

ePub^{WU} Institutional Repository

Daniel Strobach

Wettbewerb im Luftverkehr - Deregulierung und strategische Allianzen

Working Paper

Original Citation:

Strobach, Daniel (2007) Wettbewerb im Luftverkehr - Deregulierung und strategische Allianzen. *Schriftenreihe des Instituts für Transportwirtschaft und Logistik - Verkehr*, 01/2007. Institut für Transportwirtschaft und Logistik, WU Vienna University of Economics and Business, Vienna.

This version is available at: <http://epub.wu.ac.at/1370/>

Available in ePub^{WU}: June 2010

ePub^{WU}, the institutional repository of the WU Vienna University of Economics and Business, is provided by the University Library and the IT-Services. The aim is to enable open access to the scholarly output of the WU.

Institut für Transportwirtschaft und Logistik

Institute of Transport Economics and Logistics
Vienna University of Economics and Business Administration



Wirtschaftsuniversität Wien, Augasse 2-6, A-1090 Wien, Austria

Schriftenreihe des Instituts für Transportwirtschaft und Logistik Nr. 1 (2007 VER)

Strobach, Daniel

Wettbewerb im Luftverkehr – Deregulierung und strategische Allianzen

**Herausgeber: die Professoren des Instituts für
Transportwirtschaft und Logistik**

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	IV
Tabellenverzeichnis	V
Verzeichnis der Gesetze und Verordnungen	VI
Abkürzungsverzeichnis	X
I. Einleitung	1
II. Ökonomische Begründung staatlicher Eingriffe	2
1. Natürliches Monopol	2
2. Anpassungsmängel	3
3. Externe Effekte	3
4. Verkehrsinfrastruktur als öffentliches Gut	4
III. Deregulierung in den USA und Europa	4
1. Das Abkommen von Chicago und die Rolle der IATA	4
2. Deregulierung in den USA	6
3. Deregulierung in Europa	7
4. „Open-Sky“ und „Antitrust-Immunity“	8
5. Reaktion auf die Deregulierung	11
a) Fusionen	11
b) Low Cost Fluggesellschaften	12
c) Allianzen	12
IV. „Technische“ und organisatorische Elemente	12
1. Hub & Spoke-Systeme	13
a) Formen und Motive des Hub & Spoke	13
b) Hubbing als dominante Strategie	18
c) Netzwerkentscheidung – Das Modell von <i>Shy</i>	23
d) Probleme mit Hub & Spoke-Systemen	24
2. Computerreservierungssysteme	26
a) Entwicklung und Aufbau von Computerreservierungssystemen	26
b) Wettbewerbsprobleme mit Computerreservierungssystemen ...	28
c) Vorgehensweise in der Europäischen Union	30

V. Wettbewerb und strategische Allianzen	31
1. Elemente und Motive für Allianzen im Luftverkehr.....	31
a) Kooperationsformen im Luftverkehr	31
aa) Technische Zusammenarbeit	31
bb) Joint Venture	32
cc) Vertriebsabkommen	32
dd) Royalty Agreements	33
ee) Poolabkommen	33
ff) Franchise.....	34
gg) Blocked Space	35
hh) Code-Sharing	36
b) Zum Begriff der „Strategischen Allianz“	38
c) Motive für strategische Allianzen.....	40
d) Beeinträchtigung des Wettbewerbs durch Allianzen	41
2. Auswirkungen des Code-Sharing	44
a) Das Modell von <i>Brueckner</i>	44
b) Flugfrequenzen als Wettbewerbsparameter.....	50
c) Führer und Folger – Kooperation kleinerer Gesellschaften	52
3. Vielfliegerprogramme	53
a) Bedeutung und Aufbau.....	53
b) Ziele von Vielfliegerprogrammen.....	54
c) Wirkung von Vielfliegerprogrammen	55
d) Wettbewerbspolitik	57
4. Predatory Pricing im Luftverkehr	58
a) Preisdiskriminierung und Yieldmanagement	58
b) Preisdiskriminierung und Predatory Pricing.....	60
c) Der Umgang mit Predatory Pricing.....	61
d) Determinanten der Preisreaktion bei Markteintritt	62
5. Kapazitätsengpässe und Slotzuteilung.....	63
a) Die Regeln der Slotzuteilung in der EU und BRD.....	63
b) Alternative Verfahren.....	67
c) Regulierung an Flughäfen	67

6. Zur Bewertung Strategischer Allianzen	69
a) Das Modell von <i>Oum, Park</i> und <i>Zhang</i>	69
b) Das Modell von <i>Morasch</i>	72
VI. Low Cost Airlines	74
1. Entstehung und Rolle im europäischen Luftverkehr	74
2. Das Geschäftsmodell der Low Cost Airlines.....	76
3. Zukünftige Herausforderungen und Wettbewerb	79
4. Charter.....	80
VII. Zukunft von Wettbewerb und Deregulierung im Luftverkehr	82
1. Veränderter Fokus	82
2. Anreiz zu einseitiger Deregulierung?	84
3. Weitergehende Deregulierungsschritte	97
VIII. Schlussbemerkung	90
 Abstract.....	 92
 Anhang.....	 93
 Literaturverzeichnis	 111

Abbildungsverzeichnis

Abb.1: Optimale Netzwerkgröße	14
Abb.2: Verknüpfung über einen Hub	14
Abb.3: Verschiedene Formen von Hub & Spoke.....	15
Abb.4: Verkehrswellen an Hub-Flughäfen.....	17
Abb.5: Einsatzplanung im europäischen Zubringerverkehr.....	17
Abb.6: Ausgangslage des Modells von <i>Oum, Zhang, Zhang</i>	18
Abb.7: Aufbau eines Computerreservierungssystems	27
Abb.8: Veränderungen am Markt im Zusammenhang mit Allianzen	42
Abb.9: Grundmodell von <i>Brueckner</i>	46
Abb.10: Code-Sharing bei Folger-Firmen	52
Abb.11: Preisdifferenzierung	58
Abb.12: Ausgangslage im Modell von <i>Oum, Park und Zhang</i>	69
Abb.13: Wöchentliches Sitzplatzangebot der Low Cost Airlines nach Regionen	76
Abb.14: Die Freiheiten der Luft	94
Abb.15: Anteil an den wöchentlich angebotenen Sitzplätzen.....	97
Abb.16: Verteilung wöchentlicher Sitze auf einzelne Low Cost Airlines...	97

Tabellenverzeichnis

Tab.1: Franchising am Beispiel „Lufthansa Regional“ der Deutsche Lufthansa AG.....	35
Tab.2: Marktanteil der Allianzen am weltweiten Passagieraufkommen	43
Tab.3: „Operating Revenue“ der Allianzsysteme	44
Tab.4: Buchungsklassen der Star Alliance Mitglieder	59
Tab.5: Flughafenkoordination in der Bundesrepublik Deutschland.....	65
Tab.6: Das Geschäftsmodell der Southwest Airlines	75
Tab.7: Kostenvergleich Low Cost und Netzwerkgesellschaft.....	78
Tab.8: Vergleich der Elemente von Charter- und Low Cost Gesellschaften	81
Tab.9: Ursache der Kostenvorteile von Low Cost und Chartergesellschaften.....	82
Tab.10: Vergleich von Luftverkehrsabkommen.....	98
Tab.11: Computerreservierungssysteme	100
Tab.12: Prozentualer Anteil der Allianzen an der Luftverkehrskapazität in verschiedenen Verkehrsregionen	102
Tab.13: Prozentualer Anteil der Allianzen an der angebotenen Kapazität zwischen den wichtigsten Verkehrsregionen	102
Tab.14: Globale Allianzen im Luftverkehr (Passage).....	103
Tab.15: Vielfliegerprogramme von Lufthansa, British Airways und American Airlines.....	108

Verzeichnis der Gesetze und Verordnungen

Europäische Verträge

- EGV Konsolidierte Fassung des Vertrags über die Europäische Union und des Vertrags zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft
In der Fassung vom 29. Dezember 2006 (ABIEG C321E/1)

Europäische Verordnungen und Richtlinien

- 87/601 Richtlinie des Rates vom 14. Dezember 1987 über Tarife im Fluglinienverkehr zwischen Mitgliedstaaten, ABIEG L 374 vom 31/12/1987, S.12
- 87/602 Entscheidung des Rates vom 14. Dezember 1987 über die Aufteilung der Kapazitäten für die Personenbeförderung zwischen Luftfahrtunternehmen im Fluglinienverkehr zwischen Mitgliedstaaten und über den Zugang von Luftfahrtunternehmen zu Strecken des Fluglinienverkehrs zwischen Mitgliedstaaten, ABIEG L 374 vom 31/12/1987, S.19
Berichtigungen: ABIEG L 209 vom 31/07/87, S.41; ABIEG L 258 vom 08/09/87, S.6
- 3975/87 Verordnung (EWG) Nr. 3975/87 des Rates vom 14. Dezember 1987 über die Einzelheiten der Anwendung der Wettbewerbsregeln auf Luftfahrtunternehmen, ABIEG L 374 vom 31/12/1987, S.1
Berichtigungen: ABIEG L 122 vom 17/05/91, S.2; ABIEG L 240 vom 24/08/92, S.18; ABIEG L 1 vom 04/01/03, S.1;
ABIEG L 68 vom 06/03/04, S.1

- 3976/87 Verordnung (EWG) Nr. 3976/87 des Rates vom 14. Dezember 1987 zur Anwendung von Artikel 85 Absatz 3 des Vertrages auf bestimmte Gruppen von Vereinbarungen und aufeinander abgestimmten Verhaltensweisen im Luftverkehr, ABIEG L 374 vom 31/12/1987, S.9
Berichtigungen: ABIEG L 217 vom 11/08/90, S.15; ABIEG L 240 vom 24/08/92, A.19; ABIEG C 241 vom 29/08/94, S.56; ABIEG L 1 vom 04/01/03, S.1
- 2672/88 Verordnung (EWG) Nr. 2672/88 der Kommission vom 26. Juli 1988 zur Anwendung von Artikel 85 Absatz 3 des Vertrages auf Vereinbarungen zwischen Unternehmen über computergesteuerte Buchungssysteme für den Luftverkehr, ABIEG L 239 vom 30/08/88, S.13
- 2299/89 Verordnung (EWG) Nr. 2299/89 des Rates vom 24. Juli 1989 über einen Verhaltenskodex im Zusammenhang mit computergesteuerten Buchungssystemen, ABIEG L 220 vom 29/07/1989, S.1
Berichtigungen:
Verordnung (EWG) Nr. 3089/93 des Rates vom 29. Oktober 1993 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2299/89 über einen Verhaltenskodex im Zusammenhang mit computergesteuerten Buchungssystemen, ABIEG L 278 vom 11/11/1993, S.1;
Verordnung (EG) Nr. 323/99 des Rates vom 8. Februar 1999 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2299/89 über einen Verhaltenskodex im Zusammenhang mit computergesteuerten Buchungssystemen (CRS), ABIEG L 040 vom 13/02/1999, S.1

- 2342/90 Verordnung (EWG) Nr. 2342/90 des Rates vom 24. Juli 1990 über Tarife im Linienflugverkehr, ABIEG L 217 vom 11/08/1990, S.1
- 2343/90 Verordnung (EWG) Nr. 2343/90 des Rates vom 24. Juli 1990 über den Zugang von Luftverkehrsunternehmen zu Strecken des innergemeinschaftlichen Linienflugverkehrs und über die Aufteilung der Kapazitäten für die Personenbeförderung zwischen Luftverkehrsunternehmen im Linienflugverkehr zwischen Mitgliedstaaten, ABIEG L 217 vom 11/08/1990, S.8
- 83/91 Verordnung (EWG) Nr. 83/91 der Kommission vom 5. Dezember 1990 zur Anwendung von Artikel 85 Absatz 3 des Vertrages auf Vereinbarungen zwischen den Unternehmen über computergesteuerte Buchungssysteme für den Luftverkehr, ABIEG L 010 vom 15/01/1991 S.9
Berichtigung: ABIEG L 155 vom 26/06/93, S.23
- 2407/92 Verordnung (EWG) Nr. 2407/92 des Rates vom 23. Juli 1992 über die Erteilung von Betriebsgenehmigungen an Luftfahrtunternehmen, ABIEG L 240 vom 24/08/1992, S.1
Berichtigung: ABIEG L 045 vom 23/02/1993, S.30
- 2408/92 Verordnung (EWG) Nr. 2408/92 des Rates vom 23. Juli 1992 über den Zugang von Luftfahrtunternehmen der Gemeinschaft zu Strecken des innergemeinschaftlichen Flugverkehrs, ABIEG L 240 vom 24/08/1992, S.8
Berichtigungen: ABIEG L 015 vom 23/01/1993, S.33; ABIEG L 045 vom 23/02/1993, S.30; ABIEG L 169 vom 27/06/1997, S.92; ABIEG L 236 vom 23/09/03, S.554; ABIEG L 284 vom 31/10/03, S.1; ABIEG L 363 vom 20/12/06, S.1

- 2409/92 Verordnung (EWG) Nr. 2409/92 des Rates vom 23. Juli 1992
über Flugpreise und Luftfrachtraten; ABIEG L 240 vom
24/08/1992, S.15
- 95/93 Verordnung (EWG) Nr. 95/93 des Rates vom 18. Januar 1993
über gemeinsame Regeln für die Zuweisung von Zeitnischen
auf Flughäfen in der Gemeinschaft, ABIEG L 014 vom
22/01/1993, S.1
Geändert durch: Verordnung (EG) Nr. 793/2004 des
Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004,
ABIEG L 138 vom 30/04/04, S. 50

Deutsche Gesetze

- LuftVG Luftverkehrsgesetz
In der Fassung der Bekanntmachung vom 27. März 1999
(BGBl. I S.550), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes
vom 9. Dezember 2006 (BGBl. I S.2833)

Deutsche Verordnungen

- FPKV Verordnung über die Durchführung der Flugplankoordinierung
Vom 13. Juni 1994 (BGBl. I S.1262), geändert durch Artikel 2
der Verordnung vom 6. Juni 2005 (BGBl. I S.1579)

Abkürzungsverzeichnis

ABIEG	Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften
AD	Agency Discount
AEA.....	Association of European Airlines
APEC	Asia Pacific Economic Cooperation
BGBI.....	Bundesgesetzblatt
BGH	Bundesgerichtshof
BKartA.....	Bundeskartellamt
CAB.....	United States Civil Aeronautics Board
CRS	Computerreservierungssystem
ECAC	European Civil Aviation Conference
EG	Europäische Gemeinschaft
EU	Europäische Union
EuGH	Europäischer Gerichtshof
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EWR.....	Europäischer Wirtschaftsraum
FAA	Federal Aviation Administration
FFP	Frequent Flyer Program
GATS	General Agreement on Trade and Services
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade
Hrsg.	Herausgeber
IATA	International Air Transport Association
ICAO	International Civil Aviation Organization
ID	Industry Discount
i.d.F.	in der Fassung

NAFTANorth American Free Trade Agreement

O&DOrigin and Destination

OECD.....Organization for Economic Cooperation and Development

RnRandnummer

TCAATransatlantic Common Aviation Area

USA.....United States of America

VO.....Verordnung

WTO.....World Trade Organization

WuWWirtschaft und Wettbewerb

I. Einleitung

Im November 2002 erklärte der Europäische Gerichtshof in einem Urteil gegen acht Mitgliedstaaten¹ die Europäische Gemeinschaft für zuständig, sogenannte „Open-Sky-Abkommen“ mit Drittstaaten abzuschließen². Derlei Verträge sollen ein wirtschaftsliberales Umfeld für den Verkehr zwischen den unterzeichnenden Staaten schaffen. Das Urteil bezüglich der Bundesrepublik Deutschland, aber auch anderer Staaten, rügt einen Verstoß gegen Art. 5 und 52 EGV sowie die EG-Verordnungen VO 2409/92 und 2299/89. Diese Zuwiderhandlung rührt von den völkerrechtlichen Verpflichtungen her, welche die Bundesrepublik mit den Vereinigten Staaten von Amerika eingegangen ist. Die Frage der Außenkompetenz hat das Verfahren ins Rollen gebracht. Allerdings sehen alle derartigen Abkommen mit den Vereinigten Staaten Regelungen vor, wonach nur Luftverkehrsgesellschaften, die in wesentlichem Eigentum und unter tatsächlicher Kontrolle der jeweiligen Vertragsstaaten oder deren Staatsangehörigen stehen, in den Genuss der ausgehandelten Freiheiten kommen. Solche Vereinbarungen stellen einen Verstoß gegen den Grundsatz des diskriminierungsfreien Marktzugangs innerhalb der Gemeinschaft dar³. Folglich können die bestehenden Abkommen der angeklagten Mitgliedstaaten in dieser Form nicht bestehen bleiben. Die Europäische Gemeinschaft ist daher aufgerufen, ein neues Abkommen für alle Mitglieder mit den Vereinigten Staaten auszuhandeln.

Die Entwicklung derartiger Vereinbarungen im transatlantischen Luftverkehr zu Beginn des letzten Jahrzehntes hat die Entstehung von strategischen Allianzen ermutigt und beschleunigt. Dadurch hat sich der Wettbewerb im Luftverkehr grundsätzlich verändert. Gleichzeitig haben die oben angesprochenen Klauseln alte Hindernisse zementiert. Allianzen waren und sind auch noch immer ein Weg, diese zu umgehen.

Das Urteil des EuGH war Anlass für die vorliegende Arbeit. In ihrem Rahmen sollen die Deregulierung und der Wettbewerb im Luftverkehr der letzten zehn Jahre genauer untersucht werden. Der Fokus liegt dabei auf der Entwicklung strategischer Allianzen und deren Einfluss auf den Wettbewerb und die

¹ Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Luxemburg, Österreich, Schweden, Vereinigtes Königreich Großbritannien und Nordirland

² Urteil des EuGH vom 5. November 2002, in WuW 2/2003, S.187ff

³ Urteil des EuGH vom 5. November 2002, in WuW 2/2003, S.187,193, Rn 150ff

Wohlfahrt im Allgemeinen. Besondere Beachtung erlangen dabei die Entwicklung von Hub & Spoke-Systemen und Code-Sharing. Weitere Elemente, die gewöhnlich Bestandteil derartiger Allianzen sind, sollen ebenfalls in wettbewerblicher Hinsicht angesprochen werden. Zusätzlich werden Billigfluglinien thematisiert, ein in Europa relativ junges Phänomen, durch das die etablierten Netzwerkfluggesellschaften und ihre Allianzen verstärkt unter Druck geraten. Zusammenfassend stellt sich dann die Frage, wohin sich der Wettbewerb im Luftverkehr entwickeln wird und welche weiteren Deregulierungsschritte sinnvoll erscheinen.

II. Ökonomische Begründung staatlicher Eingriffe

Dieses Kapitel will zu Beginn kurz klären, mit welcher Begründung ursprünglich reguliert wurde.

Ökonomische Gründe für eine Regulierung setzen voraus, dass ein wohlfahrtsökonomisches Idealbild besteht, dessen Zielsetzung nicht in Frage steht. Vielmehr muss gefragt werden, weshalb es in der Realität nicht erreicht wird und mit welchen staatlichen Mitteln Abhilfe geschaffen werden kann⁴.

1. Natürliches Monopol

Dem natürlichen Monopol liegt eine subadditive Kostenfunktion zugrunde. Das bedeutet, ein Anbieter kann die nachgefragte Menge kostengünstiger produzieren als mehrere Anbieter. Economies of Scale (Größenvorteile) sind die Basis, wobei sie von Economies of Scope (Verbundvorteile) begleitet werden können. Beide Besonderheiten spielen im Luftverkehr eine Rolle. Neben dem statischen Wohlfahrtsverlust drohen eine Verschlechterung des dynamischen Wettbewerbs und die Übertragung von Marktmacht auf noch „funktionierende“ Märkte. Als Kritikpunkte werden die Orientierung am statischen Wohlfahrtsoptimum und die nicht klar nachgewiesene Subadditivität der Kostenfunktionen, bzw. Irreversibilität von Investitionen im Luftverkehr angeführt. Wettbewerb kann im Sinne Schumpeters auch als Prozess der schöpferischen Zerstörung, d.h. dynamisch gesehen werden. Zur Verbesserung werden

⁴ Vgl. Eckey/Stock (2000), S. 215

mehrere Vorschläge gemacht: Staatlich verordnete Grenzkostenpreise bei staatlicher Verlustübernahme, zweistufige, gespaltene Tarife, Preisbildung anhand der Durchschnittskosten und an den Nachfrageelastizitäten orientierte Ramsey-Preise⁵.

2. Anpassungsmängel

Anpassungsmängel stören den idealtypischen Markt ebenfalls. Verkehrsmärkten wird oftmals eine preisunelastische Nachfrage zugeschrieben. Dasselbe kann auch für die Angebotsfunktion gelten, wenn hohe Fix- und geringe variable Kosten anfallen. Dann führt selbst ein geringer Preis zu einem positiven Deckungsbeitrag bezüglich der Fixkosten und ein stabiles Gleichgewicht am Markt kann gefährdet sein. Als weiterer Grund kommen „irrationale“ Strategien der Wirtschaftssubjekte in Betracht. Beim Verdrängungswettbewerb kommt es zu Fehlallokationen, weil Ressourcen und Kapazitäten vom Markt gedrängt werden, um anschließend eine suboptimale Marktlage zu generieren. Irreversibilität, bzw. Marktaustrittsbarrieren allgemein, führen ebenso zu Anpassungsmängeln. Ob diese im Luftverkehr vorliegen, ist umstritten, genauso wie die Anwendbarkeit der Theorie bestreitbarer Märkte⁶.

3. Externe Effekte

Beim Vorliegen externer Kosten bezieht ein Wirtschaftssubjekt von ihm verursachte Kosten nicht komplett in seine Überlegungen mit ein, sondern wälzt sie auf Dritte ab. Grundlage ist die Unterscheidung zwischen privaten und sozialen Grenzkosten. Dadurch kommt es zu einem überhöhten Angebot, bzw. zu geringem Preis und folglich zu einem Wohlfahrtsverlust. Ziel ist es, einen Mechanismus zu installieren, um die externen Effekte zu internalisieren und die privaten den sozialen Grenzkosten anzugleichen. Beim Thema Verkehr werden hier häufig Umweltbeeinträchtigungen, Unfall- und Staukosten, sowie Landverbrauch als negative externe Effekte angeführt. Ein Problem der externen Kosten ist ihre schwere Abschätzbarkeit. Als Lösungsansätze kommen Ge- und Verbote in Betracht. Des Weiteren könnte eine sogenannte Pigou-Steuer zur

⁵ Vgl. Borrmann/Finsinger (1999), S.122ff; Eckey/Stock (2000), S. 220ff; Knieps (2005), S.21ff

⁶ Vgl.Eckey/Stock (2000), S. 230ff

Internalisierung beitragen. Sind alle Eigentumsrechte geklärt, führen oft auch Verhandlungen zwischen Geschädigtem und Schädiger zu einem Ausgleich (Coase-Theorem)⁷.

4. Verkehrsinfrastruktur als öffentliches Gut

Die Vorstellung von Verkehrsinfrastruktur als öffentlichem Gut krankt, auf den Luftverkehr bezogen, an der möglichen Ausschließbarkeit⁸.

Die oben genannten Gründe wurden in der Vergangenheit immer wieder zur Begründung eines staatlichen Eingriffes herangezogen. Trotzdem kam es in den USA und in Europa zu einer Deregulierung, die im nächsten Kapitel näher beleuchtet werden soll.

III. Deregulierung in den USA und Europa

1. Das Abkommen von Chicago und die Rolle der IATA

Im Jahre 1944 wurde auf einer internationalen Konferenz in Chicago ein Ordnungsrahmen für den Luftverkehr verabschiedet, der ihn weitgehend geprägt hat. Ziel war es, auf multilateraler Basis ein Regelwerk zur Vergabe von Verkehrsrechten zu erstellen. Das Vorhaben scheiterte letztlich am europäischen Widerstand. Nach dem II. Weltkrieg waren die europäischen Luftverkehrsgesellschaften im Vergleich zu ihren amerikanischen Konkurrenten stark geschwächt und befürchteten erhebliche Wettbewerbsnachteile. So legten die Signatarstaaten im Chicagoer Abkommen das Prinzip der nationalen Lufthoheit fest, was bedeutet, dass jeder Staat die uneingeschränkte Souveränität über seinen hoheitlichen Luftraum besitzt⁹. Zudem wurden fünf bzw. acht „Freiheiten der Luft“ konkretisiert¹⁰.

Im Zuge dieser Vereinbarungen spielen zwei internationale Organisationen eine wichtige Rolle. Die International Civil Aviation Organization (ICAO) ist eine Unterorganisation der Vereinten Nationen und der Schwerpunkt ihrer Arbeit liegt

⁷ Vgl. Eckey/Stock (2000), S. 237ff

⁸ Vgl. Eckey/Stock (2000), S. 255f

⁹ Vgl. Gröner/Knorr (1997), S.306; Malanik (1999a), S.78f; Joppien (2003), S.205ff

¹⁰ Siehe dazu Abbildung 14 im Anhang

auf der Entwicklung technischer Standards. Die International Air Transport Association (IATA) ist dagegen ein privatrechtlicher Dachverband der Fluggesellschaften, deren Hauptaufgabe in der Bestimmung von Beförderungstarifen und –bedingungen für den grenzüberschreitenden Luftverkehr liegt. Formal hatten diese Tarife lediglich empfehlenden Charakter, praktisch wurden sie von den beteiligten Staaten aber immer genehmigt. Sie waren so angelegt, dass auch wenig effiziente Staatsairlines ihre Kosten decken konnten. Der zwingende Charakter von IATA-Vereinbarungen lockerte sich erst, nachdem die USA einen Politikwechsel vollzogen und damit drohten, ihren Gesellschaften die Freistellung derartiger Vereinbarungen vom Kartellrecht zu verweigern¹¹.

Das Chicagoer Abkommen führte zur Entstehung einer Vielzahl von staatlichen, bilateralen Vereinbarungen, in denen genau festgelegt wurde, welche Rechte und Freiheiten den Gesellschaften der Vertragspartner gewährt werden. Der Marktzugang wurde dabei sehr restriktiv gehandhabt. Wer mit welchem Fluggerät, wohin und wie oft, zu welchen Tarifen und Bestimmungen fliegen darf, wurde festgehalten. Dabei kamen ausschließlich die IATA-Tarife zur Anwendung, welche von beiden Staaten genehmigt wurden (Double Approval). Ein Preiswettbewerb war somit unterbunden. Die Gewinne flossen vorerst in einen Pool, welcher gemäß „Inter-Airline Pooling Agreements“ aufgeteilt wurde. Ein weiterer problematischer Bestandteil der Verträge sind Nationalitätenklauseln, wonach nur Fluggesellschaften designiert werden können, die unter der effektiven Kontrolle oder dem mehrheitlichen Eigentum von Bürgern oder Firmen der Vertragsstaaten stehen¹². Diese Klauseln stellen auch heute noch, nach der Schwächung des IATA-Systems, eine Wettbewerbsbehinderung dar. Das erste Abkommen seiner Art war die sogenannte „Bermuda I“-Vereinbarung zwischen den USA und Großbritannien aus dem Jahre 1946.

Tabelle 10 im Anhang bietet einen Vergleich von „Air Service Agreements“ aus verschiedenen Epochen¹³.

¹¹ Vgl. Knorr (1998), S.86; Joppien (2003), S.255ff

¹² Vgl. Button/Haynes/Stough (1998), S.30ff; Gröner/Knorr (1997), S.307; Doganis (2001), S.20ff

¹³ Dazu ausführlich Joppien (2003), S.221ff

2. Deregulierung in den USA

Grundlage für die Regulierung des amerikanischen Luftverkehrs ist der Civil Aeronautics Act von 1938. Er beeinflusste den Wettbewerb v.a. durch seine Markteintritts- und –austrittsbarrieren, den fehlenden Streckenwettbewerb, Einschränkungen im Preiswettbewerb und die konkursverhindernde Fusionskontrolle¹⁴.

Mitte der 1970er Jahre gewannen zwei Ansichten an Gewicht, welche die Deregulierung vorantrieben. Die „Chicago School“ bevorzugte eine liberalere Haltung, weil sie davon ausging, dass Regulierung nicht immer dem Wohle der Öffentlichkeit dient. Oftmals sind die Regulierer Manipulationsgefahren ausgesetzt und streben weniger nach Wohlfahrtssteigerung als nach einem eigenen Vorteil¹⁵.

Große Aufmerksamkeit erregte die Theorie der „Contestable Markets“. Demnach verhindert die Gefahr des potentiellen Wettbewerbs eine Ausbeutung durch monopolistische Anbieter. Die Voraussetzungen dafür sind der freie Markteintritt und –austritt, eine verzögerte Reaktion des alteingesessenen Unternehmens, sowie das Fehlen versunkener Kosten. Die Möglichkeit eines „Hit and Run“ zwingt den Anbieter zu wettbewerblichen Preisen, um den Anreiz gering zu halten¹⁶.

Die Annahme der verzögerten Reaktion ist bei der Anwendung moderner Computerreservierungssysteme und des Yield Managements realitätsfern. Versunkene Kosten resultieren aus einer Investitionsgüterspezifität. Außerdem sind die hohen Marketingaufwendungen beim Markteintritt schwer in Kürze einholbar. Auch die fehlende Lagerfähigkeit des produzierten Gutes spricht gegen diese Voraussetzung. Der Luftverkehr ist geprägt durch Economies of Scale and Scope. Dadurch werden bei Markteintritt hohe Investitionen in Netzwerk und Bedienung erforderlich. Zudem bestehen institutionelle (siehe III.1) und künstliche Markteintrittsbarrieren¹⁷.

Die Theorie der bestreitbaren Märkte erscheint aus heutiger Sicht als nur bedingt auf den Luftverkehr anwendbar. Sie hat aber einen Sinneswandel eingeleitet und zu einer liberaleren Regelung geführt. Im Jahre 1978 trat der Deregulation Act in

¹⁴ Dazu ausführlich Hüschelrath (1998), S.45ff

¹⁵ Vgl. Button/Haynes/Stough (1998), S.25

¹⁶ Vgl. Button/Haynes/Stough (1998), S.25

¹⁷ Vgl. Kummer/Schnell (2001), S.18ff; Hanlon (1998), S.44f

Kraft, der eine Wettbewerbssteigerung intendierte. Innovative und wettbewerbliche Preissysteme sollten gefördert, Kapazitäts-, Frequenz- und Routenlimitierungen abgeschafft und der internationale Markt verbessert werden. Dadurch veränderten sich auch die bilateralen Abkommen. Die USA und die Niederlande trafen die erste derartige Vereinbarung und waren damit Vorreiter¹⁸.

3. Deregulierung in Europa

Im Vergleich zu den Vereinigten Staaten von Amerika, die auf eine schlagartige Marktveränderung setzten, ging man in Europa den schrittweisen Weg der Öffnung.

Ausgangspunkt war ein Urteil des EuGH im Jahre 1974, worin das Gericht die generellen Regeln der Römischen Verträge, insbesondere die Wettbewerbsregeln für Sektoren wie den Luftverkehr als anwendbar betrachtet. Daraufhin entwickelte die Europäische Kommission in zwei Luftverkehrsmemoranden (1979 und 1984) ein liberaleres Bild. Nach einem weiteren Urteil des EuGH im Jahre 1986 wurden die Forderungen der Kommission in einem ersten Liberalisierungspaket (1987) umgesetzt¹⁹.

Die Verordnungen (EWG) Nr. 3975/87 und Nr. 3976/87 bezogen sich lediglich auf den intrastaatlichen Linienverkehr. Den Mitgliedstaaten wurde die Möglichkeit zur Designierung mehrerer Gesellschaften gegeben. Zudem war eine gewisse Liberalisierung der dritten, vierten und zum Teil der fünften Freiheitsrechte gegeben. Flugpreise mussten weiterhin ein Genehmigungsverfahren durchlaufen, innerhalb von Flexibilitätszonen erfolgte die Genehmigung aber automatisch²⁰. Die angebotene Kapazität musste nicht mehr im Verhältnis 50:50 aufgeteilt werden, sondern die Spanne wurde gelockert²¹.

Mit den Verordnungen (EWG) Nr. 2342/90 und Nr. 2343/90 wurde im Juni 1990 das zweite Liberalisierungspaket verabschiedet. Tarife behandelte man jetzt nach dem System der doppelten Ablehnung (Double Disapproval). Danach gilt ein Tarif erst dann als nicht genehmigt, wenn er von beiden Mitgliedstaaten ausdrücklich abgelehnt wird. Eine Erweiterung der Flexibilitätszone ging damit

¹⁸ Vgl. Doganis (2001), S.23ff

¹⁹ Vgl. Münz (1998), S.20f; Button/Haynes/Stough (1998), S.36ff; Button/Stough (2000), S.138f

²⁰ Richtlinie (EWG) 87/601 und 87/602

²¹ Vgl. Niejahr (1998), S.6; Krahn (1994), S.108f; Button/Haynes/Stough (1998), S.43ff

einher. Die Kapazitätsaufteilung lockerte man weiter, mit dem Ziel, sie stufenweise ganz abzuschaffen. Für den innergemeinschaftlichen Verkehr schwächte man die Anwendbarkeit der Nationalitätenklauseln. Damit wurde die 5. Freiheit schrittweise eingeführt²². Im Unterschied zum folgenden Paket ergänzten die bisherigen lediglich die bestehenden bilateralen Vereinbarungen. Das dritte Liberalisierungspaket vom Juli 1992 besteht aus zwei Bereichen: Technische und wirtschaftliche bzw. wettbewerbliche Sachverhalte. Die Verordnung (EWG) Nr. 2407/92 regelt einheitlich die Lizenzerteilung für Luftverkehrsunternehmen. Hierbei spielen Sicherheit und finanzielle Stabilität eine wichtige Rolle. Die Verordnungen (EWG) Nr. 2408/92 und Nr. 2409/92 regeln Verkehrsrechte und Preisgestaltung. Demnach sind die Unternehmen in ihrer Preisgestaltung prinzipiell frei. Die Mitgliedstaaten behalten sich aber das Recht vor, gegen überhöhte oder zu niedrige Preise vorzugehen. Damit sollen monopolistische Preisbildung oder Kampfpreise verhindert werden. Bis 1997 gilt das Recht der eingeschränkten Kabotage, wonach Flüge, die im Heimatland beginnen, eingeschränkt in einen europäischen Drittstaat weitergeführt werden dürfen. Anschließend besteht ein volles Kabotagerecht (8. Freiheit). Fluggesellschaften werden nunmehr als europäische Gesellschaften behandelt, d.h. es kann jedes Unternehmen dieses Recht in Anspruch nehmen, wenn es seinen Hauptgeschäftssitz in der Europäischen Union hat und mehrheitlich von Staatsangehörigen europäischer Staaten kontrolliert wird. Damit gibt es für den Verkehr innerhalb der Union eine europäische Nationalitätenklausel. Diese gilt jedoch noch nicht in Bezug auf bestehende Abkommen im Außenverkehr²³.

4. "Open-Sky" und "Antitrust-Immunity"

Innerhalb zwei der weltweit wichtigsten Luftverkehrsmärkte kam es in den letzten Jahrzehnten zu Deregulierungen. Im Verhältnis zwischen den europäischen Staaten und den USA bestehen die bilateralen Abkommen jedoch fort. Sie haben sich in den 1990er Jahren jedoch nochmals gravierend verändert.

In den USA gelangte man zu der Einsicht, dass die Liberalisierungsschritte noch nicht weit genug gingen. Bilaterale Abkommen stellten meist einen Kompromiss auf der Ebene der restriktiveren Partei dar. Es wurde um Restriktionen anstatt

²² Vgl. Krahn (1994), S.110f; Button/Stough (2000), S.141f

²³ Vgl. Button (2000), S.290; Krahn (1994), S.111f; Button/Stough (2000), S.142

Möglichkeiten gerungen²⁴ und entsprechend eingeschränkt fielen die Ergebnisse aus.

Nach der Liberalisierung 1978 kam es in den USA zu verstärktem Wettbewerb, der schließlich in einer Konsolidierung mündete. Die großen Gesellschaften fusionierten mit einheimischen Wettbewerbern, um Größenvorteile und effiziente Netzwerke aufbauen zu können. Hub & Spoke-Netze und Vielfliegerprogramme setzten sich durch. Infolge dieser Entwicklung stieg die Konzentration in der amerikanischen Luftfahrtbranche an und die inländischen Großunternehmen bekamen ein starkes internationales Gewicht. Verschärft wurde dies durch die Krise im Luftverkehr zu Beginn der 90er Jahre. Ehemals bedeutende Unternehmen wie Pan Am, Eastern und TWA schieden aus dem Markt oder gerieten unter Druck. Die neuen „Majors“ strebten nach erleichterten Zugangsmöglichkeiten zum internationalen Markt, um ihren Erfolg zu sichern. Als Basis dienten ihnen umfangreiche Verkehrsnetze auf dem nordamerikanischen Kontinent.

Im Jahr 1992 schlossen die Vereinigten Staaten mit den Niederlanden das erste Open-Sky-Abkommen. Ein Jahr später berief der US-Kongress eine Kommission ein, die Wege zur Erhaltung einer wettbewerbsstarken US-Luftverkehrsindustrie aufzeigen sollte. Diese erteilte den Rat, den internationalen Marktzugang für US-Gesellschaften zu erleichtern, indem die bilateralen Vereinbarungen neu verhandelt und so ein liberaleres Klima geschaffen wird. US-Airlines sollten mit weniger Restriktionen konfrontiert werden. Dieser Ziele nahm sich nun die demokratische Regierung unter Bill Clinton an. Bis dahin hatte die amerikanische Wettbewerbspolitik die Einstellung, dass Code-Sharing-Vereinbarungen wettbewerbswidrig sind. Nun wandelte sich diese Ansicht. Die wettbewerbsrechtliche Freistellung von Code-Sharing und kommerziellen Vereinbarungen wurde zum Verhandlungsgegenstand: Antitrust-Immunität für Allianzen im Tausch gegen liberale Open-Sky-Abkommen. Weitere liberal gesinnte Staaten folgten (z.B. Deutschland, Frankreich, Italien, Singapur, Neuseeland). Probleme traten in den Verhandlungen mit den zwei wichtigsten Märkten Japan und dem Vereinigten Königreich auf, welches bis heute kein derartiges Abkommen abgeschlossen hat²⁵.

²⁴ Vgl. Doganis (2001), S.30

²⁵ Vgl. Doganis (2001), S.30ff

Mit dem neuen Typ bilateraler Abkommen nach 1992 intendieren die USA folgende Ziele²⁶:

- Steigerung der Vielfalt an Preis- und Leistungsoptionen für die Verbraucher.
- Verbesserung der internationalen Anbindung amerikanischer Städte.
- Beseitigung staatlicher Beihilfen und freier Zugang zu Infrastruktur.
- Beseitigung von Schranken bei grenzüberschreitenden Investitionen und die Bildung eines globalen Luftverkehrssystems.
- Freiheit bei der Bestimmung von Preis, angebotener Kapazität und Frequenz.

Die Open-Sky-Abkommen gewähren vergleichsweise große Freiheiten im Bereich der Verkehrsrechte, Preisbestimmung und Mehrfachdesignierung von Fluggesellschaften. Grundsätzlich soll der Staat nicht mehr in die Preisbildung eingreifen, ausgenommen bei monopolistisch überhöhten oder bei Kampfpreisen²⁷. Durch die erreichbare Erlaubnis von Code-Sharing und vergleichbaren Abreden wurden Allianzen gestärkt. Dies führte zu einem Zusammenrücken v.a. der transatlantischen Partnerschaften.

Innerhalb der Europäischen Union hatte sich bereits ein einheitlicher Luftverkehrsmarkt gebildet, entsprechend dem europäischen Gedanken des freien Waren-, Güter- und Personenverkehrs. Parallel zu dieser Liberalisierung wollte die Europäische Kommission aber die Wettbewerbskontrolle nicht aufgeben. Deshalb gab es in der Vergangenheit immer wieder Anstrengungen, monopolistisches oder wettbewerbswidriges Verhalten zu unterbinden. Die Anwendung der Wettbewerbsregeln auf den Luftverkehr ergibt sich aus dem zweiten Liberalisierungspaket, welches aber nur im innereuropäischen Verkehr wirksam ist. Im transatlantischen Verkehr wird das Vorgehen der Kommission eingeschränkt. Trotzdem hat die Kommission mehrfach entschieden, dass Marktzutrittschranken durch Allianzen nicht verstärkt werden dürfen. Die beteiligten Unternehmen mussten Slots abgeben, Frequenzen einfrieren oder Vielfliegerprogramme für Konkurrenten öffnen. Als Verfahrensbeispiele lassen sich nennen: BMI British Midland / Lufthansa / SAS, Austrian Airlines / Lufthansa, Lufthansa / SAS / United Airlines, KLM / Alitalia²⁸.

²⁶ Vgl. Doganis (2001), S.34

²⁷ Vgl. Doganis (2001), S.36

²⁸ Vgl. Stehmann (2001), S.138ff; Doganis (2001), S.40f

Trotz Mehrfachdesignierung blieb ein Bestandteil in den Abkommen erhalten, die Nationalitätenklauseln. Durch das Urteil des EuGH steht nun diesbezüglich eine weitere Öffnung in Aussicht, vorausgesetzt die Europäische Union, als Verhandlungsführer beauftragt, einigt sich mit den Vereinigten Staaten auf ein neues, umfassendes Abkommen.

5. Reaktion auf die Deregulierung

Für Luftverkehrsunternehmen bestehen verschiedene Möglichkeiten auf die Liberalisierung zu reagieren.

a) Fusionen

Durch Fusionen bekommt eine Gesellschaft Zutritt zu fremden Märkten. Außerdem hat dies den Vorteil, nicht erst langfristig ein eigenes Netz aufbauen zu müssen, sondern schnell von bestehenden Economies of Scope und Scale zu profitieren. Der Partner kann auch als „Feeder“ zum eigenen Hub dienen. Ein weiteres Motiv ist die Akquisition von knappen Slots an überfüllten Flughäfen²⁹. In Europa sind Fusionen vergleichsweise unproblematisch, während sie sich im Außenverhältnis schwierig gestalten. Der Grund dafür liegt in den restriktiven Eigentumsbestimmungen anderer Staaten (z.B. USA), wo ausländische Firmen nur Minderheitsbeteiligungen einheimischer Fluggesellschaften erwerben dürfen. Andererseits verhindern die Nationalitätenklauseln einen bestimmenden Einfluss, da das betreffende Unternehmen sonst seine Verkehrsrechte außerhalb der Europäischen Gemeinschaft verlieren würde. Unter anderem aus diesem Grund scheiterte in der Vergangenheit die Fusion von British Airways und KLM. Allerdings bleibt abzuwarten, zu welchem Ergebnis die Verhandlungen der EU und der Vereinigten Staaten kommen. Die ersten Zusammenschlüsse auf europäischer Ebene (Air France–KLM, Lufthansa–Swiss) sind bereits erfolgreich vollzogen worden. Demnächst können sich diese Unternehmen womöglich bereits auf ein europäische Nationalität im Transatlantikverkehr berufen.

²⁹ Vgl. Chang/Williams (2002), S.135f

b) Low Cost Fluggesellschaften

Mit der Deregulierung ging auch der Aufstieg der Low Cost Airlines zeitlich einher. In den USA ein bekanntes Modell (Southwest Airlines), war es für Europa ein neues Phänomen, durch das der Wettbewerbsdruck erhöht wurde. Viele Netzwerkfluggesellschaften gründeten daraufhin ihre eigenen Billigflugableger (z.B. Lufthansa/Eurowings-Germanwings, KLM-Buzz, British Airways-Go, BMI-bmibaby). Das Thema der Billigfluglinien wird zu einem späteren Zeitpunkt aufgegriffen.

c) Allianzen

Das Fortbestehen der Nationalitätenklauseln und die Restriktionen bei grenzüberschreitenden Fusionen im Interkontinentalverkehr haben strategische Allianzen attraktiver gemacht. Die Deregulierung führte in den USA zu einer Konsolidierung, die dem europäischen Markt noch bevorsteht. Allianzen bieten den Vorteil, das eigene Netz und Angebot schnell und kostengünstig auszudehnen. Begünstigend wirkt sich auch die Entwicklung von Hub & Spoke-Systemen aus, da so die Netze einfach miteinander verknüpft werden können. Diese Form der Netztopographie hat sich zeitgleich mit der Deregulierung entwickelt und durchgesetzt. Es lässt sich festhalten: Allianzen eignen sich unter den gegebenen Umständen sehr gut zur Expansion und Ausschöpfung von Größen- und Verbundvorteilen. Strategische Allianzen sind somit keine Ursache der Wettbewerbsbelebung, sondern eine Folge der (unvollständigen) Deregulierung und damit einhergehender Entwicklungen³⁰.

IV. „Technische“ und organisatorische Elemente

Mit der Deregulierung ging eine Veränderung der Netzwerkstruktur einher. Hub & Spoke-Systeme haben sich durchgesetzt. Ein weiterer wettbewerbsrechtlich relevanter Punkt sind Computerreservierungssysteme. Derlei technische Systeme bilden heute die Grundlage jeglicher Reservierungstätigkeit im Luftverkehr. Ihre Entwicklung war jedoch von Problemen begleitet.

³⁰ Vgl. Ruppelt (2001), S.147; Chang/Williams (2002), S. 137ff

1. Hub & Spoke-Systeme

a) Formen und Motive des Hub & Spoke

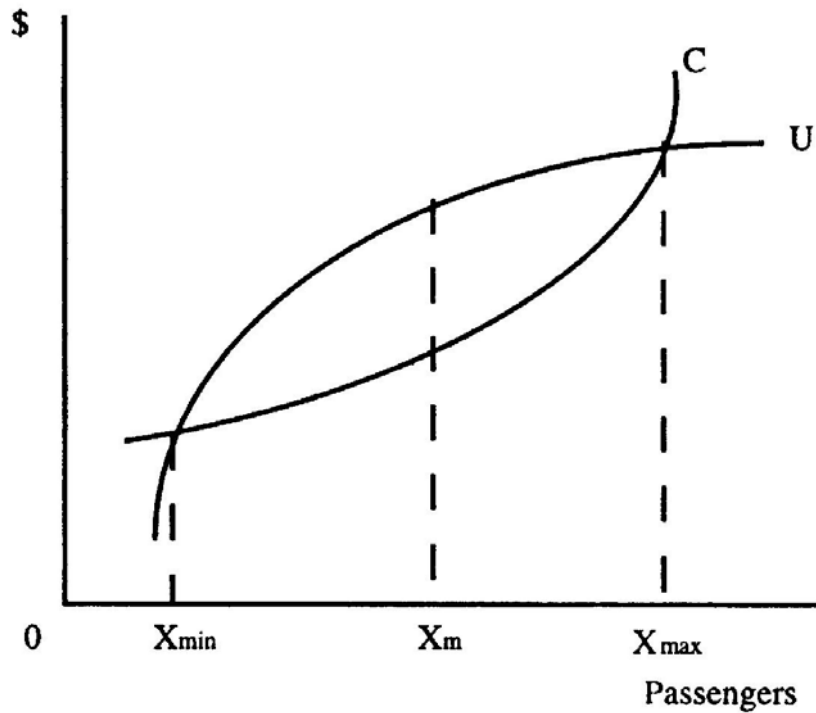
Bevor die Deregulierung im Luftverkehr einsetzte, betrieben die meisten Fluggesellschaften, v.a. in den USA, ein Netz aus Direktverbindungen. Die heute bekannte Verkehrsballung einzelner Gesellschaften an bestimmten Flughäfen war damals nicht so ausgeprägt. Das lag daran, dass die Unternehmen in der Wahl ihrer Routen oftmals nicht frei von staatlichem Einfluss waren. Mit der Deregulierung versuchten die Fluggesellschaften mögliche Netzwerkeffekte auszunutzen. Abbildung 1 stellt eine derartige Situation dar.

Die Kosten C eines Netzwerkes steigen mit der Größe (gemessen in Passagierzahlen) an. Auf die Höhe und Auswirkungen der Größenvorteile soll an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden. Der Nutzen eines Netzwerkes für den Passagier steigt ebenfalls an, wobei die Wachstumsraten abnehmen. Um überhaupt Passagiere gewinnen zu können, muss der Nutzen die Kosten überwiegen (X_{min}), d.h. jedes Netz sollte von einem gewissen Ort aus betrachtet eine Minimalgröße aufweisen, um attraktiv zu sein. Das Optimum wird an dem Punkt erreicht (X_m), wo marginaler Nutzen und marginale Kosten gleich sind. Allerdings werden Passagiere Verkehrsleistungen nachfragen, solange ihr Nutzen die Kosten überwiegt (X_{max})³¹.

Die Lösung sind Hub & Spoke-Systeme. Dabei fungiert ein geographisch günstig gelegener Flughafen als Nabe, von dem aus speichenartig Verbindungen zu den Zielorten angeboten werden. Hubs bündeln Passagierströme und verteilen sie um. Anstatt Nonstop-Verbindungen werden zunehmend Umsteigeverbindungen angeboten. Der Vorteil liegt in der multiplikativen Erweiterung möglicher Städtepaare.

³¹ Vgl. Button/Stough (2000), S.47f

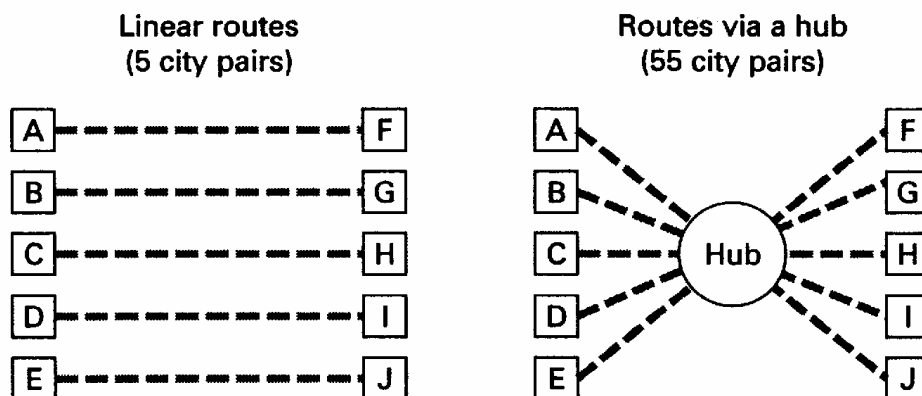
Abb.1: Optimale Netzwerkgröße



Quelle: Button/Stough (2000), S.49

Gibt es in einem Netz n Speichen, d.h. Verbindungen vom Zentralflughafen zu anderen Zielorten, so offeriert das gesamte Netzwerk $n(n+1)/2$ Städtepaare³².

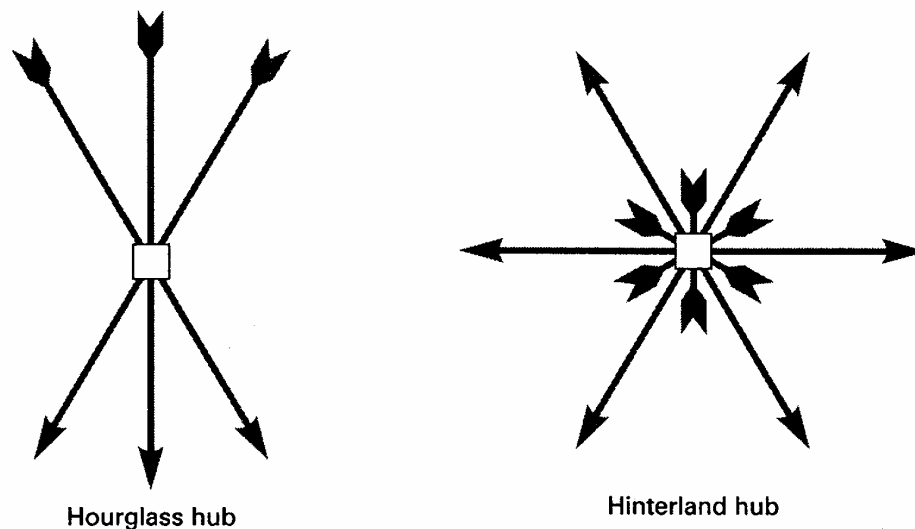
Abb.2: Verknüpfung über einen Hub



Quelle: Hanlon (1999), S.84

³² Vgl. Hanlon (1998), S.84f

Abb.3: Verschiedene Formen von Hub-Flughäfen



Quelle: Hanlon (1999), S.86

Hubs lassen sich ihrer Struktur nach in verschiedene Idealtypen unterteilen. Hourglass-Hubs bündeln den Verkehr aus einer Richtung und verteilen ihn auf entgegengesetzte Zielorte. Der Flughafen Wien und Austrian Airlines fertigen z.B. viel Verkehr in Ost-West-Richtung ab. Ähnliche Strukturen finden sich auch in Singapur. Hinterland-Hubs stellen dagegen das Bindeglied von Kurz- und Langstreckenflügen dar. Eine vorherrschende geographische Richtung ist nicht erkennbar. Als Beispiel hierfür lässt sich Frankfurt (Deutsche Lufthansa) nennen³³.

Eine Fluggesellschaft kann auch über mehrere Hubs verfügen (Multi-Hubbing), wie z.B. United Airlines in Chicago O'Hare, Denver, Washington-Dulles und San Francisco. Dann ist weiter in Primär- und Sekundär-Hubs zu unterscheiden. Möglicherweise fungiert ein Flughafen auch als Hub mehrerer Gesellschaften (Mega-Hub)³⁴.

Mit der Bildung strategischer Allianzen verändert sich auch die Hubstruktur. Hubs sind ideale Verbindungspunkte an denen sich Netze miteinander

³³ Vgl. Hanlon (1998), S.85f, 96

³⁴ Vgl. Pompl (2002), S. 402f

verknüpfen lassen. Allianzen weisen daher multiple Hub Systeme³⁵ auf, ähnlich des Multi-Hubbing.

Die Nutzung und Einführung eines Hub & Spoke Systems beinhaltet eine Reihe von Vorteilen³⁶:

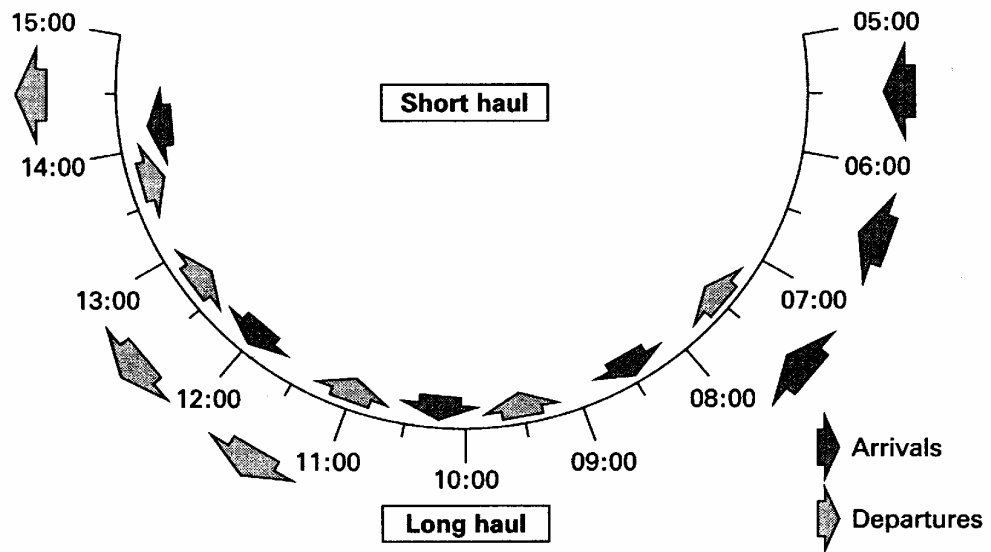
- Wie oben bereits gezeigt kann auf günstige Weise eine enorme Angebotserweiterung erreicht werden. Mit der Zahl der Zielorte und Verbindungen steigt wiederum die Attraktivität des Netzes und der Vielfliegerprogramme.
- Durch eine Bündelung des Passagieraufkommens gewinnen schwächere Strecken an Rentabilität.
- Es lassen sich Economies of Scale, Scope und Density (Stückkostendegression durch höhere Auslastung) verwirklichen. Ein zusätzliches Passagieraufkommen für Anschlussflüge führt zu höheren Sitzladefaktoren und Frequenzen. Dadurch sinken die Kosten und es steigt der Kundennutzen. Außerdem lässt sich die umfangreiche und teure Infrastruktur an Hub-Flughäfen mit gestiegenen Passagierzahlen besser ausnutzen.
- Hubs entstehen meist am Heimatmarkt bzw. –flughafen einer Gesellschaft. Das bedeutet, dass diese Unternehmen auch die Mehrzahl der Slots innehaben. Eine hohe Zahl an Slots ist wiederum Voraussetzung für den Betrieb eines Hubs. Anhand dieser Dominanz können Unternehmen am Markteintritt gehindert werden. Dies geschieht entweder durch gezielte Preis- oder Produktpolitik (z.B. Frequenzerhöhungen oder Flugverschiebungen) oder aufgrund der Tatsache, dass neue Wettbewerber mit enormen Anstrengungen erst ein vergleichbar attraktives Netzwerk aufbauen müssen. Für die eingesessenen Unternehmen stellt das Hub-Netzwerk einen Schutz dar.

Eine weitere Besonderheit an Hub-Flughäfen ist die Bildung von Verkehrswellen. Um eine effektive Verknüpfung von Lang- und Kurzstreckenverkehr sowie kurze Verbindungszeiten zu erhalten, muss der Zubringerdienst geblockt erfolgen. Diese Flugzeuge stehen dann zur Weiterverteilung angekommener Passagiere bereit. Abbildung 4 zeigt beispielhaft ein solches System.

³⁵ Vgl. Button/Stough (2000), S.54f

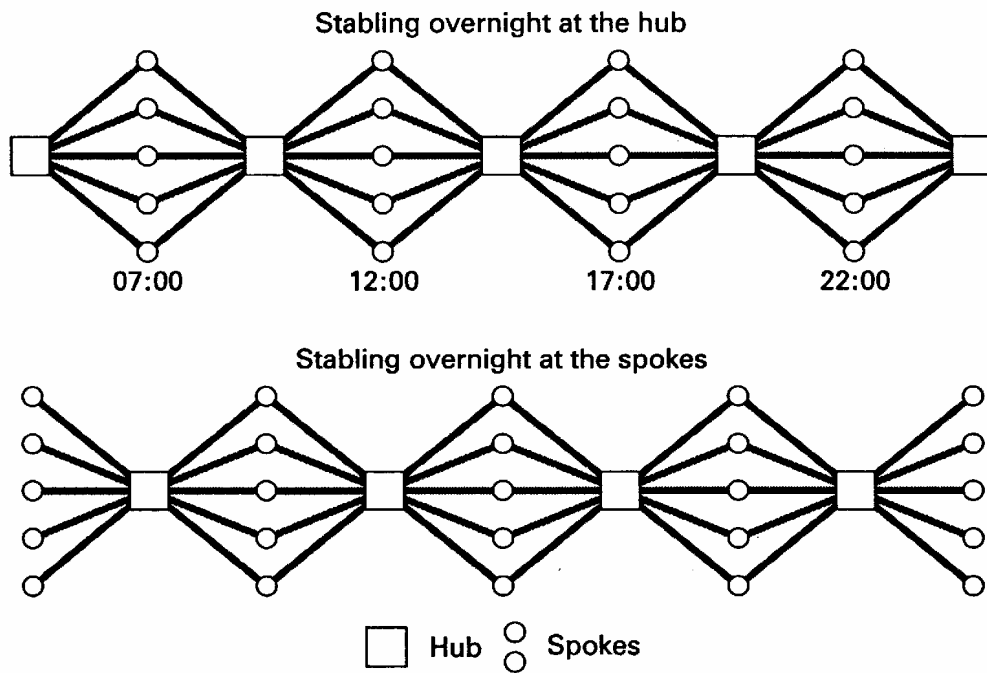
³⁶ Vgl. Button/Stough (2000), S.233; Oum/Zhang/Zhang (1995), S.837; Pompl (2002), S.403

Abb.4: Verkehrswellen an Hub-Flughäfen



Quelle: Hanlon (1999), S.136

Abb.5: Einsatzplanung im europäischen Zubringerverkehr



Quelle: Hanlon (1999), S.136

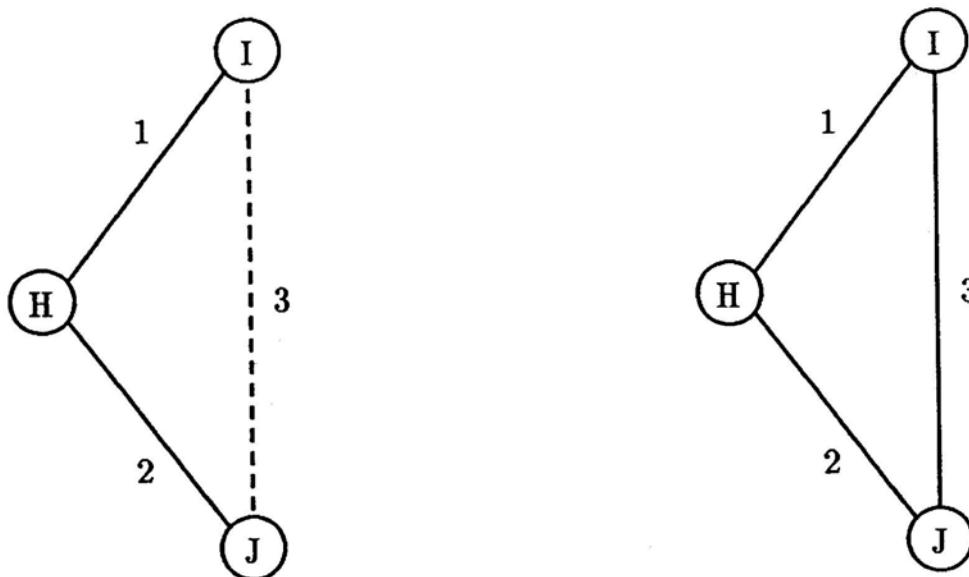
Je nach Größe des Hubs können sich bis zu 7 Verkehrsspitzen ergeben. V.a. in Europa bleiben die Maschinen über Nacht an der „Speiche“, um frühmorgens als Zubringer für innereuropäische Anschlussflüge am Hub eingesetzt zu werden³⁷ (vergleiche Abbildung 5).

b) Hubbing als dominante Strategie

Fluggesellschaften haben die Wahl zwischen zwei grundlegenden Formen ihres Netzwerkes: Lineare Direktverbindungen oder Hub & Spoke. Welche Topographie sich durchsetzen wird, haben *Oum, Zhang* und *Zhang*³⁸ anhand eines ökonomischen Modells versucht zu erklären.

In einem Modell mit den drei Städten H,I und J ergeben sich die Städtepaarmärkte 1,2 und 3.

Abb.6: Ausgangslage des Modells von *Oum, Zhang, Zhang*



Quelle: Oum/Zhang/Zhang (1995), S.840

In einem Hubnetzwerk kann H als Hub ausgebaut werden. Dann wird die Verbindung IJ über H geleitet, d.h. auf den Spoke-Verbindungen befinden sich Transferpassagiere neben solchen, die direkt zu ihrem jeweiligen Zielort

³⁷ Vgl. Hanlon (1998), S.135ff

³⁸ Oum/Zhang/Zhang (1995), S.836ff

transportiert werden. Ein lineares Netzwerk bietet hingegen nur Direktverbindungen an. Es gibt zwei Fluggesellschaften ($i = A, B$), die auf allen drei Märkten einsteigen. Das Basismodell ist ein zweistufiges Spiel. Auf der ersten Stufe wählen die Firmen simultan die Form ihres Netzwerkes. Entscheidet sich eine Firma für ein Hub & Spoke-System, fallen versunkene Kosten zur Hub-Errichtung c_d^i an. Als nächstes (Stufe 2) wählen die Firmen simultan die Höhe ihres Outputs. Dabei wird ein Cournot-Spiel angenommen³⁹.

Es ergeben sich folgende Kosten: x_k^i bezeichnet den Output von Firma $i = A, B$ auf der Strecke $k = 1, 2, 3$. Dann charakterisiert $c_k^i(x_k^i)$ die Kosten, um x_k^i Passagiere auf dieser Strecke (Round-Trip) zu befördern, bzw.

$$\sum_{k=1}^3 c_k^i(x_k^i)$$

die Gesamtkosten eines linearen Netzwerkes. Im Fall des Hub & Spoke stellt

$$\sum_{k=1}^2 c_k^i(X_k^i) + c_h^i$$

die Gesamtkosten zur Beförderung aller Passagiere dar. Dabei gilt: $X_k^i = x_k^i + x_3^i$ und $c_h^i = c_d^i + c_a^i$, wobei der zweite Summand Zusatzkosten symbolisiert, die entstehen, wenn zwei Städte via Hub miteinander verbunden werden.

Die Nachfrage im k -ten Markt ist gegeben durch $x_k^A = D_k^A(p_k^A, p_k^B)$ und $x_k^B = D_k^B(p_k^A, p_k^B)$, wobei p_k^i den vollen Preis, d.h. Ticketpreis und Kosten der Servicequalität bezeichnet. Daraus ergeben sich die inversen Nachfragefunktionen $p_k^B = d_k^A(x_k^A, x_k^B)$ und $p_k^A = d_k^B(x_k^A, x_k^B)$.

Ein wichtiger Bestandteil der Servicequalität ist die Verzögerung zwischen der vom Passagier gewünschten Abflugzeit und dem Flugplan. Die Verzögerungskosten seien $g_k^i(Q)$, wobei Q die Gesamtzahl der Passagiere von Firma i auf Strecke k repräsentiert. Verzögerungskosten fallen mit steigendem Passagieraufkommen Q , weil mehr Frequenzen angeboten werden. Zusätzlich entstehen in Hub & Spoke Netzwerken Umwegkosten γ^i aufgrund des Zeitverlustes durch die indirekte Streckenführung. Es ergeben sich damit folgende Gesamtpreise (mit L für lineares Netz und H für Hubbing):

$$p_k^L = p_k^L + g_k^i(x_k^i), \quad p_1^H = p_1^H + g_1^i(X_1^i), \quad p_2^H = p_2^H + g_2^i(X_2^i) \text{ und} \\ p_3^H = p_3^H + g_1^i(X_1^i) + g_2^i(X_2^i) + \gamma^i. \quad 40$$

³⁹ Vgl. Oum/Zhang/Zhang (1995), S.840

⁴⁰ Vgl. Oum/Zhang/Zhang (1995), S.841f

Im linearen Fall sind die drei Märkte unabhängig. Das bedeutet: Die Veränderung des Outputs in einem Markt führt zu keiner Veränderung des Gewinnes in einem weiteren Markt. Der Gewinn ist

$$\pi^{iL}(x^A, x^B) = \sum_{k=1}^3 d_k^i(x_k^A, x_k^B)x_k^i - \sum_{k=1}^3 c_k^i(x_k^i) - \sum_{k=1}^3 g_k^i(x_k^i)x_k^i .$$

Wählt Firma i ein Hub & Spoke System, dann ergibt sich ein Gewinn von

$$\pi^{iH}(x^A, x^B) = \sum_{k=1}^3 d_k^i(x_k^A, x_k^B)x_k^i - \sum_{k=1}^2 c_k^i(X_k^i) - c_h^i - \sum_{k=1}^2 g_k^i(X_k^i)X_k^i - \gamma^i x_3^i .$$

Auf Grund von Economies of Density fallen die Kosten mit der Anzahl transportierter Passagiere. Das kann zwei Ursachen haben: Zum einen fallende Grenzkosten, zum anderen verteilen sich die Fixkosten auf eine größere Passagierzahl. Im Falle des Hubbings besteht ein Zusammenhang zwischen lokalem und Umsteigeverkehr. Ein gesteigertes Verkehrsaufkommen führt über erhöhte Sitzladefaktoren zu niedrigeren Stückkosten. Andererseits impliziert gesteigerte Nachfrage eine höhere Flugfrequenz und damit einen gesteigerten Kundennutzen. Der Netzwerkeffekt beruht also entweder auf Skaleneffekten in der Produktion oder Externalitäten im Nachfragebereich. Im Ergebnis steigt der Gewinn mit der Zunahme an Umsteigeverkehr bzw. Nachfrage an⁴¹.

Dem Modell liegt die Annahme zu Grunde, dass die Angebote der zwei Firmen Substitute im jeweiligen Markt darstellen. Folglich sinkt der Gewinn einer Firma im Markt mit steigendem Angebot der anderen.

Nach weiteren Umformungen ergibt sich folgende Formel:

$$\pi^i(x^A, x^B, \theta^i) = \sum_{k=1}^3 d_k^i(x_k^A, x_k^B)x_k^i - C^i(x^i; \theta^i) .$$

Dabei bezeichnet C^i die Gesamtkostenfunktion eines Mehrproduktunternehmens. Diese setzen sich aus den Produktionskosten (im weiteren c^i) und den Umwegkosten zusammen. θ^i ist ein Hilfsfaktor, der die Werte 0 (linear) und 1 (Hub) annehmen kann⁴².

Zum Vergleich soll als Basis der Monopolfall angeführt werden. Ein Monopolist trifft die Netzwerkentscheidung rein auf Kostenbasis. Ergibt sich bei Gegenüberstellung der Alternativen ein Kostenvorteil für das Hubbing ($C^L - C^H > 0$), dann wird er sein Netz entsprechend ausgestalten. Je größer die Netzwerk- bzw. Größeneffekte ausfallen, desto eher kommt ein Hub-System zur

⁴¹ Vgl. Oum/Zhang/Zhang (1995), S.842ff

⁴² Vgl. Oum/Zhang/Zhang (1995), S.844f

Anwendung. Nimmt man aber an, dass die Produktionskosten in beiden Fällen gleich wären, dann spielt der Kundennutzen eine größere Rolle. Ist der Markt 3 verhältnismäßig klein, dann steigert sich der Kundennutzen durch die höhere Frequenz auf den Umsteigeverbindungen. Handelt es sich aber um einen wichtigen Markt, dann wird der Monopolist wegen der systemspezifischen Umwegkosten eher auf das Hubbing verzichten⁴³.

Im Duopol beginnt die Untersuchung auf Stufe 2. Hier wählen beide Firmen simultan ihr gewinnmaximierendes Angebot. Dabei sehen sie die Netzstruktur (θ^A, θ^B) als gegeben an. Anhand der Bedingungen erster und zweiter Ordnung lässt sich ein Cournot-Nash-Gleichgewicht ermitteln.

Für die Frage, welches Netz vorteilhafter ist (Stufe 1), ergibt sich folgendes Ergebnis: Vorausgesetzt ein Wechsel von linearem Netz zu Hub verursacht keine Steigerung der Grenzkosten von Firma i im Markt 3, dann gilt

$$\frac{\partial x^i(\theta^A, \theta^B)}{\partial \theta^i} > 0 \quad \text{und} \quad \frac{\partial x^j(\theta^A, \theta^B)}{\partial \theta^i} < 0 .$$

Das heißt ein Wechsel steigert den eigenen Output der Firma i, während gleichzeitig der Output der anderen Firma (j) sinkt. Das gilt für alle Märkte. Die Annahme bezüglich der Grenzkosten ist haltbar, solange der Netzwerkeffekt (Economies of Density) stark genug ausfällt. Intuitiv ergibt sich, dass der Netzwerkeffekt eine Profitsteigerung nach sich zieht, die auf gesunkene Grenzkosten und/oder gesteigerten Kundennutzen zurückzuführen ist. Die Wahl des Netzwerkes hat damit Einfluss auf den Marktanteil und die Profitabilität einer Firma. Bezeichnet $\phi^i(\theta^A, \theta^B)$ den Gewinn der Firma i in Abhängigkeit der Netzwerkwahl, dann ergibt sich als erste Ableitung:

$$\frac{\partial \phi^i}{\partial \theta^i} = \left[\sum_{k=1}^3 \frac{\partial \pi^i}{\partial x_k^j} \frac{\partial x_k^j}{\partial \theta^i} \right] + [C^{iL} - C^{iH}] .$$

Kommt es zu keiner Anhebung der Gesamtkosten von Firma i, ist die Ableitung positiv. Im Ergebnis stellt unter diesen Bedingungen die Hubbildung eine dominante Strategie dar. Die Strategie kann sowohl offensiv als auch defensiv angelegt sein, je nachdem welche Taktik die andere Firma wählt⁴⁴.

Der obige Effekt lässt sich in zwei Teile aufspalten. Ein erster Effekt beeinflusst die Gewinnfunktion direkt. Er beruht auf den Gesamtkosten, vergleichbar dem

⁴³ Vgl. Oum/Zhang/Zhang (1995), S.845f

⁴⁴ Vgl. Oum/Zhang/Zhang (1995), S.846ff

Monopolfall (zweiter Term in der Ableitung). Der indirekte Effekt bezieht sich auf die Veränderung des Grenzgewinnes (erster Term) über die Grenzkosten und gilt speziell für den Oligopolfall. Danach bestimmt sich das Gleichgewicht bzw. die jeweiligen Angebotsmengen. Beide Effekte laufen parallel, solange der Netzwerkeffekt des Hubbing stark genug ist.

Allerdings lassen sich Fälle kreieren, in denen ein Netzwerkwechsel zu höheren Gesamtkosten führt. Trotzdem bleibt Hubbildung die dominante Strategie, weil sich gleichzeitig die Grenzkosten verringern. In einem solchen Fall kann von strategischem Hubbing gesprochen werden. Diese Form des Hub & Spoke weist höhere Gesamtkosten auf. Allerdings erhöht sich auch das Angebot im Oligopol, wo bisher die Preise noch über den Grenzkosten liegen. Die Wohlfahrtswirkung lässt sich also nur schwer abschätzen. Steigt das gesamte Angebot über ein dem linearen Modell vergleichbares Maß, dann werden die Preise sinken. Fällt dazu der Kostenvorteil des Hub-Systems gering aus, dann befinden sich beide Firmen in einem suboptimalen Gleichgewicht. Sie realisieren geringere Gewinne als im Fall zweier linearer Netzwerke. Somit kann ein klassischer Fall des Gefangenendilemmas auftreten⁴⁵.

Der offensive Charakter der dominanten Hub-Strategie legt den Schluss nahe, dass damit auch eine Markteintrittsbarriere aufgebaut werden kann. Unter den oben genannten Bedingungen ergibt sich aus der Ableitung

$$\frac{\partial \phi^j}{\partial \theta^i} = \sum_{k=1}^3 \frac{\partial \pi^j}{\partial x_k^i} \frac{\partial x_k^i}{\partial \theta^i} < 0,$$

dass eigenes Hubbing den Gewinn des Rivalen negativ beeinflusst. Denkbar wäre der Fall, dass eine Firma noch alleine am Markt ist und die Struktur ihres Netzwerkes daher autonom und im Voraus bestimmen kann. Für einen neuen Konkurrenten ist der Markteinstieg mit versunkenen Kosten (Werbung, Anlaufverluste, etc.) verbunden. Dann kann sich bei einer bestimmten Höhe der Einstiegskosten eine Abschreckungswirkung für den Neueinsteiger entwickeln, wenn die bereits im Markt vertretene Firma ein Hub-System wählt. Somit bleibt festzuhalten, dass Hub & Spoke-Netzwerke als Eintrittsbarriere fungieren können. Wenn eine Fluggesellschaft mit Hubbing und ohne zusätzliche Konkurrenz besser gestellt ist als umgekehrt, dann wird sie diese Strategie auch wählen. Diese Aussage gilt trotz der Annahme, dass Hubbing für die

⁴⁵ Vgl. Oum/Zhang/Zhang (1995), S.848f

eingesessene Firma ohne potentiellen Wettbewerber nicht profitabel ist. Eine derartige Konstellation ist im Monopolfall oben bereits angesprochen worden. Zusätzlich gilt, dass lineare Netze existieren und der Einstieg profitabel ist, sowie Hubbing existiert und der Einstieg nicht profitabel ist. Verdient die am Markt etablierte Firma mit Hubbing und ohne Eintritt jedoch mehr als im umgekehrten Fall, dann wird sie trotzdem diese Strategie wählen, obwohl sie ohne potentiellen Wettbewerber das lineare System bevorzugen würde. Folglich kann auch potentieller Wettbewerb als Grund für Hub & Spoke Systeme in Betracht kommen⁴⁶.

Ein Hub-System erscheint nach diesem Modell weniger angreifbar als lineare Netze. Fluggesellschaften, die auf ihrem Hub eine gewisse Dominanz ausüben, können Passagierströme von einer Mehrzahl an Flügen zum Weitertransport bündeln. Dieses Verkehrsaufkommen kann ein neueintretendes Unternehmen mit seinem Angebot nicht erreichen. Der Marktanteil auf dieser „Speiche“ wird gering ausfallen. Ist der mögliche Gewinn geringer als die Einstiegskosten, dann erscheint der Markteintritt bereits im Voraus als unprofitabel. Um erfolgreicher zu sein, müsste die neue Firma ebenfalls ein ganzes Netzwerk anbieten. Aus diesem Grund treten neue Firmen meist nur auf Strecken von ihrem eigenen zu Fremd-Hubs ein. Direkter Wettbewerb findet nur auf diesen Hubverbindungen statt. Non-Hub-Städte werden über Interhub-Wettbewerb bedient⁴⁷.

c) Netzwerkentscheidung – Das Modell von Shy

*Shy*⁴⁸ entwickelte ein weiteres Modell zur Frage, welche Netzwerkform wirtschaftlich sinnvoller ist. Dieses Modell lässt ebenfalls den Schluss zu, dass in einem deregulierten Markt die Entscheidung für ein Hub & Spoke-Netzwerk der eingesessenen Firma einen strategischen Vorteil bringen kann.

Das Modell von *Shy* unterscheidet sich vom vorherigen im Aufbau der Kosten. Hier wird klar zwischen fixen und variablen Kosten unterschieden. Als Folge lohnt sich Hubbing nur, wenn der Fixkostenanteil die variablen Kosten in einem gewissen Verhältnis übersteigt. Ist der Fixkostenanteil beim Betrieb einer Strecke gering, so lohnt sich das lineare Netzwerk. Dieses Modell wählt einen

⁴⁶ Vgl. Oum/Zhang/Zhang (1995), S.850f

⁴⁷ Vgl. Oum/Zhang/Zhang (1995), S.851

⁴⁸ Vgl. Shy (2001), S.215ff

nutzenbasierten Ansatz. So fließt der Nutzen des Passagiers, je nach Wahl des Netzwerkes, mit ein. Für die Modellierung des Passagierverhaltens spielt die Zeitsensibilität eine wichtige Rolle.

Im Monopolfall ergibt sich aus einem Vergleich der Gewinne, dass bei hinreichend geringen Betriebskosten ein lineares System vorteilhaft ist⁴⁹.

Im deregulierten Fall wird zwischen Abschreckung und Offenhaltung der Märkte unterschieden. Geht man davon aus, dass der Markteintritt eines Wettbewerbers verhindert werden soll, dann eignet sich ebenso ein lineares System besser. Allerdings kann das am Markt befindliche Unternehmen seine Gewinne steigern, indem es nur die Passagiere über seinen Hub bedient, die der Zeitersparnis einer Direktverbindung einen geringen Wert beimessen. Zeitsensible Reisende wird das neueintretende Unternehmen versorgen. Dadurch kann die Firma ihren Gewinn soweit steigern, dass ein Hub-System im Vergleich zum linearen besser abschneidet. Folglich wird das Hub & Spoke-System präferiert. Allerdings geht damit eine Offenhaltung der Märkte, ohne Abschreckung potentieller Wettbewerber, einher⁵⁰. Das Modell kommt zum gleichen Endergebnis wie das oben ausführlich dargestellte. Indes ist die Gefahr von Markteintrittsbarrieren geringer ausgeprägt. Aufgrund einer Leistungsdifferenzierung werden zwei Unternehmen am Markt aktiv sein.

d) Probleme mit Hub & Spoke-Systemen

Die dargestellten Modelle zeigen, dass Hubbildung einen wirtschaftlichen Grund hat. In der Realität ist diese Netztopographie weltweit verbreitet. Allerdings sind bereits Probleme derlei Netzwerke zur Sprache gekommen.

Ein neuer Wettbewerber kann, bei realistischer Betrachtung, nur schrittweise ein eigenes Netz aufbauen. Mit diesem Netzwerk im Anfangsstadium muss er aber in Konkurrenz zu vollausgebildeten Netzwerken treten, was ihm einen entscheidenden Wettbewerbsnachteil verschafft. Er kann nicht die gleichen Netzwerkeffekte im Bereich der Kosten oder Nachfrage ausnützen wie seine Mitbewerber. Außerdem ist es viel einfacher und kostengünstiger eine weitere Strecke an einen bestehenden Hub anzufügen⁵¹.

⁴⁹ Vgl. Shy (2001), S.218ff

⁵⁰ Vgl. Shy (2001), S.221ff

⁵¹ Vgl. Krahn (1994), S.94

Hubbildung bedeutet immer ein gewisses Maß an Dominanz einer Fluggesellschaft vor Ort⁵². Um einen Hub betreiben zu können, braucht die Gesellschaft eine große Anzahl an Slots und eine ausgebaute Infrastruktur. In der Regel sind nicht mehr als maximal zwei Hub-Airlines pro Flughafen anzutreffen. Folglich fällt es einem neueintretenden Unternehmen sehr schwer, an fremden Hubs Fuß zu fassen, wenn es nicht selbst bereits eine gewisse Firmengröße und damit Marktmacht erreicht hat. Es besteht die Gefahr, dass zumindest all jene Passagiere höhere Preise bezahlen müssen, die im unmittelbaren Einzugsbereich des Hubs leben. Einen Alternativhub zu finden, gestaltet sich ebenfalls sehr schwer, da die attraktivsten Standorte vergeben sind. Ohne Marktzutrittsmöglichkeit kommen neue Firmen auch nicht in den Genuss des „umbrella effects“, wonach sie auch die höheren Preise der Alteingesessenen verlangen und so bei günstigerer Kostenstruktur sogar eine größere Marge erzielen können⁵³. Dieser Effekt beruht v.a. auf dem Abhängigkeitsverhältnis von Passagieren im Hub-Umland. Die Preisentwicklung wird an anderer Stelle dieser Arbeit noch genauer untersucht.

Ein weiteres Charakteristikum von Hub-Flughäfen ist die Bildung von Verkehrswellen. Diese Konzentration der Verkehrsströme erfordert eine an den Verkehrsspitzen ausgerichtete Vorhaltung entsprechender Kapazität und Infrastruktur. Zudem sind die Flughäfen zu diesen attraktiven Spitzenzeiten für neue Gesellschaften praktisch dicht. Derartige Verdichtungen führen zu Störanfälligkeit und Verspätungen, was sich wohlfahrtstheoretisch in Kosten niederschlägt. Um dieses Überlastungsproblem zu beheben, müssten entweder die Kosten bzw. Preise für den Passagier angehoben oder durch staatliche Regulierung das Verkehrsvolumen begrenzt werden. Es handelt sich hier um einen Fall negativer externer Effekte, die jeder Passagier durch seine Reisetätigkeit und die Inanspruchnahme der entsprechenden Ressourcen verursacht⁵⁴.

Neben dem Problem des Marktzutritts, der Preiserhöhung und der Ressourcenknappheit bewirkt die Streckenführung über Hubs längere Reisezeiten, verminderten Komfort und Mehrkosten in Form von Start- und Landegebühren.

⁵² Überblick über die Situation in den Vereinigten Staaten von Amerika: Lee (2003), S.93ff, 97f

⁵³ Vgl. Krahn (1994), S.94f, Button/Stough (2000), S.235

⁵⁴ Vgl. Button/Stough (2000), S.49f, Pompl (2002), S.404

2. Computerreservierungssysteme

a) Entwicklung und Aufbau von Computerreservierungssystemen

In den 60er und 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts begann die Entwicklung von Computerreservierungssystemen (CRS). Zunächst für die interne Nutzung vorgesehen entwickelten v.a. die großen amerikanischen Fluggesellschaften selbst oder mit Tochterunternehmen derartige Datenverarbeitungssysteme. Nur diese Großunternehmen waren in der Lage die anfallenden Entwicklungskosten zu tragen.

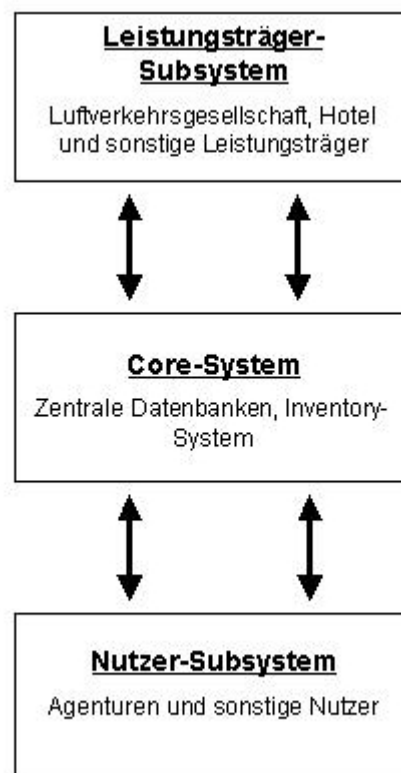
Mit den CRS war eine deutliche Reduzierung der Buchungskosten verbunden und mit dem Wachstum der Systeme konnten zusätzlich Netzwerkeffekte realisiert werden. Außerdem liefern CRS dem Betreiber Datenmaterial über das Nachfrageverhalten der Kunden. Solche Daten spielen bei der Absatz- und Preispolitik eine wichtige Rolle. Mit der Deregulierung im Luftverkehr nahm die Preis- und Angebotsvielfalt rapide zu. Durch das zunehmende Yield Management wurden auch die CRS immer bedeutsamer. Ein Platz auf einer Flugverbindung ist kein haltbares Gut. Deshalb versucht eine Fluggesellschaft über Preisdifferenzierung möglichst die gesamte Kapazität eines Fluges zu verkaufen. Es werden verschiedene Preisklassen gebildet, die jeweils ein bestimmtes Kontingent an Plätzen beinhalten. Preis und Mengen müssen so gewählt werden, dass möglichst wenig Kunden mit hoher Zahlungsbereitschaft abgewiesen werden. Gleichzeitig sollen möglichst viele „Restplätze“ an Passagiere mit geringerer Zahlungsbereitschaft verkauft werden. Erstere (v.a. Geschäftsreisende) buchen tendenziell später, letztere (v.a. Freizeitreisende) eher langfristig im Voraus. CRS dienen der computerunterstützten Preis- und Mengensteuerung mit dem Ziel der Ertragssteigerung. Damit verbunden sind Systeme zur Steuerung von Überbuchungen⁵⁵.

Ein CRS besteht aus zentralen Datenbanken eines Systemanbieters bzw. –verkäufers. Über ein Rechnernetzwerk sind diese mit den Systemteilnehmern (Informationsanbieter) und Systemabonnenten (Informationsnachfrager) verbunden. Heute hat sich dieses System ausgeweitet. Zentral arbeitet ein Core-System, das Leistungsträger- und Nutzer-Subsystem miteinander verbindet. Bei

⁵⁵ Vgl. Pompl (2002), S.291ff; Krahn (1994), S.64f

einem Single-Access erfolgt der Zugriff auf eine umfassende Datenbank des Systembetreibers, wobei das Core-System als Zentralrechner fungiert. Im Fall des Multi-Access tritt das Core-System als zentrale Vermittlungsstelle zwischen den Subsystemen auf. Der Systembetreiber stellt hier keine Zentraldatenbank zur Verfügung, sondern tritt als Schnittstelle zwischen den Reservierungssystemen der Teilnehmer in Erscheinung. Er ist Netzwerkbetreiber und die Abonnenten greifen direkt auf interne Reservierungssysteme der Leistungsträger zu. Die beiden Endpunkte haben sich mittlerweile zu Subsystemen weiterentwickelt, da zusätzliche Teilnehmer hinzukamen, bzw. neue Systeme (z.B. Inventory-Systeme zur laufenden Inventur, Buchungs- und Ertragssteuerung) angegliedert wurden⁵⁶.

Abb.7: Aufbau eines Computerreservierungssystems



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Pompl (2002), S.298

⁵⁶ Vgl. Pompl (2002), S.296ff

Den Markt für globale Vertriebssysteme dominieren heute vier Anbieter (Sabre, Galileo, Worldspan, Amadeus). Denen sind weitere z.T. regionale Systeme angeschlossen, bzw. miteinander verflochten⁵⁷. Tabelle 11 im Anhang gibt einen Überblick.

b) Wettbewerbsprobleme mit Computerreservierungssystemen

Die Implementierung von CRS erfordert hohe Investitionen in Aufbau und Entwicklung. Ihre marketingtechnische Bedeutung ist in der Vergangenheit enorm angestiegen. Zudem lassen sich mit CRS die für Netzwerke typischen Skaleneffekte realisieren. Konnten sich zu Beginn nur die großen Gesellschaften die Entwicklung leisten, so besteht heute die Notwendigkeit für alle Unternehmen in möglichst vielen Systemen präsent zu sein. Die Voraussetzungen für Marktmachtausübung sind im Bereich der CRS gegeben und es bieten sich verschiedene Varianten an.

Wer sich kein eigenes CRS leisten kann, muss die Systemleistungen anderer in Anspruch nehmen. Das ist prinzipiell gegen Entgelt möglich. Allerdings besteht die Gefahr monopolistischer Preisdiskriminierung. Der Markt für CRS ist oligopolistisch geprägt. Für Fluggesellschaften ohne eigenes CRS besteht die Notwendigkeit in den großen Systemen vertreten zu sein. Aufgrund mangelnder Alternativen lassen sich überhöhte Kosten am Markt für CRS-Teilnahme durchsetzen. Zusätzlich besteht die Gefahr, dass verschiedene Nachfrager unterschiedliche Preise bezahlen, obwohl der Preisdifferenzierung keine Kostenunterschiede gegenüberstehen. Wird eine neue Gesellschaft aufgenommen, entstehen nicht nur rein technische Datenverarbeitungskosten. Das neue Unternehmen zieht dem ursprünglichen Betreiber oder der dahinter stehenden Fluggesellschaft eigene Passagiere ab und verursacht daher Erlösausfälle. Der Betreiber versucht auch diese schwer berechenbaren Kosten mit abzudecken⁵⁸.

Auch gegenüber den Reisemittlern, d.h. Systemnutzern, kommt es zu diskriminierenden Preis- und Vertragsgestaltungen. Dies geschieht über Vertragsstrafen bei vorzeitiger Vertragsauflösung (Switching Cost), lange Vertragslaufzeiten, automatische Vertragsverlängerungen (roll-over-clauses),

⁵⁷ Vgl. Pompl (2002), S.303ff

⁵⁸ Vgl. Schmidt (1995), S.234ff

Mengenrabatte (Rückvergütung ab bestimmter Systemnutzung: Volume based discounts, productivity pricing), Mindestnutzungsklauseln und Bindung des Reisemittlers an systemeigene Hard- und Software (inklusive Verbot der Fremdnutzung)⁵⁹.

Eine große Rolle spielt der System-Bias. Darunter versteht man Mechanismen zur Displaykonstruktion, die den Systemverkäufer gegenüber anderen Systemteilnehmern bevorteilen. Der Display-Bias führt zu einer vorrangigen Darstellung von Flugleistungen des Systemverkäufers in der Systemanzeige. Da ca. 80 % aller Flüge von der ersten Seite gebucht werden, ist es immens wichtig dort präsent zu sein. Anhand subjektiver Leistungskriterien werden konkurrierende Angebote nach hinten verschoben. Beim Connecting-Point-Bias verwendet das System für Anschlussverbindungen bevorzugt den Hub des Systemverkäufers. Die Systemteilnehmer stellen ihre Daten für die Veröffentlichung zur Verfügung. Wenn diese verzögert eingegeben oder bewusst falsch verarbeitet werden, dann spricht man von Database-Bias. Als weitere Form kommt der Architectural-Bias in Betracht. Sind die Informationen aller Anbieter von gleicher Qualität, aber die der Systemteilnehmer nicht oder nur schwer abrufbar, dann führt das ebenfalls zu einer Verzerrung. Der Reisemittler wird die Zugriffsprobleme aufgrund seiner Erfahrung kennen und gleich auf Leistungen des Systemverkäufers zurückgreifen. Allerdings kann mit der Möglichkeit des direkten Zugriffs auf das Reservierungssystem eines Teilnehmers (Multi-Access) dieses Problem technisch umgangen werden⁶⁰.

Problematisch ist auch die Darstellung von Code-Sharing-Flügen. Da diese Flüge mit mehreren Flugnummern versehen werden, tauchen sie in Reservierungssystemen mehrfach auf. Dadurch können sich alternative Angebote im Display nach hinten verschieben, weil die Bildschirmanzeige einer Seite nur wenige Zeilen (ca. 8-12) umfasst (Screen Padding)⁶¹.

Die wettbewerbsrechtlich relevanten Hauptprobleme von CRS bestehen folglich darin, dass Marktmacht ausgeübt und kein diskriminierungsfreier Zugang zu einer wichtigen Ressource gewährt wird.

⁵⁹ Vgl. Weinhold (1995), S.128ff

⁶⁰ Vgl. Schmidt (1995), S.120ff, 236ff; Weinhold (1995), S.101ff, 107ff

⁶¹ Vgl. Beyhoff/Ehmer/Wilken (1995), S.56ff

c) Vorgehensweise in der Europäischen Union

Im Rahmen des ersten Liberalisierungspakets (vgl. oben III.3) wurde die grundsätzliche Anwendbarkeit der Wettbewerbsregeln für den Luftverkehr innerhalb der Europäischen Union bejaht. Gemeinsamer Erwerb, Entwicklung und Vertrieb fallen unter das Kartellverbot des Art. 81 I EGV. Um den Gesellschaften Anpassungszeit an die neuen Wettbewerbsverhältnisse zu geben, konnten Gruppenfreistellungen gemäß Art. 81 III EGV gewährt werden⁶². Diese waren aber auf bestimmte vertragliche Vereinbarungen begrenzt und es gab flankierend eine ganze Reihe von Verhaltensvorschriften⁶³.

Im August 1989 trat der CRS-Verhaltenskodex⁶⁴ in Kraft. Sein Ziel ist die Beseitigung diskriminierender Verhaltensweisen im Zusammenhang mit CRS. Gültig ist der Kodex für alle im Gebiet der Europäischen Union angebotenen und betriebenen Systeme, unabhängig von der Nationalität des Betreibers oder des Standortes der Zentralrechner. Der Verhaltenskodex enthält u.a. folgende Bestimmungen⁶⁵:

- Codeshare-Flüge dürfen maximal zweimal angezeigt werden, auch wenn mehr als zwei Gesellschaften beteiligt sind.
- Der Systembetreiber darf keine unangemessenen Gebühren oder Vertragsstrafen verlangen.
- Es darf keine Diskriminierung unter den teilnehmenden Fluggesellschaften sowie im Verhältnis zwischen den CRS-Betreibern geben. Datenmaterial ist allen Teilnehmern gleichberechtigt zur Verfügung zu stellen.
- Die Darstellung der Leistungen im Display muss in neutraler Form nach objektiven Kriterien erfolgen. Zuvorderst sind nach Abflugzeit Nonstop-Flüge ohne Zwischenlandung zu listen. Darauf folgen Direktflüge zwischen den gewünschten Städten. Zwischenlandung, Flugzeug- oder Flughafenwechsel und Code-Sharing sind besonders zu kennzeichnen. Als letztes kommen Anschluss- und Direktflüge mit Flugzeugwechsel.

⁶² Verordnung (EWG) des Rates Nr.3976/87 vom 14.12.1987; Verordnungen der Kommission (EWG) Nr.2672/88 vom 26.7.1988 und Nr.83/91 vom 5.12.1990

⁶³ Vgl. Schmidt (1995), S.169ff; Weinhold (1995), S.163ff

⁶⁴ Verordnung (EWG) des Rates Nr.2299/89 vom 24.7.1989, geändert durch die Verordnung (EWG) des Rates Nr. 3089/93 vom 29.10.1993 und Verordnung (EG)des Rates Nr.323/99 vom 8.2.1999

⁶⁵ Vgl. Pompl (2002), S.436f; Weinhold (1995), S.166ff

- Um die Maßnahmen für einen fairen Wettbewerb abzusichern, muss zwischen CRS und betreibender Luftverkehrsgesellschaft eine getrennte Rechtsnatur hergestellt werden.

Ob die Maßnahmen erfolgreich sind und alle Probleme beseitigen, bleibt abzuwarten. Die Diskriminierung bedient sich z.T. schwer einseh- und nachweisbarer Mechanismen, weshalb eine vollständige Beseitigung eher unwahrscheinlich ist.

V. Wettbewerb und strategische Allianzen

Nachdem im vorhergehenden Teil die eher technischen Elemente der Deregulierungsfolgen behandelt worden sind, soll in diesem Teil näher auf Allianzen, deren Bestandteile und Folgen sowie die daraus resultierenden Probleme eingegangen werden.

1. Elemente und Motive für Allianzen im Luftverkehr

Um die mit strategischen Allianzen verbundenen Probleme näher beleuchten zu können, muss zuerst geklärt werden, was sich hinter diesem Begriff verbirgt. Ausgehend von den verschiedenen Formen der Zusammenarbeit zwischen Fluggesellschaften geht dieses Kapitel näher auf die Inhalte und Entstehungsgründe von Allianzen ein. Das bildet wiederum eine Basis zur Beurteilung von Allianzen bzw. ihrer Elemente vor einem wettbewerblichen Hintergrund.

a) Kooperationsformen im Luftverkehr

aa) Technische Zusammenarbeit

Um im technisch, operativen Bereich Größen- und Rationalisierungsvorteile zu generieren, haben viele Gesellschaften auf bilateraler oder multilateraler Basis Abkommen geschlossen. Zusätzlich existiert die branchenweite Kooperation im Rahmen der IATA und ICAO. Als mögliche Bereiche kommen u.a. Wartung, Reparatur, Instandhaltung, Ersatzteilkhaltung, Ausbildung und Reservierung in

Betracht. Weit verbreitet sind „Ground Handling Agreements“, wonach eine Gesellschaft, die auf einem ausländischen Flughafen keine eigene Station betreibt, die Bodenabfertigung (Flugzeug, Passagiere, Fracht und Gepäck) von einem Partner durchführen lässt⁶⁶.

bb) Joint Venture

Hierbei gründen mehrere Fluggesellschaften ein Gemeinschafts-unternehmen, welches frei über die Kapazitäten und Tarife entscheiden kann. Es werden sowohl die Erträge als auch die Kosten geteilt⁶⁷. Diese Form der Zusammenarbeit tritt im technischen Bereich wie auch im Linien- und Charterverkehr auf.

cc) Vertriebsabkommen

Im Vertriebsbereich gibt es zwei Formen von Abkommen zwischen Fluggesellschaften.

- Im Rahmen eines „General Sales Agency Agreement“ vertritt eine Fluggesellschaft die Verkaufsinteressen ihres Partners in einem regional abgegrenzten Gebiet. Dazu gehören neben dem Verkauf von Flugscheinen u.a. auch Werbung und Reservierung. Die Generalvertretung erfolgt gegen Provision und kann einseitiger oder bilateraler Natur sein. Bilateral bedeutet, dass die Partner durch den jeweils anderen in dessen Heimatland vertreten werden. Derlei Abkommen treten häufig in Verbindung mit Pool-Verträgen auf⁶⁸.
- Das Interline-System geht von der IATA aus und dient der flexiblen Handhabung von Flugtickets. Anhand ähnlicher Beförderungsbedingungen und strecken- wie wertmäßiger Anerkennung von Flugscheinen wird eine durchgängige Reise mit verschiedenen Gesellschaften ermöglicht. Der Passagier hat Zugang zum weltweiten Netz aller beteiligten Fluglinien. Für dieses System existieren von den Gesellschaften ausgegebene Tarife für alle Strecken (Prorate). Die ausstellende Gesellschaft ermittelt daraus den

⁶⁶ Vgl. Maurer (2002), S.43f; Pompl (2002), S.135

⁶⁷ Vgl. Huonder (2000), S.93f

⁶⁸ Vgl. Pompl (2002), S.135f; Maurer (2002), S.44

jeweiligen Gesamtstreckenpreis und stellt diesen in Rechnung. Schlussendlich wird über das IATA Clearing House mit den Partnern abgerechnet. Eine derartige Vorgehensweise senkt die Betriebskosten und bietet dem Passagier Flexibilität. Interlining ermöglicht einer Fluggesellschaft auf das Netz eines Partners zuzugreifen. Daher hat die EU-Kommission Allianzpartnern bei der Prüfung bereits die Auflage erteilt, Dritte über Interlining in den Markt zu lassen. Allerdings ergibt sich für die Fluggesellschaften keine marketingtechnisch günstige Erweiterung des eigenen Streckennetzes. Flüge werden, im Gegensatz zum Code-Sharing, nur unter der Flugnummer des ausführenden Unternehmens durchgeführt. Außerdem ist das Interline-System auf dem Rückzug, da die Gesellschaften mittlerweile unterschiedliche Tarife für die gleiche Strecke anbieten (Preisdifferenzierung und Yield Management). Der Preis ist durch die Deregulierung verstärkt zum Wettbewerbsparameter geworden⁶⁹.

dd) Royalty Agreements

Derlei Vereinbarungen betreffen den kommerziellen Erwerb von Verkehrsrechten. Eine Fluggesellschaft leistet Zahlungen, um in den Genuss von Verkehrsrechten zu gelangen, die sie nach Lage der bilateralen Luftverkehrsabkommen nicht nutzen könnte. Meist handelt es sich hierbei um Rechte der fünften Freiheit und die Zahlungen fließen an den „Flag Carrier“ des betreffenden Landes⁷⁰.

ee) Poolabkommen

Poolabkommen regeln den gemeinsamen Betrieb von vorgegebenen Strecken durch zwei oder mehrere Fluggesellschaften. Alle Partner bringen die Erträge in einen gemeinsamen Pool ein, der zum Ende der Verrechnungsperiode im Verhältnis der von den Partnern erbrachten Poolproduktion geteilt wird. Bei offenen Pools wird dazu in der Regel das jeweilige Angebot in Form der Flüge oder Sitzplätze herangezogen. Limitierte Pools garantieren Mindestzahlungen oder legen Obergrenzen für den Ausgleich fest. Im Rahmen derartiger

⁶⁹ Vgl. Pompl (2002), S.136f; Huonder (2000), S.91f

⁷⁰ Vgl. Pompl (2002), S.137f

Abkommen werden auch Frequenzen, Kapazitäten und das eingesetzte Gerät vorab geregelt. Poolabkommen ergeben sich oftmals aus Verträgen der beteiligten Staaten, welche Verkehrsrechte nur in Abhängigkeit von Pooling erlauben. Sie stellen dann eine Form des „Rechtekaufs“ dar. Durch das Abkommen erhält ein Unternehmen Zugang zu Märkten, auf denen Verkehrsrechte sehr restriktiv vergeben werden. Innerhalb der Europäischen Union sind Poolabkommen seit 1988 untersagt⁷¹.

ff) Franchise






Beim Franchise-Abkommen führt der Franchisenehmer Flüge unter der Marke und im Auftrag des Franchisegebers durch. Oftmals nutzt er dabei die Flugnummer des Franchisegebers und betätigt sich als „Feeder“ für dessen Netzwerk auf regionalen Strecken. Der Franchisenehmer zahlt dafür eine Gebühr, weil er vom Netz, der Marke und der Reputation des Gebers profitiert. Zur Flugdurchführung greift er auf eigenes Gerät und Personal zurück und trägt auch das wirtschaftliche Risiko selbst.

Der Franchisegeber kann durch dieses Abkommen seine Marke weiter verbreiten und das eigene Netzwerk mit Passagieren „füttern“. Zudem können ertragschwache und/oder kostenintensive Strecken auf Partner ausgelagert werden, die geeigneteres Fluggerät und geringere Kosten aufweisen. Ein Franchisenehmer profitiert von der Marke und Vertriebsorganisation des Partners sowie durch die zusätzlichen Passagiere im Netz. Für Passagiere ist diese Regelung vorteilhaft, wenn die geringeren Kosten weitergegeben, Randstrecken erhalten und der Anschluss an weltweite Netzwerke hergestellt werden. Allerdings kann das Resultat des Franchising im Einzelfall auch erhöhte Marktmacht mit gestiegenen Preisen bedeuten. Oftmals dient Franchising dazu in fremde Märkte einzusteigen, mit der eigenen Marke präsent zu sein und das Problem der Verkehrsrechte zu umgehen⁷².

⁷¹ Vgl. Schmidt (2000), S.211f; Pompl (2002), S.138; Knorr (1998), S.93; Maurer (2002), S.44

⁷² Vgl. Hanlon (1998), S.109ff; Maurer (2002), S.45; Huonder (2000), S.93

Tab.1: Franchising am Beispiel „Lufthansa Regional“ der Deutsche Lufthansa AG

Lufthansa Regional					
Franchise-nehmer					
	Air Dolomiti**	Augsburg Airways	Contact Air	Eurowings	Lufthansa CityLine**
Firmensitz	Verona	Augsburg	Stuttgart	Dortmund	Köln
Mitarbeiter	494	301	272	1204	2444
Flotte*	13TP, 5J	10TP	11TP	31J	78J
Anzahl Destinationen	17	21	19	42	67
Umsatz 2002 in Mio. Euro (Jahr)	k.A.	k.A.	k.A.	601,2 (2005)	493,5 (2005)
Beförderte Passagiere (Jahr)	1.500.000 (2006)	807.243 (2004)	~900.000 (2006)	7.700.000 (2005)	6.700.000 (2006)

*TP = Turboprop-Flugzeuge, J = Jet-Flugzeuge

** Air Dolomiti und Lufthansa CityLine behalten vorerst den eigenen Markenauftritt bei.

Quelle: Internetrecherche: www.konzern.lufthansa.com, www.airdolomiti.it, www.augsburgair.de, www.contactair.de, www.eurowings.de, www.lufthansacityline.com, Stand 1 März 2007

gg) Blocked Space

Eine weitere Möglichkeit Verbindungen anzubieten, die aus rechtlichen oder wirtschaftlichen Gründen eine eigene Bedienung nicht zulassen, besteht im Block Spacing. Dabei verkauft eine Fluggesellschaft eine bestimmte Anzahl an Plätzen an eine andere Gesellschaft, welche diese Plätze selbstständig vermarktet. Im Unterschied zum Code-Sharing ist die Zahl der Sitze fix und das Verkaufsrisiko liegt beim vermarktenden Partner. Block Spacing wird auch als partielles Wet Lease bezeichnet. Wet Lease beschreibt die Ausleihe von Fluggerät und Besatzung, d.h. der Leasinggeber bleibt operationell

verantwortlich, im Gegensatz zum Dry Lease, wobei nur das Fluggerät verliehen wird⁷³.

hh) Code-Sharing

Code-Sharing-Abkommen zwischen zwei Fluggesellschaften haben zum Ziel, dass eine Fluggesellschaft eine bestimmte Verbindung unter eigener Flugnummer und Designator Code vermarkten kann, während der andere Partner den Flug durchführt. Designator Codes sind Bestandteil der Flugnummer, zweistellig und identifizieren die Gesellschaft. Code-Sharing wird häufig mit Franchise- oder Blocked-Space-Abkommen kombiniert. Damit geht häufig auch die Abstimmung von Flugplänen einher⁷⁴. Außerdem ist es mittlerweile Praxis, dass mehr als zwei Partner beteiligt sein können.

Code-Sharing kann aus verschiedenen Blickwinkeln näher spezifiziert werden.

Paralleles Code-Sharing (Point-to-Point Code-Sharing) bezeichnet den Fall, wenn ein Flug im gleichen Sektor von mehreren Gesellschaften vermarktet wird. Ein Beispiel: United Airlines bietet unter der Flugnummer UA945 einen morgendlichen Flug von Frankfurt nach Chicago O'Hare an. Denselben Direktflug vermarktet auch die Deutsche Lufthansa unter eigener Flugnummer LH9152.

Komplementäres Code-Sharing (Connection Code-Sharing) verknüpft dagegen sich ergänzende Strecken, um eine Verbindung zwischen zwei Orten herzustellen⁷⁵. So bietet die Deutsche Lufthansa die Strecke Stuttgart – San Francisco in Kooperation mit United Airlines über Frankfurt an. Dabei führt sie den Flug LH1355 nach Frankfurt selbst durch, vermarktet den Anschlussflug UA901 in die USA jedoch unter eigener Flugnummer LH9052. Umgekehrt listet United den ersten Abschnitt nach Frankfurt unter UA9159⁷⁶.

Zum Teil wird noch das Feeder Code-Sharing unterschieden. Hierbei handelt es sich um komplementäres Code-Sharing mit dem Ziel, das regionale Einzugsgebiet von Hub-Flughäfen, auch im Ausland, zu vergrößern. Dazu

⁷³ Vgl. Huonder (2000), S.97f; Hanlon (1998), S.116f

⁷⁴ Vgl. Hanlon (1998), S.117; Schmidt (2000), S.36; Pompl (2002), S.138

⁷⁵ Vgl. Hanlon (1998), S.123; Maurer (2002), S.46f

⁷⁶ Für beide Beispiele gilt: Daten sind gültig für die Winterflugplanperiode 2006/2007; Quelle: Online-Flugpläne von United Airlines und Deutsche Lufthansa.

werden bestimmte Regionen systematisch mit Direktflügen an das eigene Netzwerk angebunden⁷⁷.

Eine weitere Klassifizierung setzt am Grad der Zusammenarbeit in den Bereichen Preis und Kapazität an. Beim Free Sale hat keine Gesellschaft ein festes Platzkontingent, sondern jeder setzt die Preise frei. Das Risiko liegt bei der ausführenden Fluggesellschaft, die vom Partner einen vorher festgelegten Verrechnungspreis für die von ihm verkauften Plätze erhält. Block Spacing wurde bereits oben erläutert (IV.1.g). Hier bestimmt auf eigenes Risiko jede Gesellschaft den Preis für ihr Kontingent. Eine weitere Stufe bildet das Revenue Sharing. Dabei werden die Preise gemeinsam festgelegt, das Risiko gemeinsam getragen, die Einnahmen nach vorher bestimmtem Schlüssel aufgeteilt und keine Kontingente gebildet. Beim Profit Sharing werden auch die Kosten laut Schlüssel geteilt⁷⁸.

Für die Fluggesellschaften ergeben sich aus dem Code-Sharing-Abkommen eine Reihe von wirtschaftlichen Vorteilen⁷⁹.

- Das Streckennetz wird erweitert und die Marktpräsenz erhöht, ohne die Kosten für eine derartige Angebotsausweitung tragen zu müssen.
- Die Erschließung neuer Märkte, z.T. unter Umgehung hemmender bilateraler Verträge, wird erleichtert. Unter Umständen wird erst auf diese Weise einem Partner der Marktzugang ermöglicht.
- Das Drittland-Code-Sharing ermöglicht es den Partnern auf Märkten aktiv zu werden, die für keinen von beiden einen Heimatmarkt darstellen. Eventuell existieren auch die benötigten Verkehrsrechte für einen Direktflug nicht. Dieses Argument lehnt sich an die fünfte Freiheit an. Im internationalen Kontext verschärft sich der Wettbewerb durch derartige Angebote.
- Marginale, bisher wenig rentable Strecken, können erhalten oder kostengünstiger und flexibler bedient werden. In diesem Rahmen sind auch die „Feeder“-Dienste kleinerer Gesellschaften zu den Hubs angesiedelt.
- Auf Strecken mit geringer Auslastung kann das Angebot zurückgefahren werden, ohne dass die Marktpräsenz verloren geht. Die Partner planen miteinander ein optimales Angebot, indem der Wettbewerb im Innenverhältnis zurücktritt.

⁷⁷ Vgl. Pompl (2002), S.139

⁷⁸ Vgl. Pompl (2002), S.140f

⁷⁹ Vgl. Beyhoff/Ehmer/Wilken (1995), S.22ff; Pompl (2002), S.141f

- Durch eine Erhöhung der Frequenz, welche von beiden Partnern getragen wird, steigt die Attraktivität des Angebotes und der Kundennutzen, den die Passagiere können tendenziell eher zum präferierten Zeitpunkt abfliegen.
- Ein enormer Vorteil ergibt sich durch die bessere Darstellung in Computerreservierungssystemen. Die meisten Flüge werden von der ersten Seite solcher Systeme gebucht. Code-Sharing-Flüge verdrängen durch ihre Mehrfachdarstellung Konkurrenzangebote auf hintere Plätze (Screen Padding). Zudem erreichen die Partner durch die Abstimmung ihrer Flugpläne eine geringere Gesamtreisezeit und werden daher vorrangig geführt. Werden Online- vor Interline-Verbindungen gelistet, ist das ebenfalls von Vorteil. In der EU verstoßen solche Praktiken allerdings gegen die Vorschriften (dazu näher unter IV.2.c)

Code-Sharing ist aber auch mit Nachteilen behaftet⁸⁰:

- Solche Abkommen eröffnen vielfältige Möglichkeiten zu abgestimmtem Verhalten. Aus diesem Grund haben die US-Behörden erst im Rahmen der Open-Skies eine Antitrust-Immunität gewährt.
- Ein Problem ist die Produktwahrheit. Dem Kunden ist nicht klar ersichtlich, mit welchem Unternehmen er fliegt. Verbesserungen (Kennzeichnung, etc.) sind jedoch geplant, da das auch im Interesse der Fluggesellschaften ist.
- Jegliche Kooperation erfordert Koordination und kann unter Kompatibilitätsproblemen leiden.
- Die oben genannten Darstellungsvorteile in Reservierungssystemen erweisen sich aus Kunden- und gesellschaftlicher Sicht als Nachteil.

Wie sich diese Vereinbarungen mit ihren Vor- und Nachteilen auf das Angebot und den Wettbewerb auswirkt, soll unten (V.2) genauer betrachtet werden.

b) Zum Begriff der „Strategischen Allianz“

In der Industrieökonomik versteht man ganz allgemein unter einer strategischen Allianz eine Koalition unabhängiger Partner, die in einigen wirtschaftlichen Teilbereichen kooperieren. Dabei bedeutet „strategisch“, dass Unternehmen bei einer mehrstufigen Betrachtung ihre Aktionen immer in Abhängigkeit vom erwarteten Verhalten in der folgenden Stufe wählen. Das heißt in einem

⁸⁰ Vgl. Beyhoff/Ehmer/Wilken (1995); S.32ff,41

oligopolistischen Markt mit seinen typischen Interdependenzen wird versucht, die Anreize für das zukünftige Verhalten zu beeinflussen⁸¹.

Eine weiterer Ansatz sieht in strategischen Allianzen im Luftverkehr eine Ansammlung von derivativen Netzwerken oder Subnetzen (z.B. Vielfliegerprogramme)⁸².

Praktikabler erscheint die folgende Beschreibung: Strategische Allianzen im Luftverkehr sind eine auf längere Dauer angelegte Zusammenarbeit zweier oder mehrerer Firmen, die vorrangig auf die Zusammenführung der jeweiligen Streckennetze ausgerichtet sind. Für den Luftverkehr spezifisch ist dabei der umfassende Charakter der Kooperation, was nicht bedeutet, dass zwingend alle Unternehmensbereiche involviert sein müssen. Das Ziel ist die Erlangung von Synergie- und Kostensenkungseffekten sowie beständiger Wettbewerbsvorteile⁸³. Erst derart umfassende Kooperationen, wonach das wettbewerbliche Handeln auf einer Vielzahl von Geschäftsfeldern einbezogen wird, sollen als wettbewerbsrechtlich relevant eingestuft werden⁸⁴.

Unterscheiden lassen sich strategische und Marketing-Allianzen. Letztere sind lockerere Bündnisse ohne Abstimmung der jeweiligen Ziele. Code-Sharing, Block-Spacing oder die Verbindung von Vielfliegerprogrammen bleiben oftmals auf der Ebene der Marketing-Allianzen. Eine strategische Allianz sollte mehr umfassen, wie z.B. abgestimmte Flugpläne, Franchising und ein einheitlicher Markt- und Markenauftritt⁸⁵. Grundsätzlich kommen die oben genannten Kooperationsformen (V.1.a) als Bestandteile in Betracht.

Weiters kann bezüglich des Umfangs einer Allianz unterschieden werden. Streckenspezifische Allianzen umfassen nur ein oder mehrere Städtepaare. Regionale oder verkehrsspezifische Allianzen betreffen mehrere Routen innerhalb eines geographisch eingegrenzten Raumes und dienen häufig der Markterschließung bzw. regionalen Anbindung von Hub-Flughäfen. Am bedeutsamsten sind die globalen Allianzen, deren Ziel die Ausschöpfung von Marketing- und Größenvorteilen ist⁸⁶.

⁸¹ Vgl. Morasch (2000), S.258

⁸² Vgl. Gudmundsson/de Boer/Lechner (2002), S.410

⁸³ Vgl. Malanik (1999b), S.2; Jung (1999), S.119ff

⁸⁴ Vgl. Kreis (1999), S.108

⁸⁵ Vgl. Doganis (2001), S.65f

⁸⁶ Vgl. Doganis (2001), S.66ff; Pompl (2002), S.148ff

Zusätzlich lassen sich, vergleichbar dem Code-Sharing, komplementäre und parallele Allianzen unterscheiden. Die Einstufung hängt vom Maß der Überschneidung der Netzwerke der beteiligten Firmen ab.

c) Motive für strategische Allianzen

Strategische Allianzen sind eine Folge der Deregulierung im Luftverkehr. Fluggesellschaften reagieren auf die Herausforderungen des globalen Wettbewerbs in einem nur partiell liberalisierten Umfeld⁸⁷. Welche Vorteile sich Fluggesellschaften von Allianzen versprechen und welche Nachteile damit verbunden sind, darauf soll im Folgenden eingegangen werden.

Verbünde jeglicher Art bilden sich grundsätzlich erst dann, wenn die gewählte Kooperation Vorteile im Bereich der Transaktions- oder Produktionskosten, bzw. im Transaktionsnutzen aufweist. Dabei müssen diese Elemente zusammengeführt und alle Alternativen danach bewertet werden. Im Extremfall können selbst wettbewerbliche oder gesellschaftliche Nachteile gegen Transaktionskostenvorteile aufgewogen werden⁸⁸.

Ganz allgemein gesprochen ergeben sich durch Allianzen Kosten- und Größenvorteile. Die Verbindung mehrerer Netzwerke schafft ein attraktiveres Gesamtangebot und in Verbindung mit Vielfliegerprogrammen eine gesteigerte Kundenloyalität. Dem Kunden wird ein durchgängiger Service geboten (Seamless Service). Gemeinsamer Einkauf, Betrieb technischer Einrichtungen oder Hubs und gemeinsame Werbung führen zu geringeren Kosten. Kurzum, es können in verschiedenen Bereichen Synergieeffekte realisiert werden. Das bedeutet auch, dass Frequenzen leichter angepasst, Überkapazitäten abgebaut und bei Bedarf größeres Fluggerät eingesetzt werden kann. Dadurch gestaltet sich das Angebot attraktiver und die Kosten pro Passagierkilometer sinken (Economies of Scale). In einigen Fällen besteht die Möglichkeit, Strecken an kostengünstiger operierende Partner abzugeben. Dies geschieht häufig im regionalen Bereich über Franchise-Abkommen. Es ist auch eine Möglichkeit höhere Sitzladefaktoren zu erreichen. Höhere Auslastungen allgemein, z.B. durch Frequenzanpassungen, führen zu einer Stückkostendegression und

⁸⁷ Vgl. Jung (1999), S.119; Ruppelt (2001), S.147

⁸⁸ Vgl. Meffert (1997), S.9; Laaser/Sichelschmidt/Soltwedel/Wolf (2001), S.20f; Laaser (2001), S.86

Economies of Density. Die Verbundproduktion in Allianzen ermöglicht zusätzlich Economies of Scope⁸⁹.

Neben einer erhöhten Marktdurchdringung spielt der Marktzugang eine wichtige Rolle. Restriktive bilaterale Verträge oder Praktiken bei der Slotvergabe können umgangen werden. Schon wenn ein Partner Zugang zu einer „Bottleneck Ressource“ hat, profitieren alle Allianzmitglieder davon. Blocked-Space-Abkommen bieten sich an, um gemeinsam Leistungen in einem Markt anzubieten, wo nur ein Partner Verkehrsrechte besitzt⁹⁰.

d) Beeinträchtigung des Wettbewerbs durch Allianzen

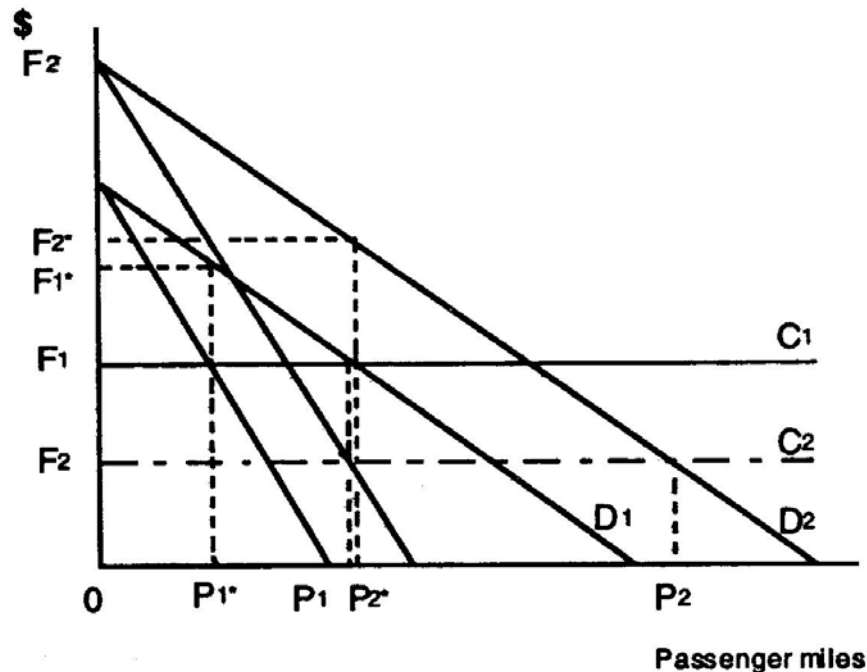
Für die beteiligten Fluggesellschaften spielt die Marktmachterlangung oder –erhaltung eine Rolle. Wettbewerbspolitisch ist dieses Motiv problematisch. Code-Sharing, Kapazitätsverknappung, Frequenz- und Flugplankoordination oder die Ballung von Slots in Händen von Partnergesellschaften führen zu Marktmacht. Auch wenn vordergründig beide Partner Flüge zwischen zwei Städten anbieten, so ist dies bei Code-Sharing trotzdem wettbewerbsrechtlich nicht problemlos. Für neue Marktteilnehmer wird es schwierig in einen derartigen Markt einzusteigen. Sie müssten dabei genug Frequenzen anbieten, Slots innehaben und ihre Strecken an einen eigenen Hub anbinden können. Gesellschaften, die an einem speziellen Flughafen dominant positioniert sind, binden ihre Passagiere effektiv durch ein Vielfliegerprogramm. Die Überlegenheit auf Hub-Flughäfen spiegelt sich in der Möglichkeit wider, Flugzeiten schnell verlegen zu können, um taktisch günstig vor dem Konkurrenten zu liegen. Auf Kurzstrecken fällt eine derartige Vorherrschaft stärker ins Gewicht. Für Passagiere gibt es wenig attraktive Alternativen, weil Umwege über andere Hubs, mit anderen Gesellschaften, trotz günstiger Preise nicht gewählt werden. Durch das Umsteigen verliert der Kunde zu viel Zeit. Auf Langstrecken fällt der Zeitverlust im Verhältnis zur Gesamtreisezeit weniger ins Gewicht. Tendenziell ist auf solchen Strecken mit geringeren Preisen zu rechnen, weil der Passagier für den Umweg entschädigt werden muss. Auf Verbindungen mit wenig Konkurrenz,

⁸⁹Vgl. Laaser/Sichelschmidt/Soltwedel/Wolf (2001), S.13; Button/Haynes/Stough (1998), S.117f Doganis (2001), S.71ff; Morrish/Hamilton (2002), S.403f; Ehmer (2001), S.39ff; Pompl (2002), S.144ff

⁹⁰ Vgl. Laaser/Sichelschmidt/Soltwedel/Wolf (2001), S.13f; Wolf (2001), S.64; Button/Haynes/Stough (1998), S.120ff; Doganis (2001), S.83f

bzw. fehlenden alternativen Routen, besteht die Gefahr höherer Preise⁹¹. Führen Allianzen zu den erhofften Kostensenkungen, so können hier hohe Gewinne erwirtschaftet werden.

Abb.8: Veränderungen am Markt im Zusammenhang mit Allianzen



Quelle: Button/Haynes/Stough (1998), S.113

Ob sich die genannten Gefahren in erhöhter Marktmacht und gestörtem Wettbewerb niederschlagen, hängt von den Marktcharakteristika ab. Abbildung 8 zeigt ein idealtypisches Bild eines Marktes. D_1 und C_1 stellen den Nachfrage- bzw. Kostenverlauf dar. Durch strategische Allianzen verschiebt sich, nach den obigen Annahmen, die Nachfrage nach außen (D_2) und die Kosten sinken (C_2). Bei vollständigem Wettbewerb sinkt das Kostenlevel von F_1 auf F_2 und das Angebot steigt von P_1 auf P_2 . Es werden alle Vorteile an den Kunden weiter gegeben.

War der Markt monopolistisch und wird durch die Allianz ein neuer Wettbewerber (z.B. aufgrund von Blocked Space) ins Spiel gebracht, so sinkt der Preis vom Monopolpreis F_1^* auf F_2 . Im umgekehrten Fall, wenn durch die Allianz ein

⁹¹ Vgl. Doganis (2001), S. 79ff, 89ff

Monopol entsteht, ist das Ergebnis von der gewählten Strategie abhängig. Beide wollen gemeinsam den Gewinn maximieren und wählen eine einheitliche Preispolitik. Diese führt zum neuen Preisniveau $F2^*$ und das Angebot liegt dann entsprechend bei $P2^*$. Wie sich dieses Ergebnis zum Ausgangswert verhält, hängt von der Preiselastizität der Nachfrage und dem Umfang der Kostensenkung ab. Moderne Formen des Yieldmanagements erlauben durch Preisdifferenzierung ein Abschöpfen der Konsumentenrente. Die Angebotsmenge beläuft sich letztendlich auf das dem vollkommenen Wettbewerb vergleichbare Niveau von $P2$. Allerdings variieren die Preise zwischen $F2^+$ und $F2$. Möglicherweise erreichen die Partnerunternehmen aber keine derart hohen Gewinne. Kooperationsprobleme (X-Ineffizienzen) verhindern eine Abschöpfung der Renten oder die Angst vor potentielltem Wettbewerb bzw. einem Einschreiten der Wettbewerbsbehörden veranlasst die Partner zu einer mäßigen Preispolitik⁹².

Tab.2: Marktanteil der Allianzen am weltweiten Passagieraufkommen

Allianz	Passagiere 2005 (Mio)	Marktanteil (%)
Oneworld	229,4	14,9
Skyteam	321,2	20,8
Star Alliance	387,9	25,1
Andere Gesellschaften	605,8	39,2
Gesamt	1544,3	100

Basis: IATA-Statistiken (IATA World Air Transport Statistics, 50th Edition, veröffentlicht 2006) für das Jahr 2005; Zustand der Allianzen zu Beginn des Jahres 2007

Quelle: Puffer (2007), S.8

Es kann also keine genaue Aussage über die Wettbewerbswirkungen strategischer Allianzen im Luftverkehr getroffen werden. Allerdings werden einige Punkte, die in Verbindung mit strategischen Allianzen stehen, von den Marktteilnehmern als Markteintrittsbarrieren und Wettbewerbshindernisse betrachtet. Dazu zählen v.a. Slotmangel, Flughafengebühren, Hub & Spoke-Netzwerke, Code-Sharing, Vielfliegerprogramme und Kampfmaßnahmen der

⁹² Vgl. Button/Haynes/Stough (1998), S.112ff

etablierten Unternehmen⁹³. Die folgenden Gliederungspunkte greifen einige dieser Punkte auf.

Tab.3: „Operating Revenue“ der Allianzsysteme

Allianz	Operating Revenue 2005 (Mrd US-Dollar)	Anteil (%)
Oneworld	62,2	15,4
Skyteam	81,4	20,2
Star Alliance	110	27,2
Andere Gesellschaften	150	37,2
Gesamt	403,6	100

Basis: IATA-Statistiken (IATA World Air Transport Statistics, 50th Edition, veröffentlicht 2006) für das Jahr 2005; Zustand der Allianzen zu Beginn des Jahres 2007

Quelle: Puffer (2007), S.8

Die Tabellen 12 bis 14 im Anhang stellen das derzeitige Gefüge globaler Allianzen noch detaillierter dar.

2. Auswirkungen des Code-Sharing

Code-Sharing ist grundlegender Bestandteil aller strategischen Allianzen. Dieses Kapitel soll die Auswirkungen dieser Vereinbarungen auf die Preise und die Wohlfahrt näher beleuchten. Dazu wird auf ökonomische Modelle zurückgegriffen.

a) Das Modell von Brueckner

Im Zusammenhang mit der Bewertung von Allianzen im Luftverkehr stellt sich die zentrale Frage, welche Auswirkungen diese Kooperationen auf Preise, Angebotsmenge, Konsumentenrente und Wohlfahrt haben. Dazu hat *Brueckner*⁹⁴ ein ökonomisches Modell entwickelt, auf dessen Basis empirische

⁹³ Vgl. Studie in Kummer/Schnell (2001), S.129ff

⁹⁴ Vgl. Brueckner (2001), S.1475ff

Untersuchungen und Simulationen durchgeführt wurden. Deren Grundlagen und Ergebnisse sind Gegenstand dieses Abschnittes.

Code-Sharing als zentrales Element strategischer Allianzen wurde lange Zeit als wettbewerbswidrig angesehen. Mit den Open-Sky-Abkommen erhielten die Allianzen jedoch die Freiheit, solche Vereinbarungen zu schließen und u.a. Preise abzustimmen.

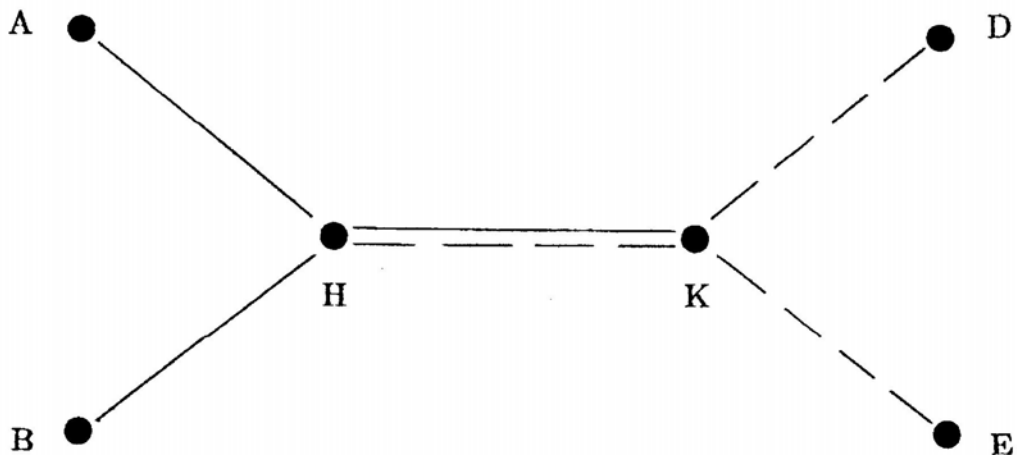
Im althergebrachten Interlining-System, dessen Basis die regelmäßigen Tarifkonferenzen der IATA sind, kommt es zu einer Art doppelter Marginalisierung. Ein Problem, welches aus dem Bereich der vertikalen Kooperationen bekannt ist. Bei einer Flugreise über mehrere Teilstrecken setzt jede beteiligte Fluggesellschaft ihre Streckentarife gemäß den Vereinbarungen der Tarifkonferenz fest. Diese sogenannten „Subfares“ werden dann zum Gesamtpreis addiert. Da jede Gesellschaft die negativen Effekte ihrer Preissetzung auf die anderen Beteiligten außer Acht lässt, kommt es zu einer suboptimalen, weil überhöhten Preisbildung. Im nichtkooperativen Fall folgen alle Beteiligten nur ihrem eigenen Maximierungsstreben. Als Folge fallen die IATA-Tarife hoch aus. Es ist anzunehmen, dass bei gemeinsamer Tarifpolitik und Gewinnmaximierung die Gesamtpreise sinken und das Angebot wachsen wird⁹⁵. Im Modell stehen sich positive und negative Effekte gegenüber. Aufgrund des Netzwerkeffektes fallen die Grenzkosten mit höherem Verkehrsaufkommen (Economies of Density). Dies wird dadurch generiert, dass Passagiere auf den Spoke-Strecken eines Hub & Spoke-Netzes zusammengeführt werden, die früher separat geflogen sind. Wer z.B. von Stuttgart über London nach Nordamerika fliegt, trägt zur Kostenreduktion aller auf dieser Strecke bei, egal wohin die Mitreisenden im Anschluss von London aus fliegen. Dem steht die Tendenz höherer Tarife auf den Interhub-Verbindungen gegenüber. Die Anzahl dieser Märkte ist innerhalb eines Allianznetzes jedoch eher gering, so dass die positiven Effekte überwiegen werden⁹⁶.

Konkret sieht das Modell wie in Abbildung 9 aus. Fluggesellschaft 1 bedient von ihrem Hub in H aus die regionalen Ziele A und B sowie eine interkontinentale Strecke nach K. Dort hat Fluggesellschaft 2 ihren Hub und bedient D, E und H.

⁹⁵ Vgl. Brueckner (2003), S.84f; Brueckner (2001), S.1477f

⁹⁶ Vgl. Brueckner (2001), S.1478

Abb.9: Grundmodell von *Brueckner*



Quelle: Brueckner (2001), S.1479

Die Netzwerkform ist exogen gegeben (siehe dazu IV.1). Für Gesellschaft 1 gibt es drei regionale Märkte (AH, BH, AB) und drei internationale Märkte (HK, AK, BK). Analoges gilt für Gesellschaft 2. Passagiere fliegen auf allen Städtepaaren, soweit als möglich, mit ihrer Heimatgesellschaft. Erst darüber hinaus kommt es zu Interlining. Die beiden Firmen im Modell erhalten keine weitere Konkurrenz, die Nachfrage ist in jedem Markt gleich und für Passagiere macht Interlining keinen spürbaren Unterschied. Diese Annahmen dienen der Vereinfachung⁹⁷.

$D(Q)$ ist die inverse Nachfragefunktion, wobei Q das Gesamtpassagieraufkommen (Round-Trip, beide Richtungen) für ein Städtepaar darstellt. Der Flugpreis (Round-Trip) ist gegeben durch $p = D(Q)$. Um Arbitrage zu verhindern, ist bei Verkehr über einen Hub die Summe der Einzeltickets größer als der Gesamtstreckenpreis. Jede Firma operiert ausgehend von ihrem Hub auf drei Strecken. Für jede Strecke hängen die Kosten von der Passagierdichte T ab, so dass gilt $C(T)$. Die Kosten eines zusätzlichen Passagiers sind nicht zunehmend ($C'' \leq 0$), womit die Fälle konstanter Skalenerträge und Economies of Density abgedeckt sind⁹⁸.

Gehen die beiden Gesellschaften eine Allianz ein, dann teilen die Firmen den Ertrag auf Strecken, wo beide Fluggesellschaften genutzt werden müssen. Zusätzlich kommt es im Interhub-Markt zu kollusivem Verhalten. Der Ertrag jedes

⁹⁷ Vgl. Brueckner (2001), S.1479f

⁹⁸ Vgl. Brueckner (2001), S.1481

Städtepaars berechnet sich aus $R(Q) = Q \cdot D(Q)$. Der Gesamtertrag von Firma 1 ist:

$$R^{\text{gesamt}} = R(Q_{AB}) + R(Q_{AH}) + R(Q_{AK}) + R(Q_{BH}) + R(Q_{BK}) \\ + \frac{1}{2} [R(Q_{HK}) + R(Q_{AD}) + R(Q_{AE}) + R(Q_{BD}) + R(Q_{BE})]$$

Die Gesamtkosten von Firma 1 errechnen sich wie folgt:

$$C^{\text{gesamt}} = C(Q_{AB} + Q_{AH} + Q_{AK} + Q_{AD} + Q_{AE}) + C(Q_{AB} + Q_{BH} + Q_{BK} + Q_{BD} + Q_{BE}) \\ + C(Q_{AK} + Q_{BK} + \frac{1}{2}[Q_{HK} + Q_{AD} + Q_{AE} + Q_{BD} + Q_{BE}])$$

Für Firma 2 verlaufen die Berechnungen analog.

Der Gewinn für Firma 1 ergibt sich aus der Differenz obiger Gleichungen. Beide Firmen lösen ein symmetrisches Gewinnmaximierungsproblem. Sie verständigen sich auf die optimalen Verkehrsflüsse in den gemeinsam betriebenen Märkten. Zur Vereinfachung wegen des symmetrischen Modellaufbaus werden x und y als Dummy-Variablen für die regionalen Endpunkte der Gesellschaften 1 und 2 eingeführt. Als Bedingungen erster Ordnung ergeben sich fünf Gleichungen:

$$R'(Q_{AB}) = 2C'(Q_{AB} + Q_{xK} + Q_{xH} + 2Q_{xy})$$

$$R'(Q_{xH}) = C'(Q_{AB} + Q_{xK} + Q_{xH} + 2Q_{xy})$$

$$R'(Q_{xK}) = C'(Q_{AB} + Q_{xK} + Q_{xH} + 2Q_{xy}) + C'(2Q_{xK} + \frac{1}{2}Q_{HK} + 2Q_{xy})$$

$$R'(Q_{HK}) = C'(2Q_{xK} + \frac{1}{2}Q_{HK} + 2Q_{xy})$$

$$R'(Q_{xy}) = 2C'(Q_{AB} + Q_{xK} + Q_{xH} + 2Q_{xy}) + C'(2Q_{xK} + \frac{1}{2}Q_{HK} + 2Q_{xy})$$

Aus diesen Bedingungen geht hervor, dass der Grenzertrag gleich den Grenzkosten in einem Markt sein muss. Die Bedingungen zweiter Ordnung sind erfüllt. Verglichen mit einer Fusion schneidet das Allianzgleichgewicht schlechter ab⁹⁹.

Als nächstes muss das Gleichgewicht ohne Kooperation bestimmt werden, um einen Vergleichsmaßstab zu erhalten. In diesem Fall wählt jede Fluggesellschaft im Interhub-Markt Q_{HK} ihr eigenes Angebotsniveau q_{HK}^1 und q_{HK}^2 , wobei das Angebot des jeweils anderen als fix in die eigenen Überlegungen einfließt. Dennoch kann das Verkehrsaufkommen nicht allein beeinflusst werden. Über Subfares und die Bildung eines Gesamtpreises wird erst die Menge in Interlinemärkten bestimmt.

⁹⁹ Vgl. Brueckner (2001), S.1481ff

Ohne Allianzen ergeben sich folgende Bedingungen erster Ordnung:

$$\begin{aligned}R'(Q_{HK}) - Q_{HK} D'(Q_{HK})/2 &= C'(2Q_{xK} + \frac{1}{2}Q_{HK} + 2Q_{xy}) \\R'(Q_{xy}) + Q_{xy} D'(Q_{xy}) &= 2C'(Q_{AB} + Q_{xK} + Q_{xH} + 2Q_{xy}) \\ &+ C'(2Q_{xK} + \frac{1}{2}Q_{HK} + 2Q_{xy})\end{aligned}$$

Anhand eines Vergleiches mit den letzten beiden Bedingungen des Allianzfalles lässt sich eine Aussage über Mengen und Preise machen. Da $D' < 0$ ist, bedeutet das für den Interhub-Markt HK eine Verringerung von Q_{HK} unter den nichtkooperativen Wert, um das Gleichgewicht im Allianzfall herzustellen. Q_{HK} ist bei einer Allianz also kleiner, ein Hinweis auf kollusives Verhalten im Verkehr von Hub zu Hub. Entsprechend steigen die Preise auf diesem Markt an. Auf den Interlinestrecken, die über Hubs geleitet werden, ist eine gegenläufige Entwicklung erkennbar. Die Menge Q_{xy} steigt mit dem Vorliegen einer Allianz an und die Preise fallen entsprechend.

Allerdings haben diese Schlussfolgerungen keine Allgemeingültigkeit. Dazu sind die Werte auf der rechten Seite der Bedingungen erster Ordnung zu schwankend. Bei Vorliegen konstanter Skalenerträge lässt sich das Problem ausmerzen, weil die Grenzkosten konstant sind und unabhängig vom Verkehrsaufkommen. Die Ergebnisse gelten dann auch für den Fall, dass jeder Markt eine unterschiedliche Nachfragefunktion aufweist.

Der Gewinn von Firma 2 hängt davon ab, welchen Subfare Firma 1 für Interlining auf ihren Strecken wählt. Erhöht Firma 1 den Subfare, dann sinkt der Gewinn für Firma 2. Bei der Wahl berücksichtigt Firma 1 diesen Effekt jedoch nicht. Umgekehrt verhält es sich auch mit Firma 2. Dadurch geraten die Subfares zu hoch. Im kooperativen Allianzfall wird der gesamte Interlinetarif gewinnmaximal angelegt, weil die Erträge geteilt werden. Auf den Hubverbindungen verursacht fehlende Konkurrenz und Kollusion ein umgekehrtes Ergebnis: Geringeres Angebot bei höheren Preisen¹⁰⁰.

Brueckner zeigt die Stimmigkeit der Ergebnisse anhand einer linearen Nachfragefunktion und konstanter Skalenerträge¹⁰¹.

Wie bereits erwähnt mangelt es dem Modell an Allgemeingültigkeit. Die Annahme konstanter Skalenerträge ist wegen der Netzwerkeffekte nicht realistisch. Darum greift *Brueckner* auf eine Simulationsanalyse zurück, um herauszufinden, in welchem Bereich die Ergebnisse des Modells haltbar sind. Es

¹⁰⁰ Vgl. *Brueckner* (2001), S.1484ff

¹⁰¹ Vgl. *Brueckner* (2001), S.1486f

werden zwei Variablen aus der Nachfrage- und Kostenfunktion variiert. In allen Fällen ist dabei über 90 % des Variationsbereiches für die Kernaussagen unproblematisch. Damit bleiben die obigen Ergebnisse nahezu unbeeinflusst von Netzwerkeffekten und Economies of Density. Kooperative Preissetzung übt einen stimulierenden Effekt auf die regionalen und Interline-Märkte aus. Diese Steigerung überkompensiert die negative Entwicklung im Verkehr von Hub zu Hub. Nur in Randbereichen (z.B. bei sehr geringer Nachfrage) kann der Verlauf umgekehrt sein. Für die Konsumentenrente gilt, dass sie in ca. 90 % der Fälle steigt. Die Produzentenrente erhöht sich bei kooperativer Preissetzung immer. Somit kann von einer Wohlfahrtssteigerung in mehr als 90 % der Fälle ausgegangen werden¹⁰².

Wenn die interkontinentale Verbindung zwischen den Hubs länger und kostenintensiver ist, dann verändern sich die Ergebnisse nur unwesentlich. Dasselbe gilt bei geringerer Nachfrage auf Interkontinentalstrecken wie im Regionalverkehr. Ist die Nachfrage auf Interline-Märkten geringer als auf den anderen Märkten, dann führt der verkleinerte Markt zu reduzierten Zugewinnen an Rente und Allianzen zu Wohlfahrtsverlusten. Aufgrund mangelnder Attraktivität fordern Passagiere bei Interline ohne Allianz Preisnachlässe (wegen fehlendem Seamless Service). Der resultierende Nachfragezuwachs bei Allianzen verstärkt deren positive Effekte.

Werden dem Netzwerk regionale Endpunkte hinzugefügt, so steigt die Zahl der Interline-Märkte sprunghaft. Bei 10 statt 2 regionalen Städten sind das dann 100 statt 4 Interline-Märkte. Genauso sprunghaft wächst das Gewicht der positiven Wohlfahrtswirkung, die von der Entwicklung auf diesen Märkten ausgeht¹⁰³.

Abschließend lässt sich festhalten: Allianzen entfalten positive und negative Wirkungen, je nach betrachteter Strecke. In den meisten Fällen wird das Gesamtergebnis jedoch positiv ausfallen.

Das beschriebene Modell lässt außer Betracht, was passiert, wenn sich Allianzen bilden und miteinander konkurrieren, bzw. wenn Allianzen mit Nicht-Mitgliedern in Wettbewerb stehen. Dafür haben *Brueckner* und *Whalen*¹⁰⁴ ein Modell entwickelt, dessen Ergebnisse als Ergänzung hier kurz vorgestellt werden sollen. Dabei werden die oben genannten Resultate weitgehend bestätigt.

¹⁰² Vgl. Brueckner (2001), S.1487ff

¹⁰³ Vgl. Brueckner (2001), S.1493

¹⁰⁴ Vgl. Brueckner/Whalen (2000), S.508ff

Bei Interlining kommt es auf die Größe des regionalen Marktes (Behind the Gateway) an. Kleinere Märkte erleben weniger Wettbewerb. Welche Wirkung Allianzen haben, hängt also davon ab, wo gemessen wird. Unterschiede gibt es auch je nachdem in welche Richtung der Verkehr läuft. Passagiere von und nach Australien und in die Karibik haben wenig Preisvorteile durch Allianzen. Zwischen den USA und Europa kommt es zu geringeren Preisen, allerdings ist der Preisvorteil höher bei Verbindungen in die USA als umgekehrt. Antitrust-Immunität führt ebenfalls zu einer Preissenkung. Im Durchschnitt ergibt sich ein Preisvorteil von 25 %. Eine Kooperative Preissetzung reduziert die negativen Externalitäten der unkoordiniert bestimmten Subfares, was Preissenkungen zur Folge hat. Dadurch werden zusätzliche Passagiere angezogen und über Economies of Density niedrigere Grenzkosten erreicht, die den Preisdruck aufrecht erhalten¹⁰⁵.

Im Verkehr von Hub zu Hub (Gateway to Gateway) kommt es tendenziell zu Preissteigerungen. Hierbei muss eine mögliche Dominanz auf Hub-Flughäfen berücksichtigt werden. Das attraktive Netzwerk dominanter Gesellschaften kann eine höhere Zahlungsbereitschaft der Passagiere verursachen. Eine Allianz aus vorher konkurrierenden Fluggesellschaften verursacht im Interhub-Verkehr um 5 % erhöhte Preise¹⁰⁶.

Anhand empirischer Analysen gelingt auch eine genauere Aufschlüsselung der Preiseffekte aus einer Allianzbildung (-4%), Codesharing (-7%) und Antitrust-Immunität (-16%)¹⁰⁷. Andere Untersuchungen unterscheiden danach, ob ein Open-Sky-Abkommen vorliegt oder nicht und kommen zu ähnlichen Ergebnissen¹⁰⁸.

b) Flugfrequenzen als Wettbewerbsparameter

Shy¹⁰⁹ geht in seinen Untersuchungen und Modellen davon aus, dass für Passagiere neben dem Preis die angebotene Flugfrequenz entscheidend ist. Demnach definiert er diese als Output und Wettbewerbsparameter.

¹⁰⁵ Vgl. Bueckner/Whalen (2000), S.521ff

¹⁰⁶ Vgl. Bueckner/Whalen (2000), S.532ff

¹⁰⁷ Vgl. Brueckner (2003), S.86;

¹⁰⁸ Vgl. Williams (2002), S.155f

¹⁰⁹ Vgl. Shy (2001), S.224ff

Zuerst stellt *Shy* Bedingungen für ein Nash-Gleichgewicht ohne Code-Sharing auf. Dies entscheidet darüber, welche Strategie eine Firma wählt. Dabei stehen hohe oder niedrige Frequenzen als Handlungsalternativen zur Auswahl. Wählen beide ein geringes Angebot, so stellen sich die Firmen bezüglich ihres Gewinns besser als im umgekehrten Fall. Gehen die Firmen eine Code-Sharing-Vereinbarung ein, dann kommt als einziges Nash-Gleichgewicht die beiderseitige Wahl geringerer Frequenzen in Betracht. Durch das jetzt gemeinsame Angebot beeinflussen zusätzliche Flüge mehr die Kosten als den Ertrag. Code-Sharing ist, unter gewissen Bedingungen, gewinnsteigernd und wettbewerbsmindernd¹¹⁰.

Hassin und *Shy*¹¹¹ entwickelten ein Modell auf ähnlicher Basis. Im nichtkooperativen Fall wählen die Firmen ihren Output, d.h. die angebotene Frequenz im Cournot-Wettbewerb. Bei Code-Sharing erhöht sich das Angebot für den Passagier, da er mit einem Ticket Flüge beider Gesellschaften nutzen kann. Solche fremden Transportleistungen gleichen die Gesellschaften untereinander durch Kompensationszahlungen aus. Als weiteres Element wird ein Differenzierungsparameter eingeführt, der die Ähnlichkeit der Gesellschaften beschreiben soll. Wächst dieser an, so sinkt der Gewinn der Firmen bei Code-Sharing. Ohne Kooperationsvereinbarung verhält es sich umgekehrt. Zur Maximierung des Gewinns wählen die Firmen eine Kompensationsgebühr in Höhe der Grenzkosten eines zusätzlichen Passagiers¹¹².

Mit einer höheren Anzahl an Verbindungen möglichst gleichwertiger Fluggesellschaften bietet sich dem Passagier durch Code-Sharing ein verbessertes Angebot. Damit geht eine erhöhte Zahlungsbereitschaft einher. Gleichzeitig einigen sich die Firmen auf eine gemeinsame gewinnmaximierende Kompensationsgebühr. Folglich steigert Code-Sharing den Gewinn der Unternehmen durch höhere am Markt durchsetzbare Preise und nachlassenden Wettbewerb. Die Firmen schöpfen Konsumentenrente ab. Der Nachteil auf Passagierseite wird überkompensiert und die Wohlfahrt wird durch Code-Sharing letztendlich gesteigert¹¹³.

¹¹⁰ Vgl. *Shy* (2001), S.226ff

¹¹¹ Vgl. *Hassin/Shy* (2000), S.1ff

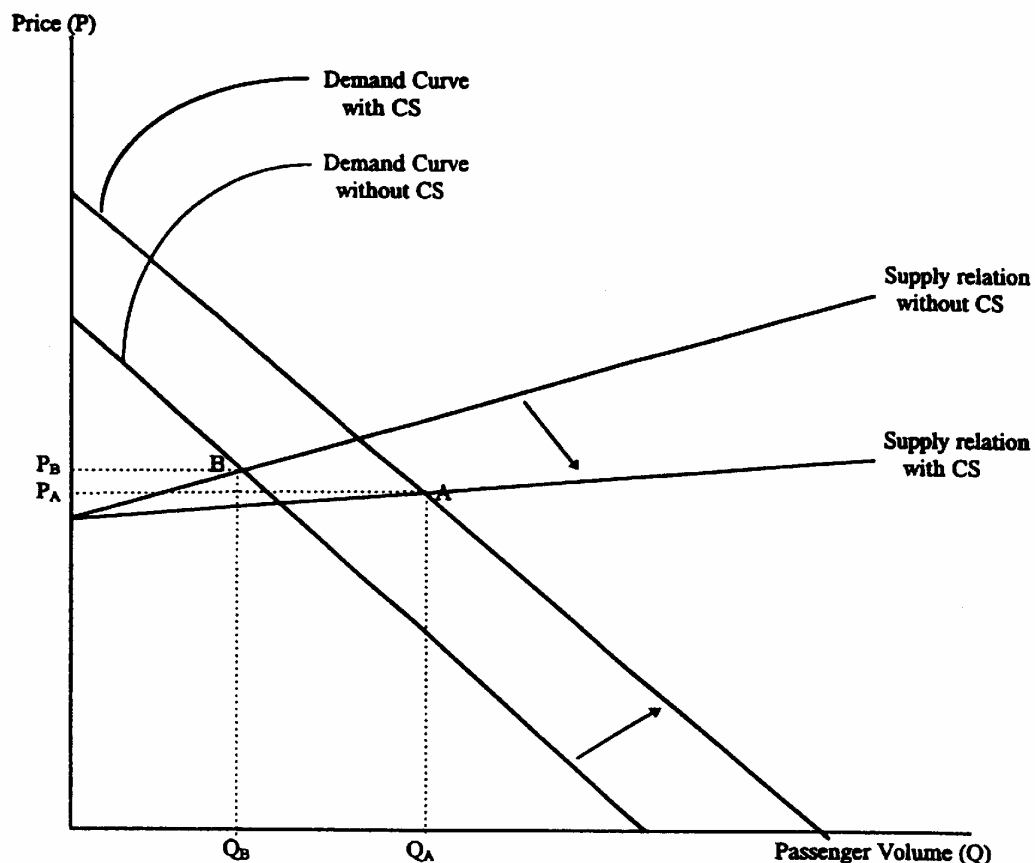
¹¹² Vgl. *Hassin/Shy* (2000), S.7ff, 11ff

¹¹³ Vgl. *Hassin/Shy* (2000), S.15ff

c) Führer und Folger – Kooperation kleinerer Gesellschaften

Die Autoren *Oum, Park und Zhang*¹¹⁴ untersuchen ein anderes Szenario. Unter den Fluggesellschaften gibt es Führer und Folger, ähnlich dem Stackelberg-Modell. Deren Verhalten wird modelliert und anhand empirischer Ergebnisse verdeutlicht. Zu unterscheiden ist dabei zwischen parallelem und komplementärem Code-Sharing (vgl. oben V.1.a.hh). Komplementäres Code-Sharing zwischen Folger-Firmen führt zu einem verstärkt kompetitiven Verhalten (Wettbewerbseffekt) und zu einer Nachfragesteigerung (Steigerung des Verkehrsaufkommens) des Führers. Abbildung 10 stellt das Resultat grafisch dar.

Abb.10: Code-Sharing bei Folger-Firmen



Quelle: Oum/Park/Zhang (1996), S.199

¹¹⁴ Vgl. Oum/Park/Zhang(1996), S.187ff

Code-Sharing der Folger führt zu einer Rechtsdrehung der Angebotskurve des Führers. Er verfolgt eine aggressivere Preispolitik. Das verstärkte Verkehrsaufkommen zeigt sich in einer Verschiebung der Nachfragekurve nach außen. Dafür gibt es zwei Erklärungen. Werden durch das Code-Sharing vormals direkt bediente Strecken nun indirekt geführt, dann ergibt sich ein Attraktivitätsverlust für die Folger-Unternehmen. Kommt es aber umgekehrt zu einer Steigerung der Servicequalität, so wird versucht, höhere Preise am Markt durchzusetzen. Im Endergebnis befördert der Führer mehr Passagiere als vorher. Der Preiseffekt bleibt unklar. Die empirischen Resultate zeigen zwar eine leichte Preissenkung, was aber nicht deutlich genug ausfällt, um allgemeine Aussagen zu treffen¹¹⁵.

Das Modell gibt Hinweise auf eine allgemeine Wettbewerbsverbesserung durch Code-Sharing. Allerdings muss noch näher betrachtet werden, wie sich derlei Vereinbarungen konkret auf die beteiligten Unternehmen unterschiedlicher Art auswirken.

3. Vielfliegerprogramme

a) Bedeutung und Aufbau

Vielfliegerprogramme (Frequent Flyer Programs, FFP) entstanden erstmalig in den USA. Im Jahr 1981 führte American Airlines das erste derartige Programm ein. Ab 1990 wurden sie auch in Europa üblich. Im Rahmen der Deregulierung des Luftverkehrs sind sie ein Marketing- und Wettbewerbsinstrument, mit dem Fluggesellschaften auf die veränderten Marktbedingungen reagieren¹¹⁶. Mittlerweile sind Vielfliegerprogramme fester Bestandteil jeder Kooperation und ein „Muss“-Kriterium für jede Fluggesellschaft. Kein Programm anzubieten ist ein Wettbewerbsnachteil. Wer dennoch kein eigenes Programm anbietet, schließt sich einem bestehenden an¹¹⁷.

Die Grundstruktur ist allen Programmen gemeinsam. Allerdings unterscheiden sie sich in der Ausgestaltung z.T. wesentlich von einander. Grundsätzlich erhält der Passagier für den Flug mit einer bestimmten Gesellschaft Bonuspunkte auf

¹¹⁵ Vgl. Oum/Park/Zhang(1996), S.189f, 197ff; Tabelle 3 auf S.198 gibt die genauen Werte des ökonomischen Modells wieder.

¹¹⁶ Vgl. Krahn (1994), S.61, Beyhoff (1994), S.3ff

¹¹⁷ Lufthansa „Miles & More“ ist beispielsweise das offizielle Programm von LOT und Austrian Airlines.

seinem Konto gutgeschrieben, die er später für vorgegebene Prämien eintauschen kann. Mitglied kann nur eine natürliche, keine juristische Person werden. Bonuspunkte werden nach geflogener Distanz in nautischen Meilen vergeben. Für Kurzstrecken ist dabei ein Minimum möglich. Höhere Buchungsklassen erhalten über einen Multiplikator höhere Meilengutschriften. Zunehmend können auch bei artverwandten Leistungen (Hotel, Mietwagen) Punkte gesammelt werden. Als Prämien werden Freiflüge, Upgradings, Sach- und Erlebnisprämien angeboten. Im Verhältnis zum Punktezuwachs steigt der Prämienwert überproportional, womit die Bindungswirkung zusätzlicher Flüge verstärkt wird. Allerdings muss eine Fluggesellschaft die Prämienvergabe über das normale Angebot abwickeln, weshalb für Prämienflüge meist nur begrenzte Kapazitäten zur Verfügung stehen. Die Verfallsfrist für erworbene Punkte soll den Anreiz auf die Reisenden erhöhen, möglichst viel mit der bestimmten Gesellschaft zu fliegen. Bonuspunkte sind entweder frei oder nur begrenzt an Familienangehörige übertragbar. Im ersten Fall kann ein Sekundärmarkt entstehen, der bei Reisebüros und Fluggesellschaften zu Verlusten führt¹¹⁸.

Tabelle 15 im Anhang gibt einen exemplarischen Überblick über den Aufbau laufender Vielfliegerprogramme.

Innerhalb einer Allianz können bei verschiedenen Teilnehmern Bonuspunkte für Flüge gesammelt und z.T. auch eingelöst werden. Zusätzlich werden auch Code-Sharing-Vereinbarungen außerhalb von Allianzen geschlossen, wobei es ebenfalls möglich ist Punkte zu sammeln. Unter Umständen hat das Sammeln auf fremden Flügen auch kartellrechtliche Gründe, wenn eigene Programme im Zuge einer Kooperationsgenehmigung für Wettbewerber geöffnet werden müssen.

b) Ziele von Vielfliegerprogrammen

Oberstes Ziel von Vielfliegerprogrammen ist die Bindung neuer und alter Kunden. Das Produkt einer Fluggesellschaft wird um einen weiteren Aspekt ergänzt, es dient daher der strategischen Produktdifferenzierung. Intendiert ist eine Vermeidung von Preiswettbewerb. Allerdings sind die Programme heute so gängig, dass dieser Punkt in den Hintergrund rückt. Eine Differenzierung erfolgt

¹¹⁸ Vgl. Pompl (2002), S.103; Beyhoff (1994), S.1f, 7

nur noch in der konkreten Programmgestaltung. Mit Vorteilen in Form von Prämien lassen sich Passagiere binden und Märkte verteidigen. So konnte damit auch die Hubentwicklung abgesichert werden. Beim Verkehr über den eigenen Hub wird der Passagier für den Zeitverlust mit Boni belohnt, bei Umwegen sogar mit einer höheren Zahl an Punkten.

Das überproportionale Prämienwachstum und die Verfallsfrist führen dazu, dass ein Anbieterwechsel mit Kosten (Switching Cost) verbunden ist. Der Kunde fliegt so lange vorrangig mit der Gesellschaft, bis er eine prämienswirksame Punktezahl erreicht hat. Daher wählt der Passagier zu Beginn bereits die Gesellschaft, die ihm vom Heimatort das beste Streckennetz und damit den größten Nutzen der Boni und deren Einlösung bietet.

Vielfliegerprogramme sind so konstruiert, dass Arbeitgeber als juristische Personen nicht Mitglied werden können. Sie bezahlen aber die Geschäftsreisen der Arbeitnehmer, welchen sie im Normalfall auch die Entscheidung für einen konkreten Flug überlassen. Damit nutzen die Programme das Principal-Agent-Phänomen aus. Indes versuchen viele Unternehmen über zentrale Reisetellen oder vertragliche Verpflichtung zur Prämienverwendung ihre Arbeitnehmer zu kontrollieren. In den meisten Fällen kann der Arbeitnehmer aber die geschäftlich erflungenen Boni privat nutzen¹¹⁹.

Ein nicht zu unterschätzender Vorteil von Vielfliegerprogrammen ist die Datengewinnung für Marketingzwecke. Sie ermöglicht die Erstellung personenbezogener Kundenprofile¹²⁰.

c) Wirkung von Vielfliegerprogrammen

Der Fluggesellschaft entstehen Verwaltungs- und Opportunitätskosten durch Ertragsausfälle bei Prämieeinlösung. Diese sind den zusätzlichen Erträgen durch Kundenbindung und erhöhtem Passagieraufkommen gegenzurechnen. Für den Kunden führen Vielfliegerprogramme zu einer gewissen Intransparenz der Flugpreise¹²¹.

Vielfliegerprogramme haben eine stärkere Wirkung, je größer die Präsenz und das Angebot einer Fluggesellschaft an einem bestimmten Flughafen ist. Die

¹¹⁹ Vgl. Beyhoff (1994), S.7ff

¹²⁰ Vgl. Pompl (2002), S.102

¹²¹ Vgl. Beyhoff (1994),S.10ff

Mehrzahl der Passagiere aus der Umgebung des Flughafens präferieren diese Gesellschaft. Außerdem fördert ein gut ausgebildetes Streckennetz die Attraktivität. Die Erweiterung des Streckennetzes kann durch Kooperationen wie Code-Sharing erfolgen oder in umfassender Weise durch Allianzen. Vielfliegerprogramme verstärken somit die Wettbewerbsnachteile anbotsschwächerer Fluggesellschaften im betrachteten Markt. Je selbstverständlicher derartige Programme am Markt werden, desto eher haben kleinere Wettbewerber ohne Programm einen Nachteil. Sie stehen unter dem Druck sich einem für ihren Markt attraktiven Programm anzuschließen, was mit Kosten und wettbewerblicher Rücksichtnahme dem Partner gegenüber verbunden ist. In geografisch abgegrenzten Märkten verstärkt sich die Angebotskonzentration tendenziell. Anhand der Wechselkosten können neue Anbieter am Markt nur schwer Kunden von den etablierten Unternehmen gewinnen. Wer dazu nicht mit einem ausreichenden Netz zum Punktesammeln aufwartet, wird sich mit einem Markteintritt schwer tun. Vielmehr bieten Vielfliegerprogramme zusätzlich ein aktives Abwehrinstrument. Mit Sonderboni und -aktionen kann flexibel auf potentielle Markteintritte reagiert werden. Vielfliegerprogramme stellen eine ernstzunehmende Markteintrittsbarriere in Luftverkehrsmärkten dar. Auf Langstrecken kann durchaus ein Wettbewerb der Hubs und Allianzen mit unterschiedlichen Streckenführungen bestehen. Allerdings entfällt die freie Wahl unter den Alternativen. Im Kurzstreckenbereich, v.a. in Europa, spielt das notwendige Angebot an einem Endpunkt eine wichtige Rolle. Aufgrund der Tatsache, dass meist eine Gesellschaft vor Ort dominiert, haben es potentielle Konkurrenten schwer. Vielfliegerprogramme sind Mitverursacher von Strukturkonservierung und Kooperationstendenzen im europäischen Luftverkehr. Sie wirken als Markteintrittsbarriere. Um diese Wirkungen voll entfalten zu können, setzen sie jedoch an bereits bestehender Marktmacht an¹²².

In der Bundesrepublik Deutschland stellen die Prämien indirektes Einkommen in Form eines geldwerten Vorteils dar. Nach den Einkommensteuergesetzen werden sie auf den Prämienfreibetrag angerechnet und darüber hinaus pauschal besteuert. Um die Attraktivität des Programmes zu erhalten, trägt die Deutsche

¹²² Vgl. Beyhoff (1994), S.14ff

Lufthansa diese Steuerlast jedoch selbst¹²³. Die steuerrechtliche Behandlung der Programme bleibt umstritten.

d) Wettbewerbspolitik

Die Wettbewerbspolitik hat verschiedene Handlungsalternativen in Verbindung mit Vielfliegerprogrammen¹²⁴:

- Eine vollkommen liberale Wettbewerbspolitik lässt den Marktmechanismen freien Lauf und beschränkt sich auf die Ex-Post-Behandlung etwaiger Probleme. Die Unternehmen sind in der Wahl ihrer Marketinginstrumente grundsätzlich frei. Missbrauch einer marktbeherrschenden Stellung kann im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben fallweise geahndet werden.
- Eine Besteuerung von Vielfliegerprogrammen, die zum Passagier durchreicht, senkt die Attraktivität. Allerdings müsste eine solche Regelung nicht nur auf europäischer Ebene, sondern weltweit einheitlich erfolgen. Luftverkehr beinhaltet eine stark internationale Komponente. Ohne einheitliche Regelung wird der Wettbewerb noch mehr verzerrt.
- Die Einführung von Wettbewerbsregeln zur Beseitigung negativer Wettbewerbseffekte erfordert ein dezidiertes, möglichst international gültiges Regelwerk. Damit greift die Wettbewerbsbehörde wieder stärker regulierend in den Markt ein. Die Kundenbindung könnte durch unbegrenzte Gültigkeit, freie Übertragbarkeit, Pooling der Bonuspunkte und proportionales bzw. unterproportionales Prämienwachstum gelockert werden. Mit dem Verbot von Sonderboni und der Öffnung von Programmen marktbeherrschender Anbieter für Wettbewerber wäre eine Verringerung der Markteintrittsbarrieren möglich.
- Können die obigen Vorschläge eine Wettbewerbsbehinderung nicht ausreichend lindern, kommt ein Verbot in Betracht. Auch hier muss berücksichtigt werden, dass derlei rechtliche Maßnahmen nur für das Hoheitsgebiet des jeweiligen Gesetzgebers gelten. Damit kommt es zu Wettbewerbsverzerrungen, wenn Anbieter von außerhalb Programme anbieten und einen Vorteil im Wettbewerb erhalten. Hiervon wäre v.a. der internationale Verkehr betroffen.

¹²³ Vgl. Pompl (2002), S.104f

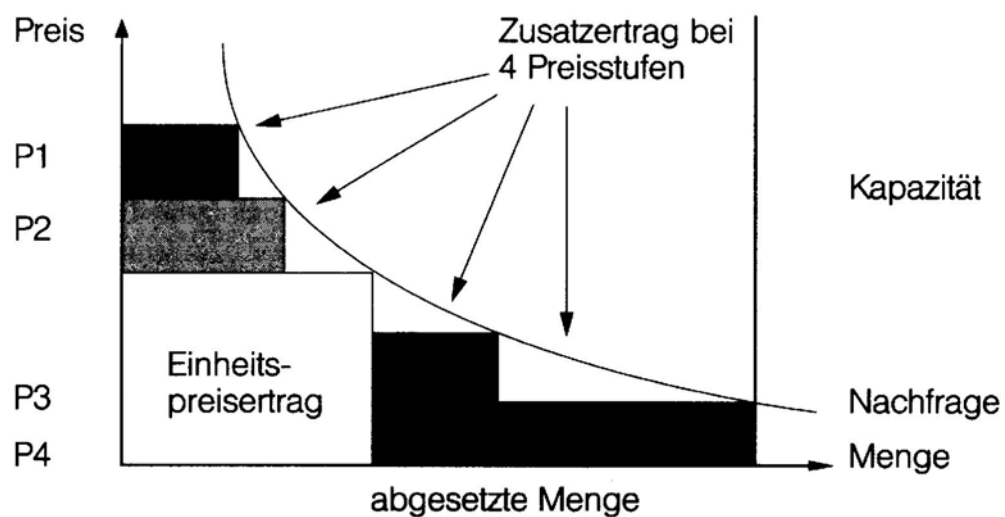
¹²⁴ Vgl. Beyhoff (1994), S.25ff

4. Predatory Pricing im Luftverkehr

a) Preisdiskriminierung und Yieldmanagement

Unter Preisdiskriminierung ist der Tatbestand zu subsumieren, wenn für verschiedene Einheiten eines Gutes gleicher Art unterschiedliche Preise verlangt werden, ohne dass es dafür einen Zusammenhang mit den Kosten gibt. Anhand der Marktsegmentierung werden verschiedene Kundengruppen ermittelt, die klar voneinander trennbar sind. Je nach Preiselastizität der Kunden wird von ihnen ein höherer oder niedrigerer Preis verlangt (Inverse Elastizitäten Regel).

Abb.11: Preisdifferenzierung



Quelle: Maurer (2002), S.280

Auf diesem Weg wird die Konsumentenrente abgeschöpft und das Unternehmen erwirtschaftet einen höheren Ertrag (Produzentenrente)¹²⁵.

¹²⁵ Vgl. Hanlon (1998), S:186ff; Knieps (2005), S.205ff; Maurer (2002), S.279

Tab.4: Buchungsklassen der Star Alliance Mitglieder

Beförderungs- klasse	Buchungs- klasse	Tarifart
First	F	First full fares
	A	First discounted
	O	Miles & More-Bonusklasse, freie und reduzierte Tickets
Business	C	Business full fares
	D	Business discounted
	I	Business redemption, Miles & More-Bonusklasse, freie und reduzierte Tickets
	R	Business ID-/AD-/IP-Travel
Economy	Y	Economy flexile fares
	B	Economy discounted
	M	Economy discounted
	H	Economy discounted
	X	Economy redemption, Miles & More-Bonusklasse, freie und reduzierte Tickets
	Q	Economy discounted
	N	Economy ID-/AD-/IP-Travel
	V	Economy discounted (Veranstalter)
	E	R1/1
	W	Economy discounted, Spot sales, Restplatzvermarktung
S	Interline	

Quelle: Maurer (2002), S.277

Fluggesellschaften nutzen hierfür Yieldmanagement-Systeme. Diese Systeme kamen mit der Deregulierung und der Preissetzungsfreiheit auf. Yield stellt den Durchschnittserlös je verkaufter Leistungseinheit dar. Yieldmanagement bezeichnet ein Instrument zur Ertragsoptimierung, indem anhand dynamischer Preis- und Mengensteuerung eine gewinnoptimale Kapazitätsnutzung erreicht

wird. Grundlage dafür sind rechnergestützte Informationssysteme, wie z.B. CRS. Neben der Preis- tritt auch Produktdifferenzierung auf. Das bedeutet, dass es verschiedene Buchungsklassen gibt, die sich hinsichtlich Leistungsumfang und Buchungsrestriktionen unterscheiden.

Über die zeitliche und mengenmäßige Verteilung von Sitzplätzen auf diese Klassen steuern Fluggesellschaften ihre Kapazitätsauslastung und den Ertragszuwachs¹²⁶. Damit eng verbunden ist die Überbuchungspolitik der Luftverkehrsunternehmen, die hier nicht näher thematisiert werden soll. Allerdings eignet sich das Instrument auch für den flexiblen Einsatz von Kampfpreisen gegen Wettbewerber.

b) Preisdiskriminierung und Predatory Pricing

Preisdifferenzierung erlaubt den Firmen Experimente und Erfahrungen, die zu verbesserten Preissystemen führen können. Außerdem stören die Systeme in oligopolistischen Märkten die Disziplin von Preisabsprachen.

Andererseits ermöglichen sie schnelle und regional abgegrenzte Veränderungen der Preise. Damit lässt sich flexibel und punktuell auf Wettbewerber reagieren. Steht eine Firma mit einer anderen in Konkurrenz, die Direktflüge anbietet, während sie selbst das betrachtete Städtepaar über einen Hub indirekt verbindet, so kann sie speziell für diese Strecke attraktive Preise anbieten, um als Konkurrent den Zeitnachteil auszugleichen. Zugleich besteht die Möglichkeit zwischen Märkten zu separieren. Auf wettbewerblich geprägten Märkten werden Tiefpreise gesetzt. Wo Marktmacht vorhanden ist, bleiben die Preise stabil¹²⁷.

Wie bereits dargelegt kommt dem Sitzladefaktor eine entscheidende Bedeutung zu. Bei gegebener Frequenz sind die Grenzkosten eines zusätzlichen Passagiers gering. Mit jedem zusätzlichen Fluggast sinken die Durchschnittskosten. Um ein attraktives Angebot zu bieten, muss ein neueintretendes Unternehmen eine Mindestfrequenz anbieten. Dann kann das marktmächtige Unternehmen durch eine gezielte Preissenkung, selbst für kleine Kontingente, den Sitzladefaktor des neuen Konkurrenten negativ beeinflussen. Eine Frequenzreduzierung scheidet als Alternative aus, so steigen die Kosten und Verluste. Aufgrund der Zusatzpassagiere kann die alteingesessene Firma

¹²⁶ Vgl. Maurer (2002), S.273, Button/Stough (2000), S.31

¹²⁷ Vgl. Hanlon (1998), S.200ff

sogar eine Kostensenkung in der Kampfpreisphase verbuchen. Die Erfolgsaussichten eines solchen Vorgehens verbessern sich also immanent¹²⁸. Unter Kampfpreisen versteht man im Allgemeinen den Verkauf unter Kosten, um zu einem späteren Zeitpunkt höhere Preise am Markt durchzusetzen und einen höheren Gewinn zu erwirtschaften. Ob ein solches Verhalten für eine Firma rational ist, hängt vom Ertragswert ab. Daraus folgert die liberale „Chicago School“: Da dies selten der Fall sein wird, spiele Predatory Pricing keine wichtige Rolle und ein staatlicher Eingriff ist abzulehnen. Oftmals ist es billiger den Konkurrenten zu kaufen, was über die Fusionskontrolle reguliert wird. Sollte ein Konkurrent über Kampfpreise aus dem Markt gedrängt werden, so verbleiben seine Ressourcen (Slots, Personal, Flugzeuge, etc.) am Markt, wo sich andere Konkurrenten bedienen können. Der Druck würde nicht nachlassen. Gegen diese Auffassung spricht die Gefahr, dass sich ein etabliertes Unternehmen auf Kampfpreisstrategien einlässt, obwohl der neue Konkurrent kostengünstiger produzieren kann. Ein mögliches Beispiel wären die erstarkenden Low Cost Gesellschaften in Europa. Aufgrund des Kostennachteils wägt die Firma zwischen den Alternativen Predatory Pricing oder Verluste und möglicherweise Marktaustritt ab. Für sie spielt die Nullgewinn-Variante der vollkommenen Konkurrenz keine Rolle. Des Weiteren ist die Annahme vollständiger und symmetrischer Information unrealistisch. Der Respekt vor der Marktmacht des Etablierten und die Ungewissheit über seine Handlungsalternativen, lassen Kampfpreise für Konkurrenten als reale Gefahr erscheinen.¹²⁹

c) Der Umgang mit Predatory Pricing

Die Wettbewerbspolitik steht vor dem Problem, dass sich Kampfpreise nur schwer nachweisen lassen. Am verbreitetsten sind die kostenorientierten Ansätze, meist Per-se-Regeln, wonach die Preise einen Vergleichsmaßstab nicht unterschreiten dürfen. Bei den kurzfristigen Grenzkosten als Maßstab bleibt vage, welcher Zeitraum anzusetzen ist. Zudem haben Luftverkehrsleistungen die Eigenheit der Nicht-Lagerfähigkeit. Als Annäherung werden häufig die durchschnittlichen variablen oder langfristigen Grenz- bzw. Durchschnittskosten genannt. Deren Schwierigkeit liegt in der Unterscheidung von fixen und variablen

¹²⁸ Vgl. Ewald (2003), S.1169

¹²⁹ Vgl. Ewald (2003), S.1166f; Hanlon (1998), S.203f; Knieps (2005), S.171ff

Elementen. Durchschnittskosten bergen generell das Risiko, dass erhöhte Premiuntarife Kampfpreise relativieren. Mit zunehmender indirekter Streckenführung über Hubs erschwert sich die Zuteilung von Kosten- und Preiselementen auf die einzelnen Achsen. Angebotsbeeinflussende Alternativen, wonach der Output einer Firma im Konkurrenzzeitraum beobachtet und reguliert wird, stellen in einem liberalisierten Markt schwere Eingriffe dar. Beobachtet man jedoch das Preissetzungsverhalten, so wären dem Etablierten nach Marktaustritt der Konkurrenz keine Preiserhöhungen gestattet. Dadurch wird der Anreiz für Predatory Pricing effektiv verringert¹³⁰.

Ein zweistufiges Verfahren sieht zuerst eine Prüfung der Markt- und Nachfragebedingungen vor. Lassen diese den Schluss zu, dass Predatory Pricing erfolgreich sein kann, dann wird das Preissetzungsverhalten marktbeherrschender Unternehmen näher untersucht. Im ersten Teil fließen Marktmacht und Marktzugangsbedingungen ein, während sich der zweite Teil stärker auf Per-se-Regeln stützt¹³¹.

Problematisch erscheint das sogenannte „Limit Pricing“. Darunter wird eine Preissenkung subsumiert, die ausreicht um potentielle Wettbewerber vom Markteintritt abzuhalten, ohne dabei Verluste zu machen. „Kampfpreise“ können daher auch über den Kosten liegen¹³², was die Erkennbarkeit und Behandlung nicht vereinfacht.

Grundsätzlich steht die Wettbewerbspolitik vor dem Problem Eingreifkriterien zu benennen. Fallen diese zu weit aus, kommt eine Schwemme von Anzeigen wettbewerbswidriger Verhaltensweisen auf die Behörden zu. Wird die Messlatte zu hoch angelegt, bleiben Vorfälle unentdeckt¹³³.

d) Determinanten der Preisreaktion bei Markteintritt

Kurz- und langfristige Preissenkungen bei Markteintritten hängen von mehreren Faktoren ab. Dabei spielen die Preissetzung des Marktneulings, die gewählte Route und deren Wichtigkeit, die Kostenstruktur der Unternehmen, ihre Größe

¹³⁰ Vgl. Ewald (2003), S.1167; Hanlon (1998), S.204ff

¹³¹ Vgl. Ewald (2003), S.1168

¹³² Vgl. Hanlon (1998), S.207f

¹³³ Vgl. Hanlon (1998), S.217

und die angebotene Qualität eine Rolle. Bei einer empirischen Untersuchung der Zusammenhänge traten einige interessante Folgen zu Tage¹³⁴:

- Je wichtiger die Route für den Etablierten ist, desto geringer fällt seine Preisreaktion aus.
- Bei Auftreten einer Low Cost Gesellschaft reduziert der Etablierte seine Preise in geringerem Maße, weil er langfristig nicht mithalten kann.
- Tritt ein Neuling wieder aus dem Markt aus, behält die verbleibende Fluggesellschaft ihre gesenkten Preise tendenziell bei.

5. Kapazitätsengpässe und Slotzuteilung

Fluggesellschaften dominieren ihre jeweiligen Hub-Flughäfen, d.h. sie wickeln dort den meisten Verkehr ab und nehmen folglich einen Großteil der Slots in Anspruch. Durch die Verbindung zu Allianzen verstärkt sich diese Marktmacht einer Gruppe von Gesellschaften tendenziell. Für neueintretende Gesellschaften wird es noch schwieriger, der Allianz in ihren Heimatmärkten Konkurrenz zu machen, weil es für sie noch problematischer wird an attraktive Slots zu kommen. Das nachfolgende Kapitel gibt einen Überblick über die Slotvergabe in der Europäischen Union, bzw. Bundesrepublik Deutschland. Dazu werden die maßgeblichen Regelwerke vorgestellt und alternative Verfahren erörtert.

a) Die Regeln der Slotzuteilung in der EU und BRD

Unter einem Slot versteht man allgemein eine Zeitnische. Art. 2 der EU-Verordnung über gemeinsame Regeln für die Zuteilung von Zeitnischen auf Flughäfen der Gemeinschaft enthält eine Legaldefinition des Begriffes. Demnach definiert sich ein Slot als „die flugplanmäßige An- oder Abflugzeit, die während koordinierter Zeiträume für eine Luftfahrzeugbewegung an einem bestimmten Tag auf einem Flughafen zur Verfügung steht oder zugewiesen wird“¹³⁵. Die Kapazität eines Flughafens, bzw. die Anzahl der verfügbaren Slots ist aus technischen (Anzahl und Lage der Bahnen, Kapazität der Terminals,...) und administrativen (Nachtflugverbot, Begrenzung der Anzahl der Flugbewegungen pro Zeiteinheit,...) Gründen beschränkt. Fällt die Nachfrage nach Slots an einem

¹³⁴ Vgl. Lin/Dresner/Windle (2001), S.18ff

¹³⁵ Art 2 der Verordnung (EWG) Nr. 95/93 des Rates vom 18. Januar 1993

Flughafen höher als das Angebot, muss das knappe Gut des Start- und Landerechts nach gewissen Kriterien unter den Nachfragern verteilt werden. Dafür sind in Deutschland vier Regelwerke maßgeblich¹³⁶:

- IATA Worldwide Scheduling Guidelines
- Verordnung (EWG) Nr.95/93 des Rates über gemeinsame Regeln für die Zuweisung von Zeitnischen auf Flughäfen in der Gemeinschaft (Code of Conduct for Slot Allocation)
- Deutsches Luftverkehrsgesetz (LuftVG), v.a. die §§27 ff
- Deutsche Verordnung zur Durchführung der Flughafenkoordination, v.a. §§1-4

Als 1944 das Abkommen von Chicago beschlossen wurde, gab es noch keine Engpässe auf den Flughäfen. Erst mit der rasanten Entwicklung des Luftverkehrs weltweit tauchten diese Probleme auf. So entwickelte die internationale Luftfahrt im Rahmen der IATA ein System der Selbstverwaltung, das auch heute noch Bestand hat. Der ständige Ausschuss für Flugplangestaltung (IATA Scheduling Procedures Committee) organisiert halbjährliche Konferenzen, wo Slots anhand eines Prioritätenkataloges festgelegt werden. Die EU orientiert sich mit ihren Vorgaben stark an den IATA Scheduling Guidelines, ihre Bestimmungen sind jedoch restriktiver. Innerhalb der EU haben die Regelungen Gesetzesrang¹³⁷.

In Art. 3 der Verordnung 95/93 wird geregelt, wann ein Flughafen als „koordiniert“ oder „vollständig koordiniert“ zu gelten hat. Jeder Mitgliedstaat hat einen Flughafenkoordinator zu benennen (Art.4), dem ein Koordinierungsausschuss zur Seite steht (Art.5). Dieser ist für die Verteilung von Zeitnischen an Engpass-Flughäfen zuständig. Die Einteilung der Flughäfen in die drei Kategorien soll halbjährlich überprüft werden, um den hoheitlichen Eingriff lediglich als ultima ratio anwenden zu müssen¹³⁸.

¹³⁶ Vgl. Maurer (2002), S.253

¹³⁷ Vgl. Grundmann (1999), S.163ff, Maurer (2002), S.253, 256f

¹³⁸ Vgl. Grundmann (1999), S:171ff

Tab.5: Flughafenkoordination in der Bundesrepublik Deutschland

Nicht koordinierte Flughäfen	Koordinierte Flughäfen (Schedule movement advice)	Vollständig koordinierte Flughäfen (Slot clearance request)
z.B. Friedrichshafen	z.B. Bremen, Dresden, Erfurt, Hamburg, Hannover, Köln-Bonn, Leipzig, Münster-Osnabrück, Nürnberg, Saarbrücken	z.B. Berlin (Schönefeld, Tegel und Tempelhof), Düsseldorf, Frankfurt, München, Stuttgart
Anmeldung des Fluges bei der Flughafen-gesellschaft	Anmeldung des Slots beim Flughafen-koordinator, keine Genehmigung erforderlich	Genehmigung des Slots durch den Flughafen-koordinator erforderlich

Quelle: Maurer (2002), S.250

Materiell-rechtlich enthält die EU-Verordnung einen Prioritätenkatalog zur Slotzuteilung. Dabei hat sie Großvaterrechte verbindlich festgelegt (Art.8). Demnach hat eine Fluggesellschaft ein Anrecht auf einen Slot, wenn sie ihn bereits in der vorangegangenen Flugplanperiode inne hatte. Diese historische Priorität gilt, solange sie den Slot zu mindestens 80 % nutzt (Use it or loose it-Regel). Dabei wird dem gewerblichen Luftverkehr Vorrang eingeräumt, bzw. rangiert der Linien- vor dem programmierten Gelegenheitsverkehr. Die Großvaterregelung gilt auch für das Retiming, d.h. eine Zeitnische wird verlegt, für ein anderes Städtepaar oder Flugzeugmuster genutzt. Nächste in der Prioritätenfolge sind die Neubewerber (Art.2). Als Neubewerber gilt, wer an dem Tag, für den er Slots beantragt, weniger als vier davon am betreffenden Flughafen innehat. Wer innergemeinschaftlich einen Direktflug aufnehmen möchte, darf bei maximal zwei Konkurrenten bereits höchstens vier Slots auf der Strecke besitzen. Zudem darf er am betreffenden Tag über maximal 3 % aller

Slots verfügen. Der Neubewerber verliert seinen Status, wenn er einen Slot zurückweist, der in einer Spanne von zwei Stunden vor oder nach dem beantragten Termin liegt. Außerdem ist der Tausch für eine gewisse Zeit ausgeschlossen. Nach den Neubewerbern kommen Altbewerber, die ihren Flugplan ausweiten möchten, und Einzelflüge zum Zuge¹³⁹.

Neu geschaffene, ungenutzte, aufgegeben oder anderweitig verfügbar gewordene Slots wandern in einen Pool. Daraus erhalten zur Hälfte Neubewerber Zeitnischen¹⁴⁰.

Nach der Primärverteilung kann es zu einer Sekundärverteilung in Form des Slottausches (Slotswap) kommen. Zeitnischen können zwischen Fluggesellschaften auf einvernehmlicher Basis oder infolge einer Übernahme übertragen werden. Dafür bedarf es der Zustimmung des Flughafenkoordinators¹⁴¹.

Europäisches Gemeinschaftsrecht genießt Anwendungsvorrang vor nationalen Regelungen, d.h. die deutschen Regelungen kommen nur soweit zur Anwendung, wie sie mit dem EU-Recht in Einklang stehen. Die §§ 27a, 27b, 31a und 31d LuftVG regeln die formellen Anforderungen der Slotvergabe. Darin wird u.a. der Bundesminister für Verkehr ermächtigt, eine natürliche oder juristische Person mit den Aufgaben der Flugplankoordinierung zu betrauen. In den meisten europäischen Staaten ist dies ein Mitarbeiter der nationalen Fluggesellschaft. In § 27b finden sich die Kriterien zur Slotverteilung. Sie sind im Lichte der europäischen Regeln auszulegen, weshalb das zweite Kriterium der historischen Priorität nach vorne rückt¹⁴².

Die Regelungen zur Slotvergabe sind aus mehreren Gründen wettbewerbshindernd, bzw. bilden eine Markteintrittsbarriere. Hauptpunkt ist die rechtliche Verankerung der Großvaterrechte. Sie verhindern, dass neue Wettbewerber ein konkurrenzfähiges Angebot in ausreichendem Umfang und zu attraktiven Tageszeiten anbieten können. Weiterhin ist der Flugplankoordinator nicht neutral. Wer als Neubewerber gilt, wird restriktiv gehandhabt. Die Vorzüge dieses Verfahrens sind schnell aufgebraucht, wenn die Bemessungsgrenzen so niedrig liegen¹⁴³.

¹³⁹ Vgl. Grundmann (1999), S.180ff, Maurer (2002), S.254

¹⁴⁰ Vgl. Grundmann (1999), S.182f, Pompl (2002), S.440

¹⁴¹ Vgl. Pompl (2002), S.440

¹⁴² Vgl. Grundmann (1999), S.167ff, 176, 184f

¹⁴³ Vgl. Grundmann (1999), S:187f

Steht ein Flughafen eines Städtepaars unter Slotkoordinierung, dann senken alteingesessene Unternehmen ihre Preise in geringerem Ausmaße bei Eintritt eines Wettbewerbers¹⁴⁴.

b) Alternative Verfahren

Grundsätzlich stehen vier Verfahren zur Slotverteilung zur Verfügung¹⁴⁵:

- Die oben beschriebene Variante der administrativen Zuteilung sieht die Unterteilung in Flughäfen verschiedener Kategorien vor. Je nach Kategorie werden die Verfahren zur Vergabe durch den Flugplankoordinator gewählt.
- Zeitnischen können im Rahmen von einmaligen oder regelmäßig wiederkehrenden Slotauktionen vergeben werden.
- Anhand von Lotterien oder Verlosungen werden die Slots vergeben.
- Der Slothandel umfasst Kauf oder Leasing von Slots zu Marktpreisen. Seit 1986 findet ein derartiges System an den vier Flughäfen in den USA statt, die der High Density Rule unterliegen (Chicago O'Hare, Washington National, New York John F. Kennedy und La Guardia). Dabei besteht die Möglichkeit der Unterscheidung zwischen Peak- und Off-Peak-Preisen. In der Europäischen Union ist der Handel mit Slots nicht erlaubt, obwohl der Verdacht eines Schwarzmarktes besteht. Finanzkräftige Unternehmen könnten ihren Wettbewerbsvorteil legal vergrößern. Allerdings kann eine Fluggesellschaft durch Fusion oder Kapitalbeteiligung Zugriff auf fremde Slots erhalten.

c) Regulierung an Flughäfen

Flughäfen haben gegenüber Fluggesellschaften ebenfalls Marktmacht. Sie stellen einen Bottleneck-Bereich dar. Somit steht die Frage im Raum, ob die Marktmacht missbraucht wird und eine Preisregulierung von Flughäfen sinnvoll erscheint.

Flughäfen erzielen ihre Einnahmen im luftseitigen, verkehrsnahen Aviation-Bereich und im landseitigen, kommerziellen Non-Aviation-Bereich. Zwischen den

¹⁴⁴ Vgl. Lin/Dresner/Windle (2001), S.19

¹⁴⁵ Vgl. Maurer (2002), S:260f; Button/Stough (2000), S.194f

beiden Bereichen herrscht eine Komplementaritätsbeziehung, was die Regulierung erschwert. Aufgrund der Komplementarität verlangt der Flughafenbetreiber im Aviation-Bereich nicht den Cournot'schen Monopolpreis. So versucht er den Absatz im Non-Aviation-Bereich anzukurbeln. Beim Single Till sind die Einnahmen im Non-Aviation-Bereich für die Preisbestimmung des Aviation-Bereichs bestimmend. Dagegen wird beim Dual Till zuerst der Aviation-Bereich separat reguliert. Eine Regulierung des Non-Aviation-Bereichs kann getrennt erfolgen, muss aber nicht. Der Grund für die Trennung fußt darin, dass lediglich der Aviation-Bereich eine netzspezifische Marktmacht verursacht¹⁴⁶.

Auf kapazitätsbeschränkten Flughäfen, v.a. Hub-Flughäfen, macht eine Preisregulierung Sinn, wenn dadurch das markträumende Preisniveau erreicht wird. Ist die Kapazität jedoch so stark eingeschränkt, dass sie unter der Cournot'schen Monopolmenge liegt, führt auch eine Regulierung zu keiner Verbesserung. Beim Single Till treten tendenziell geringe Aviation-Gebühren auf, weil der Non-Aviation-Bereich bereits den größten Teil abdeckt. Durch einen Wechsel zum Dual Till befürchten die Fluggesellschaften als Kunden höhere Gebühren, die sie dann an die Passagiere weitergeben. Allerdings reguliert der Dual Till nur den notwendigen Bereich und nicht den gesamten Flughafen. Das setzt wiederum eine genaue Kostentrennung und -zuordnung voraus. Daneben fällt es schwer einen Vergleichsmaßstab zu finden, um die Produktivitätssteigerung bei einer Price-Cap-Regulierung zu definieren. Es fehlt den großen Hubs an inländischen Konkurrenten¹⁴⁷.

Eine Regulierung von Flughäfen ist aus diesen Gründen im Vorhinein gründlich abzuwägen.

¹⁴⁶ Vgl. Brunekreeft/Neuscheler (2003), S.258, 269ff

¹⁴⁷ Vgl. Brunekreeft/Neuscheler (2003), S.272ff

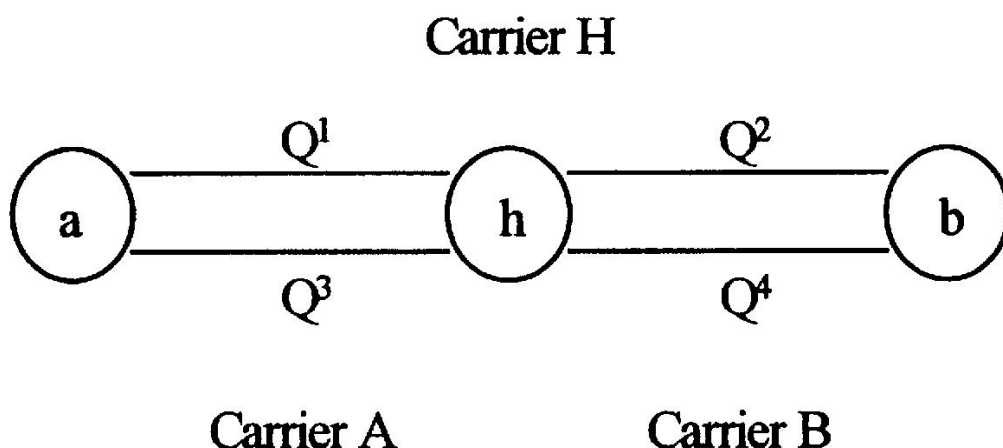
6. Zur Bewertung strategischer Allianzen

a) Das Modell von Oum, Park und Zhang

Die Autoren haben ein Modell entwickelt und darauf aufbauend empirische Untersuchungen angestellt¹⁴⁸. Anhand der Auswirkungen strategischer Allianzen im Luftverkehr auf die untersuchten Variablen wie Preise, Konsumentenrente und Wohlfahrt sollen Allianzen abschließend bewertet werden.

Das Grundmodell sieht drei Fluggesellschaften vor. Abbildung 12 zeigt grafisch den Aufbau und die Streckenverteilung.

Abb.12: Ausgangslage im Modell von Oum, Park und Zhang



Quelle: Oum/Park/Zhang (2000), S.60

Die firmenspezifische Nachfragefunktion sei $Q^i = D^i(p^1, p^2, p^3, p^4)$, wobei Q die Menge aller beförderten Passagiere auf der Strecke i darstellt. p^i bezeichnet den vollen Preis, zusammengesetzt aus dem Ticketpreis ρ^i und den Verspätungskosten, die von der angebotenen Frequenz bzw. Passagierzahl abhängen. Damit gilt: $p^i = \rho^i + g^i(Q^i)$. Die inverse Nachfragefunktion ist gegeben durch: $p^i = d^i(Q^1, Q^2, Q^3, Q^4)$. Mit $C^i(Q^i)$ als streckenspezifischer Kostenfunktion lassen sich nun die Gewinne der drei Unternehmen ermitteln:

¹⁴⁸ Vgl. Oum/Park/Zhang (2000), Kapitel 4,5 und 6 auf S.59ff

$$\begin{aligned}\pi^H &= Q^1 [d^1(Q^1, Q^2, Q^3, Q^4) - g^1(Q^1)] - C^1(Q^1) \\ &\quad + Q^2 [d^2(Q^1, Q^2, Q^3, Q^4) - g^2(Q^2)] - C^2(Q^2) \\ \pi^A &= Q^3 [d^3(Q^1, Q^2, Q^3, Q^4) - g^3(Q^3)] - C^3(Q^3) \\ \pi^B &= Q^4 [d^4(Q^1, Q^2, Q^3, Q^4) - g^4(Q^4)] - C^4(Q^4)\end{aligned}$$

Unter den Passagieren befinden sich jeweils solche, die von und nach h fliegen, und Fluggäste, die h nur als Umsteigestation nutzen. Der Preis eines Streckenabschnittes beeinflusst daher auch die Auslastung von Anschlussverbindungen. Economies of Density äußern sich in steigenden Erträgen und gesunkenen Kosten ($g'(Q^i) < 0$). Die Angebote der konkurrierenden Gesellschaften sind strategische Substitute¹⁴⁹.

Damit ist das Basismodell beschrieben. Dies wird nun auf die Fälle komplementärer und paralleler Allianzen angewendet. Im ersten Fall treffen A und B eine Allianz-Vereinbarung, um H auf allen Streckensegmenten Konkurrenz zu machen. Verbünden sich dagegen H und A, so liegt eine parallele Allianz vor, weil sich das Streckennetz der beiden Partner überlappt und nicht ergänzt.

Zuerst soll auf die komplementäre Allianz eingegangen werden. Zwischen Unternehmen H und der Allianz aus A und B herrscht Cournot-Wettbewerb. Im Vergleich zu vorher produzieren die Allianzpartner nun ein größeres Angebot, während Firma H einen geringeren Output anbietet. Aufgrund der Zusammenhänge berücksichtigen A und B den Effekt der jeweils eigenen Entscheidungen auf den anderen. Es kommt zu einer gemeinsamen Gewinnmaximierung. Sie erwirtschaften daher auch einen höheren Gewinn als vorher. Der Gewinn von H wird aber schrumpfen. Für die Passagiere bedeutet eine solche Allianz zumindest auf einer der Strecken ah oder hb ein erhöhtes Angebot bei niedrigeren Preisen. Ist die Nachfrage auf beiden Strecken symmetrisch und die Kostenfunktion der Firmen gleich, dann profitieren die Passagiere auf beiden Streckenabschnitten¹⁵⁰.

Die Konsumentenrente CS ist gegeben durch

$$CS = U(Q^1, Q^2, Q^3, Q^4) - \sum_{i=1}^4 p^i Q^i .$$

Dabei beschreibt die Nutzenfunktion U die Nachfrage. Die gesamte Rente W (Wohlfahrt) ergibt sich dann aus

¹⁴⁹ Vgl. Oum/Park/Zhang (2000), S.60ff

¹⁵⁰ Vgl. Oum/Park/Zhang (2000), S.63ff

$$W = CS + (\pi^H + \pi^A + \pi^B) = U(Q^1, Q^2, Q^3, Q^4) - \sum_{i=1}^4 [g^i(Q^i)Q^i + C^i(Q^i)] .$$

Im Falle symmetrischer Nachfrage und gleicher Kostenfunktion von A und B kommt es zu einer Wohlfahrtssteigerung. Außerhalb des Spezialfalles muss dem nicht so sein. Hier wird die Reaktion von den Gewinnaufschlägen der Unternehmen abhängen¹⁵¹.

Um eine parallele Allianz zu untersuchen, wird davon ausgegangen, dass H und A sich zu einer Allianz zusammenschließen. Produziert A dann denselben Output, dann wird H auf beiden Streckenabschnitten weniger Transportleistung anbieten. Firma H wählt ihren Output Q^1 unter Berücksichtigung der negativen Effekte auf A. Sie wird daher eine geringere Menge wählen, weil Q^3 konstant bleibt. Das hat zur Folge, dass Q^2 ebenfalls sinkt, was wiederum Firma B veranlasst Q^4 zu steigern. Produziert H den gleichen Output wie vor der Allianz, so wird Allianzpartner A seine Menge reduzieren und Firma B bietet die gleiche Menge wie vorher am Markt an. Allerdings sind auch Fälle möglich, in denen B seine Menge verringert. Die Konsumentenrente auf der Verbindung ah wird bei einer parallelen Allianz zwischen A und H tendenziell sinken¹⁵².

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass im Falle einer komplementären Allianz sich die neuen Partner besser stellen. Sie bieten einen verbesserten Service an, mit zusätzlichen Strecken. Dadurch lassen sich neue Passagiere, nicht nur für eine Strecke, sondern für das ganze Netz gewinnen. Über gesteigerte Sitzladefaktoren führt das zu einer Kostensenkung. Höherer Output, geringere Preise und gesteigerte Konsumentenrente sind das Ergebnis. Bei parallelen Allianzen kommt es in den Märkten tendenziell zu Preissteigerungen, die vorher in Konkurrenz bedient wurden. Die Ergebnisse ähneln jenen, wonach sich auf Interhub-Märkten negative Auswirkungen von Allianzen bemerkbar machen. Auf regionalen Märkten treten die positiven Wettbewerbseffekte mit gesunkenen Preisen zu Tage. Strategische Allianzen haben also eine gespaltene Wirkung auf den Wettbewerb. Trotz allem besteht ein wirtschaftlicher Anreiz Allianzen einzugehen, weil sich die Unternehmen mit dieser Alternative besser stellen¹⁵³.

¹⁵¹ Vgl. Oum/Park/Zhang (2000), S.66f

¹⁵² Vgl. Oum/Park/Zhang (2000), S.67ff

¹⁵³ Vgl. Oum/Park/Zhang (2000), S.73f

Allianzen führen zu höherer Produktivität, verbesserter Profitabilität und im Allgemeinen zu Preissenkungen¹⁵⁴.

Anhand einer empirischen Studie belegen die Autoren ihre theoretischen Ergebnisse. Untersucht wurden vier Allianzen im Transatlantikverkehr: British Airways / USAir, KLM / Northwest, Lufthansa / United und Delta / Sabena / Swissair. Zum heutigen Zeitpunkt sind aber nur noch zwei der Allianzen aktiv. British Airways und Delta Airlines haben ihre Partner mittlerweile gewechselt. Jede Allianz bedient zum Teil unterschiedliche Städtepaare. Um die Ergebnisse vergleichbar zu halten, fließen neben einigen anderen Variablen auch die Einwohnerzahlen der bedienten Städte und Einkommenskennziffern in die Berechnung ein. Bei den ersten drei genannten Allianzen handelt es sich vom Typ her eher um komplementäre Verbindungen, während die Allianz um Delta eher einen parallelen Charakter hat. So konnten auch die erstgenannten die aggregierte Nachfrage auf ihren Strecken steigern, was im letzten Fall nicht gelang. Die Allianzen um Delta und KLM führten zu einer spürbaren Preisreduzierung. Höhere Produktivität und gesunkene Kosten überkompensieren größere Preisaufschläge aufgrund einer gesteigerten Marktmacht. Komplementäre Allianzen steigerten auch die Konsumentenrente¹⁵⁵.

Für die Wettbewerbspolitik lässt sich aus den Ergebnissen der Untersuchung ein Schluss ziehen. Bei der Gewährung von Antitrust-Immunität sollte immer berücksichtigt werden, ob es sich um eine komplementäre oder parallele Allianz handelt. Parallele Allianzen weisen eine Tendenz zu verringertem Angebot und Konsumentenrente sowie einem geringeren Wettbewerbsniveau auf¹⁵⁶. Sie sind daher kritischer zu betrachten als komplementäre Allianzen.

b) Das Modell von Morasch

*Morasch*¹⁵⁷ modelliert ein dreistufiges Spiel für strategische Allianzen. Danach entscheiden die Beteiligten auf der ersten Stufe über die Bildung einer Allianz. Als nächstes werden Verträge geschlossen und auf der dritten Stufe konkurrieren die Allianz und die restlichen Firmen am Markt in einem

¹⁵⁴ Vgl. Oum/Park/Zhang (2000), S.81ff

¹⁵⁵ Vgl. Oum/Park/Zhang (2000), S.103ff

¹⁵⁶ Vgl. Oum/Park/Zhang (2000), S.118

¹⁵⁷ Vgl. Morasch (2000), S.257ff

Mengenwettbewerb. Im Cournot-Gleichgewicht führt die gemeinsame Gewinnmaximierung zu einer Angebotsreduzierung. Das führt wiederum zu dem von der Allianz unerwünschten Effekt, dass die restlichen Firmen ihr Angebot erhöhen, was den Allianzgewinn negativ beeinflusst. Es ist daher von Bedeutung, ob die Allianzmitglieder ihren Output relativ zum Cournot-Gleichgewicht erhöhen oder senken. Eine Senkung beeinflusst die anderen Firmen positiv, eine Erhöhung negativ. Für einen speziellen Verlauf der Kosten- und Nachfragefunktion kann die Grenze bei $(n+1)/2$ festgemacht werden, wobei n die Anzahl aller am Markt befindlicher Firmen darstellt. Beteiligen sich mehr Firmen an der Allianz, verringert sich deren Output und umgekehrt. Die Allianzmitglieder binden sich vertraglich an einen Output, indem sie Zahlungen untereinander vereinbaren. Sie bilden in der Folge ein Stackelberg-Kartell. Gegenüber den restlichen Unternehmen agieren sie in der Führerrolle. Was den Wettbewerb betrifft, so hängen die Auswirkungen von der Größe der Allianz ab. Kleine Allianzen sind schädlicher als große, weil sie über eine Erhöhung ihres Outputs die Rivalen stärker unter Druck setzen¹⁵⁸.

Nach der Allianzbildung erwirtschaften alle Firmen höhere Gewinne. Allerdings fällt der Gewinn für die außenstehenden Unternehmen bei großen Allianzen höher aus. Das bedeutet für die Außenstehenden, dass sie keinen Anreiz haben der Allianz beizutreten, bzw. für die Allianzmitglieder den Anreiz auszusteigen. Wird eine Allianz zu groß und ist das Kostensenkungspotential weitgehend ausgeschöpft, so ist es wahrscheinlich, dass Allianzen neue Mitglieder abblocken und diese stattdessen neue, eigene Allianzen formen¹⁵⁹.

In einem Oligopol mit linearer Nachfrage und gleichen, konstanten variablen Kosten hängt die Anzahl der Allianzen von der Zahl der Marktteilnehmer ab. Für $n \leq 5$ bildet sich im Gleichgewicht eine Allianz. Das Gesamtangebot wird im Vergleich zum Cournot-Gleichgewicht geringer ausfallen. Ein Gleichgewicht für $n > 5$ wird immer mindestens zwei Allianzen aufweisen und das Gesamtangebot fällt höher aus. Indes gibt es auch mindestens einen Außenstehenden. Dieses Ergebnis muss vor dem Hintergrund betrachtet werden, dass Mitglieder einer relativ kleinen Allianz höhere Gewinne erzielen als Außenstehende. Daher bilden sich in größeren Märkten mehrere kleinere Allianzen anstatt einer großen. Das bedeutet: In großen Märkten kommt es trotz Allianzbildung zu lebhaftem

¹⁵⁸ Vgl. Morasch (2000), S.260ff, 275

¹⁵⁹ Vgl. Morasch (2000), S.267f

Wettbewerb, da mehrere Allianzen und außenstehende Firmen miteinander konkurrieren. In kleinen Märkten hingegen kann eine Allianz von der Größe $(n - 1)$ stabil sein. Es treten also im Extremfall nur zwei Wettbewerber am Markt auf, was kollusives Verhalten wahrscheinlich macht¹⁶⁰.

VI. Low Cost Airlines

1. Entstehung und Rolle im europäischen Luftverkehr

Die Entwicklung der sogenannten "Billigflieger" nahm 1967 mit der Gründung von Southwest Airlines in den USA seinen Anfang. Southwest gilt bis heute als Ur-Modell des „Low Cost, No Frills“.

In Europa begann die Entwicklung in den 1990er Jahren, zeitgleich mit der verstärkten Allianzbildung. In der Folge entwickelten sich zwei unterschiedliche Geschäftsmodelle: Einerseits die netzwerkbasieren Gesellschaften und Allianzen mit ihrem ausgeprägten Hub & Spoke-System, andererseits der Ansatz geringer Kosten und Preise. Erster Vertreter der Billigflug-Gattung war die unabhängige irische Gesellschaft Ryanair, welche 1985 den Flugbetrieb auf den Britischen Inseln aufnahm. Lange Zeit lag der Fokus auf dem Vereinigten Königreich. Hier ging die Entwicklung von Low Cost Gesellschaften schneller voran¹⁶¹. Die Ursachen sind in der liberalen Verkehrspolitik und Regulierung zu suchen, der Insellage und London als wichtigstem europäischem Markt¹⁶². Mittlerweile haben sich aber auf dem Festland ebenfalls derartige Gesellschaften gebildet. Der deutsche Markt hat sich seither nach dem britischen zum zweitwichtigsten in Europa entwickelt. Zunehmend versuchen sich auch Netzwerk-Gesellschaften auf diesem Gebiet, indem sie Low Cost Töchter ins Leben rufen.

¹⁶⁰ Vgl. Morasch (2000), S.271ff

¹⁶¹ Siehe dazu auch Abbildung 13 und Tabelle 16 im Anhang.

¹⁶² Vgl. Doganis (2001), S.127, 135ff

Tab.6: Das Geschäftsmodell der Southwest Airlines

Produkt	
Tarif	Niedrig, einfach, ohne Restriktionen, Point-to-Point, keine Interlining
Distribution	Reisebüros und Direktvertrieb, papierloses Ticket
In-flight	Einheitliche Klasse, dichte Bestuhlung, keine Sitzplatzreservierung, keine Mahlzeiten, Angebot an Snacks und Getränken
Frequenzen	Hohe Frequenz
Pünktlichkeit	Hohe Pünktlichkeitsrate
Betrieb	
Fluggerät	Einheitliches Muster (Boeing 737 verschiedener Varianten), Nutzung über mehr als 11 Stunden/Tag
Sektoren	Kurz bis mittel, im Durchschnitt unter 800 km
Flughäfen	Sekundäre Flughäfen ohne Kapazitätsprobleme, Turnaround-Zeiten von 15-20 Minuten
Wachstum	Jährlich zwischen 10 und 15 %
Mitarbeiter	Konkurrenzfähige Löhne, Gewinnbeteiligung seit 1973, hohe Produktivität

Quelle: Vgl. Doganis (2001), S.134

Zwischen den Entwicklungen in USA und Europa gibt es einige Unterschiede, die von Bedeutung sind. Während in den USA Billigfluglinien v.a. im nationalen Verkehr tätig sind, bedienen ihre europäischen Pendants vorwiegend internationale europäische Strecken. In Europa ist das Konkurrenzverhältnis zum Bahnverkehr auf einigen Strecken viel ausgeprägter. Außerdem spielt der Charterverkehr in Europa eine gewichtigere Rolle als in den USA¹⁶³. Darauf soll unten näher eingegangen werden.

¹⁶³ Vgl. Doganis (2001), S.137

Abb.13: Wöchentliches Sitzplatzangebot der Low Cost Airlines nach Regionen



Basis: Sommerflugplanperiode

Quelle: AEA (2003), S.I-9

Low Cost Gesellschaften gewinnen ihre Passagiere nicht nur von den Konkurrenten Bahn und etablierten Fluglinien, sondern generieren auch neuen Verkehr¹⁶⁴. Durch die niedrigen Preise werden Kunden angesprochen, die vorher nicht oder nur selten geflogen sind.

Abbildung 15 und 16 im Anhang informieren über die Entwicklung in Europa.

2. Das Geschäftsmodell der Low Cost Airlines

Low Cost Fluggesellschaften versuchen durch ihre Strategie gleichzeitig einen Kosten- und Ertragsvorteil zu erlangen. Auf der Kostenseite kann zwischen direkten und indirekten Betriebskosten unterschieden werden. Unter direkten Kosten versteht man alle Kosten, die mit dem Betrieb des Flugzeuges an sich in Verbindung stehen. Die indirekten Kosten bezeichnen all jene Kostenpunkte, wie z.B. Vertrieb, die nicht vom Flugzeug abhängig sind. Tabelle 7 zeigt einen Kostenvergleich zwischen EasyJet und British Midland als Vertreter der jeweiligen Geschäftsmodelle Low Cost und Netzwerk-Gesellschaft.

Auf der Ertragsseite müssen Low Cost Gesellschaften versuchen einen hohen Sitzladefaktor zu erreichen. Aufgrund des fehlenden Netzwerkes haben sie keine

¹⁶⁴ Vgl. Doganis (2001), S.139

Probleme einer Ertragsverwässerung durch multisektorale Tickets. Außerdem erleichtert das ihr Yieldmanagement¹⁶⁵.

Die folgende Darstellung der wesentlichen Merkmale von Low Cost Airlines ist idealtypisch. Nicht alle Firmen weisen genau dieselbe Geschäftsstrategie auf. Es sollen die wesentlichen Grundzüge erfasst werden.

Das Streckennetz umfasst nur „Point-to-Point-Verkehr“ zwischen attraktiven Wirtschafts- und Touristikzentren. Damit soll eine hohe oder entwicklungsfähige Nachfrage sichergestellt werden. Diese Nachfrage muss autark sein, d.h. auf ein Netzwerk und Interlinefähigkeit wird bewusst verzichtet. Innerhalb der angeflogenen Ballungsräume weicht man gerne auf Sekundärflughäfen aus (z.B. Hahn statt Frankfurt Rhein/Main, London Stansted anstatt Heathrow). Dort sind die Gebühren oft günstiger und Slots zu attraktiven Tageszeiten erhältlich.

Die Flugzeugflotte der Low Cost Gesellschaften ist homogen, wobei typischerweise Kurz- und Mittelstreckenmuster der Boeing 737 und Airbus 320 Baureihe vorherrschen. Neben einem hohen Sitzladefaktor wird versucht eine maximale tägliche Betriebsdauer zu erreichen. Dies geschieht durch Optimierung der Flugzeugumläufe, wobei möglichst wenig Night-Stops anfallen sollen, während es für Netzwerkgesellschaften gerade nützlich ist morgens von außerhalb den Hub im Zubringerverkehr zu bedienen. Kurze Turnaround-Zeiten ermöglichen mehr Umläufe pro Tag. Zudem sind die Maschinen eng bestuhlt, bei einheitlicher Beförderungsklasse. Leasing spart bei der Flugzeugbeschaffung ebenfalls Kosten. Wartungsleistungen werden extern zugekauft¹⁶⁶.

Auch im Bereich der Personalkosten wird eingespart. Low Cost Airlines fliegen meist mit der gesetzlichen Mindestzahl an Flugbegleitern, deren Arbeitszeiten ebenfalls bis an die Grenzen der gesetzlichen Möglichkeiten ausgedehnt werden. Geringeres Gehaltsniveau, weniger freiwillige Sozialleistungen und fehlende gewerkschaftliche Organisation des fliegenden Personals sparen zusätzlich Kosten. Die Flugscheine werden im Direktvertrieb verkauft, ohne dass die Firma an ein fremdes Computerreservierungssystem angeschlossen ist. Aufgrund der sich daraus resultierenden Zahlungsabwicklung haben die Firmen eine positive Liquiditätswirkung und weniger „No Shows“. Auf Vielfliegerprogramme wird gänzlich verzichtet.

¹⁶⁵ Vgl. Doganis (2001), S.144ff

¹⁶⁶ Vgl. Pompl (2002), S.118f; Doganis (2001), S.144ff

Tab.7: Kostenvergleich Low Cost und Netzwerkgesellschaft

Kostenkategorie	EasyJet	British Midland	
	Pence pro Sitzplatzkilometer	Pence pro Sitzplatzkilometer	Prozentualer Anteil
Direkte Betriebskosten			
Besatzung	0,43	0,92	9,4
Kerosin	0,35	0,55	5,6
Flughafengebühr	0,55	1,20	12,1
En-Route	0,39	0,41	4,1
Wartung	0,58	0,75	7,6
Abschreibung	0,02	0,26	2,6
Flugzeugmiete	0,80	1,23	12,4
Versicherung	-	0,02	0,2
Direkte Betriebskosten	3,14	5,34	54,2
Indirekte Betriebskosten			
Station	0,01	1,36	13,8
Handling	0,31	0,40	4,1
Passagierservice	0,04	0,63	6,4
Verkauf/Reservierung	0,18	0,47	4,7
Kommission	0,01	0,78	7,9
Marketing/Werbung	0,27	0,31	3,1
Verwaltung	0,17	0,44	4,4
Andere	0,06	0,14	1,4
Indirekte Betriebskosten	1,05	4,52	45,8
Gesamte Betriebskosten	4,19	9,86	100,0

Stand: Daten aus dem Jahr 1998

Quelle: Doganis (2001) S.146

„No Frills“ bedeutet, dass keine zusätzlichen Serviceleistungen im Normalpreis enthalten sind. Bordverpflegung ist vom Passagier extra zu bezahlen. Der wichtigste Wettbewerbsparameter ist der Preis. Wegen der Kosten- und Ertragsvorteile können vergleichsweise niedrige Tarife angeboten werden, wobei die Preisstrukturen einfacher sind als bei Netzwerkgesellschaften¹⁶⁷.

3. Zukünftige Herausforderungen und Wettbewerb

Low Cost ist zweifelsfrei ein bedeutender Faktor im europäischen Luftverkehr der letzten Jahre. Der Luftverkehrsmarkt hat sich nicht nur durch Allianzen verändert. Vielmehr haben sich zwei verschiedene Geschäftsmodelle von Bedeutung herausgebildet. Die Erfahrungen auf dem nordamerikanischen Kontinent zeigen, dass beide Modelle nebeneinander existieren können. Dort blieb der Marktanteil der „Billigflieger“ seit der Boomphase relativ konstant, was durchaus einen Hinweis auf die zukünftige europäische Marktsituation gibt. „No Frills“ ist aber auch nicht frei von Problemen.

Die Unterschiedlichkeit der Modelle lässt auf Unterschiede bei den Nachfragergruppen schließen. Um die „Billigflieger“-Passagiere entsteht eine zunehmende Konkurrenz unter den Low Cost Airlines. Die wachsende Konkurrenz lässt sich auf die Zunahme an Wettbewerbern und internes Wachstum zurückführen. Mittlerweile gibt es bereits die ersten Fusionen, wie die Übernahme der ehemaligen British Airways Tochter Go durch EasyJet. Viele Passagiere mit geringer Zahlungsbereitschaft sind bezüglich des Ziels ihres Kurzurlaubs indifferent. Hier entscheidet nur der geringere Preis.

Durch das schnelle Wachstum entsteht die Gefahr der Überkapazität am Markt, was den Druck auf die Preise erhöht. Freie Kapazitäten müssen zunehmend durch ertragsmindernde Angebote gefüllt werden. Der Erfolg der amerikanischen Southwest beruht nicht zuletzt auf einem stetigen, aber angemessenen Wachstumskurs.

Als Start-Up-Unternehmen konnten die Low Cost Carrier günstige Konditionen bei Personal, Abfertigung und Flughafengebühren verhandeln. Mittlerweile müssen viele der Gesellschaften als am Markt etabliert gelten. Dadurch werden sie zunehmend ihre Ausnahmebedingungen verlieren, was zu

¹⁶⁷ Vgl. Pompl (2002), S.120f; Doganis (2001), S.144ff

Kostensteigerungen führt. Mit dem überproportionalen Wachstum geht auch eine Kostensteigerung im Verwaltungsapparat einher.

Low Cost Gesellschaften erhalten immer mehr Konkurrenz von Chartergesellschaften. Diese sind in Europa seit jeher viel stärker am Markt vertreten als in den USA und weisen eine noch günstigere Kostenstruktur auf¹⁶⁸. Allerdings beschränkt sich dieses Konkurrenzverhältnis v.a. auf touristisch interessante Strecken im Mittelmeerraum.

4. Charter

Charterfluggesellschaften spielen im europäischen Luftverkehr eine relativ wichtige Rolle und sie produzieren die geringsten Betriebskosten von allen Geschäftsmodellen. Damit sind sie für die Low Cost Carrier ein ernstzunehmender Konkurrent.

Gemeinsam haben beide Geschäftsmodelle die enge Bestuhlung ihrer Flugzeuge und die Konzentration auf „Point-to-Point-Verkehr“.

Die meisten Chartergesellschaften sind vertikal integriert in große Tourismuskonzerne. Diese sorgen für die nötige Auslastung. Chartergesellschaften weisen eine durchschnittliche Auslastung von knapp über 90 % auf, was ca. 10 % über den Low Cost Carriern liegt. Dabei setzen Chartergesellschaften tendenziell größeres Fluggerät ein. Damit lassen sich wiederum Größenvorteile realisieren. Allerdings haben die Chartergesellschaften Marktanteile bei Kurzstreckenflügen bis zwei Stunden an die Low Cost Airlines verloren. Je länger jedoch eine Strecke ist, desto niedriger fallen die Kosten pro angebotenen Sitzplatzkilometer aus, was ebenfalls den Chartergesellschaften zugute kommt. Charterflieger erreichen einen längeren täglichen Einsatz ihres Fluggerätes. Die Servicekosten sind hingegen höher. Im Bereich der indirekten Kosten liegen sie aber wieder weit vor ihren Konkurrenten, da Vertrieb und Marketing zum Großteil vom Reiseveranstalter übernommen wird¹⁶⁹.

¹⁶⁸ Vgl. Doganis (2001), S.155ff, Pompl (2002), S.122f

¹⁶⁹ Vgl. Williams (2002), S.87ff, 106ff; Doganis (2001), S.158ff

Tab.8: Vergleich der Elemente von Charter- und Low Cost Gesellschaften

	Low Cost	Charter
Direktvertrieb	•	
Verstärktes Outsourcing	•	(•)
Dichte Bestuhlung	•	•
Bekanntheitsgrad	•	
Fehlendes Catering	•	
Plätze im Voraus buchbar		•
Point-to-Point-Verkehr	•	•
Sitzplatzreservierung		•
Nutzung sekundärer Flugplätze	•	(•)
Fokus auf Kurzstrecken	•	
Kurze Turnaround-Zeiten	•	
Einheitliche Flotte	•	
Ein-Klassen-Bestuhlung	•	(•)
24-Stunden-Betrieb		•

(•) wird nicht von allen Gesellschaften so gehandhabt

Quelle: Vgl. Williams (2002), S.114

Die traditionellen Chartermärkte werden Low Cost Airlines nicht erobern können. Der intensivste Wettbewerb zwischen den beiden entwickelt sich sicherlich im Bereich der flexiblen Reisewünsche, wo Passagiere z.T. nur den Flug buchen. Langfristig werden die Low Cost Fluggesellschaften ihren Kostenvorteil nachhaltig festigen müssen. Auf den Strecken, die sie gezielt auswählen, sollten sie einen hohen Marktanteil anstreben. Die Kombination aus diesen beiden Punkten scheint für das langfristige Überleben am Markt vielversprechend zu sein¹⁷⁰.

¹⁷⁰ Vgl. Doganis (2001), S.160f

Tab.9: Ursache der Kostenvorteile von Low Cost und Chartergesellschaften

Charakteristika	Low Cost Linienverkehr	Integrierte Charter- gesellschaft
Größeres Fluggerät	(•)	•
Längere Sektoren		•
Höhere Sitzladefaktoren		•
Höhere Flugzeugnutzung		•
Höhere Arbeitsproduktivität		•
Geringere Distributionskosten		•
Geringere Kosten für Passagierservice	•	
Geringere Landegebühren	(•)	•
Geringere Versicherungsprämien	(•)	•
Geringere Leasingkosten	(•)	•
Geringere Kosten für Administration und Finanzierung		•

(•) nicht alle Fluggesellschaften haben einen Kostenvorteil

Quelle: Williams (2002), S.114

VII. Zukunft von Wettbewerb und Deregulierung im Luftverkehr

1. Veränderter Fokus

Rechtsprechung¹⁷¹ und Literatur¹⁷² definieren den relevanten räumlichen Markt als ein Städtepaar. Der Fokus liegt dabei auf der Nachfragerseite. Es ist zu ermitteln, welche Transportleistungen für den Kunden als austauschbar empfunden werden (Bedarfsmarktkonzept). Daran schließt sich die Frage an, ob nur Nonstop- oder auch indirekte Verbindungen über einen Hub in die

¹⁷¹ Vgl. EG-Kommission, Entscheidung vom 11.August 1999, COMP/JV.19 – KLM/Alitalia, WuW 7-8/2000, S.813,815, Rn 22, EU-V 473; BGH, Beschluss vom 22.Juli 1999, KVR 12/98 – Flugpreisspaltung, WuW 12/1999, S.1205,1206, DE-R 375

¹⁷² Vgl. Stehmann (2001), S.116ff; Grundmann (1999), S.36f, 147f; Huonder (2000), S.144ff

Betrachtung einfließen sollen. Entscheidend ist hierfür sicherlich die Streckenlänge bzw. Reisezeit. Je länger eine Strecke bzw. Reisezeit, desto weniger fallen Umwege über verschiedene Hubs ins Gewicht. Bleibt noch die Frage, wie zeitsensibel die Passagiere sind, um ihre Alternativen genau umschreiben zu können. Als weiterer Punkt müssen alle Flughäfen berücksichtigt werden, die im Einzugsbereich eines Ballungsgebietes liegen. Städte wie New York (John F. Kennedy, La Guardia, Newark), London (City, Gatwick, Heathrow, Luton, Stansted) oder Berlin (Schönefeld, Tegel, Tempelhof) haben in ihrem engeren Umfeld mehrere Flughäfen. In Europa mit seinen vorherrschenden Kurz- und Mittelstrecken ist diese Betrachtungsweise sinnvoll und beizubehalten. Mit dem Aufkommen der Allianzen verändert sich der Blickwinkel hin zu einem Wettbewerb der Allianzen bzw. Netzwerke. Einzelne Strecken werden zunehmend nach ihrem Beitrag zum Gesamtnetz anstatt eigenständig bewertet. Gibt es zwischen zwei Städten keine Direktverbindung, dann muss ein Passagier umsteigen. Welche Alternativen für ihn dabei relevant sind, ist eine Frage des Wettbewerbs der Netze, Hubs und Allianzen¹⁷³. Eine derartige Betrachtung ist gewiss sehr global und umfasst einen weiten Rahmen. Sie entspricht daher auch eher dem Blickwinkel der Fluggesellschaften. Für die Wettbewerbsbehörden und ihre Einzelfallentscheidungen ist eine derartige Herangehensweise weniger praktikabel, sollte aber nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Jedes Städtepaar muss für sich bewertet werden, da hierbei nur die Auswirkungen auf die Verbraucher in diesem speziellen Markt im Vordergrund stehen. Weltweiter Wettbewerb schützt nicht vor Einbußen in regionalen Märkten und bringt den dortigen Verbrauchern dann auch keinen Vorteil. Eine globale Betrachtung kann aber wichtige Hinweise auf positive oder negative Entwicklungen geben und somit die Einzelfallbetrachtung ergänzen¹⁷⁴ und vielleicht auch erleichtern.

¹⁷³ Vgl. Laaser/Sichelschmidt/Soltwedel/Wolf (2001), S.34f; Huonder (2000), S.144ff

¹⁷⁴ Vgl. auch: BkartA, Beschluss vom 19.September 2001, B9-147/00 – Lufthansa/Eurowings, WuW 12/2001, S.1227,1231f, DE-V 483

2. Anreiz zu einseitiger Deregulierung?

Für die weitergehende Liberalisierung stellt sich die Frage, wie Staaten auf eine einseitige Deregulierung durch wirtschaftspolitisch liberal gesinnte Länder reagieren. Daraus lassen sich geeignete Schritte ableiten.

Das Modell umfasst zwei Länder. Im einheimischen Markt 1 sind die Firmen A und B aktiv. Firma A konkurriert auch auf dem fremden Markt 2 mit der dort ansässigen Firma C. Betreffend der Liberalisierung ist eine asymmetrische Situation gegeben, weil keine fremde Firma in Land 1 auf den Markt treten kann, dies aber umgekehrt möglich ist. Mit x als Output der jeweiligen Firma am entsprechenden Markt ergeben sich die Nachfragefunktionen $p_1(x_1^A+x_1^B)$ und $p_2(x_2^A+x_2^C)$. Die variablen Produktionskosten der ausländischen Firma C sind gegeben durch $c^*(x^C, k^C)$, die der einheimischen Firmen durch $c(x^i, k^i)$, wobei k eine Maßzahl für die fungiblen Kapitalgüter der Gesellschaft darstellt. Folglich ergeben sich nachstehende Gewinnfunktionen (D bezeichnet den Duopolfall):

$$\pi^{AD}(x_1^A, x_2^A, x_1^B, x_2^C) = p_1(x_1^A+x_1^B)x_1^A + p_2(x_2^A+x_2^C)x_2^A - c(x_1^A+x_2^A, k^A)$$

$$\pi^{BD}(x_1^A, x_1^B) = p_1(x_1^A+x_1^B)x_1^B - c(x_1^B, k^B)$$

$$\pi^{CD}(x_2^A, x_2^C) = p_2(x_2^A+x_2^C)x_2^C - c^*(x_2^C, k^C)$$

Jede Firma wählt ihren gewinnmaximierenden Output, gegeben das Angebotsniveau der anderen Firmen. Das Cournot-Nash-Gleichgewicht erfüllt die Bedingungen erster Ordnung¹⁷⁵.

Wenn die beiden einheimischen Firmen fusionieren, dann entsteht in Land 1 ein Monopolist (M) A. Dessen Kostenfunktion ist festgelegt mit $c(x, k^A+k^B)$, wobei die Gesamtkosten nach der Fusion geringer ausfallen als im Duopol. Firma A ist Monopolist auf dem Heimatmarkt, während sie sich in Markt 2 mit Firma C in einem Cournot-Wettbewerb befindet. Die Gewinnfunktion von C bleibt unverändert, aber für A gilt nun:

$$\pi^{AM}(x_1^A, x_2^A, x_2^C) = p_1(x_1^A)x_1^A + p_2(x_2^A+x_2^C)x_2^A - c(x_1^A+x_2^A, k^A+k^B) .$$

Entsprechend verändern sich auch die Bedingungen erster Ordnung¹⁷⁶.

Nun stellt sich die Frage, ob ein geschütztes Land wie Staat 1 eine Konsolidierung der Firmen unterstützen wird, wenn der andere Staat eine

¹⁷⁵ Vgl. Oum/Park/Zhang (2000), S.167f

¹⁷⁶ Vgl. Oum/Park/Zhang (2000), S.169

liberale Politik verfolgt. Einfach ausgedrückt: Es sind die Folgen einer Fusion zu prüfen.

Um Aussagen treffen zu können, wird der Output $(x_1^A, x_2^A, x_2^C) = (x_1^{AD} + x_1^{BD}, x_2^{AD}, x_2^{CM})$ der fusionierten Firma auf beiden Märkten betrachtet. Nach einer Fusion steigt die Menge und fällt der Preis auf dem heimischen Markt, wenn folgende Bedingung erfüllt ist:

$$c_x(x_1^{AD} + x_2^{AD}, k^A) - c_x(x_1^{AD} + x_2^{AD} + x_1^{BD}, k^A + k^B) > p_1(x_1^{AD} + x_1^{BD}) - c_x(x_1^{BD}, k^B)$$

Dasselbe gilt für den liberalisierten Auslandsmarkt bei Erfüllung der nachstehenden Ungleichung:

$$c_x(x_1^{AD} + x_2^{AD}, k^A) - c_x(x_1^{AD} + x_2^{AD} + x_1^{BD}, k^A + k^B) > p_2(x_2^{AD} + x_2^{CD}) + x_2^{AD} p_2'(x_2^{AD} + x_2^{CD}) - p_2(x_2^{AD} + x_2^{CM}) - x_2^{AD} p_2'(x_2^{AD} + x_2^{CM})$$

Lassen sich Größenvorteile verwirklichen, dann wird die linke Seite positiv und ausreichend groß, um die Ungleichungen zu erfüllen. Größenvorteile ergeben sich aus einer Angebotssteigerung oder Senkung der Grenzkosten bei Kombination der Ressourcen beider Firmen. Sind beide Ungleichungen erfüllt, dann erhöht die fusionierte Firma A ihr Angebot auf beiden Märkten. Mit der Erhöhung ihres Exportes geht eine Steigerung des Exportertrages einher. Infolgedessen steigt auch der Gewinn der an der Fusion beteiligten Unternehmen. Es besteht somit ein Anreiz der Firmen zu fusionieren, auch ohne staatlichen Eingriff. Werden dabei beide Ungleichungen erfüllt, so ist die neue Lage auch wohlfahrtssteigernd im Heimatmarkt. Allerdings muss eine Exportsteigerung nicht zwingend eine Angebotssteigerung im heimischen Markt nach sich ziehen. Dies wäre der Fall, wenn gelten würde $x_2^{AM} > x_2^{AD}$ und $x_1^{AM} < x_1^{AD} + x_1^{BD}$ 177.

Um die Wohlfahrtswirkung einer Fusion zu bestimmen, müssen Änderungen in der Konsumenten- und Produzentenrente gegeneinander aufgewogen werden. ΔW bezeichnet die Veränderung der Wohlfahrt im Vergleich vor und nach der Fusion, ΔW^N die Veränderung im Fall ohne Außenhandel.

$$\begin{aligned} \Delta W &= [U_1(x_1^{AM}) - U_1(x_1^{AD} + x_2^{AD})] + [c(x_1^{AD} + x_2^{AD}, k^A) + c(x_1^{BD}, k^B) \\ &\quad - c(x_1^{AM} + x_2^{AM}, k^A + k^B)] + [p_2(x_2^{AM} + x_2^{CM})x_2^{AM} - p_2(x_2^{AD} + x_2^{CD})x_2^{AD}] \\ \Delta W^N &= [U_1(x_1^{AM}) - U_1(x_1^{AD} + x_2^{AD})] + [c(x_1^{AD}, k^A) + c(x_1^{BD}, k^B) \\ &\quad - c(x_1^{AM}, k^A + k^B)] \end{aligned}$$

¹⁷⁷ Vgl. Oum/Park/Zhang (2000), S.170ff

Zur zweiten Gleichung: Der erste Term ist negativ und beschreibt den Verlust an Konsumentennutzen. Aufgrund der Kostensenkung durch die Fusion ist der zweite Term positiv.

Zur ersten Gleichung: Auch hier beschreibt der erste Term die Veränderung des Konsumentennutzens und der zweite die Kostenänderung. Was die Kosten betrifft, so kann jedoch noch keine klare Aussage über das Vorzeichen getroffen werden. An dritter Stelle steht die Ertragsveränderung im Exportmarkt, die, wie oben bereits erwähnt, positiv ist.

Größenvorteile stärken die internationale Wettbewerbsfähigkeit heimischer Firmen. Dadurch erscheinen horizontale Zusammenschlüsse in offenen Volkswirtschaften akzeptabler als in geschlossenen. Die Wettbewerbspolitik sollte den positiven Effekt von Größenvorteilen im Auge behalten, wenn es um Kooperationen international agierender Unternehmen geht. Wird die vereinfachende Annahme zu Grunde gelegt, dass die Grenzkosten der einheimischen Firmen konstant seien, dann zeigt sich Folgendes: Ist ein Zusammenschluss auf dem Heimatmarkt in einer geschlossenen Volkswirtschaft wohlfahrtssteigernd, dann wird er das auch im Falle offener Volkswirtschaften sein. Zeigt die Fusion im geschlossenen Fall negative Auswirkungen, dann kann sie bei offenen Volkswirtschaften trotzdem wohlfahrtssteigernd wirken. Dieses Ergebnis ist unabhängig davon, ob der Zusammenschluss zu einer Angebotsausweitung im Heimatmarkt führt. Die Wohlfahrtssteigerung beruht auf einer Gewinnsteigerung der fusionierten Firma im Auslandsmarkt. Durch den Zusammenschluss lassen sich Größenvorteile verwirklichen, die sich in einer Verringerung der Grenzkosten ausdrücken. Die fusionierte Firma tritt auf internationalen Märkten aggressiver auf, indem sie sich an höhere Angebotsniveaus bindet. Angesichts des gesteigerten Exportes senken die Auslandsfirmen als beste Antwort auf diese Strategie ihren eigenen Output. Wettbewerbspolitik, hier die Fusionskontrolle, kann nach diesem Modell als Instrument verstanden werden, um das Gleichgewicht auf internationalen Märkten zu Gunsten einheimischer Firmen zu verschieben. Verbieter ein Staat Kooperationen und Zusammenschlüsse aus nationalen Gründen, so schließt das eine Verbesserung der nationalen Wohlfahrt durch gesteigerte Produzentenrenten, die im Ausland erzielt wurden, nicht aus. Verfolgt ein Staat einseitig eine offene und liberale Wirtschafts- und Wettbewerbspolitik, so besteht

für geschlossene Volkswirtschaften ein Anreiz zur Konsolidierung unter den heimischen Firmen einer Branche¹⁷⁸.

Mit dieser Strategie ist eine Gewinnverschiebung verbunden. Auslandsfirmen erleiden Marktanteilsverluste und Gewinneinbußen zum Vorteil der Firmen aus geschlossenen Wirtschaftsräumen. Sie können keine Größenvorteile umsetzen, sondern, ganz im Gegenteil, haben Kostensteigerungen zu erwarten. Im Endeffekt müssen diese Firmen eventuell teilweise aus dem Markt scheiden, was die Dominanz der fusionierten Firmen erhöht. Letztendlich wird die Wirtschaft und Wohlfahrt der Staaten leiden. Dem kann nur mit einer entsprechenden Wirtschafts- und Wettbewerbspolitik entgegengewirkt werden. Asymmetrien im politischen Bereich lösen keinen Anreiz zu einseitiger, bedingungsloser Liberalisierung aus. Vielversprechender ist eine gemeinsame Marktöffnung bei abgestimmter Wettbewerbspolitik¹⁷⁹.

Die Ausführungen anhand des dargestellten Modells haben gezeigt, dass einseitige Schritte zur Deregulierung nicht erfolversprechend sind. Es fehlen die Anreize für ein Land derartige Schritte als Vorleistung einseitig zu beschließen. Darum muss auch bei zukünftigen Liberalisierungsmaßnahmen im Luftverkehr

3. Weitergehende Deregulierungsschritte

Innerhalb der Europäischen Union ist die Deregulierung des Luftverkehrs bereits weit fortgeschritten. Für den internationalen Verkehr gelten indes noch andere Regeln. Auf die Frage, wie auch hier sinnvoll liberalisiert werden kann, gibt es mehrere alternative Vorschläge. Einige dieser Entwicklungen sollen in diesem Kapitel kurz vorgestellt werden.

Als größtes Hindernis für den freien Wettbewerb werden die Eigentums- und Kontrollklauseln bisheriger Abkommen angesehen. ICAO und ECAC entwickelten eine Art Modell-Klauseln, die in zukünftigen Verträgen zur Anwendung kommen könnten. Darin wird auf den Schwerpunkt der Geschäftstätigkeit abgestellt¹⁸⁰. Im Rahmen des existierenden Systems bilateraler Verträge könnte damit eine Modifikation und Weiterentwicklung stattfinden. Durch Einführung standardisierter Klauseln kommt es zu einer

¹⁷⁸ Vgl. Oum/Park/Zhang (2000), S.173ff

¹⁷⁹ Vgl. Oum/Park/Zhang (2000), S.176f

¹⁸⁰ Vgl. Chang/Williams (2001), S.213f

Angleichung. Freilich sind diese Verträge bisher auf spezielle Fälle abgestimmt und daher erst langfristig zu vereinheitlichen. Außerdem wäre so auch nur ein Mosaik aus einzelnen, weltweit verstreuten Regelwerken zu erlangen, was keinesfalls ein umfassendes Regelwerk darstellt.

Beim „Lead-Sector-Ansatz“ wird davon ausgegangen, zuerst einen speziellen Markt wie den Charter- oder Cargosektor zu liberalisieren. Dies kann auch nur befristet geschehen. So könnten Bereiche gewählt werden, wo es für viele Akteure leichter erscheint eine gemeinsame Basis zu finden¹⁸¹.

Eine oft diskutierte Variante ist die Liberalisierung im Rahmen der WTO. Mit dem Abschluss der Uruguay-Runde 1993 wurde das General Agreement on Trade in Service (GATS) beschlossen. Darin sind bis jetzt jedoch nur die Bereiche Reparatur, Wartung, Marketing, Verkauf und CRS einbezogen. Probleme bereitet ein Grundsatz aus den GATT, die Meistbegünstigtenklausel. Danach hat ein Staat jedem anderen auf Verlangen die günstigsten Bedingungen zu gewähren, die er mit einem beliebigen Drittstaat über diesen Themenbereich vereinbart hat. Dadurch befürchten v.a. liberalere Staaten und Länder mit nachfragestarken Inlandsmärkten ein Freerider-Problem. Protektionistische Staaten wären in der Lage von ihnen weitreichende Zugeständnisse zu erhalten, ohne selbst im Gegenzug den eigenen Markt öffnen zu müssen. Als Lösung kämen konditionierte Meistbegünstigungsklauseln in Betracht. Hiernach müsste eine Marktöffnung nur bei gegenseitiger Gewährung stattfinden. Dieser Vorschlag führt schon in Richtung einer Club-Lösung, wo sich alle Teilnehmer an die grundlegenden Regeln der Marktöffnung und des Wettbewerbs halten müssen, die Teilnahme aber freiwillig ist¹⁸². Insofern könnte man auch die bisherige Deregulierung der EU als eine solche Club-Lösung bzw. eingeschränkten Multilateralismus interpretieren. Ausgangspunkt derartiger Verbände sind oftmals umfangreiche und weitgehende Regelwerke nach Art der Open-Sky-Abkommen, welche die USA anstreben. So wurde 2000 im Rahmen der APEC ein multilaterales Open-Sky-Abkommen zwischen Brunei, Chile, Neuseeland, Singapur und den USA geschlossen. Island und Norwegen haben mit ihrem Beitritt zum EWR bereits 1992 die europäischen Regeln übernommen. Nach Erweiterung der EU um zehn Staaten 2004, rückt man in Europa der

¹⁸¹ Vgl. Button/Stough (2000), S.158f

¹⁸² Vgl. Button/Stough (2000), S.157f; Oum/Park/Zhang (2000), S.177ff; Chang/Williams (2001), S.215; Wolf (2001), S.71ff; Michalski (1999), S.100; Zu GATS siehe auch IATA (1999), S.1ff

Errichtung einer umfassenden European Common Aviation Area immer näher. Sehr weitreichend ist auch die Vereinbarung zwischen Australien und Neuseeland, die im Jahr 2000 die Einführung eines gemeinsamen Luftverkehrsmarktes ohne Eigentumsklauseln beschlossen haben. Bisher gelangen solche Abkommen meist nur, wenn sie im Rahmen bestehender Verhandlungsrunden zustande kamen. Daher sind sie immer auch Insellösungen geblieben. Einen Schritt weiter geht der Gedanke, diese Verbünde miteinander zu verknüpfen, um eine weitere Ebene zu erreichen. Dafür sollten sie hinreichend organisiert sein und Verhandlungsführer mit Vertretungsmacht bestimmen. Ein Verhandlungsergebnis muss für alle Beteiligten rechtlich bindend sein. Das eingangs dieser Arbeit besprochene Urteil des EuGH legt den Grundstein für solche Verhandlungen mit Europa. Wenn klar bestimmt ist, dass die EU-Kommission im Namen der EU für alle beteiligten Staaten bindende Luftverkehrsabkommen aushandeln kann, so besteht erstmals die Möglichkeit das Außenverhältnis des jetzt schon kompakten Binnenmarktes einheitlich zu regeln. Auf dieser Basis könnten beispielweise EU und NAFTA eine Verknüpfung der Regionen vereinbaren oder die EU, USA und Kanada den Nordatlantikkorridor im Luftverkehr liberalisieren¹⁸³.

Bereits 1996 wurde in den EU-Gremien der Vorschlag einer Transatlantic Common Aviation Area (TCAA) über dem Nordatlantik entwickelt. Dem schloss sich 1999 auch die AEA an¹⁸⁴. Der Vorschlag sieht die Abschaffung kommerzieller Beschränkungen vor, d.h. freie Preisgestaltung und Zugang zu allen Flughäfen ohne Restriktionen. Durch Aufhebung der Eigentumsklauseln wird der Weg für Investitionen, Zusammenschlüsse und Neugründungen geebnet. Indes sind die USA, die dem Vorschlag durchaus offen gegenüber stehen, bisher nur bereit, einen Gesamtanteil von 49 % bzw. Stimmrechtsanteil von 24 % zuzulassen. Im Rahmen der TCAA soll auch eine Angleichung der europäischen und amerikanischen Wettbewerbsregeln stattfinden. Das bedeutet, dass wettbewerbsrechtliche Tatbestände einheitlich definiert sein müssen, was auch für die Eingriffsinstrumente und Sanktionen zu gelten hat. Freistellungen von den Wettbewerbsregeln müssen nach gleichem Muster erfolgen¹⁸⁵. Die TCAA hat durchaus noch sehr visionären Charakter, ist aber gleichzeitig der

¹⁸³ Vgl. Button/Stough (2000), S.160; Chang/Williams (2001), S.214f; Pompl (2002), S.468

¹⁸⁴ Vgl. AEA (1999), S.3ff

¹⁸⁵ Vgl. Chang/Williams (2001), S.214; Pompl (2002), S.469f

bisher weitreichendste Entwurf und damit ein wichtiger Schritt hin zu einem globalisierten Luftverkehrsmarkt. Er sieht die Verbindung von zwei der weltweit wichtigsten Regionalmärkte vor.

Welcher Weg auch immer gewählt wird, bleibt abzuwarten. Es stehen jedoch ausreichend Alternativen zur Debatte, so dass mit weiteren Liberalisierungsschritten in naher Zukunft zu rechnen ist. Der nächste Schritt für Europa wird infolge des EuGH-Urteils die Aushandlung eines europäischen Open-Sky-Abkommens mit den USA sein, welches demnächst zur Unterzeichnung anstehen dürfte.

VIII. Schlussbemerkung

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, einige wichtige Folgen der Deregulierung näher zu beleuchten. Mit der Liberalisierung im Luftverkehr haben sich neue Verkehrsstrukturen entwickelt. Hub & Spoke-Systeme entstanden aus der Notwendigkeit mit gegebenen Mitteln ein möglichst effizientes und für den Passagier attraktives Netzwerk anzubieten. Mittlerweile hat sich diese Netzstruktur weltweit durchgesetzt. Bewusst grenzen sich Low Cost Fluggesellschaften davon ab, indem sie ihr Angebot stärker auf den Preis als auf Netz und Service fokussieren. Damit haben sich zwei verschiedene Strategien im Luftverkehr herausgebildet, die beide am Markt existieren können.

Ein zentrales Element dieser Arbeit ist die Frage, ob sich strategische Allianzen mit ihren typischen Elementen wie Code-Sharing negativ auf den Wettbewerb und die Wohlfahrt auswirken. Ursprünglich waren die Allianzen ein Instrument zur Umgehung verbliebener Restriktionen, welche die bisherigen Deregulierungsinitiativen bestehen gelassen haben. Daraus entwickelte sich eine neue Ebene des Wettbewerbs. Nunmehr konkurrieren neben verschiedenen Fluggesellschaften auch weltweite Verbände miteinander. Die Auswirkungen dieser neuen Konkurrenzebene sind zwar zwiespältig, dennoch können Allianzen nicht per se als wettbewerbsschädlich eingestuft werden. Vielmehr müssen die einzelnen Elemente separat analysiert und beurteilt werden. So zog das Code-Sharing positive und negative Preisentwicklungen nach sich, je nach betrachtetem Markt.

Die Internationalität des Luftverkehrs und das Fehlen einer einheitlichen regelnden Instanz hat zu einem mannigfaltig regulierten Industriezweig geführt. Alle bisherigen Schritte konnten nur eine partielle Liberalisierung bewirken, mit starken regionalen Unterschieden. Innerhalb der Europäischen Union ist die Deregulierung weit fortgeschritten, macht aber an den Grenzen der rechtlichen Regelungsbefugnis Halt. Im Außenverhältnis gibt das Urteil des Europäischen Gerichtshofes Anstoß, neue Wege zu gehen und den liberalen Wirtschaftsgedanken, der bereits im Innenverhältnis vorherrscht, stärker zu gewichten. Zudem beginnt sich eine Entwicklung Weg zu bahnen, die bisher auf Grund der Regulierung und des Protektionismus einzelner Staaten im Luftverkehr unmöglich schien. Mit der Fusion von Air France und KLM entstand, basierend auf einem grenzüberschreitenden Zusammenschluss, eine der größten Fluggesellschaften der Welt. Infolge dieser Entwicklung hat die Deutsche Lufthansa ihren eidgenössischen Konkurrenten Swiss übernommen. Da besonders der europäische Luftverkehrsmarkt von Überkapazitäten gekennzeichnet ist, kann dies der Anfang einer, unter Umständen weltweiten, Konsolidierung sein. Die Luftverkehrsbranche hat begonnen das nachzuholen, was andere Industrien bereits hinter sich haben - Marktaustritte, Fusionen und das Aufkommen neuer Geschäftsmodelle. Strategische Allianzen werden sich verändern, aber kein temporäres Phänomen dieses Umwandlungsprozesses sein. Ihre Strukturen, in welcher genauen Form auch immer, werden noch den Wettbewerb der nächsten Dekade prägen und weiterhin die Wettbewerbsbehörden verschiedener Länder beschäftigen. Das Thema ist und bleibt auch in Zukunft aktuell.

Abstract

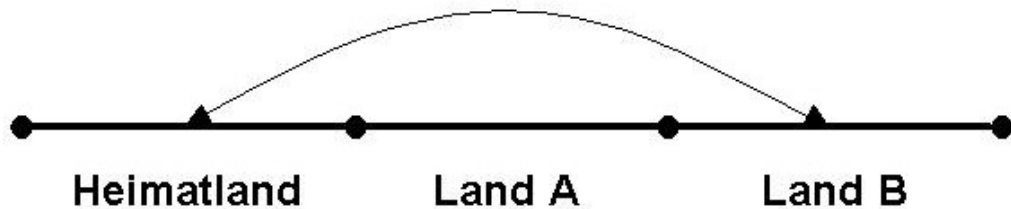
Deregulation has influenced how network carriers operate. But despite extensive deregulation, as being adopted by the European Union, a certain level of regulation has remained in international traffic. The industry reacted to this situation by forming global strategic alliances. These alliances can not be assessed as anti-competitive in advance. Typical elements and their effects have to be analyzed in detail. For example code-sharing causes increasing and decreasing prices, depending on the market in focus. The actual negotiations on common rules for air traffic between the European Union and the United States of America could make way for a consolidation within the airline business, if companies will not lose their traffic rights in case of merger.

Anhang

Abb.14: Die Freiheiten der Luft

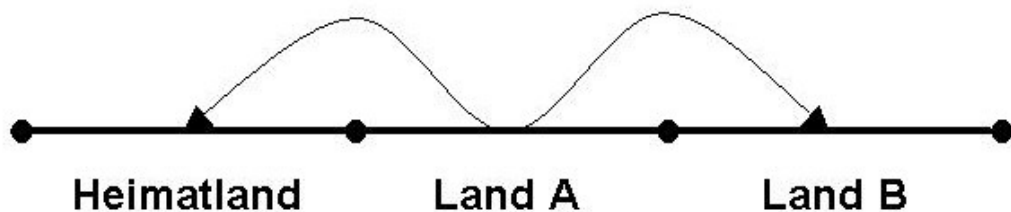
1. Freiheit

Die Fluggesellschaft eines Landes erhält das Recht, das Hoheitsgebiet eines fremden Staates ohne Landung zu überfliegen.



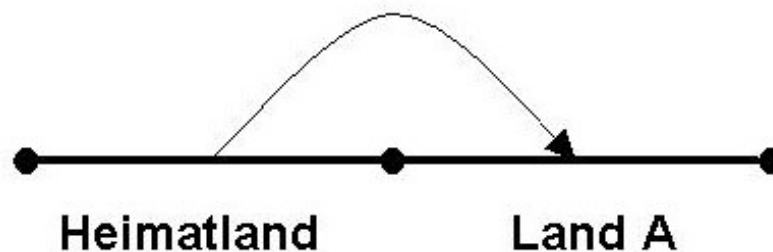
2. Freiheit

Die Fluggesellschaft eines Landes erhält das Recht zur nichtgewerblichen Zwischenlandung (Tanken, Wechsel des Flugpersonals) in einem fremden Staat; Fluggäste, Fracht und Post dürfen dabei weder abgesetzt noch aufgenommen werden.



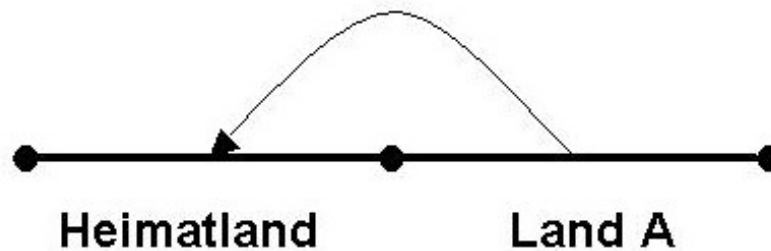
3. Freiheit

Eine Fluggesellschaft erhält das Recht, Fluggäste, Fracht und Post aus dem Heimatstaat in einen fremden Staat zu transportieren.



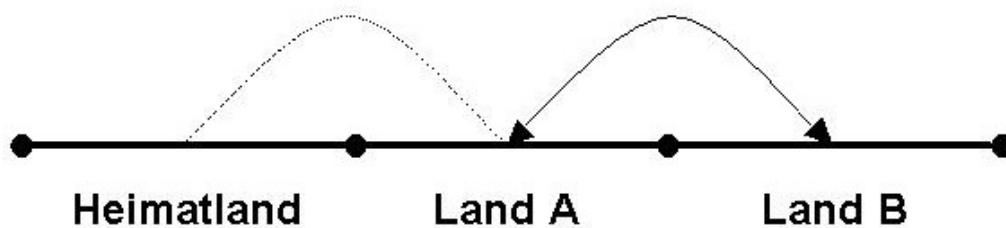
4. Freiheit

Eine Fluggesellschaft erhält das Recht, Fluggäste, Fracht und Post im Vertragsstaat aufzunehmen und in den Heimatstaat zu befördern.



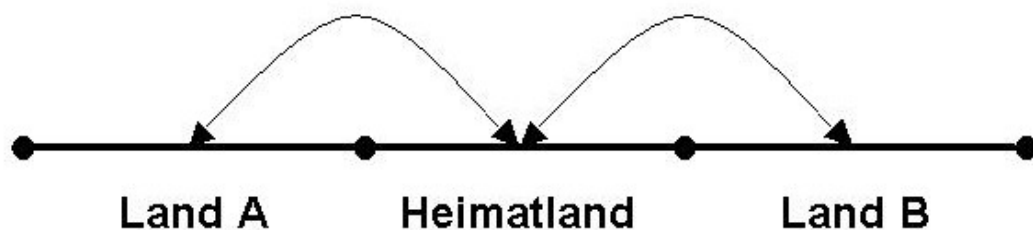
5. Freiheit

Eine Fluggesellschaft erhält das Recht, Fluggäste, Fracht und Post von und nach einem Drittstaat zu befördern, wobei der Flug entweder im Heimatstaat beginnen oder enden muss.



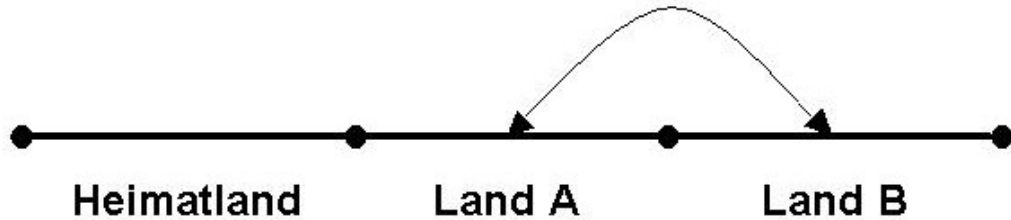
6. Freiheit

Eine Fluggesellschaft erhält das Recht, Fluggäste, Fracht und Post in einem Vertragsstaat aufzunehmen und nach einer Zwischenlandung im Heimatstaat in einen Drittstaat weiterzubefördern und umgekehrt.



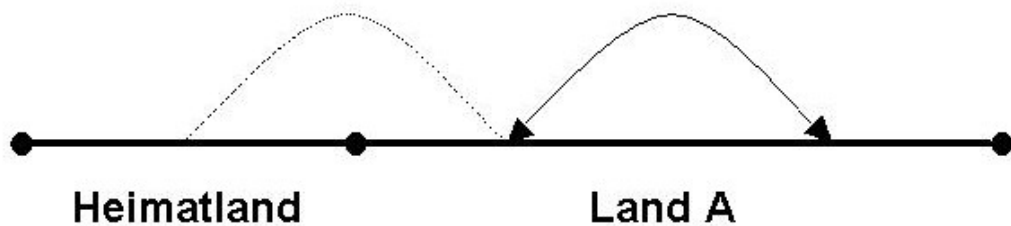
7. Freiheit

Eine Fluggesellschaft erhält das Recht, Fluggäste, Fracht und Post zwischen zwei fremden Staaten zu transportieren, ohne dass auf diesem Flug der Heimatstaat berührt wird.



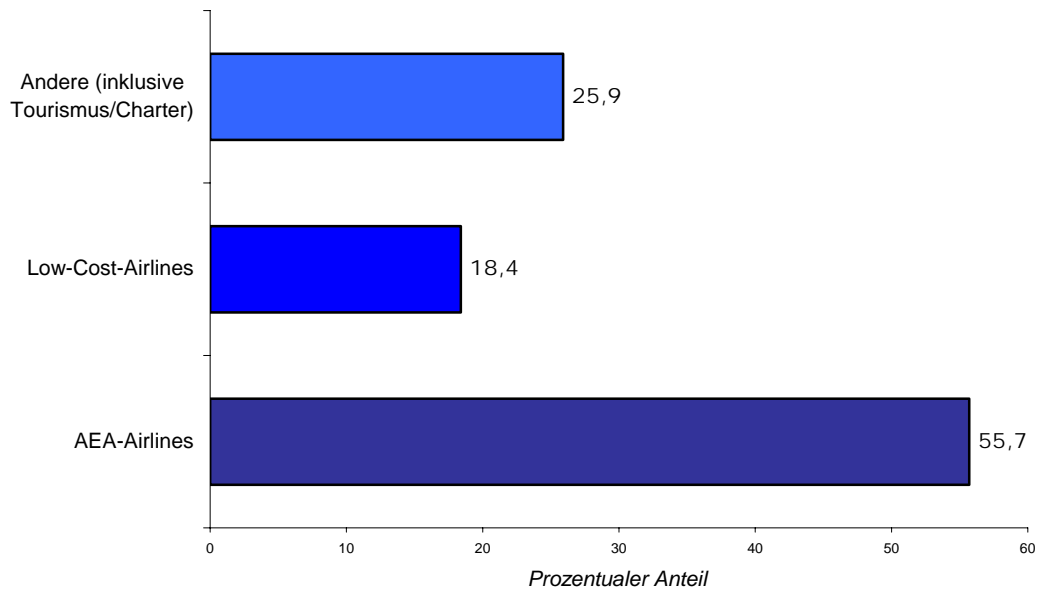
8. Freiheit

Eine Fluggesellschaft erhält das Recht, Fluggäste, Fracht und Post zwischen zwei Orten innerhalb eines fremden Staates zu befördern (Kabotage).



Quelle: Pompl (2002), S.363; Grafische Wiedergabe abgewandelt

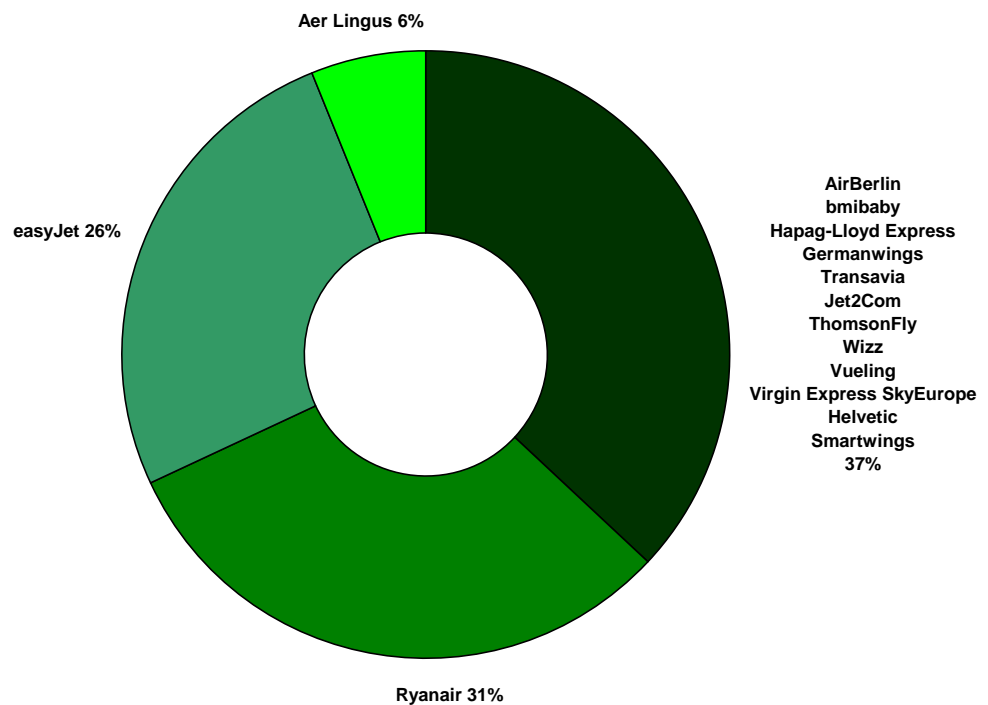
Abb.15: Anteil an den wöchentlich angebotenen Sitzplätzen



Basis: Sommer 2006

Quelle: Vgl.: AEA (2006), S.10

Abb.16: Verteilung wöchentlicher Sitze auf einzelne Low Cost Airlines



Basis: Sommer 2006; 3,1 Mio. angebotene Plätze pro Woche

Quelle: Vgl.: AEA (2006), S.10


Tab.10: Vergleich von Luftverkehrsabkommen






Abkommen	Marktzugang	Designation
Traditionelle Abkommen, Bermuda-Typ	Eingeschränkte Auswahl und spezifizierte Strecken/Destinationen; Teilweise Rechte der fünften Freiheit gewährt	Single-Designation, z.T. Double- oder Multiple-Designation; “Substantial Ownership and Effective Control” Klausel
Traditionelle Abkommen, Predetermination-Typ	Eingeschränkte Auswahl und spezifizierte Strecken/Destinationen; Wenige Rechte der fünften Freiheit gewährt	Single-Designation; “Substantial Ownership and Effective Control” Klausel
Traditionelle Abkommen in Europa bis 1984	Nur spezifizierte Destinationen; Limitierte Anwendung der fünften Freiheit	Single-Designation, z.T. Double- oder Multiple-Designation; “Substantial Ownership and Effective Control” Klausel
Abkommen in offenen Märkte, Europa ab 1985	Freier Marktzugang auf allen Verbindungen zwischen zwei Staaten; Fünfte Freiheit begrenzt	Multiple-Designation; “Substantial Ownership and Effective Control” Klausel
Abkommen in offenen Märkte, USA 1978-1991	Spezifizierte Anzahl von Destinationen; Fünfte Freiheit unlimitiert; Keine Kabotage; Keine Rechte der siebten Freiheit; Code-Sharing nicht Teil des Abkommens	Multiple-Designation; “Substantial Ownership and Effective Control” Klausel

Open-Skies, Praxis der USA seit 1991	Freie Wahl der Destinationen; Fünfte Freiheit unlimitiert; Keine Kabotage; Keine Rechte der siebten Freiheit; Code-Sharing erlaubt	Multiple-Designation; “Substantial Ownership and Effective Control” Klausel
Abkommen	Kapazität	Tarife
Traditionelle Abkommen, Bermuda-Typ	Im Allgemeinen keine Kontrolle von Frequenz und Kapazität	Tarifbildung auf Basis Kosten plus Gewinn; Double Approval; IATA-Tarife empfohlen
Traditionelle Abkommen, Predetermination-Typ	Einigung über die Kapazität oder Aufteilung 50:50; Z.T. mit Einnahmenpool	Tarifbildung auf Basis Kosten plus Gewinn; Double Approval; IATA-Tarife empfohlen
Traditionelle Abkommen in Europa bis 1984	Aufteilung 50:50	Double Approval
Abkommen in offenen Märkte, Europa ab 1985	Keine Kapazitätskontrolle	Double Disapproval
Abkommen in offenen Märkte, USA 1978-1991	Freie Wahl von Frequenz und Kapazität	Double Disapproval oder Country of Origin-Regel
Open-Skies, Praxis der USA seit 1991	Freie Wahl von Frequenz und Kapazität	Freie Preissetzung

Quelle: Vgl. Doganis (2001), S.21, 27, 37

Tab.11: Computerreservierungssysteme

Große Systeme		
Global Distribution System	aMADEUS	Galileo  <small>by Travelport</small>
Entwicklung	<p>Gründung 1987 durch Air France, Iberia, Lufthansa (halten zusammen noch 46,7% der Anteile) und SAS;</p> <p>1995 Integration von SYSTEM ONE (Eastern Airlines, Continental Airlines);</p> <p>2005 strategische Neuausrichtung auf IT-Lösungen für Luftverkehr und Tourismus</p>	<p>Gründung 1987 durch 11 europäische und nordamerikanische Fluggesellschaften;</p> <p>1992 Fusion mit Covia (United Airlines-Tochter) und Integration von APOLLO;</p> <p>2001 Übernahme durch die Cendant Corporation;</p> <p>2006 Übernahme durch Blackstone Group unter neuem Namen Travelport Ltd.;</p> <p>Fusionsankündigung mit Worldspan</p>
Kooperationen, Partner	AMADEUS-START, Abacus	TIAS, GETS, Integration von GEMINI
Marktanteil nach Buchungen (Stand 2000)	24,9 % In Deutschland ca. 85 %*	28,2 %
Zahl der Vertriebsstellen (Stand 2000)	52.559	41.200

Global Distribution System		
Entwicklung	Entwicklung im Auftrag von American Airlines durch IBM, Betrieb seit 1964	Gründung 1990 durch Zusammenschluss der Systeme PARS (Trans World Airlines, Northwest Airlines) und DATAS II (Delta Air Lines); 2003 Verkauf durch die Gründer
Kooperationen, Partner	Abacus, Axess, Falcon, FANTASIA, Infini	Abacus, Infini
Marktanteil nach Buchungen (Stand 2000)	33 %	13,6 %
Zahl der Vertriebsstellen (Stand 2000)	66.123	20.252
Kleinere Systeme		
	Abacus wurde von 11 asiatischen Fluggesellschaften, darunter All Nippon Airways, Cathay Pacific und Singapore Airlines, gegründet.	
	Axess International Network, gegründet 1991, gehört zu 75% Japan Airlines und zu 25% Sabre.	
	Infini, gegründet 1990, gehört zu 60% All Nippon Airways und zu 40% Abacus International Holdings.	

* nach Anzahl der angeschlossenen Agenturen

Quelle: Pompl (2002), S.304ff; Internetrecherche: www.worldspan.com,
www.sabretravelnetwork.com, www.galileo.com, www.amadeus.com, www.axess.co.jp,
www.infini-trvl.co.jp,
Stand 1. März 2007

Tab.12: Prozentualer Anteil der Allianzen an der Luftverkehrskapazität in verschiedenen Verkehrsregionen

Region	Afrika	Asien	Europa	Mitt- lerer Osten	Nord- ame- rika	Ozea- nien	Süd- ame- rika
Oneworld	4	4	12	0	15	31	11
Skyteam	2	5	15	0	29	0	0
Star	23	24	19	2	24	10	1
Andere	71	67	54	98	32	59	88

Basis: IATA-Statistiken (IATA World Air Transport Statistics, 50th Edition, veröffentlicht 2006) für das Jahr 2005; Hochrechnung auf das 2.Quartal 2007

Quelle: Puffer (2007), S.13













Tab.13: Prozentualer Anteil der Allianzen an der angebotenen Kapazität zwischen den wichtigsten Verkehrsregionen

Region	Asien - Europa	Asien – Nord- amerika	Europa – Nord- amerika	Europa - Südamerika	Nord- amerika - Südamerika
Oneworld	18	12	21	22	34
Skyteam	19	27	32	29	24
Star	31	33	28	19	8
Andere	32	28	19	30	34

Basis: IATA-Statistiken (IATA World Air Transport Statistics, 50th Edition, veröffentlicht 2006) für das Jahr 2005; Hochrechnung auf das 2.Quartal 2007

Quelle: Puffer (2007), S.12

Tab.14: Globale Allianzen im Luftverkehr (Passage)

STAR ALLIANCE™ 					
Logo	Mitglieder	Mit- arbeiter	Total Revenue (Mio. US\$)	Passa- giere (Mio)	Hub-Flughäfen
	Air Canada	32.000	7.394	29	Toronto, Montreal, Vancouver
	Air New Zealand	10.829	2.500	11,7	Auckland, Los Angeles
	ANA All Nippon Airways	22.170	12.200	49,6	Osaka-Itami/Kansai, Tokyo–Haneda/Narita, Nagoya
	Asiana Airlines	7.647	2.710	11,83	Seoul
	Austrian Airlines Group	8.468	2.900	10,1	Wien
	BMI British Midland	4.077	1.700	10,5	London-Heathrow, Manchester
	LOT Polish Airlines	3.500	905	3,6	Warschau
	Lufthansa	92.303	18.065	51,3	Frankfurt, München
	SAS Scandinavi- an Airlines	8.242	4.860	23,8	Kopenhagen, Oslo, Stockholm
	Singapore Airlines	13.924	7.220	15,94	Singapur
	South African Airways	11.000	2.150	7,67	Johannesburg

	Spanair	3.652	1.200	9,46	Madrid, Barcelona
	Swiss International Air Lines	7.200	2.880	9,56	Zürich, Genf, Basel
	TAP Portugal	5.664	1.650	6,5	Lissabon
	Thai Airways International	26.086	3.560	18,1	Bangkok, Chiang Mai, Phuket, Hat Yai
	United Airlines	56.000	16.400	70,8	Chicago, Denver, San Francisco, Los Angeles, Washington-Dulles
	US Airways	35.158	7.100	70	Charlotte, Philadelphia, Phoenix, Pittsburgh, Las Vegas
Neumitglieder 2007/2008					
	Air China	18.000	k.A.	27,7	Peking, Shanghai
	Shanghai Airlines	3.800	k.A.	6,8	Shanghai
	Turkish Airlines	12.846	2.075	16,95	Istanbul
Regional-Mitglieder					
	Adria Airways	553	167	0,944	Ljubljana
	Blue 1	607	231	1,47	Helsinki
	Croatia Airlines	1.045	234	1,5	Zagreb



Logo	Mitglieder	Mit- arbeiter	Total Revenue (Mio. US\$)	Passa- giere (Mio)	Hub-Flughäfen
	American Airlines	84.500	22.563	119,6	Dallas/Ft.Worth, Chicago, New York JFK, Miami, San Jose, Los Angeles, St. Louis
	British Airways	49.739	15.838	41,4	London- Heathrow/Gatwick
	Cathay Pacific	19.226	6.527	22,3	Hong Kong
	Finnair	9.522	2.264	7,6	Helsinki
	Iberia	24.348	6.459	32,4	Barcelona, Madrid, Miami
	Japan Airlines*	23.021	19.619	56,2	Osaka-Itami/Kansai, Tokyo–Haneda/Narita
	LAN	15.099	2.506	8	Santiago de Chile
	Malév*	2.971	690	2,7	Budapest
	Qantas	38.000	9.636	27,8	Sydney, Melbourne, Los Angeles
	Royal Jordanian Airlines*	3.330	546	1,7	Amman

Folgende Tochter- oder Partnerunternehmen von Oneworld-Mitgliedern sind der Allianz angebunden:

American Airlines: American Eagle, American-Connection

British Airways: BA Connect, BMED, Comair, GB Airways, Loganair, Sun-Air

Cathay Pacific: Dragonair*

Iberia: Air Nostrum







Japan Airlines: JALways, Japan Asia Airways, JAL Express, J-AIR, Japan Transocean Air






LAN Chile: LAN Express, LAN Peru, LAN Argentina*, LAN Ecuador*

Qantas: Australian Airlines, Jetconnect, QantasLink

*Neumitglieder zum 1. April 2007. Aer Lingus scheidet zum selben Datum aus der Oneworld-Allianz aus.



Logo	Mitglieder	Mitarbeiter	Operating Revenue (Mio Euro)	Passagiere (Mio)	Hub-Flughäfen
	Aeroflot	15.000	2.100	6,8	Moskau
	AeroMexico	6.805	1.300	9,2	Mexico City, Monterrey, Guadalajara, Hermosillo
	Air France KLM	72.166	28.034	47,8	Paris-Orly/Charles de Gaulle, Lyon
		30.500		21,5	Amsterdam
	Alitalia	19.322	5.502	23,9	Rom, Mailand-Malpensa
	Continental Airlines	40.800	11.200	60	Houston, New York-Newark, Cleveland, Guam
	CSA Czech Airlines	5.479	747	5,2	Prag


	Delta Air Lines	47.000	16.000	118,9	Atlanta, Cincinnati, New York-JFK, Salt Lake City
	Korean Air	17.426	7.400	23,1	Seoul, Busan, Jeju
	Northwest Airlines	32.460	12.300	56,5	Detroit, Minneapolis-St. Paul, Memphis, Amsterdam, Tokyo
Neumitglieder 2007/2008					
	Copa Airlines	k.A.	506	4,4	Panama City
	Kenya Airways	k.A.	692	2,4	Nairobi
<p>Folgende Tochter- oder Partnerunternehmen von SkyTeam-Mitgliedern sind der Allianz angebunden:</p> <p>AeroMexico: Aerolitoral</p> <p>Air France-KLM: Britair, City Air, KLM Cityhopper, Transavia</p> <p>Alitalia: Alitalia Express</p> <p>Continental Airlines: ExpressJet, Continental Micronesia</p> <p>Delta Air Lines: Atlantic Southeast, Comair, Freedom Airlines, SkyWest, Chautauqua, Shuttle America</p> <p>Northwest Airlines: Northwest Airlink (Mesaba, Pinnacle)</p>					

Quelle: Eigene Darstellung; Internetrecherche, Geschäftsberichte und Homepages oben aufgeführter Fluggesellschaften und Allianzen.

Stand: 1. März 2007. Es wurden die aktuellsten, verfügbaren Daten der genannten Quellen verwendet. In der Regel beziehen sich die Verkehrszahlen auf das Jahr 2006, ausgenommen SkyTeam. Hier gilt das Jahr 2005.

Tab.15: Vielfliegerprogramme von Lufthansa, British Airways und American Airlines

	
Miles & More, Deutsche Lufthansa Mitherausgeber: Austrian Airlines Group, LOT Polish Airlines, Swiss	
Gründung	1993
Status	Miles & More, Frequent Traveller, Senator, HON Circle
Verfall der Meilen	36 Monate ab Ereignis, Verfall zum Quartalsende
Freiflug ab	25.000
Vervielfachung	Keine Vervielfachung bei Statusmeilen Prämienmeilen: Je nach Buchungsklasse und Status
Übertragbarkeit der Prämien	Kauf von max. 12.000 Prämienmeilen pro Jahr Schenkung von Prämienmeilen möglich Übertragbarkeit bei Buchung
Partnerfluggesellschaften	<ul style="list-style-type: none"> • Star Alliance Partner und Lufthansa Regional • U.a.: Aegean Airlines, Air China, Air Dolomiti, Air India, Air One, Cimber Air, Cirrus Airlines, Condor, European Air Express, Jat Airways, Jet Airways, Luxair, Mexicana, Qatar Airways, Shanghai Airlines, (Partnerschaft z.T. mit Einschränkungen)
	
Executive Club, British Airways	
Gründung	1986
Status	Blue, Silver, Gold
Verfall der Meilen	Verfall, wenn 36 Monate lang weder Meilen gesammelt noch eingelöst wurden
Freiflug ab	9.000

Vervielfachung	Mitgliedstatus: 25% Aufschlag bei Silver, 50% Aufschlag bei Gold Faktoren je nach Ticket/Fare: 0,25 Discount Economy, 1 Full Fare Economy, 1,25 World Traveller Plus, 1,5 Club Europe/Club World (Business), 2 First Class
Übertragbarkeit der Prämien	Kauf für sich oder Dritte von max. 20.000 Meilen pro Jahr Grundsätzlich nicht übertragbar Möglichkeit eines „Haushalts-Meilenkonto“
Partnerfluggesellschaften	<ul style="list-style-type: none"> British Airways Franchisenehmer und Tochterunternehmen: British Mediterranean Airways, British Airways CitiExpress, Comair, GB Airways, Loganair, Sun-Air of Scandinavia Partner der Oneworld-Allianz Alaska Airlines, SN Brussels Airlines (Partnerschaft z.T. mit Einschränkungen)
	
AAAdvantage, American Airlines	
Gründung	1981, erstes Programm seiner Art
Status	Regular, Gold, Platinum, Executive Platinum
Verfall der Meilen	Verfall, wenn 36 Monate lang keine Meilen „erflogen“ werden
Freiflug ab	25.000
Vervielfachung	25% Aufschlag für Business Class, 50% Aufschlag für First Class Zur Statuserlangung: Je nach Klasse und Ticket werden die Meilen mit Faktoren zwischen 0,5 und 1,5 multipliziert.
Übertragbarkeit der Prämien	Kauf, Schenkung und Übertragbarkeit im Rahmen der Programme buyAAmiles, giftAAmiles, shareAAmiles

Partnerflug- gesellschaften	<ul style="list-style-type: none">• AmericanConnection, American Eagle• Partner der Oneworld-Allianz• Air Pacific, Air Sahara, Air Tahiti Nui, Alaska Airlines, EL AL, Gulf Air, Hawaiian Airlines, Mexicana, SN Brussels Airlines, TAM, Turkish Airlines <p>(Partnerschaft z.T. mit Einschränkungen)</p>
--------------------------------	---

Quelle: Internetrecherche www.miles-and-more.com, www.britishairways.com, www.aa.com und Broschüren der jeweiligen Programme

Stand: 1. März 2007

Literaturverzeichnis

- AEA (1999) Association of European Airlines
Towards a Transatlantic Common Aviation Area
AEA Policy Statement
Brüssel 1999
- AEA (2003) Association of European Airlines
Yearbook 2003
Brüssel 2003
Quelle: www.aea.be
- AEA (2006) Association of European Airlines
Yearbook 2006
Brüssel 2006
Quelle: www.aea.be
- Beyhoff (1994) Beyhoff, Stefan
Vielfliegerprogramme und der Wettbewerb im
Luftverkehr
Deutsche Forschungsanstalt für Luft- und Raumfahrt
DLR-Mitteilung 94-02
Köln 1994
- Beyhoff/Ehmer/
Wilken (1995) Beyhoff, Stefan; Ehmer, Hansjochen; Wilken, Dieter
Code-Sharing im internationalen Luftverkehr der
Bundesrepublik Deutschland
Deutsche Forschungsanstalt für Luft- und Raumfahrt
Forschungsbericht 95-23
Köln 1995

- Borrmann/
Finsinger (1999) Borrmann, Jörg; Finsinger, Jörg
Markt und Regulierung
München 1999
- Brueckner (2001) Brueckner, Jan K.
The economics of international codesharing: an
analysis of airline alliances
International Journal of Industrial Organization 19
(2001), S.1475 - 1498
- Brueckner (2003) Brueckner, Jan K.
The benefits of codesharing and antitrust immunity for
international passengers, with an application to the
Star alliance
Journal of Air Transport Management 9 (2003),
S. 83 - 89
- Brueckner/Whalen (2000) Brueckner, Jan K., Whalen, W. Tom
The price effects of international airline alliances
Journal of Law and Economics, Vol. 43 (October
2000), S. 503 - 545
- Brunekreeft/
Neuscheler (2003) Brunekreeft, Gert; Neuscheler, Tillmann
Preisregulierung von Flughäfen
in: Knieps, Günter; Brunekreeft, Gert (Hrsg.)
Zwischen Regulierung und Wettbewerb –
Netzsektoren in Deutschland
2. Auflage
Heidelberg 2003
S. 251 - 279

- Button (2000) Button, Kenneth
 Transport policy in the European Union
 in: Polak, Jacob; Heertje, Arnold (Hrsg.)
 Analytical Transport Economics
 Cheltenham 2000
 S. 270 - 296
- Button/Stough (2000) Button, Kenneth; Stough, Roger
 Air Transport Networks – Theory and Policy
 Implications
 Cheltenham 2000
- Button/Haynes/
 Stough (1998) Button, Kenneth; Haynes, Kingsley; Stough, Roger
 Flying into the Future – Air Transport Policy in the
 European Union
 Cheltenham 1998
- Chang/Williams (2001) Chang, Yu-Chun; Williams, George
 Changing the rules – amending the nationality
 clauses in air services agreements
 Journal of Air Transport Management 7 (2001),
 S. 207 - 216
- Chang/Williams (2002) Chang, Yu-Chun; Williams, George
 European major airlines´ strategic reactions to the
 Tird Package
 Transport Policy 9 (2002), S. 129 - 142
- Doganis (2001) Doganis, Rigas
 The Airline Bussiness in the Twenty-first Century
 London, New York 2001

- Eckey/Stock (2000) Eckey, Hans-Friedrich; Stock, Wilfried
Verkehrsökonomie
Wiesbaden 2000
- Ehmer (2001) Ehmer, Hansjochen
Globale Allianzen von Fluggesellschaften und ihre
Auswirkungen auf die Bundesrepublik Deutschland
in: Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft
e.V. (Hrsg.)
Europäischer Luftverkehr – wem nützen die
strategischen Allianzen
Gemeinschaftsveranstaltung der DVwG mit dem
Deutschen Verkehrsforum e.V., Berlin und in
Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für
Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Berlin
Frankfurt/Main, 15.-16. November 2001
Schriftenreihe B 246
Bergisch Gladbach 2002
S. 35 - 69
- Ewald (2003) Ewald, Christian
Predatory Pricing als Problem der
Missbrauchsaufsicht
Wirtschaft und Wettbewerb 11/2003, S. 1165 - 1173
- Gudmundsson/de Boer/
Lechner (2002) Gudmundsson, Sveinn Vidar; de Boer, Evert;
Lechner, Christian
Integrating frequent flyer programs in multilateral
airline alliances
Journal of Air Transport Management 8 (2002),
S. 409 - 417

- Gröner/Knorr (1997) Gröner, Helmut; Knorr, Andreas
Wettbewerbsprobleme im europäischen Luftverkehr
in: Kruse, Jörn; Stockmann, Kurt; Vollmer, Lothar
(Hrsg.)
Wettbewerbspolitik im Spannungsfeld nationaler
und internationaler Kartellrechtsordnungen
Festschrift für Ingo Schmidt zum 65. Geburtstag
Baden-Baden 1997
S. 305 - 322
- Grundmann (1999) Grundmann, Silvia
Markttöffnung im Luftverkehr
Wirtschaftsrecht und Wirtschaftspolitik Band 157
Baden-Baden 1999
- Hanlon (1999) Hanlon, Pat
Global Airlines – Competition in a transnational
industry
2. Auflage
Oxford 1999
- Hassin/Shy(2000) Hassin, Orit; Shy, Oz
Code-Sharing Agreements, Frequency of Flights and
Profits in the Airline Industry
Discussion Paper, Department of Economics,
University of Haifa, Israel
Haifa 2000
Quelle: www.ozshy.com
- Hüschelrath (1998) Hüschelrath, Kai
Liberalisierung im Luftverkehr
Marburg 1998

- Huonder (2000) Huonder, Ivo
Die kartellrechtlichen Probleme bei strategischen
Luftfahrtallianzen
Zürich 2000
- IATA (1999) International Air Transport Association
Liberalisation of Air Transport and the GATS
IATA Discussion Paper
Genf 1999
Quelle: www.iata.org
- Joppien (2003) Joppien, Martin Günter
Strategisches Airline-Management
Berner betriebswirtschaftliche Schriften Band 31
Bern, Stuttgart, Wien 2003
- Jung (1999) Jung, Christian
Wettbewerbsrechtliche Probleme strategischer
Allianzen in der Verkehrswirtschaft
in: Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft
e.V. (Hrsg.)
Strategische Allianzen im Bereich Transport –
Verkehr - Logistik
8. Gemeinschaftskongreß, 10. – 11. September
1998, Salzburg
Schriftenreihe B 215
Bergisch Gladbach 1999
S. 116 - 148
- Knieps (2005) Knieps, Günter
Wettbewerbsökonomie
2. Auflage
Berlin 2005

- Knorr (1998) Knorr, Andreas
Kooperationen zwischen Fluggesellschaften –
Wettbewerbsbelebung oder Kartellsurrogat
in: Kantzenbach, Erhard; Molitor, Bruno; Mayer, Otto
(Hrsg.)
Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und
Gesellschaftspolitik (43. Jahr)
Tübingen 1998
S. 79 - 112
- Krahn (1994) Krahn, Henning
Markteintrittsbarrieren auf dem deregulierten US-
amerikanischen Luftverkehrsmarkt –
Schlussfolgerungen für die Luftverkehrspolitik der
Europäischen Gemeinschaft
Frankfurt/Main 1994
- Kreis (1999) Kreis, Helmut
Strategische Allianzen im Luftverkehr aus der Sicht
des Wettbewerbsrechts
in: Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft
e.V. (Hrsg.)
Strategische Allianzen im Bereich Transport –
Verkehr - Logistik
8. Gemeinschaftskongreß, 10. – 11. September
1998, Salzburg
Schriftenreihe B 215
Bergisch Gladbach 1999
S. 106 - 115

- Kummer/Schnell (2001) Kummer, Sebastian; Schnell, Mirko
Strategien und Markteintrittsbarrieren in europäischen
Luftverkehrsmärkten: Theorie und neue empirische
Befunde
Schriftenreihe der Deutschen
Verkehrswissenschaftlichen Gesellschaft e.V. D/70
Bergisch Gladbach 2001
- Laaser (2001) Laaser, Claus-Friedrich
Vor- und Nachteile globaler Allianzen im Luftverkehr –
die Sicht des Instituts für Weltwirtschaft Kiel
in: Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft
e.V. (Hrsg.)
Europäischer Luftverkehr – wem nützen die
strategischen Allianzen
Gemeinschaftsveranstaltung der DVwG mit dem
Deutschen Verkehrsforum e.V., Berlin und in
Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für
Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Berlin
Frankfurt/Main, 15.-16. November 2001
Schriftenreihe B 246
Bergisch Gladbach 2002
S. 70 - 111
- Laaser/Sichelschmidt/
Soltwedel/Wolf (2000) Laaser, Claus-Friedrich; Sichelschmidt, Henning;
Soltwedel, Rüdiger; Wolf, Hartmut
Global Strategic Alliances in Scheduled Air Transport
– Implications for Competition Policy
Kieler Diskussionsbeiträge, Institut für Weltwirtschaft
Kiel
Tübingen 2000

- Lee (2003) Lee, Darin
Concentration and price trends in the US domestic
airline industry: 1990 -2000
Journal of Air Transport Management 9 (2003),
S. 91 - 101
- Lin/Dresner/
Windle (2001) Lin, Jiun-Sheng Chris; Dresner, Martin; Windle,
Windle, Robert
Determinants of Price Reactions to Entry in the U.S.
Airline Industry
Transportation Journal, Winter 2001, 41, 2/3
S. 5 - 22
- Malanik (1999a) Malanik, Peter
Nationale Fluggesellschaften – eine traurige Zukunft
zwischen Globalen Netzen und Low Cost Airlines
in: Faller, Peter (Hrsg.)
Transportwirtschaft im Umbruch
Wien 1999
S. 77 - 90
- Malanik (1999b) Malanik, Peter
Strategische Allianz statt Fusion
in: Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft
e.V. (Hrsg.)
Strategische Allianzen im Bereich Transport –
Verkehr - Logistik
8. Gemeinschaftskongreß, 10. – 11. September
1998, Salzburg
Schriftenreihe B 215
Bergisch Gladbach 1999
S. 1 - 15

- Maurer (2002) Maurer, Peter
Luftverkehrsmanagement
2. Auflage
München, Wien 2002
- Meffert (1997) Meffert, Heribert (Hrsg.)
Allianzen bei Verkehrsdienstleistungen –
Perspektiven vor dem Hintergrund sich ändernder
Wirtschaftsbedingungen
Dokumentation des 32. Münsteraner
Führungsgesprächs vom 20./21. März 1997
Münster 1997
- Michalski (1999) Michalski, Wolfgang
The Future of International Air-Transport Policy:
Responding to Global Change
in: Pfähler, Wilhelm; Niemeier, Hans-Martin; Mayer,
Otto (Hrsg.)
Airports and Air Traffic – Regulation, Privatisation
and Competition
Frankfurt/Main 1999
- Morasch (2000) Morasch, Karl
Strategic alliances as Stackelberg cartels – concept
and equilibrium alliance structure
International Journal of Industrial Organization 18
(2000), S. 257 - 282
- Morrish/Hamilton (2002) Morrish, S.C.; Hamilton, R.T.
Airline alliances – who benefits?
Journal of Air Transport Management 8 (2002),
S. 401 - 407

Münz (1998)

Münz, Rainer

Mehr Wettbewerb im Luftverkehr – EG-Liberalisierung
als Vorbild?

in: Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft
e.V. (Hrsg.)

5. Luftverkehrsforum der DVwG: 10 Jahre
Liberalisierung des Luftverkehrs in Europa – Eine
Bestandsaufnahme

12. Februar 1998 in Frankfurt/Main

Schriftenreihe B 210

Bergisch Gladbach 1998

S. 19 - 34

Münz (2001)

Münz, Rainer

Globale Allianzen und ihre Forderungen an die
deutsche Verkehrs- und Wettbewerbspolitik

in: Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft
e.V. (Hrsg.)

Europäischer Luftverkehr – wem nützen die
strategischen Allianzen

Gemeinschaftsveranstaltung der DVwG mit dem
Deutschen Verkehrsforum e.V., Berlin und in
Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für
Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Berlin

Frankfurt/Main, 15.-16. November 2001

Schriftenreihe B 246

Bergisch Gladbach 2002

S. 21 - 34

- Niejahr (1998) Niejahr, Michael
10 Jahre Liberalisierung des Luftverkehrs in Europa –
Neue Herausforderungen an Industrie und Politik
in: Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft
e.V. (Hrsg.)
5. Luftverkehrsforum der DVwG: 10 Jahre
Liberalisierung des Luftverkehrs in Europa – Eine
Bestandsaufnahme
12. Februar 1998 in Frankfurt/Main
Schriftenreihe B 210
Bergisch Gladbach 1998
S. 4 - 18
- Oum/Park/Zhang (1996) Oum, Tae Hoon; Park, Jong-Hun; Zhang, Anming
The Effects of Airline Codesharing Agreements on
Firm Conduct and International Air Fares
Journal of Transport Economics and Policy 30 (1996),
S. 187 - 202
- Oum/Park/Zhang (2000) Oum, Tae Hoon; Park, Jong-Hun; Zhang, Anming
Globalization and Strategic Alliances – The Case of
the Airline industry
Amsterdam 2000
- Oum/Zhang/
Zhang (1995) Oum, Tae Hoon; Zhang, Anming; Zhang, Yimin
Airline Network Rivalry
Canadian Journal of Economics 28 (1995),
S. 836 - 857
- Pompl (2002) Pompl, Wilhelm
Luftverkehr
4. Auflage
Berlin, Heidelberg 2002

- Puffer (2007) Puffer, Marcus
 Star Alliance – Network Facts & Figures January
 2007
 Quelle: www.staralliance.com
- Ruppelt (2001) Ruppelt, Hans-Jürgen
 Globale Allianzen – Wettbewerbsbelebung oder
 Kartellersatz (Kurzfassung)
 in: Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft
 e.V. (Hrsg.)
 Europäischer Luftverkehr – wem nützen die
 strategischen Allianzen
 Gemeinschaftsveranstaltung der DVwG mit dem
 Deutschen Verkehrsforum e.V., Berlin und in
 Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für
 Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Berlin
 Frankfurt/Main, 15.-16. November 2001
 Schriftenreihe B 246
 Bergisch Gladbach 2002
 S. 147f
- Schmidt (1995) Schmidt, Anette
 Computerreservierungssysteme im Luftverkehr
 Giessener Studien zur Transportwirtschaft und
 Kommunikation, Band 9
 Hamburg 1995
- Schmidt (2000) Schmidt, G. H. Eberhard
 Handbuch Airlinemanagement
 München, Wien 2000
- Shy (2001) Shy, Oz
 The Economics of Network Industries
 Cambridge 2001

- Stehmann (2001) Stehmann, Oliver
Varianten und Grenzen globaler Allianzen aus der
Sicht der europäischen Wettbewerbspolitik
in: Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft
e.V. (Hrsg.)
Europäischer Luftverkehr – wem nützen die
strategischen Allianzen
Gemeinschaftsveranstaltung der DVwG mit dem
Deutschen Verkehrsforum e.V., Berlin und in
Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für
Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Berlin
Frankfurt/Main, 15.-16. November 2001
Schriftenreihe B 246
Bergisch Gladbach 2002
S. 112 - 146
- Weinhold (1995) Weinhold, Marisa D.
Computerreservierungssysteme im Luftverkehr
Baden-Baden 1995
- Williams (2002) Williams, George
Airline Competition: Deregulation's Mixed Legacy
Burlington, Aldershot 2002
- Wolf (2001) Wolf, Hartmut
Network effects of bilaterals: implications for the
German air transport policy
Journal of Air Transport Management 7 (2001),
S. 63 - 74