

## KWAG-INFO SPEZIAL



### *Air Berlin und Niki Insolvenz*

*Steht uns jetzt die Krise in der Luftfahrt bevor?*

KWAG Rechtsanwälte / KWAG CONSULTING GMBH

Lofthaus 4

Am Winterhafen 3a

28217 Bremen

Tel.: 0421 520 948 0

[info@kwag-recht.de](mailto:info@kwag-recht.de)

[www.kwag-recht.de](http://www.kwag-recht.de)

## Inhalt

1.	Einleitung.....	3
2.	Was kostet eigentlich ein Flug? .....	4
3.	Die unterschiedlichen Geschäftsmodelle .....	7
3.	Wie geht „Low Cost“? .....	10
4.	Der Markteinfluss der Low Cost Carrier .....	10
4.	<i>Rosige Zukunftsperspektiven des Luftverkehrs?</i> .....	16

## 1. Einleitung

**A**ir Berlin und Niki - Vorboten einer Luftfahrtkrise? Nein, eine generelle Krise in der Luftfahrt droht wohl nicht, denn die Probleme, die bei Air Berlin und Niki in die Insolvenz führten, haben nach unserer Einschätzung weniger mit dem Markt als mit der Geschäftspolitik der insolventen Gesellschaften zu tun. Dazu können und wollen wir uns an dieser Stelle nicht äußern.

Problematisch könnten die Air Berlin und Niki Insolvenzen aber für diejenigen Fonds werden, die Flugzeuge an die beiden Gesellschaften vermietet haben. Sie müssen die Flugzeuge jetzt anderweitig vermieten oder verkaufen. In beiden Fällen ist aber das Ergebnis dieser Bemühungen ungewiss.

Die beiden Hannover Leasing-Fonds Flight Invest 47 und Flight Invest 48 haben zum Beispiel je einen Airbus A321-200 an die insolvente Air Berlin vermietet, das heißt verleast. Air Berlin hat die beiden Flugzeuge an ihre österreichische Tochtergesellschaft Niki Fluggesellschaft GmbH unterverleast. Die beiden Fonds erwarten gemäß ihren Aussagen im Verkaufsprospekt einen ganz wesentlichen Teil ihrer Einnahmen aus den Jahren 2018 bis 2024. Diese Prognosen sind nun in Frage gestellt, weil die Zukunft der beiden Flugzeuge ungewiss ist.

**Wir wollen mit unserem KWAG-INFO SPEZIAL die wesentlichen Ursachen- und Wirkungszusammenhänge möglichst verständlich erläutern, weil negative Auswirkungen auf einige Flugzeugfonds letztlich nicht ausgeschlossen sind.**

Dieses KWAG-Info Spezial soll zum besseren Verstehen des Luftverkehrsmarktes beitragen. Es beschreibt zunächst die Kosten und Kostenstruktur eines Fluges am Beispiel eines Hin- und Rückfluges von Düsseldorf nach Palma de Mallorca und beschäftigt sich danach mit den wesentlichen Unterschieden zwischen Linien-Fluggesellschaften und sogenannten Billig-Fluggesellschaften.

Fluggesellschaften betreiben die unterschiedlichsten Geschäftsmodelle. Von Bedeutung sind heute im Wesentlichen

1. die **Full Service Network Carrier (FSNC)** und
2. die **Low Cost Carrier (LCC)**

Bevor die beiden Geschäftsmodelle und ihre Unterschiedlichkeiten beschrieben werden, soll nachfolgend erst einmal die Kostenstruktur eines Fluges am Beispiel eines Hin- und Rückflugtickets von Düsseldorf (DUS) nach Palma de Mallorca (PMI) beschrieben werden. (Dieses Beispiel und das KWAG-Info lehnt sich eng an die im Internet dargestellten Ausarbeitungen von Luftfahrtprofessor Dr. Christoph Brützel an.)

## 2. Was kostet eigentlich ein Flug?

Hier also ein ganz alltägliches Beispiel:

<b>Rückflugticket Düsseldorf (DUS) nach Palma de Mallorca (PMI)</b>				<b>180,00 €</b>
<b>Airbus A320-200</b>		<b>Sitzplätze:</b>	<b>180</b>	
<b>Auslastung:</b>	<b>90,00%</b>	<b>Anzahl Passagiere:</b>	<b>162</b>	
<b>Flugdauer (Blockzeit):</b>	<b>2</b>	<b>Stunden</b>	<b>20</b>	<b>Minuten</b>

Die Flugdauer (Blockzeit) bezieht sich auf den einfachen Flug.

		je Passagier	je Flugzeugumlauf (DUS-PMI-DUS)
<b>1. Passagierabhängige Kosten</b>			
<b>1.1</b>	<b>Steuern und öffentliche Gebühren</b>		
	Luftverkehrsabgabe	7,50 €	1.215 €
	Passagiersicherheitskontrolle DUS	5,60 €	907 €
	Passagiersicherheitskontrolle PMI	3,36 €	544 €
	Sicherheitsentgelt DUS	0,88 €	143 €
	Sicherheitsentgelt PMI	0,59 €	96 €
	Umsatzsteuer (nur bei innerdeutschen Flügen)	0,00 €	0 €
	<b>Summe Steuern und Gebühren</b>	<b>17,93 €</b>	<b>2.905 €</b>
<b>1.2</b>	<b>Flughafenentgelte (Infrastruktur)</b>		
	Passagierentgelte DUS	14,55 €	2.357 €
	PRM-Entgelt DUS (Umlage für Sonderdienste Behinderte)	0,48 €	78 €
	CUTE-Entgelt DUS (Check-in Infrastruktur)	0,26 €	42 €
	<b>Summe Flughafenentgelt DUS</b>	<b>15,29 €</b>	<b>2.477 €</b>
	Passagierentgelte PMI	6,30 €	1.021 €
	PRM-Entgelt PMI (Umlage für Sonderdienste Behinderte)	0,59 €	96 €
	<b>Summe Flughafenentgelt PMI</b>	<b>6,89 €</b>	<b>1.116 €</b>
<b>1.3</b>	<b>Passagierdienste am Flughafen DUS und PMI geschätzt</b>	<b>1,00 €</b>	<b>162 €</b>
<b>1.4</b>	<b>Mehrverbrauch Treibstoff je Passagier (80 kg)</b>	<b>5,09 €</b>	<b>825 €</b>
	<i>(3,7 % vom Zusatzgewicht, 430 €/to Kerosin)</i>		
	<b>Summe variable Kosten je Passagier/ Flugzeugumlauf</b>	<b>46,20 €</b>	<b>7.484 €</b>

Bei passagierabhängigen Kosten in Höhe von EUR 46,20 pro Passagier ergeben sich für den Umlauf DUS-PMI-DUS mit 162 Passagieren (90 Prozent Auslastung des Flugzeugs) passagierabhängige Gesamtkosten in Höhe von EUR 7.484 (= Kosten je Passagier, multipliziert mit 162).

<b>2. Flugabhängige Kosten</b>					
<b>2.1</b>	<b>Flughafengebühren</b>				
	Start- und Landegeld DUS			343 €	
	Positionsentgelt (Fluggastbrücke) DUS			41 €	
	Lärmzuschlag DUS			91 €	
	NOX-Entgelt DUS			50 €	
	DFS-Flughafenkontrolldienste DUS			171 €	
	<i>DUS gesamt</i>				696 €
	Start- und Landegeld PMI			499 €	
	Positionsentgelt (Fluggastbrücke) PMI			77 €	
	Lärmzuschlag, NOX-Entgelt PMI			0 €	
	DFS-Flughafenkontrolldienste PMI			25 €	
	<i>PMI gesamt</i>				601 €
<b>2.2</b>	<b>Groundhandling</b>				
	DUS			1.545 €	
	PMI			1.212 €	
	<b>Summe Groundhandling</b>				2.757 €
<b>2.3</b>	<b>Flugsicherung Strecke</b>				2.070 €
<b>2.4</b>	<b>Treibstoff (430 €/to Kerosin)</b>				4.100 €
<b>2.5</b>	<b>Crew-Reisekosten (Crew-Basis DUS)</b>				0 €
<b>2.6</b>	<b>Variable Technikkosten</b>				2.333 €
	<b>Summe flugabhängige Kosten je Passagier/Flugumlauf</b>			77,51 €	12.557 €
<b>Passagier- und flugabhängige Kosten</b>				<b>123,71 €</b>	<b>20.041 €</b>

Die flugabhängigen Kosten betragen insgesamt EUR 12.557,-, passagier- und flugabhängige Kosten für den Umlauf somit zusammen EUR 20.041,-. Diese Kosten fallen nur dann an, wenn der Flug von Düsseldorf nach Mallorca und zurück durchgeführt wird, sonst nicht - deshalb werden sie „variabel“ genannt. Jedes der 162 Flugtickets muss also durchschnittlich EUR 123,71 netto (nach Vertriebskosten, zum Beispiel Reisebüro-Provision) erbringen, damit der Umlauf bei einer Flugzeugauslastung von 90 Prozent seine variablen Kosten einspielt. Dabei ist aber noch keinerlei Deckungsbeitrag zur Deckung der fixen Kosten vorhanden!

Wenn der Durchschnittserlös von EUR 123,71 bei 90prozentiger Auslastung des eingesetzten Flugzeugs (162 Passagiere) nicht erzielt werden kann, verursacht die Durchführung des Umlaufs Verlust. Die Airline hätte dann besser Crew und Flugzeug in Düsseldorf stehen lassen, anstatt nach Mallorca und zurück zu fliegen (Parkgebühren für des Flugzeug in Düsseldorf nicht berücksichtigt).

Außer den passagierabhängigen und flugabhängigen Kosten fallen noch die sogenannten operativen Fixkosten an. Darunter sind die Kosten der Flugzeugabnutzung („Abschreibungen“) und die Zinsen für die Finanzierung des Flugzeugs mit Fremdkapital, die von den Crews verursachten Kosten, die Technikkosten und die Kosten für die Flugzeugversicherung, aber auch die an den verschiedensten Stellen des Flugunternehmens anfallenden Verwaltungskosten, zu verstehen.

<b>Kalkulation Flugzeugumlauf</b>			
<b>Düsseldorf - Palma de Mallorca - Düsseldorf</b>			
		je Passagier	je Flugumlauf
		(DUS-PM-DUS)	(DUS-PM-DUS)
<b>Airbus A320-200 , 180 Sitze , 162 Passagiere</b>			
<b>Netto-Erlös (nach externen Vertriebskosten)</b>		<b>180,00 €</b>	<b>29.160 €</b>
- passagierabhängige Kosten		-46,20 €	-7.484 €
= Deckungsbeitrag Ia (Passagierbetrag)		133,80 €	21.676 €
- flugabhängige Kosten		-77,51 €	-12.557 €
= Deckungsbeitrag I (Flugbeitrag)		56,29 €	9.119 €
- operative Fixkosten		43,62 €	-7.067 €
= Deckungsbeitrag II (Streckenbeitrag Passage)		12,66 €	2.052 €
- Produktgemeinkosten Passagierbeförderung	3,00%	-5,02 €	-813 €
= Deckungsbeitrag III (Beitrag Passagierbeförderung)		7,64 €	1.238 €
- Unternehmensgemeinkosten	2,00%	-3,35 €	-542 €
<b>= Betriebsergebnis (Vollkostenergebnis)</b>		<b>4,30 €</b>	<b>696 €</b>

Die oben angesetzten Administrativen Fixkosten von fünf Prozent wurden hier aufgeteilt in drei Prozent Produktgemeinkosten Passagierbeförderung und zwei Prozent Unternehmensgemeinkosten.

Der gewählte Preis von EUR 180,- soll dem von Billigfliegern beworbenen Basistarif entsprechen. Der Passagier soll der 1.000.001 Passagier sein, den die Airline im betreffenden Jahr in Düsseldorf begrüßen kann. (Für einige Kosten gilt eine Rabattstaffel, deshalb ist die Anzahl der Passagiere wichtig.) Die Kunden kaufen Tickets auf der Airline-eigenen Website, buchen keine Zusatzleistungen, wie etwa aufzugebendes Gepäck, Check-in im Terminal, Sitzplatzreservierung, Borddienstleistungen oder Ähnliches. Bezahlt wird auf eine Weise, für die die Airline keine Gebühr erhebt (mindestens ein solcher Weg muss angeboten werden). Nachfolgend noch einmal alles in Prozent:

<b>Kalkulation Flugzeugumlauf</b>			
<b>Düsseldorf - Palma de Mallorca - Düsseldorf</b>			
<b>Airbus A320-200 , 180 Sitze , 162 Passagiere</b>			
<b>Netto-Erlös (nach externen Vertriebskosten)</b>			<b>100,0%</b>
- passagierabhängige Kosten			-25,7%
= Deckungsbeitrag Ia (Passagierbetrag)			74,3%
- flugabhängige Kosten			-43,1%
= Deckungsbeitrag I (Flugbeitrag)			31,3%
- operative Fixkosten			-24,2%
= Deckungsbeitrag II (Streckenbeitrag Passage)			7,0%
- Produktgemeinkosten Passagierbeförderung	3,00%		-2,8%
= Deckungsbeitrag III (Beitrag Passagierbeförderung)			4,2%
- Unternehmensgemeinkosten	2,00%		-1,9%
<b>= Betriebsergebnis (Vollkostenergebnis)</b>			<b>2,4%</b>

Im Folgenden betrachten wir die Unterschiede in den Geschäftsmodellen der Full Service Network Carrier (FSNC) und der Low Cost Carrier (LCC).

### 3. Die unterschiedlichen Geschäftsmodelle

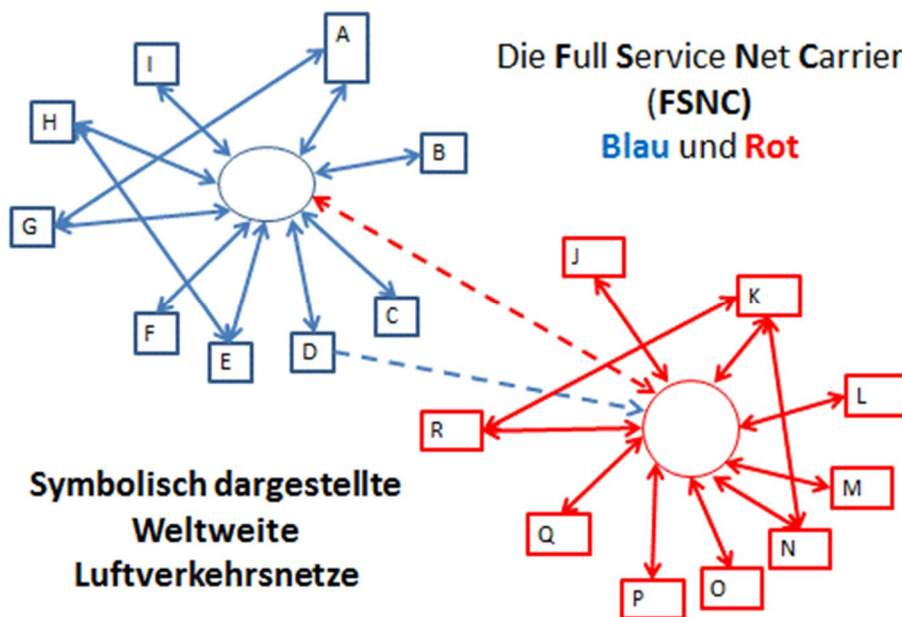
**W**as unterscheidet FSNC- und LCC-Airlines?

Zunächst einmal Grundsätzliches:

- **FSNC-Airlines fliegen auf Strecken-Netzen,**
- **LCC-Airlines fliegen nur auf Strecken.**

Natürlich gilt auch hier: Keine Regel ohne Ausnahme.

Die Netze der **Blauen** FSNC-Airline und der **Roten** FSNC-Airline



**Was heißt das: „Die FSNC-Airlines fliegen im Netz“?**

Wenn jemand mit der **Blauen** Airline von B nach G fliegen will, führt ihn sein Weg über den als blau-umrandete Ellipse dargestellten „Hub“. Ein Hub ist der englische Ausdruck für (Rad-)Nabe, um die die Flughäfen A bis I wie die Speichen um den Mittelpunkt eines Rades angeordnet sind, natürlich nicht so gleichmäßig wie bei einem Rad. Da der englische Ausdruck für Speiche „Spoke“ ist, werden solche Netze auch als *Hub and Spoke* bezeichnet.



Wenn die blau-umrandete Ellipse den Flughafen von Frankfurt/Main als Hub der *Lufthansa* darstellt, muss der Passagier, der mit der *Lufthansa* von B nach G fliegen will, in Frankfurt umsteigen.

Wenn das Passagieraufkommen groß genug ist, bietet die *Blaue* Airline auch eine direkte Verbindung an, zum Beispiel von A nach G oder von E nach H. Sie bedient sich dabei gegebenenfalls einer zu ihr gehörenden regionalen Fluggesellschaft, die die Strecke mit einem Flugzeug fliegt, das größtmäßig zu der erwarteten Passagierzahl passt.

Das für die *Blaue* Airline Gesagte gilt natürlich auch für die *Rote* Airline.

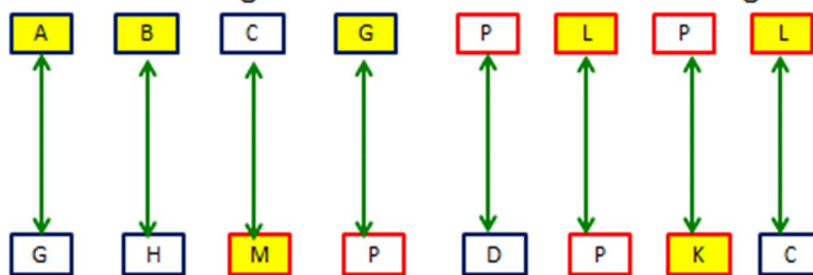
Da keine der beiden Airlines alle aufgeführten blauen und roten Flughäfen (A bis R) bedient, muss ein Passagier, der beispielsweise von H im blauen Netz nach M im roten Netz fliegen will,

1. zunächst mit der *Blauen* Airline von H in den blauen Hub fliegen,
2. dort Richtung roten Hub in ein Flugzeug der *Roten* Airline umsteigen,
3. im roten Hub erneut umsteigen
4. und mit dem Flug der *Roten* Airline nach M fliegen.

Das ist wegen der Umsteigenotwendigkeit für den Reisenden umständlich und störanfällig.

#### Die Strecken eines Low Cost Carriers:

Das „Netz“ der Low Cost Carrier (LCC) ist kein Netz, sondern eine Ansammlung von **Punkt-zu-Punkt-Verbindungen**



#### Beispiel Ryanair November 2016:

**85 Basen (gelb), 200+ Flughäfen in 33 Ländern,**

**1.800+ direkte Verbindungen,**

**119 Millionen Passagiere,**

**363 Flugzeuge vom Typ Boeing 737 vorhanden und 305 bestellt**

Laut Professor Dr. Christoph Brützel zeichnen sich Low Cost Carrier (LCC) durch ein Angebot von dezentralen internationalen Punkt-zu-Punkt-Verbindungen aus.



**Dezentral:** Anders als Network-Carrier operieren LCC nicht aus einem Hub, sondern sie unterhalten zahlreiche Home Bases, an denen sie lokale Betriebe und lokal beschäftigte Crews unterhalten.

**International:** In international liberalisierten Lufträumen, wie zum Beispiel in Europa, stellen sich LCC kontinental auf. Sie fliegen über Ländergrenzen hinweg von Punkt zu Punkt. Beispielsweise unterhält *Ryanair* an mehr als 80 Flughäfen in Europa Flugbetriebsbasen und bedient von dort 1.800 Punkt-zu-Punkt-Verbindungen zwischen 33 Ländern nonstop.

**Punkt-zu-Punkt-Verbindungen:** LCC-Passagiere müssen nicht, wie bei den meisten Netzflug-Reisen, umsteigen, um ihr Ziel zu erreichen. Das spart Kosten und erhöht die Reise-Bequemlichkeit.

„Umsteigen“ bei einem Flug bedeutet mindestens eine Landung und einen Start auf einem weiteren Flughafen, was die Kosten für die Fluggesellschaft und damit für den Reisenden erhöht, weil viele mit einem Flug verbundene Kosten - siehe obige Kostenzusammenstellung - von der Anzahl der benutzten Flugplätze abhängen. Außerdem nehmen Punkt-zu-Punkt-Verbindungen immer weniger Zeit in Anspruch als Umsteigeverbindungen.

Das Angebot effizienter Umsteigeverbindungen bedingt abgestimmte Ankunfts- und Abflugzeiten am Umsteige Flughafen und macht die Flugreise dadurch komplexer und komplizierter und vor allem auch störanfälliger. Das Low-Cost-Produkt ist einfach zu erstellen und bietet hohen Kundennutzen.

Die dezentrale Aufstellung der Low Cost Carrier vermeidet unproduktive An- und Abreisereisezeiten der Crews zum und vom Einsatzort und damit Reisekosten, weil die Crews am oder in der Nähe ihrer Einsatzorte wohnen. Dadurch steigt die Produktivität der Crews.

**Ein weiterer Punkt:** Full Service Network Carrier unterhalten an ihrem Hub in aller Regel einen eigenen Wartungs- und Bodenbetrieb. Das ist in Anbetracht der Vielzahl der auf dem Hub zu betreuenden Flugzeuge eine kostengünstige Lösung. Für die Low Cost Carrier gilt das nicht, weil sie an ihren dezentralen Betriebsstandorten nur wenige Flugzeuge stationiert haben. Low Cost Carrier bedienen sich bei der Erbringung der Leistungen, die die Full Service Network Carrier selbst durchführen, deshalb fremder Dienstleister (Outsourcing). Das ist die wesentlich kostengünstigere Lösung.

### 3. Wie geht „Low Cost“?

**A**ls es noch keine Low Cost Carrier gab, spielte sich eine Flugreise in aller Regel wie folgt ab: Man buchte einen Flug, meist im Reisebüro, ging zum Flughafen, checkte mit seinem Gepäck ein und flog ab. Auf dem Flug wurden Getränke und Snacks serviert, was im Ticketpreis inbegriffen war, genauso wie ein bestimmtes Gepäckgewicht. Der Preis für ein Flugticket deckte alles ab, was mit dem Flug verbunden war - deshalb Full Service Network Carrier.

Low Cost Carrier bieten auch alles, was der Passagier wünscht, haben diese Leistungen aber nicht - wie die Full Service Network Carrier - in einem Paket verpackt, für das der Reisende den Paketpreis entrichten muss. Die Low Cost Carrier berechnen jede gewünschte Leistung einzeln, wenn der Reisende sie in Anspruch nehmen möchte - und zwar nur dann. Durch diese Reisepreisgestaltung hat es der Reisende in der Hand, wie teuer seine Flugreise wird. Wenn er kein Getränk oder keinen Snack oder andere mit der Reise verbundene Leistungen auf der Reise will, bezahlt er auch nicht dafür.

Diese Art der Preisgestaltung bietet optische und psychologische Vorteile: Weil die Low-Cost-Carrier nur den Grundflugpreis in ihren Angeboten aufführen, sehen sie im Vergleich mit Full Service Network Carrier billig aus, ohne es wirklich zu sein, wenn die für den Preis gebotenen Leistungen in die vergleichende Betrachtung einbezogen werden. Wenn die Reisewilligen erst einmal am „Angelhaken“ der Low Cost Carrier sind, buchen sie in aller Regel auch eine ganze Menge der unterschiedlichsten kostenpflichtigen Zusatzleistungen sowie beispielweise Hotel- und Mietwagenreservierungen, an denen der Low Cost Carrier Vermittlungsprovisionen verdient. Professor Brützel berichtet in einer Internetveröffentlichung, dass *Ryanair* seinen gesamten Gewinn im Geschäftsjahr 2015 mehr oder weniger mit dem Verkauf von Nebenleistungen („Ancillary Revenues“) erzielt hat. Im Jahr 2016 hatte *Ryanair* laut Geschäftsbericht – so Professor Brützel - bei Beförderungskosten pro Passagier von 47,69 Britischen Pfund Beförderungseinnahmen von 46,67 Britischen Pfund. *Ryanair* machte mit der reinen Passagierbeförderung also Verlust, wies aber durch Erlöse aus Ancillary Revenues in Höhe von 1,57 Milliarden ein operatives Gesamtergebnis von 1,46 Milliarden Britischen Pfund aus.

### 4. Der Markteinfluss der Low Cost Carrier

**M**it dem Auftreten der Low Cost Carrier („Billigflieger“) auf dem Luftverkehrsmarkt hat sich die Anzahl der Flugreisenden in der Vergangenheit bis in die Gegenwart hinein unwahrscheinlich stark erhöht. Das ist nicht verwunderlich, wenn man „für einen Appel und ein Ei“ mal eben mit der ganzen Familie nach London zum Shoppen fliegen kann. Die Billigflieger befördern gegenwärtig laut Medienberichten etwa ein Drittel aller Flugpassagiere in Europa. Weltweit wurden im Jahr 2017 von allen Airlines insgesamt etwa 3,7 Milliarden Passagiere befördert; 2018 werden es vermutlich vier Milliarden sein. Das berichtet der Fernsehsender 3SAT in seiner Sendung *makro* mit dem Titel „Konkurrenz über den Wolken“ vom 19. Januar 2018, 21 Uhr.

**Das Passagierwachstum wird sich vermutlich auch zukünftig weiter erhöhen.**

Aber: Das Wachstum der Passagierzahlen sagt nichts über die Erfolgchancen der Fluggesellschaften aus, weil es - nicht zuletzt wegen der Konkurrenz der Billigfluggesellschaften - mit ständig sinkenden durchschnittlichen Beförderungspreisen pro Passagier erkauft wird. Auf diese Weise wachsen die Umsätze unterproportional zu den Passagierzahlen. Das Umsatzwachstum hält mit den aus den wachsenden Passagierzahlen resultierenden kapazitätsbedingten (mehr Flugzeuge erforderlich) Kostensteigerungen der Fluggesellschaft nicht Schritt und schmälert tendenziell deren Gewinn.

Hinzu kommt, dass die Fluggesellschaften wirtschaftlich immer anfälliger werden, weil sie ihre Kapazität an Flugzeugen erweitern müssen, um der steigenden Passagierzahl gerecht zu werden. Sie müssen Flugzeuge kaufen oder leasen und wissen nicht, ob sie die zusätzlichen Flugzeuge trotz steigenden Auslastungsgrades wegen der sinkenden durchschnittlichen Beförderungsentgelte auf die Dauer wirtschaftlich vernünftig betreiben können. Man kann sich am Wachstum überheben, was vermutlich auch einer der Gründe für die Insolvenz von *Air Berlin* ist.

Nachfolgend noch einmal die Kalkulation des Flugzeugumlaufs Düsseldorf – Mallorca – Düsseldorf eines „Billigfliegers“ ohne jegliche Zusatzerlöse aus Ancillary Revenues:

<b>Kalkulation Flugzeugumlauf Düsseldorf - Palma de Mallorca - Düsseldorf</b>				
<b>Airbus A320-200</b>	<b>180 Sitze</b>	<b>162 Passagiere</b>		
			je Passagier	
			(DUS-PMI-DUS)	
			je Flugumlauf	
			(DUS-PMI-DUS)	
<b>Netto-Erlös (nach externen Vertriebskosten)</b>			<b>180,00 €</b>	<b>29.160 €</b>
- passagierabhängige Kosten			-46,20 €	-7.484 €
<b>= Deckungsbeitrag Ia (Passagierbetrag)</b>			<b>133,80 €</b>	<b>21.676 €</b>
- flugabhängige Kosten			-77,51 €	-12.557 €
<b>= Deckungsbeitrag I (Flugbeitrag)</b>			<b>56,29 €</b>	<b>9.119 €</b>
- operative Fixkosten			43,62 €	-7.067 €
<b>= Deckungsbeitrag II (Streckenbeitrag Passage)</b>			<b>12,66 €</b>	<b>2.052 €</b>
- Produktgemeinkosten Passagierbeförderung 3,00%			-5,02 €	-813 €
<b>= Deckungsbeitrag III (Beitrag Passagierbeförderung)</b>			<b>7,64 €</b>	<b>1.238 €</b>
- Unternehmensgemeinkosten 2,00%			-3,35 €	-542 €
<b>= Betriebsergebnis (Vollkostenergebnis)</b>			<b>4,30 €</b>	<b>696 €</b>

## Wie reagiert diese Kalkulation auf eine Veränderung der Passagier-Anzahl?

Annahme: Die Flugzeugauslastung sinkt von 90 Prozent auf 80 Prozent - 144 anstatt 162 Passagiere –

Kalkulation Flugzeugumlauf Düsseldorf - Palma de Mallorca - Düsseldorf							
Airbus A320-200	80,0%	180	Sitze,	Passagiere:	162	144	
					je Flugumlauf (DUS-PMI-DUS)		
Preis für ein Hin- und Rückflug-Ticket:					180 €	180 €	0,00%
Netto-Erlös (nach externen Vertriebskosten)					29.160 €	25.920 €	-3.240 €
-	passagierabhängige Kosten				-7.484 €	-6.653 €	832 €
=	Deckungsbeitrag Ia (Passagierbetrag)				21.676 €	19.267 €	-2.408 €
-	flugabhängige Kosten				-12.557 €	-12.557 €	0 €
=	Deckungsbeitrag I (Flugbeitrag)				9.119 €	6.710 €	-2.408 €
-	operative Fixkosten				-7.067 €	-7.067 €	0 €
=	Deckungsbeitrag II (Streckenbeitrag Passage)				2.052 €	-357 €	-2.408 €
-	Produktgemeinkosten Passagierbeförderung		3,00%	3,09%	-813 €	-813 €	0 €
=	Deckungsbeitrag III (Beitrag Passagierbeförderung)				1.238 €	-1.170 €	-2.408 €
-	Unternehmensgemeinkosten		2,00%	2,06%	-542 €	-542 €	0 €
=	Betriebsergebnis (Vollkostenergebnis)				696 €	-1.712 €	-2.408 €

Da der Deckungsbeitrag (Flugbeitrag) bei einem unverändert EUR 180,- betragenden Ticketpreis zwar EUR 2.408,- kleiner ist als bei der 90prozentigen Auslastung, aber mit EUR 6.710,- immer noch positiv ist, lohnt sich die Durchführung des Fluges noch. Der Flug trägt noch EUR 6.710 - zur Deckung der operativen Fixkosten bei. Erst bei einer nur 52prozentigen Auslastung, das entspricht 93 Passagieren, die jeweils EUR 180,- für das Hin- und Rückticket bezahlen, wäre es wirtschaftlicher, den Flug nicht durchzuführen, weil der Deckungsbeitrag I, der Flugbeitrag, mit –EUR 114,- negativ ist, wie die folgende Rechnung zeigt:

Kalkulation Flugzeugumlauf Düsseldorf - Palma de Mallorca - Düsseldorf							
Airbus A320-200	52,0%	180	Sitze,	Passagiere:	162	93	
					je Flugumlauf (DUS-PMI-DUS)		
Preis für ein Hin- und Rückflug-Ticket:					180 €	180 €	0,00%
Netto-Erlös (nach externen Vertriebskosten)					29.160 €	16.740 €	-12.420 €
-	passagierabhängige Kosten				-7.484 €	-4.297 €	3.188 €
=	Deckungsbeitrag Ia (Passagierbetrag)				21.676 €	12.443 €	-9.232 €
-	flugabhängige Kosten				-12.557 €	-12.557 €	0 €
=	Deckungsbeitrag I (Flugbeitrag)				9.119 €	-114 €	-9.232 €
-	operative Fixkosten				-7.067 €	-7.067 €	0 €
=	Deckungsbeitrag II (Streckenbeitrag Passage)				2.052 €	-7.181 €	-9.232 €
-	Produktgemeinkosten Passagierbeförderung		3,00%	3,40%	-813 €	-813 €	0 €
=	Deckungsbeitrag III (Beitrag Passagierbeförderung)				1.238 €	-7.994 €	-9.232 €
-	Unternehmensgemeinkosten		2,00%	2,27%	-542 €	-542 €	0 €
=	Betriebsergebnis (Vollkostenergebnis)				696 €	-8.536 €	-9.232 €

**Aber:** Wenn schon 93 Passagiere eine bestätigte Buchung haben, kann die Fluggesellschaft den Flug ja nicht einfach streichen und wird das vermutlich auch nicht tun.

Wie sähe die Kalkulation aus, wenn die Fluggesellschaft den Flugpreis aus Wettbewerbsgründen um EUR 20,- auf EUR 160,- für das Hin- und Rückticket senken müsste? Wie viele zusätzliche Passagiere würden diesen Erlösrückgang in etwa wettmachen?

Kalkulation Flugzeugumlauf Düsseldorf - Palma de Mallorca - Düsseldorf							
Airbus A320-200	<b>106,0%</b>	180	Sitze,	Passagiere:	162	190	
je Flugumlauf (DUS-PMI-DUS)							
<b>Preis für ein Hin- und Rückflug-Ticket:</b>					180 €	160 €	-11,11%
<b>Netto-Erlös (nach externen Vertriebskosten)</b>					29.160 €	30.400 €	1.240 €
- passagierabhängige Kosten					-7.484 €	-8.778 €	-1.294 €
<b>= Deckungsbeitrag Ia (Passagierbetrag)</b>					21.676 €	21.622 €	-54 €
- flugabhängige Kosten					-12.557 €	-12.557 €	0 €
<b>= Deckungsbeitrag I (Flugbeitrag)</b>					9.119 €	9.065 €	-54 €
- operative Fixkosten					-7.067 €	-7.067 €	0 €
<b>= Deckungsbeitrag II (Streckenbeitrag Passage)</b>					2.052 €	1.998 €	-54 €
- Produktgemeinkosten Passagierbeförderung					3,00%	2,86%	-813 €
<b>= Deckungsbeitrag III (Beitrag Passagierbeförderung)</b>					1.238 €	1.185 €	-54 €
- Unternehmensgemeinkosten					2,00%	1,91%	-542 €
<b>= Betriebsergebnis (Vollkostenergebnis)</b>					696 €	643 €	-54 €

Um den preisbedingten Erlösrückgang annähernd auszugleichen, wären 190 zahlende Passagiere erforderlich. Das entspräche einer Flugzeugauslastung von 106 Prozent, was mit diesem Flugzeugtyp natürlich nicht realisierbar ist.

#### **Ticketpreis EUR 160,- anstatt EUR 180,- - wie ist das wirtschaftlich möglich?**

Wie bei der Beschreibung der Kostenbestandteile eines Fluges von Düsseldorf nach Mallorca und zurück erwähnt, soll der gewählte Preis von EUR 180,- dem von Billigfliegern beworbenen Basistarif entsprechen. Diese Billigflieger fliegen annahmegemäß von und nach Düsseldorf und müssen die auf diesem Flughafen erhobenen Gebühren und Preise für Starts, Landungen und Passagiere bezahlen.

Rund 80 Kilometer von Düsseldorf entfernt - nordwestlich an der holländischen Grenze - liegt der nordrhein-westfälische regionale Verkehrsflughafen Weeze. An diesem Flughafen sind verschiedene Kosten für Starts und Landungen zum Teil wesentlich niedriger als in Düsseldorf. *Ryanair* zum Beispiel wickelt deshalb seine Flüge nach Mallorca von Weeze aus ab, hat dort einen Teil seiner Flugzeuge stationiert und ist dadurch in der Lage, die Flüge billiger anzubieten als die von Düsseldorf aus operierenden Billig-Wettbewerber.

Da *Ryanair* nur Punkt-zu-Punkt-Verbindungen anbietet, muss die irische Airline ihre Flüge nicht mit Umsteigeverbindungen anderer Fluglinien koordinieren und kann dementsprechend von regionalen Flughäfen, die, wenn überhaupt, nur sehr eingeschränkte Umsteigemöglichkeiten vorsehen, kostenmäßig profitieren, was Full Service Network Carrier im Rahmen ihres Netzflugbetriebes nicht können. Letztere stehen deshalb in dieser Hinsicht im Wettbewerb mit Billigfliegern wie *Ryanair* von vornherein auf verlorenem Posten.

## Billigflieger-Preise am Beispiel *Eurowings* von Düsseldorf nach Palma de Mallorca

Die *Lufthansa*-Tochter *Eurowings* bietet auf ihrer Internetseite die Preise für einen einfachen Flug von Düsseldorf nach Palma de Mallorca wie folgt an:

In den einzelnen Monaten des Jahres 2018 schwanken die niedrigsten Preise im Monat zwischen EUR 37,49 im August und Oktober und EUR 109,99 im Januar.

<b>Januar</b>	<b>109,99 €</b>	<b>Juli</b>	<b>44,99 €</b>
<b>Februar</b>	<b>49,99 €</b>	<b>August</b>	<b>37,49 €</b>
<b>März</b>	<b>79,99 €</b>	<b>September</b>	<b>69,99 €</b>
<b>April</b>	<b>44,99 €</b>	<b>Oktober</b>	<b>37,49 €</b>
<b>Mai</b>	<b>69,99 €</b>		
<b>Juni</b>	<b>69,99 €</b>		

Bei Aufruf eines Monats, zum Beispiel August 2018, werden die Flugpreise für die einzelnen Monatstage angezeigt:

### **Flug von Düsseldorf (DUS) nach Palma de Mallorca (PMI) im August 2018**

**Schon ab 37,49 €\***

*\* Basic-Tarif, soweit nicht anders gekennzeichnet – es entstehen Zuschläge bei Gepäckaufgabe. Preis pro Flugstrecke und Person. Begrenzte Sitzplatzkontingente.*

*Im August bieten wir die unten angezeigten Flüge von Düsseldorf nach Palma de Mallorca an. Sie können sich alle Flüge und Preise sowohl als Diagramm, als auch im Sparkalender anzeigen lassen.*

*Die als Direktflug durchgeführte Verbindung ist im August bereits ab günstigen 37,49 €\* buchbar. Wählen Sie einfach Ihr Wunschdatum aus und buchen so Ihren Eurowings Flug von Düsseldorf nach Palma de Mallorca (DUS->PMI) im August.*

<b>August</b>	<b>Mi</b>	<b>DO</b>	<b>Fr</b>	<b>Sa</b>	<b>So</b>	<b>Mo</b>	<b>Di</b>	<b>Mi</b>	<b>Do</b>	<b>Fr</b>
	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>	<b>4.</b>	<b>5.</b>	<b>6.</b>	<b>7.</b>	<b>8.</b>	<b>9.</b>	<b>10.</b>
	<b>89,99 €</b>	<b>79,99 €</b>	<b>89,99 €</b>	<b>119,99 €</b>	<b>99,99 €</b>	<b>109,99 €</b>	<b>89,99 €</b>	<b>79,99 €</b>	<b>89,99 €</b>	<b>89,99 €</b>
<b>August</b>	<b>Sa</b>	<b>So</b>	<b>Mo</b>	<b>Di</b>	<b>Mi</b>	<b>Do</b>	<b>Fr</b>	<b>Sa</b>	<b>So</b>	<b>Mo</b>
	<b>11.</b>	<b>12.</b>	<b>13.</b>	<b>14.</b>	<b>15.</b>	<b>16.</b>	<b>17.</b>	<b>18.</b>	<b>19.</b>	<b>20.</b>
	<b>89,99 €</b>	<b>69,99 €</b>	<b>69,99 €</b>	<b>44,99 €</b>	<b>69,99 €</b>	<b>44,99 €</b>	<b>44,99 €</b>	<b>44,99 €</b>	<b>69,99 €</b>	<b>37,49 €</b>
<b>August</b>	<b>Di</b>	<b>Mi</b>	<b>Do</b>	<b>Fr</b>	<b>Sa</b>	<b>So</b>	<b>Mo</b>	<b>Di</b>	<b>Mi</b>	<b>Do</b>
	<b>21.</b>	<b>22.</b>	<b>23.</b>	<b>24.</b>	<b>25.</b>	<b>26.</b>	<b>27.</b>	<b>28.</b>	<b>29.</b>	<b>30.</b>
	<b>37,49 €</b>	<b>44,99 €</b>	<b>37,49 €</b>	<b>69,99 €</b>	<b>69,99 €</b>	<b>44,99 €</b>	<b>44,99 €</b>	<b>44,99 €</b>	<b>69,99 €</b>	<b>99,99 €</b>
<b>August</b>	<b>Fr</b>									
	<b>31.</b>									
	<b>79,99 €</b>									

Ganz wichtig ist der Hinweis von *Eurowings* auf das begrenzte Sitzplatzkontingent für die niedrigsten Flugpreise: Hier werden vermutlich nur so viele billige Plätze angeboten, wie gesetzlich mindestens vorgeschrieben sind, wenn mit dem Niedrigpreis geworben wird, nämlich fünf Prozent der vorhandenen Sitzplätze. Die Basis-Tarife schwanken je nach August-Flugtag zwischen EUR 37,49 und EUR 119,99. Der Niedrigstpreis-Mittelwert für August beträgt EUR 70,07 für den einfachen Flug. Die Rückflugpreise nach Düsseldorf schwanken entsprechend. Sie sind aber grundsätzlich höher als die Hinflugpreise, weil alle Hinflieger in der Regel auch wieder zurückfliegen müssen.

Die nachfolgend aufgeführten Zuschläge zum Basis-Tarif fallen an, wenn die aufgeführten Zusatzleistungen bei einem Flug mit *Eurowings* in Anspruch genommen werden.

<b>BASIC</b>					
<b>unser Spartarif</b>					
<b>Snack &amp; Getränke</b>	<b>ab</b>	<b>6 €</b>			
<b>Gepäckstück bis 23 kg</b>	<b>ab</b>	<b>8 €</b>	<b>bei onlinebuchung</b>		
<b>Gepäckstück bis 23 kg</b>		<b>30 €</b>	<b>Anmeldung am Schalter</b>		
<b>zusätzl. Gepäckstücke bis 23 kg</b>		<b>75 €</b>	<b>bei onlinebuchung pro Stück</b>		
<b>Zuschlag bis 9 kg zusätzl. Gepäckgewicht</b>		<b>50 €</b>	<b>Anmeldung am Schalter</b>		
<b>Wunsch Sitzplatz Mittelsitz</b>	<b>ab</b>	<b>5 €</b>	<b>bei onlinebuchung</b>		
<b>Wunsch Sitzplatz Mittelsitz</b>		<b>10 €</b>	<b>Anmeldung am Schalter</b>		
<b>Wunsch Sitzplatz Gang oder Fenster</b>	<b>ab</b>	<b>10 €</b>	<b>bei onlinebuchung</b>		
<b>Wunsch Sitzplatz Gang oder Fenster</b>		<b>20 €</b>	<b>Anmeldung am Schalter</b>		
<b>Sitz mit mehr Beinfreiheit</b>	<b>ab</b>	<b>17 €</b>	<b>online nach Verfügbarkeit</b>		
<b>(inkl. Snacks &amp; Getränke)</b>					
<b>Sitz mit mehr Beinfreiheit</b>		<b>35 €</b>	<b>Anmeldung am Schalter</b>		
<b>(inkl. Snacks &amp; Getränke)</b>					

Wenn man die Preise für die Zusatzleistungen betrachtet, kann man feststellen, dass mit den durch die Reisenden in Anspruch genommenen Zusatzleistungen für die Fluggesellschaft in den wenigsten Fällen zusätzlicher Aufwand verbunden ist. Welchen Aufwand verursacht zum Beispiel eine Sitzplatzreservierung, wenn sie online erfolgt? Selbst, wenn sie am Flughafenschalter erfolgt, verursacht sie vermutlich kaum Kosten, weil der Schalter ohnehin besetzt ist. Für die zusätzlichen Gepäckstücke gilt das auch: Sie verursachen lediglich einen geringfügig höheren Treibstoffverbrauch und einen geringen Mehraufwand beim Ein- und Ausladen.

Die Zusatzleistungen sind somit alle außerordentlich gewinnträchtig, was zum Beispiel durch den oben beschriebenen Gewinnbeitrag aus Zusatzleistungen bei *Ryanair* bestätigt wird.

Trotzdem werden die Low-Cost-Carrier trotz der gewinnträchtigen Zusatzleistung nicht zwangsläufig reich, weil der Basispreis des Fluges zum Teil nicht einmal die passagierabhängigen Kosten, geschweige denn die gesamten variablen Kosten des Fluges deckt.



#### 4. *Rosige Zukunftsperspektiven des Luftverkehrs?*

**W**ir betrachten bei der Beantwortung dieser Frage nur den Personen-Luftverkehr, nicht die Frachtflüge.

Der Luftverkehr entwickelt sich besonders stark in Ost-Asien, was einerseits geografische Gründe hat - die Philippinen bestehen beispielsweise aus etwa 17.000 Inseln -, aber andererseits auch mit der positiven wirtschaftlichen Entwicklung einiger fernöstlicher Länder zusammenhängt.

In Europa und der westlichen Welt ist die Anzahl der Flugreisenden in der Vergangenheit stark angestiegen, was insbesondere auf die Privatreisenden zurückzuführen ist, die überwiegend von den Low Cost Carriern beworben und transportiert werden. Die Anzahl der privaten Flüge, zum Beispiel in den Urlaub, hängt vom wirtschaftlichen Wohlstand ab, was für Geschäftsreisen nicht gilt; Geschäftsreisende fliegen aus geschäftlichen Gründen, was nur in sehr eingeschränktem Maße mit wirtschaftlichem Wohlstand zu tun hat.

Da die Höhe der Flugpreise, insbesondere bei den Low Cost Carriern, in starkem Maße davon abhängt, wie lange vor dem Antritt der Reise gebucht wird - bei früher Buchung sind die billigen Sitzplatzkontingente noch verfügbar - und die Privatreisenden ihre Flugtermine meistens früher festlegen können als Geschäftsreisende, hängt die wirtschaftliche Entwicklung der Billigfluggesellschaften stark von der Anzahl der Privatreisenden ab. Die Entwicklung der Anzahl der Geschäftsreisenden ist hingegen für die Full-Service-Network-Gesellschaften interessant.

Die Geschäftsreisenden kennen ihre Flugtermine grundsätzlich erst später als die Privatreisenden und sind auch nicht so sehr auf günstige Flugpreise aus, weil ja das „Geschäft“ die Reise bezahlt. Außerdem sind sie sehr oft auf Umsteigeverbindungen angewiesen, die von den Billigfluggesellschaften aber nicht angeboten werden.

**Die Entwicklungsperspektiven des Luftverkehrs in Europa und in Nordamerika müssen getrennt nach Privatreisen und Geschäftsreisen beurteilt werden.**

##### **Geschäftsreisen**

Es gibt keinen Grund zu der Annahme, dass sich der Umfang des Geschäftsreiseverkehrs in Zukunft stark verändert.

## **Privatreisen**

Hier sind die Zukunftsperspektiven langfristig gesehen ungewiss:

1. Wie viele Arbeitsplätze setzt die Digitalisierung frei und wie viele schafft sie neu? Es ist wohl eher davon auszugehen, dass sie mehr Arbeitsplätze vernichtet als sie neu schafft und dass dadurch wirtschaftlicher Wohlstand vernichtet wird, mit der Folge geringeren Privatreiseluftverkehrs.
2. Welche Arbeitsplatzvernichtung wird durch die technisch-digitale Entwicklung verursacht werden? Schon das Elektro-Auto ist in der Herstellung wesentlich weniger arbeitsintensiv als Autos mit herkömmlichen Verbrennungsmotoren. Die Entwicklung und Markteinführung autonom fahrender Personenkraftwagen wird darüber hinaus das heute schon bekannte Car-Sharing fördern. Das Auto wird dadurch seine gegenwärtige Statusfunktion voraussichtlich verlieren.

Die Verfügbarkeit autonom fahrender PKW wird dazu führen, dass nicht - wie gegenwärtig - die meisten Autos die meiste Zeit bewegungslos herumstehen, sondern dass sie angefordert werden, wenn sie gebraucht werden - Car by Demand. Die Anzahl der PKW wird dadurch ganz erheblich kleiner werden als gegenwärtig.

Es ist leider zu befürchten, dass in der Automobil-Industrie und ihren Zulieferern Arbeitsplätze in großem Umfang wegfallen und dass dadurch der wirtschaftliche Wohlstand sinkt. Davon wird der Privatreiseluftverkehr negativ beeinflusst, was insbesondere die Billigfluggesellschaften zu spüren bekommen dürften.

Bremen, im Januar 2018

**KWAG Rechtsanwälte in Zusammenarbeit mit der KWAG CONSULTING GmbH**



KWAG – Rechtsanwälte / KWAG CONSULTING GMBH

Lofthaus 4

Am Winterhafen 3a

28217 Bremen

Tel.: 0421 520 948 0

[info@kwag-recht.de](mailto:info@kwag-recht.de)