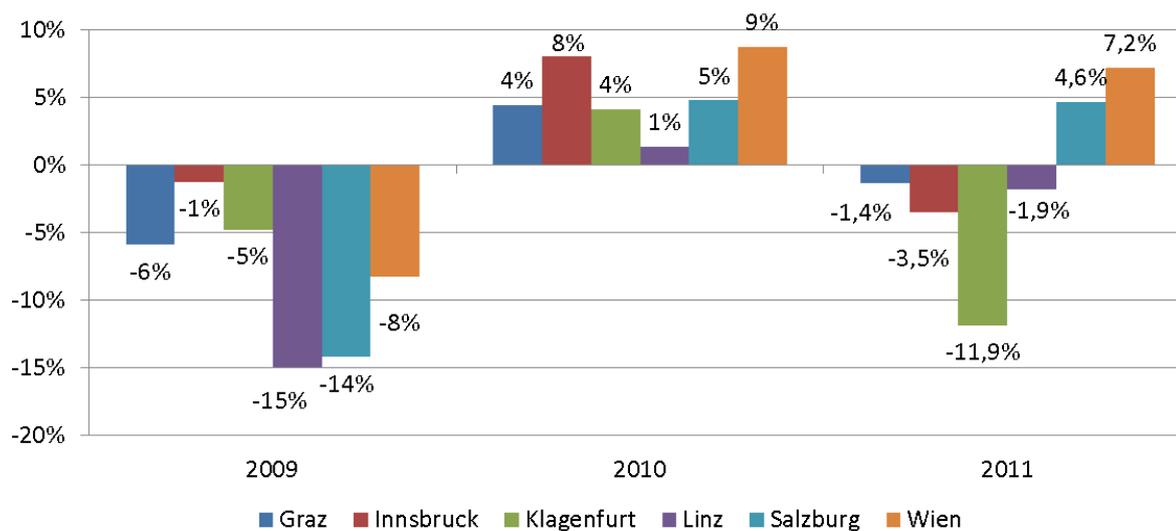
Quellen: Statistik Austria, Zivilluftfahrtstatistik, abgerufen Mai 2011. Statistiken des Flughafen Wiens, Quartals- und Geschäftsberichte. Eigene Berechnungen.

Das Gesamtwachstum für Österreich ist auf 100 Prozentpunkte normiert. Die Flughäfen Graz, Innsbruck und Klagenfurt weisen sowohl bei den ankommenden und abgehenden Passagieren als auch den Transitpassagieren negative Beiträge auf. In Summe drückte der Flughafen Klagenfurt am stärksten das gesamtösterreichische Passagierwachstum. Der Flughafen Linz konnte leichte Zuwächse im Quell/Zielflugverkehr verzeichnen, während der Transitverkehr negative zum Gesamtergebnis beitrug.

Wenig überraschend trug der Flughafen Wien aufgrund seiner Größe am stärksten zum gesamtösterreichischen Passagierwachstum bei. Nach Segmenten betrachtet entwickelten sich die Quell- und Zielflüge mit in Summe 60 % am stärksten, jedoch trugen auch die Transferpassagiere mit 44 % stark zum Österreichwachstum bei.

3.1. Entwicklung der Fluggastzahlen der einzelnen Flughäfen

In Abbildung 5 ist das Wachstum der einzelnen Flughäfen Österreichs der letzten drei Jahre dargestellt. Im Jahr 2011 wiesen nur die Flughäfen Wien und Salzburg steigenden Passagierzahlen auf. Die Flughäfen Graz und Linz wiesen leichte Rückgänge von -1,4 und -1,9 % auf, während die Flughäfen Innsbruck und Klagenfurt massivere Einbrüche von -3,5 bzw. -11,9 % verzeichneten.

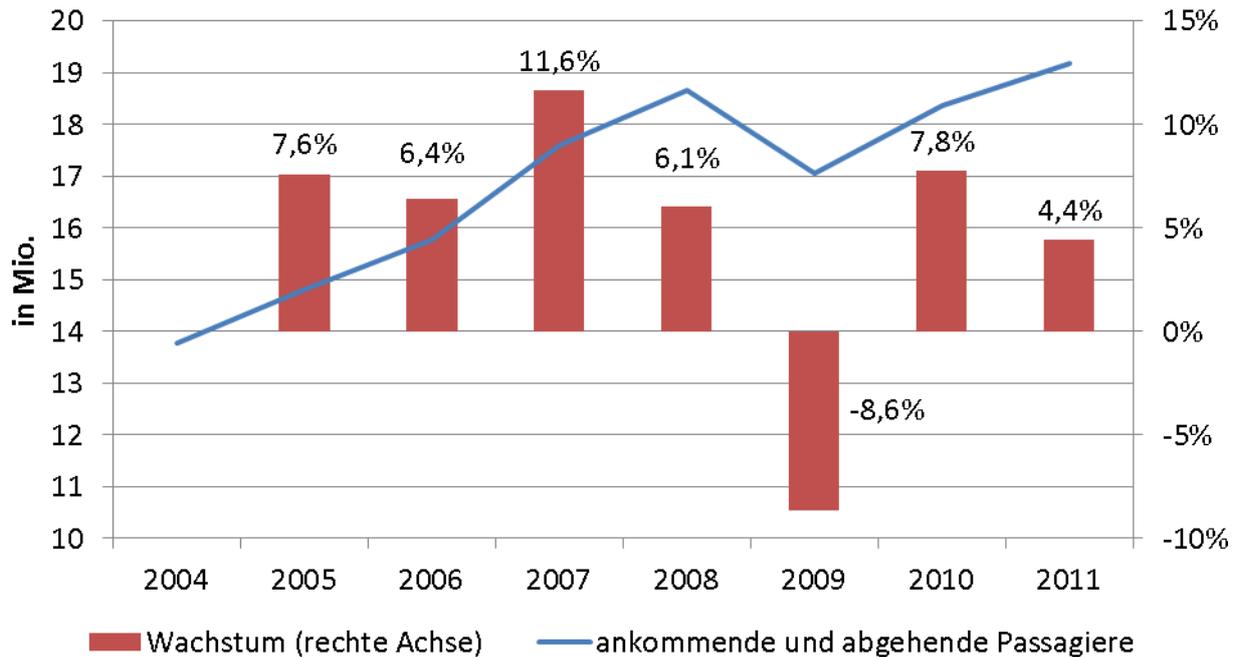
Abbildung 5: Gesamtpassagierwachstum nach Flughafen, 2009-2011

Quellen: Statistik Austria, Zivilluftfahrtstatistik, abgerufen Mai 2011. Eigene Berechnungen.

Gemäß Flugabgabegesetz sind Transit- bzw. Transferpassagiere, deren Aufenthaltsdauer an einem österreichischen Flughafen 24 Stunden nicht überschreitet, von der Flugabgabe ausgenommen. Es empfiehlt sich, im weiteren Verlauf deshalb eben diese Passagiere aus dem Vergleich herauszunehmen und die Entwicklung des Quell- und Zielverkehrs¹¹ genauer zu betrachten.

Abbildung 6 zeigt die Summe der ankommenden und abgehenden Passagiere aller Flughäfen Österreichs. Dabei wurden die Gesamtpassagierzahlen um Transit- und Transferpassagiere bereinigt. Zwischen 2010 und 2011 stieg die Zahl dieser Passagiere in Österreich von 18,4 auf 19,2 Mio. an, was einem Wachstum von 4,4 % entspricht. Verglichen mit den Wachstumsraten der letzten Jahre (mit Ausnahme des Jahres 2009) ist dies ein vergleichsweise geringes Wachstum.

¹¹ Flüge die von einem ausländischen Flughafen ausgehend einen österreichischen Flughafen zum Ziel haben unterliegen zwar nicht der Flugabgabe, jedoch ist der Quell/Zielverkehr meist symmetrisch, sodass die Flugabgabe beim Rückflug zahlbar wird und deshalb auch einen Einfluss auf die Höhe der ankommenden Passagiere haben könnte.

Abbildung 6: Entwicklung der ankommenden und abgehenden Passagiere in Österreich, 2004-2011

Quellen: Statistik Austria, Zivilluftfahrtstatistik, abgerufen Mai 2011. Statistiken des Flughafens Wiens, Quartals- und Geschäftsberichte. Eigene Berechnungen.

Eine genauere Betrachtung der Trends erfolgt im Folgenden für ausgewählte Flughäfen anhand von Quartalsdaten. In den nachstehenden Grafiken wird die tatsächliche Entwicklung der ankommenden und abgehenden Passagiere, die saisonal bereinigten Daten¹² sowie der Trend¹³ der saisonal bereinigten Entwicklung dargestellt. Hierbei sollte beachtet werden, dass der ausgewiesene Trend mittels der Jahre der Wirtschaftskrise, dem davorliegenden Boom, sowie der letzten drei Quartale in welchen die Flugabgabe zu entrichten war, gebildet wurde. Der Trend sollte daher nicht – strikt – als natürlicher Wachstumstrend interpretiert werden, sondern als empirischer Trend der letzten acht Jahre. Die Analyse startet mit dem Jahr 2004, da erst ab diesem Zeitpunkt Transferpassagier Daten des Flughafens Wiens zugänglich sind, welche zur Bereinigung der ankommenden und abgehenden Passagiere des Flughafens Wiens benötigt werden. Zur Berechnung eines aussagekräftigen post Krisentrends stehen nicht ausreichend Beobachtungen zur Verfügung.

Wien

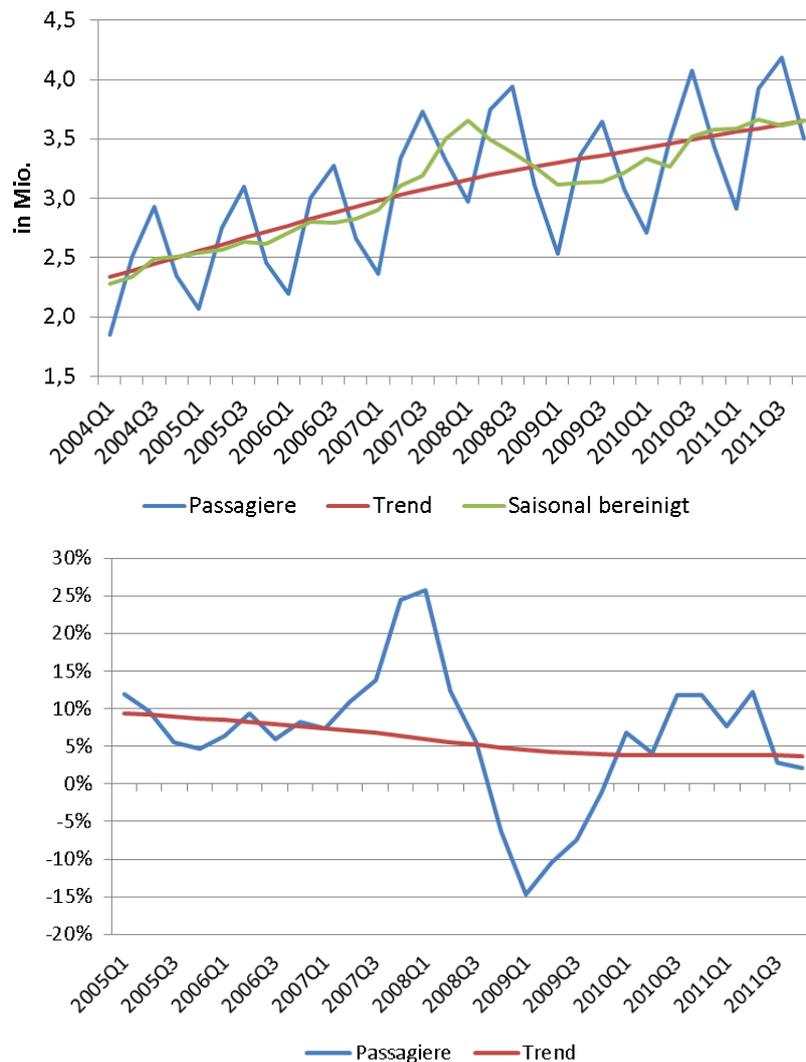
Die tatsächliche Entwicklung der ankommenden und abgehenden Passagiere des Flughafens Wiens sind in Abbildung 7 in Blau dargestellt. Man sieht deutlich den saisonalen Verlauf mit den niedrigsten Bewegungen im Winter (erstes und letztes Quartal) und der Spitze im dritten Quartal. Die grüne Linie zeigt die saisonal bereinigten Daten, aus denen vor allem der starke Anstieg vor und der massive Einbruch während der Wirtschafts- und Finanzkrise ersichtlich wird. Die rote Linie gibt den Trend der saisonal bereinigten Daten wieder.

¹² Hierfür wurde die X-12-ARIMA Methode des U.S. Census Bureau (2007) verwendet.

¹³ Zur Berechnung des Trends wurde die Methode von Hodrick und Prescott (1997) mit $\lambda=1600$ angewandt.

Empirisch kann ein abnehmender Wachstumstrend von etwa 10 % in 2005 auf etwa 5 % in 2008 festgestellt werden. Dieser Trend war zum Teil durch die Wirtschaftskrise bedingt, wobei auch die enormen Wachstumsraten des Flughafen Wiens – 25 % im ersten Quartal 2008 – das hohe Trendwachstum zu Beginn des Zeitraums beeinflussten. Der mittlere Trend würde im Schnitt etwa bei 7,5 % liegen. Ein Wachstum, von dessen Größenordnung der Flughafen Wien in seinen Geschäftsberichten vor der Krise 2009 öfters ausging. Ob die Flugabgabe einen Einfluss auf das Passagieraufkommen der letzten drei Quartale gehabt hat, lässt sich an dieser Stelle nicht feststellen. Im Quartal der Einführung der Abgabe (2. Quartal 2011) wuchs die Anzahl an Passagieren überdurchschnittlich mit 12 %. Danach verlangsamte sich das Wachstum auf 3 bzw. 2 %.

Abbildung 7: Entwicklungstrends Quell/Zielflüge Wien, 2004-2011



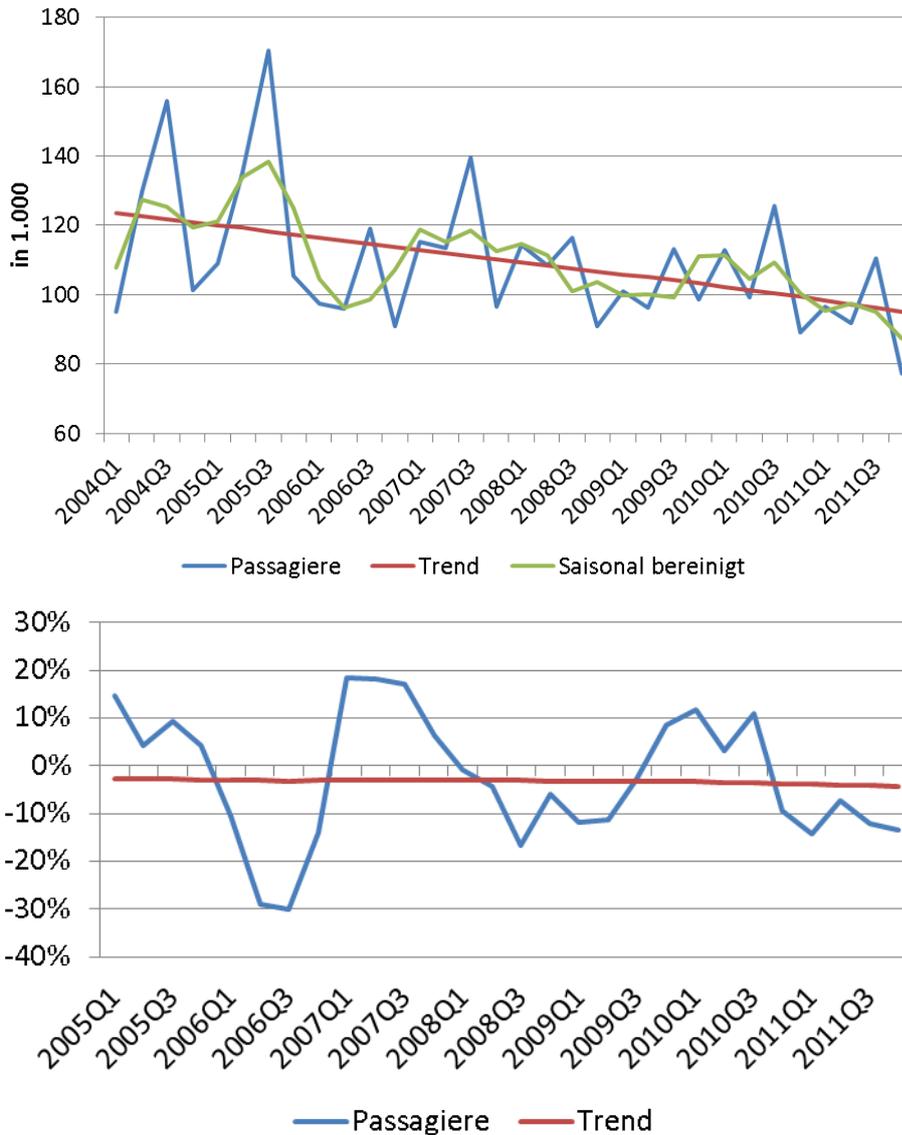
Quellen: Statistik Austria, Zivilluftfahrtstatistik, abgerufen Mai 2011. Statistiken des Flughafen Wiens, Quartals- und Geschäftsberichte. Anmerkung: Wachstumsraten beziehen sich auf das Vorjahresquartal. Eigene Berechnungen.

Klagenfurt

Abbildung 8 zeigt die Entwicklung der ankommenden und abgehenden Passagiere des Flughafens Klagenfurt. Klagenfurt zeigt seit 2004 einen beständigen Abwärtstrend, jedoch keinen massiven Einbruch aufgrund der Wirtschaftskrise. Der starke Rückgang im 4. Quartal 2011 fällt mit der

Einstellung der Air Berlin Flüge von Klagenfurt nach Düsseldorf, Berlin und Hamburg (mit Oktober 2011) zusammen. Im Zeitverlauf betrachtet dürften die letzteren Passagierrückgänge im mittelfristigen Trend liegen bzw. auf die Einstellung von Linien zurückzuführen sein.

Abbildung 8: Entwicklungstrends Quell/Zielflüge Klagenfurt, 2004-2011



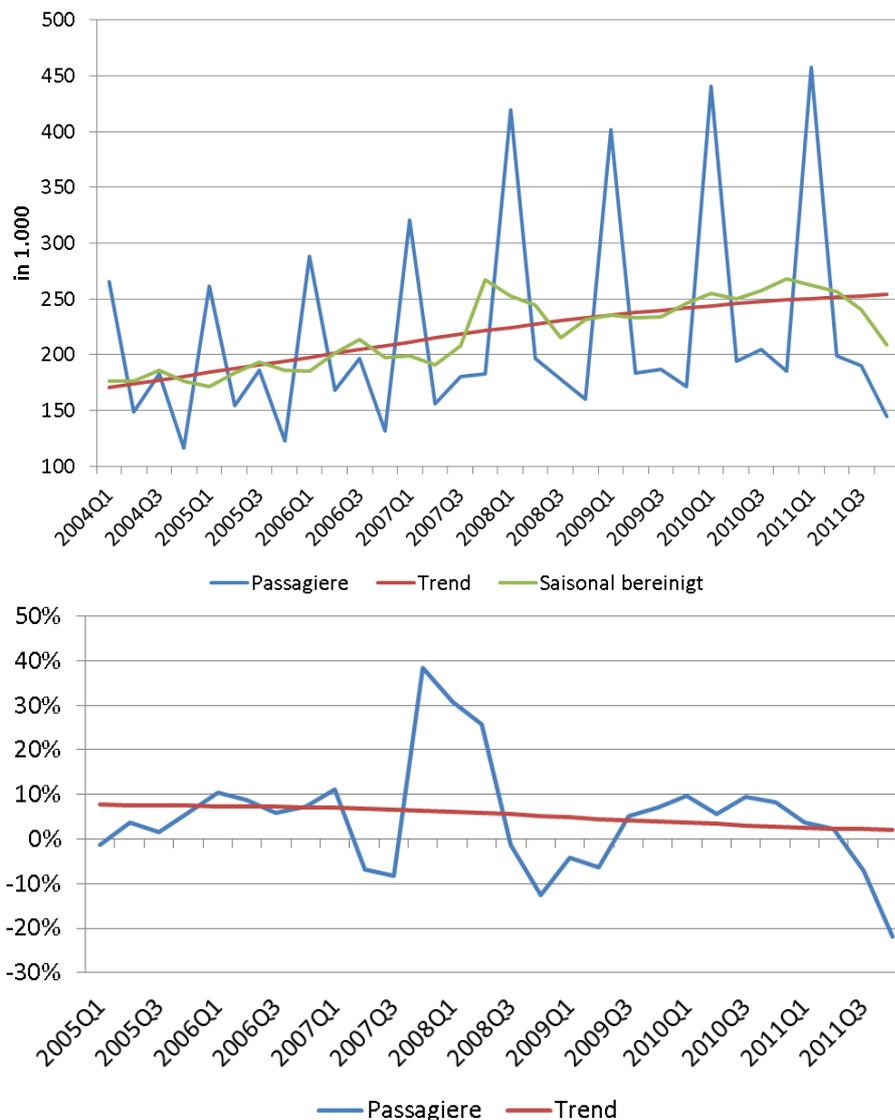
Quellen: Statistik Austria, Zivilluftfahrtstatistik, abgerufen Mai 2011. Anmerkung: Wachstumsraten beziehen sich auf das Vorjahresquartal. Eigene Berechnungen.

Innsbruck

Der Flughafen Innsbruck zeigt sich in Abbildung 9 deutlich als Wintertourismus Drehkreuz. An der saisonalen Spitze im 1. Quartal jedes Jahres weist dieser Flughafen ein doppelt so hohes Passagieraufkommen verglichen mit den übrigen Quartalen auf. Der rezentere Einbruch in den Passagierzahlen beginnt mit dem 1. Quartal 2011, als die Flugabgabe noch nicht in Kraft war. Bezogen auf das Vorjahresquartal war der Rückgang an (Quell/Ziel) Passagieren im 4. Quartal 2011 mit -22 % am stärksten im gesamten Beobachtungszeitraum (inklusive Krisenjahr). Dieser starke

Rückgang kann mit der Einstellung der Linienverbindung Wien - Innsbruck von FlyNiki mit Ende April 2011 und dem Wegfall der Verbindungen nach Hannover und Graz der Welcome Air mit Juli 2011 - die vom Flughafen nur teilweise kompensiert werden konnten¹⁴ - in Verbindung gebracht werden. Negative Effekte der Flugabgabe können deshalb auch für den Flughafen Innsbruck nicht gänzlich ausgeschlossen oder bestätigt werden.

Abbildung 9: Entwicklungstrends Quell/Zielflüge Innsbruck, 2004-2011



Quellen: Statistik Austria, Zivilluftfahrtstatistik, abgerufen Mai 2011. Anmerkung: Wachstumsraten beziehen sich auf das Vorjahresquartal. Eigene Berechnungen.

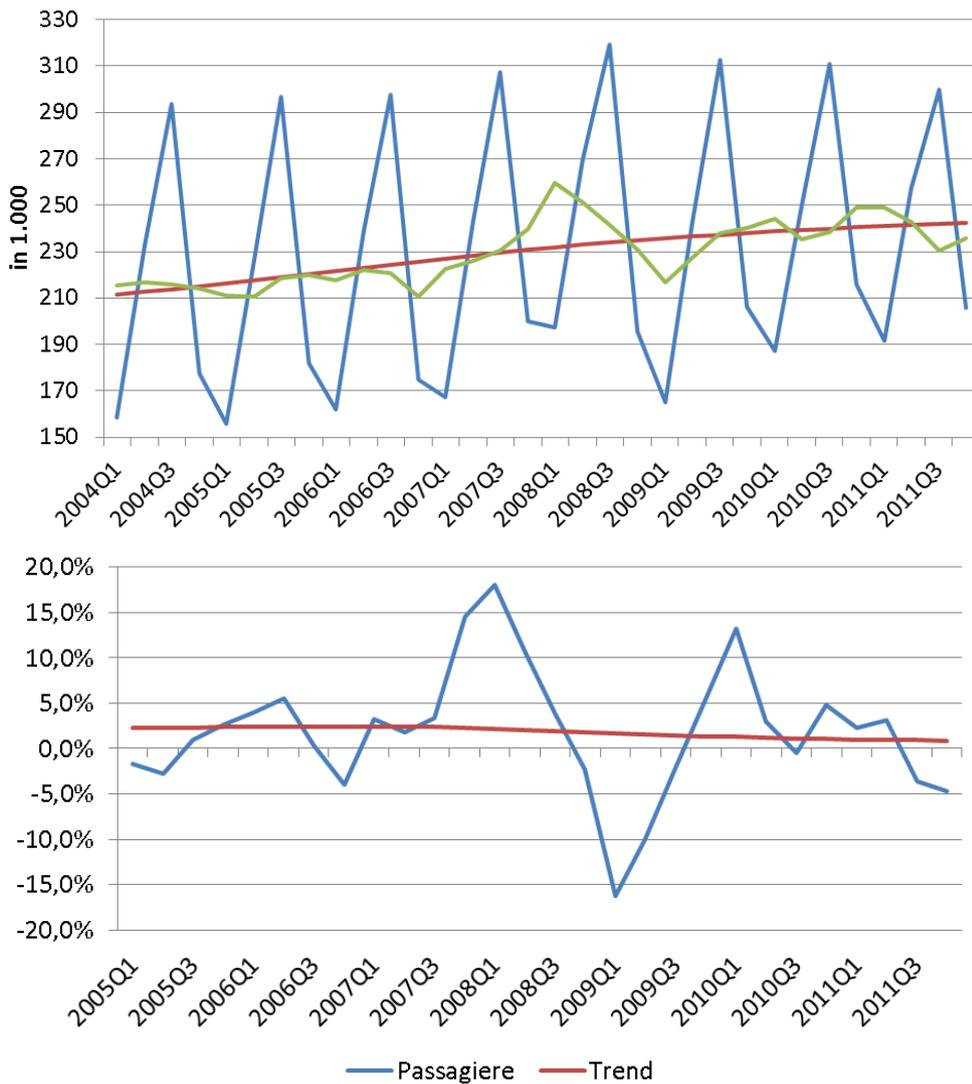
Graz

Die Entwicklung der ankommenden und abgehenden Passagiere des Flughafen Graz ist in Abbildung 10 dargestellt. Es zeigt sich ein dem Flughafen Wien ähnlicher Verlauf auf niedrigerem Niveau. Das

¹⁴ Siehe „Flughafen Innsbruck leidet unter Wirtschaftskrise“, Austrian Wings, vom April 2, 2012 5:03, <http://www.austrianwings.info/2012/04/flughafen-innsbruck-leidet-unter-wirtschaftskrise/>.

Trendwachstum sinkt von anfänglich etwa 2,5 % auf 1 % ab. In den letzten zwei Quartalen des Jahres 2011 sank das Passagieraufkommen um 3,6 bzw. 4,7 % im Vergleich zum Vorjahresquartal. Im 2. Quartal 2011, dem Quartal der Einführung der Flugabgabe, stieg das Aufkommen jedoch um 3 % an. Der Flughafen Graz war wie auch die Flughäfen Innsbruck und Klagenfurt von Streckeneinstellungen (Air Berlin) betroffen. Der Vorstand des Flughafen Graz nennt die Wirtschafts- und Finanzkrise in Europa sowie die Unruhen in einigen für Graz wichtigen Charterdestinationen als Gründe für die Rückgänge des Jahres 2011¹⁵. So ergibt sich auch für den Flughafen Graz keine klaren Indizien für Auswirkungen der Flugabgabe auf den Luftverkehr.

Abbildung 10: Entwicklungstrends Quell/Zielflüge Graz, 2004-2011



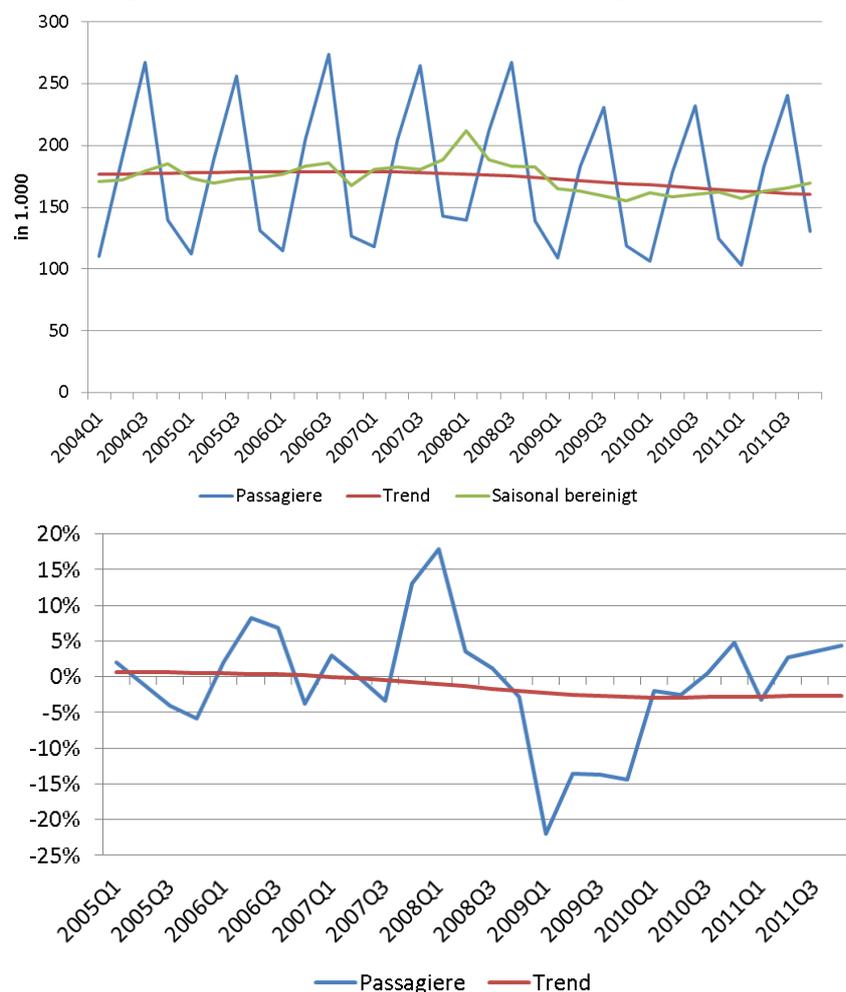
Quellen: Statistik Austria, Zivilluftfahrtstatistik, abgerufen Mai 2011. Anmerkung: Wachstumsraten beziehen sich auf das Vorjahresquartal. Eigene Berechnungen.

¹⁵ Siehe <http://www.flughafen-graz.at/home/presselounge/Verkehrsergebnis-2011.de.php>.

Linz

Die Entwicklung der Passagiere des Flughafen Linz ist in Abbildung 11 dargestellt. Bereits vor der Krise wies dieser Flughafen im Durchschnitt nur äußerst geringe Wachstumsraten auf. Im Jahr 2011 kann für die ankommenden und abgehenden Passagiere nur im ersten Quartal ein Rückgang bezogen auf das Vorjahresquartal festgestellt werden. Die Entwicklungen der letzten drei Quartale sind überdurchschnittlich hoch. Der Einbruch in den Gesamtpassagierzahlen (zuvor gezeigt) ist im Flughafen Linz vor allem auf den starken Rückgang im Transitverkehr zurückzuführen. Laut Jahresbericht des Flughafens Linz ist im Liniengeschäft 2011 rein statistisch die Entkoppelung der Düsseldorf Verbindung der Lufthansa von den Zubringern Salzburg und Graz zu spüren. „Wir haben zwar 28.000 – allerdings ausschließlich statistisch relevante – Transitpassagiere aus Graz und Salzburg verloren, gleichzeitig jedoch aus dem eigenen Einzugsgebiet 12.000 neue Linienfluggäste gewonnen“, erklärte DI Gerhard Kunesch, Geschäftsführer der Flughafen Linz GesmbH.

Abbildung 11: Entwicklungstrends Quell/Zielflüge Linz, 2004-2011

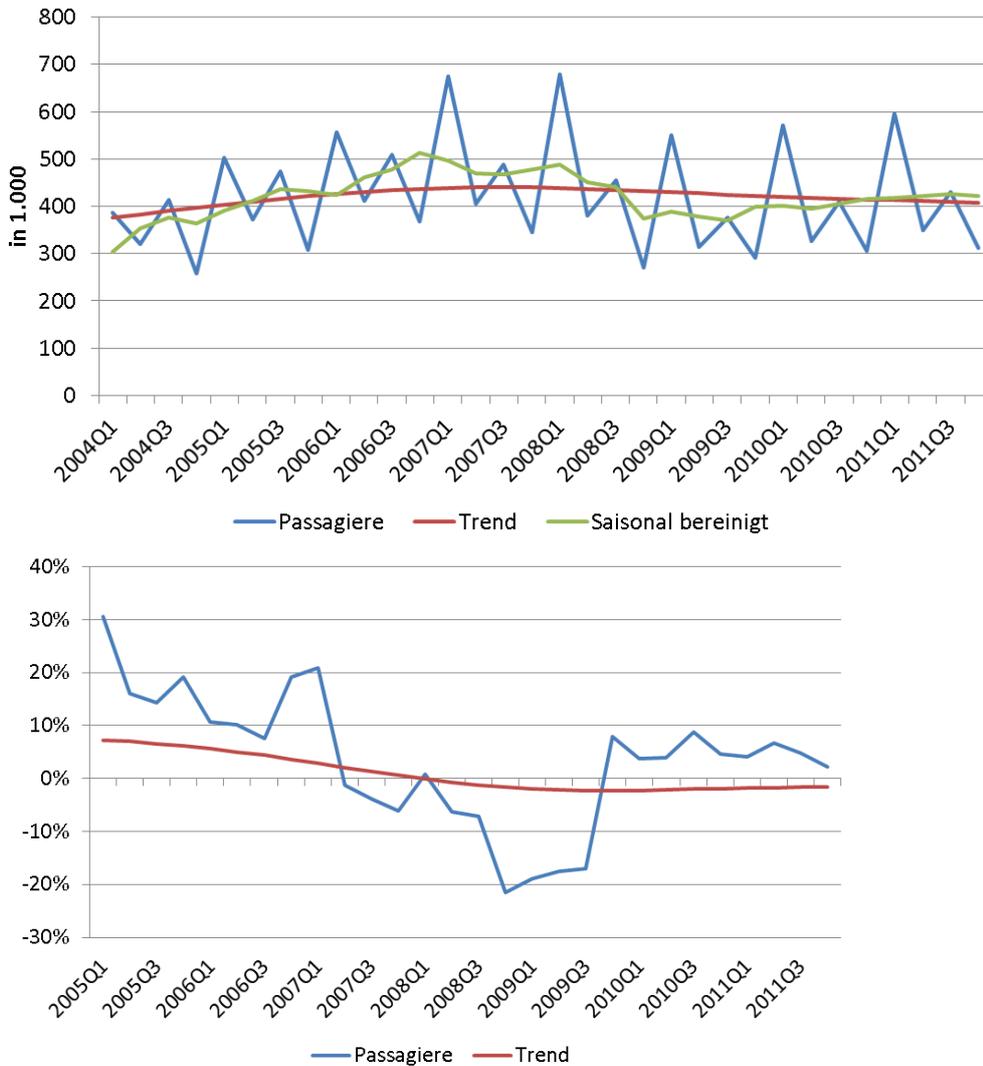


Quellen: Statistik Austria, Zivilluftfahrtstatistik, abgerufen Mai 2011. Anmerkung: Wachstumsraten beziehen sich auf das Vorjahresquartal. Eigene Berechnungen.

Salzburg

Wie in Abbildung 12 gesehen werden kann, lässt sich für den Flughafen Salzburg bereits Mitte 2007 eine rückläufige Entwicklung feststellen. Beginnend mit dem 4. Quartal 2009 wies der Flughafen wieder ein beständiges Wachstum auf.

Abbildung 12: Entwicklungstrends Quell/Zielflüge Salzburg, 2004-2011



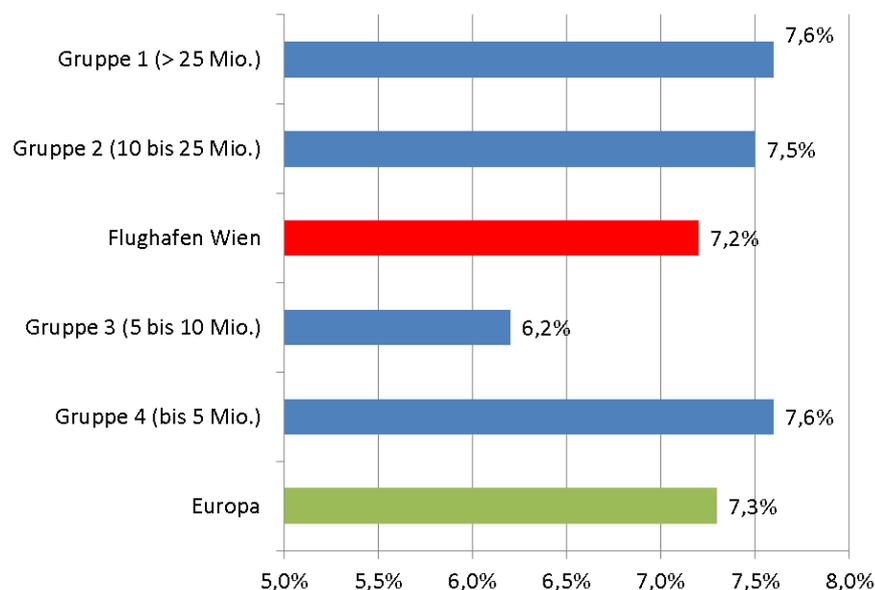
Quellen: Statistik Austria, Zivilluftfahrtstatistik, abgerufen Mai 2011. Anmerkung: Wachstumsraten beziehen sich auf das Vorjahresquartal. Eigene Berechnungen.

3.2. Internationaler Vergleich

Laut dem Air Traffic Report der ACI Europe (2011) wuchs die Gesamtpassagierzahl europäischer Flughäfen im Jahr 2011 im Schnitt um 7,3 %. Nebst dem europäischen Gesamtwachstum klassifiziert ACI 4 Gruppen von Flughäfen in Abhängigkeit ihrer Gesamtpassagierzahl. Die erste Gruppe umfasst Flughäfen mit einer jährlichen Passagierzahl von über 25 Mio. Hierunter fallen bspw. London Heathrow, Paris Charles de Gaulle oder der Frankfurt Airport. Die zweite Gruppe umfasst Flughäfen mit einem Passagieraufkommen zwischen 10 und 25 Millionen, worunter auch der Flughafen Wien fällt. Gruppe 3 und 4 umfassen, respektive, jene Flughäfen mit zwischen 5 und 10 bzw. unter 5 Mio. Passagieren.

Die Wachstumsraten der einzelnen Gruppen und des Flughafen Wiens für 2011 sind in Abbildung 13 dargestellt. Laut ACI verzeichnete der Flughafen Wien im Jahr 2011 ein Gesamtpassagierwachstum von 7,2 %. Dieses Wachstum entspricht in etwa jenem aller europäischer Flughäfen (7,3 %). Verglichen mit ähnlich großen europäischen Flughäfen (Gruppe 2), weist der Flughafen Wien ein um 0,3 % geringeres Wachstum auf.

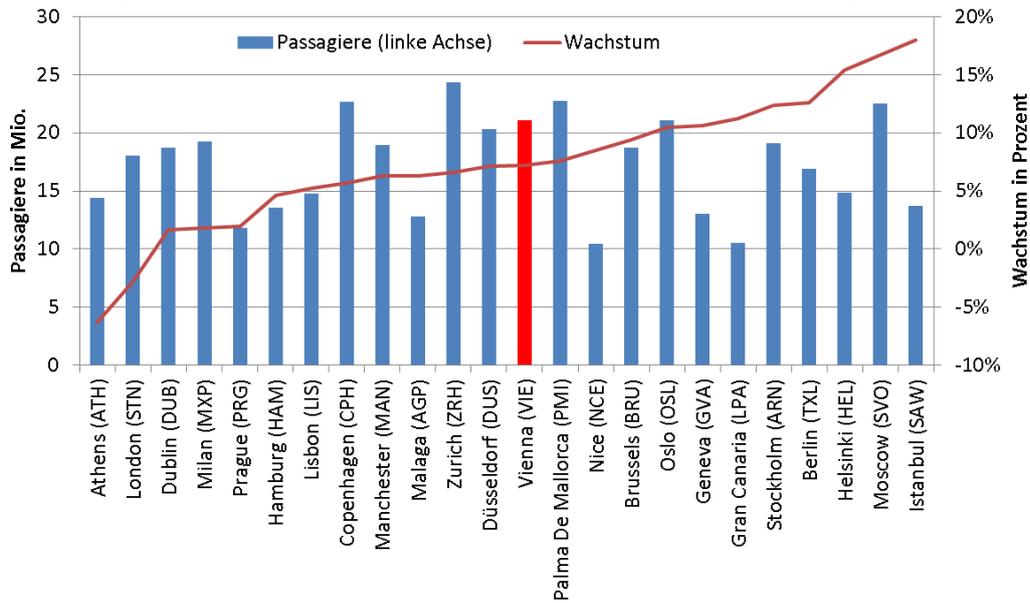
Abbildung 13: Gesamtpassagierwachstum europäischer Flughäfen, 2011



Quellen: ACI Europe (2011). Eigene Berechnungen.

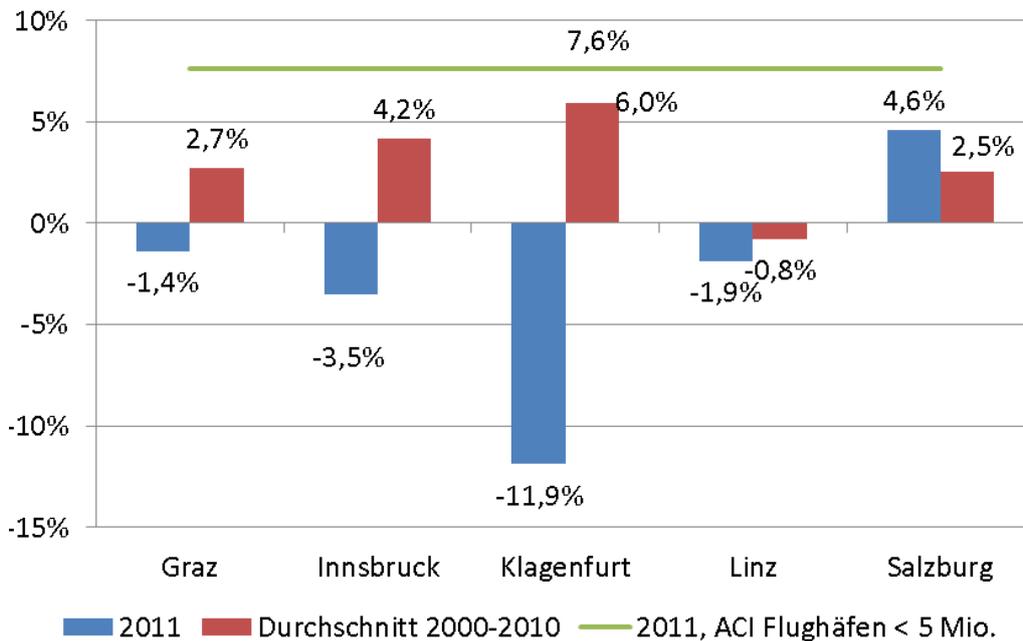
Abbildung 14 zeigt das Passagieraufkommen sowie das Wachstum europäischer Flughäfen der Gruppe 2. Die Flughäfen Athen und London Stansted wiesen Rückgänge von 6 bzw. 3 % auf. Mit Wachstumsraten von über 15 % wuchsen die Flughäfen Istanbul Sabiha Gökçen, Moskau-Sheremetyevo und Helsinki Vantaa Airport am stärksten. Der Flughafen Wien befindet sich im Mittelfeld der 23 Vergleichsflughäfen. Zwölf Flughäfen weisen ein geringeres und elf ein höheres Wachstum auf. Verglichen mit anderen Flughäfen ähnlicher Größe weist Wien somit ein im europäischen Trend liegendes Wachstum auf.

Abbildung 14: Aufkommen und Wachstum (2011) europäischer Flughäfen, Gruppe 2



Quellen: ACI Europe (2011), Statistik Austria und eigene Berechnungen.

Abbildung 15: Wachstum 2011 der österreichischen Flughäfen der Gruppe 4



Quellen: ACI Europe (2011). Eigene Berechnungen.

Abbildung 15 zeigt das Wachstum der Flughäfen Graz, Innsbruck, Klagenfurt, Linz und Salzburg. Die durchschnittliche Wachstumsrate der ACI Europe für Flughäfen mit weniger als 5 Mio. Passagieren betrug im Jahr 2011 7,6 %. Österreichs Flughäfen sind weit von diesem Wert entfernt. Wie jedoch ein Vergleich der durchschnittlichen Wachstumsraten zwischen 2000 und 2010 zeigt, bestehen hier große Unterschiede zwischen den Flughäfen. Klagenfurt wuchs im Schnitt um 6 % pro Jahr, während Linz in

den zehn Jahren vor 2011 einen durchschnittlichen Rückgang von -0,8 % aufweist. Ein direkter Vergleich mit dem Durchschnittswachstum von Flughäfen dieser Größe erscheint nur bedingt aufschlussreich. Zudem schlagen sich einzelne Effekte, wie Streckeneinstellung von Airlines, bei Flughäfen dieser Größe stärker durch.

4. Entwicklungen externer Faktoren und Rahmenbedingungen des Flugverkehrs

Die zuvor gezeigten Entwicklungen geben erste Anhaltspunkte, machen jedoch auch deutlich, dass es keine monokausalen Erklärungsmuster für Wachstum im Flugverkehr gibt. Eine Vielzahl an Faktoren beeinflusst die Fluggastzahlen der Flughäfen und eine adäquate Abschätzung der Effekte der Flugabgabe muss diese Faktoren im größtmöglichen Umfang berücksichtigen. Zu den wichtigsten Einflussfaktoren zählen hier das Wirtschaftswachstum, die Preisentwicklung der Personenluftfahrt sowie externe meteorologische und politische Entwicklungen. So führte der Ausbruch des isländischen Vulkans *Eyjafjallajökull* zu einem Flugverbot im April und Mai des Jahres 2010. Geht man davon aus, dass die ausgefallenen Flüge planmäßig durchgeführt worden wären, so ergäbe sich ein geringeres Wachstum (da von einer höheren Basis im Jahr 2010 aus betrachtet) für das Jahr 2011. Andererseits führten die Unruhen im Zuge des arabischen Frühlings zu Reisewarnungen und Verzicht auf Flüge nach Nordafrika und Teile des Nahen Osten.

In diesem Abschnitt werden zunächst die wichtigsten Einflussgrößen abseits der Flugabgabe dargestellt und diskutiert. Im darauffolgenden Abschnitt werden die Auswirkungen der Flugabgabe, unter Berücksichtigung dieser anderen Faktoren, simuliert. Die dabei angewandte Methode lehnt an die bereits existierenden Studien zur Evaluierung der deutschen Flugabgabe, namentlich Infrast (2012) und Intraplan (2012), an. In diesen Studien wird ein Soll-Wachstum für das Jahr 2011 mittels der Einflüsse des Wirtschaftswachstums errechnet. Die Zahlen werden um die externen Einflüsse des Vulkanausbruchs bzw. des arabischen Frühlings und der Preisänderungen aufgrund des steigenden Kerosinpreises bereinigt. Ein Vergleich des resultierenden Wertes mit dem beobachteten Wert kann dann als Flugabgabeneffekt interpretiert werden. Da einzelne Parameter zur Bestimmung des Soll-Wachstums bzw. des bereinigten Ist-Wachstums das Ergebnis stark beeinflussen können, wird über Sensitivitätsanalysen eine Bandbreite an Effekten ausgegeben.

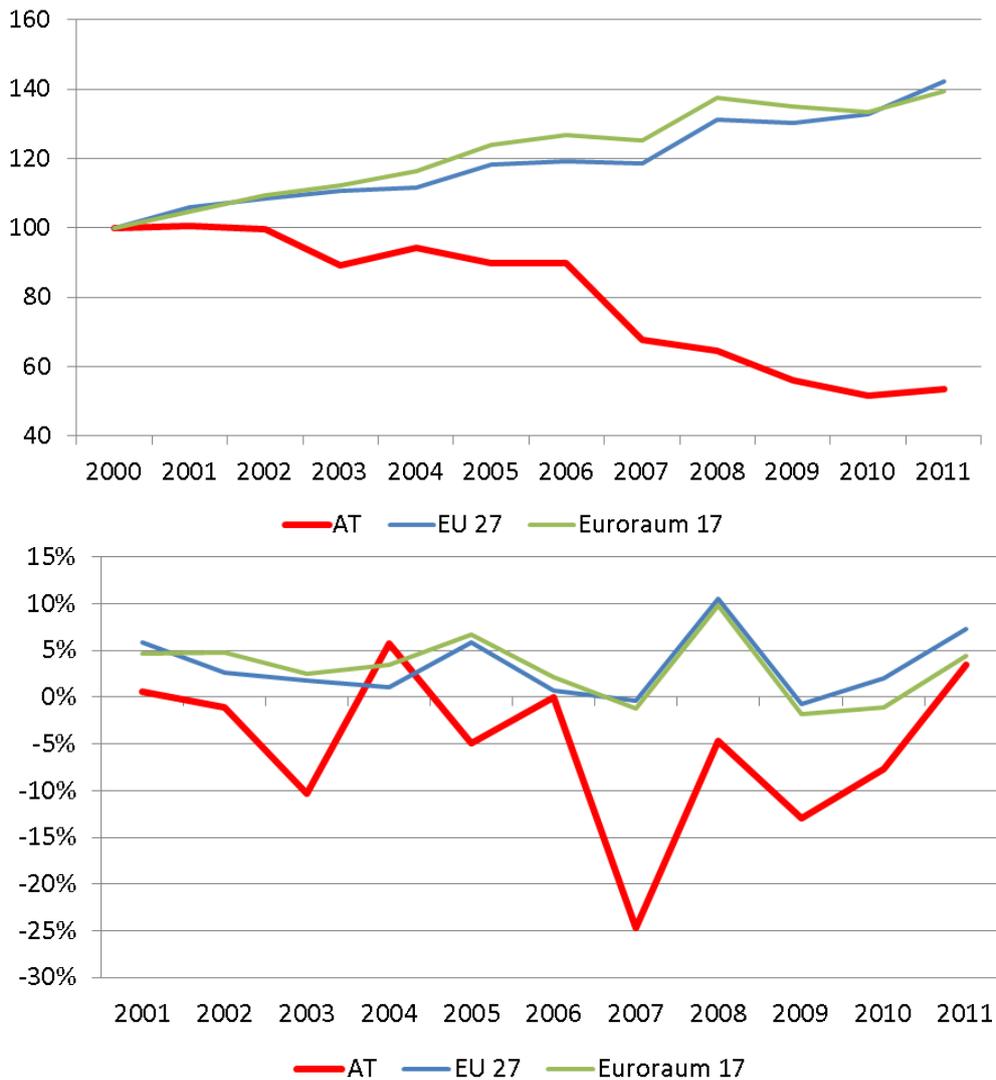
4.1. Preisentwicklung im Personenluftverkehr

Wie bereits im theoretischen Teil dieser Studie dargelegt wurde, müssten streng nach der ökonomischen Theorie betrachtet, alle Effekte der Flugabgabe welche die Nachfrage betreffen über den Preis der Flugtickets stattfinden. Es liegt daher nahe, zunächst einen genaueren Blick auf die Preisentwicklung des Luftpersonenverkehrs Österreichs und International zu werfen. Eurostat veröffentlicht neben dem harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI), mittels welchem die für Länder der Europäischen Union vergleichbaren nationalen Inflationsraten berechnet werden, auch Untergruppen bestimmter Waren und Dienstleistungen. Eine dieser Untergruppen (CIOCOP genannt) ist „07.3.3A Luftpersonenverkehr“ welche die Beförderung von Einzelpersonen und Gruppen sowie Gepäck mit Flugzeugen oder Hubschraubern beinhaltet.

Mittels dieses Preisindexes kann ein genereller Überblick der Preisentwicklung im Flugverkehr gegeben werden. Zwecks Vergleich wird auch die allgemeine Preisentwicklung, der Gesamt HVPI dargestellt, da dieser eine gute Vergleichsbasis auf nationaler Ebene darstellt. Zudem wird die Entwicklung Österreichs mit ausgewählten Vergleichsländern (mit und ohne Flugabgabe) sowie dem EU 27 und dem Euroraum 17 Durchschnitt verglichen. Den preislichen Entwicklungen werden Kerosinpreisentwicklungen sowie der Anteil der Low-Cost-Carrier gegenübergestellt.

Abbildung 16 zeigt die Preisentwicklung im Luftpersonenverkehr von Österreich, der EU27 und dem Euroraum (17 Länder). Der Verlauf der folgenden Grafik ist auf 2000 = 100 indiziert. Die Preise der Personenluftfahrt sind im EU bzw. Eurozonenschnitt über die vergangenen elf Jahre um kumulierte etwa 40 % angestiegen. Die Preise Österreichs zeigen innerhalb des gesamten Zeitverlaufs einen gegenläufigen Trend. Verglichen mit dem Jahr 2000 fielen in Österreich die Preise für Flugtickets kumuliert um etwas mehr als 40 %. Lediglich in den Jahren 2004 und 2011 stiegen die Preise um 6 % bzw. 3,5 % an.

Abbildung 16: Preisentwicklung Luftpersonenverkehr: Österreich vs. EU

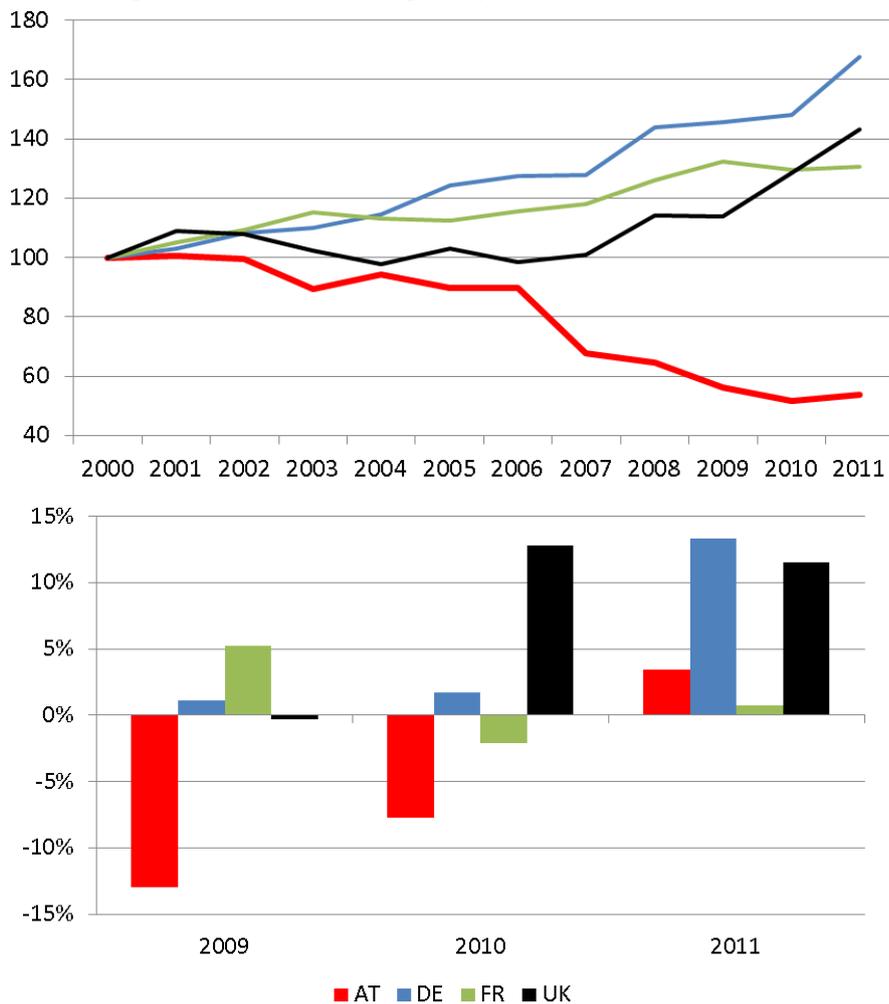


Quellen: Eurostat, abgerufen Juli 2012. Eigene Berechnungen.

Abbildung 17 zeigt den Preisvergleich Österreichs mit Ländern, die zum Zeitpunkt 2011 eine Luftverkehrssteuer eingehoben haben. Es zeigt sich ein ähnliches Bild wie zuvor, auffallend ist der starke Anstieg von 13,4 % in Deutschland im Jahr 2011. Die Autoren der Infrac (2012) Studie interpretierten diesen starken Anstieg als Anzeichen für preisliche Überwälzung der Luftverkehrssteuer. Im Jahr 2011 wies unter den Vergleichsländern nur Frankreich, wo seit 1999 eine Flugverkehrssteuer in Kraft ist und diese 2006 um eine weitere ergänzt wurde, eine geringere Flugticketpreis-inflation als Österreich auf. Man beachte auch den äußerst starken Preisverfall im Jahr

2007. Wie zuvor gezeigt wurde, wuchs das Passagieraufkommen in Österreich im Jahr 2008 massiv an. Dies könnte zum Teil auf diesen Preiseffekt zurückzuführen sein.

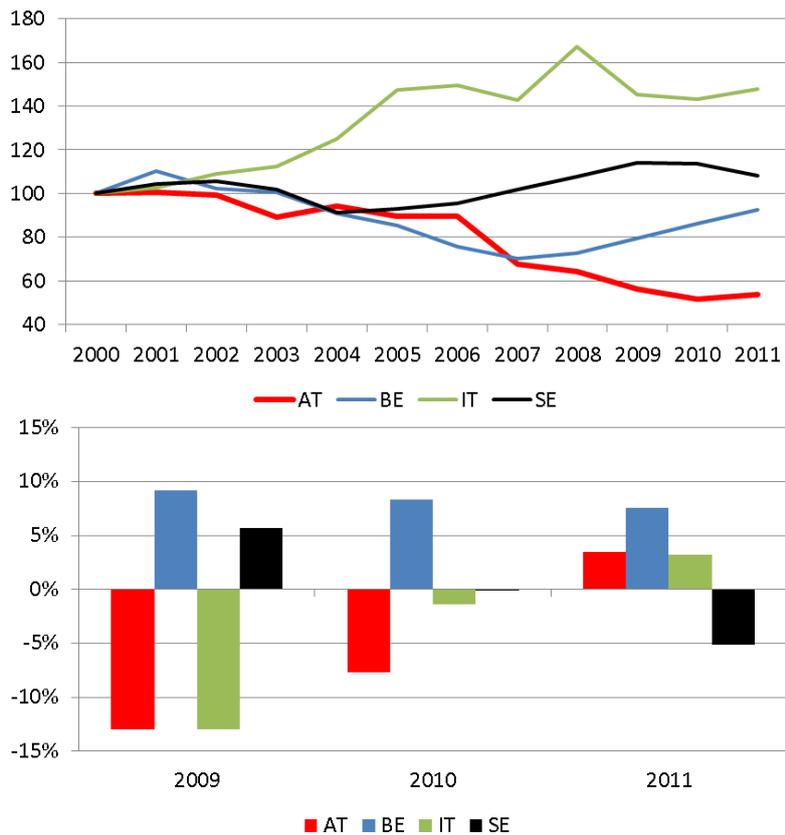
Abbildung 17: Preisentwicklung Luftpersonenverkehr: Länder mit Flugabgabe



Quellen: Eurostat, abgerufen Juli 2012. Eigene Berechnungen.

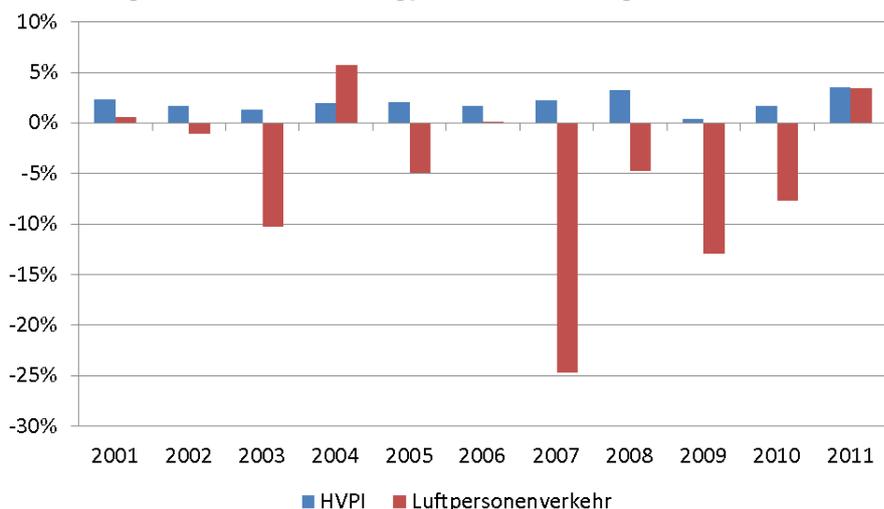
In Abbildung 18 wird Österreich mit drei Ländern in denen keine Flugabgabe existiert verglichen. Neben Österreich weist auch Belgien bis 2007 einen starken Preisrückgang auf. Jedoch nähert sich das Preisniveau 2011 wieder jenem aus 2000 an. Ein Vergleich der Inflationsraten (untere Grafik) zeigt, dass Österreich eine ähnlich hohe Steigerungsrate wie Italien aufweist, während Belgien klar darüber liegt und die Preise für Flugtickets in Schweden gesunken sind.

Abbildung 18: Preisentwicklung Luftpersonenverkehr: Länder ohne Flugabgabe



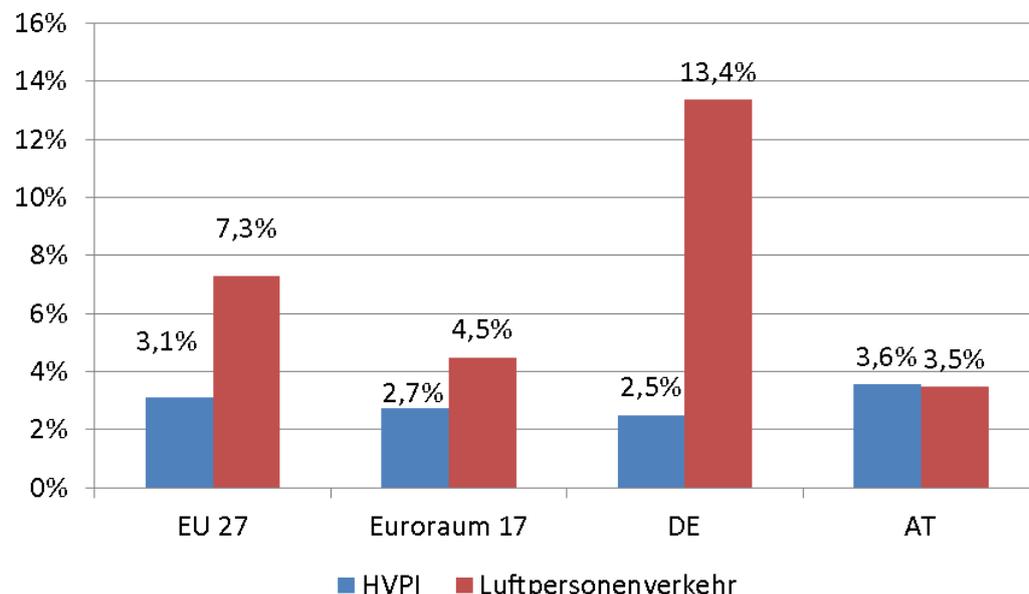
Quellen: Eurostat, abgerufen Juli 2012. Eigene Berechnungen.

Abbildung 19 zeigt die Inflationsrate im Luftpersonenverkehr im Vergleich zur Gesamtinflationsrate Österreichs. Die Preissteigerungen im Luftverkehr übersteigen die Inflationsrate nur im Jahr 2004. Im Jahr 2011 betrug die HVPI Inflationsrate laut Eurostat Statistiken 3,5 %, jene für den Luftverkehr 3,4 %.

Abbildung 19: Österreichs Flugpreisveränderungen und Gesamtinflation

Quellen: Eurostat, abgerufen Juli 2012. Eigene Berechnungen.

Abbildung 20 zeigt, dass die Preissteigerungen im Jahr 2011 im EU 27 bzw. Eurozonen Schnitt um etwa zwei bis vier Prozentpunkte übersteigen. Österreich weist deshalb, trotz vergleichsweise hoher Gesamtinflationsrate, eine moderate Preissteigerung im Luftpersonenverkehr auf. Im Gegensatz dazu lag die Preissteigerung im Luftverkehr Deutschlands um fast 11 % über der Gesamtinflationsrate.

Abbildung 20: Flugpreisveränderungen und Gesamtinflation, 2011

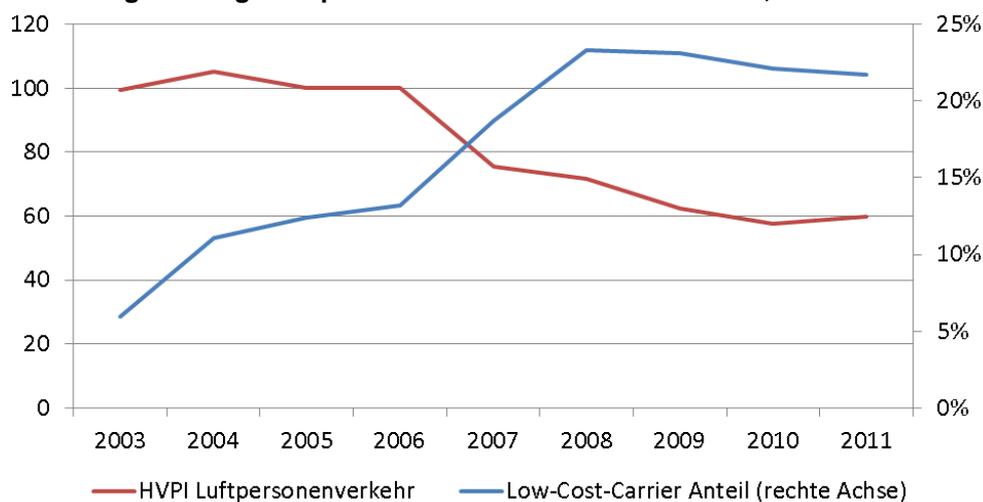
Quellen: Eurostat, abgerufen Juli 2012. Eigene Berechnungen.

Die Preisentwicklung im österreichischen Personenluftverkehr weist, verglichen mit anderen Ländern der Europäischen Union, eine eigene Dynamik auf. Bezogen auf die Flugabgabe können zwei Fakten festgehalten werden. Die Preise für Flugtickets sind im Jahr 2011 erstmalig seit fünf Jahren merklich gestiegen, wobei die Steigerungsrate unter der allgemeinen Inflation liegt. Hierbei könnte vermutet werden, dass es Effekte der Flugabgabe auf Ticketpreise gegeben hat. Andererseits befinden sich die Preise für Flugtickets 2011 auf einem um mehr als 40 % niedrigerem Niveau als 2000. Daher könnte auch eine generelle Trendumkehr stattgefunden haben. Dies ist zumal wahrscheinlich, da ein Entwicklungsmuster wie in Österreich in keinem anderen Land bzw. im EU 27 oder Eurozonen Durchschnitt beobachtet werden kann.

Eine mögliche Erklärung für den anhaltenden Preisrückgang könnte die Erfolgsgeschichte der Low-Cost-Carrier (LCC) hervorrufen. Rein statistisch betrachtet ist dies zunächst auszuschließen da, nach Auskunft der Statistik Austria¹⁶, keine Low-Cost-Carrier in der Berechnung der Gruppe „07.3.3A Luftpersonenverkehr“ einfließt. Trotzdem soll ein kurzer Überblick über die Entwicklung der LCC und der Flugticketpreise gegeben werden, zumal der steigende Wettbewerbsdruck dieser Sparte auch Auswirkungen auf die Preisgestaltung der traditionellen Airlines gehabt haben könnte.

Abbildung 21 zeigt anhand von Daten des Flughafen Wiens, wie sich der Anteil der LCCs seit 2003 verändert hat. Bis 2008 stieg der Anteil der LCC am Gesamtpassagieraufkommen des Flughafen Wiens von 6 auf 23 % an. Während dieser Periode sanken die Flugticketpreise um etwa 30 %. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die zunehmende Konkurrenz durch LCC, die Flugticketpreise der traditionellen Airlines gesenkt hat.

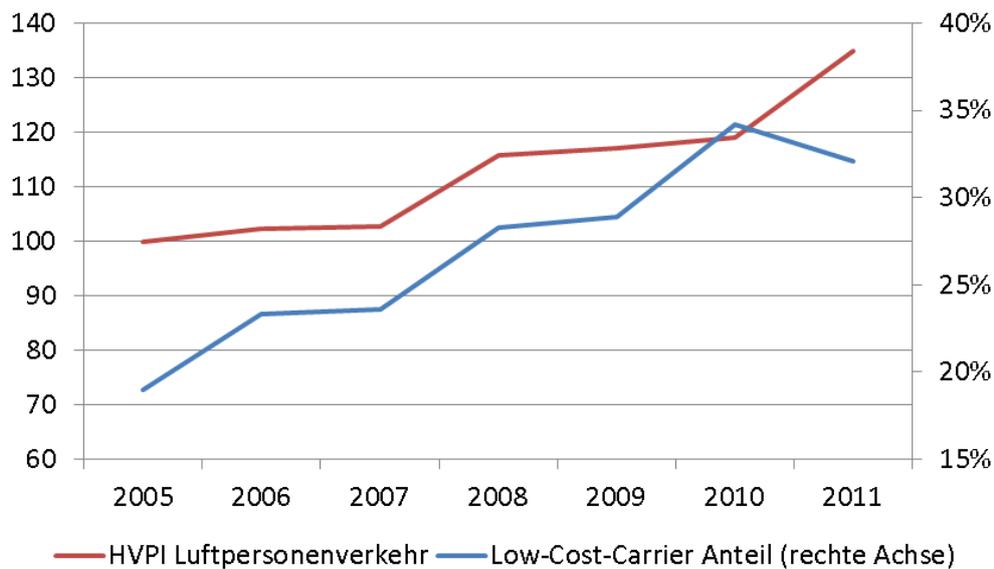
Abbildung 21: Flugticketpreise und Low-Cost-Carrier Anteil, Österreich



Quellen: Eurostat, abgerufen Juli 2012. Geschäftsberichte des Flughafen Wiens (2003 – 2011). Eigene Berechnungen.

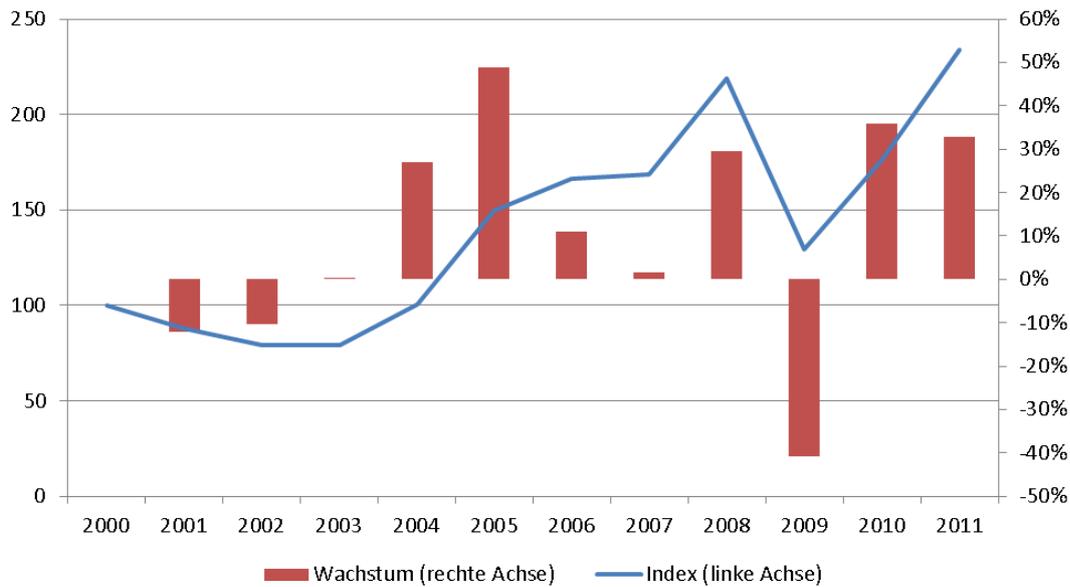
Ein Hinweis darauf, dass steigende Marktanteile von Low-Cost-Carrier jedoch nicht zwingend mit Preissenkungen verbunden sein müssen, liefert Deutschland. Abbildung 22 zeigt den Anteil der LCC an den deutschen internationalen Verkehrsflughäfen sowie den Flugpreisindex von Eurostat. Zwischen 2005 und 2010 stiegen der LCC Anteil sowie die Preise an. Im Jahr 2011 würde der Zusammenhang wiederum stimmen. Dieses Bild würde sich auch gut in die Ergebnisse der deutschen Studien zur Evaluierung der deutschen Luftfahrtsteuer einfügen. Demnach sollen vor allem LCC Flughäfen Passagiere durch die Flugabgabe verloren haben. Dies bedeutet sinkende Anteile an LCC Tickets, welche wiederum den Durchschnittspreis in die Höhe treiben. Die Argumentation darüber, dass höhere Preise die Nachfrage senken würde, unterliegt dann einer Art Zirkelschluss, da eine geringere Nachfrage nach LCCs wiederum die aggregierten Preise erhöhen würde.

¹⁶ Auskunft Walter Kern, VPI-Informationszentrale der Statistik Austria, von Juli 2012. Der Grund warum keine LCC in der Preisindexgruppe „07.3.3A Luftpersonenverkehr“ enthalten sind, ist nach Angaben Herrn Kerns der relativ geringe Marktanteil der LCC, womit sich keine repräsentative Auswahl für die Preisermittlung dieser Flüge darstellen ließe.

Abbildung 22: Flugticketpreise und Low-Cost-Carrier Anteil, Deutschland

Quellen: Eurostat, abgerufen Juli 2012. Diverse Low-Cost-Monitor, DLR und ADV (2006 – 2012). Eigene Berechnungen.

Ein weiterer zu berücksichtigender Einflussfaktor bei der Preisbildung ist die Treibstoffpreisentwicklung. Gemäß Infrac (2012) machten Treibstoffe in etwa 20 % der Kosten der Lufthansa aus. Die für den Luftverkehr relevante Kerosinpreisentwicklung ist in Abbildung 23 dargestellt. Nach dem durch die Wirtschaftskrise bedingten Einbruch 2009 stieg der Kerosinpreis im Jahr 2011 um 33 % über das Vorkrisenniveau an. Kostensteigerungen bei Kerosin werden üblicherweise im Zuge von Kerosinpreiszuschlägen an Kunden weitergegeben und erhöhen damit die Ticketpreise (siehe Infrac 2012, Seite 123). Zudem ist es aber auch wahrscheinlich, dass die gestiegenen Treibstoffkosten nicht unmittelbar und gänzlich an die Kunden weitergegeben worden sind, da die meisten Luftfahrtunternehmen ihre Treibstoffpreise über Terminkontrakte absichern (siehe Infrac 2012, Seite 61).

Abbildung 23: Kerosinpreis(-wachstum) pro Gallone in Euro

Quellen: Wechselkurs Euro/Dollar: Eurostat, abgerufen Juli 2012. U.S. Gulf Coast Kerosene-Type Jet Fuel Spot Price FOB (Dollars per Gallon): U.S. Energy Information Administration, abgerufen 2012. Eigene Berechnungen.

4.1.1. Ticketpreissimulation für Österreich

Die Flugabgabe stellt potentiell eine Erhöhung des Ticketpreises für den Konsumenten dar, und zwar für jede Flugreise mit Abflug von Österreich. Für den Konsumenten ist hierbei interessant, in welchem Ausmaß eine Preissteigerung stattfindet. Wie bereits im theoretischen Teil dargelegt wurde, spielen hier vor allem die Wettbewerbssituation (Marktmacht der Unternehmen) und die Geschäftsmodelle (traditionelle vs. Low-Cost-Carrier) eine entscheidende Rolle. Da eine umfassende Beleuchtung der Wettbewerbssituation im Flugverkehr den Rahmen dieser Studie sprengen würde, beschränken sich die nachfolgenden Analysen auf die Berechnung des durchschnittlichen Prozentsatzes der Flugabgabe (bei vollständiger Weitergabe an den Kunden) am Ticketpreis.

Die Ticketpreise der einzelnen Fluggesellschaften variieren in Bezug auf Destination, Buchungsdatum des Fluges oder Sitzklasse um hier nur einige Faktoren zu erwähnen. Weiters sind die Preise aufgrund der transparenten Online-Bookingsysteme besonders volatilen und dynamischen Entwicklungen ausgesetzt, wodurch sich kein einheitlicher Ticketpreis, selbst unter Berücksichtigung der Strecke und Qualität, ermitteln lässt. Deshalb werden die durchschnittlichen Flugumsätze pro Fluggast als Approximation für den durchschnittlichen Ticketpreis herangezogen. Die folgenden Kalkulationen bieten eine repräsentative Analyse der Flüge des österreichischen Marktführers - Austrian Airlines (AUA) - ausgehend vom relevantesten Flughafen Österreichs, Wien.

Im Jahr 2011 brachte die Beförderung von 11,261 Millionen Fluggästen der AUA einen Umsatz von EUR 2.047 Millionen,¹⁷ also einen durchschnittlichen Flugumsatz pro Gast von Euro 181,80. Bei

¹⁷ Siehe <http://berichte.lufthansa.com/2011/gb/servicesseiten/suche.php?q=austrian&pageID=15097&cat=b>. Es wird hierbei davon ausgegangen, dass der Bilanzposten „Umsatz“ der Lufthansa-Tochter AUA ab 2009 mit

diesem durchschnittlichen Ticketpreis beträgt die Flugabgaben, bei vollständiger Überwälzung an die Kunden, für internationale Kurz-, Mittel- und Langstreckenflüge (8 Euro, 20 Euro bzw. 35 Euro) durchschnittlich 4,4 %, 11 % bzw. 19,2 %. Um einen gewichteten Durchschnitt zu erhalten, muss der Streckenmix¹⁸ der AUA berücksichtigt werden. Für eine erste Annäherung benutzen wir die Einteilung der Flugziele vom Flughafen Wien Schwechat aus dem Jahr 2011¹⁹. Die Einteilung der Strecken in Kurz-, Mittel- und Langstrecken wird gemäß der Ländereinteilung der Wirtschaftskammer Österreich (siehe Abbildung 7) bzw. mit Hilfe der Streckenkarten²⁰ der Austrian Airlines ermöglicht. Demgemäß werden Flüge (d. h. der Anteil an allen Passagierflügen) nach Europa und fünf Achtel der Flüge in den Nahen und Mittleren Osten der ersten Kategorie, die Hälfte der Fernostflüge und drei Achtel der Flüge in den Nahen und Mittleren Osten der zweiten Kategorie und Flüge nach Nordamerika, Afrika und Südamerika plus die Hälfte der Flüge in die Fernostregion der dritten Kategorie zugeteilt.²¹

Somit sind 90,7 Prozent aller Flüge vom Flughafen Wien Kurzstreckenflüge, während weniger als 3,7 Prozent Mittelstreckenflüge und ca. 5,6 Prozent Langstreckenflüge sind. (Vgl. Tabelle 3)

den Bilanzposten „Flugumsatz“ in den Geschäftsberichten der Austrian Airlines bis zum Jahr 2008 korrespondiert.

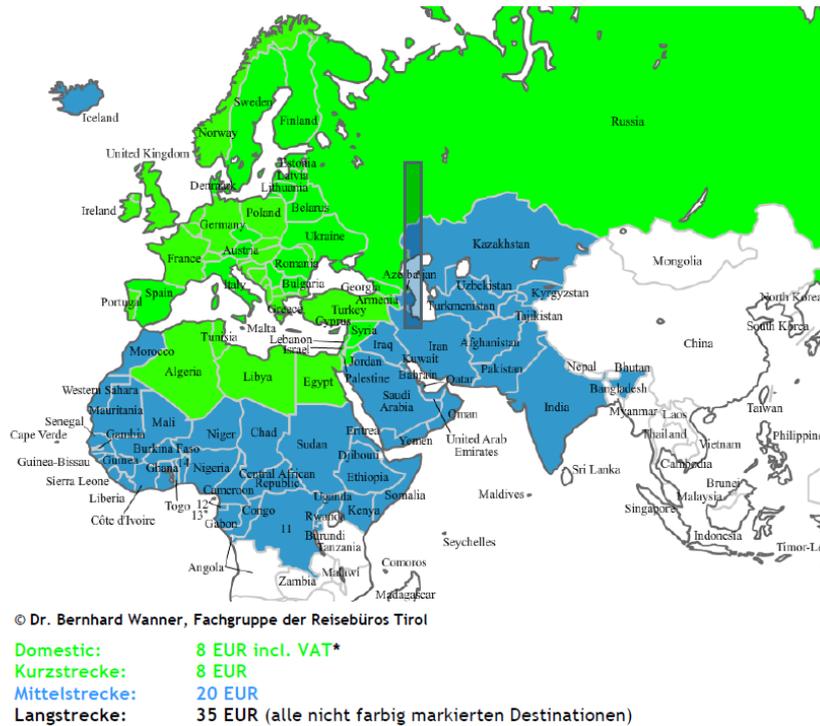
¹⁸ Der Anteil an Inlandsflügen mit einer „Doppelbelastung“ durch die Flugabgabe (hin und retour jeweils EUR 7,27), wird in dieser Kalkulation ausgeklammert.

¹⁹ Siehe http://ir.viennaairport.com/jart/prj3/ir/uploads/data-uploads/IR%202012/Geschaeftsbericht%202011_dt.pdf, Seite 32.

²⁰ Sie <http://international.austrian.com/> unter „Regions“.

²¹ Diese Einteilung ist vorläufig und bei einige Strecken nicht ganz genau, sollten aber dennoch für die approximative Kalkulation ausreichen, das heißt die Fehlerquote bleibt unter dem angepeilte Niveau von ca. +/- 0,5 Prozent.

Abbildung 24: Kurz- und Mittelstrecken



*Für die Flugabgabe ist - auch wenn es sich um einen steuerpflichtigen Inlandsflug handelt - keine zusätzliche Umsatzsteuer zu entrichten (§ 5 Abs 3).

Quelle: Merkblatt „Österreichische Flugabgabe“ (WKÖ Reisebüros).

Tabelle 5: Passagieranteil nach Regionen (aus Wien)

Weltregion	Prozent
Europa	
West	68,8
Ost	18,9
Nahe / Mittleren Osten	4,8
Nordamerika	2,0
Afrika+Südamerika	1,7
Ferner Osten	3,9

Quelle: Flughafen Wien

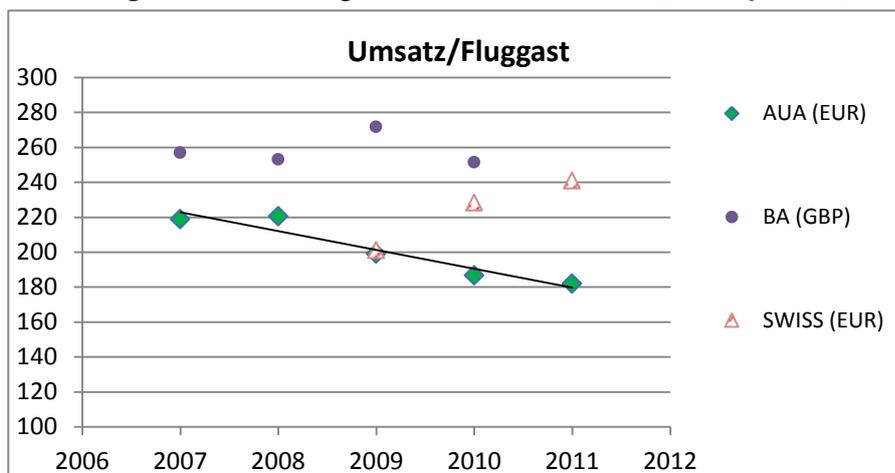
Ordnet man dieser Streckeneinteilung die entsprechende Flugabgabe zwischen 8 und 35 Euro zu, ergibt sich ein Durchschnitt von knapp 10 Euro (9,96 Euro). Unter der Annahme, dass die gesamte Gebühr in Form von höheren Preisen an den Kunden weitergegeben wird, entspräche dies 5,5 Prozent des durchschnittlichen Flugumsatzes pro Passagier (im Jahr 2011). Da die Flugabgabe lediglich beim Abflug fällig wird, wird sie nur auf rund die Hälfte aller Flugbewegungen schlagend: Somit ist die Relation zwischen Flugabgabe und dem durchschnittlichen (Single-)Ticketpreis ca. 2,7

Prozent. Angesichts der approximativen Annäherung bewegt sich die Flugabgabe zwischen 2,5 und 3 Prozent des durchschnittlichen „Ticketpreises“ im Jahr 2011.

Der Anteil an internationalen Kurzflügen der übrigen österreichischen Flughäfen (Graz, Linz, Salzburg, Innsbruck, Klagenfurt) liegt vermutlich noch höher als bei dieser Berechnung angenommen (rund 90 %), was zu einer geringeren prozentuellen Flugabgabe am Ticketpreis führen würde. Jedoch weisen diese Flughäfen vermutlich auch einen höheren Anteil an Inlandsflügen – die zweimal mit 7,27 Euro (Hin- und Rückflug), also 14,54 Euro belastet werden – auf und führen somit wiederum zu einer tendenziell höheren relativen Flugabgabe. Da diese Effekte in entgegengesetzte Richtungen wirken, aber aus gesamtösterreichischer Sicht eher von sekundärer Bedeutung erscheinen, wird der Schätzwert von rund zehn Euro pro Abflug als repräsentativ erachtet.

Es stellt sich die Frage, wie sich die Erhöhung des Ticketpreises durch die Flugabgabe seit April 2011 auf die Nachfrage ausgewirkt hat. Die Erhöhung des Ticketpreises durch die Flugabgabe um 2,5 bis 3 Prozent müsste am Markt Auswirkungen zeigen. Ob der Markt für Flugtickets derzeit einer „Normalsituation“ entspricht, kann aber angezweifelt werden, weil der durchschnittliche Umsatz pro Fluggast bei den Austrian Airlines in den letzten Jahren rückläufig war (siehe Abbildung 2 bzw. Tabelle 4).

Abbildung 25: Entwicklung der durchschnittlichen „Ticketpreise“, 2007-2011



Quellen: Austrian Airlines/Lufthansa; British Airways Shareholder 'Reports & Accounts' Archive, eigene Darstellung.

Weiters (vgl. Tabelle 4) waren die Passagierzahlen bei Austrian Airlines in den Jahren 2007, 2008 und 2010 auf einem ähnlichen Niveau (2009 war das „Krisenjahr“) und im Jahr 2011 gab sogar eine Steigerung der Fluggastzahlen um 3,4 % gegenüber dem Vorjahr – bei gleichzeitigem Rückgang des Umsatzes (14,2 Prozent weniger im Jahr 2010 gegenüber 2007). Also dürfte der kontinuierlich sinkende Flugumsatz pro Passagier in den Jahren seit 2008 auf einen *Preisverfall* des durchschnittlichen „Ticketpreises“ bei Austrian Airlines hindeuten.

Von 2007 bis 2010 sind die „Ticketpreise“ somit im Durchschnitt um nominell 2,6 % pro Jahr gesunken. Der Konsument ist durch diese Preisentwicklung ökonomisch begünstigt worden. Von 2008 auf 2009 bzw. 2009 auf 2010 betrug die Umsatzrückgänge pro Passagier über 9 % bzw. 6 %.

So gesehen wird eine vermeintliche einmalige Erhöhung der „Ticketpreise“ von 2,7 Prozent zum Großteil (aus Sicht des Konsumenten) durch den stetigen Preisverfall aufgehoben.

Tabelle 6: Flugumsätze und Passagiere, 2007-2011 (Austrian Airlines)

	2007	2008	2009	2010	2011
Flugumsatz (Mio. EUR)	2368.6	2158.8	665	2033	2047
Fluggäste (Mio.)	10.8323	10.71625	3.341	10.895	11.261
Umsatz/Fluggast (EUR)	218.7	201.5	199.0	186.6	181.8

Quellen; Geschäftsberichte. Austrian Airlines (bis 2008), Lufthansa (ab 2009)

* Data für 2009 ab 1. Sep.

Der konstatierte Preisverfall bei Austrian Airlines gilt nicht zwingend für andere Fluglinien. Innerhalb der Lufthansa Gruppe verzeichnet etwa Swiss International steigende Flugumsätze pro Passagier zwischen 2009 und 2011, während bei British Airways kein eindeutiger Trend 2007 bis 2010 vorherrscht (vgl. Abbildung 25).

Ein Vergleich mit Deutschland gemäß den Berechnungen von Infras (2012) zeigt, dass der durchschnittliche Ticketpreis der Lufthansa Passage 2011 bei 240 Euro und damit deutlich über dem durchschnittlichen Ticketpreis der Austrian Airlines von knapp 182 Euro liegt. Bei einem Vergleich der Main-Carriers stellt die österreichische Flugabgabe (bei vergleichbarer Höhe) derzeit eine relativ höhere Belastung für die Passagiere in Österreich dar. Andererseits können die niedrigeren Durchschnittspreise in Österreich auch keinen Anreiz darstellen auf deutsche Flughäfen auszuweichen.

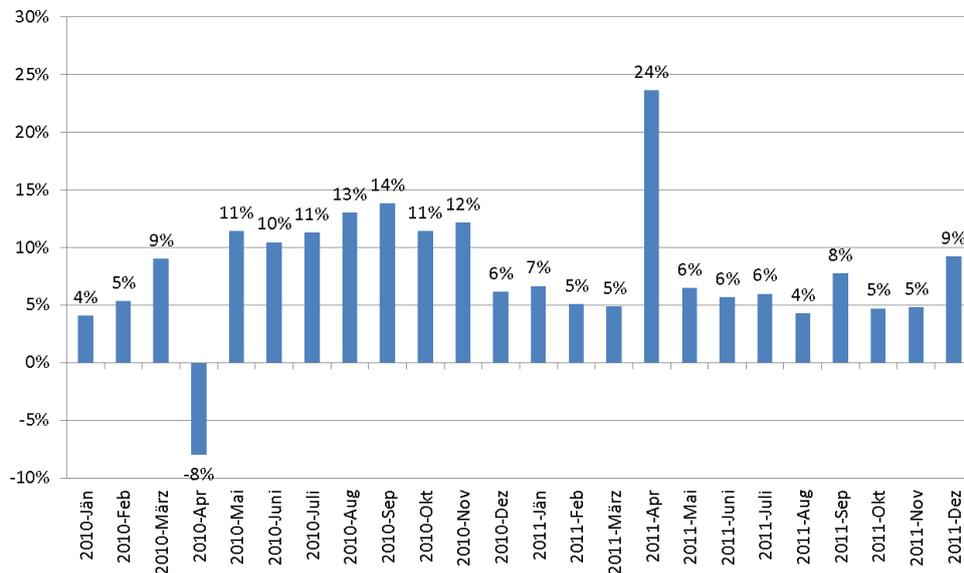
4.2. Sondereffekte der Jahre 2010 und 2011

Im, für die Evaluierung der Effekte der Flugabgabe, relevanten Zeitraum 2010/2011 unterlag der Flugverkehr im Wesentlichen zwei Sondereffekten. Im April 2010 brach der isländische Vulkan *Eyjafjallajökull* aus. Die daraus resultierende Aschewolke führte zu Flugverboten zwischen dem 14. und 23. April bzw. dem 4. und 17. Mai 2010. Abbildung 26 zeigt die Auswirkungen des Flugverbots für den Flughafen Wien. Im April 2010 brach das Gesamtpassagierwachstum bezogen auf das Vorjahresmonat um 8 % ein. Im darauffolgenden April setzte dann ein kompensierendes Wachstum von 24 % ein.

Geht man davon aus, dass es kein Flugverbot gegeben hätte, wäre das Wachstum im Jahre 2010 höher und jenes in 2011 niedriger, da das Wachstum von einer höheren Ausgangsbasis 2010 erfolgt wäre und keine Kompensationseffekte aufgetreten wären. Thießen et al. (2012) merken an, dass die Bereinigung um Sondereffekte problematisch sein kann. Zum einen muss davon ausgegangen werden, dass ausgefallene Flüge nicht im selben Betrachtungszeitraum (2010), sondern im darauffolgenden (2011) nachgeholt wurden. Dies scheint für den Flughafen Wien der Fall gewesen zu sein. Zudem wird angemerkt, dass wenn ein Sondereffekt über eine Periode berücksichtigt wird, Sondereffekte der zuvor bzw. darauffolgenden Periode ebenfalls berücksichtigt werden müssen da sonst systematische Fehler entstehen. In der zuvor liegenden Periode (2009) brach der Flugverkehr im Zuge der Wirtschaftskrise massiv ein. Nun könnte auch im Jahr 2010 ein kompensierendes Wachstum eingetreten sein, welches zu berücksichtigen wäre. Die Wachstumsraten der

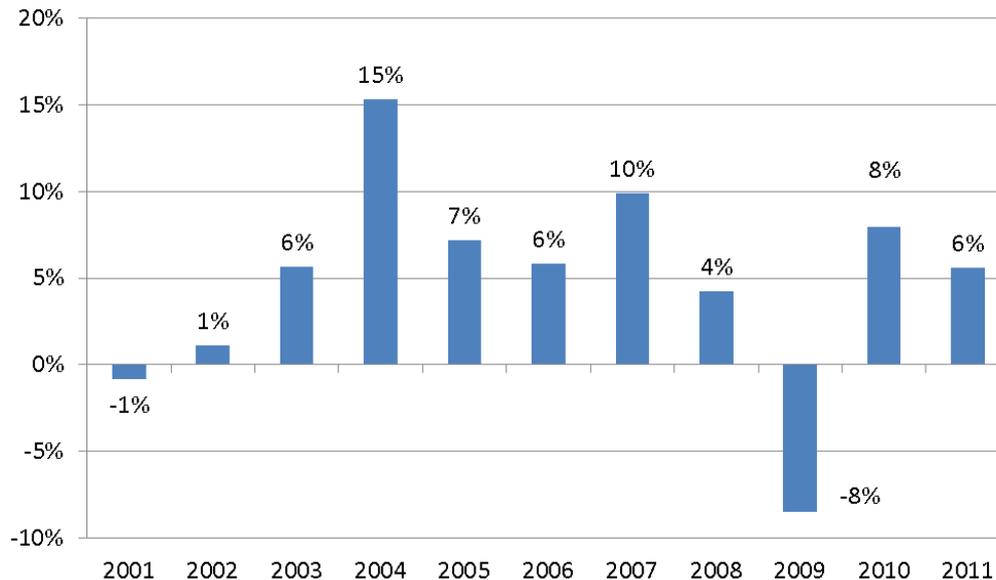
Gesamtpassagiere Österreichs, in Abbildung 27 dargestellt, sprechen dagegen. Die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate zwischen 2003 und 2008 betrug 7,7 %²², das Wachstum 2010 betrug 8 %.

Abbildung 26: Gesamtpassagierwachstum im Vergleich zum Vorjahresmonat, Flughafen Wien



Quellen: Statistiken des Flughafen Wiens. Eigene Berechnungen.

Abbildung 27: Wachstum Gesamtpassagieraufkommen Österreich



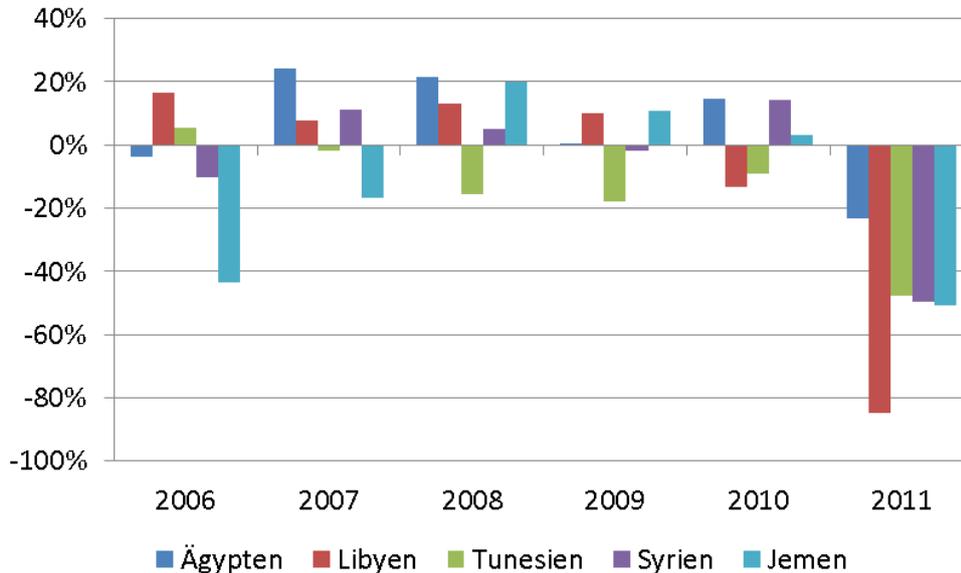
Quellen: Zivilluftfahrtstatik der Statistik Austria, abgerufen Mai 2012. Eigene Berechnungen.

Die Ausfälle des Vulkanausbruchs sollten demnach für das Jahr 2010 ausreichend sein, um Verzerrungen in den Wachstumsraten vorzubeugen. Die Eurocontrol (2010) beziffert die ausgefallenen Flüge Österreichs im April 2010 mit 3.248 und im Mai 2010 mit 221. Unterstellt man eine durchschnittliche Anzahl an Passagieren pro Flug (Quelle: Flughafen Wien Statistik 2010) für 2010 mit 78 Personen, so ergeben sich rund 270.000 ausgefallene Flüge. Der Gesamtpassagierstatistik Österreich müssen diese Personen für das Jahr 2010 hinzuaddiert werden.

²² Die Wachstumsraten der Jahre 2001 und 2002 werden exkludiert, da diese durch 9/11 beeinflusst sind.

Der zweite Sondereffekt betrifft den arabischen Frühling, welcher Dezember 2010 mit den ersten Protesten in Tunesien seinen Anfang nahm. Im Zuge der Unruhen, Proteste, Bürgerkriege und Regierungsumstürze kam es in den Ländern Ägypten, Libyen, Tunesien, Syrien und dem Jemen zu massiven Rückgängen an Reisenden. Abbildung 28 zeigt, dass sich die Einbrüche zwischen 20 und 80 Prozent gegenüber dem Vorjahr bewegen.

Abbildung 28: Passagierwachstum, abgehende Passagiere aus Österreich



Quellen: Zivilluftfahrtstatik der Statistik Austria, abgerufen Mai 2012. Eigene Berechnungen.

Hätte der arabische Frühling nicht stattgefunden, wären andere Wachstumsraten eingetreten. Die Destination Tunesien weist bereits seit drei Jahren Rückgänge auf, während Ägypten (mit Ausnahme des Wirtschaftskrisenjahres und 2006) zumeist an Attraktivität gewann. Syrien und Libyen hätten ebenfalls positive Wachstumsraten im Jahr 2011 aufweisen können.

Nun kann einerseits nicht davon ausgegangen werden, dass der gesamte Rückgang an Passagieren auf den arabischen Frühling zurückzuführen ist. Passagiere könnten ihre Präferenzen geändert haben oder Preisänderungen (eventuell bedingt durch die Flugabgabe) könnten zum Verzicht einer Reise geführt haben. Andererseits kann auch nicht klar festgestellt werden, wie hoch das bereinigte Wachstum 2011 gewesen wäre. Ginge man davon aus, dass die Anzahl an Passagieren nach Ägypten mit 15 % (wie in 2010) statt -23 % in 2011 gewachsen wäre, entspräche alleinig diese Annahme einem Passagierplus von 280.000 Personen.

Würde man also den gesamten Passagierrückgang bereinigen, wäre die resultierende Zahl für 2011 vermutlich zu hoch. Berücksichtigt man jedoch ein mögliches fiktives Wachstum einiger Destinationen für 2011 anstatt der starken Rückgänge, würde sich die bereinigte Gesamtpassagierzahl 2011 wieder erhöhen. In dieser Studie wird angenommen, dass sich diese beiden Effekte in etwa aufheben (was angesichts des Gedankenexperiments mit Ägypten konservativ ist). Deshalb wird das Jahr 2011 um die Gesamtzahl der Ausfälle in diesem Raum (inklusive Rückflüge) angepasst. Daraus resultieren etwa 264.000 Passagiere, welche in einem Alternativszenario ohne arabischen Frühling ihren Flug 2011 angetreten hätten.

Zusammenfassend werden analog zu Infrass (2012), die Passagierzahlen des Jahres 2010 um 300.000 (Vulkanausbruch) und jene des Jahres 2011 ebenfalls um 300.000 (beide Male gerundet auf 100.000) nach oben korrigiert.

4.3. Wirtschaftswachstum und Luftverkehr

Die zwei zur Erstellung dieser Studie vorliegenden Evaluierungsstudien aus Deutschland, Infrass (2012) und Intraplan (2012), basierten ihre Berechnung des Soll-Wachstumswertes für den deutschen Flugverkehr auf den Zusammenhang zwischen Wirtschaftswachstum und Flugverkehr. Demnach erhöht sich mit steigender Wirtschaftsleistung das Einkommen der Bevölkerung, wodurch mehr Kaufkraft verfügbar wird und die Nachfrage nach Flügen für Freizeitreisende steigt. Zudem bietet eine Volkswirtschaft mehr Möglichkeiten für Unternehmen ihre Produkte abzusetzen bzw. zu produzieren oder Handel zu treiben. Damit einhergehend steigert sich auch die Nachfrage nach Geschäftsreisen im Flugverkehr.

Wenn auch der langfristige Zusammenhang zwischen Wirtschaftsleistung und Flugverkehr in der theoretischen und empirischen Literatur wenig umstritten ist, so ist dessen Höhe bzw. die Richtung der Kausalität meist unklar. Die Wirtschaftsleistung eines Landes steigt bspw. wenn Touristen das Land bereisen und dort konsumieren. Geschäftsreisende stellen neue Verbindungen her und der zusätzliche Handel führt zu Wirtschaftswachstum. In der empirischen Abschätzung dieser Effekte sollte deshalb die zweiseitige Kausalität der Größen Luftverkehr und Wirtschaftsleistung berücksichtigt werden (siehe Doganis, 2002 oder ICAO, 2006). Zudem sollten bei der Abschätzung des Zusammenhangs weitere den Flugverkehr beeinflussende Größen wie bspw. Kosten- und Preisveränderungen, Qualitätsverbesserung im Flugservice, politische Unruhen und Wachstum im Welthandel berücksichtigt werden (siehe Gillen, 2009).

Gillen et al. (2003) führten eine Meta-Studie über Preis- und Einkommenselastizitäten durch und fanden heraus, dass in den meisten empirischen Studien die Einkommenselastizität zwischen 0,5 und 2,5 Prozent eingeschätzt werden. Das würde bedeuten, dass das Gesamtpassagieraufkommen bei einem Wirtschaftswachstum von 1 % um 0,5 bis 2,5 % steigt. Der Mittelwert der untersuchten Studien liegt bei 1,39. Dieser Wert liegt nahe an den von Thießen et al. (2012) eingeschätzten Einkommenselastizitäten von 1,34 für Deutschland zwischen 2006 und 2011. Die Studie von Intraplan (2012) geht hingegen von einer Elastizität von 1,9 für Westeuropa aus, während Infrass (2012) einen unteren Wert von 0,4 und einen oberen von 1,4 findet.

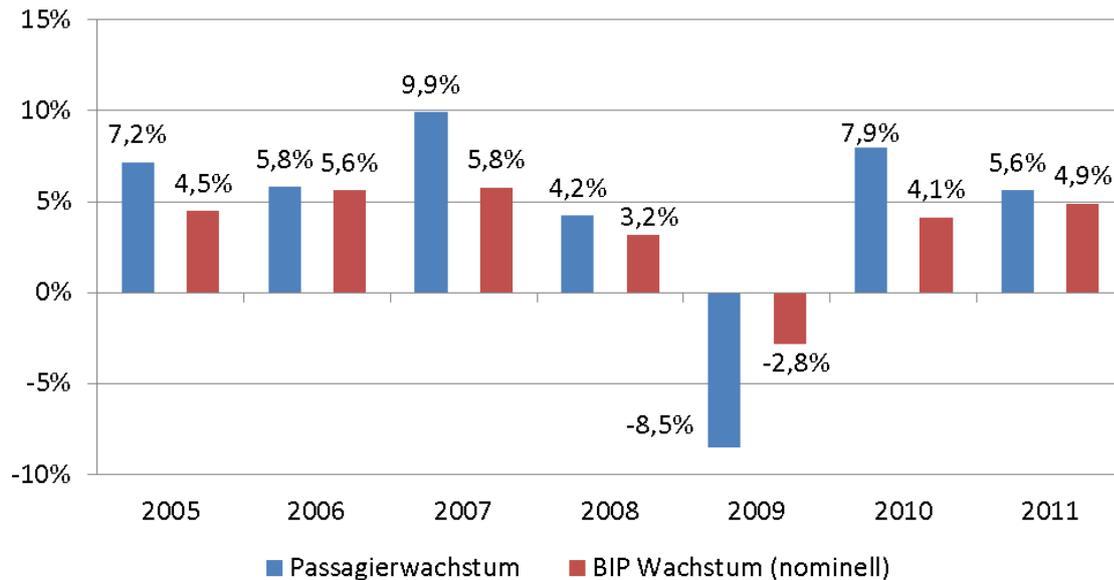
Abbildung 29 zeigt das Gesamtpassagierwachstum aller österreichischen Flughäfen sowie das Wachstum des nominellen Bruttoinlandsprodukts. Die Passagierwachstumsraten übersteigen jedes Jahr jene des Wirtschaftswachstums. Auch im Wirtschaftskrisenjahr 2009 sank das Passagieraufkommen deutlich stärker als die Wirtschaftsleistung. Abbildung 30 stellt die entsprechenden BIP Elastizitäten der letzten Jahre für Österreich dar. Diese schwanken zwischen 1 im Jahr 2006 und 3 im Jahr 2009. Der Durchschnittswert über den Beobachtungszeitraum von 2005 bis 2010²³ ist etwa 1,8. Exkludiert man die äußerst hohe Elastizität des Wirtschaftskrisenjahres, weist Österreich im Schnitt eine Elastizität von 1,5 aus. Als unterer und oberer Wert für die Elastizität können die Werte des Jahres 2006 und 2010 mit jeweils 1 und 1,9 genommen werden. Dies zumal auch, da sich die äußerst hohe Elastizität des Jahres 2009 auf das Wirtschaftskrisenjahr bezieht und

²³ Die Elastizität des Jahres 2011 wird nicht in den Mittelwert inkludiert, da für dieses Jahr die Prognose erfolgen soll. Die Flugabgabe könnte potentiell Auswirkungen auf die Elastizität des Jahres 2011 gehabt haben. Es sollte an dieser Stelle auch angemerkt sein, dass dieses Argument auch für die Elastizitäten anderer Jahre und mögliche externe Faktoren Geltung hat. Der Grund dafür liegt an den Wirtschaftswachstumselastizitäten die lediglich einen monokausalen Zusammenhang darstellen. Wie jedoch anderen Studien (Infrass, 2012; Gillen et al., 2003; Thießen et al., 2012) entnommen werden kann, scheint eine Elastizität von 1,5 empirisch adäquat zu sein.

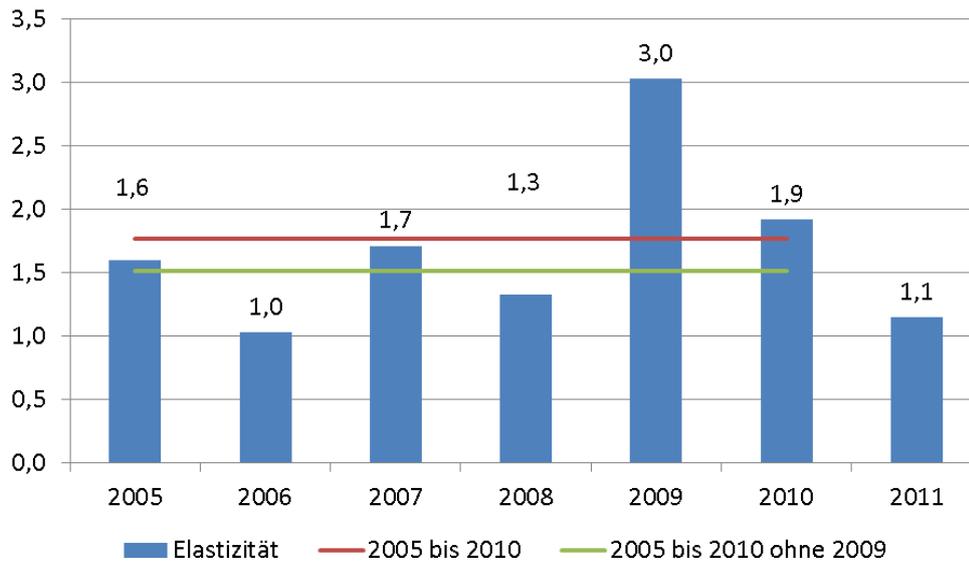
die Elastizitäten im positiven Bereich (Wirtschaftswachstum und Passagierwachstum) von jenen im negativen Bereich (Wirtschaftsrückgang und Passagierwachstum) systematisch unterscheiden könnten.

Im weiteren Verlauf dieser Studie wird zu Simulationszwecken der empirische Mittelwert von 1,5 verwendet. Dieser Wert scheint aus Sicht der wissenschaftlichen Literatur und der in dieser Studie durchgeführten Berechnungen als Mittelwert geeignet. Zusätzlich werden als obere und untere Bandbreite die Werte 1 und 1,9 verwendet.

Abbildung 29: Passagier- und Wirtschaftswachstum in Österreich

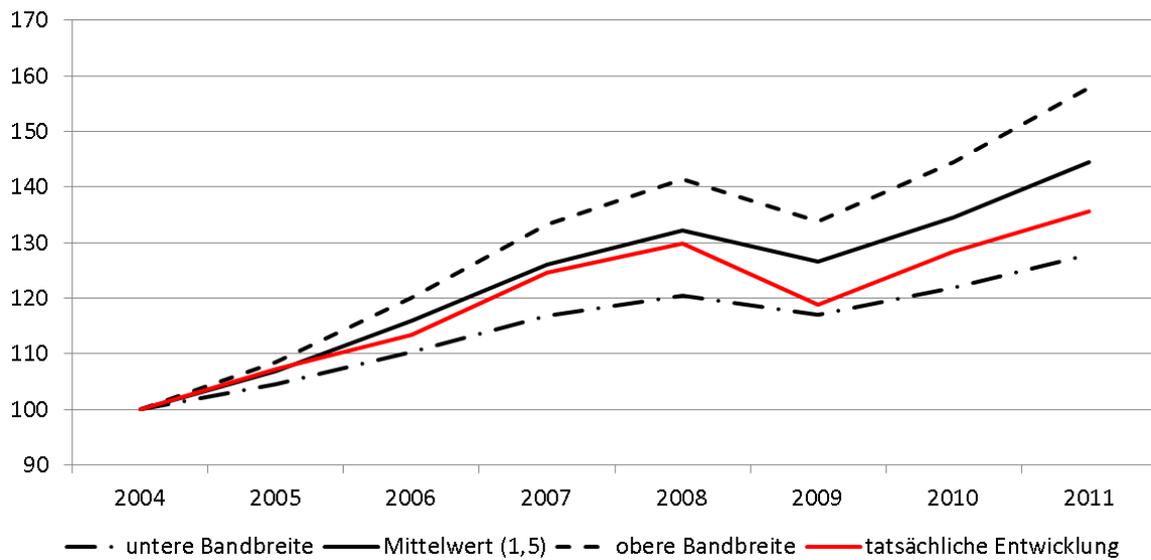


Quellen: Gesamtpassagierwachstum: Zivilluftfahrtstatik der Statistik Austria, abgerufen Mai 2012. Nominelles BIP zu Marktpreisen: Eurostat. Eigene Berechnungen.

Abbildung 30: Einkommenselastizität der Nachfrage nach Personenflügen in Österreich

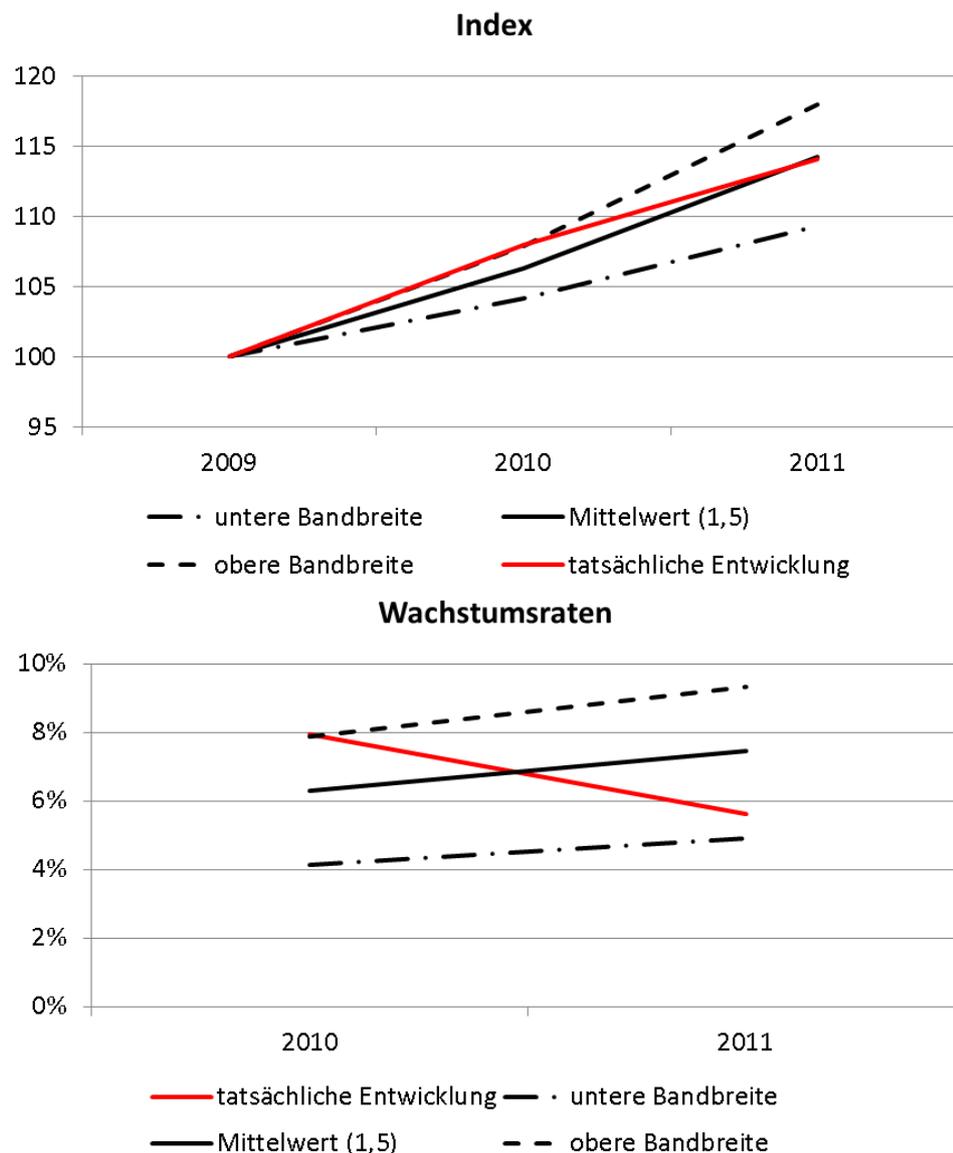
Quellen: Gesamtpassagierwachstum: Zivilluftfahrtstatik der Statistik Austria, abgerufen Mai 2012. Nominelles BIP zu Marktpreisen: Eurostat. Eigene Berechnungen. Eigene Berechnungen.

Abbildung 31 zeigt die tatsächliche und geschätzte Entwicklung des Gesamtpassagieraufkommens Österreichs. Ausgangspunkt der Simulation ist das Jahr 2004. Davon ausgehend wird als oberer (unterer) Wert der Elastizität 1,9 (1) bzw. der empirische Mittelwert für Österreich von 1,5 auf die Entwicklung des nominellen Wirtschaftswachstums Österreich übertragen. Die Passagierzahlen sind auf das Jahr 2004 = 100 indexiert. Die mittels der Elastizität von 1,5 berechnete Passagierentwicklung (schwarze Linie) liegt bis 2008 nahe der tatsächlichen Passagierentwicklung (rote Linie). Der krisenbedingte Rückgang 2009 wird durch den Mittelwert klar unterschätzt. Hier liegt die untere Bandbreite (Elastizität von 1) näher an der tatsächlichen Entwicklung. Im Jahr 2009 beträgt die Differenz zwischen dem mittleren Schätzwert und dem tatsächlichen Passagieraufkommen etwa 1,5 Mio. Passagiere oder 6 %.

Abbildung 31: Mittelfristige Simulation Gesamtpassagieraufkommen Österreich, 2004-2011

Quellen: Gesamtpassagierwachstum: Zivilluftfahrtstatik der Statistik Austria, abgerufen Mai 2012. Nominelles BIP zu Marktpreisen: Eurostat. Eigene Berechnungen.

Abbildung 32 bildet die Schätzung des Passagieraufkommens österreichischer Flughäfen vom Jahr 2009 ausgehend ab. Die mittlere Abschätzung unterschätzt die Entwicklungen des Jahres 2010, kompensiert dies jedoch durch ein vergleichsweise höheres Wachstum 2011. Wie in Abbildung 32 gesehen werden kann, konnte ausgehend vom Jahr 2009 mittels der Elastizität von 1,5 eine gute Prognose für 2011 erstellt werden. Die Entwicklung zu diesem Ergebnis (Wachstumsraten) stehen jedoch in starkem Kontrast zu den tatsächlichen Ergebnissen.

Abbildung 32: Kurzfristige Simulation Gesamtpassagieraufkommen Österreich, 2009-2011

Quellen: Gesamtpassagierwachstum: Zivilluftfahrtstatik der Statistik Austria, abgerufen Mai 2012. Nominelles BIP zu Marktpreisen: Eurostat. Eigene Berechnungen.

Zusammenfassend kann aus diesen zwei Simulationen gesehen werden, dass monokausale Elastizitäten nur bedingt geeignet sind, tatsächliche Entwicklungen zu prognostizieren. Mittels ökonomischer Methoden geschätzte Wirtschaftswachstumselastizitäten bilden einen generellen, über den der Schätzung zugrunde liegenden Beobachtungszeitraum, Zusammenhang ab. Diese Zusammenhänge bieten oft langfristig gute Prognoseresultate, kurzfristig können aber Sondereffekte die tatsächliche Entwicklung stärker beeinflussen (siehe Thießen et al., 2012).

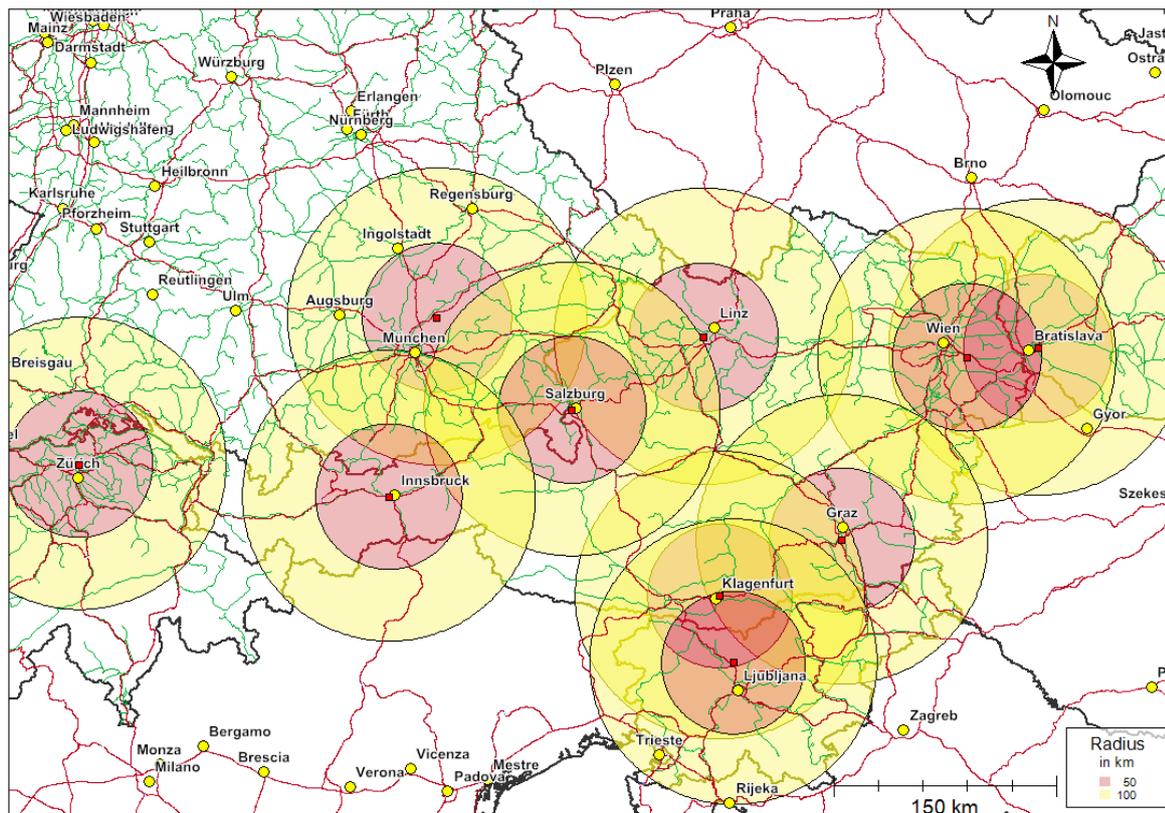
4.4. Analyse der Ausweichmöglichkeiten

Seit den 1970er Jahren wurden eine Fülle von Studien für unterschiedliche Einzugsgebiete (bspw. Baltimore-Washington; die San Francisco Bay Area; die Greater London Area; das Ruhrgebiet oder auch die nördliche Italienische Adriaküste) erstellt. Aus der internationalen Literatur ergibt sich eine Vielzahl von relevanten Faktoren für die spezifische Auswahl von Reiseflughäfen in dicht besiedelten

Regionen mit Flughäfen in Wettbewerbssituationen. Hierzu zählen insbesondere Kapazitäten der Flughäfen, Parkmöglichkeiten, Geschwindigkeit und Kosten öffentlicher Zubringerservices, Zugänglichkeit mit dem Auto, Anschlussmöglichkeiten, Einkaufsmöglichkeiten und auch Reisegewohnheiten. Es wird hervorgehoben, dass heterogene Passagiergruppen (Geschäftsreisende und Freizeitreisende) unterschiedliche Präferenzen haben, für Private ist, für die Auswahl des Flughafens, insbesondere die Beheimatung eines Billigflughafens sehr relevant, für viel fliegende Geschäftsreisende ist oftmals die Reiseroutine ein relevanterer Faktor. Insgesamt ergibt sich, dass unterschiedliche Regionen (auch mit regional spezifischen Präferenzen) und unterschiedliche Flughäfen aufgrund von komplexen Zusammenhängen der einzelnen Faktoren auch unterschiedlich auf Veränderungen einzelner Gegebenheiten oder auch institutioneller Settings und Regulierungskontexte reagieren werden. (Marucci und Gatta 2011)

Vorerst soll hier, angeregt von der internationalen Einschätzung, eine Analyse der Wegzeiten und Reisekosten zu alternativen Flughäfen ausgehend von den österreichischen Standorten Wien, Linz, Salzburg, Innsbruck, Klagenfurt und Graz erstellt werden. Dies bringt recht unterschiedliche Ergebnisse.

Aus untenstehender Graphik ergibt sich ein Bild über die Nähe der grenznahen benachbarten Flughäfen im Inland und im Ausland. Rein geographisch sind Bratislava und Wien, sowie Klagenfurt bzw. Graz und Ljubljana am nächsten situiert. Jedoch sind oft andere Faktoren ebenfalls relevant für die Wahl des Flughafens, darunter fallen tatsächliche Reisedauern und die mit der Anreise verbundenen Kosten bzw. auch Bequemlichkeits- und zeitliche Erreichbarkeitsfaktoren auf Basis von Zubringern und unterschiedlich getakteten Fahrplänen.

Abbildung 33: Flughäfen, 50 und 100 km Radien

Quelle: Regiograph, Europa Daten 2007, ICAO Flughäfen 2006.

Die Reisedauer zu internationalen Ausweichflughäfen ist am geringsten für Fahrten von Wien zum Flughafen Bratislava. Hier punktet die Fahrt mit dem eigenen PKW (angenommener Startpunkt: Wien Landstraße) mit 50 Minuten am besten. Gefolgt von Fahrten nach Bratislava mit dem Blaguss Bus (Ausgangspunkt: Wien Erdberg) mit 1 Stunde 16 Minuten Fahrzeit. Die Fahrt mit dem ÖBB Bus ist bereits bedeutend länger (1 Stunden 45 Minuten, Ausgangspunkt: Wien Südtiroler Platz) und liegt an 5. Stelle im Reisedauer-Ranking. Es muss hier angemerkt werden, dass Blaguss Bus weitaus öfter Fahrten nach Bratislava anbietet als die ÖBB Buslinie. Es wird früher und länger am Tag gefahren, allerdings nur im Zwei-Stunden Intervall. Werden die Kosten in diese Überlegungen miteinbezogen, ergibt sich allerdings, dass die schnelle Anreise mit dem eigenen PKW bereits recht kostenintensiv ist (60 Euro), der Blaguss Bus kostet nur 10 Euro, der ÖBB Bus 7,70 Euro. Prinzipiell muss zu den Kostenüberlegungen der Anfahrt mit dem PKW gesagt werden, dass hier zwei volle Tage Parkgebühr am jeweiligen Flughafen in die Benzin-, und Autostraßenkosten mit einbezogen worden sind. Die Alternative eines Leihwagens wurde außer Acht gelassen, da die Berechnung der Kosten mit der Rückgabe an einem nicht-österreichischen Flughafen oftmals kompliziert, jedenfalls recht kostenintensiv ist. Das heißt im Falle der Anfahrt nach Bratislava, dass die gesparten 26 Minuten reine Wegzeit mit dem eigenen PKW auf zusätzliche Kosten von 50 Euro kommen. Die zeitliche Flexibilität aufgrund des Blaguss Fahrplanes ist allerdings eingeschränkt.

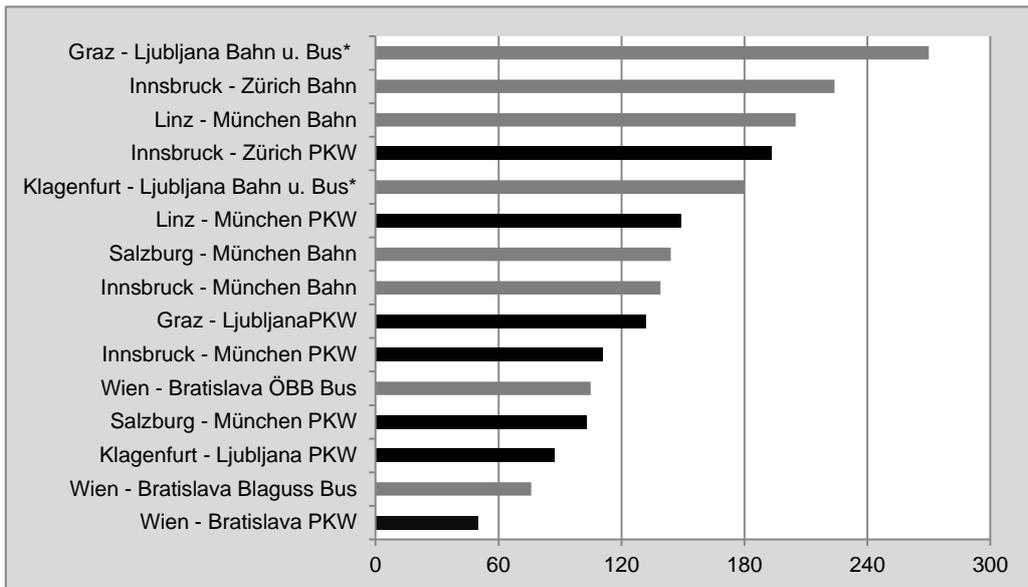
Für die Fahrten zu den Flughäfen München und Ljubljana aus Linz, Salzburg, Innsbruck, Graz und Klagenfurt ergibt sich auch hier als schnellste Möglichkeit immer der eigene PKW, am schnellsten ist

die Fahrt von Klagenfurt nach Ljubljana mit 1:27 Stunden, am langsamsten die Fahrt von Linz nach München mit 2:29 Stunden. Am langsamsten sind die Fahrten mit öffentlichen Verkehrsmitteln von Graz nach Ljubljana (mindestens 4:30 Stunden), insbesondere weil in Ljubljana ein Umsteigen am Bahnhof in einen nicht fahrplanmäßig abgestimmten Flughafenbus nötig ist. Die Fahrt mit dem eigenen PKW dauert hier wesentlich weniger als halb so lang. Das Gleiche gilt auch für die Fahrt von Klagenfurt nach Ljubljana, die mit öffentlichen Verkehrsmittel doppelt so lange dauert. Ein Shuttlebus von Klagenfurt nach Ljubljana war letztes Jahr probemäßig in Betrieb, wurde aber nach gegenwärtigem Recherchestand wieder eingestellt. Auch die öffentliche Fahrt von Innsbruck nach Zürich dauert rund doppelt so lang wie jene mit dem PKW (3:44 Stunden, wenn die schnellste Verbindung gewählt werden kann). Hier ist auch auf den Fahrplan zu verweisen, der recht unterschiedliche Reisemöglichkeiten zu unterschiedlichen Tageszeitpunkten anbietet. Die längste im akzeptablen Bereich liegende Fahrt würde 5:29 Stunden dauern. Ebenso ist das Umsteigen (insbesondere mit Gepäck) in die Überlegungen miteinzubeziehen. Ein bis drei Mal Umsteigen ist bei dieser Fahrt nötig und der letzte Zug nach Zürich fährt bereits vor 18:00 Uhr.

Allerdings sind die öffentlichen Verkehrsmittel bei der Anreise preislich immer wesentlich günstiger. Die Fahrt nach Zürich ist weniger als halb so teuer wie mit einem PKW, allerdings muss hier mitbedacht werden, dass sich die PKW Kosten beim Carpooling bis auf ein Fünftel verringern können. In Abbildung 34 werden die Reisekosten einer alleine reisenden Person angenommen. Es gibt bei der Bahn unterschiedlichste Gruppenermäßigungen, was hier jedoch außer Acht gelassen wird.

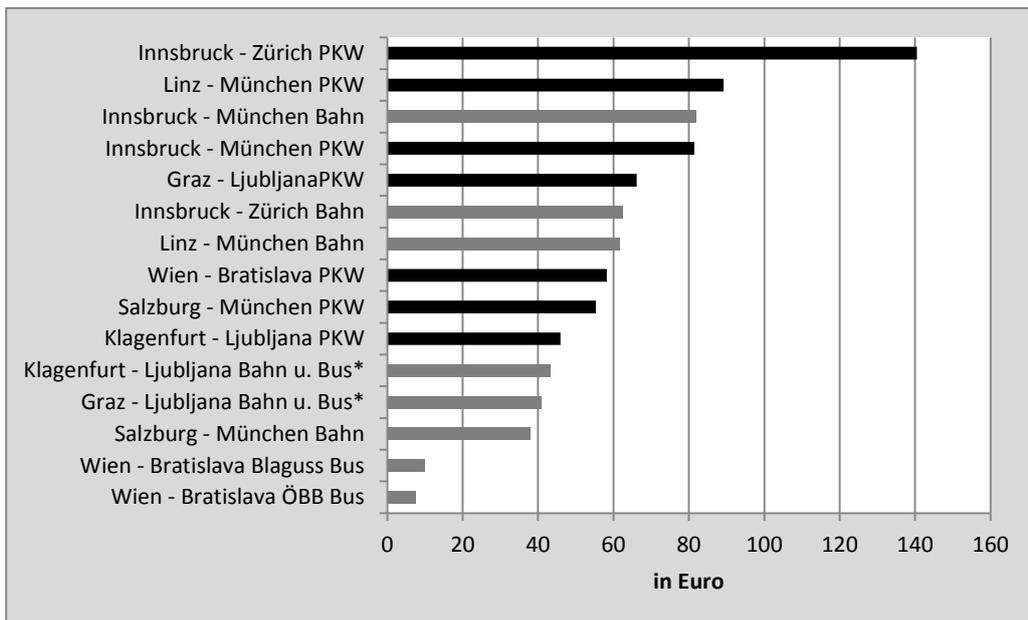
Zusammenfassend erscheint es als besonders interessant, von Wien mit dem Blaguss Bus nach Bratislava zu fahren (1:16 Stunde und 10 Euro). Aufgrund der geringen Parkkosten in Ljubljana ist die Fahrt von Klagenfurt mit dem eigenen PKW (1:27 Stunden, 26 Euro) ebenfalls recht attraktiv. Weitere Alternativen sind entweder zeit- oder aufwandsintensiv (mehrmaliges Umsteigen, ungünstige Fahrpläne) oder aufgrund der Parkkosten relativ teuer. Günstige Airportshuttlebusse von österreichischen Hauptstädten in angrenzende Auslandsflughäfen anzubieten wäre eine zeit- und kostengünstige Alternative. Wie das Beispiel Klagenfurt – Ljubljana zeigt, macht das geringe Fahrgastaufkommen eine Realisierung derzeit unwahrscheinlich. (Details dazu sind in Tabelle 8 im Anhang zu finden.)

Abbildung 34: Reisedauer in Minuten



Quellen: ÖBB, Michelin Routenplaner, eigene Berechnungen; * inklusive Airport Bus vom Bahnhof Ljubljana; ** Annahme der kürzest möglichen Verbindung; für den Großraum Wien-Bratislava ergibt sich, dass die Fahrtzeit zum Flughafen Wien aus dem Stadtzentrum wesentlich schneller als die Anreise nach Bratislava ist. Mit dem PKW dauert sie nur 15 Minuten, mit dem CAT 16 Minuten, mit der Schnellbahn 26 Minuten und mit dem Airport Bus 34 Minuten.

Abbildung 35: Reisekosten



Quellen: ÖBB, Michelin Routenplaner, eigene Berechnungen; * inklusive Airport Bus vom Bahnhof Ljubljana; *** Kosten der PKW-Fahrten beinhalten eine zweitägige Parkgebühr am jeweiligen Flughafen; **** Annahme des geringstmöglichen Regelpreises

Die Reisekosten zum Flughafen Wien liegen bei 4 Euro mit der ÖBB Bahn, 8 Euro mit dem Airport Bus, 9 Euro mit dem CAT und 60 Euro für Fahrten mit dem PKW (inklusive der Parkgebühr für zwei Tage). Das heißt die Anreise nach Wien oder nach Bratislava ist außer bei der billigen Fahrt mit der Schnellbahn circa gleich teuer.

5. Simulation der Effekte der Flugabgabe auf das Passagieraufkommen Österreichs

In diesem Abschnitt erfolgt eine Abschätzung der Auswirkungen der Flugabgabe auf das Passagieraufkommen auf Österreichs Flughäfen. Es wird dabei eine an die deutschen Evaluierungsstudien der Infrac (2012) und Intraplan (2012) angelehnte Methodik angewandt. Die Vorgangsweise gestaltet sich wie folgt:

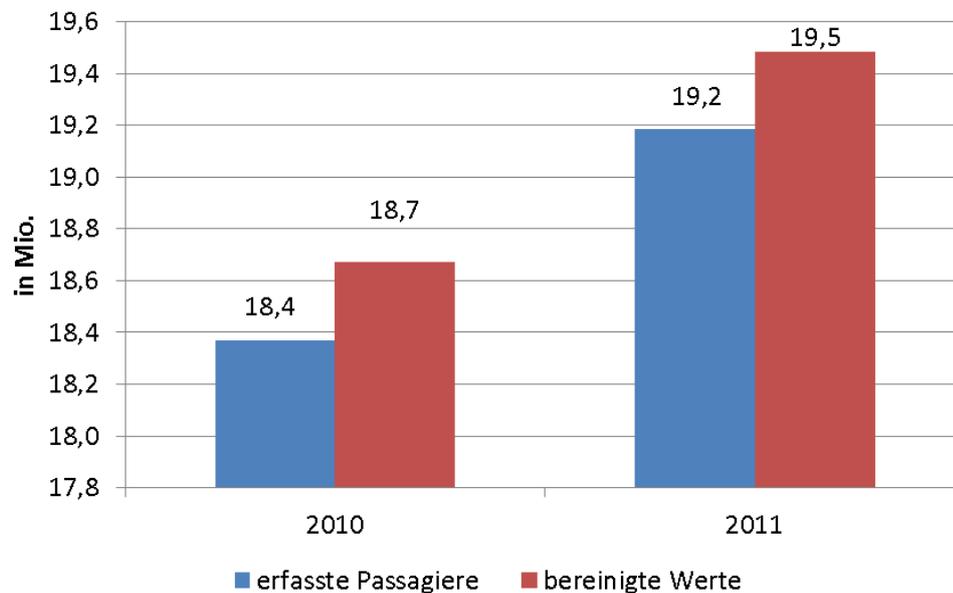
1. Bereinigung der Passagierdaten Österreichs der Jahre 2010 und 2011 um Sondereffekte.
2. Simulation des Soll-Gesamtpassagieraufkommens für 2011 mittels des Zusammenhangs zwischen Wirtschaftsleistung und Flugverkehrsaufkommen.
3. Bereinigung dieses Soll-Wertes um Preiseffekte der Kerosinpreissteigerung unter der Verwendung von empirischen Preiselastizitäten im Flugverkehr.
4. Ermittlung des Flugabgabeneffekts als Differenz aus dem bereinigten Ist-Wert und dem ermittelten Soll-Wert für 2011.
5. Sensitivitätsanalysen des Ergebnis über die Variation der Kernparameter.

Als Ergänzung zu diesem Ansatz wird abschließend noch eine Einschätzung auf Basis der Preissteigerungen der Flugtickets Österreichs dargestellt. Hierbei wird die Inflation des Luftpersonenverkehrs um die Kerosinpreissteigerungen angepasst und die resultierende Restinflation mittels Preiselastizitäten der Nachfrage in die Effekte der Flugabgabe umgerechnet.

5.1. Simulation mittels Einkommenselastizitäten

Als Basis für die Berechnung der Effekte der Flugabgabe wird das um Transfer- und Transitpassagiere bereinigte Gesamtpassagieraufkommen der österreichischen Flughäfen der Jahre 2010 und 2011 herangezogen. Es werden also nur die auf österreichischen Flughäfen ankommenden bzw. abgehenden Passagiere berücksichtigt auf, welche die Flugabgabe durch Weitergabe auf den Ticketpreis einen Einfluss gehabt haben könnte.

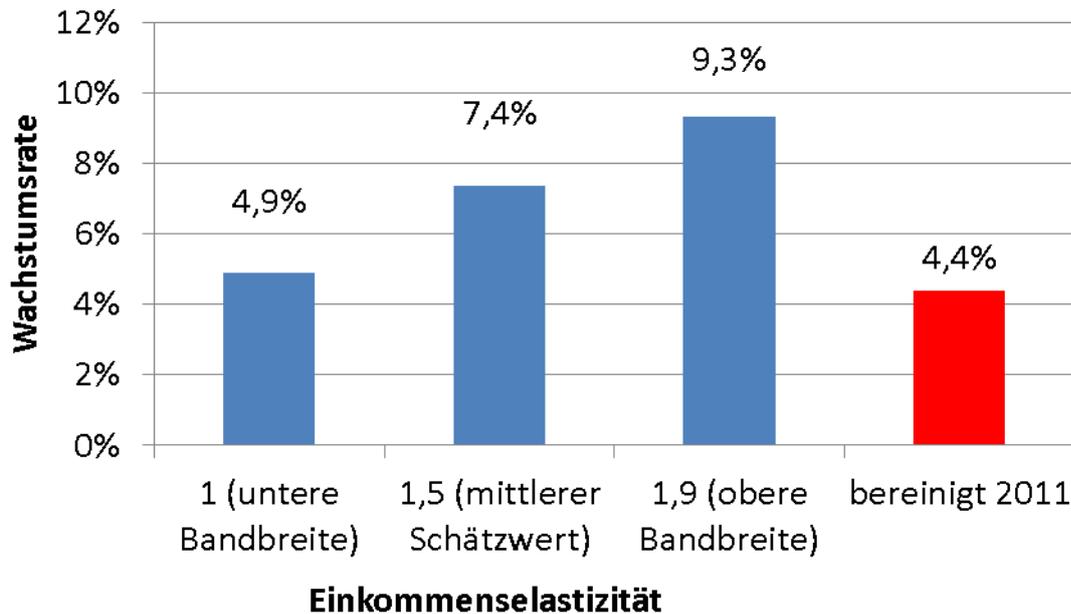
Im ersten Schritt werden die Passagierzahlen des Jahres 2010 und 2011 um die Sondereffekte des Vulkanausbruchs und arabischen Frühlings angepasst. Wie zuvor beschrieben, ergibt sich bei beiden Effekten ein Anpassungsbedarf von 300.000 Passagieren (gerundet). Abbildung 36 zeigt die um den Vulkanausbruch und den arabischen Frühling bereinigten Passagierzahlen relative zu den in den Statistiken erfassten Daten. Im Jahre 2010 werden 300.000 Passagiere, welche ohne Flugverbot ihre Reise angetreten hätten, hinzugerechnet. Die Einbrüche rund um den arabischen Frühling wurden gerundet ebenfalls mit 300.000 Personen beziffert. In den Wachstumsraten ergeben sich hierdurch aufgrund der hohen Basis kaum Veränderungen. Das Wachstum ohne Bereinigung der Sondereffekte betrug 4,42 % unter Berücksichtigung der Sondereffekte 4,35 %.

Abbildung 36: Ankommende und abgehende Passagiere österreichischer Flughäfen mit und ohne Sondereffekte

Quellen: Eigene Berechnungen.

Ausgehend von der neuen Basis von 18,7 Mio. Passagiere im Jahr 2010 wird die Anzahl an zu erwartenden Passagiere für das Jahr 2011 simuliert. Dabei wird von einem nominellen Wirtschaftswachstum Österreichs 2011 im Ausmaß von 4,91 % (Eurostat) und einer mittleren Einkommenselastizität von 1,5 ausgegangen. Dies entspräche einem Wachstum von $4,91\% \cdot 1,5 = 7,37\%$. Um die Unsicherheiten in der Wahl der Elastizität zu berücksichtigen, werden auch die Ergebnisse für die untere und obere Bandbreite der Werte mit eingebunden. Bei Elastizitäten von 1 bzw. 1,9 ergibt sich ein Soll-Wachstum von 4,91 % bzw. 9,33 % (siehe Abbildung 37). Ohne weitere Berücksichtigung der Kerosinpreiseffekte läge die bereinigte Wachstumsrate 2011 (in Abbildung 37 in Rot dargestellt) im unteren Bereich des zu erwartenden Wachstums an ankommenden und abgehenden Passagieren.

Abbildung 37: Wachstumsszenarien des Gesamtpassagieraufkommens Österreichs, 2011 – ohne Berücksichtigung der Kerosinpreissteigerungen



Quellen: Eigene Berechnungen.

Eine Berücksichtigung des Kerosinpreisanstieges empfiehlt sich einerseits in Anbetracht der starken Steigerungsrates von 33 % zwischen 2010 und 2011 und andererseits aufgrund der Tatsache, dass der österreichische HVPI im Luftpersonenverkehr im Jahre 2011 erstmals seit fünf Jahren merklich anstieg. Dieser Anstieg kann eine Vielzahl anderer Ursachen, wie bspw. gestiegene Personalkosten, Flughafenengebühren oder Finanzierungskosten, haben. Es ist jedoch auch nicht auszuschließen, dass die Flugabgabe oder aber auch die gestiegenen Kerosinpreise in Form höherer Ticketpreise weitergegeben wurden. Da keine direkten Schätzungen über das Ausmaß der Überwälzung der Flugabgabe verfügbar sind, empfiehlt es sich, die Effekte der Kerosinpreissteigerungen auf die Nachfrage zu berücksichtigen und die sich daraus ergebende Differenz als den Effekt der Flugabgabe zu interpretieren.

Die Studie der Intraplan (2012) geht bspw. in Deutschland von einem durch gestiegene Treibstoffkosten bedingten Nachfragerückgang im Ausmaß von 0,8 bis 1 % aus. Die Autoren dieser Studie unterstellen dabei einen Treibstoffkostenanteil von 25 % und eine Nachfrageelastizität von 0,5. Infras (2012) wählt einen ähnlichen Ansatz, entnimmt jedoch den Treibstoffkostenanteil von 20 % dem Geschäftsbericht 2011 der Lufthansa und differenziert die Preiselastizität der Nachfrage zwischen Kurz- und Mittel- und Langstrecke bzw. Freizeit- und Geschäftsreisenden. Die mittels der Wirtschaftswachstumselastizitäten berechneten Soll-Werte sind dann um diese Effekte bereinigt.

In der vorliegenden Studie wählen wir einen an Infras (2012) angelehnten Ansatz. Die Annahmen des hier verwendeten Modells sind in Tabelle 7 zusammengefasst. Wie schon im theoretischen Teil erwähnt wurde, dämpfen Preissteigerungen im Flugverkehr die Nachfrage der Freizeitreisenden stärker als die der Geschäftsreisenden. So führt bspw. eine Preiserhöhung um 1 % zu einem Nachfragerückgang an Freizeitreisenden bei Kurzstreckenflügen im Ausmaß von 1,2 %. Zudem reagieren Kunden weniger sensitiv auf Preisveränderungen bei längeren Flügen. Diese können meist

nicht durch alternative Verkehrsträger substituiert werden. Der Treibstoffkostenanteil wird, analog zu Infrass (2012), mit 20 % angenommen.

Tabelle 7: Annahmen zur Berechnung der Nachfrageeffekte aufgrund der Kerosinpreissteigerungen

Annahme für	Gruppe	Wert	Quelle
Treibstoffkostenanteil		20%	Lufthansa Geschäftsbericht (2011)
Preiselastizität der Nachfrage			
Kurzstrecke	Freizeitreisende	-1,2%	INFRAS (2009)
	Geschäftsreisende	-0,5%	INFRAS (2009)
Mittel- und Langstrecke	Freizeitreisende	-1,0%	INFRAS (2009)
	Geschäftsreisende	-0,4%	INFRAS (2009)
Anteil Geschäftsreisende		46%	Statistiken des Flughafens Wiens
Anteil Kurzstrecke		90%	Statistiken des Flughafens Wiens
Kostenüberwälzung Kerosinpreissteigerung		25%	Eigene Annahmen
		50%	
		75%	

Quellen: Infrass (2012). Eigene Darstellung.

Als Schätzwert für den Anteil an Geschäftsreisenden auf Österreichs Flughäfen wird der veröffentlichte Wert des Flughafens Wiens von 46 % im Jahr 2011 verwendet²⁴. Der Anteil an Kurzstreckenflügen wird ebenfalls den Statistiken des Flughafens Wiens entnommen. Dieser beträgt dort etwa 90 %. Die letzte Annahme, die getroffen werden muss, betrifft das Ausmaß, in welchem die Luftfahrtunternehmen die gestiegenen Treibstoffkosten an den Kunden in Form höherer Ticketpreise weitergeben. Da sich Luftfahrtunternehmen zum Teil mit Terminkontrakten gegen starke Preisschwankungen absichern, kann davon ausgegangen werden, dass Treibstoffpreisänderungen nicht unmittelbar und gänzlich an den Kunden weitergegeben werden. Zudem ist anzunehmen, dass Kostensteigerungen stärker auf „Preis-insensitive“ Kundengruppen (Geschäftsreisende) übergewälzt werden. Um die Komplexität zu reduzieren, werden drei Szenarien gerechnet, in denen die Kostensteigerungen zu 25, 50 bzw. 75 % an den Endkunden weitergegeben werden.

Die Kerosinpreiserhöhung von 33 % im Jahr 2011 schlägt sich bei einem Treibstoffkostenanteil von 20 % in einer Kostenerhöhung der Luftfahrtunternehmen von 6,6 % nieder. Tabelle 8 zeigt die drei Szenarien der Preisweitergabe der Luftfahrtunternehmen nach Kundensegmenten aufgeschlüsselt. Die letzte Spalte weist den Effekt auf die Gesamtnachfrage in Österreich aus, wobei die Anteile der Geschäftskunden bzw. der Kurzstreckenflüge des Flughafens Wiens verwendet wurden. Die Preisüberwälzungen durch den Kerosinpreisanstieg betragen zwischen 1,6 und 4,9 %. Dies führt zu einem die Nachfrage dämpfenden Effekt im Ausmaß von -1,4 bis -4,3 %.

²⁴ Siehe http://www.viennaairport.com/jart/prj3/va/uploads/data-uploads/Businesspartner/Werbeflaechen_Statistik_de.pdf.

Tabelle 8: Nachfragerückgang durch Preissteigerungen Kerosin, 2011

Weitergabe	Preiserhöhung	Nachfrage Freizeit		Nachfrage Geschäft		gewichteter Durchschnitt
		KS	MS, LS	KS	MS, LS	
25%	1,6%	-2,0%	-1,6%	-0,8%	-0,7%	-1,4%
50%	3,3%	-3,9%	-3,3%	-1,6%	-1,3%	-2,8%
75%	4,9%	-5,9%	-4,9%	-2,5%	-2,0%	-4,3%

Quellen: Eigene Berechnungen.

Bereinigt man die drei Wachstumsraten aus Abbildung 37 um die Effekte der Kerosinpreiserhöhung, ergeben sich die finalen Soll-Wachstumsraten wie in Tabelle 9 dargestellt. In Abhängigkeit der Annahmen zur Einkommenselastizität und dem Grad der Kostenüberwälzung variieren die Wachstumsraten zwischen 0,7 und 7,9 %. Die um die Sondereffekte des Vulkanausbruchs und arabischen Frühling bereinigte Wachstumsrate für 2011 liegt (siehe Abbildung 37) bei 4,4 %. Diese Ist-Wachstumsrate ist in Abhängigkeit der Annahmen entweder höher bzw. niedriger als die zu erwarten gewesenen Soll-Wachstumsraten.

Tabelle 9: Szenarien der Soll-Wachstumsraten Gesamtpassagiere Österreichs (um Kerosinpreiseffekt bereinigt) 2011

Einkommenselastizität \ Kostenweitergabe	75%	50%	25%
1 (Untere Bandbreite)	0,7%	2,1%	3,5%
1,5 (mittlerer Schätzer)	3,1%	4,5%	5,9%
1,9 (obere Bandbreite)	5,1%	6,5%	7,9%

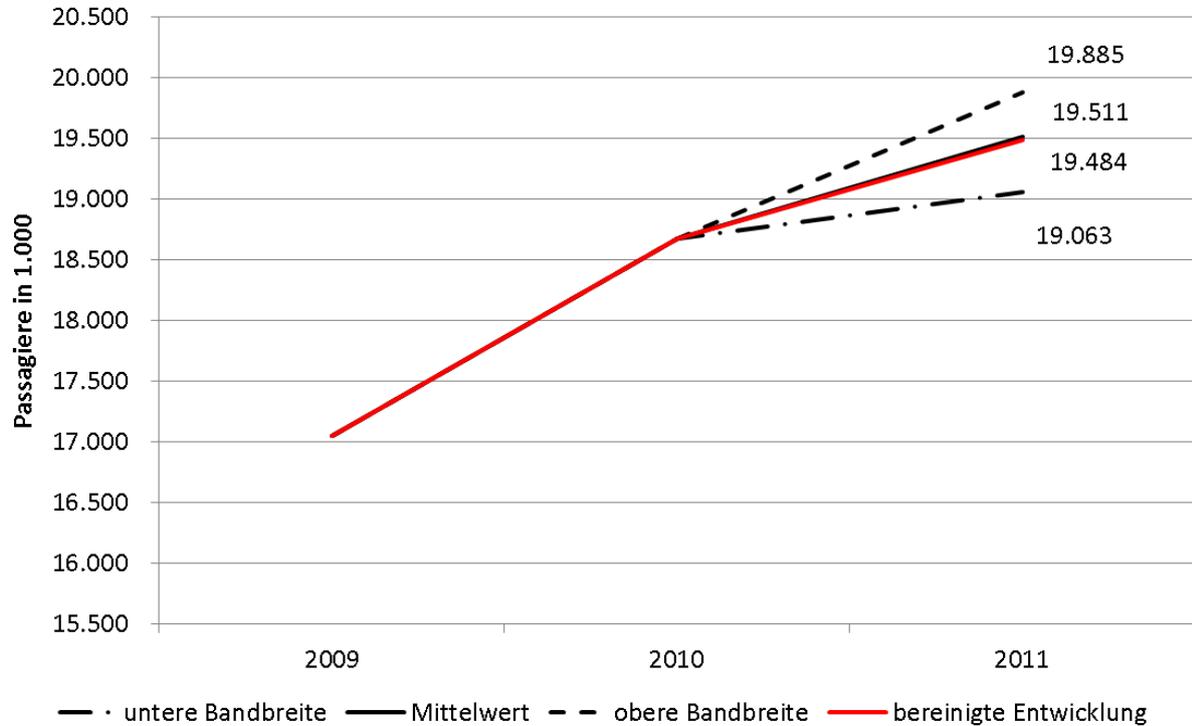
Quellen: Eigene Berechnungen.

Hinsichtlich der Auswirkung auf die Wachstumsrate scheint die Wahl der Elastizität relevanter zu sein als der Grad der Kostenüberwälzung der Kerosinpreissteigerungen. Eine Variation innerhalb der Kerosinpreisüberwälzung führt zu einer Differenz der minimalen zur maximalen Wachstumsrate von 2,4 %. Variiert man über die Elastizitäten, beträgt der Unterschied 4,4 %. Um Unsicherheiten in der Schätzung größtmöglich zu berücksichtigen, wird bei Simulation der Effekte der Flugabgabe von einer mittleren Preisüberwälzung der Kerosinkosten (50 %) ausgegangen und die Bandbreite der Effekte mittels der Elastizitäten dargestellt.

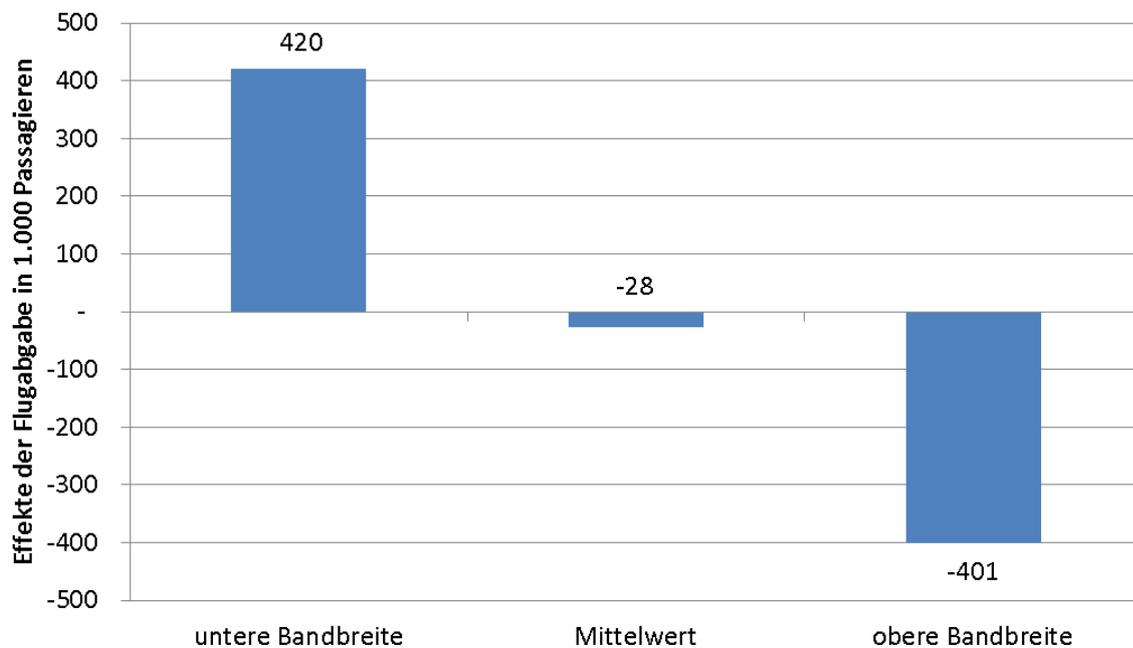
Die dadurch entstehenden Effekte der Flugabgabe auf die Passagierentwicklung sind in Abbildung 38 abgebildet. Die für 2011 prognostizierten Werte erstrecken sich von 19,1 Mio. bis 19,9 Mio. im jeweiligen Minimal- bzw. Maximalszenario. Unter Verwendung der mittleren Elastizität erhält man mit 19,51 Mio. Passagiere einen Schätzwert, der knapp über der tatsächlichen Entwicklung von 19,48 Mio. liegt. Die untere Darstellung in Abbildung 38 zeigt die Differenz der tatsächlichen und prognostizierten Passagieranzahl in Tausend. Demnach führte die Flugabgabe im mittleren Szenario zu einem Passagierückgang von etwa 30.000 oder 0,15 % der Passagiere aus 2010. Die starken Abweichungen zur oberen und unteren Bandbreite sollten als Hinweis dafür gesehen werden, dass die Abschätzung mit hohen Unsicherheiten behaftet ist. Geht man von einer Einkommenselastizität von 1,9 aus, so hätte die Einführung der Flugabgabe einen Passagierückgang von etwa 420.000 Passagieren erwirkt. Ausgehend von einer Elastizität von 1 läge die tatsächliche Entwicklung um etwa 400.000 über den prognostizierten Wert. Jedenfalls befindet sich die tatsächliche Entwicklung

innerhalb der Unsicherheitsbandbreiten, weshalb keine starken Anzeichen einer außergewöhnlichen Passagierentwicklung des Jahres 2011 vorliegen.

Abbildung 38: Effekte der Flugabgabe 2011 – Variation Einkommenselastizitäten, Kerosinpreisüberwälzung zu 50 %



Effekte der Flugabgabe in Tausend Passagieren



Quellen: Eigene Berechnungen.

5.2. Simulation über die Preiselastizität

Zur Validierung der eben dargestellten Ergebnisse kann noch ein alternativer Ansatz zur Berechnung des Einflusses der Flugabgabe herangezogen werden. Dabei wird davon ausgegangen, dass die um die Kerosinpreisentwicklungen bereinigten Preissteigerungen im Flugverkehr auf die Flugabgabe zurückzuführen sind. Diese Preissteigerungen können mittels einer Preiselastizität in den entsprechenden Nachfragerückgang umgerechnet werden. Hierbei sollte angemerkt sein, dass Preissteigerungen noch weitere Ursachen abseits der Flugabgabe bzw. der Treibstoffpreise haben können. Zudem könnten mögliche Kosteneinsparungen der Airlines, insofern diese weitergegeben wurden, preissenkend gewirkt haben. Es muss daher davon ausgegangen werden, dass die Kerosinpreissteigerungen als Anpassung hinreichend sind. Alternativ hierzu könnte man die Inflation der Personenluftfahrt um die allgemeine Inflationsrate Österreichs bereinigen und diesen Effekt als Grundlage für Nachfrageänderungen festsetzen. Da die Gesamtinflationsrate Österreichs 2011 oberhalb jener des Flugverkehrs lag, wird auf diese Berechnung verzichtet.

Wie in Tabelle 8 dargestellt entspricht eine 50%ige Überwälzung der Kerosinpreissteigerungen einer Flugticketpreissteigerung von 3,285 %. Bereinigt man die Preissteigerung der Flugtickets Österreich im Jahre 2011 von 3,4 % um diesen Faktor, so verbleiben etwa 0,115 % unerklärte Preissteigerung. Die mittlere Preiselastizität der Nachfrage wird, basierend auf den Annahmen der Elastizitäten und Anteile der Strecken- bzw. Kundensegmente in Tabelle 7, auf -0,86 geschätzt. Damit ergibt sich ein Rückgang der Nachfrage von $0,115 \% \cdot (-0,86) = -0,099 \%$, was in etwa 18.000 ankommenden und abgehenden Passagieren entspricht. Das Ergebnis dieser Simulation entspricht dem mittleren Szenario der 50%igen Überwälzung der Kerosinpreissteigerung. Geht man von einer Überwälzung der Kerosinpreissteigerung von 25 % aus, so verbleibt eine Restinflation von 1,76 %, welche zu einem Rückgang der Nachfrage von 280.000 Passagieren geführt hätte. Ausgehend von einer 75%igen Überwälzung wäre der Kerosinpreiseffekt mit 4,9 % oberhalb der Inflationsrate im Flugverkehr, womit die Flugabgabe (rein rechnerisch) positive Effekte (plus 250.000) gehabt hätte.

5.3. Zusammenfassung der Simulationsergebnisse

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Berechnungen der Effekte der Flugabgabe stark durch Annahmen getrieben sind. Beide hier dargestellten Simulationen kommen bei der Festlegung von mittleren Parameterwerten zu ähnlichen Ergebnissen. Demnach können schwache Anzeichen für negative Auswirkungen der Flugabgabe auf das Passagieraufkommen festgestellt werden. Je nach Berechnungsart ergeben sich Passagierrückgänge zwischen 18.000 und 28.000 Personen. Die tatsächlichen Entwicklungen liegen jedoch innerhalb der unteren und oberen Bandbreite der Schätzung.

Die Simulationen in dieser Studie erfolgten, analog zu den deutschen Evaluierungsstudien, auf Grundlage von Jahresdaten. Hierbei sollte jedoch beachtet werden, dass die Flugabgabe in Österreich erst mit April 2011 eingeführt wurde. Potentielle (negative) Auswirkungen auf das Passagieraufkommen sollten sich daher frühestens mit dem 2. Quartal 2011 in den Daten abzeichnen. Zudem ist davon auszugehen, dass auch Abflüge im zweiten bzw. dritten Quartal 2011

vor Einführung der Flugabgabe gebucht wurden, wodurch sich das volle Ausmaß der Flugabgabe erst gegen Ende des Jahres 2011 zeigen dürfte. Die Ergebnisse der Simulationen dieser Studie könnten daher die Effekte der Flugabgabe unterschätzen. Für eine Analyse der Effekte der Flugabgabe auf das Passagieraufkommen auf Quartalsbasis standen zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Studie jedoch nicht genug Beobachtungszeitpunkte zur Verfügung. Die Autoren dieser Studie schlagen deshalb eine weitere Evaluierung der Effekte der österreichischen Flugabgabe mit Ende des Jahres 2012 bzw. im Frühjahr 2013 vor.

6. Auswirkungen der Flugabgabe

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse der bisherigen Abschnitte auf ihre ökonomische Relevanz hinsichtlich des internationalen Wirtschaftsstandorts Österreich geprüft, sowie die steuerlichen und ökologischen Lenkungswirkungen dargestellt.

6.1. Auswirkung der Flugabgabe auf den Wirtschaftsstandort Österreich

Die Entscheidung der Standortwahl von international operierenden Unternehmen ist längst nicht mehr an einen bestimmten Ort gebunden. Für Konzerne stellt die Verkehrsanbindung einen wesentlichen Faktor für die Wahl des Headquarter-Standortes dar. Die Betriebswirtschaftslehre hat umfangreiche branchenspezifische Kataloge entwickelt, die Unternehmen die Standortwahl erleichtern sollten. Neben den Faktoren der Leistungserstellung (Rohstoffe, Arbeitskräfte etc.), der Leistungsverwertung (Absatzmöglichkeiten) sowie den Agglomerationsfaktoren, die Auswirkungen von räumlicher Ballung mit meist einhergehender Kostenersparnis sind auch Infrastrukturfaktoren für eine Headquarterentscheidung von großer Bedeutung (vgl. Benedict 2006, S 10 ff.). Vor allem günstige Flugverbindungen und geringe Distanzen von der Stadt zum Flughafen tragen dazu bei, einen Wirtschaftsstandort attraktiver zu machen (siehe Angleitner et al. 2008) wodurch Flughäfen Verkehrsstationen von regionaler und gesamtwirtschaftlicher Bedeutung sind (siehe Pagnia 1992, S.20).

Flughäfen können Gründe für eine Erhöhung der Produktivität, eine bessere Auslastung der Produktionskapazitäten und für neue Betriebsgründungen bzw. –ansiedlungen sein. Sind Unternehmen aber mit den angebotenen Fluginfrastruktureinrichtungen nicht zufrieden, so kann das ein Grund für eine Betriebsverlagerung darstellen (ebenda). Eine Erhöhung der Ticketpreise kann sich daher unter Umständen negativ auf einen Standort auswirken, da die Attraktivität benachbarter Flughäfen steigt und die direkte Erreichbarkeit eines Standorts abnimmt. Regional betrachtet stehen österreichische Flughäfen in Konkurrenz zu den Flughäfen in Bratislava, München, Ljubljana und Zürich.

Für Geschäftsreisenden steht häufig der zeitliche Aspekt im Vordergrund, weshalb Flughäfen mit einer größeren Zahl an Direktverbindungen bevorzugt werden (Pagnia 1992, S. 69). Zudem wird sich der Geschäftsreiseverkehr kaum auf einen umliegenden Flughafen verlagern, da damit längere Anfahrtszeiten zum Flughafen einhergehen würden und der ersparte Betrag relativ gering ist. Vor

allem für Geschäftsreisende ist das Kriterium der Zeitersparnis wertvoller als eine Kostenersparnis von gegenwärtig 8 bis 35 Euro. Aufgrund dessen ist die Standortqualität Österreichs von der Flugabgabe kaum berührt.

Wie die Studie von Angleitner et al. (2008) zeigt, spielen für Geschäftsführer von internationalen Konzernen andere Faktoren eine weitaus größere Rolle. Die Befragung von 29 Entscheidungsträgern zur Bedeutung des Flughafens Wien Schwechat für die Ansiedelung eines Headquartiers hat ergeben, dass zuerst die Grundvoraussetzungen von politischer Stabilität und Rechtssicherheit gegeben sein müssen. Danach steigt die Attraktivität eines Standortes, wenn ausreichend Personal mit hohem Ausbildungsniveau und den gefragten Qualifikationen zur Verfügung steht. Dazu kommt, dass die Steuersituation des jeweiligen Landes eine Headquarter-Entscheidung nicht unwesentlich beeinflusst. Von Geschäftsführern wird dabei häufig die hohe Besteuerung des Faktors Arbeit in Österreich kritisiert (siehe Angleitner et al. 2008, S. 25). Auch die Infrastruktur, vor allem hinsichtlich des Flugverkehrs, spielt eine bedeutende Rolle bei der Standortentscheidung von Unternehmen. Ein gut ausgebauter Flughafen ermöglicht nicht nur die Vorteile des für das Unternehmen gewählten Standortes zu nutzen, sondern auch von den wirtschaftlichen Vorzügen anderer Regionen zu profitieren (Pagnia 1992, S. 34). Dabei entscheidet die Einbindung des Flughafens in das Netz von Bodenverkehrsmitteln, in welchem Ausmaß der Anschluss an andere Wirtschaftsräume genützt werden kann. In Zeiten der Globalisierung ist dieser Faktor von hoher Bedeutung, um konkurrenzfähig zu bleiben. (ebenda). Zu diesem Ergebnis kommen auch Strauss-Kahn und Vives (2006). Demnach werden Headquarter vor allem in städtische Räume mit guter Flugverkehrsanbindung, niedrigen Steuern und niedrigen Löhnen gegründet. Besonders attraktiv wird ein Standort, wenn sich dieser bereits auf eine Branche spezialisiert hat und eine Agglomeration von Unternehmen desselben Sektors bereits in einem Cluster oder ähnlichem angesiedelt sind (z. B.: Automobil-Cluster in Oberösterreich).

Damit sich ein internationales Unternehmen samt zahlreicher Mitarbeiter aus dem Ausland in Österreich ansiedelt muss auch die Lebensqualität des zukünftigen Firmenstandortes passen. Bei einer Entscheidung dieser Größenordnung wird Wert darauf gelegt, dass auch die Familien der ManagerInnen und MitarbeiterInnen sich am neuen Standort wohlfühlen. Österreich besitzt in diesem Bereich einen Vorteil, da vor allem Wien ein sehr hoher Lebensstandard zugeschrieben wird (siehe Angleitner et al. 2008, S. 25). Als Nachteile für Österreich und Wien werden häufig bürokratische Hindernisse, Defizite in Forschung und Entwicklung und IT Know-how sowie fehlende Fremdsprachenkenntnisse (vor allem in den Sprachen der osteuropäischen Länder) genannt (siehe Windsperger 2006).

Wien als Unternehmensstandort hat aber den großen Vorteil ein Brückenkopf zwischen West- und Osteuropa zu sein. Die geographische Nähe zu Osteuropa hat zahlreiche Konzerne dazu veranlasst, ihre Zentrale nach Wien zu verlagern. Damit aber diese geographische Nähe auch optimal genutzt

werden kann, ist eine funktionierende Verkehrsinfrastruktur Voraussetzung. Besonders der direkte Flugverkehr nach Osteuropa werden in Kombination mit der geringen Distanz von der Stadt zum Flughafen von den Unternehmen geschätzt (siehe Angleitner et al. 2008). Momentan sind über 16.000 heimische Unternehmen im CCE-Raum aktiv. Derzeit werden vom Flughafen Wien Schwechat 44 Destinationen nach Osteuropa angeboten, wobei Wien verglichen mit anderen europäischen Flughäfen wie Frankfurt, Prag oder Zürich in dieser Hinsicht an erster Stelle steht. Zudem konnte der Flughafen Wien Schwechat einen Passagierzuwachs von abfliegenden Passagieren nach Osteuropa um 14,9 Prozent verzeichnen (siehe Flughafen Wien AG 2011, S. 19). Auch in den Nahen und Mittleren Osten werden zehn Destinationen angeboten, wobei die meisten Passagiere nach Dubai fliegen (siehe Flughafen Wien AG 2011, S. 33). Indem sich der Flughafen Wien Schwechat auf Destinationen nach Osteuropa spezialisiert hat und im Vergleich zu anderen Flughäfen eine größere Anzahl von Destinationen bedient, hat er im Vergleich zu den umliegenden, ausländischen Flughäfen hier einen Vorteil.

Da diese Aspekte bei der Standortwahl im Vordergrund stehen, bleibt die Attraktivität Wiens als Headquarter-Standort von der Flugabgabe unberührt. Würde aber das Streckennetz Einbußen erleiden, so würde das für einige Unternehmen durchaus einen Grund darstellen, ihr Headquarter von Österreich weg in ein anderes Land zu verlagern. Wie bereits mehrfach besprochen wurde, ist die Nachfrageelastizität nach Flugreisen seitens der Geschäftsleute um einiges geringer als die Elastizität der privaten Fluggäste. Da erstere nur geringfügig auf Preisänderungen reagieren, kann die Flugabgabe auch leichter auf die Passagiere der Business Class übergewälzt werden.

Da der Flughafen Wien als größter internationaler, österreichischer Flughafen ein Luftfahrt Drehkreuz zwischen Ost und West darstellt, manifestiert sich dadurch die Bedeutung des Flughafens als Wirtschaftsfaktor. Dieser Aspekt hat positive Rückwirkungen auf die Stadt Wien, da durch einen bedeutungsvollen Verkehrsknotenpunkt der Flughafen selbst durch die dort angesiedelten Betriebe (Gastronomie, Einzelhandel vor Ort etc.) profitiert. Der Flughafen Wien zählt mit zirka 18.000 Beschäftigten zu den größten Arbeitgebern Ostösterreichs, die in 230 Betrieben tätig sind (Flughafen Wien AG, 2011). Zusammen mit den für die Leistungserstellung am Flughafen benötigten Vorleistungen werden eine Reihe ökonomischer Effekte ausgelöst. Nicht zu vernachlässigen sind zum anderen die positiven Effekte der Verkehrserschließung in der Umgebung eines Verkehrsflughafens, was einen Pluspunkt für die Region für Betriebsansiedelungen darstellt (siehe Pagnia 1992, S. 18). Das Umfeld eines Flughafens ist häufig mit der Dominanz von Betrieben gekennzeichnet, deren Aktivitäten auf den naheliegenden Flughafen ausgerichtet sind. Deshalb stellt die Nähe zu einem Verkehrsflughafen eine bedeutende Determinante der betrieblichen Standortorientierung dar (ebenda, S. 31).

Zu den durch wirtschaftliche Aktivitäten generierten ökonomischen Effekten zählen Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte, fiskalische Effekte, wie das durch den Flughafenbetrieb hervorgerufene Steueraufkommen von knapp einer Milliarde Euro pro Jahr (Flughafen Wien AG, 2011, o.S) sowie durch ausbezahlte Löhne und Gehälter hervorgerufene konsuminduzierte Effekte, die wiederum

Multiplikatorwirkungen auslösen. Aufgrund der direkten, indirekten und induzierten wirtschaftlichen Auswirkungen stellt der Flughafen selbst einen bedeutenden Wirtschaftsfaktor dar. Durch einen gravierenden Rückgang der Passagierzahlen würde der Flughafen als Wirtschaftsfaktor per se Einbußen erleiden, doch wie bereits gezeigt wurde, hat die Flugabgabe bisher keine signifikanten Auswirkungen auf die Passagierzahlen gehabt.

Da auf Grundlage der Ergebnisse dieser Studie nur schwache Anzeichen auf Passagierrückgänge festzustellen sind, wird nicht davon ausgegangen, dass die Attraktivität Österreichs als Wirtschaftsstandort durch die Flugabgabe gefährdet ist. Für Unternehmen mit Firmensitz in Österreich sind hinsichtlich Verkehrsflughäfen überwiegend Faktoren wie die Anzahl der Flugverbindungen nach Osteuropa, die rasche Erreichbarkeit des Flughafens und geringe Check-In-Zeiten entscheidend. Mit der jetzigen Ausgestaltung der Flugabgabe liegt für Geschäftsleute der Wert der Zeitersparnis über der Kostenersparnis. Da keine starken Anzeichen für einen abgabenbedingten Rückgang der Passagierzahlen festgestellt werden konnten, kann nicht von einer Gefährdung des Wirtschaftsstandorts oder des „Flughafens“ selbst ausgegangen werden.

6.2. Auswirkungen auf den österreichischen Tourismussektor

Abgesehen von den Effekten der Flugabgabe in den Abflugsländern bleibt zu beachten, dass auch die Zielländer von den Effekten der Flugabgabe betroffen sind. Ein interessantes Beispiel wird in einer Studie von 2010 für die Karibische Tourismusregion skizziert, die aufgrund der britischen Flugabgabesteuer von deutlichen Einbußen im karibischen Tourismus spricht. Als Weltregion, die besonders stark vom Tourismus abhängig ist²⁵, bewirkt eine solche Besteuerung außergewöhnlich große Effekte. Es wird hier von Rückgängen des BIP 2010 der betroffenen Inseln allein für den britischen Tourismus von 0,26 bis 4,09 Prozentpunkten ausgegangen. Insbesondere wird aber in der Studie beklagt, dass das britische (wie auch das französische, deutsche und österreichische) Tarifstufensystem nicht nur die CO₂ Emissionen nicht proportional zur Ausstoßmenge besteuert, sondern auch diskriminierende Effekte auf die (ehemaligen britischen Kolonien in der) Karibik aufweist, da diese im Vergleich zu anderen Regionen eine ungerechtfertigt höhere Beeinträchtigung erleiden. Ein Redesign der Tarifzonen wird in der vorliegenden Studie vorgeschlagen. (Caribbean Tourism Organisation 2010) Effekte wie diese sollten jedenfalls in eine umfassende international orientierte Politikkonzeption einbezogen werden, schließlich wird letztendlich eine Erhöhung von Entwicklungshilfegeldern zur Kompensation der Verluste in dermaßen betroffenen Regionen gefordert werden.

Der österreichische Tourismus macht im Vergleich zur Karibik nur 8 % der gesamten Exporte aus (IHS Prognose, März 2012), daher ist der Effekt einer Flugabgabe in gemäßigem Ausmaß ungleich wirksamer für die österreichische Wirtschaft. Die österreichische Tourismuswirtschaft konnte im Jahr 2011 ein Umsatzwachstum von 5,9 % im Sommer und 1,2 % im Winter verzeichnen (Austria

²⁵ Bis zu 70 % der Exporte in St. Lucia und den Bahamas; bis zu 60 % in Antigua & Barbuda, sowie Grenada und St. Kitts; und bis zu 50 % in Barbados, Dominica, Jamaica, den Antillen und St. Vincent werden über internationalen Tourismus erzielt. (Caribbean Tourism Organisation 2010: 7)

Tourismus 2012). Die Österreichische Hotelierversammlung (OEHV) befürchtete einen durch die Flugabgabe bedingten Rückgang der Nächtigungszahlen in den Städten und in jenen Destinationen, die überwiegend von Überseegästen gewählt werden, weshalb sie für eine Senkung der Flugpreise plädieren (Österreichische Hotelierversammlung 2012, S. 20).

Im Dezember 2010 gab es laut Amadeus Austria (siehe Tourismuswirtschaft Austria International) noch vorgezogene Buchungen, um die Flugabgabe zu vermeiden. Dennoch kam es zu keinen gravierenden Auswirkungen auf das Buchungsverhalten, so der Lagebericht des BMWFJ (2011, S. 46).

Dagegen dürften andere Einflussfaktoren als die Ticketpreise wie die gesamtwirtschaftliche Nachfrage und Rahmenbedingungen wie beispielsweise die Rohstoffpreise weitaus größere Auswirkungen auf den Tourismus haben. Aufgrund der Entwicklung des Kerosinpreises waren die Fluggesellschaften mehrmals dazu gezwungen, die Kerosinzuschläge zu erhöhen (siehe Austrian Wings 2012).

Roland Berger kam 2012 bei einer Untersuchung über die Treiber von Städtetourismus zu den Ergebnissen, dass Billigfluglinien den Städtetourismus fördern. Städte, die nicht an internationalen Hubs liegen, werden weniger frequentiert und Berger verweist hier auf Steueranreize, für Fluglinien um vermehrte Anflüge zu begünstigen. (Im Sommer 2011 wurde beispielsweise London von 301 Direktflügen angefliegen, Amsterdam von 205, Wien von 129, Prag von 96 und Oslo von 25.) Die Anzahl der Direktflüge korrespondiert jedoch laut tabellarischen Ergebnissen nicht mit den Übernachtungszahlen pro Einwohner, z. B. bei London und Prag. (Berger 2012)

6.3. Auswirkungen auf die Wettbewerbsfähigkeit des österreichischen Luftfahrtsektor

Wie am deutschen Fallbeispiel zu Beginn der Studie gesehen werden konnte, wird die Luftverkehrssteuer für die schlechte Performance des Jahres 2011 verantwortlich gemacht. Vor allem Billigairlines wie Air Berlin erachten die Abgabe als wettbewerbsverzerrend und unfair: „Die Steuer wirkt sich zudem in hohem Maße wettbewerbsverzerrend zum Nachteil von Air Berlin aus, da sie für Passagiere, die in Deutschland umsteigen, aber nicht von einem inländischen Flughafen gestartet sind, nicht erhoben wird, und Frachtflugzeuge, die von deutschen Flughäfen starten, von der Abgabe ausgenommen sind. Entsprechend sind wir als deutsche Fluggesellschaften mit besonders dichtem Kurz- und Mittelstreckennetz von diesen negativen Einflüssen deutlich stärker betroffen als der Wettbewerb.“

Ausgehend von der Steuerintention, den Flugverkehr zu reduzieren, stellt sich die Flugabgabe durch die Gestaltung als Pauschalbetrag für die innerhalb der Länder Deutschland und Österreich operierenden Unternehmen nicht als wettbewerbsverzerrend dar. Operieren Unternehmen im gleichen Markt (Land), so tritt für alle Marktteilnehmer zunächst die gleiche absolute Belastung auf. Für Luftfahrtunternehmen mit stärkerem Fokus auf Inlandsflügen fallen jedoch durch die Doppelbesteuerung (Hin- und Rückflug), vergleichsweise höhere Kosten an als für Unternehmen mit höheren Anteilen im internationalen Kurzstreckensegment. Betrachtet man das Inlandsflugsegment

als eigenen Markt, tritt jedoch auch hier für alle tätigen Unternehmen eine gleiche Belastung auf. Eine Ausnahme bilden hier die Low-Cost-Carrier, welche bedingt durch ihre Strategie der knappen Margen und niedrigen Preise die Flugabgabe in nur geringerem Ausmaße an den Kunden weitergeben können. Verglichen mit den traditionellen Luftfahrtgesellschaften kann bei diesen Unternehmen von einer höheren Kostenbelastung ausgegangen werden. Im intermodalen Vergleich (Straße, Schiene) findet sich die Luftfahrt durch die Mehrwertsteuerbefreiung auf internationalen Flügen, die nicht existente Kerosinbesteuerung sowie Subventionen mancher Flughäfen (bspw. für Ryanair) weiterhin begünstigt, da die Flugabgabe in ihrem derzeitigem Ausmaß die genannten Vergünstigungen nicht aufwiegt.

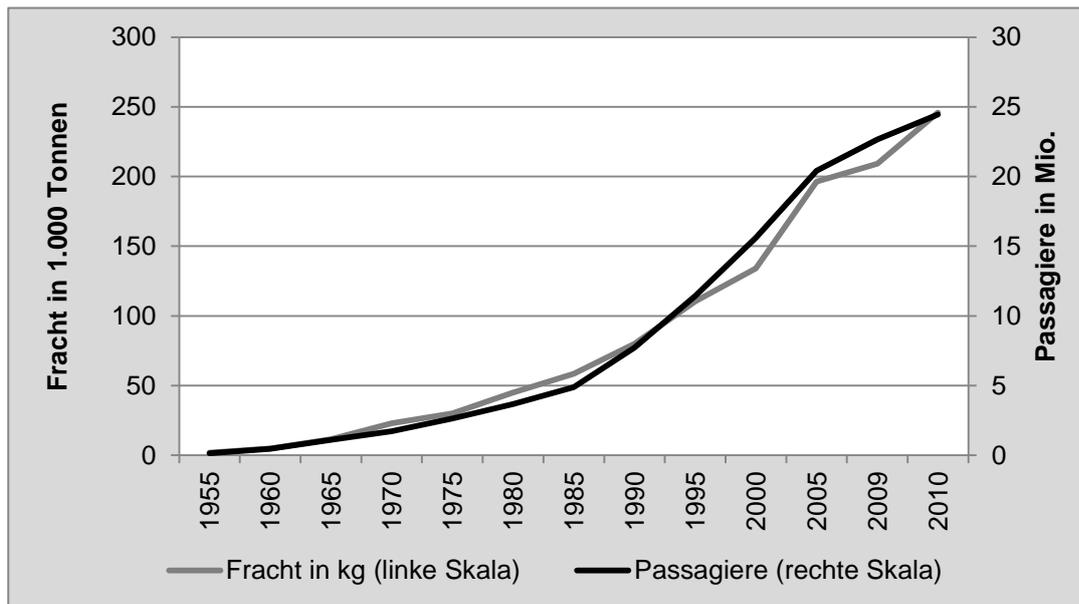
Basierend auf den ökonomischen Theorien zur Preisgestaltung, sowie der Erfahrungen in Deutschland, stellt die Flugabgabe vor allem eine Herausforderung für Low-Cost-Carrier mit aggressiver Marktpenetrationsstrategie dar. In Deutschland hatte das zum Ergebnis, dass LCC unrentable Strecken einstellten, was im Sinne der ökologischen Lenkungswirkung als Erfolg gedeutet werden kann. In Österreich konnte bereits in den Jahren vor der Einführung der Flugabgabe stagnierende Marktanteile der LCC festgestellt werden. Die schlechteren, kurzfristigen Entwicklungen können deshalb nicht (gänzlich) auf die Einführung der Flugabgabe zurückzuführen sein.

Jedenfalls kann festgehalten werden, dass die Einführung der Abgabe zu zusätzlichen Kosten für die Airlines führt. Das Ausmaß dieser zusätzlichen Kosten ist davon abhängig, inwieweit es Luftfahrtunternehmen möglich ist, die Abgabe an den Kunden, ohne größere Nachfragereaktionen, weiterzugeben. Die Studie der Infrac (2012) bzw. die Angaben der Lufthansa für das Jahr 2011 legen nahe, dass etwa 80 % der Abgabe an den Kunden weitergegeben wurden. Dies würde bedeuten, dass die Luftfahrtunternehmen etwa 20 % der Abgabe selbst tragen. So kann die Flugabgabe für Unternehmen mit niedrigem Cash-Flow in Krisenzeiten eine wesentliche Belastung darstellen.

6.4. Lenkungswirkung der Steuer

In den Erläuterungen zum Bundesgesetz wird festgehalten, dass der Personenluftverkehr in einem hohen Maß zum globalen Energieverbrauch, Lärm- und Schadstoffausstoß beiträgt und dass, weil der Flugverkehr gegenüber anderen Verkehrsmitteln steuerlich bevorzugt ist. Kerosin kann nicht in die Mineralölbesteuerung einbezogen werden. *„Die Flugabgabe soll die Wahl des Verkehrsmittels im Bereich des Individualverkehrs dadurch beeinflussen, dass diese Schieflage in Bezug auf die ökologische Belastung der einzelnen Verkehrsmittel verringert wird. Da der Ticketpreis für einen Passagierflug immer weiter zurückgeht, ist keine adäquate Bewusstseinsbildung hinsichtlich der ökologischen Kosten des Flugverkehrs vorhanden. Die beabsichtigte Lenkungswirkung ist beim Personenverkehr notwendig, weil die Gesamtzahl der Abflüge von Personen von österreichischen Flughäfen zwischen 2005 und 2009 um 9 % angestiegen ist. Demgegenüber ist beispielsweise das Gesamtgewicht der Abflüge von Gütertransporten im selben Zeitraum zurückgegangen.“* (Erläuterungen zum Bundesgesetz 2010)

Die jüngste Statistik zur zivilen Luftfahrt belegt die Beobachtungen des Gesetzes zum Personenverkehr, seit 2009 hat jedoch auch der Frachtverkehr wieder angezogen.

Abbildung 39: Passagier- und Frachtaufkommen 1955-2010

Quelle: Statistik Austria 2011

Mehrere Anmerkungen bzw. Kritikpunkte am Design des Gesetzes bezüglich der dem Klimaschutz dienenden Zielvorstellung ergeben sich aus der österreichischen und deutschen juristischen Literatur. (Vgl. Kloepper und Bruch 2010; Eilers und Hey 2011; Sopp 2010; Varro 2011) Varro (2011) fasst zusammen, dass eine Besteuerung eines österreichischen Abfluges mit dem Ziel der Verschmutzungsbekämpfung z. B. über dem Atlantik schwer zu rechtfertigen ist, denn Österreich ist weder davon betroffen, noch leistet es in Folge einen Beitrag zur Schadensminderung. Weiters ist schwer nachvollziehbar, warum unter den gegebenen Zielvorstellungen der Frachtverkehr ausgenommen bleibt, wo in der Regel lange Strecken bedient werden und aufgrund der oftmals älteren Flotten geräusch- und emissionsintensiv geflogen wird. (International lässt sich hierbei anmerken, dass hier nur Frankreich auch Abgaben einhebt. Doch gerade beim Güterverkehr nicht verderblicher Waren wäre es zumindest bei Kurz- und Mittelstrecken ökologisch sinnvoll, auf die Schiene zu verlagern.) Ebenso unverständlich ist die ursprüngliche Regelung bei der österreichische Flughäfen die nur nationale Destinationen anbieten (z. B. Wels) ursprünglich von der Abgabe ausgenommen waren und Flüge zum Fallschirmspringen von der Steuer weiterhin ausgenommen bleiben. Schwerwiegend erscheint ebenso die Ungleichbehandlung einzelner Strecken basierend auf der Regel, dass der Abstand zum größten Flughafen des Landes zählt. Die längere Strecke von Wien nach Wladiwostok wird mit 8 Euro besteuert, wohingegen die kürzere Strecke nach New York 35 Euro Steuer ausmacht. Streckentechnisch problematisch ist auch die Zurechnung von Überseegebieten zu den nationalen Kernzonen (z. B. Tahiti, Jungferninseln, Kanaren...) (siehe Varro 2011)

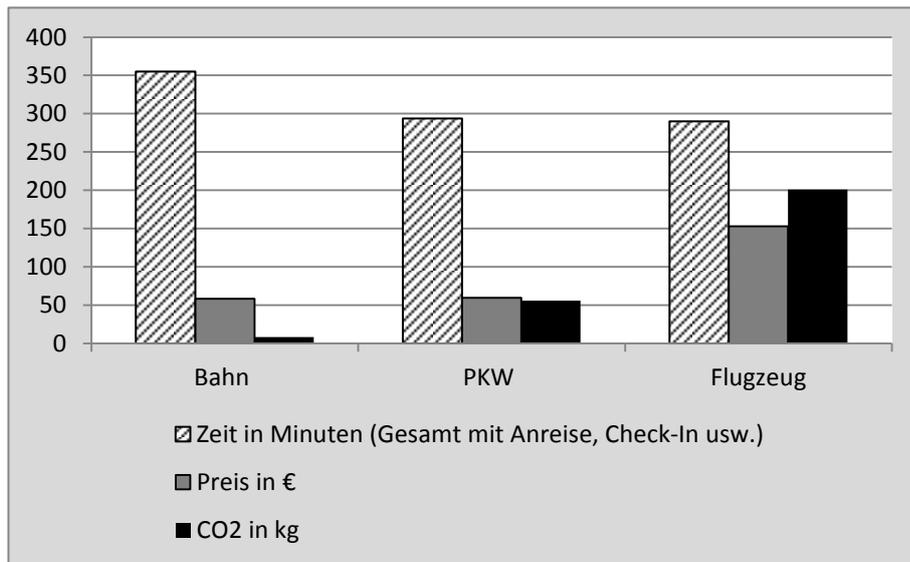
Varro kommt zum Schluss, dass bei Besteuerung des immer gleichartigen Abflugs, das Gesetz einen Einheitstarif vorsehen müsste. Würde aber die Flugstrecke, d. h. der Kerosinverbrauch besteuert, entstehen europarechtliche Bedenken. Sollte die Abgabe auf die inländische Luftverschmutzung zielen, dann sollten außerdem nicht nur die Abflüge, sondern auch die An- und Überflüge erfasst werden. (Siehe Varro 2011)

Ebenso zu hinterfragen ist der Aspekt, warum die Einnahmen der Flugabgabe nicht zweckgewidmet (für Klimaschutz oder Entwicklungshilfe) ist, was einer Abgabe entsprechend wäre. (Diesbezügliche Vorschläge waren vor der Einführung der Flugabgabe im österreichischen Parlament diskutiert worden und werden gegenwärtig in der französischen Flugabgabe dementsprechend gehandhabt.)

Als kritisch erwähnt Varro zudem besonders die Disproportionalität der Flugabgabe. Hier werden Kurzstreckenflüge wesentlich benachteiligt, z. B. wird die Strecke Wien-Graz mit 5 Cent pro Kilometer und die Strecke Wien-Auckland mit 0,2 Cent pro Kilometer besteuert. Das führt zu einer nicht gleichmäßigen Verteilung der ökologischen Kosten des Individualverkehrs. (Siehe Varro 2011) Diese Unverhältnismäßigkeit ist jedoch nicht immer als Fehlleistung des Gesetzgebers zu betrachten, sondern kann auch als Ansatz verstanden werden insbesondere wenig effiziente, ökologisch besonders bedenkliche Flüge zu reduzieren. Der VCÖ weist hier auf die Problematik des Bereisens von kurzen Strecken mit dem Flugzeug als Billigtransportmittel hin. Denn im Vergleich zwischen Bahn (oder auch PKW) und Flugzeug ist die Zeitersparnis bei Inlandsflügen kaum gegeben. Die Gesamtreisezeit ist zwar mit der Bahn etwas länger, aber der CO₂ Ausstoß verringert sich um ein Vielfaches, d. h., diese Einsparungspotentiale sind sehr groß. Außerdem stößt das Flugzeug gerade bei Kurzstrecken zusätzlich wesentlich mehr Schadstoffe aus als im Vergleich zu einem Langstreckenflug.

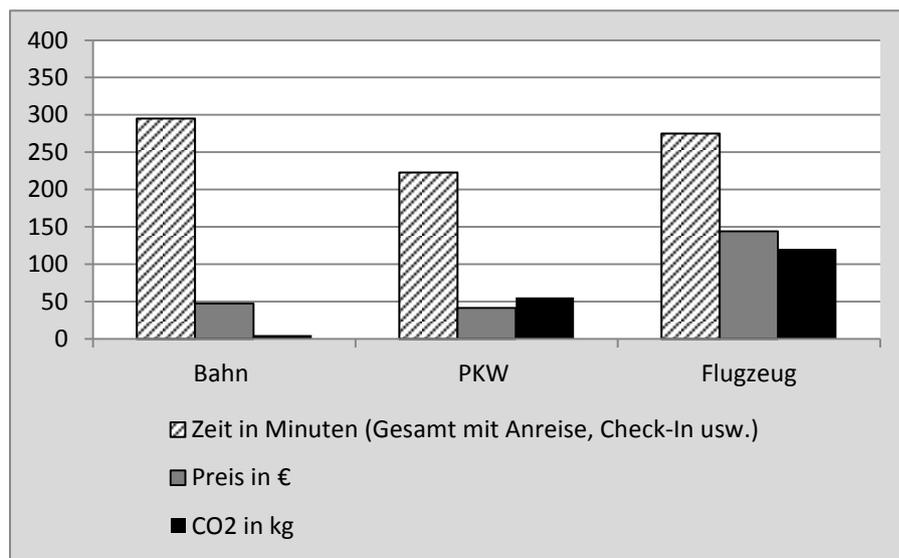
Dies ist infolge anhand von zwei Beispielen skizziert:

Abbildung 40: Alternative Reismöglichkeiten Wien-Innsbruck (in Minuten)



Quellen: ÖBB, Austrian Airlines, VCÖ, Michelin Routenplaner, ÖAMTC, eigene Berechnungen

Abbildung 41: Alternative Reismöglichkeiten Wien-Klagenfurt (in Minuten)



Quellen: ÖBB, Austrian Airlines, VCÖ, Michelin Routenplaner, ÖAMTC, eigene Berechnungen

Die Reisezeit in den obigen Darstellungen wurde für die Bahn sehr großzügig berechnet, die reine Fahrzeit mit der Bahn beträgt nach Innsbruck bzw. Klagenfurt nur 277 bzw. 232 Minuten d. h., es wurde jeweils mehr als eine Stunde Anreise zum Bahnhof, Einsteigen usw. zur reinen Fahrzeit zugerechnet. Die reine Flugzeit von Wien nach Innsbruck bzw. Klagenfurt dauert rund 60 bzw. 40 Minuten d. h., hier wurden rund 3 Stunden für Check-in sowie An- und Abreise vom Flughafen ins Stadtzentrum hinzugerechnet. Die Fahrdauer mit dem PKW wurde mit dem Michelin Routenplaner für die schnellste Strecke ermittelt, es wurden jeweils 20 Minuten für Parken, Einsteigen und Aussteigen etc. hinzugerechnet. (Quellen: ÖBB, Austrian Airlines, Michelin Routenplaner, eigene Berechnungen.)

Die Reisekosten wurden für die Bahn mit einem regulären ÖBB Ticket zweiter Klasse angegeben, die Anreise zum Bahnhof wurde nicht mit eingerechnet. Die Flugkosten sind der reguläre Preis für ein Austrian Airline Ticket und beinhalten ebenfalls keine Kosten für die Anfahrt zum Flughafen, obwohl diese die Anreise zum Bahnhof sicherlich übersteigen. Die Reisekosten für den PKW wurden mit dem Michelin Tourenplaner ermittelt und beinhalten keine Parkkosten. An dieser Stelle bleibt zu erwähnen, dass der Flugverkehr mit einer Ausnahme von der 20 prozentigen Mehrwertsteuer dem Bahn, dem Diesel- und Benzinbetriebenen Verkehr gegenüber bevorzugt ist. (siehe Tabelle 7 im Anhang) Die Berechnung des CO₂ Ausstoßes wurde für Bahn und Flugzeug vom VCÖ übernommen, für den PKW wurde der CO₂ Ausstoß mit dem ÖAMTC Rechner²⁶ für ein benzinbetriebenes Auto mit mittlerem Verbrauch berechnet. Es zeigt sich hier, dass das Flugzeug nur wenig schneller nach Innsbruck fliegt, bzw. sogar wesentlich langsamer als die PKW-Fahrt nach Klagenfurt ist. Die Bahnreise ist zwar um eine Stunde bzw. 20 Minuten langsamer als der Flug, jedoch ist die mögliche Einsparung beim CO₂ Ausstoß enorm. Die Preise der Bahnreise und der Fahrt im eigenen PKW sind für allein reisende Personen ungefähr gleich hoch, die Flugverbindung ist jedoch rund drei Mal so teuer. Daher wäre es von einer ökologisch orientierten Steuerpolitik anzustreben, jene weder zeit- noch kosteneffizienten Flugreisen auf innerösterreichischen bzw. ähnlichen internationalen Kurzstrecken über eine entsprechende Besteuerung unattraktiv zu machen, bzw. bei innerösterreichischen Flügen für eine Internalisierung der Verschmutzungskosten im österreichischen Luftraum zu sorgen.

Bezüglich des Vergleichs mit der deutschen Abgabe, die nur für Kurzstrecken unter der österreichischen liegt, ist anzumerken, dass kaum Ausweichverhalten auf deutsche Flughäfen oder wesentliche Nachteile für die CO₂ Vermeidung zu befürchten wären, sondern dass eine Angleichung der österreichischen Abgabe hauptsächlich zu Steuereinbußen führen würde.

Für kurze Mittelstreckenreisen gilt es zu bedenken, dass Billigfluglinien außerdem mitverursacht haben, dass in den vergangenen Jahren zahlreiche Städteverbindungen der Bahn z. B. Wien-Brüssel, Wien-Amsterdam, Wien-Paris eingestellt wurden. Transportalternativen stehen hier nicht mehr zur Verfügung und Vergleiche wie für Alternativen bei innerösterreichischen Verkehrsmitteln sind deshalb teilweise für internationale Bahnverbindungen nicht mehr möglich. Hier gilt es aber auf die Hochgeschwindigkeitszüge zu verweisen, die auf dermaßen ausgebauten Strecken (z. B. Stuttgart-Hamburg: 660 km in 5 Stunden 11 Minuten), dennoch eine Alternative zum Flugverkehr darstellen können. Wünschenswert wäre es aus ökologischer Perspektive, dass das Flugzeug dort sinnvoll zum Einsatz kommt, wo es keine adäquate Alternativen gibt, etwa bei Überseeeflügen.

²⁶ www.oeamtc.at

Anhang

Tabelle 10: Alternative Reisemöglichkeiten Wien-Innsbruck und Wien-Klagenfurt

	Bahn	PKW	Flugzeug
Wien-Innsbruck			
Zeit in Minuten (Gesamt mit Anreise, Check-in usw.)	355	294	290
Preis in €	58,3	59,69	153
CO ₂ in kg	8,3	55,7	201
Wien-Klagenfurt			
Zeit in Minuten (Gesamt mit Anreise, Check-in usw.)	295	223	275
Preis in €	47,6	41,52	144
CO ₂ in kg	5,3	87,8	120,5

Quellen: ÖBB, Austrian Airlines, VCÖ, Michelin Routenplaner, ÖAMTC, eigene Berechnungen

Tabelle 11: Reisezeiten und –kosten

	von	nach	Art	Carrier	Umsteigen	Erste Fahrt	Letzte Fahrt	Intervalle	Dauer	Kosten in €	Parkkosten ein Tag (€)
Wien	Wien Südtiroler Platz	Bratislava Airport	Bus	ÖBB	0	08:00	18:00	1-2 Stunden	01:45	7,70	-
	Wien Erdberg	Bratislava Airport	Bus	Blaguss	0	06:30	00:30	alle 2 Stunden	01:16	10,00	-
	Wien Landstraße	Bratislava Airport	PKW	privat	0	-	-	-	00:50	21,79	18,20
Linz	Linz Bahnhof	München Airport	Bahn	ÖBB und DB	1-3mal	02:01	20:32	alle 20-60 min	3:25 bis 5:14	61,80	-
	Linz Bahnhof	München Airport	PKW	privat	0	-	-	-	02:29	37,24	26,00
Salzburg	Salzburg Bahnhof	München Airport	Bahn	ÖBB und DB	1	04:28	21:12	alle 10-60 min	2:24 bis 2:55	38,00	-
	Salzburg Bahnhof	München Airport	PKW	privat	0	-	-	-	01:43		27,67
Innsbruck	Innsbruck Bahnhof	München Airport	Bahn	ÖBB und DB	1-3mal	04:36	21:28	15-60 min	2:19 bis 3:38		41,00
	Innsbruck Bahnhof	München Airport	PKW	privat	0	-	-	-	01:51	29,47	26,00
	Innsbruck Bahnhof	Zürich Airport	Bahn	ÖBB, SBB	1-3mal	03:40	17:45	alle 2 Stunden	3:44 bis 5:29	62,40	-
	Innsbruck Bahnhof	Zürich Airport	PKW	privat	0	-	-	-	03:13	78,52	31,00
Klagenfurt	Klagenfurt Bahnhof	Ljubljana Airport*	Bahn	ÖBB	2-3mal	05:30	18:46	ab 10:23 alle 2 Stunden	min. 3 Stunden	43,40	-
	Klagenfurt Bahnhof	Ljubljana Airport	PKW	privat	0	-	-	-	01:27	25,97	10,00
Graz	Graz Bahnhof	Ljubljana Airport*	Bahn u/o Bus	ÖBB	1-4mal	05:57	20:25	unregelmäßig, 9 mal täglich	min. 4:30 Stunden	41 - 59,40	-
	Graz Bahnhof	Ljubljana Airport	PKW	privat	0	-	-	-	02:12	46,20	10,00
Ljubljana	Ljubljana Bahnhof	Ljubljana Airport	Bus	Ljubljana	0	05:20	20:10	jede Stunde	00:45	4,40	-

Quellen: ÖBB, Michelin Routenplaner, eigene Berechnungen * inklusive Airport Bus vom Bahnhof Ljubljana

Literaturverzeichnis

ACI Europe (2012): European airport traffic above economic woes of 2011. Online: www.aci-europe.org (8. Juli 2012)

ACI Europe (2012): European passenger traffic for Q1 reveals two-speed aviation market. Online: www.aci-europe.org (8. Juli 2012)

ACI Europe (2011): Airport Traffic Report, December 2011, Q4 2011 and Full Year 2011.

Angleitner, B., Kirchner, S., Polasek, W., Schuh, U., Sellner, R. (2008): Der Flughafen Wien-Schwechat als Standortfaktor, IHS Studie im Auftrag der Flughafen Wien AG, Institut für höhere Studien, Wien.

Austrian Wings: <http://www.austrianwings.info/tag/kerosin/>

Benedict, S. (2006): Die Attraktivität des Betriebsstandortes Flughafen Wien-Schwechat. Eine empirische Studie, Dipl.-Arb., Wien.

Berger, R. (2012) European capital city tourism. Online: http://www.rolandberger.com/media/publications/2011-11-30-rbsc-pub-European_capital_city_tourism.html (8. Juli 2012)

Blum, M. (2010) Flugabgabe in Österreich. Factsheet . Online: <http://www.vcoe.at/de/publikationen/vcoe-factsheets/details/items/Factsheet2010-12> (15. Mai 12)

Brons, M., Pels, E., Nijkamp, P., Rietveld, P. (2002): Price elasticities of demand for passenger air travel: a meta-analysis. *Journal of Air Transport Management* 8 (2002) 165–175.

Bundesministerium der Finanzen unter Beteiligung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung und des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (2012): Bericht über die Auswirkungen der Einführung des Luftverkehr-steuergesetzes auf den Luftverkehrssektor und die Entwicklung der Steuereinnahmen aus der Luftverkehrsteuer. Berlin/Bonn im Juni 2012

Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend (2012): Lagebericht 2011: Bericht über die Lage der Tourismus- und Freizeitwirtschaft in Österreich 2011, Online:

www.bmwfj.gv.at/Tourismus/TourismusInOesterreich/Documents/LAGEBERICHT%25202011.pdf (06. Jun. 2012)

Caribbean Tourism Organisation (2010) The Impact of Air Passenger Duty And Possible Alternatives for the Caribbean. November 2010. Online: <http://www.onecaribbean.org/content/files/apdcTOREPORTNov92010.pdf> (15. Mai 2012)

Dender, K. v. (2006) Determinants of fares and operating revenues at US airports. *Journal of Urban Economics* 62 (2007) 317-336.

DLR, ADV (2006 - 2012): Low Cost Monitor 1/2006 bis 1/2011, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt und Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen.

Doganis, R. (2002): *Flying Off Course. The economics of international airlines*. Routledge, 3rd edition.

Eilers, S.; Hey, J. (2011) Haushaltskonsolidierung ohne Kompetenzgrundlage – Finanzverfassungsrechtliche Würdigung des neuen Luftverkehrssteuergesetzes. *DStR*, Heft 3, 49. Jhg. 21. Januar 2011. Seiten 97-144.

Eurocontrol (2010): Ash-cloud of April and May 2010: Impact on Air Traffic. EUROCONTROL/CND/STATFOR, STATFOR/Doc394 v1.0 28/6/10.

Flughafen Wien AG (2004-2012): Geschäftsberichte 2003 - 2011, Online: <http://ir.viennaairport.com/jart/prj3/va/main.jart?rel=de&content-id=1304985417055&reserve-mode=active>

Gillen, D. W. (2009): *International Air Passenger Transport in the Future*, OECD and International Transport Forum, Discussion Paper No. 2009-15, December 2009.

Gillen, D. W., Morrison, W. G. und Stewart, C. (2003): *Air travel demand elasticities: concepts, issues and management*, Department of Finance, Government of Canada.

Gordijn, H.; Kolkman, J. (2011) *Effects of the Air Passenger Tax. Behavioral responses of passengers, airlines and airports*. KiM Netherlands Institute for Transport Policy Analysis. Online: http://english.verkeerenwaterstaat.nl/english/Images/EffectsoftheAirPassengerTax_tcm249-303066.pdf (15. Mai 2011)

Hodrick, Robert, und Edward C. Prescott (1997): Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation, *Journal of Money, Credit, and Banking*, 29 (1), 1–16.

ICAO (2006): *Manual on Air Traffic Forecasting*, third ed. International Civil Aviation Organization.

IHS (2012) *Prognose der Österreichischen Wirtschaft 2012-2013*. Wien.

Institut für integrativen Tourismus und Entwicklung (2010): *Der Flugverkehr im EU Emissionshandelssystem ab 2012*.

Online: <http://umwelt.naturfreunde.at/Berichte/detail/27487/> (8. Juli 2012)

Infras (2012): *Auswirkungen der Einführung der Luftverkehrssteuer auf die Unternehmen des Luftverkehrssektors in Deutschland. Ex-Post-Analyse nach einem Jahr. Schlussbericht* Zürich, 25. Juni 2012. Studie im Auftrag des Bundesministerium der Finanzen (BMF) Deutschland.

Intraplan (2012): *Untersuchung zur verkehrlichen und volkswirtschaftlichen Wirkung der Luftverkehrssteuer. Studie im Auftrag des Bundesverbands der deutschen Luftverkehrswirtschaft*. Intraplan Consulting GmbH, München.

Kloepfer, M.; Bruch, D. (2010) *Luftverkehrssteuer und Verfassungsrecht*. Betriebs-Berater. BB 46.2010; 8.11.2010.

Kopsch, F. (2012): A demand model for domestic air travel in Sweden. *Journal of Air Transport Management* 20 (2012) 46-48.

Lee, D.S., Pitari, G., Grewec, V., Gierens, K., Penner, J.E., Petzold, A., Prather, M.J., Schumann, U. Bais, A., Bernsten, T., Iachetti, D., Lim, L.L. und Sausen, R. (2010): *Transport impacts on atmosphere and climate: Aviation*. *Atmospheric Environment* 44 (2010) 4678–4734.

Maertens, S. (2012): *Estimating the market power of airports in their catchment areas – a Europe-wide approach*. *Journal of Transport Geography* 22 (2012) 10–18.

Malignetti, P; Meoli, M.; Paleari, S.; Redondi, R. (2011) *Value determinants in the aviation industry*. *Transportation Research Part E* 47 (2011) 359-370.

Marcucci, E. und Gatta, V. (2011): *Regional airport choice: Consumer behaviour and policy implications*. *Journal of Transport Geography* 19 (2011) 70–84.

- Martín, J.C.; Voltes-Dorta, A. (2011) The econometric estimation of airport's cost function. *Transport Research Part B* 45 (2011) 112-127.
- Njegovan, N. (2005) Elasticities of demand for leisure air travel: A system modeling approach. *Journal of Air Transport Management* 12 (2006) 33-39.
- Österreichische Hotelierversammlung (2012): ÖHV-Positionspapier 2012/2013: Vorschläge für Österreichs Tourismus, Online: <http://www.oehv.at/downloadFile.php?seIDM=&file=5TCQ1G2S-XWLX-3PZX-BPES-3YR4PI8VEJ1N> (06. Juni 2012).
- Pagnia, A. (1992): Die Bedeutung von Verkehrsflughäfen für Unternehmungen. Eine exemplarische Untersuchung der Flughäfen Düsseldorf und Köln/Bonn für Nordrhein-Westfalen, Europäische Hochschulschriften: Reihe 5; Bd. 1376, Verlag Peter Lang, Köln.
- Sainz-González, R., Núñez-Sánchez, R. und Coto-Millán, P. (2011): The impact of airport fees on fares for the leisure air travel market: The case of Spain. *Journal of Air Transport Management* 17 (2011) 158-162.
- Sellner, R. und Nagl, P. (2011): Air Accessibility and Growth - The Economic Effects of a Capacity Expansion at Vienna International Airport. *Journal of Air Transport Management* 16 (6), 325-329.
- Sopp, K. (2010) Gesetzesentwurf zur neuen Luftverkehrssteuer. *Der Betrieb*. Nr. 41. 15.10.2010.
- Statistik Austria (2011) Statistik der Zivilluftfahrt 2010. Online: http://www.statistik.at/web_de/services/publikationen/14/index.html?id=14&listid=14&detail=489 (15. Mai 2011)
- Strauss-Kahn, Vanessa and Vives, Xavier, Why and Where do Headquarters Move? (May 2005). CEPR Discussion Paper No. 5070. Online: <http://www.iese.edu/research/pdfs/DI-0650-E.pdf> (05. Juni 2012)
- Thießen, F.; Haucke, A., Wosnitza, A. (2012) Auswirkungen der Luftverkehrsteuer auf die Entwicklung des Luftverkehrs in Deutschland. Technische Universität Chemnitz. Online: http://www.tourism-watch.de/files/gutachten_tu_ch_2012.pdf (8. Juli 2011)
- Tol, R. (2007) The impact of a carbon tax on international tourism. *Transportation Research Part D* 12 (2007) 129-142.

Tourismuswirtschaft Austria International (2011): Sinkflug der Ticketpreise setzt sich fort. Flugabgabe als zusätzliche Airline-Keule. Online: www.touristaustria.at/index.php/en/touristik/veranstalter-und-reisebueros20/1741-sinkflug-der-ticketpreise-setzt-sich-fort-flugabgabe-als-zusaetzliche-airline-keule (06.Juni 2012)

U.S. Census Bureau (2007): X-12-ARIMA Reference Manual, Time Series Staff, Statistical Research Division, <http://www.census.gov/srd/www/x12a/>.

Varro, D. (2011) Zweifelsfragen der Flugabgabe. RdW 2011/56 Heft 1 v. 21. 01. 2011

Vock, M. (2011) Die Flugabgabe im europäischen Vergleich. RdW 2011/55 Heft 1 v. 21.01.2011.

Windsperger, J. (2006): A resourced-based view of competitive advantage of cities. Empirical Results on Headquarter Advantages of Vienna in Central Europe, SEE Journal of Economics and Business, Vol. 2, 20-31

Bundesgesetz:

<http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20007051>

Erläuterungen zum Bundesgesetz:

http://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXIV/I/I_00981/fnameorig_201069.html

AutorInnen: Karin Schönflug, Iain Paterson und Richard Sellner.
Mit Unterstützung von Brigitte Hochmuth und Wolfgang Schwarzbauer

Titel: Evaluierung der Flugabgabe

Projektbericht/Research Report

© 2012 Institute for Advanced Studies (IHS),
Stumpergasse 56, A-1060 Vienna • ☎ +43 1 59991-0 • Fax +43 1 59991-555 • <http://www.ihs.ac.at>
