

**Fliegen – ein (*A/b*-) Traum?**



---

*„Safety and Security - first and always the top priority“  
(ICAO PIO 15/06, 1. Dez. 2006)*

für meine beiden Töchter

Maria-Isabel und Elena

---

---

*Eckhard Bergmann*

## **Fliegen - ein (A/b-) Traum?**

**Hintergründe der Arbeitsplätze  
in Verkehrsflugzeugen**

---

---

Berlin, Pro Business 2015

978-3-86386-918-2

Buchumschlagfoto: Eckhard Bergmann

Zwei neu ausgelieferte Flugzeuge auf der ILA 2014 / Berlin-Schönefeld

Airbus A-380-800 A6-EEV der *Emirates Airlines*

Boeing B-747-800 D-ABYN ‚*Niedersachsen*‘ der *Lufthansa*

---

## Vorwort

*"Die gegenseitige Absperrung der Länder, der Zollzwang und die Verkehrserschwerung ist nur dadurch möglich, dass wir nicht frei wie der Vogel auch das Luftreich beherrschen.... Die Grenzen der Länder würden ihre Bedeutung verlieren, weil sie sich nicht mehr absperren lassen ..."*

*Otto Lilienthal 1894*

Wir konnten schon immer gehen und laufen, leider nicht so schnell wie manche Raubtiere, auch Schwimmen war für Menschen bei 70% Wasseranteil im Körper noch nie ein Problem, nach der Erfindung des Rads vor fünfeinhalb tausend Jahren konnten wir auch fahren – aber fliegen? Menschen beobachteten unzählige Vögel (über 9.000 Arten) beim Fliegen, und sogar die oft lästigen Insekten (knapp eine Million Arten) zeigten, dass das Fliegen eigentlich kein Problem ist. Und ‚die Krone der Schöpfung‘? Wahrscheinlich wünschten sich Menschen schon immer, fliegen zu können. Seit dem dritten Jahrhundert vor Chr. wussten griechische Philosophen, dass neben den Elementen Erde, Wasser und Feuer die Luft nicht Nichts ist – aber tragfähig wie Wasser? In der griechischen Mythologie standen stellvertretend für den Traum vom Fliegen Dädalus und Ikarus. Aber Sohn Ikarus flog zu hoch und stürzte ab – der erste *Überflieger*. Weil wir es nicht konnten, war das Fliegen sehr lange etwas Mystisches – außer Engeln und Feen konnten nur Hexen fliegen.

Um 1480 kamen Leonardo da Vincis Flugmaschinen über das Zeichnungsstadium nicht hinaus, wobei er mit seinen Entwürfen von Flugmaschinen seiner Zeit weit voraus war. 1680 bezweifelte der Italiener Giovanni Alfonso Borelli, dass der Traum vom Fliegen des Menschen jemals Realität wird, weil er die menschliche Muskelkraft als für nicht ausreichend erkannte, um zu fliegen.<sup>1</sup> 1889 veröffentlichte Otto Lilienthal das Buch *Der Vogelflug als Grundlage der Fliegekunst*. Nach 2.000 Flugversuchen schaffte er es 1893, 250 Meter weit zu gleiten, aber nicht mit

---

<sup>1</sup> 1934-35 bei den Junkerswerken von Haeßler und Villingen widerlegt

Muskelkraft zu fliegen – sich so lange in der Luft zu halten, wie er wollte. Er opferte 1896 der Realisierung des Traums vom Fliegen sein Leben, als er mit seinem Flugapparat abstürzte, wie vorher schon andere Pioniere der Luftfahrt.

Wirkliches Fliegen begann erst, als Wilbur und Orville Wright in den USA 1903 das erste Flugzeug der Welt bauten, indem sie die mangelhafte Muskelkraft durch einen Propellermotor ersetzten, und dabei u.a. auf aerodynamische Entwürfe Lilienthals zurückgriffen<sup>1</sup>. Ab etwa 1910 wurden Flugzeuge sehr schnell auch gewerblich genutzt. 1912 erfolgte der erste Postflug, 1914 der erste Flug einer ‚Liniengesellschaft‘ über 34km zwischen Tampa und St. Petersburg in Florida mit einem Passagier pro Flug und 100km/h in 15m Höhe über der Tampa-Bay. Schon im 1. Weltkrieg gab es auch Militärflugzeuge – fliegende Waffenträger wurden seither zum Albtraum unzähliger Menschen.

War Ihr letzter Flug als Passagier, Flugbegleiter oder Pilot traumhaft oder ein Albtraum? Das hängt für das Fliegende Personal von ganz anderen Kriterien ab als für die Passagiere. In Airline Rankings wird versucht, durch Darstellung der Komfort-Unterschiede für Passagiere Vorhersagen für den nächsten Traumflug zu machen. Verspätungen und schwere Turbulenzen durch schlechtes Wetter oder sonstige höhere Gewalt sind aber solchen Vorhersagen unzugänglich, und die Prozeduren der Sicherheits- bzw. Zoll- und Passkontrollen an Flughäfen konnte Otto Lilienthal sich 1894 bei seiner eingangs zitierten Aussage noch nicht vorstellen. Um den Passagiertraum vom Fliegen geht es in diesem Buch nicht. Es geht um die Rahmenbedingungen für die Berufsausübung des Fliegenden Personals, die sich allerdings oft mindestens indirekt auf das Erlebnis von Traum oder Albtraum der Passagiere auswirken.

Kann Fliegen für das Bordpersonal von Verkehrsflugzeugen überhaupt (noch) traumhaft sein? Diese Frage soll über die Darstellung der *Hintergründe der Arbeitsplätze in Verkehrsflugzeugen* beantwortet werden.

Ratingen / Zuzwil/Bern, im April 2015

---

<sup>1</sup> es gibt Zeitungsberichte, dass der Bayer Gustav Weißkopf den ersten Motorflug am Strand von Bridgeport/Connecticut schon vorher im August 1901 durchführte

## Inhalt

<b>Einführung</b>	<b>9</b>
<b>1. Fliegeralltag in Verkehrsflugzeugen</b>	<b>13</b>
<b>2. Berufsbild</b>	<b>78</b>
Auswahl und Prägung	78
Sind Verkehrspiloten/Kapitäne Manager bzw. Leitende Angestellte?	102
Frauen im Cockpit	106
Traumjob Pilot?	110
<b>3. Arbeitsplatz Verkehrsflugzeug</b>	<b>114</b>
<b>4. Ausbildung, Ausbildungskosten und Arbeitsmarkt</b>	<b>130</b>
Voraussetzungen und Kosten	130
Der deutsche Verkehrspiloten Arbeitsmarkt	142
Flugbegleiter-Qualifikation und –Arbeitsmarkt	164
<b>5. Gehälter von Verkehrsflugzeug-Besetzungen</b>	<b>170</b>
Gehälter deutscher Piloten	170
Gehaltssystem-Strukturen	186
Sonn,- Feiertags- und Nachtarbeit; steuerfreie Zulagen	193
Gehaltstabellen und deren Länge	196
Two-Tier Gehaltssysteme	201
Jahres-Sonderzulagen und Boni	204
Flugbegleiter Gehälter	207
<b>6. Arbeitsbedingungen und Produktivität</b>	<b>209</b>
Produktivität, eingeschränkt durch gesetzliche Vorgaben	213
... eingeschränkt durch tarifvertragliche Inhalte	237
... abhängig von der Art der Operation	240
... abhängig von der Zahl der (Crew-) Stationierungsorte	248
... abhängig von der Flottengröße	251
Produktivität des Fliegenden Personals in Arbeitstagen pro Jahr	253
Crew-Produktivitätsentwicklung der letzten Jahrzehnte	257
<b>7. Kosten des Fliegenden Personals</b>	<b>262</b>
<b>8. Crew-Einsatzplanung</b>	<b>275</b>
<b>9. Die Rolle der Tarifpartner beim Bordpersonal</b>	<b>282</b>
Tariflich geregelte betriebliche Mitbestimmung, §117(2) BetrVG	283
Gewerkschaftliche Organisation des Fliegenden Personals	297

Die Zukunft der Tarifarbeit für das Bordpersonal	321
Ein Blick über die deutschen Grenzen	323
Besonderheiten der Tarifverhandlungen des Fliegenden Personals	331
Bedeutende Tarifvertragsarten für das Bordpersonal	336
Arbeitskampfmaßnahmen in deutschen Airlines seit 1985	338
<b>10. Die Rolle der Betriebspartner in Flugbetrieben</b>	<b>341</b>
<b>11. Altersgrenzen des Fliegenden Personals</b>	<b>352</b>
Gesetzliche Altersgrenzen des Cockpit-Personals	352
Tarifvertragliche Altersgrenzen – Diskriminierung	361
Altersgrenzen des Kabinen-Personals	373
Der Streit um die Versorgungsregelungen	376
<b>12. Entwicklung des Mensch-Maschine-Systems Flugzeug</b>	<b>379</b>
Faszinierende Entwicklung	379
Reduktion des Treibstoffverbrauchs	383
Reduktion der Triebwerkszahl	388
Grenzen der Technik	390
Mensch-Maschine-System und ‚Human-Factor‘	394
Wegfall des Flugingenieurs	401
Die (veränderte) Rolle der Piloten im Mensch-Maschine-System	407
Wird die Technik bald auch Piloten ersetzen?	419
<b>13. ‚Billig-Flieger‘ und der sehr harte Wettbewerb</b>	<b>426</b>
Deregulierung und Liberalisierung	426
Der Beginn der ‚Billig-Flieger‘	428
Entwicklung des Marktanteils der ‚Billig-Flieger‘	437
Migration der Geschäfts-Modelle	441
‚Billig-Flieger‘ auf Langstrecken ?	446
Problem volatile Treibstoffkosten	449
EU-Emissionshandel und Luftverkehrssteuer	455
Kostendruck auf Flugzeugwartung	459
Kostendruck durch EU-Passagierrechte-Verordnung	461
Bedeutung für das Fliegende Personal – Personalkostendruck!	465
<b>Nachwort und Dank</b>	<b>475</b>
Glossar	485
Verzeichnis der Grafiken	496
Preise für Verkehrsflugzeuge	498
Deutsche Verkehrsfluggesellschaften seit 1955	499

## Einführung

*„Es wird wohl noch ein bis zehn  
Millionen Jahre dauern, bis eine wirklich  
flugfähige Maschine entwickelt ist.“  
New York Times, 8. Dezember 1903<sup>1</sup>*

Aus heutiger Sicht ist die Pressenotiz kaum zu glauben. Eine rasante technische Entwicklung in den letzten 100 Jahren, begünstigt durch zwei Welt- und viele weitere Kriege, in den letzten Jahrzehnten auch durch Deregulierung des Luftverkehrs sowie erheblicher Ölpreiserhöhungen und umweltpolitischer Anforderungen bei einem durchschnittlichen jährlichen Verkehrswachstum von etwa fünf Prozent haben uns zur heutigen Luftfahrt-Normalität geführt. Die Entwicklung seit 1903 für die nächsten 100 Jahre hochzurechnen, erscheint mir viel zu gewagt. Besonders ein korrektes Ergebnis würde niemand glauben.

*“The airplane became the first World Wide Web, bringing people, languages, ideas, and values together.”* (Bill Gates)

1.715 Airlines flogen 2012 mit 23.000 Verkehrsflugzeugen 3.750 Flughäfen an<sup>2</sup>. 2014 wurden weltweit 3,3 Milliarden Fluggäste befördert. Derzeit sind ständig etwa 10.000 Verkehrsflugzeuge gleichzeitig in der Luft, geflogen von 21.000 Piloten, mit über 1,5 Mio. Passagieren an Bord, die von 50.000 Flugbegleitern betreut wurden. Etwa jede Sekunde startet oder landet ein Verkehrsflugzeug. Nach Prognosen von Boeing und Airbus wird sich die Zahl der betriebenen Verkehrsflugzeuge in den kommenden 20 Jahren etwa verdoppeln<sup>3</sup>.

Die Tätigkeit der Piloten und Flugbegleiter hat sich entlang dieser Entwicklung, besonders in den letzten drei Jahrzehnten, vom früher nachgerade exotischem Image über Normalität hin zu heute zunehmendem *Atypical Employment* (Zeit-, Leiharbeits- und Scheinselbständig-

---

<sup>1</sup> kurz vor Wrights Erstflug mit ‚Flyer I‘ am 17. Dezember 1903

<sup>2</sup> [www.atag.org/facts-and-figures.html](http://www.atag.org/facts-and-figures.html) , Mai 2013

<sup>3</sup> Boeing und Airbus ‘*Market Outlook*‘ 2014–2033 aus 2014

keits- Arbeitsverhältnissen) entwickelt. Sie wird inzwischen seltener als etwas Außergewöhnliches wahrgenommen. Ein Blick hinter die Kulissen dieser Arbeitsplätze wird allerdings noch immer einiges zeigen, das ‚Fußgänger‘, wie Nicht-Flieger von Besatzungen genannt werden, für durchaus nicht gewöhnlich halten.

„*Schreib doch `mal ein Buch darüber`*“, war die Äußerung eines Airline Personalleiters nach einer längeren Diskussion über meine inzwischen über 35-jährige Erfahrung in und mit dem Airline-Business. Darüber nachgedacht und Ideen gesammelt hatte ich schon einige Zeit. Besonders auch meine Erfahrungen als Berater<sup>1</sup> in der Branche seit 2002 lieferte mir eine Fülle von Themen.

Zur Klarstellung vorab: Dieses Buch soll nicht zeigen, wie gefährlich<sup>2</sup> oder ungefährlich<sup>3</sup> das Fliegen ist. Vielmehr soll dargestellt werden, wie und vor welchen Hintergründen und Einflussfaktoren das Fliegende Personal arbeitet.

Dazu gehören gesetzliche wie tarifliche Rahmenbedingungen und deren kritische Betrachtung ebenso wie die Beleuchtung technischer, operationeller und marktbedingter Auswirkungen auf die Arbeit in Verkehrsflugzeugen. In diesem Buch enthaltene Kritik am Cockpit- bzw. Bordpersonal erlaube ich mir, da immerhin siebzehn Jahre lang, fast die Hälfte meines Berufslebens, auch mein Denken und Handeln durch die Arbeit im Cockpit geprägt wurde. Heute, vor dem Hintergrund eines neuen Blickwinkels durch vielfältige andere Tätigkeiten ist mir bewusst, wie wenig Verständnis ich in der Zeit meiner aktiven Fliegerei für die Interessen ‚der Anderen‘ in der Airline-Industrie aufbrachte: Techniker, Abfertigungspersonal, Verwaltung und Managements.

Alle diese berufsbedingten Erfahrungen, Beobachtungen und Schlussfolgerungen wollte ich für interessierte Leser festhalten, nebenbei auch für meine beiden wunderbaren Töchter, die zu jung sind, um direkt erlebt zu haben, warum ihr Vater - stark beeinflusst durch seine frühere fliegerische Tätigkeit - so und nicht anders ‚tickt‘.

---

<sup>1</sup> **Europairs GmbH** aviation consulting, [www.europairs.org](http://www.europairs.org)

<sup>2</sup> z.B. Tim van Beveren, *‚Das Risiko fliegt mit‘*, Eichborn-Verlag 2005

<sup>3</sup> z.B. Jürgen Heermann, *‚Warum sie oben bleiben‘*, Insel Verlag

Gerichtet ist dieses Buch an alle die besser verstehen möchten, unter welchen Rahmenbedingungen das Bordpersonal von Flugzeugen arbeitet. Luftfahrt-, Personal- und Flugbetriebs-Manager, (zukünftige) Piloten und Flugbegleiter, deren Interessenvertreter, besonders auch an Politiker und Journalisten sowie alle, die sich mit diesen Bedingungen befassen müssen oder möchten.

Im 1. Kapitel *Fliegeralltag in Verkehrsflugzeugen* beschreibe ich Erlebtes aus meiner siebzehnjährigen Arbeit im Cockpit, Gewöhnliches und Ungewöhnliches. Es ist vornehmlich an die Leser gerichtet, die den Fliegeralltag nicht oder nur sehr wenig kennen. Ich bin sicher, für sie ist die Lektüre als Basis eines besseren Verständnisses der folgenden Kapitel hilfreich. Für die Beurteilung der meisten Berufe ist unerlässlich, den jeweiligen Berufsalltag nachvollziehen zu können.

Das 2. Kapitel *Berufsbild* enthält den Versuch, Fremd- und Eigenbild von Cockpit-Besetzungen darzustellen und die Folgen, die diese für das Leben eines Fliegers haben, beruflich und privat. Welche Menschentypen bewerben sich, wer wird eingestellt und wie werden diese durch das Berufsleben in ihrer Lebenseinstellung und Verhaltensweise geprägt.

Der eigentliche Arbeitsplatz und seine Besonderheiten werden im 3. Kapitel *Arbeitsplatz Verkehrsflugzeug*, auch vor rechtlichen Hintergründen, beleuchtet. Im 4. Kapitel beschäftige ich mich mit *Ausbildung, Ausbildungskosten und Arbeitsmarkt-Entwicklung* sowie der Personalfluktuatation, auch mit dem (nicht überall) üblichen Senioritätsprinzip.

Über *Gehälter von Verkehrsflugzeug-Besetzungen* bzw. deren Besonderheiten ist im 5. Kapitel die Rede; hier gilt es, viele Fehlinformationen zu korrigieren. Im 6. Kapitel folgt die Darstellung von *Arbeitsbedingungen und Produktivität* der Crews vor dem Hintergrund gesetzlicher und tariflicher Vorschriften.

Das 7. Kapitel handelt von den sich aus Gehältern und Produktivität ergebenden *Kosten des Fliegenden Personals*. Im 8. Kapitel *Crew-Einsatzplanung* wird diese wichtige Schnittstelle zwischen Unternehmen und ihren ständig reisenden Besetzungen beschrieben.

*Die Rolle der Tarifpartner* im Kapitel 9 holt geschichtlich bis zu den (Wieder-) Anfängen der Airline-Industrie in Deutschland in den 1950-er

Jahren aus und beschreibt auch hier rechtliche und weitere Besonderheiten für das Bordpersonal.

Die *Rolle der Betriebspartner* wird im 10. Kapitel vor dem Hintergrund der als Ausnahme vom Betriebsverfassungsgesetz nur indirekt gesetzlich geregelten betrieblichen Mitbestimmung des Bordpersonals beleuchtet. Gründe für die *Altersgrenzen des Fliegenden Personals*, deren Änderung und die Folgen sind in Kapitel 11 beschrieben.

Im 12. Kapitel *Entwicklung des Mensch-Maschine-Systems Flugzeug* versuche ich, den gegenwärtigen Stand der Dinge und die mögliche Zukunft im Hinblick auf die Auswirkungen für das Cockpitpersonal darzustellen.

„*Wieso kann man heute so billig fliegen?*“ ist eine mir häufig gestellte Frage. Deshalb durfte eine Beschreibung des sehr harten Wettbewerbs, der ‚Billig-Flieger‘- (bzw. Low-Cost-Carrier-) Entwicklung und ihre Folgen für die Bedingungen der Bordpersonal-Arbeitsplätze nicht fehlen, zu finden im 13. und letzten Kapitel.

„*I can't miss it, this airline business*“, sagte der *Flugzeug-Toilettenservicewagen-Fahrer*, nachdem ihm sein Arzt wegen einer *Hautallergie die weitere Berufsausübung verbot*. Als Scherz hörte ich dies vor Jahren in den USA von einem Airline-Mitarbeiter; Selbstironie darüber, dass von diesem Business niemand ablassen kann, den es einmal in seinen Bann zog, vom CEO über den Piloten bis zum Toilettenreiner. Ist dieses Business wirklich so faszinierend, so sexy, oder gar ein (Alb-) Traum?

-----  
P.S.:

Ich habe mich entschieden, die über 650 Quellen und andere Hinweise in Fußnoten anzuführen und nicht in einem ansonsten etwa 15-seitigen Anhang, um direktere Bezüge zum Text zu ermöglichen in der Hoffnung, dass der Lesefluss so weniger gestört wird.

Zum jeweiligen Zeitpunkt der Linksetzung der Internet-Quellen waren auf den verlinkten Seiten keine illegalen Inhalte erkennbar. Sollte sich dies seither geändert haben distanziere ich mich hiermit ausdrücklich von illegalen Inhalten und übernehme keine Haftung.

## Fliegeralltag in Verkehrsflugzeugen

*“Flying in itself is not inherently dangerous.  
It’s the environment that harms”.*

*Antoine de Saint Exupery*

Die folgenden Geschichten aus dem Fliegeralltag zeigen, womit sich das Cockpitpersonal während der täglichen Arbeit auseinandersetzen muss - besonders dann, wenn einmal nicht alles genau nach Plan läuft.

Zugegeben, es sind komprimiert ausgewählte Vorfälle aus meinen siebzehn Jahren im Cockpit, dabei aber beispielhaft. Sie sollen dem Leser das Fliegen nicht verleiden – weder als Passagier, als Flugbegleiter noch als Cockpitbesatzung. Sie sollen vielmehr typische Begebenheiten zeigen, deren Hintergründe später in weiteren Kapiteln, losgelöst von tatsächlichen Ereignissen, allgemein behandelt werden.

Über diese Vorfälle führte ich keine Aufzeichnungen, sie blieben mir aber im Gedächtnis haften, weil sie sich entweder aus dem normalen Fliegeralltag heraushoben oder charakteristisch für die Arbeit in Verkehrsflugzeugen sind.

Das Eingangszitat von Saint Exupery fiel mir nach Jahren wieder ein, während ich dieses erste Kapitel schrieb. Es ist sicher wahr, erweitert passt es noch besser zum Alltag des Fliegenden Personals:

*“Fliegen ist grundsätzlich nicht gefährlich, aber in viel größerem Maße als jede andere Art der Fortbewegung verzeiht es gnadenlos weder Leichtsinnigkeit noch Nachlässigkeit – oder gar Unfähigkeit.”*

Durch diese Wahrheit wird der Alltag an Bord von Verkehrsflugzeugen geprägt, besonders im Cockpit. Sie muss folglich auch Auswahl, Ausbildung und Berufseinstellung des Fliegende Personals prägen!

Und deshalb, Herr Mey, ist die Freiheit über den Wolken auch nicht grenzenlos, jedenfalls nicht in Verkehrsflugzeugen.

## Der Start

Während des Militärdienstes bei der Luftwaffe zum Elektronik-Mechaniker ausgebildet wartete ich Transportflugzeuge vom Typ Transall C-160. Erstaunlicherweise fliegen noch heute (2015) nach über vierzig Jahren viele von den Flugzeugen, an denen ich gearbeitet hatte. Das liegt vornehmlich an den Schwierigkeiten, die Airbus Industries mit dem Airbus A-400M hatte, der erst ab 2015 den Ersatz der Transall bei der Luftwaffe zulassen<sup>1</sup>. So lernte ich die Luftfahrt und die Jobs kennen, die sie ermöglicht und bietet. Ich war zwar nicht darauf fixiert, aber fasste sie als ein potentielles Betätigungsfeld nach Ende meines Studiums ins Auge. Nach dem Militärdienst führte ich mein Studium der Elektrotechnik zu Ende und just vor dem Erhalt des Diploms suchten sowohl Lufthansa wie auch die Hapag-Lloyd-Fluggesellschaft (heute TUI-fly) Flugingenieure zur Ausbildung. Eine Pilotenkarriere interessierte mich schon damals nicht, aber die Aussicht, im Cockpit an der Schnittstelle von Technik und Flugführung durch die Welt zu fliegen faszinierte und veranlasste mich, die Flugingenieur-Karriere anzustreben. Dass diese 18 Jahre später beendet sein sollte, weil die Hersteller auf Forderung der Airlines, vor allem um Personalkosten zu sparen, ab den 1980-er Jahren auch für Langstrecken nur noch Flugzeuge bauten, die ohne Flugingenieure zu fliegen sind, war damals noch nicht absehbar. Als Elektro-Ingenieur der Fachrichtung Nachrichten- und Digitaltechnik hätte ich diese Entwicklung allerdings ahnen können.

Ab 1979 flog ich nach Ende der fliegerisch-technischen Ausbildung zwei Jahre Boeing B-727 auf Europa-Strecken. Durch die Umstellung der Flotte meines damaligen Arbeitgebers auf kleinere Flugzeuge ohne Flugingenieur (B-737) verlor ich diese Anstellung bereits Ende 1981.

„Irgendwann landen auch Sie bei uns“, war 1981 die Passagier-Werbung meines nächsten Arbeitgebers. Als ich das Werbeplakat das erste Mal sah konnte ich noch nicht ahnen, dass dies auch für mich gelten sollte. Ab Anfang 1982 flog ich bei LTU vierzehn Jahre lang Lockheed L-1011 Tristar in Europa und weltweit. Nahezu 10.000 Flugstunden und 3.000 Starts und Landungen verbrachte ich im Cockpit, davon etwa ein Drittel auf Langstrecken.

---

<sup>1</sup> die Luftwaffe erhielt das erste Flugzeug im Dezember 2014

**„Die suchen ganz normale Menschen“**

In dem Hotelzimmer standen zwei große Betten. Ich hoffte sehr, dass ich das Zimmer nicht teilen musste, auf irgendwelche Diskussionen mit einer fremden Person hatte ich absolut keine Lust. Dazu war ich auch zu angespannt, denn der kommende Tag war der erste meines Einstellungstests zum Flugingenieur. Ich schlief ganz gut - das Zimmer behielt ich für mich allein. Später lernte ich, dass First-Class-Hotel-Einzelzimmer zum Standard des Fliegenden Personals - auch für Flugbegleiter - gehörten<sup>1</sup>. Ich komme aber nicht aus der gesellschaftlichen Akropolis, sondern aus einem kleinen Dorf in Ost-Westfalen, war bis dahin noch nie in einem First-Class-Hotel gewesen und konnte mir derartige Verschwendung nicht vorstellen. Dass diese Hotels den Airlines für ihre Besatzungen Sonderkonditionen offerieren, war mir damals ebenfalls noch nicht bekannt.

Die umfangreiche Test-Prozedur hat mich schwer beeindruckt, den enthaltenen Persönlichkeitstest kannte ich ähnlich bereits von meiner früheren Einstellung als Soldat auf Zeit bei der Luftwaffe. Ich bestand den Test. Auf die Aussage eines Studienkollegen, dass ich ja wohl sehr besondere Eigenschaften haben müsse, war meine Antwort: „*Die suchen ganz normale Menschen*“. Was auch sonst? Ich hatte die Tests bestanden und halte mich wie jeder Mensch für normal. Derselbe Studienfreund fragte mich augenzwinkernd übrigens Jahre später, ob ich noch immer fliege oder schon wieder arbeite. Wie bei vielen war auch sein Berufsbild der Fliegersleute davon geprägt, dass es mit Arbeit eher wenig, mit hohen Verdiensten und attraktiven Flugzielen aber viel zu tun hat.

Die Ausbildung zum Flugingenieur wurde (auch aus Kostengründen) sehr stringent durchgeführt und war deshalb nicht vergleichbar mit den vorherigen Studienjahren. Zwei von zwölf Kollegen bestanden die Ausbildung nicht, und ein dritter ‚warf das Handtuch‘ schon vorher. Er erkannte, dass man als Flugingenieur wie als Pilot die Flugzeuge nicht umkonstruieren und verbessern kann, sondern mit dem vorhandenen Gerät optimal umgehen muss. Das war nichts für ihn. Ich hielt ihn für fehl- bzw. für überqualifiziert. Er wollte Ingenieur-typischer arbeiten und Neues entwickeln.

---

<sup>1</sup> heute sparen die Airlines wettbewerbsbedingt (auch) bei diesen Kosten

Ich gehörte 1979 dem ersten Lehrgang von Verkehrsflugzeug-Cockpitpersonal einer Airline in der Bundesrepublik an, in dem zwei Frauen vertreten waren. Dieses wirkte sich erkennbar positiv auf das Ausbildungsklima aus. Sie waren fachlich zudem keineswegs schlechter als wir Männer, und dasselbe Gehalt bekamen sie selbstverständlich auch. An dieser Stelle sei der Hinweis erlaubt, dass ich im gesamten Buch jeweils die weibliche Form von Begriffen wie 1. Offizier (Copilot), Kapitän (Kommandant), Flugbegleiter usw. weglasse und hoffe, mit diesem Hinweis § 5 AGG<sup>1</sup> Genüge zu tun. Das Luftverkehrsrecht ist im Gegensatz zur Straßenverkehrsordnung<sup>2</sup> noch nicht genderneutral novelliert, analoge Begriffe wie *Verkehrsflugzeugführende*, *Verkehrsflugzeug verantwortlich Führende* oder *Fluggast Betreuende* sind noch nicht verbindlich eingeführt. Andernfalls hätte ich sie selbstverständlich verwendet - ich möchte hier den *auf Genderneutralität Achtenden* wie Prof. Lann Hornscheidt auf keinen Fall vorgreifen<sup>3</sup>.

So hart wie die Ausbildung war, so sehr faszinierte sie mich in zunehmendem Maße. Sie machte schlicht Spaß und wurde sogar vergütet<sup>4</sup> - nicht üppig, aber für ein Souterrainzimmer ohne Dusche und einen rostigen Golf I hat es gereicht. Dass nach der Ausbildung die erste volle Gehaltsabrechnung ein um etwa 60% höheres Gehalt auswies als die damals üblichen Anfangsgehälter für Ingenieure, schränkte diese Begeisterung selbstverständlich nicht ein. Ob das Gehalt in dieser Höhe gerechtfertigt war und ist, darüber habe ich damals noch nicht nachgedacht<sup>5</sup>. Die Ausübung des Berufs sollte nicht immer ein ‚Zuckerschlecken‘ werden. Das hat mir später zusammen mit dem vorausgesetzten Ingenieur-Studium als Begründung auch ausgereicht, als sich mein Gehalt nach weiteren drei und fünf Jahren nochmals deutlich erhöhte.

---

<sup>1</sup> Allgemeines Gleichbehandlungsgesetz vom 14. August 2006

<sup>2</sup> StVO vom 1.4.13, ‚Fahrzeugführende‘, ‚zu Fuß Gehende‘, ‚Rad Fahrende‘ usw.

<sup>3</sup> Prof. Lann Hornscheidt vom Zentrum für Transdisziplinäre Geschlechterstudien der Humboldt-Universität Berlin schlägt z.B. vor (aus ‚Anregungen zum antidiskriminierenden Sprachhandeln‘, 1. Auflage 2014): „Alle ‚-er‘-Endungen werden durch die Endung ‚-a‘ ersetzt bzw. im Plural durch ‚-as‘. Die ‚-a‘-Endung lässt sich beispielsweise für Dinge produktiv nutzen, um konventionalisiert männlich assoziierte ‚-er‘-Endungen zu vermeiden, wie z.B. bei Türöffner, Computa oder Drucka.“ Demnach auch Flugbegleita, Flugzeugführas ???

<sup>4</sup> bei Piloten heute unüblich, auch die teure Ausbildung ist zu bezahlen, s. Kap. 2+4

<sup>5</sup> heutige Cockpit-Gehälter siehe Kapitel 5

## Schneechaos in München

München, Hotelzimmer um 05:30 Uhr. „*Sie fliegen heute nicht um 10:00 Uhr nach Heraklion, sondern um 08:00 Uhr mit einer anderen Airline als Passagier nach Frankfurt, das Ticket ist am Flughafen hinterlegt. Anschließend fliegen Sie aktiv von Frankfurt nach Kairo, ein Flug im Auftrag einer Nahost-Airline, die in Frankfurt ein defektes Flugzeug stehen hat. Der Rest der Besatzung kommt von unserer Station Frankfurt, Sie treffen die Kollegen beim Check-In. Der Abflugzeitpunkt in Frankfurt steht noch nicht genau fest. Das Flugzeug wird aus Hamburg gebracht; dort schneit es derzeit heftig. Von Kairo aus fliegen Sie das Flugzeug leer zurück nach München, so landen Sie heute wieder im selben Bett und nicht zuhause. Das Hotel ist reserviert; morgen fliegen Sie dann statt nach Rhodos um 10:00 Uhr München-Palma de Mallorca-Hannover, danach bleibt Ihr Dienstplan unverändert. Ein Tipp noch: Stehen Sie jetzt auf, Ihr Taxi zum Airport ist für 06:30 Uhr bestellt.*“

Die freundliche Kollegin aus dem Crew-Contact hatte richtig gerechnet, ich sollte sofort aufstehen, um noch in Ruhe frühstücken zu können. Unter der Dusche fällt mir ein, dass es im Hotel erst ab 06:30 Frühstück gibt. Na ja, im Flieger nach Frankfurt wird es wohl ein Brötchen geben. Zudem dämmert mir, dass ich erst sechs Stunden geschlafen hatte; ich wollte für meinen eigentlich geplanten Flug erst um 08:00 Uhr aufstehen und rechnete nach: Bis ich heute wieder in München bin, werde ich mindestens 12,5 Stunden Dienstzeit hinter mir haben - ein langer Tag, aber nicht ungewöhnlich und legal. Dass ich heute Abend nicht wie geplant zuhause sein werde, ist nicht weiter schlimm. Ich werde von Frankfurt aus dort meine eintägige Verspätung mitteilen<sup>1</sup>; 05:45 Uhr ist dafür die falsche Zeit. Wer einen Lebenspartner hat, der für diese Dinge kein Verständnis aufbringt, sollte besser einen ‚9-to-5-Job‘ haben.

Sowohl das Flugzeug, der Rest meiner Besatzung wie auch ich kommen pünktlich am Flughafen Frankfurt an. Abflug wird um 10:30 Uhr sein, es bleibt noch Zeit für das bisher verpasste Frühstück. Alles Weitere läuft bis Kairo normal. Für den Rückflug von Kairo nach München tanken wir mehr Kerosin als erforderlich, weil für den Abend in München

---

<sup>1</sup> Mobiltelefone oder gar SMS waren noch nicht verfügbar

heftige Schneeschauer vorhergesagt sind und mit Anflug-Wartezeit zu rechnen ist.

Kurz bevor wir die Startfreigabe in Kairo erhalten, landet noch eine Boeing B-747SP, und meldet nach dem Ausrollen ein Problem: Vermutlich sei bei der Landung ein Reifen geplatzt, und die Einzelteile lägen sicher auf der einzigen zurzeit benutzbaren Startbahn. Es ist 17:30 Lokalzeit und bereits dunkel. Der Tower fragt uns allen Ernstes, ob wir nicht mit unseren Flugzeugscheinwerfern die Landebahn nach den Teilen absuchen könnten. Wir lehnen ab, um einerseits nicht zu viel Treibstoff zu verbrauchen und andererseits, da wir bei ‚positivem Befund‘ nicht aussteigen und die Teile aufsammeln können. Unsere Kommentare zu diesem unsinnigen Vorschlag des Towers sind ‚politically not correct‘. So vergehen über 45 Minuten, bis ein Flughafenfahrzeug die Bahn nach Reifenteilen abgesucht hat mit dem Ergebnis, dass nichts gefunden wird. Mit einer Stunde Verspätung erhalten wir die Startfreigabe. Wir stellen fest, dass unser Extra-Kerosin inzwischen verbrannt, aber planmäßig exakt die erforderliche Treibstoffmenge für den Flug in den Tanks ist, gehen davon aus, dass der Fahrzeugfahrer nichts übersehen hat und starten.

Der Flug wird für mich ein ständiges Rechnen, ob wir genügend Kerosin für die jeweilige Reststrecke bis München haben, da wir im griechischen und jugoslawischen Luftraum nicht die geplanten Flughöhen für optimalen Verbrauch zugewiesen bekommen. Erst in der Nähe von Zagreb können wir endlich hoch genug steigen, um rechnerisch legal nach München und nicht sofort zum Ausweichflughafen Nürnberg fliegen zu müssen.

Das Wetter in München ist sehr schlecht, es schneit unaufhörlich. Eine Voranfrage bei der Münchener Flugsicherung ergibt, dass wir dort noch landen können, bevor der Flughafen zur Schneeräumung geschlossen wird. Im Endanflug wird uns mitgeteilt, dass wir tatsächlich das letzte landende Flugzeug nach einer McDonnell-Douglas MD-80 sein werden.

Dann passiert es: Die vor uns landende MD-80 berichtet von sehr schlechter Bremswirkung auf der Landebahn. Sie kommt zwar rechtzeitig zum Stehen, aber nicht schnell genug von der Bahn herunter. Dem Tower bleibt nichts anders übrig, als uns die Anweisung zum Durchstar-

ten zu geben - also doch nach Nürnberg, München war jetzt geschlossen, der damalige Flughafen Riem hatte nur eine Bahn.

In Nürnberg landeten wir mit deutlich zu wenig Kerosin in den Tanks. Eine spätere Untersuchung ergab, dass die der Verbrauchsberechnung für das Durchstarten und Fliegen zum Ausweichflughafen zugrunde liegenden Daten fehlerhaft waren. Das von uns geflogene Flugzeug war eine sehr neue Variante des Typs mit einer ebenfalls neuen Triebwerksvariante, mit dem der eigene Flugbetrieb noch nicht viel Erfahrung hatte. Wir hatten in Nürnberg noch für etwa 15 Minuten Treibstoff statt der vorgeschriebenen 30 Minuten in den Tanks; etwas knapp - mir war sehr unwohl.

In Nürnberg war das Wetter klar und niederschlagsfrei, es herrschte eine Temperatur von etwa minus 15 Grad. Inzwischen etwas müde musste ich aufpassen, dass mir die Finger nicht an den Schaltern für das Betankungssystem festfrozen. Meine Handschuhe hatte ich in München im Hotel vergessen. Nach der Sprit-Rechnerei kam nun mein Dienstzeitproblem. Wir sollten Flugzeug und Passagiere unbedingt noch wieder nach München bringen; die Bahn dort war inzwischen vom Schnee geräumt und es hatte aufgehört zu schneien. Der Rest der Besatzung war erst seit Frankfurt im Dienst und hatte nicht mein Problem. Der Kapitän fragte mich wie vorgeschrieben, ob ich mich in der Lage sähe, bis zu 16 Stunden Dienstzeit durchzuführen, zwei Stunden mehr als das normale Maximum. Wer sagt in solcher Situation schon nein. Ich fühlte mich zwar nicht mehr topfit, die letzten Stunden waren sehr anstrengend gewesen, aber ich sagte zu und der Flug wurde legal durchgeführt. Ob ich zusagte, weil meine Kleider in München im Hotel waren und ich wenig Lust auf eine Taxifahrt dorthin hatte, weiß ich nicht mehr.

Jedenfalls war ich abends spät wieder in meinem Hotelbett in München und resümierte, was seit morgens um 05:30 Uhr alles passiert war. Mein Dienstplan wurde am Folgetag übrigens erneut geändert, da ich nach dem Tag mit fast 16 Stunden Dienstzeit vorschriftsgemäß eine längere Ruhezeit benötigte; die brauchte ich wirklich.

In den restlichen 15 Jahren meiner aktiven Fliegerei bin ich nie wieder mit zu wenig Reserve-Kerosin in den Tanks gelandet, obwohl dabei mehrere sehr treibstoffkritische Flüge waren. *The only time you have to much fuel is when you are on fire.*

### “Request 25L for training purposes...”

Seit acht Jahren gab es die Hapag-Lloyd Fluggesellschaft, für die ich flog, und bei der ich eine hervorragende Ausbildung erhalten hatte. Zwei Jahre zuvor, im April 1979, hatte Hapag-Lloyd Flug die vorher vom Münchner Unternehmer Schörghuber fusionierte Bavaria-Germanair gekauft. Als es jetzt um die Reduzierung von Arbeitsplätzen ging, kam es zu Auseinandersetzungen zwischen den durch die DAG vertretenen Hapag-Lloyd Piloten und den durch die ÖTV<sup>1</sup> vertretenen Piloten der Bavaria-Germanair.

Da die Bavaria-Germanair schon länger als die Hapag-Lloyd Fluggesellschaft bestand und die Piloten teilweise eine längere Betriebszugehörigkeit hatten, mussten auch Hapag-Lloyd-Piloten das Unternehmen verlassen. Diese fanden das höchst ungerecht, da ihr Unternehmen schließlich das kaufende Unternehmen gewesen war. Es gab Auseinandersetzungen auf individualrechtlicher, Betriebs- und Tarif-Ebene.

Als B-727-Flugingenieure flogen wir mit Piloten beider Unternehmen, da Bavaria-Germanair-Piloten auf die B-727 umgeschult wurden und das Unternehmen nur Flugingenieure auf ihren Airbus A-300 mitgebracht hatte. Das erste Mal, schon nach zwei Berufsjahren, lernte ich, welchen Hass Personalkörper bei Fusionen aufeinander entwickeln können und wie negativ sich dieser auf das Betriebsklima auswirken kann. In den Cockpits wurde nach dem Einfahren des Fahrwerks oft ausschließlich diese Situation diskutiert. „*Welchen Anwalt hast Du, was hat der gesagt?*“ Diese Zustände waren mehr als unerfreulich, ich hielt die nachlassende Aufmerksamkeit in den Cockpits gelegentlich für flugsicherheitskritisch, und sie kostete das Unternehmen viel Geld! Ich erinnere mich an einen damaligen Flug nach Frankfurt. Der Kapitän war ein bereits gekündigter ehemaliger Hapag-Lloyd-Mitarbeiter und auf dem Copilotensitz saß ebenfalls ein langjähriger Hapag-Lloyd-Kapitän, der wegen der angespannten Situation zwar nicht gekündigt, aber zum Copiloten herabgestuft worden war. Die Zusammenarbeit zwischen den beiden gestaltete sich schwierig. Der seit kurzem als Copilot fliegende Kapitän konnte sich an seine neue Rolle ohne die Gesamtverantwortung für den

---

<sup>1</sup> Gewerkschaft Öffentliche Dienste, Transport und Verkehr, 2001 in Ver.di aufgegangen wie die Deutsche Angestellten Gewerkschaft DAG

Flug nicht gewöhnen. „*Wir sollten jetzt die Landklappen fahren [...], mit dem Fahrwerk würde ich noch warten*“, seine Diskussionen waren der Flugsicherheit nicht zuträglich und nervten mich. Meine Vermittlungsversuche fruchteten nur selten. Einig waren sich die beiden nur in einem, ihrem Hass auf ihre Situation, ihre neuen Kollegen von Bavaria-Germanair, die ÖTV und ihren Arbeitgeber.

Eine Folge: Nicht ein Mal fragten sie, wie sonst üblich, die Flugsicherung nach zeitsparenden Abkürzungen, außerdem flogen wir immer mit der gerade noch vertretbaren Mindestgeschwindigkeit. „*Wir werden schließlich nach Blockzeit bezahlt, Abkürzungen nutzen nur unserem Arbeitgeber.*“ „*Request 25L for training purposes*“, war dann auch ihre Anfrage an den Tower in Frankfurt. Wir landeten auf der linken statt auf der rechten Bahn und nahmen den letzten Abrollweg. Die anschließende, ebenfalls bezahlte, Zeit bis zum Gate wurde so um mindestens fünf Minuten verlängert. Durch derartige Handlungen besserten damals viele Kollegen ihr Gehaltskonto auf.

Für mich selbst war diese Personalsituation vorerst ohne direkte negative Auswirkung. Uns B-727-Flugingenieure ‚erwischte‘ es später dann aber doch, da die veralteten B-727-100 durch Boeing B-737 ohne Flugingenieur-Arbeitsplatz ersetzt wurden. Mein Vertrag endete am 30. September 1981 und hatte schon ein Jahr länger bestanden, als ursprünglich von meinem Arbeitgeber geplant. Doch dann, plötzlich und unerwartet, kündigte sich der Oktober wie jedes Jahr mit erhöhten Buchungszahlen an. Wie nahezu jedes Jahr, so waren auch dieses Mal die Herbstferien an den Schulen der Grund. Zusammen mit zwei ebenfalls gekündigten Flugingenieur-Kollegen verhandelten wir nach Anfrage des Arbeitgebers über die Konditionen für einen einmonatigen Anschluss-Zeitvertrag. Das Fliegen hat dann in dem Oktober bei hohem Gehalt noch einmal richtig Spaß gemacht.

Eine Abfindung von etwa zweieinhalb Monatsgehältern gab es oben-drein. Dafür hatte sich besonders ein Personalvertreter eingesetzt, der anschließend noch viele Jahre das Cockpitpersonal in seiner Gesellschaft und in der Bundesrepublik vertreten hat, bevor er viel zu früh starb. Ich hatte ihn schon vorher bei der täglichen Arbeit im Cockpit kennen und schätzen gelernt. Er setzte sich über den Berufsverband auch dafür ein, dass wir gekündigten Hapag-Lloyd-Flugingenieure bei der Personal

suchenden Lufthansa einen Arbeitsplatz bekamen. Wir hatten große Teile unserer Ausbildung dort erhalten. Lufthansa stellte zwar ein, aber nicht uns. Warum nicht, haben wir nie erfahren. Möglicherweise deshalb nicht, weil Lufthansa nur selbst getestete und ausgebildete Flugingenieure beschäftigte; fertig ausgebildetes Cockpitpersonal wurde damals bei Lufthansa grundsätzlich nicht eingestellt.

Also: Das erste Mal arbeitslos. Bei lokalen Arbeitsämtern, heute die Arbeitsagentur, hat nie jemals ein Mitarbeiter gelernt, was ein Flugingenieur ist. Der Mitarbeiterin meines zuständigen Arbeitsamtes musste ich es langwierig erklären, woraufhin sie mir ratlos mitteilte, dass sie mich nicht vermitteln könne. Lediglich ein Mitarbeiter einer Spezialabteilung des Amtes in Frankfurt war damals für das Cockpitpersonal zuständig, was die örtlich zuständigen Ämter aber nach meiner Erfahrung gar nicht wussten. Er hat sich über Jahrzehnte für die Vermittlung von Cockpit-Arbeitsplätzen eingesetzt. Wer ihn kannte, war so wie ich damals schon einmal verzweifelt auf der Suche nach einem Cockpit-Arbeitsplatz oder hat als Unternehmer Piloten und/oder Flugingenieure gesucht<sup>1</sup>.

Beworben hatte ich mich außer in Deutschland u.a. in Mexiko, Japan, Hong Kong und der Schweiz, dort bei Swissair. Die Schweiz(er) war(en) damals noch deutlich zurückhaltender zu ausländischen Mitbürgern als heute (was sich seit 2014 wieder ändert<sup>2</sup>). Ich hatte keine Chance auf eine Arbeitsgenehmigung, trotz verfügbarer Arbeitsplätze. Ganz hart war die Antwort von der Gesellschaft Mexicana: „*You have to be Mexican by birth*“. Ich hatte schon fast meine fliegerische Karriere ,an den Nagel gehängt‘, da bot sich ein Arbeitsplatz dort, wo ich eigentlich nie hinwollte, weder nach Düsseldorf noch zu der Fluggesellschaft LTU. Vorurteile anderen Airlines gegenüber sind typisch für das Bordpersonal; die eigene Airline ist immer die beste<sup>3</sup>. Aber ich bin dort anschließend sehr gern vierzehn Jahre geflogen und wohne noch heute meist im Rheinland.

Meine Arbeitslosigkeit dauerte nur etwas länger als zwei Monate, dann begann ich die Ausbildung auf Lockheed L-1011 Tristar und bekam vorerst einen Vertrag für zwei Jahre, zusammen mit zehn ehemaligen

---

<sup>1</sup> Dieser „Bundesweite Vermittlungsdienst für Luftverkehrsberufe“ wurde am 30.09.2011 von der Bundesagentur für Arbeit eingestellt

<sup>2</sup> [www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/17/03/blank/key/2014/013.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/17/03/blank/key/2014/013.html)

<sup>3</sup> siehe Kapitel 2 – ‚Berufsbild‘

Hapag-Lloyd-Kollegen. Die deutsche Luftfahrt, zumindest außerhalb der Lufthansa, ‚ist ein Dorf‘. Man trifft sich mindestens zweimal im Berufsleben an unterschiedlichen Stellen.

Diese Geschichte über Firmenfusionen und Arbeitsplatzverlust gehört zunehmend zum typischen Fliegeralltag in Deutschland, gerade in den letzten Jahren. Überall auf der Welt, vor allem in Europa, gab und gibt es 2012-2015 geringeres Arbeitsplatz-Wachstum, Airline-Insolvenzen und Entlassungen.

### **Schnee in Düsseldorf – „*one of those days...*”**

Hätte ich morgens nur im Bett bleiben können. 05:30 Uhr, ich wartete auf mein Taxi zum Airport vor der Haustür, da der Taxifahrer die Adresse nicht genau kannte. Es herrschte minus 15 Grad Celsius. An meinem Fahrzeug war nicht das Türschloss, sondern das Zündschloss eingefroren. Da ich wenig Zeit hatte – zu spät aufgestanden – rief ich Crew-Contact an, um meine mögliche Verspätung von 5-10 Minuten anzukündigen, danach die Taxi-Zentrale. Vor uns lag ein einfacher Flug: Düsseldorf – Palma de Mallorca – Düsseldorf. Sieben Stunden Dienstzeit, danach war ich um 16:00 Uhr privat verabredet.

In Palma angekommen wurde vom Copiloten als letztes wie üblich das Triebwerk Nr. 2 abgeschaltet – aber es lief weiter, das Hochdruck-Treibstoffventil schloss nicht. Nachdem ich das Verfahren für solche Fälle durchgeführt hatte – es gab noch zwei weitere Ventile zum Abschalten – informierte ich die Airline-Technik über das Problem. Das fehlerhafte Ventil musste funktionieren, sonst durften wir nicht zurückfliegen.

Die Folge: Zwei Techniker kamen mit einem gecharterten Business-Jet – in der Tasche ein neues Ventil – nach sechs Stunden in Palma an. Nach weiteren eineinhalb Stunden war das Ventil gewechselt und wir konnten wieder nach Düsseldorf zurück. Die Passagiere waren sauer und wir hatten bereits elf Stunden Dienstzeit ‚auf der Uhr‘. Unser Vorschlag, besser sofort für zehn Stunden Ruhezeit in ein Hotel zu gehen, um das Risiko einer nicht erlaubten Flugdienstzeitüberschreitung abzuwenden, wurde vom Crew-Einsatz abgelehnt. „*Die Technik schafft das schon so, dass ihr nach 14 Stunden wieder in Düsseldorf landet*“. Also blieb uns viel Zeit, um im Airport ‚Cafe con Leche‘ zu trinken.

Für den Rückflug nahmen wir etwas Extra-Kerosin mit, da es in Düsseldorf nach Wettervorhersage Verzögerungen wegen Schneefalls geben konnte. Eine halbe Stunde vor der Landung, inzwischen nach 13 Stunden Dienstzeit, teilte uns die Düsseldorfer Flugsicherung mit, dass der Airport 20 Minuten später für mindestens eine halbe Stunde geschlossen würde, um den Schnee zu räumen. Hätte ich morgens bloß im Bett bleiben können. Rechtskurve nach Köln zum Ausweichflughafen, denn für eine Stunde zusätzliche Flugzeit hatten wir nicht ausreichend Treibstoff dabei. Das Wetter in Köln war wie vorhergesagt gut, es schneite noch nicht, und wir landeten nach 13,5 Stunden Dienstzeit. Damit wäre der Dienst normalerweise beendet gewesen, ein Start nach 14 Stunden ist nach den Vorschriften nicht erlaubt.

Aber was passierte? Die Schneefront verhielt sich wie 90% aller Warmfronten in Mitteleuropa und kam von Düsseldorf nach Köln, 15 Minuten nach unserer Landung. Chaos in Köln und nicht nur dort, auch die Autobahnen zwischen Düsseldorf und Köln waren ‚total dicht‘, sodass an einen Bustransport für die Passagiere und uns nach Düsseldorf nicht zu denken war. Alternative: Alle ins Hotel und am nächsten Morgen mit dem Bus nach Düsseldorf; sehr teuer und sehr umständlich.

Deshalb entschloss sich der Kapitän, nachdem die Schneefront in Düsseldorf durch und auch in Köln die Bahn geräumt und unser Flugzeug enteist war, nach etwa 15.30 Stunden Dienstzeit nach Düsseldorf zu fliegen – gegen die Dienstzeitvorschriften – aber weder ich noch der Rest der Crew hatte sich lange gegen die Entscheidung gewehrt, es war die ‚Ultima Ratio‘. Nach etwas mehr als 16 Stunden Dienstzeit waren wir endlich wieder dort, wo wir morgens um 07:00 Uhr begonnen hatten.

Nach meiner Erinnerung gab es für die Dienstzeitüberschreitung von der Aufsichtsbehörde ein Bußgeld, das aber recht moderat ausfiel. In extremen Ausnahmefällen wie diesem, völlig unkalkulierbare äußere und technische Einflüsse, kann man schon einmal gegen die Vorschriften verstoßen, wenn man ‚nach Abwägung aller Umstände‘ zu dem Ergebnis kommt, dass die gewählte Lösung die wirtschaftlich beste, vor allem aber auch sicher ist. Aber wehe, wenn bei der Landung in Düsseldorf irgendetwas schief gelaufen wäre – die Äußerungen der Staatsanwaltschaft hätte ich schon damals vorhersagen können, nur das Strafmaß war mir

unklar. Die Ampel war nicht mehr gelb, sie war schon dunkelrot, als wir die Straße überquerten.

### **Bombenwarnung über Paris**

Jahre später, ein ganz normaler Flug zurück von den Kanarischen Inseln. Wir hatten gerade Paris hinter uns gelassen, als die Firma uns über Funk darüber informierte, dass es für zwei Flugzeuge eine ernst zu nehmende Bombenwarnung gebe, eines davon seien wir.

*“Hours of boredom and seconds of terror”*... da war wieder eine solche Situation. Plötzlich war unsere Lage – gelinde gesagt – sehr ungemütlich.

Was tun? Das Flugzeug nach einer Bombe durchsuchen – unmöglich! blieb, so schnell wie möglich zu landen. Der kürzeste Weg führte zurück nach Paris Charles de Gaulle oder Orly. Zum Zielflughafen waren es nur rechnerische drei Minuten mehr, also dorthin. Ich bat unsere Firma über Funk zu veranlassen, dass wir eine Außenposition möglichst nahe beim Ende der Landebahn bekamen und nicht eine Gateposition, sechs statt zwei Passagiertreppen und unverzüglich sechs Passagierbusse. Wir wollten die 350 Passagiere zwar so schnell wie möglich loswerden, sie aber möglichst nicht beunruhigen. Das Kabinenpersonal wurde über unsere Situation und die Zeit bis zur Landung informiert. Ob den Flugbegleitern ein ‚Pokerface‘ den Passagieren gegenüber gelang, weiß ich nicht.

Die Radarlotsen gaben uns jede mögliche Abkürzung und den schnellsten Weg zur Landung frei. Nach etwa einer halben Stunde landeten wir. Dann zeigte sich uns, wie schlecht ein großer deutscher Verkehrsflughafen, mindestens damals, auf solche Situationen eingestellt war.

Wir bekamen eine Außenposition, aber nicht in der Nähe der Landebahn, nur zwei statt sechs Treppen und einen statt der sechs geforderten Busse, und das erst fünf Minuten nach Abstellen der Triebwerke. Ich hätte platzen können; schließlich saßen wir möglicherweise auf einer Bombe. Auf Nachfrage bekamen wir die Antwort, dass gerade Schichtwechsel bei Bus- und Treppenfahrern sei. Wir ließen alle Passagiere über die zwei Treppen aussteigen ohne auf genügend Busse zu warten, um sie

zumindest nicht mehr an Bord zu haben. Dann schaltete ich sämtliche Aggregate des Flugzeugs ab und wir verließen es ebenfalls unverzüglich.

Das Flugzeug wurde dann nach einem Sprengsatz abgesucht, ohne irgendetwas zu finden. Wir haben Glück gehabt. Die Reaktion des Boden-Abfertigungspersonals bzw. die völlig unzureichende Organisation war allerdings haarsträubend. Solche Erlebnisse führen beim Fliegenden Personal zu Unverständnis gegenüber den Bodenmitarbeitern. Ein planmäßiger Schichtwechsel ist wichtiger als eine mögliche Bombe an Bord – das bleibt jahrelang im Kopf.

Man erinnere sich z.B. an den Anschlag auf den PanAm-Flug 103 am 21. Dezember 1988 in der Nähe der Ortschaft Lockerbie. Mit dem potentiellen Flugterrorismus mussten wir noch einige Jahre leben, bevor sich die Gesamtlage etwa Mitte der 1990-er Jahre etwas beruhigte, um dann im September 2001 mit ganz anderer Wucht in New York und Washington eine neue Dimension anzunehmen.

### ***„Ihr wart ganz schön groß!“***

Morgens 06:00 Uhr im Hochsommer. Flugvorbereitung für eine meiner Lieblingsstrecken von München der Alpenkette entlang über Zürich, Bern, Genf, Grenoble und Marseille nach Menorca, und das bei schönstem Wetter mit der Sonne im Rücken. Ich hatte damals einen Kollegen, der für diese ‚Panoramastrecke‘ eine Spezialkarte neben sich legte, um den begeisterten Passagieren fast jeden Berg zu erklären.

Im Steigflug bekamen wir vom Münchener Radarlotsen in 3.000 m Höhe die Anweisung, bis auf weiteres nur mit 800 m/Min. zu steigen. Danach schaltete ich mich aus dem Funkverkehr mit den Lotsen aus, um unserer Bodenstation über eine andere Frequenz die notwendigen Abflugdaten durchzugeben. Das dauerte länger als erwartet, da die Station eine Diskrepanz bei den Passagierzahlen hatte, die nach vielleicht drei Minuten geklärt war. Während des Gesprächs sah ich, wie der Kapitän den Autopiloten von ‚Halten der Steiggeschwindigkeit‘ auf ‚Vertikale Navigation‘ umschaltete mit der Folge, dass wir nun deutlich schneller stiegen. Gut, dachte ich während der Diskussion mit unserer Firmen-Bodenstation, dann werden wir die entsprechende Freigabe bekommen

haben. Es hören ja noch zwei Personen, der Kapitän und der Copilot, den Funkverkehr mit den Lotsen.

Als ich mich wieder in den Radar-Funkverkehr einschaltete blieb keine Zeit, mir die angenommene Freigabe der Lotsen bestätigen zu lassen. *„In welcher Höhe sind Sie? Halten Sie sofort ihre Höhe, steigen Sie nicht weiter!“* Der Radarlotse hörte sich sehr beunruhigt an. Wir hielten die Höhe so schnell wie möglich, etwa 6.500 m, was aus einem sehr schnellen Steigflug heraus nicht so einfach ist. Dann sah ich, wie der Copilot beide Hände fast krampfhaft am Steuerhorn hielt, den rechten Daumen am ‚Autopilot Disconnect-Knopf‘ und hörte ihn rufen *„Da ist er, es passt!“* Er ließ unser Flugzeug auf Kurs. 5 Sekunden später passierte uns ein zweistrahliges Verkehrsflugzeug in gleicher Höhe, schätzungsweise in einem Abstand von 150 Metern.

Alle drei hatten wir intuitiv angestrengt aus den Cockpitfenstern nach dem Grund für die Aufregung des Radar-Lotsen gesucht, es konnte nur ein anderes Flugzeug sein. Unser Glück war, das der Copilot das Flugzeug sehr schnell gesehen hatte, er hätte noch ausweichen können, was aber ein sehr abruptes Manöver bedeutete; 300 Frühstücke wären durch die Kabine geflogen, vielleicht auch einige Flugbegleiter. Die Reaktion meines Kollegen war sehr schnell, bedacht und korrekt.

Kurz darauf eine Stimme auf unserer Radar-Funkfrequenz: *„Ihr wart ganz schön groß.“* Es war ein Pilot der anderen Maschine.

Wir hatten alle drei ‚weiche Knie‘. Die Flugbegleiterin, die mir kurz darauf meinen vor fünf Minuten bestellten Kaffee brachte, fragte dann auch: *„Was ist denn hier los?“* Irgendwie hat sie uns angesehen, dass etwas nicht stimmte, war aber schnell beruhigt als ich sagte: *„Wieso - nichts, ich habe nur auf den Kaffee gewartet.“* Ich hatte schnell überlegt. Keiner in der Kabine, weder ein Passagier noch ein Flugbegleiter, konnte das andere Flugzeug gesehen haben, höchstens einen mit 1.600 km/Std. vorbeihuschenden Schatten. Der Blickwinkel aus den Kabinenfenstern war für ein derart schnell vorbeifliegendes Objekt einfach zu klein, und zudem waren die Leute mit dem Frühstück beschäftigt.

Was war passiert? Ich habe meine Kollegen nicht mehr gefragt, ob wir tatsächlich eine Freigabe bekommen hatten, die Steiggeschwindigkeits-Beschränkung aufzuheben; ich war einfach nur froh, dass nichts passiert war. Entsprechend habe ich mich über den Einbau von so ge-

nannten TCAS-Geräten (Traffic Alert and Collision Avoidance System, auch ACAS) etwa zwei Jahre später in alle unsere Maschinen gefreut; damit war die Wiederholung eines solchen Vorfalles sehr viel unwahrscheinlicher, da man auf einem Bildschirm die anderen Flugzeuge in der Nähe mit Position, Höhe und Bewegungsrichtung sehen kann.

Nach einiger Zeit dachte ich über den Radarlotsen und seine Gedanken nach. Er muss für mindestens acht bis zehn Sekunden nur einen Punkt auf dem Radarschirm gehabt und sicherlich inständig gehofft haben, dass daraus wieder zwei werden, und der Punkt nicht verschwindet.

Auf unserem Rückflug war derselbe Lotse noch im Dienst. Er bat unseren Kapitän, ihn nach der Landung einmal über Telefon anzurufen. Der Vorfall hatte keine Folgen und wurde nicht untersucht, da keiner einen Bericht geschrieben hat. Es gab nur sechs Personen, die davon etwas wussten und die waren alle heilfroh, dass etwa 450 Menschen noch lebten.

Ich hatte einige Mühe, mit dem Vorfall fertig zu werden. Es mag wohl fast zwei Jahre gedauert haben, bis ich darüber vollständig hinweg war. Vielleicht hat der Einbau der TCAS-Geräte mit dazu beigetragen. Jedenfalls habe ich mich von dem Tag an nie wieder aus dem Funkverkehr – auch nicht kurzzeitig – ausgeschaltet, solange wir im Steig- oder Sinkflug waren. Nicht der ‚Near-Miss‘ selbst hat mich so lange beschäftigt, sondern die Tatsache, dass ich mein Funkgespräch mit der Airline-Bodenstation nicht unterbrochen hatte um die Piloten zu fragen, ob wir tatsächlich die Freigabe zum wieder schnelleren Steigflug erhalten hatten, als ich sah, dass der Kapitän den Autopiloten entsprechend umschaltete. Dieser Vorwurf nagte lange an mir, obwohl mir bis heute unklar ist, ob dies zumindest teilweise ursächlich für den ‚Near-Miss‘ war.

Das Datum des Ereignisses wollte ich mir damals merken. Es sollte zukünftig für mich mein zweiter Geburtstag sein. Aber die Zeit heilt nicht nur Wunden, sie lässt uns auch andere Dinge relativieren - ich habe das Datum vergessen.

Der Copilot ist einige Zeit später fluguntauglich geworden, hat seine Lizenz aber nach mehreren Jahren wiederbekommen. Ich habe oft gedacht, dass diese Untauglichkeit vielleicht auf den Vorfall zurückzuführen war, habe ihn aber nie danach fragen können, weil ich ihn aus den Augen verlor. Er hatte den Arbeitgeber gewechselt.

Schwamm drüber, das Leben ging glücklicherweise weiter - bis zum 1. Juli 2002. Ich flog schon sechs Jahre nicht mehr. Die Nachricht vom Zusammenstoß zweier Verkehrsflugzeuge bei Überlingen am Bodensee schreckte mich auf, mehr als andere Unfallberichte. Warum? Erstens, weil unser Vorfall damals in derselben Gegend (etwa bei Kempten im Allgäu) passierte, zweitens weil ich drei Tage lang nicht herausbekam, ob ein mir sehr gut bekannter Pilot im Cockpit der einen Maschine gesessen hatte, was nicht der Fall war, und drittens, weil der Unfall trotz TCAS passierte.

*„Die zum Unfallzeitpunkt gültigen internationalen Regelungen und nationalen Vorschriften bzw. Verfahren bezogen auf TCAS waren teilweise nicht ausreichend klar bzw. lückenhaft, missverständlich und entsprachen nicht in allen Punkten der Systemphilosophie.“<sup>1</sup> Jahre nach der Einführung dieser sehr sinnvollen Geräte hatte man sich international noch nicht darauf verständigt, welche Priorität Warnungen des TCAS zu Anweisungen der Luftraum-Lotsen hat - erst 2007 änderte sich das.<sup>2</sup>*

Im Übrigen können auch diese Geräte fehlerhaft sein und zu Irritationen führen. Während eines Anflugs auf den Flughafen von Lanzarote, etwa 1993, zeigte unser TCAS in sehr kurzer Entfernung und auf gleicher Höhe ein anderes Flugzeug. Wir befanden uns in etwa 1.000 m Höhe genau über dem Flughafen. Eine sehr, sehr ungemütliche Situation. Der Copilot fragte sofort den Lotsen, ob er von einem weiteren Flugzeug wüsste. Die Antwort war negativ. In dem Moment sehe ich, dass das Symbol des anderen Flugzeugs um das Symbol des eigenen Flugzeugs um dem Bildschirm zu kreisen schien. *„Die verflixte Kiste sieht sich selbst!“*, sagte ich. Irgendwie gab es eine Signalspiegelung. Ich war mir sehr sicher und schaltete das Gerät mit der Sicherung aus, nach einigen Sekunden wieder ein und siehe da, das andere Flugzeug war verschwunden.

Der Techniker glaubte mir nach der Rückkehr den eingetragenen Fehler nicht. *„Kann nicht sein!“*, sagte er. Das ist oft die erste Äußerung eines ratlosen Technikers. Ich weiß und wusste das, schließlich war ich selbst früher einmal Flugzeug-Elektronik-Mechaniker. Das Gerät wurde

---

<sup>1</sup> Zitat aus dem BFU-Unfallbericht Nr. AX001-1-2/02 aus Mai 2004, Seite 116

<sup>2</sup> seit 2007 ist die TCAS Priorität geregelt in ICAO PANS-ATM, Doc 4444, 15.7.3

überprüft. Was dabei herauskam, entzieht sich meiner Kenntnis, aber ich habe den Fehler nie wieder gehabt, auch nicht auf demselben Flugzeug.

### **In der (Gewitter-) Falle**

Nachtflug. Hochsommer in Europa und sehr schönes Wetter in Deutschland. Ein Biergartenbesuch hätte mir besser gefallen, aber nun waren wir über Marseille, etwa 23:00 Uhr Ortszeit. Gemäß meiner langjährigen Gewohnheit schaltete ich nachts auch bei gutem Wetter das Wetterradar ein, um frühzeitig zu sehen, ob wir auf dem richtigen Kurs waren. Eine Redundanz zur sonst schon sehr genauen Navigation, die zwar eigentlich überflüssig ist, aber man hat sie und sollte sie nutzen. So auch heute. Die Inseln Menorca und Mallorca, unser Ziel, waren sehr bald in knapp 300 km Entfernung auf dem Radarschirm zu sehen.

Etwa in 150 km Entfernung bemerkte ich, dass das rote Radar-Echo auf dem Schirm in der Nähe des Flughafens von Palma nicht der in der Nähe befindliche Hügel, sondern eine Gewitterwolke war. Da das Wetter für Palma in den Flugvorbereitungsunterlagen als gut gemeldet war, warteten wir noch kurze Zeit ab. Dann ergab unsere Diskussion, dass ich mich beim Tower-Lotsen einmal nach dem aktuellen Wetter erkundigte. Ergebnis: In der Nähe des Flughafens stand ein mächtiges Gewitter, das den Flugbetrieb aber noch nicht sehr behinderte. Unser Ausweichflughafen Ibiza meldete grundsätzlich ähnliches Wetter, aber der Flugbetrieb war nicht beeinträchtigt. Von Barcelona aus bis zu den Balearen hatte sich – wie oft im Spätsommer, eine Abend-Gewitterkette gebildet.

Wegen der guten Vorhersage hatten wir nur die vorgeschriebene Treibstoffmenge an Bord. Als wir über Pollensa im Nordosten der Insel Mallorca waren sagte uns der Radar-Lotse, dass der Flughafen nun geschlossen sei, da eine landende Maschine von schweren Turbulenzen im Endanflug berichtet hatte. Also ab in die Warteschleife in etwa 3.000 m Höhe. Unter uns ein Engländer in derselben Schleife, über uns kurz darauf ein weiterer Brite.

Während wir vor dem Gewitter kreisten meldete nun auch unser Ausweichflughafen Ibiza ‚Airport closed due to thunderstorms‘. Wir saßen in der Falle! Zusammen mit zwei Engländern. Valencia und Barcelona zu weit weg, Menorca nachts geschlossen und der Ausweich-

flughafen nicht anfliegbar. Eine mulmige Lage, die ich so noch nicht erlebt hatte.

Es gab nur einen Ausweg: Hier in der Schleife auf besseres Wetter in Palma warten, bis wir nach den Vorschriften nur noch genug Treibstoff hatten, um nach Menorca zu fliegen und dort notfalls ohne Tower-Kontrolle zu landen. Das teilten wir dem Lotsen in Palma mit, der darauf hinwies, dass Menorca nachts geschlossen sei. Ja, ja, der saß im warmen Sessel und guckte aus dem Fenster in ein Gewitter, vor dem niemand rechtzeitig gewarnt hatte. Wir teilten ihm weiter mit, dass wir in zehn Minuten die Warteschleife Richtung Menorca, etwa gleich weit entfernt wie Ibiza, verlassen würden, Diskussion ausgeschlossen.

Dann sahen wir aus der Warteschleife heraus unter der riesigen schwarzen Gewitterwolke, in der es pausenlos blitzte – was nachts immer und in unserer Lage besonders eindrucksvoll war – sehr deutlich den Flughafen Palma und fragten den Lotsen erneut nach dem aktuellen Wetter. Seiner Meldung nach könnten wir landen; er wies aber vehement auf die starken Turbulenzen hin, die etwa 15 Minuten vorher gemeldet wurden. Er wollte die Verantwortung für eine Landung des Engländers unter uns nicht übernehmen, der ebenfalls wie der über uns immer noch in derselben Falle saß.

Eigener Augenschein des Flughafens und unser Wetterradar sagten uns, dass eine Landung innerhalb der nächsten zehn Minuten durchführbar war. Nur ein Durchstartmanöver war nicht wie auf den Anflugkarten vorgeschrieben möglich. Wir modifizierten die Planung so, dass wir nicht in das Gewitter nordöstlich des Flughafens kommen konnten und teilten dem Lotsen mit, dass wir jetzt landen würden. Unser Flugzeugtyp war sehr unempfindlich und gutmütig bei Turbulenzen, nur so konnte ich mir erklären, dass der Engländer unter uns zögerte und uns viel Glück wünschte; so auch sein Kollege über uns.

Wir wiesen unsere Flugbegleiter an, alles noch besser als sonst zu verstaunen und mit heftigen Turbulenzen vor der Landung zu rechnen, ebenso mit einem Durchstartmanöver, das ungewöhnlich ‚ruppig‘ sein würde mit anschließender Landung auf dem dunklen Flughafen von Menorca. Dort war das Wetter übrigens immer noch sehr gut.

Wir flogen an, rechneten mit allem, vor allem mit der Notwendigkeit des Durchstartens und einer darauf folgenden ungemütlichen Landung

auf einem geschlossenen Flughafen und was passierte? Nichts! Kaum Turbulenzen im Anflug und außer einer sehr nassen Landebahn, die kein Problem darstellte, landeten wir ‚wie im Prospekt vorgesehen‘. Sofort nach dem Ausrollen informierte ich die beiden wartenden Engländer auf der Radar-Funkfrequenz über die Lage, die daraufhin ebenfalls ohne Probleme landeten. Die Purserette kam während des Rollens zur Parkposition zu mir und fragte, was denn die ganze Aufregung sollte, sie habe nichts gemerkt. Ich sagte nur: „*Vorsicht ist die Mutter der Porzellankiste.*“ Wir waren einer sehr kritischen Falle entronnen. Das sagte ich ihr so deutlich nicht. Der ‚Cafe con Leche‘ in der Flughafenkantine hat in dieser Nacht besonders gut geschmeckt!

Ab diesem Tag habe ich die Wettervorhersagen für die Zielflughäfen noch viel kritischer betrachtet als vorher und im Zweifel dafür votiert, mehr Treibstoff ‚für alle Fälle‘ mitzunehmen. Die heutigen sehr hohen Kerosin-Preise erschweren Piloten eine Begründung für die Mitnahme von ‚extra fuel‘ viel mehr als damals - Kostendruck versus Restrisiko.

## **Möwen in New York**

18:00 Uhr, John F. Kennedy - Airport New York, es war schon dunkel, starker Regen fiel bei etwa plus zehn Grad Celsius. Wir standen mit einem relativ leichten Flugzeug, nicht voll beladen, Kerosin für sieben Stunden in den Tanks, vor der Startbahn 31L. Über 45 Minuten waren vergangen, seit wir das Gate verließen. Das schlechte Wetter verzögerte den Flugbetrieb am Airport mächtig.

Der Start würde kein besonderes Problem werden. Die Startbahn war mit über 4.000 m mehr als lang genug für unser Flugzeuggewicht. Sie war allerdings sehr nass. Die Nässe führte zu höherem Rollwiderstand, weshalb die volle Triebwerksleistung vorgeschrieben war, die wir wegen des Gewichts allein nicht benötigten. Wir bekamen die Startfreigabe nach weiteren zehn Minuten. Die theoretische Startabbruch-Geschwindigkeit für einen möglichen Triebwerksausfall war mit 275 km/Std. berechnet, die Geschwindigkeit zum Abheben lag nur wenig höher.

Der Kapitän führte den Start durch. Bis etwa 250 km/Std. lief alles völlig normal. Dann rief der Copilot sehr laut „*Scheiße*“. Ich sah sofort den Grund, ein Möwenschwarm direkt vor uns, und schon hörten wir

zwei oder drei gegen den Rumpf knallen. Ich bemerkte auch das Zucken in der rechten Hand des Kapitäns an den drei Triebwerks-Gashebeln, fast gleichzeitig sah ich, nachdem der Schwarm vorbei war, dass die Triebwerksabgastemperaturen und alle Drehzahlen sowie die Vibrationsanzeigen normal anzeigten und sagte: „*Normal Operation*“. All dieses dauerte vielleicht zwei Sekunden. Der Kapitän brach den Start nicht ab, was er wohl für sehr kurze Zeit vorhatte. So weit, so gut. Das Problem war der Copilot, aus zwei Gründen: Erstens ist ‚Scheiße‘, wie sich jeder denken kann, kein so genannter ‚Standard Callout‘, zumal in einer kritischen Flugphase. Er hatte sowohl den Kapitän wie auch mich zwar nur kurz, aber sehr stark irritiert. Dies hätte fast zum Startabbruch geführt, bei hoher Geschwindigkeit und nasser Startbahn. Zwar wäre der Abbruch durchaus möglich gewesen, aber ein anschließender Wechsel aller Brems Scheibenpakete wegen Überhitzung wäre wahrscheinlich fällig gewesen, was in solchen Fällen ebenfalls normal ist. Die Bremsen sind so ausgelegt, dass sie einen Startabbruch bei sehr hoher Geschwindigkeit aushalten – aber eben nur einen.

Hätten wir uns Möwen in eines oder mehrere Triebwerke ‚eingefangen‘, wären möglicherweise Triebwerksprobleme entstanden. Auch dann sollte der Copilot aber nicht ‚Scheiße‘, sondern ‚Engine Failure‘ ausrufen, und bei der aktuellen Geschwindigkeit wäre ein Abbruch erforderlich gewesen. Des Copiloten zweites Problem: Er war selbst so irritiert von dem Vorfall, dass er ab diesem Zeitpunkt für etwa 20 Minuten nicht voll bei der Sache war. Er konnte den Vorfall nicht ausblenden und überhörte fast sämtliche Anweisungen der Radar-Lotsen mit der Folge, dass ich für etwa 20 Minuten den Funkverkehr durchführte, bis wir den starken An- und Abflugverkehr hinter uns hatten und relative Ruhe einkehrte.

Flugzeuge sind so konstruiert, dass im Normalfall im Cockpit neben den normalen Anzeigen kein Lämpchen leuchtet – die so genannte ‚Dark-Cockpit-Philosophy‘. Analog gilt für kritische Flugphasen, zumindest unterhalb von etwa 3.000 m Höhe, das Prinzip des ‚Silent-Cockpits‘. Es wird nur das Nötigste gesprochen und das nach sehr rigiden Verfahren. Mit einem einzigen nicht standardisierten Ausruf hatte der Copilot drei Menschen sehr stark irritiert, am meisten sich selbst. Gut, dass der Flug unmittelbar nach dem Vorfall zwar wetterbedingt

unruhig und wegen hoher Verkehrsdichte etwas hektisch verlief, aber keine weitere Anomalität eintrat, denn dann wäre der Copilot wahrscheinlich endgültig überfordert gewesen.

Wir haben den Vorfall im Reiseflug dann diskutiert. Der Copilot, ein erfahrener Kollege, hatte keine Erklärung für sein Verhalten. Vielleicht hatte er nachmittags im Hotel nicht oder nur schlecht geschlafen.

Monate später startete ich mit einer anderen Crew von Antalya aus nach Deutschland. Bei etwa 100 km/h sahen wir am Ende der Bahn einen Vorgelschwarm. „*Nicht schon wieder*“, sagte der Kapitän und brach den Start bei dieser völlig unkritischen Geschwindigkeit ab. Er hatte sich einige Zeit vorher beim Start auf den Balearen in zwei Triebwerken Vögel ‚eingefangen‘. Eines musste abgestellt werden, das Zweite war teilweise beschädigt und das Dritte lief normal. Das Flugzeug war sehr leicht und eine sofortige Umkehr zum Startflughafen war ohne große Probleme verlaufen.

Vögel bei Start oder Landung sind relativ häufig ein Problem<sup>1</sup>. Der bisher spektakulärste Fall war wohl der am 15. Januar 2009. Ein US-Air Airbus A-320 kollidierte nach dem Start in etwa 900 m Höhe mit Kanadischen Graugänsen. Er verlor beide Triebwerke und landete mit einer Notwasserung ohne Todesopfer auf dem Hudson.

### **‚Desert Storm‘**

10. Januar 1991, 20:00 Uhr. Ich kam an das für unseren Flug nach Colombo vorgesehene Flugzeug und stellte bei der Außenüberprüfung fest, dass beide Seiten der Logo-Heckbeleuchtung nicht funktionierten. Ich bat den anwesenden Techniker, die Reparatur zu veranlassen. Kurz darauf kam er mit der Entscheidung seines Vorgesetzten zu mir zurück, diese Reparatur nicht durchzuführen, da die Beleuchtung nach MEL (Minimum Equipment List, Liste der Flugzeuginrichtungen, die mindestens funktionieren müssen) nicht erforderlich und eine Abflugverspätung wegen der Reparatur nicht zu verantworten sei. Ich kannte meinen Kapitän seit Jahren sehr gut. Ich wusste deshalb, dass er meiner Meinung

---

<sup>1</sup> bei weiterem Interesse z.B.: [www.davvl.de/](http://www.davvl.de/) und [www.int-birdstrike.org](http://www.int-birdstrike.org)  
oder : [www.skybrary.aero/index.php/Category:Bird\\_Strike](http://www.skybrary.aero/index.php/Category:Bird_Strike)

sein würde und ordnete die Reparatur an. Länger als 30 Minuten konnte das wohl kaum dauern. Es wurden dann 40 Minuten, wir flogen später mit fünf Minuten Verspätung ab. Warum war ich in dieser banalen Sache so kleinlich?

Am 29. November 1990, etwa sechs Wochen vorher, hatte der UN-Sicherheitsrat über die Resolution 678 dem Irak ein Ultimatum für einen Rückzug aus Kuwait bis zum 15. Januar 1991, in fünf Tagen, gestellt. In der Folge war die normale Route durch Saudi-Arabien über Turaif an der Südgrenze des Irak entlang geschlossen und wir mussten über Istanbul, Ankara, entlang der irakischen Nordgrenze zur Türkei, dann über Teheran, Isfahan, Shiraz usw. fliegen. Als ich das defekte Logo-Licht entdeckte, fiel mir der Flug Korean Air 007 vom 01. September 1983 ein. Die Boeing B-747 war von russischen Abfangjägern letztendlich auch deshalb abgeschossen worden, weil sie das Ziel nicht eindeutig als Zivilflugzeug erkennen konnten. Ich wollte in unserer Situation in jedem Fall für andere als Zivilflugzeug erkennbar sein. Wir würden erst etwa zwei Stunden vor der Landung in Colombo, weit hinter dem Irak, die Nacht verlassen.

Der Techniker nahm meine Erklärung zur Kenntnis, wollte oder konnte meine Begründung aber nicht verstehen und bestand darauf, dass in der Verspätungsstatistik ‚*Technical Delay due to Crew-Request*‘ stehen würde. Was interessierte mich in diesem Moment diese Statistik. Wir flogen zehn Stunden nach Colombo, mit funktionierender *Schwanzbeleuchtung* und ohne jegliche Probleme.

Entgegen der Regelungen unseres Mantel-Tarifvertrages, aber nicht gegen gesetzliche Regelungen, zog ich es vor, nach zwei Stunden in Colombo mit demselben Flugzeug direkt zurück zu fliegen, selbstverständlich als Passagier. Aufgrund der politischen Lage waren einige Flugpläne verändert und der Rest meiner Crew kam auf abenteuerlichen Wegen erst drei Tage später wieder in Deutschland an. Ich konnte mir eine Vierersitzreihe reservieren, das Flugzeug war halb leer. Von Colombo bis etwa nördlich des *Van Sees* in der Türkei hatte ich gut geschlafen. Es war inzwischen wieder Nacht und ich konnte rechts den Berg Ararat im Mondlicht sehen. Hoffentlich würde der Krieg im Irak, der unvermeidlich schien und täglich losgehen konnte, keine Folgen wie die Sintflut haben. Nach fast 24 Stunden im selben Flugzeug war ich am 11.

Januar spät abends wieder in meinem Bett. Der Krieg sollte noch fünf Tage auf sich warten lassen. Am frühen Morgen des 17. Januar begann der zweite Golfkrieg mit der Operation ‚Desert Storm‘, er dauerte bis zum 12. April.

Miami, 07. März 1991, kurz vor der Startbahn 09L. Einem unserer Navigationssysteme wurde zu heiß, und es zeigte eine entsprechende Fehlermeldung. Für die folgende Atlantik-Überquerung war es nicht zwingend erforderlich, aber wir hätten es gern funktional erhalten. Ich beeinflusste die Klimaanlage entsprechend – es war an dem Tag für die Jahreszeit ungewöhnlich heiß. Unsere Frage an den Lotsen, wie lange wir denn noch auf die Startfreigabe warten müssten, wurde mit: *„Viel- leicht bis zu 30 Minuten“* beantwortet. Auf unsere Rückfrage nach dem Grund für diese ungewöhnliche Verzögerung hörten wir den knappen Satz *„Have you ever heard about ‚Desert Storm‘?“* Unsere geplante Luftstraße entlang der US-Ostküste in Richtung Europa war voll mit Transportflugzeugen des Military Airlift Commands der US-Airforce. Der Krieg brauchte Nachschub.

### **Murphys Law, *„Ihr habt 45 Minuten Zeit, ich gehe Kaffee trinken.“***

Ein Nachmittagsflug auf die Balearen. Der Techniker übergab mir das Flugzeug mit einem defekten Triebwerks-Generator mit der Begründung: *„Den tauschen wir heute Abend, nach den Vorschriften ist seine Funktion nicht erforderlich für den Flug.“* Er hatte Recht, und mir passte das nicht. Würde ein zweiter Generator ausfallen, was sehr unwahrscheinlich war, müssten wir auf Ibiza übernachten, bis das Flugzeug dort repariert wäre. *„Ich kenne zwar gute Kneipen in Ibiza-Stadt, habe aber keine Wechselwäsche dabei, wie lange würde ein Generator-Tausch jetzt dauern?“* *„Mindestens 45 Minuten“*, war die Antwort. Wir hatten noch 30 Minuten bis zum Abflug, und nach Diskussion mit dem Kapitän akzeptierten wir den defekten Generator, mir passte das zwar immer noch nicht, aber Chef ist Chef.

Ungefähr 40 Minuten nach dem Start, etwa querab von ‚Disneyland Europe‘, verloren wir den zweiten Generator - Murphys Law! Nach etwa zwei Minuten hatten wir die vorgeschriebenen Verfahren abgearbeitet, vor allem das Hilfstriebwerk mit seinem Generator eingeschaltet. Über Funk rief ich unsere Airline-Technik und konnte mir leichten Sarkasmus

nicht verkneifen: „*Während Ihr gleich zwei Generatoren in 45 Minuten wechselt, gehe ich Kaffee trinken.*“ Nach der Landung guckte mich der Techniker von vorher ziemlich ungläubig an. „*Euer Pech, dass der zweite Generator zu früh ausgefallen ist, sonst hättet Ihr mit einem Business-Jet nach Ibiza fliegen und dort die Reparatur durchführen können.*“ Ich konnte es manchmal nicht lassen.

### **„Das haben wir jetzt nicht gesehen“**

Fünf Minuten vor der Landung auf dem Flughafen von Lanzarote zuckte der Standby Horizont, eine Minute später fiel er ganz aus. Dieser kleine dritte künstliche Horizont ist die letzte Referenz für die Flugzeuglage im Luftraum für den Fall, dass die beiden künstlichen Haupt-Horizonte ausgefallen sind und man sich in ‚Blindflug-Bedingungen‘ (IMC = Instrument Meteorological Conditions) befindet. Nach MEL darf man ohne diesen dritten Horizont nicht abfliegen.

Damit hätten wir uns einen schönen Tag auf Lanzarote machen können, bis zur Ankunft eines Ersatzteils. Hauptfolgen: Hohe Kosten für das Charter-Flugzeug mit Ersatzteil und Technikern, Übernachtungskosten für Passagiere und Besatzung, mindestens zehnstündige Verspätung mit Folgeverspätungen für die nächsten geplanten Flüge des Flugzeugs und notwendige Dienstplanänderungen für 33 Besatzungsmitglieder in den nächsten Tagen.

Deshalb ‚hatten wir den Fehler jetzt nicht gesehen‘. Wir wussten, dass der gesamte Rückflug einschließlich Landung in Deutschland in Sichtflugbedingungen stattfinden würde. Deshalb benötigten wir den fehlerhaften Ersatz-Horizont definitiv nicht. Am Boden in Lanzarote konnte ich das Gerät noch einmal starten, aber nach 10 Minuten fiel es wieder aus. Also starteten wir – illegal – zurück nach Deutschland. Im technischen Bordbuch stand bei der Rückkehr in Deutschland: ‚Ersatz-Horizont kurz nach dem Start in Lanzarote ausgefallen‘. Damit war der gesamte Flug ‚auf dem Papier legal‘.

Solche Entscheidungen kann man treffen, man darf es eigentlich nicht. „*Sind bei Antritt eines Fluges vorgeschriebene [...] Geräte [...] nicht betriebsbereit, darf der Flug nicht durchgeführt werden. Fallen nach Antritt eines Fluges [...] Geräte [...] ganz oder teilweise aus, so hat der verantwortliche Luftfahrzeugführer unter Berücksichtigung aller*

*Umstände, [...] zu entscheiden, ob der Flug fortgesetzt werden kann oder zur Behebung des Schadens abgebrochen werden muss.*<sup>1</sup> Airline-Managements reagieren wegen der Folgekosten ungehalten auf AOG-Berichte (Aircraft on Ground = das Flugzeug darf wegen eines Defekts nicht fliegen). Sie wissen häufig nicht – und dürfen es nicht wissen – dass ihre Crews solche Entscheidungen zugunsten der Wirtschaftlichkeit fällen. Airline Managements, Cockpit-Crews und besonders der Kapitän bekommen Probleme, wenn übertrieben zugunsten der Wirtschaftlichkeit entschieden wird und die Folge ein Zwischenfall oder gar Unfall ist. Die Fragen des Staatsanwalts werden dann sehr unangenehm.

Konsequenz: Cockpit-Crews sind sehr gut auszubilden, damit sie immer und in jeder Situation Entscheidungen im Spannungsfeld von Flugsicherheit, Wirtschaftlichkeit, Pünktlichkeit und Passagierkomfort richtig treffen können. Dazu gehört allerdings auch ein Betriebsklima mit motivierten Besatzungen.

Im vorliegenden Fall hatten wir eine Entscheidung gefällt, die eigentlich außerhalb unseres rechtlichen Ermessensspielraums lag, es konnte nach menschlichem Ermessen aber nichts passieren.

### **Verflichte Vereisung**

Im Winter, abends gegen 17:00 Uhr, verließen wir das Gate in Düsseldorf in Richtung Frankfurt. Auf dem Rollweg zur Startbahn sah ich, dass die Windschutzscheibe des Copiloten leicht von Innen beschlug. Sehr ungewöhnlich, denn die Scheiben sind elektrisch beheizt. Ich führte einen Systemtest der Heizung durch mit dem Ergebnis: ‚Alles o.k.‘ Wir waren kurz vor der Startbahn und hatten bereits die Starterlaubnis. Also, auf nach Frankfurt, wo wir weitere Passagiere für einen Flug über Abu Dhabi nach Singapur aufnehmen sollten. Ein so genannter ‚Schiffsaustauschflug‘. Die Passagiere gingen in Singapur auf ein Kreuzfahrtschiff, das Flugzeug nahm bisherige Kreuzfahrer auf und kam nach Abu Dhabi zurück, wo wir zwischenzeitlich etwa fünfzehn Stunden Ruhezeit hatten. Den Rest des Flugumlaufs führten zwei andere Besatzungen durch.

Aber so weit war es noch lange nicht. Fünfzehn Minuten nach dem Start vereiste die Scheibe des Copiloten von außen. Meine Nachfrage bei

---

<sup>1</sup> Betriebsordnung für Luftfahrtgerät (LuftBO), § 26 Ausfall von Ausrüstungsteilen

der technischen Abteilung wurde mit Ratlosigkeit beantwortet. „*Wenn der Test o.k. ist, muss die Heizung funktionieren*“. Der Ansicht war ich auch, sonst wären wir nicht gestartet. Inzwischen ließen wir uns von der Frankfurter Luftraumkontrolle in eine Warteschleife schicken in einer Höhe, aus der ich Funkkontakt mit der Technik in Düsseldorf halten konnte, etwa 4.000 m über dem Taunus. Mehrere Überprüfungen von Relais und Sicherungen nach Anweisung der Technik brachten nichts. Als ich aus dem Elektronikraum unter der mittleren Küche des Flugzeugs zurück ins Cockpit kam, gerade in diesem Moment, zeigte Triebwerk Nr. 2 extrem starke Vibration an, so stark, dass wir es sofort auf Leerlauf zogen, um die im ganzen Flugzeug spürbaren Vibrationen zu reduzieren.

„*Wir kommen sofort zurück nach Düsseldorf*“, sagte ich dem Techniker über Funk. Für seine Nachfragen hatte ich keine Zeit mehr, denn jetzt fing auch Triebwerk Nr. 1 an zu vibrieren. Uns wurde jetzt klar, dass das nur starke Triebwerksvereisung sein konnte. Die Außentemperatur und die Wolken, in denen wir kreisten, sprachen zusammen mit den Vibrationen eine deutliche Sprache. Ich hatte diese Situation vorher so nicht erlebt und danach auch nie wieder. Die Triebwerkseinlassheizung war eingeschaltet und unsere Triebwerke waren gegen Vereisung sehr unempfindlich – im Normalfall. Jetzt aber waren wir zehn Minuten in für Vereisung günstigen Bedingungen gekreist, um das verflixte Scheibenproblem zu lösen, und das bei relativ niedriger Triebwerksleistung. Deshalb drehten die ersten Stufen der Triebwerke relativ langsam, und der Triebwerkseinlass wurde nicht so gut geheizt wie bei höherer Triebwerksleistung, da triebwerkseigene ‚Zapfluft‘ aus der 8. Kompressorstufe die Enteisung besorgte. Die Folge war Eisansatz auf den ersten Kompressorstufen, den Fans, von Triebwerk 1 und 2. Es war sicher eine Frage von kurzer Zeit, bis auch Nr. 3 vereiste.

Dagegen gab es nur ein Verfahren: Das vereiste Triebwerk aus dem Leerlauf auf Vollschub zu stellen und zu hoffen, dass sich durch den Lastwechsel das Eis löst. Bei Nr. 2 klappte dies sofort, bei Nr. 1 nach dem 2. Versuch. „*Bloß schnell weg hier*“. Der Kapitän war meiner Meinung. Wir mussten im Übrigen schon wegen der Scheibenheizung zurück nach Düsseldorf. Im Winter darf sie vor dem Abflug nicht defekt sein. Und das Flugzeug hatte vor der geplanten Rückkehr an die technische Basis noch fünf Starts vor sich. Aus den Wolken heraus hatte ich wieder

Zeit, die technische Abteilung über den Zustand unseres Flugzeugs zu informieren. Neben der Scheibenheizungsreparatur stand eine Sichtprüfung der Triebwerkseinlässe auf mechanische Schäden an. Die Überprüfung ergab keine Probleme, und bei der Scheibenheizung war ein Sensor für die Regelung defekt, der bei dem internen Test, der vor jedem Flug durchzuführen ist, und den wir dreimal vor dem Start durchgeführt hatten, nicht mit überprüft wird. Wer weiß das schon. *Test o.k. gleich System vollständig o.k.* gilt eben nicht immer. Also, nach 35 Minuten Bodenaufenthalt, ein wenig Nachtanken und Beruhigung der Passagiere alles ‚Zurück auf Los‘.

Am nächsten Tag kam das Flugzeug aus Singapur zurück nach Abu Dhabi. Auf allen Triebwerken war Öl nachzufüllen, aber keiner am Flughafen hatte den Öltyp, den wir verwendeten. Eine telefonische Nachfrage bei der Technik in Düsseldorf, ob ich auch das vorhandene Öl XY verwenden dürfe, ergab keine brauchbare Antwort; also lieber nicht. *„Ihr habt doch genug Reserveöl im Frachtraum“*. Stimmt, aber der war nicht offen, und wir wollten wegen der Verspätung eigentlich so schnell wie möglich wieder los. Also, eine Leiter bestellen, um den Frachtraum zu öffnen. Ich sah mit einem Blick, dass die Gepäcklader in Singapur ganze Arbeit geleistet hatten und die Kisten mit dem Öl mit möglichst vielen Koffern zugedeckt hatten. Der arabische Techniker neben mir hat meinen Fluch sicher nicht übersetzen können, aber er wusste, was ich meinte und hat mir sehr fleißig geholfen, das Problem zu lösen und den Triebwerken das nötige Öl zuzuführen.

Alle Türen geschlossen und total verschwitzt zurück im Cockpit, beschwerte sich der Copilot unter grinsenden Blicken des Kapitäns, dass das alles so lange gedauert hatte. *„Jetzt wartest Du noch weitere fünf Minuten“*, antwortete ich und bestellte mir eine große Cola.

### **Zahnschmerzen in 10.000 m Höhe**

Mir platzte vor Schmerzen fast der Kopf. Wir waren auf dem Rückflug von Las Palmas nach Deutschland und hatten soeben unsere Reiseflughöhe erreicht. Der Luftdruck im Flugzeug entsprach dem Druck in etwa 2.200 m über dem Meeresspiegel. Am Vortag war ich wegen einer Wurzelbehandlung beim Zahnarzt gewesen, hatte eine Einlage und eine provisorische Kunststofffüllung im Zahn. Auf dem Hinflug bemerkte ich

nur wenig davon, aber durch die Luftdruckabnahme nach dem Start in Las Palmas wurde der Differenzdruck in und außerhalb des Zahns so groß, dass der Nerv massiv protestierte. Leichte Schmerzmittel halfen nicht, starke durfte ich wegen der möglichen Nebenwirkungen nicht nehmen. Ich rechnete aus, in welcher Flughöhe wir mit dem vorhandenen Treibstoff noch sicher den Zielflughafen erreichen könnten und teilte dem Kapitän mit: *„Entweder ich gehe in Faro / Portugal zum Zahnarzt oder wir fliegen so tief wie möglich, damit der Luftdruck in der Kabine wieder groß genug ist, um meinen Zahnnerv vom Differenzdruck zu entlasten. So jedenfalls bin ich nicht in der Lage, meine Arbeit ausreichend konzentriert durchzuführen.“* Wir reduzierten nach Freigabe durch den Luftraum-Lotsen schrittweise unsere Flughöhe, bis sich mein Zahn beruhigte. Die Flughöhe lag glücklicherweise oberhalb der von mir vorher ausgerechneten Mindesthöhe, um den Zielflughafen sicher erreichen zu können. Folgen: Etwa 5% höherer Treibstoffverbrauch und ein Zahnarztwechsel.

### **Der Fisch, das Fahrwerk und der warme Regen**

Male, Traum jedes Wassersportlers, besonders bei Tauchern und Schnorchlern sehr beliebt. Bei mir momentan nicht so, der Fisch am Vorabend war anscheinend der Grund für meine Unpässlichkeit. Vor dem Abflug die Hose mit Toilettenpapier vollgestopft, um bis zum Erreichen der Reise Flughöhe ohne Unterbrechung im Cockpit sein zu können, dann sehen wir weiter.

Nach dem Einfahren des Fahrwerks zeigte die Bugfahrwerksanzeige, dass es nicht korrekt eingefahren war. In 600 m Höhe also nicht weiter steigen, auf den Malediven gibt es keine Hindernisse, gegen die man fliegen könnte. Ich musste trotz meiner Unpässlichkeit aufstehen und im Raum unter dem Cockpit eine Sichtkontrolle durchführen. Das Fahrwerk war demnach offensichtlich eingefahren. Anscheinend war der Geber für das gelbe Warnlicht defekt. Wir baten den Tower, bei unserem Überflug in 300 Metern Höhe mit dem Fernrohr von außen zu überprüfen, ob das Fahrwerk sichtbar eingefahren war, da einerseits auch eine ein wenig offene Tür unseren Treibstoffverbrauch erhöht hätte und andererseits ein Defekt vorliegen konnte, bei dem sich eine Tür lösen und herausfallen

könnte. Es war eingefahren, und wir begannen den Steigflug in Richtung arabischer Halbinsel.

30 Minuten später wurde uns von einer der beiden Rauchmelder im hinteren Frachtraum, in dem das Passagiergepäck lag, Rauch angezeigt. Der zweite Rauchmelder zeigte nichts, und der entsprechende Test zeigt mir, dass er o.k. war. Wenn beide Rauch anzeigten, musste ich die Löschanlage aktivieren. Vorsicht ist besser als darauf zu warten, aber mir fiel ein, dass die Koffer vor der Beladung in starkem warmem Regen gestanden hatten. Die Abkühlung durch sinkende Außentemperatur und Klimaanlage könnte dafür verantwortlich sein, dass die Rauchdetektoren nicht Rauch, sondern Dampf ‚sahen‘.

Also, schnell ab in den hinteren Frachtraum und kontrollieren, ob ich Recht hatte. Im Frachtraum herrschte tatsächlich ‚Waschküche‘ und kein Rauch war wahrzunehmen. Die Passagiere wunderten sich zwar, was ich im Keller wollte, aber unsere Standard-Antwort darauf war immer *„Nach dem Wein sehen“*. Die Rauchanzeige erlosch etwa 45 Minuten später. Die Luft im Flugzeug war inzwischen so trocken, dass der Wasserdampf im Frachtraum verschwand und die Koffer getrocknet wurden.

Nach dieser Exkursion über dem indischen Ozean konnte ich mich endlich für fünf Minuten um mich kümmern. Den Rest des Fluges überstand ich mit trockenem Weißbrot und Cola ganz gut. Der Fisch hatte aufgegeben, mich zu ärgern.

### **Ist die Tür offen oder geschlossen?**

Rückflug von Istanbul morgens um 3.30 Uhr. Das Ladepersonal war schnell fertig, wir hatten sehr wenige Passagiere. Ich stand daneben, als die hintere Frachtraumtür geschlossen wurde und das grüne Kontrolllämpchen neben der Tür aufleuchtete. Wie mir erst später auffiel, hatte der Boden-Mitarbeiter den elektrischen Türschalter danach sehr schnell losgelassen.

Beim Start, im Moment des Abhebens, zeigte eben diese Frachtraumtür an, dass sie (wieder) offen war. Ich schaltete die Kabinendruckanlage schnellstmöglich so um, dass kein Kabinendruck aufgebaut wurde und schlug vor, in etwa 2.000 m Höhe in die Warteschleife zu gehen und dort zu überlegen was zu tun sei. Gesagt, getan. Auf der Tür lasten wegen des Kabinen-Differenzdrucks bis zu etwa 10 Tonnen Gewicht. Darum gehört

es in einem solchen Fall zum Standard-Verfahren, den Differenzdruck so schnell wie möglich zu verringern, was in unserer Situation in niedriger Flughöhe zu keinem Problem mit der Atemluftversorgung führen konnte.

Bei dem Flugzeugtyp McDonnell-Douglas DC-10 kam es in den 1970-er Jahren zu zwei schweren Zwischenfällen, weil sich im Flug die hintere Frachtraumtür geöffnet hatte und sich in der Folge der nun plötzlich auf ihm lastende Differenzdruck den Kabinenboden absenkte. Dieses führte wiederum zur Blockade von wichtigen Steuerseilen. Der zweite Vorfall dieser Art ereignete sich in der Nähe von Paris und kostete 346 Menschenleben, der erste über Kanada verlief glimpflich.

Wäre unsere Tür tatsächlich offen, würden wir dies an der veränderten Aerodynamik und an Geräuschen hören können. Der Kapitän meinte, wir sollten wieder in Istanbul landen, um der Sache auf den Grund zu gehen. Dann fiel mir der sehr schnell losgelassene Türschalter ein. Deshalb hatte mit sehr großer Wahrscheinlichkeit die Tür selbst, aber nicht der Verriegelungsmechanismus seine Endstellung vollständig erreicht, so dass die leichte Rumpfbewegung beim Abheben gereicht hatte, um den für die Warnung zuständigen Berührungsschalter zumindest so weit vom Mechanismus zu entfernen, dass die Warnung aufleuchtete. Ich ging in den hinteren Frachtraum; die wenigen Passagiere würde das nicht beunruhigen. Man musste durch eine Luke im Kabinenboden in den Frachtraum steigen. Etwas mulmig war mir schon. Man landete direkt auf der fraglichen Tür, wenn man dort einstieg. Differenz vom Flugzeuginnen- zum Außendruck war nicht vorhanden. Mein Risiko, aus dem Flugzeug zu fliegen war also extrem gering. Von der geöffneten Luke im Kabinenboden aus sah ich, dass die Tür vollständig geschlossen und der Verriegelungs-Mechanismus fast in Endstellung war. Ich stieg auf die Tür, um an den Mechanismus zu gelangen und ihn manuell zuzudrehen. Etwa zwei Millimeter reichten und ich rief sofort im Cockpit an. Von dort wurde mir bestätigt, dass die Warnleuchte erloschen war.

Zurück im Cockpit sagte der Kapitän: *„Ich wusste, was du vorhast. Der Abstieg auf die nach Anzeige unsichere Tür wäre mir zu riskant gewesen“*. Ich wunderte mich einen Moment selbst über meinen Mut. Fliegerleute wollen Probleme, die auftreten, immer schnellstmöglich lösen. Das ist gelegentlich nicht richtig.

## Einmal Karibik und zurück

Einer meiner ‚Lieblingsflüge‘. Es ging nach Havanna auf Kuba. Ich mochte zwar das Land und die Menschen dort, aber nicht die überall fühlbare übermäßige politisch motivierte Überwachung. Dort musste man damals (1988) noch das Ladepersonal mit Cola ‚bestechen‘, sonst holte man sich eine Verspätung, die sich gewaschen hatte. Über meinen Ton diesem eigentlich sehr netten, aber kapitalistischen Pünktlichkeitswahn nicht gewohnten Personal gegenüber hat sich ein Polit-Offizier anschließend einmal bei meinem Kapitän beschwert.

Also: Nach Havanna. Flugdienstzeit 12.15 Stunden. Am nächsten Tag, ich hatte vor dem Frühstück nach Verlassen meines Zimmers einmal mehr eine minderjährige Prostituierte ‚abgewehrt‘, ging es um 14:00 Uhr Lokalzeit (20:00 Uhr MEZ) mit einer für unsere Besatzung gecharterten Jak-40<sup>1</sup> der Fluggesellschaft Cubana in anderthalb Stunden weiter nach Cancun an der Südostküste der mexikanischen Halbinsel Yukatan.

Wir flogen sehr ungern mit diesen dreistrahligen Mini-Jets, wir trauten weder der Flugzeugwartung noch den Besatzungen, die mit ihrem antiquierten Wetterradar die karibischen Nachmittags-Gewitterzellen anscheinend suchten, um durchzufliegen, statt ihnen auszuweichen. Aber wie sollten wir anders von Havanna nach Cancun kommen? Die US-Wirtschaftsblockade Kubas machte unsere Planungsabteilung oft sehr erfinderisch. Es gab zu der Zeit übrigens einen regelmäßigen Flug von Miami nach Havanna, von dem offiziell niemand etwas wusste – aber unsere Planungsabteilung. So sind wir gelegentlich ‚inkognito‘ von Miami nach Havanna gekommen; manchmal auch mit zwei gecharterten zweimotorigen Propellermaschinen, denen wir ebenso wenig trauten. Das die Nerven am besten reizende Erlebnis waren Flüge von Kingston/Jamaica mit einer zweimotorigen Propellermaschine des Typs Antonov 24 der Cubana. Eigentlich war immer eine Zwischenlandung zum Auftanken in Santiago de Cuba geplant. Meist flog die Maschine aber durch bis Havanna. Wir haben uns dann regelmäßig Gedanken über den Tankinhalt gemacht.

Unser Flug nach Cancun ging pünktlich und für unsere Stimmung hatte unser Kapitän gesorgt. Er kaufte im Duty-Free-Shop eine Flasche

---

<sup>1</sup> 3-strahliges sowjetisches Kurzstreckenflugzeug für bis zu 35 Passagiere

besten kubanischen Rum, die wir vor dem Flug durch Zehn teilten. Um 14:30 lokaler Zeit (21:30 MEZ), wir waren nicht nur wegen des Rums müde, landeten wir in Cancun und waren eine Stunde später im Hotel. Ab jetzt hieß es: Ausruhen so viel und so lange wie möglich, denn um 13:30 lokaler Zeit, also etwa zweiundzwanzig Stunden später, mussten wir den anstrengendsten Flug unseres damaligen Flugplans durchführen.

Anschnallen und festhalten: Jetzt wird es kompliziert! Die gesetzlichen Regelungen sahen zur damaligen Zeit vor, dass dann, wenn ein Flug zu mehr als zwei Stunden in die Zeit zwischen 01:00 Uhr und 07:00 Uhr Lokalzeit (Winterzeit) des Startflughafens fiel, nur maximal 13 Stunden Flugdienstzeit zulässig waren<sup>1</sup>.

Diese 13 Stunden reichten nicht für unseren Flug von Cancun über Montego-Bay/Jamaica nach Deutschland. Also legte die Planung die Check-In-Zeit von 14:00 Uhr zurück auf 13:30 Uhr Lokalzeit, so dass der Flug - geplant mit 13.30 Stunden Flugdienstzeit - gerade noch nach der genannten Regelung durchführbar war. Zumindest auf dem Papier war die Flugdienstzeit um 03:00 Uhr Lokalzeit Cancun nach der Landung in Deutschland beendet und lag damit für zwei Stunden, und nicht für mehr als zwei Stunden zwischen 01:00 Uhr und 07:00 Uhr Cancun Ortszeit. Dieses war ein ‚Taschenspielertrick‘, damit der Flug überhaupt geplant werden durfte. Tatsächlich dauerte er meist länger, aber da gab und gibt es ja noch den so genannten Kommandantenentscheid. In ‚unvorhersehbaren Fällen‘ kann die Flugdienstzeit durch den Kapitän um bis zu zwei Stunden verlängert werden. Ob bei derart enger Planung die Überschreitung als unvorhersehbar angenommen werden darf, ist und war damals schon sehr zweifelhaft. Nach heute geltenden Vorschriften<sup>2</sup> muss ein Flugumlauf dann anders geplant werden, wenn mehr als 33% der Flüge in einer Saison nicht in der maximalen geplanten Zeit durchführbar sind.

Aber die Planungsabteilungen wissen auch: Wenn eine Besatzung einmal unterwegs ist, besonders auf Heimflügen, will sie auch zügig nach Hause. Deshalb arbeitet sie erstens am Boden so schnell wie mög-

---

<sup>1</sup> §8(2) der 2. DVO LuftBO, heute in der 1. DVO LuftBO bzw. EU-OPS 1.1105/1.5 anders geregelt, mit fast gleicher Auswirkung auf die maximale Dienstzeit, ab Februar 2016 EU-VO 965/2012 Anhang III, ORO.FTL.205 bzw. CS FTL.1.205

<sup>2</sup> EU-OPS, Abschnitt ‚Q‘, 4.1 bzw. ORO.FTL.110j – siehe Kapitel 6

lich und versucht, den Abflug möglichst sogar vorzuverlegen, und zweitens akzeptiert sie eine möglicherweise nötige Flugdienstzeitverlängerung per Kommandantenentscheid eher.

Damit ist ‚die Papierlage‘ gerettet – diese Art Flüge werden legal durchgeführt. Woran dabei offensichtlich niemand denkt ist, wie sich die Besatzung tatsächlich fühlt. Hat sie vor dem Dienst tagsüber (!), im vorliegenden Fall bis 20:30 Uhr MEZ, im Hotel ausreichend schlafen können, um einen nach der inneren Uhr voll in der Nacht stattfindenden fast 14-stündigen Flugdienst sicher durchführen zu können. Die Entscheidung darüber liegt, wie so oft in Zweifelsfällen, beim Kapitän, der hier immer Sicherheit und Wirtschaftlichkeit gegeneinander abwägen muss. Er könnte den Flug auch vor Erreichen des Ziels abbrechen. Wenn man aus Westen über den Atlantik kommt, bieten sich dafür Zwischenlandeplätze wie Reykjavik/Island, Shannon/Irland oder, je nach Flugroute weiter südlich, Santa Maria auf den Azoren an. Dahin muss dann eine Besatzung zur Fortführung des Fluges gebracht werden. Ein kostspieliges Unterfangen, das der Kapitän bei seiner Entscheidung berücksichtigen muss.

Ich erinnere mich an einen Fall, bei dem der Kapitän entschieden hat, nicht um zwei Stunden zu verlängern, sondern in Shannon zu landen. Ein Mitarbeiter der Planung hat mich einen Tag später im Büro gefragt: *„Warum hat der denn keinen Kommandanten-Entscheid gefällt?“* Meine Antwort: *„Ich verstehe die Frage nicht, hat er doch“*. Zu den gesetzlichen und tariflichen Bestimmungen sowie zu deren Entstehung später mehr im Kapitel 6, ‚Arbeitsbedingungen und Produktivität‘.

Wir standen immer noch in Cancun und waren mit allen Vorbereitungen zum Start fertig. Was fehlte, war der Flugzeugschlepper, der uns von der Parkposition zurückschieben musste, Flugzeuge haben keinen Rückwärtsgang. Die Dienstzeituhr tickte und tickte, aber nichts passierte. Dann plötzlich kam einer und fuhr vor das Flugzeug neben uns. Unser Kapitän wurde äußerst ungehalten, lief die Fluggasttreppe, die noch stand, herunter zu seinem Kollegen im anderen Flugzeug. Grinsend kam er zurück, wir bekamen den Schlepper. Was er dem anderen Kapitän erzählt hatte, weiß ich nicht, er hat es uns nicht gesagt. Mit 45 Minuten Verspätung flogen wir ab und kamen nach eineinhalb Stunden in Montego-Bay an bzw. wollten dort landen. Das Wetter war aber unterhalb der

Minimalbedingungen für uns und wir mussten eine Weile kreisen – die Dienstzeituhr tickte weiter unaufhörlich. Ein Ausweichen nach Kingston konnten wir uns dienstzeitmäßig nicht leisten – dort wären wir zusammen mit 280 Passagieren ‚gestrandet‘. Nach 20 Minuten konnten wir dann doch landen, allerdings in immer noch sehr schlechten Wetterbedingungen. Der Anflug war sehr anstrengend, aber wir hatten ja ‚nur‘ noch elf Stunden Nachtdienstzeit vor uns. In Montego-Bay klappte alles sehr gut und wir waren 50 Minuten später wieder in der Luft, nachdem vor dem Start der Kapitän entschieden hatte, dass er die Dienstzeit um bis zu zwei Stunden verlängerte, um bis Deutschland fliegen zu können. Uns war das Recht, wir wollten nach Hause. Aber wie müde ich vor der Landung in Deutschland nach weiteren zehn Stunden sein würde, konnte ich nicht wissen, auch keiner meiner Kollegen. Es ging alles gut, der Flug über Kuba hinweg, die Atlantik-Überquerung und die Landung in Deutschland. Unsere Dienstzeit war nach insgesamt 14.30 Stunden um 10:30 Uhr MEZ beendet.

‚Einmal Karibik und zurück‘ hatte insgesamt 73 Std. gedauert. Wir alle waren unterschiedlich müde. Vielleicht zu müde, um größere technische oder andere Probleme im Anflug wirklich sicher zu beherrschen. Aber danach wird nur gefragt, wenn über einen Flug so etwas wie ‚Fehler der Besatzung‘ in den Medien erscheint.

„*Sind (Cockpit-) Besatzungen übermüdet, kann ein Flugzeug vom Himmel fallen. Ist man im Büro übermüdet, kann der Kopf auf den Schreibtisch fallen.*“ So habe ich in Dienstzeitdiskussionen damals oft argumentiert und kann es auch heute noch an meinem Schreibtisch nachvollziehen.

### **Ausweis weg, Hotelzimmer weg**

Verflixt, zu wenig Druck! Unser Bord-Hilfsaggregat (die APU, Auxiliary Power Unit) war wegen des niedrigen Luftdrucks – wir waren in Mexico City in etwa 2.200 m Seehöhe – nicht in der Lage, genügend Druck aufzubauen, um die Luftdruckstarter der Triebwerke genügend zu drehen. Zweiter Versuch – zweiter Fehlschlag. „*Wir sollten es zuerst mit Nummer 3 versuchen*“, sagte ich. „*Wenn wir auf einen externen Druckluftstarter warten wollen, sind wir morgen noch hier.*“ Es war etwa 18:00 Uhr Ortszeit und wir wollten zurück nach Nassau/Bahamas.

Erster Versuch Nummer 3, dritter Fehlschlag. Beim zweiten Versuch schalteten wir die Treibstoffzufuhr – gegen das normale Verfahren – früher ein. Dabei mussten wir nur höllisch aufpassen, dass das Triebwerk normal hochdreht und vor allem nicht überhitzt, was bei 30 Grad Außentemperatur besonders kritisch war. Es klappte dieses Mal und wir konnten Nummer 1 und Nummer 2 mit Luftdruck aus Triebwerk Nummer 3 anlassen. In Nassau war wegen der geringen Druckhöhe des Flughafens, er liegt praktisch auf Meereshöhe, das gleiche Problem nicht zu erwarten. Gleichwohl informierte ich unsere technische Abteilung nach dem Abflug in Mexico City über die APU-,Kreislaufschwäche‘.

Bei der Einreise in Nassau, etwa drei Stunden später, bemerkte ich, dass ich meinen Dienstaussweis verloren hatte. Vor acht Stunden hatte ich ihn in Nassau noch. Im Hotel angekommen mussten wir feststellen, dass unsere Zimmer durch das Personal geräumt und unsere Koffer im Kofferlager waren. Auf die Frage „*warum*“ gab uns niemand eine Antwort. Es war Mitternacht in Nassau und am nächsten Abend sollten wir ein anderes Flugzeug zurück nach Deutschland fliegen. Wir wollten ein Bett, und zwar sofort! Sofort war nach zwei Stunden, etwas anderes hatten wir hier auch kaum erwartet. Der Kellnerin, die mir zwei Tage vorher abends ein Bier im Plastikbecher zu einem horrend hohen Preis – der US\$-Kurs war gerade extrem ungünstig für uns - gebracht hatte, ‚konnte man im Gehen die Schuhe besohlen‘. Vielleicht war das Hotelpersonal im ‚Bummelstreik‘.

Gegen 07:00 Uhr wachte ich nach nur fünf Stunden wieder auf und konnte nicht weiterschlafen. Meine innere Uhr war nach insgesamt vier Tagen Karibik, in Montego-Bay, Miami, Nassau und Mexico City, offensichtlich noch immer nicht in der Zeitzone angekommen. Also, frühstücken, ein wenig schwimmen im Pool und um 17:00 Uhr noch einmal für fünf Stunden ins Bett. Wieder die innere Uhr, sie stand auf 23:00 Uhr und ich konnte einschlafen bis – ja bis an der Poolbar des Hotels ein großer Abendempfang stattfand mit ganz guter, aber zum Schlafen viel zu lauter Musik, daran war nicht mehr zu denken. Lokalzeit war 19:00 Uhr, mein Körper meinte, es sei 01:00 Uhr morgens.

Drei Stunden später, auf der Busfahrt zum 20 Minuten entfernten Airport, fragte ich den Kapitän, ob er auch so schlecht geschlafen hätte. „*Geht so*“, war die knappe Antwort.

Luftverkehrsgesetz (EU-OPS 1.085 d.5): „*Ein Besatzungsmitglied darf in einem Flugzeug nicht Dienst ausüben [...] wenn es weiß oder vermutet, dass es so ermüdet ist oder sich derart unwohl fühlt, dass der Flug gefährdet werden kann.*“

Würden wir die Sicherheit des Fluges gefährden? Gern und häufig schiebt man diese Frage beiseite, so zumindest auch ich in dieser Situation. Allerdings kannte ich mich. Einmal an Bord ‚funktionierte‘ ich in der Regel auch unter solchen Umständen. Aber was war in fünf Stunden über dem Atlantik oder gar in acht Stunden bei der Landung? Eine sehr schwierige Frage, die sich Langstreckenbesatzungen oft stellen und beantworten müssen. Bin ich bei der Landung nach so vielen Stunden noch immer fit genug, um mögliche schwierige Probleme abarbeiten zu können? Man kann sich diese Frage immer nur aus Erfahrung und nach bestem Wissen und Gewissen beantworten. Eine korrekte Antwort bekommt man erst bei Dienstende und meist nur unter normalen Umständen, also ohne ungewöhnlich schwierige Probleme bearbeiten zu müssen. Zu meiner Fitness trug der gut gelaunte Tankwagenfahrer in Nassau bei. Als ich für die etwa 60.000 Liter Treibstoff bei ihm den Lieferschein unterschrieb, überreichte er mir grinsend meinen verlorenen Dienstaussweis. Er hatte ihn am Vortag auf seinem Wagen gefunden, nachdem wir nach Mexico City abgeflogen waren.

Bedingt durch einen ungewöhnlich starken Jetstream (östlich gerichtetes Starkwindfeld in den Flughöhen von Verkehrsflugzeugen) betrug die Flugzeit von Nassau nach Deutschland laut Flugplan nur 6,5 Stunden, die wir noch unterboten. Das entspricht für die Distanz von etwa 7.500 km einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 1.150 km/h oder im Durchschnitt 265 km/h Rückenwind. So etwas hatte ich noch nicht erlebt. Der zweite Grund, der uns die Müdigkeit vergessen ließ.

Nassau erinnert mich immer an Sir Freddie Laker, den ich auf einem Flug dorthin 1995 kennenlernte. Laker hatte 1992 mit zwei Boeing B-727 auf den Bahamas eine Airline gegründet, mit der er auch Langstrecken fliegen wollte, dafür u.a. an Lockheed Tristars gedacht hatte, sich für unseren Flugzeugtyp sehr interessierte und mich dazu ausführlich befragte. Laker hatte vor diesem Flug offensichtlich mit unserer Geschäftsleitung über den möglichen Tristar Kauf gesprochen. Die Dis-

kussion mit ihm war hochinteressant, weil er mir seine Philosophie auch mit konkreten wirtschaftlichen und operationellen Kennzahlen erklärte. Ich war gleichwohl nicht besonders überzeugt von seinem Konzept, auch da er 1982 mit seinem Langstrecken ‚Skytrain‘ gescheitert war<sup>1</sup>, andernfalls hätte ich ihn nach einem Arbeitsplatz-Angebot als Flugingenieur gefragt.

Aber 1994 war die Luftfahrtsituation eine komplett andere als Anfang der 1980-er Jahre und Laker Airways (Bahamas) flog neben Nassau-USA-Strecken ab 1996 auch Langstrecken zwischen Florida und Großbritannien, allerdings nicht mit Tristars sondern mit DC-10-30, bevor sie 2005 aus wirtschaftlichen Gründen den Betrieb einstellen musste. Kurz darauf, im Februar 2006, starb Laker 83-jährig in Miami. Die Begegnung mit Sir Freddie Laker war eine der sehr interessanten im Lauf meiner Cockpit-Karriere.

### ***„Das war die Falsche“***

Ein anderer Rückflug aus der Karibik über neun Stunden nach Frankfurt. Wir sind alle ziemlich müde. Im Endanflug ist es 05:57 Uhr, ab 06:00 Uhr dürfen wir landen (Lärmschutz). Es war ein langer Flugumlauf und die Atlantik-Überquerung war wegen stundenlanger Turbulenzen ziemlich ungemütlich und arbeitsintensiv.

Wir erhalten die Freigabe zur Landung und setzen um 06:01 Uhr auf. Nach etwa 20 Sekunden hören wir den Lotsen mit den an uns gerichteten Worten: *„Das war die Falsche“*. Ich war stinksauer. Erstens, weil auch ich nicht richtig aufgepasst hatte und zweitens, weil der Lotse uns ganz offensichtlich ‚ins offene Messer laufen ließ‘. Er hatte zugesehen, wie wir nicht auf der linken, sondern auf der rechten Landebahn 25R in Frankfurt gelandet waren. Seine Erklärung später: *„Ich habe hier einen Lotsen zur Ausbildung und wollte sehen, ob der aufpasst. Weil praktisch kein weiterer Verkehr betroffen war, habe ich mir das einmal geleistet“*.

Der Lotse hatte noch einen Trick angewendet, um seinen neuen Kollegen zu schulen. Bei geringem Verkehrsaufkommen war damals eine Landung auf der linken Bahn sehr unwahrscheinlich, da von dort aus die Rollwege bis zu den Flugsteigen um einiges länger sind. Er ahnte, dass

---

<sup>1</sup> Siehe Kapitel 13, ‚Billig-Flieger‘ und der sehr harte Wettbewerb

wir nach dem langen Flug vielleicht nicht ganz aufmerksam waren und ließ uns durch seinen Schüler die Freigabe zur Landung auf der linken Bahn geben. Gewohnheitshandeln, wie hier die Landung auf der rechten Bahn, kann in der Fliegerei sehr gefährlich werden. Mindestens vier Menschen hatten nicht aufgepasst, wir drei und der Lotse in Ausbildung. Solche ‚Spielchen‘ sollte man im Luftverkehr allerdings unterlassen! Ich ärgerte mich auch deshalb über unsere - besonders meine - Unachtsamkeit, weil ich Anfang der 1980-er Jahre in Las Palmas beobachtet hatte, wie bei guter Sicht am Tag ein Flugzeug sehr viel Staub aufwirbelte, weil es auf der zwar fertigen, aber für den Betrieb noch nicht geöffneten neuen Landebahn 03R gelandet war. Ich erinnerte mich an meine Gedanken damals: *Wie kann der nur...*

Viel später ist ein solcher Vorfall auch in Düsseldorf vorgekommen. Die Piloten merkten den falschen Anflug auf die neue noch unfertige rechte Startbahn aber noch rechtzeitig und starteten durch. Neue, noch unbenutzte Landebahnen sind im Vergleich zu alten in ihrer Oberfläche relativ hell und besser zu sehen als alte.

### **Take-Off-Warning - höchste Anspannung**

Santo Domingo Airport ‚Las Americas‘, nicht an einem heiligen Sonntag, sondern abends an einem Wochentag mit starker Gewittertätigkeit. Im Norden des auf einer Halbinsel gelegenen Flughafens stand ein dicker ‚Charly Bravo‘, ein Kumulonimbus (CB) von der charakteristischen karibischen Sorte einer Gewitterwolke. Das Standard-Abflugverfahren würde uns genau dort hineinbringen. Also stimmten wir mit dem Tower nach Begutachtung der Ausdehnung des CB über unser Wetterradar von der Startposition auf der Bahn 35 aus ein alternatives Abflugverfahren mit einer Kurve kurz nach dem Start in Richtung Osten ab, um später nach Norden weiterzufliegen. Der Copilot führte ein entsprechendes Take-Off-Briefing durch, es war sein Flug.

Abgesehen davon, dass die Bahn sehr nass war und ich entsprechend die in diesem Fall immer erforderliche maximale Triebwerksleistung einstellte, verlief der Start normal bis zu etwa 200 km/h, als wir durch eine starke Bodenwelle einen Schlag auf das Fahrwerk spürten. Unmittelbar darauf ertönte die akustische ‚Unsafe-Take-OFF-Warning‘. Bis zum deshalb erforderlichen Startabbruch blieben noch etwa 10 Sekun-

den, um den Fehler zu finden. Der Kapitäne sagte nur „*Check*“. Er war auf den Abbruch vorbereitet, wollte ihn aber nach Möglichkeit vermeiden. In meinem Kopf lief rasend schnell eine Ausschlussdiagnose ab. Vier verschiedene Systeme konnten der Auslöser für die Warnung sein:

- Blockiertes Höhenruder? Warnung wäre früher gekommen, zudem auf meiner Instrumententafel kein entsprechendes Warnlicht. Nein!
- Falsche Trimmung des Höhenleitwerks? Korrekt eingestellt. Nein!
- Falsche Landeklappenstellung? Korrekt mit dem Hebel gewählt und an beiden Tragflächen 22 Grad angezeigt; Vorflügel alle ausgefahren. Nein!

Dann fiel mir der Zusammenhang der Warnung mit der Bodenwelle einerseits und andererseits der Mikroschalter ein, der am Hebel für die Luftbremsen (Speedbrakes) angebracht ist. Ist der Hebel beim Start nicht in Null-Stellung, ertönt ebenfalls diese Warnung. Hatte er sich minimal aus der Null-Stellung wegbewegt? Ein leichter Schlag von mir Richtung Null-Stellung ließ die Warnung verstummen. „*Normal Operation*“ sagte ich und hatte den Eindruck, dass die Hand des Kapitäns die Triebwerksgashebel nicht mehr so fest umfasste wie während der Dauer des Warnsignals.

Wie lang meine Ausschluss-Diagnose gedauert hatte kann ich unmöglich sagen, sie dauerte ‚gefühlte‘ sehr lange. Bis zur Startabbruch-Entscheidungs-Geschwindigkeit V1 verging jedenfalls nicht mehr viel Zeit. Nach dem Start flogen wir die vorher besprochene Rechtskurve und etwas später um den ‚Charly Bravo‘ herum Richtung Norden. Etwa über der Nordküste Hispaniolas sahen wir dann einen traumhaften karibischen Sonnenuntergang. So nahe liegen beim Fliegen gelegentlich höchste Spannung und sehr schöne Erlebnisse beieinander.

### **„*Wollen Sie Ihr Gehalt aufbessern?*“**

Es war Sommersaison, der letzte Tag im Juli. Der Monat war anstrengend gewesen. Ich hatte schon zwei Transatlantik-Langstrecken hinter mir und mehrere andere Flüge. Aufgrund unserer Gehalts-Systematik gab es ab der 76. Flugstunde erhebliche Zuschläge zum Gehalt, und ich hatte schon 87 Stunden ‚auf der Uhr‘. Diesen freien Tag wollte ich genießen und nach einer längeren Radtour abends mit Bekann-

ten in den Biergarten gehen. Kurz nach dem Frühstück, gegen 10:00 Uhr, rief mich die Crew-Einsatzplanung mit der Frage an: „*Wollen Sie Ihr Gehalt aufbessern?*“ Ich wusste, was kommt. Auf irgendeinem Flug fehlte ein Flugingenieur. „*Können Sie heute Mittag den Las-Palmas Flug übernehmen? Das gibt reichlich Mehrflugstunden für Sie!*“ Das stimmte! Mit dem Flug hätte ich mein Brutto-Monatsgehalt um fast 20% aufbessern können. Aber ich war müde, irgendwie ‚ausgepowert‘ und wollte meine Ruhe. „*Tut mir leid, aber ich brauche diesen freien Tag zur Erholung. Zudem ist heute der neunte von meinen mindestens neun freien Tagen in diesem Monat.*“ Der Crew-Planungs-Kollege zeigte wenig Verständnis, vor allem wunderte er sich, dass ich sein aus seiner Sicht gutes ‚Angebot‘ zur Gehaltserhöhung ablehnte, das war er offensichtlich nicht gewohnt.

Den fehlenden freien Tag hätte ich vielleicht irgendwann zurück bekommen – vielleicht. Personalmangel in der Sommersaison war schon damals Standard.

## **Tropenreisen**

Ich hatte Bereitschaftsdienst, das heißt, ich musste von 00:00 Uhr bis 24:00 Uhr<sup>1</sup> von zuhause aus innerhalb einer Stunde nach Abruf zum Flugdienst erscheinen können. An solchen Tagen wusste man nie, in welchem Bett auf der Welt man die kommende Nacht schläft.

Ich hatte gut geschlafen und stellte um 08:30 Uhr fest, dass ich glücklicherweise noch im Bett lag und nicht schon seit 2,5 Stunden irgendwo hinflug. Nach dem Anruf der Einsatzplanung um 11:00 Uhr sollte mein Bett heute Abend in Dakar im Senegal stehen. Ein ganz angenehmer sechseinhalb Stunden Flug am späten Nachmittag.

Während ich meinen Koffer für die dreitägige Reise packte fiel mir ein, dass für die Einreise in den Senegal zu der Zeit eine gültige Cholera-Impfung vorgeschrieben war, und mein Impfausweis zeigte, dass die Impfung schon länger nicht mehr gültig war. Aus gutem Grund! Mein Hausarzt und auch der Fliegerarzt hatten empfohlen, die Impfung, die nur sechs Monate Gültigkeit hatte, nach Möglichkeit zu unterlassen, nachdem ich mich nach den Impfungen etwa vierundzwanzig Stunden

---

<sup>1</sup> ab 02/2016 gesetzlich auf 16 Std. beschränkt - EU-OPS, CS FTL.1.225 Standby

immer sehr unwohl fühlte. *„Die negativen Auswirkungen ständiger Nachimpfungen sind für uns wohl genährten Mitteleuropäer in der Risikoabwägung schlimmer als das Risiko einer Cholera“*. Kein Problem, ich unterließ also diese Impfung. Außer im Senegal war sie zur Einreise in unserem Streckennetz nirgends mehr vorgeschrieben. Aber genau dort musste ich jetzt hin.

Zur Lösung des Problems gab es zwei Möglichkeiten. Entweder ich fälschte meinen Impfausweis mit irgendeinem Stempel, den die Behörden dort ohnehin nicht kennen, oder ... in Afrika sind Beamte oft unterbezahlt, da wird mir etwas einfallen.

Eine Stunde vor der Landung kommt die Purserette ins Cockpit und bittet mich um Hilfe. Sie wird auch zusammen mit ihren Flugbegleitern nicht mit einem inzwischen angetrunkenen, randalierenden Passagier fertig. Wir flogen durch eine turbulente Zone und die Passagiere waren, bis auf den einen, alle angeschnallt.

Zusammen mit einem Steward ging ich zu der Toilette, in der sich der Passagier rauchend aufhielt, wie wir dann feststellten. Ich war und bin bestimmt kein Schlägertyp, aber hier musste gehandelt werden. Ich öffnete die Tür von außen. Der Mann hatte keine ‚Türsteher-Statur‘, was mich beruhigte. Der Steward und ich packten ihn, jeder an einem Arm, und warfen ihn förmlich auf den mittleren Sitz einer Dreier-Sitzbank. Dann suchte ich zwei Passagiere vom Typ ‚Türsteher‘, platzierte sie links und rechts von dem Randalierer mit dem Auftrag an die beiden: *„Sie sind ab sofort dafür verantwortlich, dass der Mann sich bis zum Stillstand des Flugzeuges ruhig verhält!“* Die beiden verstanden und nahmen ihre unerwartete Aufgabe augenscheinlich ernst. Ich ging zurück ins Cockpit, wo mich der Kapitän fragte, warum ich kein blaues Auge hätte.

Nach der Landung informierte uns die Purserette, dass sich der Randalierer kurz vor der Landung aus seiner Bewachung befreien konnte und im Stehen gelandet sei. Das reichte dem Kapitän. Die bestellte Flughafenpolizei holte den Randalierer noch vor dem Aussteigen der anderen Passagiere unter deren Applaus aus dem Flugzeug. Wie ihm die senegalesische Ausnüchterungszelle gefallen hat, habe ich nie erfahren.

Bei der Einreisekontrolle legte ich meinen Impfausweis vor, nachdem ich einen fünf US\$-Schein in ihm deponiert hatte, sah bei der Kontrolle weg und es funktionierte wie immer. Fünf US\$ waren zur damaligen Zeit

im Senegal der ‚Standardpreis‘ für eine fehlende Impfung. Bestechung war mir lieber als Fälschung und beides bevorzugte ich in diesem Fall einer regelmäßigen Cholera-Impfung.

Mir reichten schon die vielen anderen Impfungen zum eigenen Schutz, besonders war ich zur damaligen Zeit ein ‚Chinin-Junkie‘, da ich so oft in Malaria-Gebieten war, dass ich die Einnahme nie unterbrechen konnte. Irgendwann erfuhr ich, dass diese Dauereinnahme zu Netzhautablösungen führen kann. Aber das Risiko einer Malaria war mir zu groß, ich kannte einige Kollegen, die deswegen zur Behandlung im Hamburger Tropeninstitut gewesen waren.

Ein Fliegerarzt empfahl zum Schutz das damals neu auf dem Markt befindliche Lariam, es sollte besser vor Infektionen schützen. Ich habe es einmal als Prophylaxe ausprobiert, vertrug es nicht besonders und las erst dann den ‚Waschzettel‘ des Medikaments. *„Kann zu Einschränkungen der Fähigkeit beim Bedienen von Maschinen führen“* oder ähnlich las ich dort. Damit war das Medikament für mich erledigt. Es gibt bis heute mehrere Prophylaxe-Medikamente, aber keines bietet hundertprozentigen Schutz. Impfungen gibt es auch heute noch nicht.

*„Die beste Malaria-Prophylaxe sind drei bis vier Gin-Tonic pro Tag“*, war die Empfehlung eines Kollegen. Ich mochte das Zeug nicht besonders gern und fragte warum. *„Tonic enthält Chinin, warm schmeckt das nicht, also muss Eis dazu. Eis kann in den Tropen alle möglichen Erreger enthalten, also muss zu deren Bekämpfung ein großer Schuss Alkohol, in diesem Fall Gin hinein. Fertig ist die Malaria-Prophylaxe“*. Diese Empfehlung kam angeblich vor vielen Jahrzehnten von britischen Kolonialisten aus Indien.

Der wirksamste Schutz ist der Verzicht auf Reisen in Gebiete, in denen Malaria übertragen wird, aber der kommt für Fliegersleute nicht in Frage. Die beste Prophylaxe gegen die Stiche der weiblichen Anopheles-Mücke ist das Tragen möglichst geschlossener Kleidung, besonders in der Abenddämmerung. Auch einige Insektensprays sind ganz hilfreich. Daran habe ich mich immer gehalten und 17 Jahre lang Glück gehabt. Modebewusste Flugbegleiterinnen müssen geschlossene Kleidung in den Tropen durch Gin-Tonic ersetzen. Wie heißt die Tropenregel: Kein Leitungswasser, kein Speiseeis, keinen grünen Salat, vorsichtig bei

Fleisch und Fisch und abends immer vollständig angezogen. Den letzten Punkt kann man bei dringendem Bedarf auch durch ein Moskitonetz ersetzen.

**„Wir schalten jetzt ab!“**

Mit dem Kapitän flog ich nicht gern. Nicht, dass ich ihn gar nicht mochte, aber aus meiner Sicht war er zu unprofessionell. Da man sich den Dienstplan nicht selbst schreibt, flog ich mit ihm an diesem Tag von München nach Heraklion auf Kreta. In etwa 8.000m Höhe, während des Steigflugs über die Alpen, leuchtete das Ölfilter-Differenzdruck Warnlicht von Triebwerk Nr. 1 auf. Nach den vorgeschriebenen Verfahren war es daraufhin sofort abzustellen. Das Licht zeigte, dass der Differenzdruck über dem Ölfilter einen bestimmten Wert überschritten und damit auf einen Triebwerks-Lagerschaden schließen ließ, da der Filter von Metallspänen blockiert ist. Zu gefährlich, es weiter zu betreiben. Mir passte das auch nicht, aber wenn ein Sechs-Tonnen-Triebwerk aus voller Drehzahl wegen eines Lagerschadens plötzlich stehen bleibt, kann es sich dabei auch buchstäblich zerlegen.

Also, Triebwerksschub auf Leerlauf und dann abstellen. Nachdem es im Leerlauf lief, erlosch das Warnlicht, weil sich die Druckverhältnisse im Ölsystem insgesamt geändert hatten. Der Kapitän erhöhte den Schub darauf hin wieder, statt es abzustellen. Er wollte den Flug fortsetzen. Der Copilot war noch recht jung. Er wagte nicht, zu widersprechen und der Kapitän war meinen rationalen Argumenten nicht zugänglich. „*Wir schalten das Triebwerk jetzt ab und fliegen zurück*“, hörte ich mich befehlen. Das stand mir nicht zu, der Kapitän trägt letztendlich die alleinige Verantwortung und fällt die letzte Entscheidung. Nicht, weil er es für richtig hielt, sondern weil er meinen folgenden Bericht wohl scheute, willigte er ein. Wie ich das erste Mal außerhalb des Simulators feststellen konnte, flog auch dieses Flugzeug mit einem abgeschalteten Triebwerk sehr gut.

Die Techniker fanden am Boden sehr schnell den Grund für die Warnung. Es war nicht ein Lagerschaden, sondern ein defekter Differenzdruckschalter, zuständig für die erhaltene Warnung. Ich wartete, aber der Kapitän machte keine Bemerkung der Art: „Sehen Sie, das Abschalten war völlig überflüssig“. Nichts dergleichen kam von ihm. Ich wäre dann

wahrscheinlich ‚verbal explodiert‘. Der Schalter wurde schnell ausgetauscht, wir konnten den Flugumlauf wieder aufnehmen und landeten abends wieder in München, allerdings mit etwa drei Stunden Verspätung.

### **Der Ofen ist aus**

Rückflug aus Vancouver. Etwa 20 Minuten nach dem Start kommt die Purserette zu mir ins Cockpit und teilt mir mit, dass ein Ofen nicht funktioniert, die Sicherung sei ‚herausgeflogen‘. Man brauche den Ofen möglichst, da das Abendessen so schnell wie möglich vor Einbruch der Nacht über den Rocky Mountains serviert werden solle. Ich sagte zu, mich in fünf bis zehn Minuten darum zu kümmern, da wir dann die erste Reiseflughöhe erreicht haben würden.

In der Küche angekommen, teilte sie mir mit, dass der Ofen jetzt funktioniert habe. Sie hatte die Sicherung festgehalten, damit sie nicht ‚herausfliegen‘ konnte. Ich konnte es nicht fassen! Kabelbrand, verbunden mit Rauchbildung, ist eines der gefährlichsten Vorkommnisse in Flugzeugen. Die Ofensicherung durfte, nachdem sie herausgesprungen war, höchstens ein Mal wieder gedrückt werden. Es folgte ein längerer Vortrag von mir über die mit ihrem Handeln verbundenen Gefahren und ich deaktivierte den Ofen komplett. Ob sie den Inhalt meines Vortrages in seiner Reichweite verstanden hatte? Ich war mir nicht sicher. Die kurze Ausbildung zum Flugbegleiter beinhaltet naturgemäß wenig zu technischen Details der Flugzeuge, aber die Anweisung, herausgesprungene Sicherungen nicht selbst wieder herein zu drücken, war sicher enthalten. Diese Ausbildung lag bei der Dame allerdings mindestens zwanzig Jahre zurück. Dieses war der gravierendste Fehler, den nach meiner Erinnerung ein Flugbegleiter machte. Sie hielten sich in technischen Fragen nahezu immer daran, zuerst den Flugingenieur zu fragen.

Was Passagiere nicht wissen oder bedenken ist, dass Flugbegleiter vornehmlich aus Gründen der Flugsicherheit an Bord sind. Pro angefangene fünfzig Passagiersitze - nicht Passagieren - ist ein Flugbegleiter vorgeschrieben<sup>1</sup>. Sie kennen sich mit allen für Notfälle in der Flugzeugkabine installierten Einrichtungen und allen dazu vorgeschriebenen

---

<sup>1</sup> EU VO 965/2012, Anhang III, ORO.CC.100

Verfahren aus. Nach einigen Unfällen, bei denen die Zusammenarbeit zwischen Cockpit- und Kabinenpersonal nicht optimal funktioniert hatte, wurde vor Jahren das Cockpit Ressource Management Training erweitert auf ein Crew Ressource Management Training, um die Zusammenarbeit vor allem auch in Notfällen zu optimieren. Nach einigen Jahren ihrer beruflichen Tätigkeit vergessen Flugbegleiter häufig, dass sie ihr Gehalt vor allem für diese sicherheitsrelevanten beruflichen Fähigkeiten erhalten. In ihrer Wahrnehmung überlagert die tägliche Dienstleistungsarbeit ihre eigentlich wichtigere Sicherheitsfunktion, weil Fliegen so sehr sicher geworden ist, dass außer einem gelegentlichen Startabbruch, einem Durchstartmanöver, Fliegen durch starke Turbulenzen oder einem erkrankten Passagier praktisch nichts Außergewöhnliches passiert.

Nach einem Startabbruch bei etwa 150 km/h musste ich allerdings eine junge Flugbegleiterin einmal lange beruhigen. Offensichtlich hatte ihr niemand ausführlich genug erklärt, dass sie damit immer rechnen muss. Nachdem ich ihr die Hintergründe genau erklärt hatte, war sie dann beruhigt. Sie hatte begriffen, dass der Abbruch sicherer war als ein Fortsetzen des Starts. Wir hatten an einem Triebwerk zu starke Vibrationen festgestellt, die einen Startabbruch erforderten.

Anlässlich vieler gemeinsamer Flüge zusammen mit Flugbegleitern als Passagiere erlebte ich, dass sie gelegentlich dieselbe Flugangst (Aviaphobie) haben wie ‚normale‘ Passagiere oder auch nur das von Passagieren oft beschriebene ‚mulmige Gefühl‘. Im Dienst passiert ihnen das sehr selten, da sie dort erstens eine aktive Rolle und zweitens aus Erfahrung gelernt haben, dass bei der eigenen Fluggesellschaft nie etwas Gefährliches passiert. Um es klar zu sagen: Auch das Cockpit-Personal traut vornehmlich sich selbst und den eigenen Kollegen. In einigen exotischen und kaum bekannten Airlines haben auch sie als Passagiere gelegentlich das ‚mulmige Gefühl‘, das mir ebenfalls nicht fremd war.

Eine ehemalige Flugbegleiterin gestand mir nach einem ihrer letzten Flüge vor ihrem Vertragsende, dass sie im Anflug auf Male, der lange über Wasser führt, bevor man auf einer teilweise künstlichen Insel landet, plötzlich sehr große undefinierbare Angst hatte, und dies das erste Mal nach etwa sieben Jahren Berufserfahrung.

Flugbegleiter, mehr noch als der Pilotenberuf, haben in den letzten Jahren stark an Ansehen verloren. Entlang dieser Entwicklung sind die

Gehälter, besonders die Einstiegsgehälter, stark gesunken. Erreicht haben dies die Fluggesellschaften, indem sie vielfach mit Zeitarbeitsverträgen arbeiten und die früher stärkere gewerkschaftliche Solidarität unter den Flugbegleitern auch dadurch zurückging. Diese Zusammenhänge habe ich Flugbegleitern häufig während der Zeit meiner aktiven Fliegerei erklärt. Vor allem, dass sie ihre eigentliche Sicherheitsfunktion mehr in den Vordergrund stellen sollten, um diesem Trend etwas entgegen zu setzen. Zudem hat auch für Flugbegleiter die berufliche Belastung in den letzten zwei Jahrzehnten zugenommen. Zum Beispiel wird häufiger als früher üblich nur mit der minimal vorgeschriebenen Anzahl an Flugbegleitern geflogen. Ich ahnte schon vor Jahren, dass dieser Trend nicht aufzuhalten sein wird. Die heutigen Zustände geben meiner Prognose Recht. Der Trend, die Eingangsgehälter der Flugbegleiter immer weiter zu senken, kehrt sich etwa 2011 allerdings leicht um. Die Fluggesellschaften hatten im Boom der Jahre 2004 bis 2008 gelernt, dass man für diese Gehälter nicht mehr ausreichend qualifizierte Bewerber erhält. Es hat sich herumgesprochen, dass die Arbeit als Flugbegleiter hart ist. *Der Duft der großen weiten Welt* reicht als Kompensation allein nicht mehr; schon gar nicht auf Kurz- und Mittelstrecken.

### **„Hier brennt es“**

Wir sehen auf einem Rückflug aus Spanien vor uns sehr schön Paris bei Nacht. Gerade als ich den gesuchten Eiffelturm erkennen kann kommt ein Anruf aus der Kabine. *„Hier brennt es“*. *„Wo?“* *„In der Nähe von R3 [3. Tür rechts].“* Was brennt, kann ich nicht mehr fragen, da die offensichtlich sehr aufgeregte Kollegin aufgelegt hatte. Da waren sie wieder, die plötzlich aus dem Nichts auftretenden ‚seconds of terror‘. Ein Brand im Flugzeug ist so ziemlich das Schlimmste, was passieren kann. Man muss ihn sehr schnell unter Kontrolle bekommen - oder hat verloren. Das gilt auch, wenn man wie wir nur 30 Minuten von einem Flughafen entfernt ist.

*„Mach schnell eine Ansage, dass wir über Paris sind. Dann sehen die Passagiere alle aus dem Fenster und ich komme mit dem Feuerlöscher durch die Kabine, ohne dabei beachtet zu werden. So können wir Panik vermeiden.“* Der Kapitän verstand mich sofort. Ich schnappte mir den Feuerlöscher direkt hinter mir und ging sehr zügig durch den rechten

Passagiergang, den Feuerlöscher in der linken Hand sehr tief gehalten, damit ihn möglichst niemand sah.

Am Ende der Kabine, in der hinteren Küche, angekommen traf ich den Purser. Einen Brand hatte ich nicht gesehen. „Was war los“, fragte ich ihn. „Eine Kopfstützenabdeckung hat kurz gebrannt, offensichtlich hat sie ein stehender Passagier mit seiner Zigarette entzündet. Den Brand konnte eine Kollegin mit einem nassen Tuch sehr schnell löschen. Ich war hier hinten, habe auch nichts gesehen und wurde wie du angerufen. Aber sieh Dir die Feuerlöscher-Halterung hier an. Ich habe den Löscher anscheinend so schnell herausgerissen, dass die Halterung gleich mitkam.“ Ein lösbares Problem! Da ich schon einmal in der Küche stand ließ ich mir einen Kaffee kochen, nachdem ich den Kapitän über Bordtelefon informiert hatte. Wieder einmal Glück gehabt.

Derartige ‚Zigarettenbrände‘ sind heute nicht mehr möglich, da das Rauchen an Bord seit vielen Jahren verboten ist; höchstens noch in den Toiletten-Abfalleimern<sup>1</sup>, wenn in den Toilettenräumen unerlaubt geraucht wird. Man sollte sich dabei nicht erwischen lassen; Transportgefährdung ist keine Lappalie. Auf US-Flugzeugen beträgt das Bußgeld dafür bis zu etwa \$5.000,-. In Deutschland fehlt unverständlicherweise eine solche Bußgeldvorschrift<sup>2</sup>.

Neben diesem Sicherheitsaspekt sparen die Airlines sehr viel Geld dadurch, dass die Leitungen der Klimaanlage nicht mehr so extrem stark verschmutzen. Vor vielen Jahren brauchte ich auf dem Flughafen von Palma de Mallorca einmal einen Behälter mit Waschbenzin, um ein Auslassventil der Klimaanlage einer Boeing B-727-100 zu reinigen, da es so stark mit Zigarettenteer verklebt war, dass es nicht mehr richtig funktionierte. Beim Anflug auf Palma hatte ich den Kabinendruck kaum so regeln können, dass die Ohren nicht durch abrupte Druckänderungen belastet wurden.

---

<sup>1</sup> die allerdings durch automatische Feuerlöscher geschützt sind

<sup>2</sup> Oberlandesgericht Düsseldorf vom 29.06.2000, Aktenzeichen: 1 Ws 362/00

### **„Request descend!“ – Das Kreuz mit der Routine**

Wir flogen etwa 65 NM vor Pollensa im Nordosten Mallorcas Richtung Palma. Der Kapitän wies den Copiloten an: „*Request descend!*“ „*Jetzt schon?*“, erwiderte dieser. Der Kapitän erklärte daraufhin, dass er vier Tage lang morgens um 06.10 Uhr nach Palma geflogen war, unser Flug heute startete aber um 06.25 und führte nach Ibiza. Seine Anweisung zur Nachfrage nach der Sinkflugfreigabe kam entsprechend etwa neun Minuten zu früh, Ibiza liegt 75 NM hinter Palma auf derselben Flugstrecke. Ich konnte seinen Irrtum mehr als gut verstehen. Beim zehnten Vorflug-Check des Flugzeuges am fünften Tag kam es vor, dass ich kurz vor Beendigung dieser Aufgabe plötzlich darüber nachdachte, ob ich z.B. auch die Bremsen des rechten Fahrwerks einer Sichtprüfung unterzogen hatte, oder ob das gestern war und ich heute durch die Unterschrift des Treibstofflieferscheins davon abgelenkt war. Das strikte Einhalten von SOPs, *Standard Operating Procedures*, soll u.a. verhindern, dass irgendein wichtiger Handlungsschritt vergessen wird. So kommt es vor, dass man besonders dann, wenn man bei einer Handlung durch etwas anderes bzw. aktuell wichtigeres so gestört wird, dass man sich später nicht mehr erinnert, ob die Handlung erfolgt war oder nicht; vor allem eben, wenn die Handlung fünf Tage hintereinander zur selben Uhrzeit am selben Ort durchgeführt wurde. Jeder kennt das: „*Habe ich heute früh die Haustür abgeschlossen?*“ So können (vorgeschriebene) Routinen zum Vergessen von Handlungsschritten, zumindest aber zu Zweifeln führen, ob die Handlung durchgeführt wurde. Ist mit der Handlung die Abwehr von Gefahren verbunden, müssen die Zweifel ausgeräumt werden. In meinem Fall durch erneutes Verlassen des Cockpits, um die Bremspakete zu prüfen, im Fall der Haustür vielleicht durch einen Anruf beim Nachbarn. In 99% der Fälle wird dies überflüssig sein, aber in der Luftfahrt gilt: „*Safety and Security - first and always the top priority.*“ Flugsicherheitsexperten stellen heute fest, dass das Crew-Training zum strikten Handeln nach Routinen bei standardisierten Vor- und Notfällen ironischer Weise teilweise die menschliche Fähigkeit beeinträchtigt, mit dem Unerwarteten umzugehen. Besonders Notfälle an Bord von Flugzeugen verlaufen in der Praxis fast nie so, wie sie als Basis von SOP's vorher durchdacht wurden - mehr dazu in Kapitel 12.

## Das schönste Erlebnis

Athen, etwa 10:00 Uhr vormittags. Ich saß in der Nähe der vorderen Eingangstür, trank einen Kaffee und rauchte eine Zigarette dazu. Neben dem Flugzeug stand eine zweite unserer Maschinen. Der dortige Flugingenieur-Kollege kam zu mir herüber, um mit mir Kaffee zu trinken. Solche Besuche machten wir des Öfteren. Es gab sonst selten Gelegenheit, direkt mit Berufskollegen zu sprechen. Überraschender Grund seines Besuches war, dass er sich bei mir bedanken wollte. Einige Jahre vorher hatte ich ihn ausgebildet und sein Zeitarbeitsvertrag lief in zwei Wochen aus. Sinngemäß teilte er mir mit, dass er nie, weder bei der US-Airforce (er war Amerikaner) noch bei der Airline, bei der er vorher geflogen war, einen besseren Ausbilder gehabt hatte als mich. Ich war gerührt und bin es noch heute beim Schreiben dieser Zeilen.

Für mich war dies so besonders, weil es im Fliegerleben sehr selten Feedback für die eigene Tätigkeit gibt. Man erledigt seinen Job so gut wie möglich und nach dem Flug ist alles vorbei. Negatives Feedback kommt gelegentlich vor. Niemand ist unfehlbar und nicht alles geht immer glatt. Aber positives Feedback?! Ich hatte es das ein oder andere Mal im Simulator bekommen. Aber für das Cockpit-Personal gilt: Entweder man kann's, oder man darf gar nicht fliegen. Für Lob und Tadel gibt es da wenig Spielraum.

Einige Jahre war ich als Ausbilder tätig. Insgesamt die schönste Zeit meiner Fliegerei, wenn nicht meines ganzen bisherigen Berufslebens. Es machte einfach Spaß, neue Kollegen mehrerer Nationalitäten auszubilden, und man lernte selbst sehr viel dabei. Besonderen Spaß, so erinnere ich mich, machte die Umschulung ehemaliger *Interflug*-Kollegen nach dem Fall der Berliner Mauer 1989. In der Folge gab es *Interflug* ab 1991 nicht mehr<sup>1</sup> und die Mitarbeiter suchten neue Jobs, leider ausgerechnet in einer für die Luftfahrt wirtschaftlich sehr schwierigen Zeit. Sie hatten offensichtlich eine sehr solide technisch-fliegerische Grundausbildung genossen und lernten sehr schnell. Einziges Handicap: Sie sprachen oft besser Russisch als Englisch. Man war für sie nicht nur Ausbilder, sondern auch eine Art Mentor. Neben der reinen Schulung waren immer wieder Fragen der Umgewöhnung auf das Arbeitsleben in der Bundesre-

---

<sup>1</sup> [www.interflug.biz](http://www.interflug.biz)

publik mit allen Facetten zu diskutieren. Dabei lernte ich sehr viel über die Zustände in der ehemaligen DDR allgemein und speziell bei der *Interflug*.

## **Kollegen**

Ein großer Vorteil der Arbeit in Verkehrsflugzeugen ist, dass man sehr viele Kollegen kennen lernt, da die Crew für fast jeden Flug neu zusammengestellt wird. Obwohl die Kontakte privat oft nur oberflächlich waren, auch bei längeren Streckenaufhalten, gestalteten sie sich häufig interessant. Ich habe im Laufe der siebzehn Jahre im Cockpit mit etwa 350 Piloten direkt zusammengearbeitet, fast täglich mit anderen. Hinzu kamen viele Flugingenieure, mit denen ich naturgemäß nur in Ausbildungsphasen oder ehrenamtlich zusammenarbeitete, dazu noch unzählige Cockpit-Kollegen auch aus anderen Airlines, mit denen ich über Jahre hinweg in Kontakt war und zum Teil noch heute bin. Die vielleicht 1.500 Flugbegleiter, von denen ich mich an zahlreiche erinne, möchte ich ebenfalls nicht vergessen. Viele der Kollegen habe ich beruflich sehr geschätzt, einige auch privat. Wenn der Leser jetzt erwartet, dass ich auch von amourösen Abenteuern berichte, wird er enttäuscht. Es gab und gibt sie, es gibt auch viele dauerhafte Bindungen innerhalb des Fliegenden Personals. Beides ist darin begründet, dass besonders bei längeren Hotelaufhalten schlicht die Gelegenheit gegeben ist und in den unregelmäßigen Diensten, die eine Koordination mit ‚normalem‘ Privatleben schwierig macht. Letzteres ist auch der Grund dafür, dass Freundschaften und regelmäßige Kontakte zu Kollegen auch das Privatleben dominieren. Meiner Erfahrung nach ist der Nachteil derartiger Bindungen wie in allen Berufen, dass das Berufsleben zu sehr in das Privatleben hineingezogen wird und ‚der Blick über den Teller- rand‘ zu anderen Berufsbiografien, ihren Besonderheiten und Problemen, und damit ein Verständnis für diese eher selten sind. Konnte ich trotz meines Wechselschichtdienstes eine Party besuchen, die nicht von Fliegerleuten dominiert war, galt ich gelegentlich als Exot. „*Was, Du kommst gerade aus Los Angeles?*“ Wenn man auf eine solche Frage eher beschwichtigend gleichgültig reagiert, erhöht man ungewollt die Besonderheit des Berufes. Ich bewegte mich damals auch privat deshalb lieber in Kreisen der eigenen Kollegen, mit den beschriebenen Nachteilen.

Über unsere Arbeitsbedingungen wurde im Kollegenkreis oft leidenschaftlich geschimpft, gelegentlich auch von mir. Grundlage für diese Beschwerden waren immer Vergleiche der neuen mit vorherigen Zuständen oder mit vermeintlich besseren Arbeitsbedingungen in anderen Airlines. Eigentlicher Grund waren meist die Auswirkungen des aktuellen Dienstplans - besonders dessen häufige Änderungen - auf das Privatleben. Wir wünschten uns Regelmäßigkeit in einem Beruf, dem Unregelmäßigkeit immanent ist und verdrängten dabei, dass wir diese Auswirkungen frei gewählt hatten. Die Vorteile, relativ gutes Gehalt und vor allem meist Spaß an der Arbeit, hielten wir dabei für selbstverständlich.

Etlche meiner früheren Cockpit-Kollegen sind aufgrund (tarif-) vertraglicher Altersgrenzen inzwischen im Ruhestand, einige gegen ihren Willen. Sie beziehen mehr oder weniger üppige Versorgungsleistungen und hadern zum Teil mit ihrem Schicksal ohne berufliche Betätigung. Die Frage nach der Berechtigung von Altersgrenzen für das Bordpersonal ist eine sehr schwierige, besonders seit die gesetzliche Grenze vom 60. auf das 65. Lebensjahr angehoben wurde. Mit (tarifvertraglichen) Altersgrenzen für das Cockpit- und Kabinenpersonal beschäftigten sich seit Jahrzehnten auch Gerichte inkl. Europäischem Gerichtshof.<sup>1</sup>

## **Acht Meilen pro Minute**

*„Wer ans Ziel kommen will, kann in der Postkutsche fahren; aber wer richtig reisen will, soll zu Fuß gehen.“ - Jean-Jacques Rousseau*

Acht nautische Meilen (NM) pro Minute entsprechen 480 NM pro Stunde (= Knoten TAS, True Airspeed), 889 km/h oder 247 m/s gegenüber der umgebenden Luft. Gleichzeitig sind es etwa 83,5% der Schallgeschwindigkeit (Mach 0,835) oder wegen der Kompressibilität der Luft etwa 286 Knoten angezeigte Geschwindigkeit (Indicated Airspeed, IAS) auf den Geschwindigkeits-Instrumenten im Cockpit. Diese Angaben beziehen sich auf 35.000 Fuß Flughöhe (FL 350, 10.668 m) und eine Außentemperatur von  $-54^{\circ}$  Celsius. Unter anderen Randbedingungen ist alles anders. Die tatsächliche Geschwindigkeit über Grund kann zudem deutlich höher oder niedriger sein als die 889 km/h, je nach Windver-

---

<sup>1</sup> mehr dazu im Kapitel 11 „Altersgrenzn des Fliegenden Personals“

hältnissen in der gegenwärtigen Flughöhe. 200 km/h und mehr Rücken- oder Gegenwind kommen durchaus vor. Über die Bordcomputer lassen sich alle diese Daten ständig abfragen. Mit dem Flugzeug bewegt man sich in einer Umgebung, in der man ohne genaue Anzeigen ziemlich hilflos ist, da man für diese Umgebung nur sehr schwer ein zuverlässiges Gefühl entwickeln kann.

Fliegen ist eine für Menschen völlig unnatürliche Art der Fortbewegung. Man reist nicht im Sinne von Rousseau, man ‚wird gereist‘ bzw. transportiert. Im Gegensatz zu Postkutsche, Bahn oder Auto kommt beim Fliegen noch hinzu, dass die Landschaft, die an einem vorbeirast, nicht in gewohnt natürlicher Augenhöhenperspektive wahrgenommen wird. Selbst Menschen mit Höhenangst auf Aussichtstürmen sehen entspannt aus dem Flugzeugfenster; was und wie sie es sehen, ist erfahrungsbedingt unreal und mithin nicht Angst auslösend.

Aviaphobie, von der etwa 16% der Deutschen betroffen sind und das ‚mülmige Gefühl‘ beim Fliegen (weitere 22%)<sup>1</sup> haben andere Gründe: Nicht auf eigener Erfahrung, sondern auf negativen Gedanken beruhendes fehlendes Vertrauen in die Technik, die Piloten und die Sicherheit des Fliegens an sich, die existenzielle Abhängigkeit in geschlossenem Raum. Aviaphobie ist damit sehr irrational. *„Die Angst vor dem Fliegen ist mit dem Unfallrisiko nicht zu begründen,“* so auch eine DESTATIS-Analyse<sup>2</sup>. Bezogen auf die Transportleistung in Personenkilometern ist Fliegen erheblich sicherer als Autofahren. Bezogen auf die Reisezeit reduziert sich der Unterschied zwar um den Faktor 10 (Flugzeuge sind durchschnittlich eben mindestens zehnmals so schnell), aber man muss statistisch 3,7 Mio. Std. (über 420 Jahre) fliegen, um sich dabei einmal zu verletzen<sup>3</sup>. Mit diesen Zahlen habe ich meine Angehörigen immer beruhigt und angefügt: *„Sollte mir trotzdem einmal ein Unfall passieren, seht Ihr es abends in der Tagesschau.“*

Mit Postkutsche, Fahrrad oder Schiff hat man durch das Verhältnis Transportzeit zu Entfernung noch ein einigermaßen sicheres Gefühl dafür, dass man gereist ist und welche Strecke zurückgelegt wurde. Im Auto, spätestens in heutigen Hochgeschwindigkeitszügen, ist diese

---

<sup>1</sup> nach Allensbacher Bericht 2003/Nr.16 - Archiv, IfD-Umfragen 5097 und 7043

<sup>2</sup> Unfallstatistik – Verkehrsmittel im Risikovergleich, destatis 03.01.2011

<sup>3</sup> Errechnet aus genannter destatis-Analyse bei 780 km/h

Wahrnehmung nicht mehr möglich. Man wundert sich darüber, schon in Paris oder München zu sein, nachdem noch einige Stunden vorher 800 km entfernt das Frühstück serviert wurde. Im Flugzeug hört die wahrnehmbare Reiserealität völlig auf. Man wird von einem Ort zum anderen ‚verpflanzt‘. Diese evolutionär begründete eingeschränkte Fähigkeit der Wahrnehmung, die *kognitive Nische* des Menschen, wird in der Wissenschaft inzwischen *Mesokosmos* genannt<sup>1</sup>.

Für das Bordpersonal hat diese fliegende Fortbewegung mit dem Reisen noch weniger zu tun. Man sitzt bzw. läuft an einem Arbeitsplatz, der sich mit 890 km pro Stunde von A nach B bewegt, dem einzigen Zweck der fliegerischen Arbeit. Wie oft habe ich in Los Angeles gedacht, dass ich von den letzten 9.000 Kilometern einmal mehr kaum etwas mitbekommen habe. Mit Glück hatte ich das eisbedeckte Grönland gesehen, aber auch nur für wenig mehr als eine halbe Stunde. Bei gutem Wetter sieht man Flüsse, Berge, Seen und Städte, die man mit Hilfe von Landkarten identifizieren kann. Auf Luftfahrtkarten sind sie, mit Ausnahme der Berghöhen wegen der erforderlichen Sicherheits-Überflughöhen, nicht eingezeichnet - wozu auch. Aber der Blick auf ‚normale‘ Landkarten unterbleibt meistens. Nachts nimmt man die unter einem vorbeiraufende Landschaft mit Ausnahme großer Städte ohnehin gar nicht wahr. Charakteristisch für diese Wahrnehmung war die Äußerung eines Kollegen: *„Ich habe gerade elf Stunden Standbild geguckt“*. Gefragt hatte ich ihn morgens um 10.00 Uhr in Frankfurt, woher er komme. Er war gerade mit einem Airbus A-340 von Sao Paulo nach Frankfurt geflogen und meinte mit Standbild die Bildschirme im Cockpit, auf denen sich auf solch einem Flug außer Digitalzahlen über Stunden nahezu nichts bewegt. Man fliegt, aber man nimmt die bereiste Gegend nicht oder unrealistisch wahr. Es ist für das Bewusstsein eine Vorstufe von *„Beam me up, Scotty“*. Zudem ist die Freiheit an Bord eines Flugzeuges für Besatzungen und Passagiere sehr eingeschränkt. Über den Wolken, jedenfalls in Cockpits von Flugzeugen, ist die (Handlungs-) Freiheit eben nicht grenzenlos. Im Gegenteil, sie ist aus Gründen der sicheren Flugdurchführung durch unzählige Vorschriften für Standard-Verfahren und Systembegrenzungen streng reguliert und lässt für das Cockpitpersonal relativ wenig

---

<sup>1</sup> *„Die andere Bildung“*, Ernst Peter Fischer, Ullstein 2003, Seite 350 ff.

freien Handlungsspielraum. Ich muss zugeben, dass ich mir die berufliche Tätigkeit im Cockpit anfangs nicht so extrem streng reguliert vorgestellt hatte. Elf Stunden an seinem Arbeitsplatz festgeschnallt zu sitzen, nur unterbrochen von den Gängen zur Toilette, widerspricht zudem jeder Arbeitsplatzvorschrift, die in Flugzeugen allerdings ohnehin nicht gelten. Die Folgen für den eigenen Bewegungsapparat durch Bewegungsarmut und Klimaanlage-Zugluft bekommt man zu dem Beruf unentgeltlich mitgeliefert. Man stellt sie nach einigen Berufsjahren sicher fest. Ein Kollege brachte es einmal auf den Punkt: „*Kurzstrecke fliegen ist sehr anstrengend, Langstrecke macht krank*“. Für Passagiere beginnt die natürlich erlebbare Reise immer erst am Zielflughafen, wenn sie sich wieder auf Augenhöhe mit der Umgebung befinden und ihre persönliche (Bewegungs-) Freiheit zurück erhalten. Für das Fliegende Personal beginnt am Zielflughafen entweder die Flugvorbereitung für den nächsten Flugabschnitt oder, auf Langstreckeneinsätzen, die vorgeschriebene Mindest-Ruhezeit, nach der es häufig schon wieder zurück geht. War der Hinflug ein Flug bei Tageslicht, ist der Rückflug zu etwa 90 % ein Nachtflug (z.B. bei Transatlantik-Flügen) und umgekehrt (bei Asien-Flügen).

Hinzu kommt, was die Qualität des Reisens angeht, bei vielen Passagieren noch die oft grauenhaft schlechte Kenntnis der Geographie. „*Ich war in der Südsee*“; gemeint waren die Malediven. „*Wieso fliegen wir heute so lange nach Palma?*“; wir waren eine Stunde vor Las Palmas de Gran Canaria. Die Dame hatte bei der Buchung wohl etwas verwechselt. „*Sind das da unten die Kanarischen Inseln?*“, als wir die Kapverdischen Inseln in Richtung Pernambuco/Brasilien, überfliegen. Immerhin währte sich der Passagier nicht über dem falschen Weltmeer. Ein Vorteil dieser ‚rasenden Fortbewegung‘ neben dem schnellen Erreichen von Destinationen: In den 10.000 geflogenen Stunden, während derer ich mich mit durchschnittlich 780 km/h fortbewegt habe, bin ich nach Einsteins Relativitätstheorie  $9,4 \times 10^{-6}$  (knapp 10 Millionstel) Sekunden weniger gealtert als meine nicht fliegenden Mitmenschen. Der entscheidende Vorteil aber war: Trotz aller Einschränkungen machte mir der Cockpit-Beruf Spaß. Je länger ich mich an die strengen Regularien und den Arbeitsplatz gewöhnt hatte, nach etwa zwei Jahren, sah ich die genannten Nachteile nicht mehr. Dieser Spaß an der Arbeit wurde erst nach etwa fünfzehn

Jahren, als ich die körperlichen Folgen immer deutlicher wahrnahm, eingeschränkt. Nach siebzehn Jahren wurde meine Fliegerkarriere durch Wegfall des Flugingenieur-Arbeitsplatzes beendet (s.u.).

Wie man sich nach dreißig Jahren im Cockpit fühlt, weiß ich nur aus Erzählungen früherer Kollegen. Aussagen wie „*Es wird immer anstrengender und macht immer weniger Spaß*“ sind dabei häufig. Dieses ist zum großen Teil den sich ändernden Randbedingungen der Tätigkeit geschuldet, vor allem dem beinhaltenen Wettbewerbsdrucks.

Die altersbedingt zunehmende Belastung habe ich selbst noch erfahren. Drei gestellt Kuranträge im Abstand von etwa drei Jahren wurden mir von der BFA<sup>1</sup> abgelehnt. Der Gipfel war die Aussage einer BFA-Vertrauensärztin bei der Diskussion meiner offensichtlich zeit- und klimaverschiebungsbedingten Schlafstörungen: „*Sie können sich doch häufig an den Stränden der Welt ausruhen.*“ Neid kann man nicht rational diskutieren. Kuranträgen von Fliegern, die vom Fliegerarzt begründet werden sollten, wird übrigens eigentlich entsprochen – ich war vielleicht wirklich zu gesund, um Anspruch auf Leistungen einer Solidargemeinschaft erheben zu können. Wie oben erwähnt wurde vor einiger Zeit das gesetzliche Höchstalter zum Führen von Verkehrsflugzeugen vom 60. auf das 65. Lebensjahr erhöht. 40 bis 45 Jahre im Cockpit? Ich konnte und kann mir das kaum vorstellen.

## **EDEKA**

Keine Einzelhandels-Werbung, sondern die Beschreibung des Endes meiner fliegerischen Karriere. In den letzten neun Jahren meiner Tätigkeit als Flugingenieur hatte ich mich, teilweise parallel, in Personalvertretung, Berufsverband und zuständiger Gewerkschaft ehrenamtlich stark engagiert. Diese Erfahrungen fließen vor allem in die Kapitel *Die Rolle der Betriebspartner* und *Die Rolle der Tarifpartner* ein. Einzelne Erfahrungen zu beschreiben wäre hier zu uninteressant. Aussparen will ich nicht, wie dieses Engagement überhaupt zustande kam, da der Vorgang typisch war. Negative Auswirkungen auf Arbeitsplätze führen immer zu mehr kollektivem Engagement der Mitarbeiter.

---

<sup>1</sup> Bundesversicherungsanstalt für Angestellte, heute DRV

Im Oktober 1985 kündigte Boeing an, künftig eine Version der B-747 zu bauen, die mit einem Zwei-Mann-Cockpit ausgestattet wird. Der Erstflug fand im April 1988 statt. Boeing folgte damit auf Wunsch vieler Airlines der Airbus-Philosophie, auch Langstrecken-Flugzeuge künftig ohne Flugingenieur fliegen zu lassen. Als letzte Airline hat sich Cathay Pacific in Hong Kong gegen das Konzept gewehrt mit dem Argument, dass dieses Flugzeug nicht kompatibel sei zur B-747 herkömmlicher Bauart, man zusätzlichen Schulungsaufwand betreiben müsse und vor allem, dass man zusätzliche Simulatoren benötige. Nach meiner Erinnerung wurde Cathay Pacific mit einem Gratis-Simulator für die B-747-400, so hieß die neue Zwei-Mann-Version, von Boeing ‚gekauft‘.

Das war der Anfang vom Ende meiner Karriere und der Flugingenieure weltweit. Es gab bereits den Airbus A-310, der seit 1982 ohne Flugingenieur flog. Aber wir hatten gehofft, dass der Beruf auf Langstrecken-Flugzeugen erhalten bleiben würde. Als Ingenieur hätte ich schon früher wissen müssen, dass meine Berufskollegen in der Industrie unter dem Beifall der Kaufleute aus Personalkostengründen alles entwickeln, was Menschen ersetzen kann. Just im Jahr meines Berufsbeginns, 1979, tobte die Diskussion zwischen Cockpitpersonalverbänden, Airlines und Herstellern um das 3- bzw. 2-Mann-Cockpit in den letzten Zügen<sup>1</sup>. Der Airbus A-310 wurde als 2-Mann-Flugzeug zugelassen. Vielleicht wäre mein Berufsweg anders verlaufen, hätte ich diese Auseinandersetzungen schon damals richtig mitbekommen bzw. interpretiert. Auf A-310 und B-747-400 folgte relativ schnell der Airbus A-340, die MD-11 als Nachfolger der DC-10 und etwas später der Airbus A-330.

Den Beruf des Flugingenieurs hatte ich ursprünglich auch deshalb ergriffen, weil Cockpit-Arbeitsplätze mit ihren rigiden, tariflich geregelten Vergütungstabellen und Einsatzbedingungen relativ große Arbeitsplatz-Sicherheit versprachen. Man kann sich mit beiden Händen auf die fachliche Arbeit konzentrieren und muss nicht mit einer Hand ständig den Stuhl festhalten, auf dem man sitzt; in anderen Berufen mit vergleichbaren Gehaltshöhen ist das bekanntlich durchaus anders. Ich hatte mich geirrt! Was war zu tun? Bei meinem Arbeitgeber gab es etwa 70 Flugingenieure, deren Arbeitsplätze nun gefährdet waren. Zusammen mit

---

<sup>1</sup> siehe Kapitel 12

insgesamt drei Kollegen verhandelten wir als Personalvertretung mit dem Arbeitgeber einen Interessenausgleich und Sozialplan, der am 20. Dezember 1988, zufällig kurz vor der Musterzulassung der B-747-400, abgeschlossen wurde. Er garantierte uns beim betriebsbedingten Ausscheiden aus dem Unternehmen nach dem erwarteten Flottenwechsel etwa eineinhalb bis zwei Jahresgehälter Abfindung oder, unter eigener Aufwendung von etwa einem halben Jahresgehalt, die Umschulung zum Piloten. Bei zwei anderen Arbeitgebern gab es ähnliche, allerdings für die dortigen Kollegen günstigere Vereinbarungen. Von deren Vertretern hatten wir umfangreiche Unterstützung erhalten, von den eigenen Pilotenkollegen nur wenig; mit Ausnahme zweier Pilotenvertreter, die sich sehr für eine akzeptable Lösung des Problems einsetzten. Wirksam wurde unsere Vereinbarung erst 1996, etwa sechs Jahre später als erwartet. Aber dann war endgültig Schluss.

Die letzten Flugingenieure in Deutschland auf B-747-200-Frachtern verloren 2005 ihre Arbeitsplätze nach Stilllegung der Flugzeuge, in Europa gibt es heute geschätzt noch etwa 50 auf älteren Frachtflugzeugen. Im Lizenzbestand des Luftfahrt-Bundesamts gab es im Jahr 2000 noch 225, im Jahr 2010 noch 19 Flugingenieurlizenzen. Damit hat dieser hochqualifizierte Beruf in Deutschland etwa 50 Jahre existiert.

Auf die gelegentlich nicht ohne Häme gestellte Piloten-Frage an mich, was ich denn nach dem Ende meiner Flugingenieur-Karriere machen wolle, antwortete ich regelmäßig: *„Ich bin, wie du weißt, auch Diplom-Ingenieur für Nachrichten- und Digitaltechnik. Ich werde das Null-Mann-Cockpit mit entwickeln.“* Oft musste ich diese Antwort nicht geben, und ich hatte es nie vor, aber auch ohne mein Zutun fliegen heute schon militärische, teilweise auch zivile UAVs, so genannte *Unmanned Air Vehicle*<sup>1</sup>. Meine Berufskollegen bei den Flugzeugherstellern arbeiten emsig daran, die teuren Arbeitsplätze im Cockpit wegzurationalisieren, ob sinnvoll oder nicht. 77% der Passagiere<sup>2</sup> wollen vor dem Start zwar heute noch gern die sonore Stimme eines ihr Schicksal teilenden Piloten hören. Aber es wird eine Frage der nicht allzu fernen Zukunft sein, dass sie sich an Flugzeuge ohne Piloten gewöhnen müssen. Sie haben es auch in U-Bahnen (z.B. Nürnberg), den Flughafenbahnen z.B. in Miami,

---

<sup>1</sup> oder 'RPAS', Remote Piloted Aircraft Systems

<sup>2</sup> nach einer Untersuchung der *Purdue University*, Lafayette/Indiana/USA (2010)

Frankfurt und Düsseldorf geschafft und Jahrzehnte vorher in Fahrstühlen. Auch die in Kapitel 12 beschriebene Umstellung auf zweimotorige Langstreckenflugzeuge (ETOPS-Operation) war nach einiger Zeit allgemein akzeptiert, aber ist dies alles sinnvoll?

„Auch nach dramatischer Verbesserung der Technik bleibt der Risikofaktor Mensch“, so liest man besonders oft. Wann werden Menschen lernen, ihren Artgenossen mehr zu vertrauen als der Technik? Im Übrigen wird die Technik bzw. ihre Qualität selbst hauptsächlich durch menschlichen Einfluss bestimmt. Wann werden Waschmaschinen, Audioanlagen, Autos und Flugzeuge so konstruiert, dass sie von Menschen optimal bedienbar und ihren Fähigkeiten und Bedürfnissen angepasst sind? Bei Smart-Phones, nur weil sie handerotisch und so schön zu streicheln sind? Wer diktiert denn hier wem, was wie und wann zu tun ist? Ich halte diese kommunikationstötenden modernen Tamagotchis sehr weitgehend für zeitraubenden Selbstzweck, zusammen mit der von ihnen empfangenen Informationsflut für suchtgefährdend<sup>1</sup>. Zudem sind sie – wie inzwischen allgemein bekannt – bei jeglicher Datensicherheit und führen zu ADT (*Attention Deficit Trait*), eine Art ADHS für Erwachsene.

Wann fangen wir an, Technik mehr anthropozentrisch zu gestalten, statt Menschen in technikzentrierte Systeme zu pressen und ihnen nachher menschliches Versagen vorzuwerfen? In Kapitel 12 werden die Bestrebungen beschrieben, Flugzeuge fernzusteuern oder gänzlich automatisch fliegen zu lassen. Anscheinend setzt sich die Einstellung durch, dass Technik bedienende Menschen nur dann kein Risikofaktor mehr sind, wenn sie entweder selbst wie Maschinen routinemäßig und angepasst funktionieren oder besser ganz wegrationalisiert sind - (fern-) gesteuerte Zombies oder überflüssig, *Moderne Zeiten*<sup>2</sup> mittlerweile in nahezu allen Arbeitsbereichen. Cui bono? Sicher nicht uns arbeitenden Menschen! Ein System ist unmenschlich, wenn es den Menschen prinzipiell als Schwäche betrachtet.

Vor 3.800 Jahren verlangte der *Codex Hammurapi*, nach einem zusammengebrochenen Haus den Baumeister hinzurichten. Hier ging es nicht primär um Bestrafung, sondern um ein Abschreckungsmittel gegen

---

<sup>1</sup> „Die Droge Information“, in „Muße“ (Ulrich Schnabel, Pantheon Verlag 2010) und: Sie wirken auf das menschliche Hirn wie Nikotin und Kokain, elektrische Drogen!

<sup>2</sup> „Modern Times“, Film von Charles Chaplin 1936

den Fall, dass andere durch seine Arbeit geschädigt werden. Es hätte gereicht von ihm zu verlangen, (auch) in dem Haus zu wohnen. Römische Baumeister mussten eine bestimmte Zeit unter der von ihnen gebauten Brücke verbringen. Kernkraftwerkskonstrukteure müssten bereit sein, auf dessen Gelände zu wohnen. Symmetrische Zuordnung von Verantwortung ist gefordert. Heute wird das Prinzip des *Codex Hammurapi* immer mehr durchbrochen, indem anderen die Folgen der eigenen Handlungen und Prognosen aufgeladen werden (vgl. auch Anlageberater).

Deshalb halte ich fest: „*Besteigen Sie kein Flugzeug, wenn der Pilot nicht an Bord ist.*“ Verantwortliches Fachpersonal gehört ins Cockpit – mit menschlicher Redundanz!<sup>1</sup>

## **Der letzte Flug - Die Landung**

Für eine Airline-Operation typisch ist, wie mein letzter Flug zustande kam. Nach meinem Dienstplan hatte ich ihn schon drei Tage zuvor, von Düsseldorf nach München und zurück. Ich hatte schon meine letzte Langstrecke nach Miami hinter mir, wo ich noch einen Simulator-Check zur Lizenzverlängerung um ein Jahr erhielt. Einladungen zu Abschlussgesprächen mit dem Geschäftsführer und dem Flugbetriebsleiter hatte ich erhalten und war ihnen selbstverständlich gefolgt. Beide Gespräche habe ich in sehr angenehmer Erinnerung. Ein mir zum Abschied überreichtes Flugzeugmodell zierte noch heute mein Büro.

Am vorletzten Tag meines Vertragsverhältnisses, ich hatte nach Dienstplan einen freien Tag, rief die Crewplanung an, man habe keinen Flugingenieur für einen Flug am kommenden Tag in die Karibik. Hätte ich zugesagt, wären erhebliche arbeitsrechtliche Konsequenzen durch Rückkehr nach Ende meines Arbeitsvertrages die Folge gewesen. Ich überlegte kurz, ob ich dieses ‚Spielchen‘ betreiben sollte. Es wäre arbeitsrechtlich nicht nur interessant gewesen, sondern ich hätte auch Vorteile, besonders finanzieller Art, davon haben können. Ich entschied mich dagegen, unter anderem, da der Crewplaner sicher erhebliche Probleme bekommen hätte. Aber ich hatte auch keine Lust mehr auf irgendeine, schon gar nicht gerichtliche, Auseinandersetzung mit meinem ‚Noch-Arbeitgeber‘. Ich erklärte dies dem Crewplaner. Dadurch schien die

---

<sup>1</sup> nach ‚*Anti Fragilität*‘, Taleb, 1. Auflage 2014, Seiten 516ff, btb Verlag

Sache erledigt. Vier Stunden später rief er aber erneut an. Er habe den Kollegen vom Teneriffa-Flug am nächsten Tag überzeugt, den Karibik-Flug zu übernehmen. Jetzt fehle nur ein Flugingenieur nach Teneriffa. Ich sagte vorbehaltlich einer schriftlichen Bestätigung zu, dass der Flug auf keinen Fall ohne mich überhaupt stattfinden kann. Die Zusage bekam ich mündlich und am nächsten Tag vor dem Flug schriftlich, es war ein Sonntag.

Also, noch ein letztes Mal die Uniform anziehen und zum Flugdienst fahren. Es war schon ein merkwürdiges, nicht beschreibbares Gefühl. Ich erinnere mich noch daran, dass ich mich, wie so oft in den vergangenen Jahren, auf den Flug freute. Er verlief bis auf ein kleines technisches Problem vor dem Abflug normal.

Der Abschied vom Fliegerleben wurde mir dadurch erleichtert, dass der eingeteilte Kapitän einer der sehr wenigen war, mit denen ich nicht besonders gerne arbeitete. Zudem mochte mich die Purserette aus privaten Gründen nicht, sehr freundlich ausgedrückt. Ich sah mich gezwungen, ihr unter vier Augen deutlich zu machen, dass wir unseren Dienst wie gewohnt und den Vorschriften gemäß durchzuführen hätten, unsere Animositäten müssten während des Dienstes weit zurückzutreten, was uns leicht fallen sollte, weil es mein letzter Flug sei. Es hat funktioniert, ich bekam von ihr sogar regelmäßig den gewohnten Kaffee. Erschwert wurde mir der Abschied allerdings, da der Flug meine Lieblingsstrecke war. Teneriffa Süd, 4:45 Std. Hin-, 4:00 Std. Rückflugzeit. Keine zehn Stunden ununterbrochen angeschnallt sitzen - der Rheinländer sagt in solchen Fällen „*dät zieht sisich*“ - keine Zeitverschiebung mit sehr wahrscheinlichem Nachtflug einen oder zwei Tage später zurück, und auch keine Kurzstrecken-Hektik. Ein angenehmer Flug, Dienstbeginn nach dem Frühstück um 08:15 Uhr, Rückkehr spätestens um 21:00 Uhr Ortszeit. Zwischendurch das Wetter in Frankreich und Spanien überprüft, den sehr schönen *Pico de Teide* mit seiner Schneekappe passiert, bei der Landung wie immer auf die für *Reina Sophia* im Endanflug typischen möglichen Scherwinde geachtet, einen Cafe con Leche im Flughafen getrunken und ein paar Worte mit dem Tankwagenfahrer gewechselt, um meine Spanisch-Kenntnisse zu üben. Für 8.45 Stunden bezahlte Blockzeit hat man nur 11.15 Stunden gearbeitet – ein besseres Verhältnis als auf kürzeren Strecken (höhere Arbeitszeit für dieselbe Bezahlung).

Kurzum, mein letzter Flugdienst war, abgesehen von den erwähnten kleinen Problemen, Fliegen von seiner angenehmsten Seite. Einen Tag später, an einem Montag, habe ich dann mit meinem Ex-Arbeitgeber über die Bezahlung für den Flug verhandelt auf Basis der schriftlichen Erklärung, dass der Flug ohne mich nicht durchführbar gewesen wäre. Es landete ein ‚ganz nettes‘ Abschiedsgeschenk auf meiner letzten Gehaltsabrechnung, mit meinem damaligen Verhandlungspartner hatte ich noch lange gelegentlichen persönlichen Kontakt. Nach dem Dienst fuhr ich wie gewohnt nach Hause und hängte meine Uniform in den Schrank, dort hängt sie noch heute. Ein Relikt aus meinem früheren Leben. Dieses Leben möchte ich als bedeutenden Bestandteil meiner beruflichen Laufbahn auf keinen Fall missen, aber ich vermisste nach einiger Zeit das Fliegen nicht mehr. Die Zeit war für mich sehr schön, nicht unbedingt ein Traum, aber auf keinen Fall ein Albtraum.

Inzwischen ist eingetreten, was ich durch meine ehrenamtlichen Nebentätigkeiten bedingt schon damals recht gut vorhersehen konnte. *„Piloten [...] gehören [...] in der globalen Arbeitswelt zu den mit überdimensionalem Stress und Einkommensverlust bedrohten Spezies“*.<sup>1</sup> Vor allem deshalb habe ich nicht zum Piloten umgeschult, neben der auf Dauer für mich als zu eindimensional empfundenen Tätigkeit der Piloten. Zudem bemerkte ich deutlich die mit zunehmendem Alter immer weniger kompensierbare akkumulierte Belastung durch Klima- und Zeitverschiebungen sowie den regelmäßig unregelmäßigen Dienst, eine Belastung auch für mein privates Umfeld, die ich durch eine andere Beschäftigung zukünftig vermeiden wollte, bei der ich an Wochenenden und Feiertagen nicht arbeiten musste und vor allem nachts regelmäßig schlafen konnte. Der Preis war hoch: Etwa 2/3-tel meiner in mehreren Ausbildungen und Studium erworbenen beruflichen Kenntnisse und Fähigkeiten waren mangels zukünftigen Bedarfs sukzessiv durch neue zu ersetzen, um eine berufliche Sackgasse zu vermeiden und weiter in der Lage zu sein, eine Familie zu ernähren.

Die Folge war ein anfangs um 40% geringeres Gehalt bei etwa 25% längerer monatlicher Arbeitszeit - aber reich ist man, wenn's reicht.

---

<sup>1</sup> ‚Wie wir leben werden: Unsere Zukunft beginnt jetzt‘ - Matthias Horx, Piper 2008

**„You won't believe it, come to the TV, quickly”**

Fünf Jahre flog ich schon nicht mehr als Flugingenieur und nahm an diesem Tag an einer Besprechung von Piloten aus vier Airlines teil, die ich initiiert hatte. Eine Woche vorher hatte ich an einer fünftägigen Verhandlung der Neuregelungen zu gesetzlich harmonisierten Flugdienst- und Ruhezeiten für das Bordpersonal europäischer Airlines teilgenommen, ohne konkretes Ergebnis nach insgesamt etwa fünfzehn Monaten Verhandlung, da unten beschriebenes Ereignis die Luftfahrtwelt teilweise auf den Kopf stellte. Erst viel später, 2008, sollte eine neue Regelung in Kraft treten (siehe Kapitel 6, *Arbeitsbedingungen und Produktivität*).

Etwa zwölf Piloten, ein Sekretär der britischen Pilotengewerkschaft BALPA und ich saßen seit etwa vier Stunden zusammen, als ein Teilnehmer von einer kurzen Pause zurückkam und in den Sitzungsraum rief: „You won't believe it, come to the TV, quickly“. Gerade war ein Verkehrsflugzeug in den zweiten Turm des World Trade Centers geflogen.

Viele Menschen erinnern sich daran, wo sie am 11. September 2001<sup>1</sup> waren. Mir ist vor allem das blanke Entsetzen in den Augen der zwölf Piloten in Erinnerung. Sie alle wussten, dass durch diese Ereignisse nicht nur die politische Welt, sondern ganz konkret auch ihre Berufsausübung unmittelbar betroffen sein würde. Wie wird meine Familie meine Tätigkeit ab jetzt beurteilen? Welche zusätzlichen Sicherheitsmaßnahmen werden mich zukünftig erwarten und vor allem, was ist, wenn ich einmal konkret selbst betroffen bin. Ich war an diesem Tag zugegebenermaßen froh, dass ich nicht mehr beruflich flog. Erstaunlich war, dass nach dem Anblick der schrecklichen Fernsehbilder den Rest des Tages darüber kaum gesprochen wurde, auch nicht bei einem wie geplant durchgeführten kurzen Besuch in Windsor und dem anschließenden gemeinsamen Abendessen in Eaton. Erst, als wir im Radio des Taxis, das uns gegen Mitternacht zum Flughafenhotel zurückbrachte, hörten, dass die Bush-Administration anscheinend bereits militärisch reagiert hatte, baten wir den Fahrer, das Radio lauter zu stellen und diskutierten kurz die Meldung. Sie erwies sich am nächsten Morgen als falsch.

---

<sup>1</sup> Der offizielle Bericht der Ereignisse ist übrigens im Internet verfügbar: <http://govinfo.library.unt.edu/911/report/index.htm> - August 21, 2004

Ich konnte lange nicht einschlafen. Vor meinem Hotelzimmerfenster mit Blick auf das Vorfeld des Flughafens London Heathrow standen eine Menge Fernseh-Übertragungsfahrzeuge, die die noch größere Menge auf dem Vorfeld geparkter Flugzeuge vom Typ A-340, B-747 und anderer Langstreckenmaschinen, die wegen des geschlossenen US-Luftraums hier standen, dem Fernsehzuschauer ins Wohnzimmer brachten.

Auch am zweiten Sitzungstag wurde von den anwesenden Piloten das Thema noch verdrängt. Man verhielt sich nahezu unheimlich normal.

„*Du willst doch wohl nicht zurück fliegen, nimm den Zug*“, hörte ich abends am Telefon. „*So sicher wie morgen werde ich wahrscheinlich nie wieder fliegen*“, war meine Antwort. Und richtig, die Kontrollen vor dem Abflug in Heathrow waren unbeschreiblich genau. Nur gut, dass wirklich viele Menschen an diesem 12. September 2001 nicht fliegen wollten. Transatlantikflüge fanden ohnehin nicht statt. Dadurch war die Zahl der Passagiere sehr viel geringer als an normalen Tagen in London und die Abfertigung dauerte nicht unendlich lange. In meinem Flugzeug saßen vielleicht 20 Passagiere.

Etwa zehn Tage später war ich in Brüssel zu einer weiteren Luftfahrt-Tagung. Am Vorabend traf ich an der Bar einen mir gut bekannten Kapitän der United Airlines, von der am 11. September zwei Flugzeuge betroffen waren. Er wohnte in der Nähe des Pentagon in Washington und erzählte mir unter Tränen, dass er beim Anblick der Fernsehbilder daheim völlig ratlos darüber gewesen war, was er mit seiner Familie zu unternehmen hätte. Er dachte wohl an Flucht aus Washington. Es war während der Anschläge völlig unklar, wie weit der Terror noch gehen würde. Am nächsten Tag hielt er vor den versammelten Repräsentanten der europäischen Airline-Industrie einen sehr emotional geprägten Vortrag über seine Sicht der Ereignisse. In den Veranstaltungspausen waren die Anschläge ebenfalls ein Thema, jeder hatte sich inzwischen eine vorläufige Meinung gebildet. Auf einer weiteren Luftfahrt-Tagung des Weltpilotenverbandes IFALPA, wiederum etwa zwei Wochen später im Oktober 2001 in Prag, wurden dann in Vorträgen erste Vorschläge zur Verbesserung der Luftsicherheit gemacht. Weltweit begann das - nicht immer - rationale Nachdenken über die zukünftige Verhinderung derartiger Anschläge. Dem ursprünglichen entsetzten Schweigen folgten Trauer, Ratlosigkeit, teilweise auch Wut, und dann sehr schnell Diskussionen

und das Ringen um Lösungsmöglichkeiten zur zukünftigen Verhinderung solcher Taten.

In der EU wurde die Luftsicherheit in der Folge in mehreren Verordnungen geregelt<sup>1</sup>, in Deutschland zusätzlich durch das Luftsicherheitsgesetz (LuftSiG). Für Fliegendes Personal und Passagiere war §14 Abs.3 des Gesetzes aus dem Januar 2005 besonders heikel: *„Die unmittelbare Einwirkung mit Waffengewalt [Abschuss eines Verkehrsflugzeuges nach Anordnung durch den Verteidigungsminister] ist nur zulässig, wenn nach den Umständen davon auszugehen ist, dass das Luftfahrzeug gegen das Leben von Menschen eingesetzt werden soll, und sie das einzige Mittel zur Abwehr dieser gegenwärtigen Gefahr ist.“* Das musste dem Bundesverfassungsgericht zu weit gehen<sup>2</sup>: *„Die Ermächtigung der Streitkräfte, [...] mit Waffengewalt ein Luftfahrzeug abzuschießen, das gegen das Leben von Menschen eingesetzt werden soll, ist mit dem Recht auf Leben nach Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG in Verbindung mit der Menschenwürdegarantie des Art. 1 Abs.1 GG nicht vereinbar<sup>3</sup>. [...] Die Regelung ist in vollem Umfang verfassungswidrig und [...] nichtig.“*

Die Bundespolizei setzt besonders ausgebildete Polizeivollzugsbeamte als Flugsicherheitsbegleiter an Bord deutscher Luftfahrzeuge ein. So verfahren auch andere Staaten, international *Sky Marshals* genannt. Die Geheimhaltung ist hierbei wesentlicher Teil des Konzeptes. Wie oft und auf welchen Flügen sie eingesetzt werden, weiß meist auch nicht die (ganze) Crew.

Weltweit wurden nach 9/11 in Verkehrsflugzeugen speziell gesicherte Cockpit-Türen installiert, um unberechtigten Zugang – und damit Entführungen – auszuschließen. Maßnahmen wie die Mengenbegrenzung von Flüssigkeiten im Handgepäck und Körper-Scanner wird es weiterhin geben, denn wirksam verhindern kann man solche Anschläge nur am Boden. Auch mir wurde einmal eine Kinder-Nagelschere mit abgerundeten Spitzen abgenommen - was soll´s.

Ich kann mich übrigens *nicht* erinnern, wo ich am *Deutschen 9/11* 1989 war. Setzte ich damals falsche Prioritäten? Durchaus möglich!

---

<sup>1</sup> EU-Verordnungen 300/2008, 272/2009 und 185/2010

<sup>2</sup> BVerfG vom 15.02.2006 | 466 - 1 BvR 357/05 -

<sup>3</sup> lesenswert dazu: *„Die Würde ist antastbar“*, von Schirach, Piper 2014, Seite 5ff

---

## 2. Berufsbild

„*To design a flying machine is nothing.  
To build one is something.  
But to fly is everything.*“  
*Ferdinand Ferber, 1898<sup>1</sup>*

Piloten stimmen dem Zitat sicher zu, übersehen dabei aber gern, dass die ersten beiden Taten Voraussetzungen für die dritte sind. Die Flugpioniere wie Ferber waren Anfang des 20. Jahrhunderts anders als heute allerdings auch alles in einem: Konstrukteur, Flugzeugbauer und Pilot.

### Auswahl und Prägung

Die berufliche Tätigkeit entscheidet heute vor allem - anders als früher die Herkunft - das gesellschaftliche Ansehen eines Menschen. Der Leser wird dieses besonders bestätigen, wenn er schon einmal im Cluburlaub an einem Aichtertisch sein Abendessen eingenommen hat oder sich an den ersten Besuch bei künftigen Schwiegereltern erinnert. Wir werden heute weder in einen *Berufsstand* noch in sonst einen Stand oder Kaste hineingeboren und müssen - bzw. können, ein Privileg unseren Vorfahren gegenüber - unsere Identität über Erziehung, (Aus-) Bildung und Erfahrungen im Lauf des Lebens finden.<sup>2</sup> Dann nehmen wir oft gleichzeitig mehrere Rollen ein, z.B. Pilot, Ehemann, Vater, Vereinsvorsitzender oder Parteiaktivist, und können jede Rolle relativ frei wählen und abwählen. Auch diese Rollen sind nicht wie früher vorgegeben - Freiheit ist auch anstrengend. Nur eine dieser Rollen ist unsere berufliche, über die wir und unser Umfeld unsere Identität nicht allein definieren sollten. Bestimmte Berufe haben dabei ein höheres Sozialprestige als andere. Flugzeugführer, auch Flugbegleiter, gehören noch zu den Berufen mit höherem Ansehen. Es gab deshalb schon Hochstapler mit falscher Pilotenuniform in Flughafen-Empfangshallen<sup>3</sup> - der *Hauptmann von Köpe*-

---

<sup>1</sup> später wurde das Zitat Otto Lilienthal zugesprochen

<sup>2</sup> Der Leser möge die Vereinfachung der gesellschaftlichen Realität entschuldigen. Wirkliche Chancengleichheit gibt es natürlich nicht – wird es nie geben.

<sup>3</sup> z.B. 08/2013, „*Falscher Pilot zu Haftstrafe und Flughafenverbot verurteilt*“

nick und Frank W. Abagnale jr. lassen zwar grüßen, aber die Zeiten, in denen eine ‚schneidige‘ Uniform allein unsere Identität bestimmte und Eindruck schindete, sind glücklicherweise eben vorbei.

Nicht so viele junge Leute wollen tatsächlich Pilot werden, wie in sehr jungen Jahren vielleicht davon geträumt haben. Von ihnen werden neben fachlichen Qualitäten, unter anderem in technischem Verständnis, Mathematik und Physik, räumlichem Vorstellungsvermögen bei schneller Bewegung (Fähigkeit zu vierdimensionalem Denken<sup>1</sup>) und guter Psychomotorik, Merk- und Konzentrationsfähigkeit, Verantwortungsbewusstsein, Zuverlässigkeit, sozialer und Handlungskompetenz, (nicht zu hohe) Dominanz und Durchsetzungsfähigkeit sowie psychische Belastbarkeit gefordert; zudem die gute Beherrschung der heimischen und der englischen Sprache. Während der Karriere prägen sich die genannten Eigenschaften tätigkeitsbedingt weiter aus bzw. werden geschult.

Über Sinn und Unsinn von umfangreichen Eignungstests vor Beginn der Ausbildung (Berufsgrunduntersuchung / BU) oder vor der Einstellung (Firmenqualifikation, FQ) inklusive der psychologischen Eignung<sup>2</sup> wird viel gestritten. Diejenigen, die sie einmal bestanden haben, halten die Tests für vernünftig und richtig - sie haben ja entsprechend dem geforderten Profil bestanden und sind damit Teil des Systems, das sie normalerweise nicht mehr hinterfragen. Kritiker sagen, wie zu allen derartigen Tests, dass die Ergebnisse erstens stark von der Tagesform abhängig sind, zweitens, dass sich Kandidaten bei kommerziellen Trainingsanbietern auf die geprüften Situationen vorbereiten können und drittens, dass der Mensch sich im Lauf des Berufslebens verändert. Damit sei es verfrüht, z.B. Führungsqualitäten, die von Kapitänen gefordert werden, bereits am Anfang der Karriere als Copilot zu prüfen. Vielmehr müssten diese Führungsqualitäten erst vor der Schulung zum Kapitän geprüft werden, was oft erst nach fünfzehn Jahren Pilotenkarriere der Fall ist. Dem ist zu widersprechen! Der Copilot soll erstens im Extremfall bei Ausfall des Kapitäns volle Redundanz für diesen darstellen und muss

---

<sup>1</sup> dreidimensionale Bewegung plus Zeitablauf

<sup>2</sup> dazu in einem DLR-Blog am 26.03.2015: „Sicherlich kann ein solches Verfahren nicht alle Risiken einer individuellen negativen Entwicklung ausschließen, zumal die Diagnostik psychiatrischer Auffälligkeiten nicht Teil der psychologischen Untersuchung beim DLR ist.“ - [www.dlr.de/blogs/desktopdefault.aspx/tabid-5896/](http://www.dlr.de/blogs/desktopdefault.aspx/tabid-5896/)

dann bereits die volle Verantwortung allein übernehmen und das Flugzeug landen. Zweitens ist es im Interesse und damit Sache der Airline, nur entsprechend qualifizierte Piloten einzustellen, beruflich aus- und weiterzubilden und auf die Funktion als Kapitän durch ständige Fortbildung vorzubereiten. Hier ist vor allem Schulung auf Anforderungen um das eigentliche Fliegen herum gefordert, besonders die Führungsaufgabe in einem hochkomplexen Transportsystem. Eine zweite psychologische Eignungsprüfung vor der Beförderung zum Kapitän kann allerdings aus Arbeitgebersicht und auch objektiv sinnvoll sein. Wer die Technik des eigentlichen Fliegens bis zur Kapitäns-Werdung nicht umfassend beherrscht, sollte auch als Copilot nicht weiter fliegen, ist normalerweise bereits durch eine der zahlreichen Prüfungen gefallen und ausgeschieden.

Es ist unverzeihlich für eine Airline, die falschen Bewerber einzustellen. In Luftfahrt-Boomphasen, wie etwa Ende der 1980-er Jahre, neigten einige Firmen dazu, fast jeden nur mit gültiger Lizenz ohne FQ-Test einzustellen. Auch später wurde bei großem Piloten-Bedarf auf die genannten umfangreichen Einstellungs-Tests aus Kostengründen teilweise verzichtet. Das rächt sich später auf die eine oder andere Weise. Ein guter und sicher fliegender Pilot ist durch seine prüfbare Berufseinstellung und die Sicherheitskultur im Unternehmen geprägt - noch vor der Qualität der Ausbildung. Personalchefs von Airlines, die vom freien Arbeitsmarkt (mehr dazu in Kapitel 4) einstellen, kritisieren oft mit Recht die Qualität sich bewerbender Piloten, bilden sie aber aus Kostengründen oft auch nicht selbst aus (s.u.). Jedes Unternehmen muss mit den Mitarbeitern leben und arbeiten, die es einstellt.

Das Berufsbild des Cockpitpersonals wird auch durch die halbjährlichen Überprüfungen der beruflichen Fähigkeiten im Simulator und im Linienbetrieb geprägt; diese Prüfungsdichte behagt längst nicht jedem. Menschen mit starker Prüfungsangst sind im Cockpit fehl am Platz! Im Lauf des Fliegerlebens lernt man mit der Prüfungsdichte umzugehen, auch wenn man in Schule oder Studium gelegentlich Prüfungsangst hatte; sie legt sich fast automatisch auch deshalb, weil man sich nach jeder bestandenen fliegerischen Prüfung ein Stück mehr seinen Anforderungen gewachsen fühlt. Dazu kommen regelmäßige Schulungen und Überprüfungen in Einrichtung und Anwendung von Notausrüstungen der Flug-

zeuge sowie der Ersten Hilfe und ein *Survival-Training* für unwirtliche Gegenden und auf See.

Mit guter Ausbildung, gut gewarteten Flugzeugen und einem professionell geführten Flugbetrieb ist das berufliche Fliegen eine sehr interessante und angenehme Profession. Wie in jedem Verkehrsmittel treten gelegentlich allerdings Situationen auf, die Besatzungen an die Grenze ihrer physischen und/oder psychischen Leistungsfähigkeit bringen. Solche Ereignisse führen oft erst im Nachhinein zu erheblichen persönlichen Problemen. Beispiele: Medizinische Notfälle oder Todesfall an Bord, randalierender Passagier (*unruly passenger*), Rauch und Feuer, umfangreiche Systemausfälle, wetterbedingte Probleme (z.B. schwere Turbulenzen, Windscherungen), *Near Miss* (Beinahe-Zusammenstoß), Notlandungen, Überfall, Terroranschlag und andere als bedrohlich empfundene Ereignisse führen bei etwa 20% der davon Betroffenen zu negativen Folgeerscheinungen. Werden diese Personen nicht professionell betreut, können Langzeitprobleme bis hin zu Fluguntauglichkeit auftreten. Viele Airlines haben – wie z.B. auch Polizei und Feuerwehr – zur Betreuung ein **Critical Incident Stress Management (CISM)**-Team, das idealerweise sofort nach einem Vor- oder Unfall einschreitet.<sup>1</sup> Allein die Möglichkeit des Eintretens derartiger Ereignisse, der geforderte professionelle Umgang mit diesen und die Minimierung von Folgeerscheinungen rechtfertigen umfangreiche Einstellungstests, die psychische Stabilität und medizinische Tauglichkeit prüfen. Die hohe psychische Belastung des Cockpitpersonals ist schon daran erkennbar, dass Fluguntauglichkeitsversicherungen psychische Erkrankungen von ihrer Leistung meist ausschließen.

Die jährlichen medizinischen Untersuchungen auf Flugtauglichkeit<sup>2</sup> beinhalten ein Risiko, das zumindest von Piloten selbst hoch eingeschätzt wird - meist zu hoch, da ihre Berufstätigkeit von der medizinischen Beurteilung abhängt. Anders als in Simulatorprüfungen können sie das Ergebnis nicht durch eigene Leistung beeinflussen. Besonders nach langer Berufsausübung stellt der Verlust der Flugtauglichkeit eine persönliche Katastrophe mit weit reichenden Folgen dar. Neben dem finanziellen

---

<sup>1</sup> nähere Informationen z.B. unter [www.stiftung-mayday.de/index.php?id=40](http://www.stiftung-mayday.de/index.php?id=40)

<sup>2</sup> Vorschriften in EU-Verordnung 1178/2011 Agh. I, EU-FCL und Anhg. IV MED.B

spielt der Statusverlust eine entscheidende Rolle, zusätzlich zur Belastung durch die auslösende Krankheit.

Nach Angaben von drei großen Fluggesellschaften (2011, Datenbasis etwa 6.000 Piloten) beträgt die medizinische Fluguntauglichkeitsrate in Deutschland etwa 0,11% pro Jahr mit einer erkennbaren Zunahme im sechsten Lebensjahrzehnt, dort vor allem wegen kardiologischer Diagnosen, was nicht verwundern kann. Berichtet wurde auch von einer erkennbar zunehmenden Rate in wirtschaftlich schwierigen Zeiten von Luftfahrtunternehmen. Auch dieser Grund kann nicht verwundern und wird sich in anderen Berufen ähnlich auswirken. Die jährliche Rate von 0,11% entspricht etwa zehn medizinisch fluguntauglichen Verkehrspiloten pro Jahr. Hochgerechnet wird ein Verkehrspilot im Lauf von 40 Berufsjahren also mit einer Wahrscheinlichkeit von etwa 4,4% (oder 1 zu 23) aus medizinischen Gründen fluguntauglich. Da auf Anfrage nicht alle Gesellschaften mit exakten Zahlen geantwortet haben, sind diese Angaben mit, allerdings nicht hoher, Unsicherheit belastet. Leider war das Luftfahrt-Bundesamt nicht in der Lage, genaue Angaben zu liefern, weil es nach eigener Auskunft dazu keine statistischen Daten erhebt.

Man ist zwar entweder über den Arbeitgeber oder alternativ vernünftigerweise selbst gegen die unmittelbaren finanziellen Folgen der Fluguntauglichkeit abgesichert, aber verliert anschließend sicher seinen Arbeitsplatz. Einen Weiterbeschäftigungsanspruch in einem anderen Unternehmensbereich sehen Cockpit- (Tarif-) Verträge fast nie verbindlich vor. Hat man vorher keine andere Berufsausbildung oder ein Studium absolviert oder hat sich berufsbegleitend nicht in anderen Bereichen (weiter-) qualifiziert, ist der berufliche Absturz nahezu sicher - und Langzeitarbeitslosigkeit ist nicht nur ein finanzielles Problem!

Am Horizont taucht für Piloten zudem langfristig ein neues existenzielles Risiko auf, mit dem sich besonders auch ihre Berufsverbände beschäftigen müssen. Die EU finanzierte ein Projekt unter Beteiligung der DLR<sup>1</sup>, das sich IFATS (*Innovative Future Air Transport System*) nannte. Untersucht wurden unter anderem die Möglichkeiten des Cockpit- und damit Piloten-losen Flugzeugs. Ein weiteres Projekt mit dem etwas fehlleitenden Titel *Advanced Cockpit for Reduction of Stress and workload*

---

<sup>1</sup> Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Köln

(ACROSS) läuft seit dem 1. Januar 2013: *“The ACROSS consortium considers single-pilot operations as a case study.”*<sup>1</sup> Schon Cockpitmitarbeiter in früheren Zeiten hielten es für unmöglich, dass sie einmal durch Automatisierung ersetzt werden. Funker, Navigator und zuletzt der Flugingenieur sind bereits verschwunden. Piloten können sich keineswegs sicher sein, dass sie nicht das gleiche Schicksal ereilt. Ingenieure neigen dazu, alles zu konstruieren, was möglich ist, ohne groß danach zu fragen, ob das Resultat vernünftig ist. Die Unterstützung der Kaufleute erhalten sie immer dann schnell, wenn besonders Personalkosten gesenkt werden können. Als zweite Begründung für erhöhte Automatisierung wird regelmäßig der *Human Error* genannt, die Möglichkeit menschlichen Versagens (mehr dazu in Kapitel 12).

Was sind das für Menschen, die in den Cockpits der Verkehrsflugzeuge um den Globus oder von München nach Hamburg jetten? Wie unterscheiden sie sich - wenn überhaupt - von den ‚normalen Menschen‘, auch den Passagieren, die sie fliegen? *„Es gehört [...] zum Berufscodex des Piloten, [...] seine Leidenschaft stets als wichtigste Motivation zur Ergreifung dieses Berufes anzugeben. Fliegen wird dadurch [...] zum Lebensgefühl hochstilisiert.“*<sup>2</sup> Piloten sehen folglich ihre Tätigkeit viel mehr als Berufung denn als gewöhnliche Arbeit. Sie sind schon von der Auswahl her dominant und durchsetzungsfähig. Eine Untersuchung in den USA in den 1980-er Jahren<sup>3</sup> brachte folgende Charaktermerkmale von Piloten zutage:

<b>ausgeprägte Merkmale</b>	<b>weniger ausgeprägt Merkmale</b>
Dominanz	passive Kritikfähigkeit
Heterosexualität	Hilfsbereitschaft
Lösungsorientiertheit	Ausdauer, Hartnäckigkeit
Veränderungswilligkeit	Gehorsam
Darstellungsdrang	Ordnung
	akzeptieren von Hilfe

Die Reihenfolge der Eigenschaften entspricht der Höhe der Merkmalabweichung von der Normalbevölkerung. Alle, die mit Piloten regelmäßig

<sup>1</sup> [www.across-fp7.eu/](http://www.across-fp7.eu/), mehr in Kapitel 12, ‚Mensch-Maschine-System Flugzeug‘

<sup>2</sup> Alexandra Härtner in ‚VC-Info 5-6/2011‘ Seite 33

<sup>3</sup> Aus dem Anfang der 1980-er Jahre, zitiert in LH-CF-Info 03-2008

zu tun haben, besonders Bodenmitarbeiter der Airlines, werden sich dadurch bestätigt sehen. Aber auch (Ehe-) Partner und Freunde werden sich nicht wundern.

„*The time-honored Hollywood stereotype of the aviator as a romantic, dauntless he-man may be quite true*“, so die genannte Studie. „*Es braucht nur echte Kerle mit Kerosin in den Adern, grau melierte Globe-trotter mit vier goldenen Streifen, und alles wird gut*“<sup>1</sup>, so das Bild vieler Menschen von Fliegersleuten. Piloten sahen und sehen sich dadurch oft heute noch in ihrer Bedeutung bestätigt. ‚Cockpit‘ heißt übersetzt auch (Hahnen-) Kampfplatz. Daraus bilden aber sicher nur schlichte Gemüter ihr Piloten-Berufsbild.

Aufgrund der zunehmenden Einbeziehung des menschlichen Faktors in die Analysen von Unfällen wurde im Lauf der letzten Jahrzehnte kräftig an diesem Bild gekratzt. Es gibt ihn nicht, den perfekt funktionierenden Menschen, der sich auf jede Mensch-Maschine-Schnittstelle jederzeit und in jeder Situation optimal einstellen kann. Aber das wollen sowohl Passagiere wie auch viele Piloten selbst nicht wahr haben. Möglicherweise hat sich seit den 1980-er Jahren am Pilotenbild ein wenig geändert, Grundsätzliches aber sicher nicht. *Spiegel Online* zufolge<sup>2</sup> liegt dem *Spiegel* ein französischer Bericht aus dem Jahr 2006 vor. Demnach gehe aus einer Analyse von Zwischenfällen mit Verkehrsflugzeugen insbesondere hervor, dass Piloten ein gewisses Maß an Übervertrauen oder gar Selbstgefälligkeit an den Tag legten. Solche Analysen sind immer kritisch zu hinterfragen, aber es gibt sie, diese Fliegertypen. Zwar sind die weißen Handschuhe, zum Start bedeutungsvoll übergestreift, nicht mehr häufig zu sehen. Will man so einen *Herren der Lüfte* treffen, sollte man vornehmlich in südeuropäischen Staaten und deren ehemaligen Kolonien nach ihnen suchen. In der deutschen Neidgesellschaft wird derartiges Verhalten immer weniger akzeptiert, die Erosion der Bedeutung selbstgefälliger Machos ist hierzulande weiter fortgeschritten. Oft leider so weit, dass schon berechtigter Stolz auf den eigenen Berufsweg als Überheblichkeit gesehen wird.

---

<sup>1</sup> Zitat aus „Stern“ 26/2009, 53

<sup>2</sup> [www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/0,1518,635648,00.html](http://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/0,1518,635648,00.html), 11.07.2009

Nach einer jüngeren US-Studie der FAA<sup>1</sup>, die die Selbsteinschätzung von Piloten moderner Flugzeuge ihren tatsächlichen fliegerischen Fähigkeiten im Simulator gegenüberstellte, überschätzten die meisten dieser Piloten ihr fliegerisches Können, was sehr wahrscheinlich am hohen Automationsgrad von Jets der vierten Generation liegt<sup>2</sup>.

Auswahl und Ausbildung fördern einen Teil der oben genannten Eigenschaften. Dominanz wird von Kapitänen gefordert. Sie sind Führungspersonen in einem kleinen, autarken System, in dem sie bei Problemen nur ihre Besatzungsmitglieder fragen können, was sie im Rahmen des *Crew-Resource-Managements* allerdings auch tun sollten. Die Verantwortung für die Ergebnisse tragen Piloten, besonders die Kapitäne bzw. Kommandanten (oder ‚PIC‘, Pilot in Command) ganz allein. In sehr vielen gesetzlichen Bestimmungen ist dies geregelt. In den 2.142 Seiten der *EASA Air OPS*<sup>3</sup> ist der Begriff *Kommandant* knapp 400-mal aufgeführt, um dessen Pflichten und Befugnisse zu beschreiben. Der Grundsatz ist in ICAO<sup>4</sup> *Annex 2 ‘Rules of the Air’* (2.3.1) definiert: „*The pilot-in-command of an aircraft shall, whether manipulating the controls [die Flugzeug-Steuerung] or not, be responsible for the operation of the aircraft in accordance with the rules of the air, [...].*”

Lösungsorientiertheit wird verlangt, und zwar in relativ kurzen Zeiträumen, manchmal in Sekunden. Innerhalb einer Flugzeit von bis zu 14, maximal 18 Stunden durchgeführte Handlungen und Entscheidungen können nie wieder korrigiert werden, und müssen teilweise in Sekunden gefällt werden. Alle beruflichen Handlungs- und Entscheidungsabläufe beginnen mit jedem Flug neu und sind nach dessen Ende endgültig abgeschlossen.

Das prägt die Entscheidungs- und Handlungsabläufe auch in anderen Bereichen des Lebens. Langfristige Ausdauer und Hartnäckigkeit sind nicht der Piloten Stärke. Umgekehrt ist eine ihrer Stärken: Wenn ein Problem auftritt, wird es möglichst unverzüglich gelöst, ohne lange zu

---

<sup>1</sup> Federal Aviation Administration, [www.faa.gov](http://www.faa.gov)

<sup>2</sup> mehr dazu im Kapitel 12. ‚Mensch-Maschine-System Flugzeug‘

<sup>3</sup> EU-VO 965/2012, *EASA Air OPS*, laying down technical requirements and administrative procedures related to air operations

<sup>4</sup> International Civil Aviation Organization, eine Unterorganisation der UNO mit Sitz in Montreal, gegründet 1944, 191 Mitgliedstaaten, BRD seit 1956, [www.icao.int](http://www.icao.int)

diskutieren, Kritik oder angebotene Hilfe anzunehmen (unbedingt lösungsorientiertes Handeln).

Piloten werden auf ein Handlungsschema eingeschworen, wenn nicht sogar ‚gedrillt‘, das bei einigen Airlines *FORDEC* (Facts - Options - Risks - Decision - Execution - Check) genannt wird<sup>1</sup>, um im Kopf besonders dann eine Strategie abrufbar zu haben, wenn kritische Situationen schnell beurteilt werden müssen, zum Beispiel nach Systemausfällen. Was ist passiert, was kann ich tun, welche Risiken bestehen, Entscheidung der Handlungsweise, Ausführung und Überprüfung des Handlungserfolges bzw. der Auswirkungen - Neubeginn der Handlungsschleife. Das Handlungsschema schließt den Einbezug emotionaler Intelligenz nahezu vollständig aus. Rein rationales Verhalten ist gefragt, das innerhalb eines kleinstmöglichen Teams von zwei Piloten angewandt wird, wobei der Kapitän die alleinige Verantwortung trägt.

Ereignisse, die besonders schnelles Handeln der Piloten erfordern, zum Beispiel ein Startabbruch oder Triebwerksbrand, müssen von ihnen nach *memory items* abgearbeitet werden. Hier werden Piloten im Sinne der Erhaltung der Flugsicherheit gezwungen, nach sehr rigiden Routinen zu arbeiten - wie Maschinen. Konkret: Auf eine Klingel im Cockpit verbunden mit einem roten Licht (= Triebwerksfeuer) müssen unverzüglich und zwingend etwa sechs Handgriffe folgen, die die Treibstoffzufuhr und sämtliche mit dem Rest des Flugzeugs verbundene Triebwerkssysteme abschalten sowie den Brand löschen. Nachdenken verboten? Nicht ganz! Diese Vorgänge wurden bislang nicht automatisiert, was sehr einfach wäre. Die Gründe liegen allein darin, dass nur die Cockpit-Crew die gesamte Flugsituation inklusive des Triebwerksbrands überblickt. Ein brennendes Triebwerk bringt normalerweise noch volle Schubleistung, und die wird vielleicht für nur weitere zehn Sekunden dringend benötigt, um einen Crash zu verhindern, was einem nach programmierten Algorithmen arbeitenden Computer egal wäre; er will, falsch! - er hat keinen freien Willen - er soll nur den potentiell gefährlichen Brand beenden. Hieraus zu schließen, Piloten würden in Zukunft nicht durch Computer ersetzt, ist aber ebenfalls falsch. Es ist nur eine Frage der Zeit und der Komplexität der verwendeten Algorithmen, ob die Computer den erfor-

---

<sup>1</sup> bei SWISS z.B. *SPORDEC* (Situation Catch, preliminary Actions, Options, Rating, Decision, Execution, Control)

derlichen größeren ‚Überblick‘ haben können. Jedenfalls geht die technische Entwicklung in diese Richtung (mehr in Kapitel 12. *Entwicklung des Mensch-Maschine-Systems Flugzeug*).

Cockpit-Crews arbeiten täglich und ständig mit und nach Routinen, die zunehmend von der Maschine, dem Flugzeug, vorgegeben werden. Es ist aber eine menschliche Schwäche, nicht gut nach Routinen arbeiten zu können. Eine menschliche Stärke ist, in ‚Non-Standard‘-Situationen durch blitzschnellen Perspektivwechsel die Routine verlassen zu können und nicht vorprogrammierte Lösungsmöglichkeiten zu finden. Wirklich benötigt werden Piloten deshalb vor allem dann, wenn die routinemäßig arbeitende Maschine entweder versagt oder auf eine Situation trifft, die mit den programmierten Algorithmen nicht korrespondiert, sie also ‚am Ende ihres Lateins‘ ist. Dieses sind die Fähigkeiten und Kriterien, nach denen das Cockpit-Personal ausgewählt und geschult werden muss. Wenn ein Pilot Glück hat, benötigt er diese Fähigkeiten nur sehr selten im Lauf seines Berufslebens, um tatsächlich einen Unfall zu verhindern. Schafft er es dann allerdings nicht, sorgt er für Schlagzeilen, die die Technik loben und den Menschen als Risiko sehen. Dieses Wissen führt dazu, dass das Cockpit-Personal sich ständig als *End of the chain* - Verhinderer von Katastrophen fühlt, was richtig ist; es bestimmt ihr Selbstbild und Selbstbewusstsein.

Eine individuelle Arbeitsweise im Cockpit ist nicht nur unerwünscht, sondern kann durch verbale und nonverbale Missverständnisse auch gefährlich werden. Durch das sehr weit gehende Handeln nach SOPs (*Standard Operating Procedures*) sind Piloten in ihrer jeweiligen Funktion als Copilot oder Kapitän auf einem bestimmten Flugzeugmuster einer Airline untereinander vollständig austauschbar; sie müssen es sein, damit jeder Copilot mit jedem Kapitän ohne Einarbeitungsphase reibungslos und berechenbar arbeiten kann. Das erfordert von Piloten sehr diszipliniertes Arbeiten, nicht unbedingt bis zur militärischen Definition der Disziplin, aber groß ist der Unterschied nicht.

Selten arbeitet eine Besatzung länger als ein paar Tage zusammen. Die individuelle Wechselschicht-Dienstplanung verhindert dies durch vielfältige Planungsvorgaben, zum Vorteil der Flugsicherheit. Gewohnheiten, und damit Unaufmerksamkeiten im Umgang miteinander, können sich so nicht einschleichen. Individualität am Arbeitsplatz ist nicht ge-

fragt, sondern ein nicht nur an der Berufskleidung erkennbares ‚uniformes‘ Verhalten.

Geprägt durch ihre Auswahl, berufliche Tätigkeit und geschulte Handlungsweisen meinen Piloten und Flugingenieure häufig, auch außerhalb des Cockpits alles allein und besser machen zu müssen (was sie belastet) bzw. zu können (was andere nervt). Vor allem im privaten Umfeld führt eben diese Eigenschaften-Kombination oft zu Unverständnis. Ein wenig mehr Selbstreflexion und häufigere Anwendung auch emotionaler Intelligenz würde ihnen das Leben außerhalb des Cockpits erleichtern. Dabei steht außer Frage, dass man ähnliche Prägungen in anderen Berufsgruppen mit hoher Verantwortung und Entscheidungsbefugnis ebenfalls findet.

Einen unterschiedlich ausgeprägten Darstellungsdrang der Piloten kann man gelegentlich im Privat- und Berufsleben beobachten, bei jungen Piloten eher bewusster als bei erfahrenen Kapitänen. Trennen davon muss man allerdings ihr vorgeschriebenes Auftreten in Uniform, was bei manchen Beobachtern allein vielleicht schon als Selbstdarstellung interpretiert wird. Man gehe einmal in Flieger-Uniform durch den Passagierbereich eines Flughafens. Bekannte Schauspieler oder sonstige Prominente müssen so oder ähnlich empfinden. Manche mögen diese Beachtung von Äußerlichkeiten, für andere ist sie eher lästig.

Gehorsamkeit kann bei Piloten im Beruf nachgerade gefährlich werden, wenn sie jemandem gehorchen, der für eine zu treffende Entscheidung nicht die notwendige Ausbildung und/oder den notwendigen Überblick über alle notwendigen Fakten hat.

Es ist deutlich zu unterscheiden zwischen Fremd- und Eigenbild der Piloten. Viele Menschen verbinden den Begriff ‚Pilot‘ unmittelbar mit sehr hohem Gehalt und einer Emnid-Umfrage zufolge hielten im Jahr 2004 fünfzig Prozent der Befragten die ‚Herren der Lüfte‘ für erotische Überflieger; vor Ärzten, Managern und Feuerwehrleuten. Sie sind nach Anforderungsprofil kühl und rational denkende und handelnde Menschen, eine Fähigkeit, die viele offensichtlich für erstrebenswert halten. Der Schweizer Luftfahrtjournalist Sepp Moser sieht den ‚erotischen Überflieger‘ nicht: *„Klar sollen Piloten kühle, schnelle und nicht allzu kreative Denker sein. Im Prinzip müssen sie aber kaum mehr können als*

*ein Baggerführer. Auch ein Bagger benötigt Fingerspitzengefühl.*“<sup>1</sup> Piloten sagen zu solchen Äußerungen übrigens regelmäßig, dass *„der sicher einmal Pilot werden wollte, und nicht ausreichend qualifiziert war“*. Tatsache ist, dass man in Managements von Airlines gelegentlich Menschen findet, die ursprünglich einmal Pilot werden wollten, vielleicht nur farbenblind und damit flugmedizinisch nicht ausreichend tauglich waren. Objektiv übersieht Moser, wie viele ähnlich denkende Luftfahrt-, Experten‘, dass der Baggerführer bei Hydraulikversagen oder sogar Motorausfall den Service-Techniker ruft, aussteigt und Kaffee trinken geht. Der Busfahrer fährt in ähnlicher Situation den nächsten Parkplatz an oder einfach an die Seite. Brennt es im Bus, hält er schnellstmöglich an und evakuiert die Fahrgäste. Auch ein Autofahrer hat - wie Busfahrer und Lokführer - für sich, seine Fahrgäste und andere Verkehrsteilnehmer eine sehr hohe Verantwortung, nur das Umfeld stellt sich für Piloten nun einmal deutlich anders dar. Nach dem Start muss ein Flugzeug erst einmal mindestens fünf Minuten (bis zu etwa einer Stunde) fliegen, bevor es ‚rechts ranfahren‘, also wieder landen kann. Passiert während des Fluges etwas, ist die nächste Möglichkeit ‚rechts ranzufahren‘ bis zu fünf Stunden und mehr entfernt<sup>2</sup>.

Ein Teil des von den Emnid-Befragten angenommenen Sex-Appeals liegt sehr wahrscheinlich an den (meist - nicht immer - zu Recht) vermuteten relativ hohen Gehältern. Oder auch daran, dass etwa fünfzig Prozent der Flugreisenden immer noch wenn nicht Angst, so zumindest großen Respekt vor dem Fliegen - und damit vor den Fliegersleuten - haben.

*„Der Ruf des gesunden, elitären, auserwählten Menschen, der unter manchmal unvorstellbaren Bedingungen vom Himmel herunter kommt, weckt nahezu messianische Erwartungen, die Übermenschliches für möglich halten. [...] Vielleicht müssen gerade Passagiere an die außergewöhnliche Qualifikation der Männer und Frauen im Cockpit glauben, um sich den Unsicherheiten eines Fluges auszuliefern.“* Dieses Zitat aus einer Biografieanalyse von Piloten<sup>3</sup> zeigt, wie man sich dem Thema auch übertrieben philosophisch nähern kann.

---

<sup>1</sup> [www.weltwoche.ch/ausgaben/2005-07/artikel-2005-07-maennchen-fuer-a.html](http://www.weltwoche.ch/ausgaben/2005-07/artikel-2005-07-maennchen-fuer-a.html)

<sup>2</sup> siehe ‚ETOPS‘ im Kapitel 12, ‚Mensch-Maschine-System Flugzeug‘

<sup>3</sup> „Blick aus den Wolken“, Karl-Heinz Richstein, Dissertation Uni Kassel, Juli 2009

Nach Feuerwehrleuten (95%) wird in einer ‚Readers Digest‘-Statistik (2009) den Piloten das größte Vertrauen von 91% der Befragten entgegengebracht, vor Apothekern, Krankenschwestern und Ärzten mit etwa je 85%. Eine FORSA-Umfrage 2012<sup>1</sup>, zitiert in einigen Medien, bestätigt grundsätzlich diese Ergebnisse (Feuerwehrmann 95%, Pilot 91%, Mediziner und Krankenschwester 84%, Polizist 79%, Lehrer 66%, Richter 59% usw.) Gewerkschaftsführer genießen mit 26% ein relativ geringes Vertrauen, Politiker 7% - man kann sie ja abwählen und dann über die Nachfolger schimpfen. An diesen Statistiken fällt auf, dass das Vertrauen offenbar umso größer ist, je mehr man sich der Berufsgruppe persönlich anvertrauen muss und/oder der man sich subjektiv ausgeliefert fühlt. Wenn man ihre Leistung in Anspruch nehmen will oder muss, vertraut man ihnen besser, um nicht in persönliche Konflikte zu geraten. Vertrauen ist ein ‚*Mechanismus zur Reduktion sozialer Komplexität*‘, definierte der Soziologe Niklas Luhmann. Ohne Vertrauen sind Menschen lebensuntüchtig – sie könnten morgens nicht einmal aufstehen und schon gar nicht sorglos in ein Flugzeug einsteigen.

Die Liste der beliebtesten Berufe wird ebenfalls von Feuerwehrleuten angeführt, dann erscheint eine andere Reihenfolge, teilweise auch andere Berufe in der Spitzengruppe. Hier stehen Piloten mit 83% erst an 6. Stelle, nach Polizisten (86%) und vor Lokführern (81%).

Traumberuf Pilot? *„Diese Fassade bröckelt seit Jahren. Durch die Taxipreise der ‚Billig-Flieger‘ ist eine weitere Entzauberung des Berufsbilds eingetreten“*, schrieb 2004 das Handelsblatt. Als erste spüren diese Entzauberung seit einiger Zeit junge Pilotenschüler, die nachgerade verzweifelt nach einem Job suchen, der es ihnen ermöglicht, die enorm hohen Ausbildungskosten zurückzuzahlen. Die Anfangsgehälter liegen arbeitsmarktbedingt oft nur noch bei €2.500,- Brutto monatlich, und Arbeitsplatzverlust durch Airline-Schließungen führte in den letzten Jahren zu einer relativ hohen Arbeitslosenquote (mehr zum Arbeitsmarkt sowie im Kapitel 4). Insofern gelten die folgenden Ausführungen für die Mehrheit der Piloten, die sich geschützt durch Tarifverträge sehr lukrativer Beschäftigungsbedingungen erfreuen und zum sehr großen Teil die ‚Erosion von unten‘ (noch) nicht zur Kenntnis nehmen (wollen).

---

<sup>1</sup> im Auftrag von Beamtenbund und Tarifunion, Mai 2012 unter rund 3000 Bürgern

Matthias Horx, einer der einflussreichsten Trend- und Zukunftsforscher im deutschsprachigen Raum, bemerkt in einem Kapitel über die Zukunft der Liebe: „*Frauen haben ein feines Gespür dafür, wer sich auf dem aufsteigenden und dem absteigenden Ast befindet. Piloten und Ärzte gehören [...] in der globalen Arbeitswelt zu den mit überdimensionalem Stress und Einkommensverlust bedrohten Spezies.*“<sup>1</sup> Horx verweist in seinem Buch zudem auf einen Artikel in der Schweizer *Weltwoche* (Ausgabe 07/2005 - ‚Männchen für alles‘)<sup>2</sup>, in dem das Thema zwar lesenswert, aber eher satirisch angegangen wird. „*Luftansa-Piloten haben Komplexe*“, behauptet gar der Kolumnist Marcus Werner<sup>3</sup>. Er begründet dies damit, dass sie 2014 vor allem streikten, weil die Öffentlichkeit nur noch bei Flugausfällen eine Ahnung von der seit Jahren verfallenden relativen öffentlichen Bedeutung des Berufsstandes bekommt. In *Yellow-Press*-Manier wird hier dem Leser zur Dopamin-Dusche verholfen, indem Probleme anderer adressiert werden.

Airbus warb Ende der 1980-er Jahre mit der Aussage, dass neue Flugzeuge durch hohen Automatisierungsgrad sehr einfach zu fliegen wären. Unterstützt wurde diese These in den Folgejahren durch PC-Programme, die aus jedem Laptop-Besitzer einen ‚Piloten‘ machten, auch durch Angebote von Flugsimulator-Betreibern für jedermann, einen Simulator zu ‚fliegen‘. Die Folge: „*Landläufig hält sich hartnäckig die Vorstellung, dass Piloten nur mehr Knöpfchen drücken müssen und der Computer die gesamte Arbeit des Fliegens übernehme*“, so Prof. Dr. Gerhard Faber<sup>4</sup> und weiter: „*In der Realität ist die Berechtigung zum Führen eines großen Verkehrsflugzeuges dagegen mit einem aufwändigen Lizenzierungsprozess und dem [regelmäßigen] Nachweis spezifischer Wissensbestände und Fähigkeiten verbunden.*“

Die Katastrophen des 11. September 2001 in New York und Washington schließlich ließen viele Menschen fragen, warum die Entführer Verkehrsflugzeuge dieser Größe überhaupt fliegen konnten. Dazu ist festzustellen, dass sie das Fliegen im für ihre grauenhaften Taten beschränkt erforderlichen Umfang schlicht gelernt hatten - in den USA.

---

<sup>1</sup> ‚*Wie wir leben werden: Unsere Zukunft beginnt jetzt*‘ - Matthias Horx, Piper 2008

<sup>2</sup> Von dem Schweizer Luftfahrtjournalisten Sepp Moser in *Weltwoche* 2005/07

<sup>3</sup> www.wiwo.de , Kolumne 17.09.2014

<sup>4</sup> In „Luft-Schichten“; Ingo Matuschek (Hg.) 2008

Nicht zuletzt wurde und wird das Klischee des Piloten-Berufsbildes auch durch viele Filme wie ‚Airport‘, ‚Top-Gun‘ oder auch ‚Catch me if you can‘ und einige TV-Beiträge bedient.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Piloten häufig als überbezahlte, Knöpfchen drückende elitäre Busfahrer gesehen werden, die zusammen mit hübschen Flugbegleiterinnen kostenlos dorthin reisen, wo andere teuer Urlaub machen, denen man aber mangels Alternative großes Vertrauen entgegenbringt, sobald man in ein Flugzeug einsteigt.

Genährt wird dieses Bild übrigens gern von einigen Airline Managern, vor allem aus der zweiten Reihe, soweit sie nicht im flugbetrieblichen Management zuhause sind. Sie haben wenig Verständnis für überdurchschnittlich hohe Gehälter und aus ihrer Sicht exzellente Arbeitsbedingungen. *„Die liegen auf Kosten der Firma am Strand oder gehen in einer Metropole shoppen, während ein sehr großer organisatorischer Aufwand von anderen Abteilungen und Dienstleistern betrieben werden muss, um ihnen ihren Flug zu ermöglichen. Die [Piloten] setzen sich ins Cockpit und fliegen einfach los.“* Oder Ryanair-CEO O’Leary<sup>1</sup>: *„Die fliegen nur 900 Stunden pro Jahr, das sind 18 Stunden pro Woche und sie bekommen 200.000 € im Jahr“*. Abgesehen davon, dass dieses wenig bis nichts über tatsächliche Arbeitszeiten und Gehälter aussagt<sup>2</sup>, werden solche Statements von Mitarbeitern des Bodenpersonals zur Bestätigung ihrer eigenen oft neidgeprägten Sichtweise gern aufgenommen. Genährt wird dieses Bild allerdings auch durch das Auftreten einiger Piloten selbst. Durch die *„pilotspezifische Hybris, alles alleine und besser machen zu können“*, so ein ehemaliger Präsident der Vereinigung Cockpit in VC-Info 01/02-2009<sup>3</sup>, tragen sie durch ihr Verhalten zur Entfremdung von anderen Mitarbeitern ihrer Unternehmen bei.

Beiden Seiten fehlt gelegentlich der nötige Respekt vor der Aufgabe und Verantwortung des jeweils anderen. Piloten sehen sich als Führungskräfte, Airline-Manager sehen sie als Flugzeugführer. Beide Sichtweisen sind nicht falsch, unterscheiden sich aber in der jeweiligen Wahr-

---

<sup>1</sup> in einem Interview am 28. Feb. 2011

<sup>2</sup> selbst das Kapitäns-Höchstgehalt ist bei Ryanair deutlich geringer

<sup>3</sup> Mitgliederzeitschrift der Vereinigung Cockpit e.V.

nehmung gewaltig. „Wir sind die hochqualifizierten Leistungsträger mit Führungs- und Vorbildfunktion, ohne uns läuft hier gar nichts“ hört man so oder ähnlich von Piloten oft und: „Uns wird nicht (mehr) der nötige Respekt durch die Flugdienstleistungs-Abteilungen und deren Mitarbeitern entgegengebracht. Als Pilot gehörst du in deiner Firma zur Elite, das hat mit Selbstgerechtigkeit nichts zu tun. Falls du dies anders siehst, hast du ein falsches Berufsverständnis.“ Unter den Piloten gibt es gelegentlich auch Selbstkritik an dieser Einstellung: „[...] so zu reden, als ob ohne uns gar nichts ginge, ohne andere aber alles, ist unerträglich arrogant.“ Eine Extremposition äußerte Michael O’Leary<sup>1</sup>: „Das sind doch glorifizierte Taxifahrer“.

Um es positiv auszudrücken: Jeder leistet entsprechend seiner Aufgabe seinen Beitrag zum Unternehmenserfolg. Das dazu notwendige ‚Wirkgefühl‘ wird oft durch Neid empfindlich gestört. „Wenn man sich [...] die Porschedichte auf dem Crewparkplatz [...] anschaut, dann versteht man, warum einige der Büroleute schlucken müssen, wenn sie ins Büro gehen.“ Die Zitate sind z.T. aus dem Internet-Forum [www.pilots.de](http://www.pilots.de). Dort werden wichtige und unwichtige Dinge aus der Fliegerei von Piloten anonym diskutiert. Das Forum bietet, wie z.B. auch das englischsprachige Forum ‚Professional Pilots Rumor Network‘<sup>2</sup>, den beruflich bedingt oft in Hotels sitzenden Fliegern jederzeit eine Plattform, sich (nicht nur fachlich) auszutauschen. Teile dieser und ähnlicher Foren sind auch Managements und Boden-Mitarbeitern der Airlines zugänglich, wodurch deren Piloten-Wahrnehmung teilweise zusätzlich geprägt wird. In diesen Foren gibt es mit hoher Wahrscheinlichkeit auch ‚trojanische Pferde‘; Nicht-Piloten, die die durch die Diskussionen entstehenden Meinungen beeinflussen wollen, was manchen Piloten anscheinend nicht klar ist, andernfalls würden sie sich dort gelegentlich vorsichtiger oder anders äußern. Erstaunlich ist auch, dass selbst in diesen öffentlichen Foren gelegentlich vertrauliche Firmeninterna ausgetauscht werden.

Innerhalb (der Gruppe der Piloten) eines Unternehmens wird häufig mehr über- als miteinander geredet. Letzteres bleibt oft allerdings auch deshalb aus, da Piloten dazu schlicht die regelmäßige Gelegenheit fehlt, es ist schließlich berufsimmanent, ständig unterwegs zu sein. Hier ist

---

<sup>1</sup> in genanntem SZ-Interview vom 28.02.2011

<sup>2</sup> [www.pprune.org](http://www.pprune.org)

teilweise auch der Grund für das mangelnde Verständnis zwischen Management-, Bord- und Bodenpersonal zu suchen; in Airlines ist die unternehmensinterne Kommunikation mit dem Fliegenden Personal trotz moderner Technik besonders schwierig und wird oft immer noch sträflich vernachlässigt. Es gibt aber auch positive Trends, wie das folgende Zitat aus einer Mitarbeiterzeitschrift für Cockpit-Besatzungen aus dem Jahr 2009 zeigt: „Nur wenn das Management und alle Mitarbeiter das gleiche Verständnis für die Herausforderungen der Zukunft entwickeln, wird es möglich sein, den notwendigen Anpassungsprozess [...] an veränderte Marktbedingungen gemeinsam zu bewältigen“. Piloten sehen in solchen Äußerungen allerdings häufig einen mindestens mittelbaren Angriff auf ihre Tarifbedingungen.

Berufsimmanent ist auch das Misstrauen des Cockpitpersonals bei jeglicher Art der Zusammenarbeit. „*What is the Airline Pilot's Creed? In God we trust, everything else we check*“. Schon die Piloten der US-Airforce im Zweiten Weltkrieg dachten so. Bei der Arbeit im Cockpit ist diese Einstellung sicher hilfreich und wird deshalb durch die Ausbildung gefördert. Das kann so weit gehen, dass Piloten anderen und sogar sich selbst nur trauen, wenn nach einer Handlung diese per ‚Checkliste‘ überprüft werden kann, wie es im Cockpit üblich ist – ‚Kontroll-Freaks‘. Bei notwendiger Zusammenarbeit mit ‚Nicht-Piloten‘, wie auch im Privatleben, ist diese Haltung sehr oft hinderlich und trifft auf großes Unverständnis.

Das Misstrauen von Piloten nimmt noch größere Ausmaße an, wenn es um das Verhältnis von Piloten einer Airline zur Kollegen-Gruppe einer anderen Fluggesellschaft geht. Hier wirkt die Einstellung, alles alleine und besser machen zu können, gegen die eigenen Kollegen dort. Man weiß alles besser, hat schließlich die (aus subjektiver Sicht) schwierigeren Einstellungsprüfungen bestanden und fliegt aufgrund besserer Auswahl und Ausbildung viel professioneller. Deshalb sei auch ihr höheres Gehalt gerechtfertigt, selbst bei gleicher Flugzeuggröße und vergleichbarem Flugbetrieb – Hybris eben.

Ganz schwierig wird es, wenn in Zeiten der Markt-Konsolidierung Airline-Übernahmen oder -Fusionen zur Notwendigkeit direkter Zusammenarbeit der Personalkörper im Flugzeug führen. Hier kommt es dann zu regelrechten ‚Clash of Cultures‘, deren Auswirkungen vor Fusionen

durch Managements oft nicht bedacht oder falsch eingeschätzt, in der Folge falsch behandelt und so zu teuren Schwierigkeiten mit den Personalkörpern werden, die man hätte sehen und vermeiden können. Man muss den Thesen von Samuel P. Huntington nicht unbedingt folgen, aber in ‚Clash of Civilizations‘ bzw. ‚Der Kampf der Kulturen‘<sup>1</sup> sind entsprechende warnende Hinweise enthalten, die sich Airline-Manager einmal zu Gemüte führen und vor Fusionen bedenken sollten.

„Jedes Unternehmen hat Traditionen und Werte entwickelt, die die Mitarbeiter zum Teil unbewusst bei der täglichen Arbeit einsetzen“, so Thomas Eggeling<sup>2</sup>, und weiter: „Wenn es keine Gelegenheit gibt, diese Unternehmenskultur zu würdigen und auszutauschen, ergeben sich schnell Gewinner und Verlierer. In der Regel geht die Verliererkultur dann unter – es entsteht ein Opferclub, der von den ‚anderen‘, als die ‚ewig Gestrigen‘ angesehen wird und zur Quelle permanenter Unzufriedenheit führt.“ Hierdurch leidet die Mitarbeiter-Motivation und viele Fusionen scheitern. Fusionen sind kein Informations-, sondern ein Kommunikationsthema. Eine integrierende, ehrliche und empathische Kommunikation, bei der es keine Verlierer gibt, ist das ideale Ziel. Ein Unternehmen auch nur gegen Teile des Personals führen zu wollen, ist kontraproduktiv und rächt sich mit höheren Kosten durch geringere Arbeitsflexibilität und erhöhte Krankheitsquoten.

Dieses Verhalten ist nicht nur Airline-typisch, aber Angestellte von Fluggesellschaften, besonders das Bord- und vor allem das Cockpitpersonal, haben eine starke Affinität zu ihrem Unternehmen, ihrer Marke. Lufthansa CEO Spohr dazu<sup>3</sup>: „Identifikation mit dem Unternehmen ist unglücklich wichtig. Bei uns arbeiten keine Söldner, sondern überzeugte Lufthansa-Leute.“ Piloten kritisieren viel und gern ihr Management, man hat sie aber sofort gegen sich, wenn man als Außenstehender ihre Airline kritisiert. Verschwindet die Marke bei einer Fusion sogar und sie sollen andere als die gewohnten Verfahren bei der Arbeit anwenden, gar eine andere Uniform anziehen oder einen andersfarbigen Firmenausweis tragen, kommt es zu sehr problematischen Auseinandersetzungen der Unternehmensleitung mit dem Personal bzw. dessen Vertretern – auch zwi-

---

<sup>1</sup> Foreign Affairs 72:3, 22-49, 1993 und 1996, Europaverlag

<sup>2</sup> Handelsblatt, 09.04.2009, 16

<sup>3</sup> Süddeutsche Zeitung vom 24.11.2014, Seite 22

schen diesen. Neben Swissair-Crossair sind weitere Beispiele Air Berlin-DBA-LTU und Austrian Airlines-Tyrolean Airways zum 1. Juli 2012. Der Rechtsstreit über die Folgen des letztgenannten Betriebsübergangs über die (Nach-) Wirkung der Kollektivarbeitsverträge des Bordpersonals von Austrian Airlines bzw. Tyrolean Airways wurde bis zum Europäischen Gerichtshof getrieben.<sup>1</sup>

Aus den oben genannten Charakter-Eigenschaften von Piloten ergibt sich auch, dass sie sich mit Solidarität schwer tun. Dieses war einer der Gründe für die Loslösung der deutschen Piloten aus der Organisation in der Deutschen Angestellten-Gewerkschaft und der Transformation ihres Berufsverbandes Vereinigung Cockpit e.V. zu einer Spartengewerkschaft im Jahr 2000. Man sah nicht mehr ein, „*dass unsere Macht vom Bodenpersonal und den Flugbegleitern genutzt wird, wir aber immer nur einen ,zu kleinen Teil des Kuchens‘ abbekommen - allein bekommen wir mehr*“. Zehn Jahre später knirschte es schon wieder mächtig innerhalb dieser sehr kleinen Gewerkschaft zwischen den Vertretern der Piloten verschiedener Airlines, ein Solidaritätsproblem. „*Die Piloten können nur an sich selbst scheitern*“, so ein Zitat eines ehemaligen VC-Vorstandsmitglieds, verwendet durch den Präsidenten der Vereinigung Cockpit in der VC-Info 03-04/2009 nach seiner Ankündigung, nicht erneut zur Wahl zu stehen. Monatelange Auseinandersetzungen innerhalb des Verbandes, ausgelöst durch elitäres Gruppendenken, waren dem vorausgegangen. Bei den Auseinandersetzungen ging es u.a. um Cockpit-Arbeitsplätze bei der Lufthansa CityLine, deren Flugzeuggrößen sich denen der Lufthansa-Kurzstrecke stark annähert. „*Wieder einmal geht es [bei der Lufthansa-VC-Tarifauseinandersetzung im Frühjahr 2014] auch*

---

<sup>1</sup> Der Betriebsübergang sollte Personalkosten sparen, indem die günstigeren Tyrolean-Bedingungen auch für das Austrian-Personal gelten. Der EuGH urteilte am 11. September 2014 (Rechtssache C-328/13): „[...] *dass in einem Kollektivvertrag vereinbarte Arbeitsbedingungen im Sinne dieser Bestimmung (Art. 3 Abs.3 der EU-Richtlinie 2001/23) auch solche mit einem Kollektivvertrag festgelegten Arbeitsbedingungen sind, die nach dem Recht eines Mitgliedstaats trotz Kündigung dieses Vertrags weiter auf Arbeitsverhältnisse, die unmittelbar vor seinem Erlöschen durch ihn erfasst waren, nachwirken, solange für diese Arbeitsverhältnisse nicht ein neuer Kollektivvertrag wirksam oder mit den betroffenen Arbeitnehmern nicht eine neue Einzelvereinbarung abgeschlossen wird.*“  
Nach dem Urteil einigte Austrian sich mit den Gewerkschaften im Oktober 2014 auf eine „Rückabwicklung“ des Betriebsübergangs unter neuem Kollektivvertrag

*um die Forderung, dass die bei der Lufthansa CityLine/CLH betriebenen EMJ/Embraer zukünftig ausschließlich im Bereich des KTV<sup>1</sup> geflogen und ebenso ausschließlich durch KTV- Cockpitpersonal besetzt werden sollen.“*<sup>2</sup> Aus wahrscheinlich berechtigter Angst um ihre Arbeitsplätze suchten einige Lufthansa CityLine-Piloten ihre Arbeitsplatz-Rettung inzwischen auch außerhalb der VC in der Gewerkschaft AGiL.

*„Wir müssen uns sammeln. Wir müssen uns einigen! Wir müssen das Gruppendenken, kleinliche Tarifiedifferenzen [und] Goldstreifen-Prestige [...] abbauen.“* Aussagen, die von einem Gründer der Vereinigung Cockpit bereits aus dem Jahr 1968 stammen - und noch heute von vielen Piloten ignoriert werden.

In allen Ländern ist das gelegentlich herablassende Verhalten der Piloten ehemaliger ‚Flag-Carrier‘ wie denen der Air France, British Airways, Iberia, Lufthansa, Swissair u.a. gegenüber den Charter-, ‚Billig-Flieger‘- und Regionalflugzeugpiloten nur mit einem ‚Sitz im Elfenbeinturm‘ zu vergleichen. Sie halten sich schlicht für die besseren Piloten. Ihr Auftreten wird der Öffentlichkeit über die Medien dann – verallgemeinernd – so beschrieben: *„Demut ist im Gen-Code der Herren und Damen der Lüfte offenbar nicht einprogrammiert. Im Gegenteil: Viele Lufthansa-Piloten [...] sind in altem Statusdenken verhaftet.“*<sup>3</sup>

Welche Schmach war es in der Folge für die ehemaligen Swissair-Piloten, ausgerechnet von der durch ihren ehemaligen Kollegen Moritz Sutter 1978 gegründeten Crossair übernommen worden zu sein, nachdem die Swissair erst zögerlich und dann viel zu spät, anders als z.B. Lufthansa und British Airways Jahre vorher, den veränderten Wettbewerbsbedingungen Rechnung getragen hatte und im Herbst 2001 zahlungsunfähig war. Sogar das Selbstverständnis der Schweizer Öffentlichkeit war dadurch angekratzt<sup>4</sup>, später dann noch einmal durch die Übernahme der SWISS, die aus der Crossair/Swissair hervorging, ausgerechnet durch die Lufthansa aus dem ‚nördlichen Kanton‘. Die ehemalige Swissair war ein nationales Symbol, wie viele andere Staatsairlines auch. Für diese Symbole zu arbeiten war - und ist es teilweise immer noch -

---

<sup>1</sup> KTV = Lufthansa Konzern-Tarifvertrag Cockpit, gilt nicht für LH CityLine-Piloten

<sup>2</sup> 13.03.2014, www.agil.aero - Arbeitnehmergewerkschaft im Luftverkehr e.V.

<sup>3</sup> ‚Der Spiegel‘ 15/2014, Seite 67, zum Streik der Lufthansa Piloten im April 2014

<sup>4</sup> sehr gut dargestellt im Film ‚Grounding‘; www.groundingfilm.ch

etwas ganz besonderes für das Personal, vor allem für die Piloten. Vor der Liberalisierung des Luftverkehrs hatte man als Passagier bei diesen Airlines schon beim Check-In gelegentlich das Gefühl, gnädiger Weise mitfliegen zu dürfen, statt als Arbeitsplätze erhaltender Kunde gesehen zu werden. Der notwendige Umdenkprozess scheint bei manchen Angestellten dieser Gesellschaften heute noch immer nicht abgeschlossen zu sein.

Folgen der ‚Zwangsfusion‘ Crossair-Swissair 2002 zur SWISS sind noch 2014 virulent. Ein 2013 über Monate für beide Piloten-Personalkörper vor dem Hintergrund der Integration von *Swiss European Air Lines* und *Swiss International Air Lines* verhandelter gemeinsamer Gesamtarbeitsvertrag<sup>1</sup> (GAV) wurde von den Ex-Crossair-Piloten<sup>2</sup> (SWISS-European) in der folgenden Abstimmung angenommen, von denen der Ex-Swissair sehr deutlich abgelehnt<sup>3</sup>, da der gemeinsame GAV von Ex-Swissair-Piloten Zugeständnisse verlangte. Eine Angleichung der Vertragsbedingungen eben nicht auf höchstem Niveau. In der Folge der Ablehnung wird das zukünftige Flotten-Wachstum auch auf der Langstrecke (Ersatz A-340 durch B-777) unter günstigerem SWISS-European-GAV<sup>4</sup> dargestellt<sup>4</sup>, dem die Ex-Swissair-Piloten beitreten können – aus deren Sicht ein Affront nicht nur, weil sie die B-777 ab 2015 nur zu abgesenkten Bedingungen fliegen können, sondern vor allem auch, weil sie sich für die besseren Piloten und es für selbstverständlich hielten, dass nur sie für die SWISS-Langstreckenflugzeuge zu ihren GAV-Bedingungen in Frage kamen. Unter diesem Druck wurde am 22. Dezember 2014 ein erneuter GAV mit Zugeständnissen der AEROPERS abgeschlossen<sup>5</sup>, der ab 1. Mai 2015 gelten soll.

Auch die Lufthansa Tarifaueinandersetzungen mit dem Cockpit- und Kabinenpersonal im Frühjahr 2010 zeigten, dass es den Gewerkschaften vor allem auch um den Erhalt der Lufthansa als ‚Premium-Arbeitgeber‘ ging. Die Arbeitnehmer-Organisationen wollten bei einer gemeinsamen Demonstration ‚der gemeinsamen Sorge um die Verwässerung der Pre-

---

<sup>1</sup> www.swiss.com - Medienmitteilung über GAV-Einigung vom 23.10.2013

<sup>2</sup> eigener Verband, *Verein Interessensgemeinschaft pro GAV* - www.ipg-cockpit.ch

<sup>3</sup> Medienmitteilung der AEROPERS-SwissALPA vom 17.3.14 - www.aeropers.ch

<sup>4</sup> www.tagesanzeiger.ch ‚Regionalpiloten dürfen jetzt auch B-777 fliegen‘ 04.06.14

<sup>5</sup> Verband der ehemaligen SWISSAIR-Piloten, <http://tinyurl.com/o4r82x5>

*mium-Marke Lufthansa und den Verlust des WIR-Gefühls als Symbol der bisher so erfolgreichen Lufthansa-Kultur Ausdruck verleihen*.<sup>1</sup>

Dem Fliegenden Personal dieser Staats-Airlines ging es bis Anfang der 1990-er Jahre extrem gut. Sowohl die Arbeitsbedingungen wie auch die Gehälter waren für Normalverdiener kaum vorstellbar. Durch spezielle Firmen-Qualifikationstests und über die gesetzlichen Standards hinaus aufwändige Ausbildung bewusst zu einer Elite befördert, so firmenintern auch akzeptiert und kommuniziert, zumindest aber hingenommen als besondere Berufsgruppe, prägte das Piloten-Selbstverständnis in diesen Gesellschaften. Dieses wirkt bis heute nach<sup>2</sup> - darüber sollte sich niemand wundern. Dann erfolgte die Privatisierungswelle (Verbot staatlicher Subventionen) infolge der Liberalisierung (in der EU 04/1997 abgeschlossen), unter der alle Kosten, zum Erstaunen der Piloten auch deren Arbeitsbedingungen und Gehälter, aktiv zur Disposition gestellt wurden. Die Arbeitgeber verlangten und verlangen weiterhin zum Überleben ihrer Gesellschaften an den Tarifverhandlungstischen teilweise massive Zugeständnisse. Die Liberalisierung des europäischen Luftverkehrs stand auf der Tagesordnung mit nachgerade mörderischem Preiskampf, der besonders ab den späten 1990-er Jahren zur Gründung der vielen ‚Billig-Airlines‘ auch in Europa führte. Schon Jahre zuvor war es den Piloten der US-Airlines in der Folge des ‚Airline-Deregulation-Act‘ der US-Luftfahrt 1978 ähnlich ergangen, aber die europäischen Piloten der EU-Staats-Airlines waren, trotz regelmäßiger Kontakte mit ihren US-Kollegen, gleichwohl überrascht.

Die Piloten außerhalb dieser Staats-Airlines wussten durch das Verhalten ihrer Arbeitgeber schon lange vorher, dass sie auch ein Kostenfaktor sind. Ihre Gehälter, Arbeitsbedingungen und Versorgungssysteme waren und sind mit denen der ‚Großen‘ auch heute noch kaum vergleichbar. Sie wurden firmenintern auch weniger als Eliten, sondern als eine unter mehreren besonders qualifizierten Arbeitnehmergruppen betrachtet. Insofern waren sie auf die Jahre des extremen Preiskampfes mental auch besser vorbereitet und mussten relativ weniger Federn lassen. Durch das überproportionale Wachstum der Charter- und besonders der Billig-Airlines ist der absolute und auch prozentuale Anteil ihrer Piloten in den

---

<sup>1</sup> [www.vcockpit.de](http://www.vcockpit.de) – Presse, 08./12. April 2010

<sup>2</sup> [www.youtube.com/watch?v=OqnQSmdPUOA](http://www.youtube.com/watch?v=OqnQSmdPUOA) (Lufthansa Werbung 2012)

letzten 25 Jahren stark gestiegen. Gleichwohl gibt es, gemessen an ihren Arbeitsbedingungen und Gehältern, noch immer große Klassenunterschiede bei Piloten. Der Wettbewerb findet zum Teil über diese unterschiedlichen Bedingungen statt, ein großes (Solidaritäts-) Problem für Piloten-Gewerkschaften.

Piloten haben zu großen Teilen den Umbruch durch die Liberalisierung des Luftverkehrs in Europa realisiert, jedoch noch nicht akzeptiert. US-ALPA<sup>1</sup> Präsident Lee Moak im April 2013 zu Tarif-Forderungen europäischer Gewerkschaften, auch bei Lufthansa: *„Es ist schon merkwürdig, wie Kollegen die Lage verkennen. [...] Sie sind nicht nur gegen Anpassungen, sie fordern Lohnerhöhungen und wecken damit Erwartungen, die nicht zu erfüllen sind und irgendwann enttäuscht werden müssen.“*<sup>2</sup> In jedem Fall standen und stehen die Arbeitsbedingungen und Gehälter des Fliegenden Personals weiter unter Druck, und ein Ende ist nicht abzusehen, inklusive der bestehenden Möglichkeit, ganz durch Automation ersetzt zu werden. Auch diese Sachverhalte prägen das Verhalten von Piloten. Folgend das resignierende Zitat eines Kapitäns, dessen Airline seit Jahren in wirtschaftlichen Schwierigkeiten war und ständig den/die Besitzer wechselte: *„Seit Jahren wird uns eine Pistole an den Kopf gehalten. Irgendwann hält man es für besser, wenn auch abgedrückt wird“*; eine denkbar schlechte Voraussetzung für unbelastetes verantwortungsvolles Arbeiten in einem sicherheitssensiblen Bereich.

*„Erfolgreich werden Airlines sein, die wirksame Strategien zur Reduzierung der Personalkosten implementieren und gleichzeitig die Unterstützung ihrer Angestellten erhalten und verbessern können – keine einfache Aufgabe!“*<sup>3</sup>

Der Umgang mit Piloten innerhalb ihrer Unternehmen ist nicht nur in diesem Sinn schwierig. Sie lassen sich schwer in vorhandene oder neu zu bildende Strukturen einbinden, da sie in ihrer beruflichen Tätigkeit sehr autonom, fast immer auf sich allein gestellt, ständig unterwegs und mit-

---

<sup>1</sup> Air Line Pilots Association, International - [www.alpa.org](http://www.alpa.org) - vertritt die Piloten der meisten Airlines in den USA und Kanada

<sup>2</sup> aus: [www.wiwo.de](http://www.wiwo.de) - „US-Piloten helfen Lufthansa-Chef Franz“, 29. April 2013

<sup>3</sup> nach Prof. Rigas Doganis, „*The Airline Business*“, 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> edition 2001/2006  
Doganis war *Head of the Air Transport Department at Cranfield University*, und bis 11/2014 *Independent Non-Executive Director* der easyJet

hin schwer zu fassen sind. Es gibt für Airline-Managements grundsätzlich zwei mögliche Wege, damit umzugehen.

Erster Weg, misstrauen und ‚*Verbots- und Gebotsschilder aufstellen*‘:

Man zwingt die Piloten durch sehr präzise und regelmäßige Dienstanweisungen in eine gewünscht (unter-) geordnete Rolle, die ihnen nur die ohnehin obliegende gesetzliche Verantwortung für die Flugsicherheit lässt. Diese Politik führt dazu, dass die Piloten sich gegen ihr Selbstverständnis als kleines Rad im Betrieb wiederfinden. Piloten sind nach der Menschenbildtheorie von Douglas McGregor Y-Typen, sie ziehen ihre hohe Motivation aus ihrer täglichen Arbeit im Cockpit selbst. Zum Rädchen im Betrieb degradiert, wird diese Arbeitsmotivation stark eingeschränkt.

Zweiter Weg, vertrauen und ‚*Hinweisschilder aufstellen*‘:

Man schult Piloten zu hoher Kompetenz und Eigenverantwortung, versorgt sie regelmäßig mit allen notwendigen Informationen und überträgt ihnen dann hohe Eigenständigkeit im Rahmen ihrer beruflichen Aufgabe ‚ein Flugzeug sicher, wirtschaftlich und pünktlich von A nach B zu fliegen‘. Da sie ohnehin mit allen Konsequenzen ganz allein für die sichere Flugdurchführung verantwortlich sind, sollte man diesen zweiten Weg beschreiten. Während des Fluges hat man als Management ohnehin keinen oder nur sehr eingeschränkten Zugriff auf die pünktliche und wirtschaftliche Flugdurchführung. Zudem hängen Sicherheit, Wirtschaftlichkeit und Pünktlichkeit beim Fliegen ständig und direkt voneinander ab.

Voraussetzung für den zweiten Weg ist allerdings eine sorgfältige Personalauswahl und eine sehr gute und aufwändige Schulung, und zwar deutlich besser als nach den gesetzlichen Mindestanforderungen, die nur der Flugsicherheit - nicht der Wirtschaftlichkeit - geschuldet sind. Die Schulung auf ökonomische Zusammenhänge im Flugbetrieb und Strukturen im Unternehmen gehört genauso dazu wie eine klare Rollendefinition des Cockpitpersonals, zu der das Management dann auch stehen muss.

„*Flugbetriebe müssen [...] im Rahmen ihres Sicherheitsmanagements ein Interesse daran haben, im Rahmen der Personalführung positiv auf*

*die Arbeitsmotivation ihrer Piloten einzuwirken beziehungsweise negativen Effekten entgegen zu treten.*<sup>1</sup>

Trotz der hohen beruflichen Eigenmotivation der Piloten über die Arbeitsinhalte dürfen hierbei die Hygienefaktoren der Arbeitsbedingungen nicht vernachlässigt werden. Eine klare und von allen akzeptierte Rollenteilung im Unternehmen gehört jedenfalls dazu. Piloten sollten die so angebotene Rolle annehmen, nicht überbewerten und auch von sich aus Informationsdefizite durch selbst initiierte bessere Kommunikation mit dem Management und anderen Mitarbeitern ausräumen. In einem solchen beweglichen Beruf mit hoher Verantwortung ist dies auch eine Holschuld. Ein Luftfahrtunternehmen besteht eben nicht nur aus dem Fliegen der Flugzeuge, obwohl alles Bestreben auf die eigentliche Aufgabe, den Transport von Passagieren und Fracht, abgestellt ist. Wenn Piloten nach Ende eines Fluges permanent ihre Aufgabe als erledigt ansehen und sich für die damit zusammenhängenden Strukturen kaum interessieren, tragen sie zum Bild des ‚Busfahrers‘ und zur Verringerung ihres Ansehens bei.

### **Sind Verkehrspiloten/Kapitäne Manager bzw. *Leitende Angestellte*?**

Verkehrspiloten sehen sich selbst als Führungskräfte und Leistungsträger einer Airline. In der Tat fliegen sie nicht nur das Flugzeug, sondern *managen* einen Flug von der Vorbereitung bis zum Aussteigen der Passagiere und tragen dabei als Kapitäne auf Basis einer Unmenge von Gesetzen und weiteren Vorschriften die alleinige Verantwortung. Kapitäne sind im arbeitsrechtlichen Sinn zudem Vorgesetzte der Besatzung während des ihnen überantworteten Flugdienstes. Sind sie deshalb auch Manager? Dazu die Definition ‚Management als Funktion‘ (Gabler Wirtschaftslexikon)<sup>2</sup>: *„Tätigkeiten, die von Führungskräften in allen Bereichen der Unternehmung in Erfüllung ihrer Führungsaufgabe zu erbringen sind. Häufig wird hier zwischen Plan, Realisierung und Kontrolle differenziert.“*

Demnach haben Piloten, besonders Kapitäne, eine Managementfunktion! Allerdings zeitlich begrenzt auf die Durchführung eines ihnen

---

<sup>1</sup> Aus *„Controlled flight into demotivation?“*, Matauschk/Voß in *„Luft-Schichten“*, Edition Sigma 2008

<sup>2</sup> <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/55279/management-v1.html>

per Direktionsrecht des Arbeitgebers (bzw. des Managements) über den Dienstplan zugewiesenen bestimmten Fluges – danach endet diese Aufgabe endgültig (nach normalerweise max. 14 Stunden). Eine erneute zeitlich begrenzte Management-Tätigkeit beginnt erst mit der Vorbereitung des nächsten Fluges.

Definition ‚Management als Institution‘ (selbe Quelle): „*Das Management umfasst alle diejenigen, die in der Unternehmung leitende Aufgaben erfüllen. Das Management in diesem weiten Sinn vertritt die Interessen des Unternehmers als Arbeitgeber gegenüber der Arbeitnehmerschaft. Bis auf wenige Ausnahmen sind die Angehörigen des Managements deshalb nicht Mitglied der Gewerkschaften. [...] Als Manager werden i.Allg. nur die obersten und oberen Führungskräfte der Unternehmen bezeichnet.*“

Analog bestätigen die Definitionen in BetrVG §5 Abs. (3), dass auch Flugkapitäne keine *leitenden Angestellten* sind; sie sind nicht zur Einstellung / Entlassung von Mitarbeitern ermächtigt, haben weder Generalvollmacht noch Prokura und treffen keine wesentlichen Entscheidungen für Bestand und Entwicklung der Airline. BetrVG §5 Abs. (4) liefert zusätzliche Definitionen - nur! - für Zweifelsfälle nach Abs. (3): Demnach ist *leitender Angestellter*, wer ein für diese in der Airline übliches Gehalt bzw. ein Gehalt über dem Dreifachen der Bezugsgröße nach § 18 des SGB IV (2015: €102.240) überschreitet. Hiernach ‚fühlen‘ sich die meisten Kapitäne als *leitende Angestellte* (und tun es auch) – die Definition gilt aber nur für Zweifelsfälle nach Abs. (3). Kapitäne sind mithin keine *leitenden Angestellten* nach den Definitionen des BetrVG. Wären sie es, könnten sie keine Personalvertretung, gebildet auf Basis eines Tarifvertrages nach BetrVG §117(2)<sup>1</sup>, wählen, sondern (nur) Vertreter nach dem SprAuG<sup>2</sup>.

Demnach sind Verkehrsflugzeugführer keine Manager und auch Kapitäne keine *leitenden Angestellten* und sind (auch deshalb) meist Gewerkschaftsmitglieder (siehe Kapitel 9). Sie tragen große Verantwortung während der Durchführung eines Flugdienstes – nicht weniger, aber auch nicht mehr!

---

<sup>1</sup> Grundlagen erläutert in Kapitel 9 und 10

<sup>2</sup> Sprecherausschußgesetz

### *Alkohol und (andere) Drogen*

Gelegentlich wird in den Medien berichtet, dass ein Pilot unter Alkoholeinfluss fliegen wollte oder geflogen ist. Am 16. November 2009 erschien ein ausführlicher Artikel<sup>1</sup>: „*Betrunkene Piloten sind leider keine Seltenheit*“. Ohne den Widerspruch zum öffentlichen Berufsbild würden solche Artikel wohl kaum erscheinen und gelesen. Dazu die 1. DVO LuftVZO<sup>2</sup>: „*Hingewiesen wird auf EU-OPS 1.085 (e). Hier wird ein Blutalkoholspiegel von 0,2 Promille als Obergrenze für die Betätigung als verantwortliches Besatzungsmitglied eines Luftfahrzeugs sowie eine 8 Stunden umfassende Abstinenzphase vor Antritt des Dienstes festgeschrieben.*“ So weit, so klar und verständlich. Halten sich alle Piloten daran? Bis auf den Anteil der Alkoholkranken kann man davon ausgehen. Der Anteil an Alkoholkranken an der Bevölkerung wird mit etwa 3-5% angenommen, überdurchschnittlich bei Berufstätigen mit hoher Verantwortung und/oder Arbeitsbelastung. Die Annahme, alkoholranke Piloten gibt es nicht, wäre folglich nachgerade naiv. Fachleute sehen in den genannten 5% nur die Spitze eines größeren Eisberges. Auch deshalb gibt es bei den meisten deutschen Airlines mit Aufsichtsbehörde, Berufsverband und Mitarbeitervertretungen sehr gut abgestimmte Betreuungsverfahren für alkoholranke Piloten - mit relativ hoher Erfolgsquote.

Ein anderes Problem, das inzwischen intensiver beobachtet wird, sind die Auswirkungen der Einnahme von Medikamenten (Drogen), auch nicht verschreibungspflichtiger, z.B. in Zusammenhang mit dem Jetlag und akkumulierter Flugdienstbelastung<sup>3</sup>. Medikamente wie Melatonin werden von einigen Piloten und Flugbegleitern gelegentlich genommen, um die Auswirkungen des Jetlags zu bekämpfen - gegen ausdrückliche Empfehlung der Fliegerärzte. Man lese einmal so manchen ‚Waschzettel‘ von starken Erkältungsmitteln, um deren Nebenwirkungen in Hinblick auf das Führen von Fahrzeugen herauszufinden. Auch Prophylaxen gegen Tropenkrankheiten sind genau auf ihre Nebenwirkungen hin zu überprüfen. Gute fliegerärztliche Beratung ist angezeigt. Hausärzte sind für Fragen in fliegerischen Zusammenhängen nicht unbedingt die richti-

---

<sup>1</sup> Welt-Online 16.11.2009

<sup>2</sup> 1. Durchführungsverordnung zur Luftverkehrs-Zulassungsordnung

<sup>3</sup> Flight International September 2004

gen Ansprechpartner. Abschnitt MED.A.020 von EU-FCL<sup>1</sup> verbietet eine Medikamenteneinnahme, die die sichere Berufsausübung beeinträchtigen kann und verlangt bei regelmäßiger Medikamenten-Einnahme die Konsultation eines Fliegerarztes. Sehr hilfreiche Tipps für den Umgang mit Alkohol und Drogen sind auf der Website des Luftfahrt-Bundesamts unter ‚Flugmedizin‘<sup>2</sup> zu finden.

### *Angst vor dem Fliegen? – Eher nicht!*

Gibt es Piloten, die Angst vor dem Fliegen haben? Eine schwierige Frage. Jeder Autofahrer kennt das mulmige Gefühl nach einem Unfall oder Beinahe-Unfall, wenn er anschließend das erste Mal wieder fährt. Auch nur gesehene oder berichtete schwere Unfälle machen nachdenklich. Für Piloten kommt wie für Lokführer und Busfahrer hinzu, dass nach einem Unfall sehr häufig und schnell von menschlichem Versagen die Rede ist und - genauso wichtig - ihnen ständig ihre Rolle als *end of the chain*-Verantwortliche mitgeteilt wird und bewusst ist, nachdem andere Menschen oder (technische) Systeme vorher versagt haben.

Piloten machen natürlich auch Fehler, die ohne Glück zu Problemen oder im Extremfall zu einer Katastrophe führen können. Angst vor dem Fliegen? Eher nicht! Angst vor dem eigenen Versagen? Situationsabhängig durchaus möglich. Sie müssen damit umgehen können, was dauerhaft nur durch ständiges professionelles Handeln auf hohem Niveau und regelmäßiges Training möglich ist.

Mindestens nachdenklich werden Piloten – wie Passagiere – bei Meldungen über terroristische Anschläge wie in den 1970-er/-80-er Jahren und am 11. Sept. 2001 oder nach dem Abschuss von MH-017 am 17. Juli 2014. Auch ein Flug in Krisengebiete belastet außergewöhnlich. Dies sind durch Cockpit-Besatzungen nicht beeinflussbare exogene Sicherheitsrisiken, die mit eigentlicher operationeller Flugsicherheit nichts zu tun haben. Gleichwohl ist ein daraus entstehendes ‚mulmiges Gefühl‘ normal, gegen das auch Piloten nur mit Stochastik rational angehen können.

---

<sup>1</sup> In EU-VERORDNUNG 1178/2011, Teil FCL (Flight Crew Licensing)

<sup>2</sup> [www.lba.de/DE/Luftfahrtpersonal/Flugmedizin/Uebersichts\\_Informationen\\_Piloten.html](http://www.lba.de/DE/Luftfahrtpersonal/Flugmedizin/Uebersichts_Informationen_Piloten.html)

## Frauen im Cockpit

Zum Piloten-Berufsbild gehört auch: Ja, es gibt weibliche Verkehrspiloten bereits seit 1928, mit nennenswertem Anteil allerdings erst seit den 1990-er Jahren. Bekannte Pilotinnen wie Elli Beinhorn, Hanna Reitsch, Gräfin Schenk von Stauffenberg und Beate Uhse blieben über Jahrzehnte die Ausnahme von der Regel.

Die Lufthansa hatte die Ausbildung weiblicher Piloten wie viele andere Fluggesellschaften sehr lange - bis 1986 – abgelehnt. „*Eher wird eine Frau Boxweltmeister im Schwergewicht*“, ein damaliges Zitat aus Lufthansa-Kreisen, dessen Urheber nicht mehr klar auszumachen ist. Angeblich waren Frauen der jahrelangen Beanspruchung durch den Beruf nicht gewachsen – und eine Mutterschaft vertrage sich ohnehin nicht mit dem Beruf. Die INTERFLUG der DDR beschäftigte bis zu ihrer Schließung 1991 ebenfalls keine Frauen im Cockpit.

Die Einstellung der ersten zwei Frauen bei Lufthansa erfolgte 1986 nicht ganz freiwillig - eine ablehnende Haltung war gesellschaftspolitisch und rechtlich<sup>1</sup> nicht mehr vertretbar. 2013 waren etwa 5,4% der Piloten im Lufthansa-Konzern Frauen<sup>2</sup>, bei Air Berlin 4,6%. Erst im Jahr 2000 wurde die erste Frau bei Lufthansa Kapitän. Bei den deutschen Airlines waren 2009 insgesamt knapp 6% der Verkehrspiloten Frauen (Grafik 1). Nach Angaben des Luftfahrt-Bundesamtes steigerte sich der Frauen-Anteil (der ATPL- und MPL-Inhaber insgesamt) in der Bundesrepublik auf 4,8% im Jahr 2013, wobei der Anteil bei MPL- (Multi-Crew-Pilot-Licence)- Piloten 2013 mit 10,1% deutlich höher als bei den ATPL-Piloten (mit 4,6%) war. Da die MPL erstmals 2009 ausgestellt wurde und erst seit ungefähr zwei Jahrzehnten nennenswert weibliche Verkehrspiloten ausgebildet werden, dienstältere Piloten also nahezu ausschließlich Männer sind, ist der Trend hin zu einem langfristigen Frauenanteil von etwa 15%+ zu erkennen (Grafik 1). Zum Vergleich: In Deutschland war 2011 der Frauenanteil in MINT<sup>3</sup>-Berufen 18,7%, 12,8% bei Ingenieuren<sup>4</sup>. Weibliche Flugingenieure gab es in Deutschland von 1979 bis 1996 insgesamt nur drei, eine davon war US-Amerikanerin.

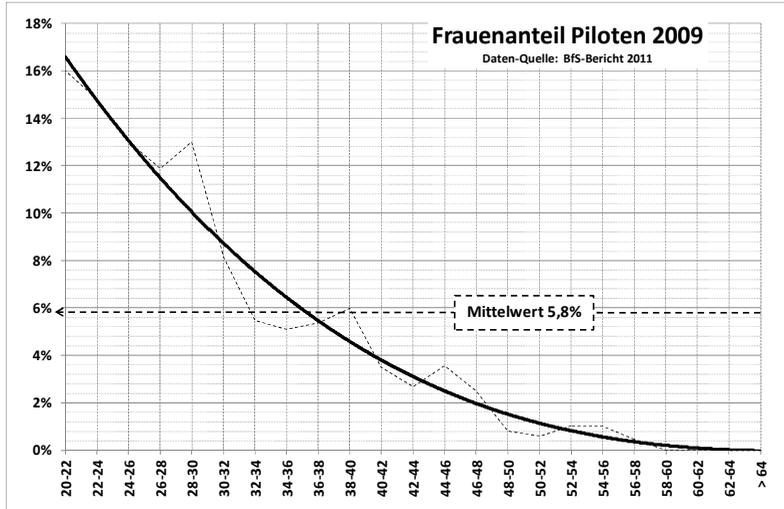
---

<sup>1</sup> Gleichstellungsgesetz von Mann und Frau am Arbeitsplatz (1980), heute AGG

<sup>2</sup> Nachhaltigkeitsbericht Balance // Ausgabe 2014 // Lufthansa Group // Seite 87

<sup>3</sup> Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft, Technik

<sup>4</sup> Datenquelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit

**Grafik 1** Altersbezogener Frauenanteil im Cockpit

Größere Airlines haben für Fliegendes Personal meist exzellente Teilzeitmodelle, die in Bodenbetrieben in der Form gar nicht vorhanden oder durchführbar sind. Diese Modelle kommen dem Wunsch entgegen, Familie und Beruf einigermaßen zu vereinbaren. Die Bezahlung weiblicher und männlicher Piloten ist selbstverständlich völlig gleich. Die Rahmenbedingungen für die Beschäftigung von Frauen stimmen hier also, abgesehen davon, dass der Beruf im Cockpit einsatzbedingt familienfeindlich ist, was aber für beide Geschlechter und auch für das Kabinenpersonal gilt. Eine Frauenquote wäre (auch hier) Unsinn und nicht durchsetzbar, da die Qualifikation sehr klar vorgeschrieben, regelmäßig nachzuweisen und für beide Geschlechter gleich erreichbar ist.

Viel interessanter ist die Frage, warum sich offensichtlich trotz jetzt Jahrzehnte andauernder Öffnung der Airlines für weibliche Piloten relativ wenige Frauen für diesen Beruf interessieren. Alexandra Härtner, SWISS-Pilotin seit 2001, ist dieser Frage nachgegangen<sup>1</sup>. „Das Berufsbild Pilot bleibt trotz der [inzwischen] aktiven Teilnahme von Frauen an der Luftfahrt ein männlich besetztes Bild [in der öffentlichen Wahrneh-

<sup>1</sup> ‚Frauen im Cockpit: Eine ethnographische Studie über weibliche Berufsbilder und Berufspraxis‘, Universität Zürich 2011

mung]“. Das beschriebene Piloten-Berufsbild in der Öffentlichkeit führt möglicherweise zu Zweifeln junger Frauen daran, dem Bild gerecht werden zu können, obwohl faktisch der Beruf in modernen Cockpits zweifellos ohne jegliches Problem von Frauen in gleicher Qualität wie von Männern geleistet werden kann.

Anlässlich von 25 Jahren Frauen im Lufthansa-Cockpit betonte die Airline 2013, den Frauenanteil steigern zu wollen: „Nur etwa 20 Prozent der Bewerbungen stammen von Frauen. Lufthansa nutzt aktiv jede Gelegenheit, dies zum Positiven zu ändern.“<sup>1</sup> Allerdings scheint unter den weiblichen Bewerbern immer noch ein geringerer Anteil geeignet zu sein als bei den männlichen, denn: „2013 [...] betrug der Anteil der neu eingestellten Flugschülerinnen 6,8 Prozent.“<sup>2</sup> Auch British Airways, Frauen-Quote 2013 5,7%, will den Anteil erhöhen: "What we're after is the best person for the job and if we're only looking at half the population then we're clearly missing a trick," erklärte im Januar 2014 Captain Dave Thomas, Chefpilot der BA.<sup>3</sup> Die zum Thema sehr lesenswerte Studie 'Gender Issues on the Flight Deck' in ,International Journal of Applied Aviation Studies - Spring 2006'<sup>4</sup> identifiziert einige zu lösende Probleme, wenn mehr Frauen im Cockpit gewünscht sind, z.B.: "[...] the bias against female pilots may suffer the same bias as that shown by males for female managers." Ein nach Jahrzehnten von Gender-Mainstreaming politisch korrekt verdrängter weiterer Grund für die relativ geringe weibliche Bewerberzahl ist: Frauen sind anders als Männer und ziehen deshalb auch andere Berufe vor. Politisch nicht korrekt wäre, ihnen - Frauen und Männern - das vorzuwerfen. 2009 waren z.B. 81% der Flugbegleiter in Deutschland Frauen. Lufthansa hat sich die Wortneuschöpfung ,Kaptänin' von der Gesellschaft für deutsche Sprache absegnen lassen, auch im Duden zu finden (erinnert an ,Bundeskanzlerin', seit 2004 im Duden, Frau Merkel sei Dank).

Durch die bei Lufthansa für Piloten tarifvertraglich geforderte Körpergröße von mindestens 1,65m und höchstens 1,95m<sup>5</sup> werden mehr Frauen als Männer von der Einstellung ausgeschlossen, was nach Aussa-

---

<sup>1</sup> Lufthansa Pressemeldung 22.08.2013 : <http://tinyurl.com/lcdrp7h>

<sup>2</sup> Nachhaltigkeitsbericht Balance // Ausgabe 2014 // Lufthansa Group // Seite 97

<sup>3</sup> 'Female pilots: a slow take-off', THE GUARDIAN, 13. Januar 2014

<sup>4</sup> FAA, <http://tinyurl.com/ohzfxuz> , Seite 99

<sup>5</sup> LH-Konzern ,Tarifvertrag Auswahlrichtlinien' aus 2011, §3.1.1

ge des Landesarbeitsgerichts Köln „*durch sachliche Gründe nicht gerechtfertigten mittelbaren Diskriminierung*“ ist. Etwa 44% der Frauen, aber nur vier Prozent der Männer, fallen aus dieser Beschränkung heraus<sup>1</sup>. Gleichwohl wies das Gericht eine Klage einer deshalb nicht eingestellten 1,615m großen Frau auf €135.000 Schadenersatz ab, da das Kriterium tarifvertraglich geregelt sei „*und es [nach AGG] an der notwendigen schwerwiegenden Verletzung des allgemeinen Persönlichkeitsrechts fehle*“.<sup>2</sup> Die Frage ist nun, ob BAG und/oder EuGH die Entscheidung des Gerichts bestätigen und der Lufthansa *Tarifvertrag Auswahlrichtlinien* tatsächlich mit dem AGG und der entsprechenden EU-Richtlinie 2000/78/EU vereinbar ist. Die Revision zum BAG ist jedenfalls durch das Gericht zugelassen worden. Es gibt bei anderen Airlines viele Piloten, die außerhalb der bei Lufthansa geforderten Größen-, ‚Norm‘ ihrem Beruf nachgehen. Gesetzlich wird sehr nachvollziehbar für Piloten verlangt: „*Bewerber müssen [...] über eine ausreichende Körpergröße in sitzender Position, über eine ausreichende Länge von Armen und Beinen [...] verfügen.*“<sup>3</sup> Im Zweifel ist diese Vorschrift Auslegungssache und von geflogenen Flugzeugen abhängig - eine dementsprechend (tarifvertraglich) festgeschriebene Norm angepasst an die Airline-Flotte ist also grundsätzlich sinnvoll.

Es gibt auch männliche Piloten, die sich ungleich zu weiblichen behandelt fühlen. Lufthansa hatte nur männlichen Piloten das Tragen der Uniformmütze vorgeschrieben. Das Bundesarbeitsgericht entschied am 30.09.2014, dass das Tragen der Pilotenmütze per *Betriebsvereinbarung zur Dienstbekleidung* nicht unterschiedlich vorgeschrieben werden darf: „*Die unterschiedliche Ausgestaltung der Tragepflicht verstößt gegen den betriebsverfassungsrechtlichen Gleichbehandlungsgrundsatz.*“<sup>4</sup> Eine Diskriminierung wegen des Geschlechts sah das BAG allerdings nicht.

Frauen des Fliegenden Personals in Cockpit und Kabine werden im Falle einer Schwangerschaft von den Airlines üblicherweise sofort nicht mehr im Flugzeug eingesetzt, wenn ihnen die Schwangerschaft nach §5(1) Mutterschutzgesetz angezeigt wird. Die flugmedizinische Taug-

---

<sup>1</sup> im Jahr 2006 nach <http://de.statista.com>, 2014 veröffentlicht

<sup>2</sup> LAG Köln, Az. 5 Sa 75/14, Pressemitteilungen 2014 Nr. 8 und Nr. 9 / 25.06.14

<sup>3</sup> EU-Verordnung 1178/2011, EU-FCL Anhang IV, MED.B.050 (b)

<sup>4</sup> BAG-Pressemitteilung zum Urteil vom 30. September 2014 - 1 AZR 1083/12 -

lichkeit kann weiblichen Piloten nach EU-FCL bis zum Ende der 26. Schwangerschaftswoche - unter Auflagen - begrenzt erteilt werden und ist dann bis nach Ende der Schwangerschaft auszusetzen<sup>1</sup>. Für Flugbegleiter gibt es keine EU-Vorschrift in dieser Hinsicht, lediglich eine Empfehlung der EASA, sie nach 16 Wochen nicht mehr einzusetzen<sup>2</sup>. Das Mutterschutzgesetz in Deutschland schränkt hier weiter ein über §4(2), besondere Ziffer 7: „*Werdende Mütter dürfen insbesondere nicht beschäftigt werden [...] nach Ablauf des dritten Monats der Schwangerschaft auf Beförderungsmitteln.*“ Erwähnenswert ist noch: Seit September 2006 hat auch die deutsche Luftwaffe weibliche Kampfflieger<sup>3</sup>.

Es gibt auch Homosexuelle im Cockpit. Bei einem gesellschaftlichen Durchschnitt von bis zu zehn Prozent der Männer (abhängig von der Definition<sup>4</sup>) kann das nicht verwundern. Es ist hier gleichwohl auf diese Selbstverständlichkeit hinzuweisen, da Homosexualität dem öffentlichen Berufsbild der Piloten immer noch genauso zuwiderläuft wie die Normalität weiblicher Piloten. Genaue Zahlen dazu existieren nicht, zu gleichgeschlechtlich orientierten Frauen im Cockpit schon gar nicht.

### Traumjob Pilot?

Piloten haben oft ihr Hobby zum Beruf gemacht. Einerseits erscheint dies sehr erstrebenswert, andererseits fehlt ihnen dann spätestens im Urlaub das Fliegen und drittens werden viele durch Abwesenheit eines ausgleichenden Hobbys häufig eindimensional in ihrem Verhalten, obwohl sie bei der Berufsausübung ständig vierdimensional denken müssen; die beschriebenen Probleme im Umgang mit ‚den anderen‘ sind eine Folge. „*Diese Eindimensionalität zeigt sich in ‚digitalem‘ Denken und Verhalten*“, meinen einige Fachleute anderer Berufsgruppen, die viel mit Piloten bzw. deren Vertretern zu tun haben. Auf den Hinweis, dieses Buch sei als Fachbuch steuerlich absetzbar bemerkte ein Flugkapitän

---

<sup>1</sup> EU-Verordnung 1178/2011, EU-FCL Anhang IV, MED.B.045 (c)

<sup>2</sup> AMC9 MED.C.025 Obstetrics and Gynecology letter b), number 1), of the Annex to the decision of the Executive Director 2011/015 / R:

"If you are pregnant, the staff cabin female (Cabin Crew) is considered suitable only during the first 16 weeks of gestation."

<sup>3</sup> www.luftwaffe.de , ‚Die erste Jetpilotin der Luftwaffe‘ : <http://tinyurl.com/phqrqx>

<sup>4</sup> Nach ‚Emnid‘ Jahr 2000: bis zu 9,4 % der Männer und 19,5 % der Frauen

selbstironisch: „*Kein Finanzbeamter nimmt einem Piloten ab, ein ganzes Buch zu lesen*“. Viertens wissen Managements und Crew-Einsatzplaner, dass viele Piloten ohne ihr Hobby kaum auskommen und nutzen dies, um die Piloten-Produktivität zu steigern und damit Kosten zu senken. Fünftens fällt Piloten so der Ausstieg aus ihrem Berufsleben - ihrem Hobby - kündigungs-, krankheits- oder altersbedingt besonders schwer.

Hinzu kommt: Man gewöhnt sich sehr schnell an den meist monatlich veröffentlichten Einsatzplan mit seiner individuellen Wechselschichtplanung, so lästig die Dienstverteilung oft auch sein mag. Um die Flugdienste herum wird das restliche Leben ‚gebastelt‘, zeitlich und örtlich. Ohne beruflichen Einsatzplan fehlt dieser Rahmen für das Leben. Wie eingangs dieses Kapitels schon erwähnt wird über die beschriebenen beruflichen Inhalte und den durch den Dienstplan vorgegebenen zeitlichen und örtlichen Rahmen ihre Rolle so sehr determiniert, dass sie - und ihr Umfeld - ihre Identität mehr über diese berufliche als über jede andere Rolle definieren. Wegen der im Kapitel 4 näher beschriebenen Senioritäts-Regelungen, die die berufliche Förderung bestimmen, langen Gehaltstabellen und über Dienstzeit erworbene Versorgungsansprüche werden die meisten Piloten extrem an ihr Unternehmen gebunden, wird ihre Piloten-Rolle fast unausweichlich weiter eingeschränkt auf die Rolle als XY-Airline-Piloten; sie nennen sich selbst auch so und werden als solche identifiziert - ein straffes, allerdings bei den meisten Airlines noch goldenes, identitätsbestimmendes Korsett.

In der heutigen von extrem spezialisierten Tätigkeiten geprägten Arbeitswelt kann kaum jemand die Tätigkeitsinhalte und Anforderungen anderer Berufe kennen und beurteilen. Die Folge: Es bilden sich Klischees, besonders für gesellschaftlich exponierte Berufe wie Banker, Manager, Jurist, Arzt, Lehrer und auch (noch) für Pilot. Diese Klischees treffen nie den Kern – sie können es nicht. Wer zum Arzt geht, sollte dessen Kenntnissen, Fähigkeiten und Verantwortungsbewusstsein vertrauen - wer ins Flugzeug einsteigt, den Piloten. Gleichwohl maßen sich viele Patienten und Passagiere an, deren jeweilige (Un-) Fähigkeiten beurteilen zu können - welch eine durch nichts zu begründende Überheblichkeit. Dem entsprechend sollten auch Piloten Inhabern anderer Berufe vertrauen. Überheblichkeit widerspricht auch ihrer beruflich erforderlichen Verantwortung.

„Ja, aber die [Manager, Piloten, Lehrer ...] verdienen viel zu viel für zu wenig Leistung“. Erstens ist diese Aussage fast immer von zu wenig Kenntnis geprägt, und zweitens gibt es Bezahlungsgerechtigkeit schon mangels einheitlichen Maßstabs nicht. Abgesehen von dem ab 2015 eingeführten gesetzlichen Mindestlohn von €8,50/Std entscheiden Arbeitsmarkt und (Verhandlungs-) Macht über Vergütungen.

Abschließend zwei konträre Pilotenstimmen: *„Hier die Wahrheit: Man hat nicht so viel Freizeit, wie die Nachbarn denken. Man verdient nicht so viel Geld, wie die Verwandten annehmen. Man hat nicht so viele Freundinnen, wie die eigene Frau meint. Und trotzdem kann ich immer noch nicht glauben, dass man mich fürs Fliegen bezahlt.“*

Ein Aussteiger dagegen: *„Unser Job erfordert zu viel Einsatz für zu wenig Sinn!“* Eine Frage des Anspruchs an die eigene Tätigkeit.

P.S.:

Nach dem A-320-Unfall am 24. März 2015 in den französischen Alpen wurde das öffentliche Berufsbild von Verkehrspiloten stark ramponiert, da aufgrund der Cockpit-Voice-Recorder- (CVR) und Flight-Data-Recorder- (FDR) Auswertungen nach Auskünften der französischen Staatsanwaltschaft anscheinend der Copilot des Fluges seinen Kapitän aus dem Cockpit ausschloss – die nach 9/11 eingeführte Sicherheitstür machte dies technisch möglich - und das Flugzeug absichtlich gegen die Berge flog. Weitere Hinweise zum Copiloten durch die Staatsanwaltschaft Düsseldorf passten zu dieser – vorläufigen! - Theorie.

Die zuständige Unfalluntersuchungsbehörde BEA hielt sich hingegen wie üblich und sinnvoll bei den aufwändigen Unfall-Untersuchungen nur an Fakten – ohne Schuldzuweisungen.<sup>1</sup>

Hyperaktive Medien spekulierten wie in solchen Fällen üblich, was das Zeug hielt. Unzählige ‚Experten‘ halfen ihnen beim Spekulieren, nachdem regelmäßig konstatiert wurde, dass man nicht spekulieren sollte. Für Flugunfalluntersuchungen sehr ungewöhnlich war, wie extrem schnell Details inkl. vollständigem Namen des Copiloten durch die Staatsanwaltschaften veröffentlicht wurden.<sup>2</sup> Woher kam neben dem

---

<sup>1</sup> [www.bea.aero/fr/enquetes/vol.gwi18g/vol.gwi18g.php](http://www.bea.aero/fr/enquetes/vol.gwi18g/vol.gwi18g.php), 3. April 2015

<sup>2</sup> zu Inhalt und Zweck von Flugunfalluntersuchungen siehe Seiten 412ff

‚normalen‘ Druck durch die Medien dieser enorme (Zeit-) Druck? Schuldige mussten her! Und dies durfte möglichst nicht das ‚technische System Luftverkehr‘ sein. Sehr schnell wurde ein ‚Kontrollverfahren‘ eingeführt, das in Abwesenheit eines Piloten einen Flugbegleiter ins Cockpit beordert – Unsinn! Flugbegleiter können Piloten nicht kontrollieren, nur die ‚gefühlte Sicherheit‘ ist wiederhergestellt. Die so ‚bediente‘ Öffentlichkeit war zufrieden – man hatte einen Menschen als Schuldigen, dazu einen extrem unwahrscheinlichen Einzelfall, und musste die eigene sicherheitsesoterische Technologiegläubigkeit nicht in Frage stellen.

Selbst wenn sich der unterstellte Tatbestand am Ende der aufwändigen Unfalluntersuchung endgültig bestätigen sollte zeigt er lediglich, dass Menschen andere Menschen auch durch jahrzehntelang entwickelte Auswahl- und Prüfungsverfahren nicht immer vollständig und richtig beurteilen können<sup>1</sup> – das wird sich kaum ändern lassen, ist menschlich und keine neue Erkenntnis! Ein von Misstrauen getriebenes noch engmaschigeres medizinisch/psychologisches Prüfungs-Netz über Piloten zu werfen wäre jedenfalls kontraproduktiv, weil sie sich keinem (Flieger-) Arzt mehr anvertrauen oder sich dort verstellen würden, da sie ihre berufliche Existenz, und damit ihre Lebensgrundlage, durch willkürliche Beurteilung oder z.B. durch (weitere) Einschränkungen der (flieger-) ärztlichen Schweigepflicht gefährdet sehen müssten.

Radikale Technologiegläubigkeit nahm an, Entführungen, und damit gesellschaftliche Probleme, durch gesicherte Cockpittüren verhindern zu können. Dieses technische Instrument zur Terror-Abwehr war hier nicht der Unfallauslöser, aber die verwendete ‚Waffe‘. Schon am 14.02.14 entführte der Copilot eines Fluges von Addis Abeba nach Rom das Flugzeug nach Genf, indem auch er den Kapitän ausschloss, (nur) um in der Schweiz politisches Asyl zu erlangen – ohne Tote und deshalb vergessen. Potentiell hätte er alles mit dem Flugzeug machen können!

Es ist (d.V.) unbekannt, ob sie bislang auch nur einen Terror-Akt verhinderte – über die Cockpittür-Technik muss dringend nachgedacht werden! Sie schaffte nur ‚gefühlte‘ Sicherheit.

---

<sup>1</sup> dazu in einem DLR-Blog am 26.03.2015: *„Sicherlich kann ein solches Verfahren nicht alle Risiken einer individuellen negativen Entwicklung ausschließen, zumal die Diagnostik psychiatrischer Auffälligkeiten nicht Teil der psychologischen Untersuchung beim DLR ist.“* - [www.dlr.de/blogs/desktopdefault.aspx/tabid-5896/](http://www.dlr.de/blogs/desktopdefault.aspx/tabid-5896/)

---

### 3. Arbeitsplatz Verkehrsflugzeug

Regelmäßiger Arbeitsplatz des Fliegenden Personals sind Maschinen, die sich in 10.000 m Höhe mit hoher Geschwindigkeit, etwa 8 Meilen bzw. 15km pro Minute, fortbewegen. Ein sehr speziell gestalteter Arbeitsplatz, der einige Besonderheiten aufweist.

„*Um Himmels Willen!*“, so die Aussage eines Arztes bei seinem ersten Blick in das Cockpit eines Langstreckenflugzeugs, „*ist das eng. Und diese fürchterlichen Sitze, darin soll man es mehr als zehn Stunden aushalten?*“ Er sah in das schon relativ große Cockpit einer Lockheed L-1011 in einer Wartungshalle. Außer in Großraum-Flugzeugen ist das Cockpit allerdings tatsächlich sehr eng. Während eines Fluges hätte er durch den Blick aus den Cockpitscheiben wohl einen anderen Eindruck gehabt. Welcher Arbeitsplatz bietet schon 400km Aussicht?<sup>1</sup>

Dass die Mensch-Maschine-Schnittstelle ergonomisch gestaltet ist, wird man mit gesundem Menschenverstand erwarten. Sicher ist in dieser Beziehung in den letzten Jahrzehnten einiges verbessert worden. Allerdings werden die Gestaltungsforderungen von Ergonomie-Fachleuten oft noch ignoriert. Luigi Colani zum Beispiel sagte in seiner drastischen Sprache zum Thema einmal, dass es einer seiner größten Flops gewesen sei, ein sphärisch geformtes Flugzeug-Armaturenbrett entwickelt zu haben, bei dem die Augen der Piloten ohne den Kopf bewegen zu müssen ermüdungsfrei alle Instrumente ablesen können. Aber jetzt hätte der Airbus A-380 - Zitat Colani: „*von Idioten konstruiert*“<sup>2</sup> - wieder ein gerades Blech als Instrumententräger. Colani befürchtet, dass die Konstrukteure erst dann von ihm lernen, wenn die ersten Großunfälle aufgrund von Ermüdung der Piloten geschehen. Er hatte bereits Ende der 1980-er Jahre in Zusammenarbeit mit Piloten und Flugingenieuren ein ergonomisch gestaltetes Cockpit-Modell konstruiert, das u.a. auch auf der ILA<sup>3</sup> ausgestellt wurde.

Flugzeuge werden nicht gebaut, damit sich das Personal besonders wohl fühlt, sondern um damit Geld zu verdienen. Der Gesetzgeber sorgt

---

<sup>1</sup> in FL350 = 10.668m Höhe, (Refraktion berücksichtigt) zum Horizont 405 km Sicht

<sup>2</sup> Playboy 09/2008, <http://tinyurl.com/38h32sj>

<sup>3</sup> Internationale Luftfahrt Ausstellung, [www.ila-berlin.de](http://www.ila-berlin.de)

zwar dafür, dass jeder Handwerksbetrieb für den einzigen weiblichen Lehrling eine gesonderte Toilette einrichten muss<sup>1</sup>, bei Fahrzeugen im öffentlichen Verkehr hofft er offensichtlich auf die Anwendung des gesunden Menschenverstands und des Arbeitsschutz-Gesetzes (ArbSchG). Für die meisten Arbeitnehmer gilt die Arbeitsstätten-Verordnung (ArbStättV). *„Diese Verordnung gilt nicht im Reisegewerbe [... und] in Transportmitteln, sofern diese im öffentlichen Verkehr eingesetzt werden“*,<sup>2</sup> mithin auch nicht in Flugzeugen (mit Ausnahme des §5 ArbStättV, *Nichtraucherschutz*). Man sucht in Flugzeugen vergeblich gesonderte Toiletten für die Angestellten, schon gar eine gesonderte für weibliche Angestellte. Auf Langstreckenflügen wendet das Fliegende Personal den gesunden Menschenverstand gelegentlich so an, dass eine Toilette für die Passagiere als defekt gekennzeichnet wird - Selbsthilfe.

Das Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), basierend auf der EU-Richtlinie 89/391, sorgt seit seiner Einführung 1996 für einigen Wirbel bei den Betriebspartnern in der Luftfahrt. *„Dieses Gesetz dient dazu, Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten bei der Arbeit durch Maßnahmen des Arbeitsschutzes zu sichern und zu verbessern. Es gilt in allen Tätigkeitsbereichen“*, damit auch für Arbeitsplätze in Flugzeugen. Eine Gefährdungsbeurteilung, wie sie nach §5 des Gesetzes vorgesehen ist, bereitet für die Luftfahrtunternehmen in Flugzeugen diverse Schwierigkeiten. Besteht eine Mitarbeitervertretung darauf, ist diese Forderung regelmäßig mit hohen Kosten verbunden. Nicht nur, weil die Umsetzung daraus entwickelter notwendiger Maßnahmen teuer kommt, sondern auch, weil dem meist langwierige Einigungsstellenverfahren voraus gehen, und vor allem, weil eine Airline ein zugelassenes Flugzeug nicht einfach umkonstruieren kann und darf.

Für Arbeitsplätze in Flugbetrieben gelten neben dem ArbSchG die Vorschriften des §3 1.DVO LuftBO *Unfallverhütung und Flugsicherheitsprogramm*. Seit dem 1. Januar 2009 muss ein Luftfahrtunternehmer *„in den Anforderungen der Aufsichtsbehörde entsprechendes Sicherheitsmanagementsystem (Safety Management System – SMS) als Bestandteil des Unfallverhütungs- und Flugsicherheitsprogramms einfüh-*

---

<sup>1</sup> ArbStättV 2014 §6 (2)

<sup>2</sup> ArbStättV 2014 §1 Ziel, Anwendungsbereich (2), Abs. 1. und 2.

ren und aufrechterhalten.“<sup>1</sup> Diese Vorschriften haben sich für die Luftfahrt erst in den letzten Jahren entwickelt und schreiben vor, wie Unfallverhütungs- und Flugsicherheitsprobleme zu identifizieren bzw. zu verbessern sind. Sie sind parallel zum ArbSchG einzuhalten. Beide Vorschriften überschneiden sich inhaltlich, wobei das ArbSchG zum Schutz der Mitarbeiter, das SMS zum Schutz aller am Luftverkehr Beteiligten und auch Dritter dient. Auch die Berufsgenossenschaft Verkehr äußerte sich sehr informativ zu diesem Themenkomplex<sup>2</sup>.

Folgend ein Textauszug aus einer Betriebsvereinbarung zur Gefährdungsbeurteilung nach §5 ArbSchG unter der Überschrift ‚Ziele der Gefährdungsbeurteilung‘: „Die Gefährdungsbeurteilung und die daraus abgeleiteten Schutzmaßnahmen sollen sich daran orientieren, Gefährdungen der Gesundheit möglichst zu vermeiden und verbleibende Gefährdungen möglichst gering zu halten.“

Man erkennt sofort, dass auch diese Betriebsparteien die Unmöglichkeit absoluter Vermeidung von Gefährdungen am Arbeitsplatz des Fliegenden Personals erkannt haben. In einer Gefährdungsbeurteilung zu erfassende Bereiche sind u.a.<sup>3</sup>

- Arbeitszeit und Arbeitsabläufe: Sie sind europaweit über EU-OPS Abschnitt Q, in Deutschland zusätzlich durch die 1. DVO LuftBO und eine Vielzahl anderer Vorschriften geregelt; ob auch im Sinne des ArbSchG, darüber lässt sich trefflich streiten. Eine Gefährdungsbeurteilung auf Basis der §§5 und 6 ArbSchG kann jahrelang gültige und akzeptierte, gesetzliche, tarifliche und betriebliche Regelungen vor dem Hintergrund einer bestimmten Art der Operation auf einer bestimmten Flotte im Extremfall als nicht (mehr) akzeptabel zeigen.
- Gestaltung des Arbeitsplatzes: Wenn das ArbSchG durch die Hersteller hier nicht eingehalten wird, gibt es nur sehr eingeschränkte bzw. nur langfristige Einflussmöglichkeiten. Die Lärmbelastung der Besatzungen spielt hier eine wichtige Rolle, insbesondere Dauerlärm in Cockpits bestimmter Flugzeuge.

---

<sup>1</sup> EU-VO 965/2012 Annex III, ORO.GEN.200, ICAO Annex 19 *Safety Management*

<sup>2</sup> www.bg-verkehr.de, Flugbetrieb: <http://tinyurl.com/lgpzxb>

<sup>3</sup> §5 ArbSchG erfasst nahezu alle Aspekte möglicher Gefährdungen

---

- Physikalische, chemische und biologische Einwirkungen: Hier sind besonders die (Höhen-) Strahlenbelastung, die Luftqualität und die negativen Einflüsse elektromagnetischer Felder (EMF) zu nennen.
- Qualifikation der Beschäftigten: Ob die einschlägigen Ausbildungs- und Prüfungsvorschriften für das Fliegende Personal ausreichen, um eine Selbst- oder Fremdgefährdung weitestgehend auszuschließen, wie im ArbSchG gefordert, ist über eine adäquate Gefährdungsbeurteilung erneut zu überprüfen, zusätzlich zu den unzähligen Ausbildungs- und Prüfungsvorschriften der Luftverkehrsgesetze.

Über die Strahlenbelastung des Fliegenden Personals wird schon sehr lange diskutiert. In großen Flughöhen besteht, bedingt durch die Form des *Van-Allen-Gürtels* besonders in Polnähe, eine erhöhte Belastung durch kosmische Höhenstrahlung. Eine Studie der Universität Bielefeld *Krebsrisiko beim fliegenden Personal* zeigte: „Die bisherigen Analysen deuten nicht auf zunehmende Risiken [des Fliegenden Personals] mit längerer Beschäftigungsdauer oder größerer Strahlendosis hin.“<sup>1</sup>

Erst seit Juli 2001 gelten auch für das Fliegende Personal Grenzwerte. Seit 2004 erfasst das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) die Strahlenbelastung für das Bordpersonal von Verkehrsflugzeugen. Die individuelle Strahlenbelastung ist zu ermitteln und darf nach Strahlenschutzverordnung<sup>2</sup> 20 Millisievert (mS) pro Jahr und im gesamten Berufsleben 400 mS nicht überschreiten. Weitere Vorschriften dazu enthält EU-OPS 1.390. Ein Bericht des BfS aus dem Jahr 2011<sup>3</sup> hat ergeben, dass die Belastung für Piloten und Flugbegleiter seit 2004 zunahm. 2009 betrug die beruflich bedingte Strahlenbelastung im Durchschnitt 2,35 mS pro Person und Jahr; gegenüber 2004 eine Zunahme um etwa 20%, sehr wahrscheinlich verursacht durch eine allgemeine Zunahme der - langfristig schwankenden - kosmischen Höhenstrahlung in diesen Jahren. Bei Ärzten und Krankenschwestern lag die Dosis mit 0,5 mS pro Jahr deutlich niedriger. Zu berücksichtigen ist bei diesen Zahlen, dass die durchschnittliche allgemeine Strahlenbelastung eines Deutschen 4 bis 5 mS pro

---

<sup>1</sup> Bielefelder Universitätszeitung 214/2003, Seite 16, ‚*Gesundheitsrisiken durch kosmische Strahlen*‘, Prof. Dr. Maria Blettner, Dr. Hajo Zeeb

<sup>2</sup> BGBl. I S. 1714, StrlSchV – §103 Fliegendes Personal

<sup>3</sup> <http://doris.bfs.de/jspui/handle/urn:nbn:de:0221-201108016029>, BfS Bericht 2011

Jahr beträgt, die beim Fliegenden Personal berufsbedingt um 2,35 mS oder etwa 50% erhöht ist. Die Strahlenbelastung für einen bestimmten Flug kann man auf der Internetseite des Helmholtz-Zentrums München<sup>1</sup> oder auch der FAA<sup>2</sup> berechnen. Da die aktuelle Höhe der Strahlenbelastung von der Sonnenwindaktivität, den *Solar-Flares*, abhängig ist, gibt es ein *Space Weather Prediction Center*<sup>3</sup>, um mögliche Belastungen zu ermitteln.

2009 veröffentlichte das Institut für Arbeitsmedizin der Universität Köln eine Auswertung von insgesamt 30 Studien aus aller Welt zum Thema Schichtarbeit und Krebs mit dem Ergebnis: *„Flugpersonal und manche Schichtarbeiter haben ein erhöhtes Risiko, an Krebs zu erkranken. Beim Flugpersonal ist z.B. ein um 70% höheres Brustkrebsrisiko ermittelt worden, für Prostatakrebs stieg das Risiko um 40%.“* Als mögliche Gründe wurden angeführt: *„Besonders die Lichtverhältnisse spielen nach bisherigen Erkenntnissen eine große Rolle: Das Licht ist demnach wichtigster ‚Zeitgeber‘ für den Körper. Es beeinflusst die Produktion des Dunkelheitshormons Melatonin, das bei einem veränderten Spiegel offenbar das Risiko für eine Krebserkrankung erhöhen kann. Auch die Nahrungsaufnahme könnte eine Rolle spielen, denn diese ist bei Schichtarbeitern und Flugpersonal, das durch verschiedene Zeitzonen fliege, deutlich verändert. Beim Flugpersonal wächst zudem die Krebsgefahr durch die stärkere radioaktive Strahlung in großer Höhe.“*<sup>4</sup> Ob sich diese Ergebnisse langfristig verifizieren lassen, erscheint wegen des häufig verwendeten Konjunktivs allerdings unklar.

Im September 2014 wurde von der Universität von Kalifornien in San Francisco eine Analyse veröffentlicht, nach der das Fliegende Personal durch die starke UV-Strahlung in Flughöhen ein etwa doppelt so hohes Erkrankungsrisiko für Hautkrebs hat wie die Normalbevölkerung.<sup>5</sup>

Ein altes Thema ist die Luftqualität in Flugzeugen. Die EASA Spezifikationen CS 25.831 und 25.832 fordern: *„Die Cockpit- und Kabinenluft muss frei von gesundheitsschädlichen oder gefährlichen Konzentrationen*

---

<sup>1</sup> [www.helmholtz-muenchen.de/epcard/deu\\_fluginput.php](http://www.helmholtz-muenchen.de/epcard/deu_fluginput.php)

<sup>2</sup> [www.airlinepilotcentral.com/frame/radiation\\_profile.html](http://www.airlinepilotcentral.com/frame/radiation_profile.html)

<sup>3</sup> [www.swpc.noaa.gov/index.html](http://www.swpc.noaa.gov/index.html) (abgerufen 02/2013)

<sup>4</sup> [www.internisten-im-netz.de](http://www.internisten-im-netz.de) , BDI 19.03.2009

<sup>5</sup> <http://archderm.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1899248#Introduction>

von Gasen und Dämpfen sein“.<sup>1</sup> Allgemein bekannt sind folgende Tatsachen: Je nach Flughöhe entspricht der Kabinendruck im Flugzeug einer Höhe von zirka 2.000 bis 2.500 Metern über dem Meer<sup>2</sup>, und die Sauerstoffsättigung im Blut sinkt von normalerweise 98 bis 99% auf 90 bis 92% ab, je nach Alter der jeweiligen Person. Die meisten Menschen können diese Reduktion tolerieren. Oft wird auch die Temperatur an Bord als zu kalt empfunden. Einerseits liegt dies an viel zu wenig Bewegung und andererseits am vorgeschriebenen Luftwechsel pro Passagier. Hierdurch kommt es zu einer Luftbewegung, die je nach Sitzplatz und Flugzeug als Zugluft empfunden werden kann. Für die Ausbreitung von Infektionen an Bord sind die Luftzusammensetzung und die Luftfeuchtigkeit entscheidend. Letztere schwankt während des Fluges in Abhängigkeit von Luftdruck, Temperatur, Schweiß und Wasserdampfabgabe der Passagiere sowie der Getränke und Essensausgabe zwischen zwei Prozent (auf Langstreckenflügen) und maximal 23%. Bei diesen Werten können Schleimhäute austrocknen. Dadurch kann die Empfänglichkeit für Krankheitserreger und einen Infekt der oberen Luftwege erhöht werden. Kontaktlinsenträger sollten bei Langstreckenflügen wegen der Lufttrockenheit an Bord besser ihre Brille tragen. Eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr, 50-100% mehr als gewöhnlich, vor allem Wasser und Säfte, ist allen Reisenden und vor allem Besatzungen anzuraten. Der A-350 XWB soll laut Airbus eine höhere Luftfeuchtigkeit als bisher (zirka 20 Prozent) ermöglichen, um den Reisekomfort auf Langstreckenflügen zu erhöhen.

Um Gewicht, und damit Treibstoff zu sparen (zudem Korrosion vorzubeugen), erprobt EasyJet zurzeit (2013) Lufttrocknungsaggregate, um der auf Kurzstreckenflügen noch relativ feuchten Luft Wasser zu entziehen - Umweltschutz und Kostenreduktion durch niedrigeren Treibstoffverbrauch zulasten des Passagier- und Crew-Komforts.

Üblicherweise wird der CO<sub>2</sub>-Gehalt als Parameter für die Luftqualität in Flugzeugen gemessen. Etwa 50% der verbrauchten Luft wird - nicht in allen Flugzeugen - durch spezielle Filter geleitet, die 99,97% Teilchen ab 0,3 µm zurückhalten. Das Infektionsrisiko ist auf Flügen dadurch geringer als in Bus und Bahn.

---

<sup>1</sup> *Certification Specifications for Large Aeroplanes*, CS 25, Amendment 4, 27.12.07  
<sup>2</sup> bei der B-787 sind es etwa 500 Meter weniger, beim A-350 XWB max. 1.800m

Die Berufsgenossenschaft für Verkehr stellte im September 2011 fest, dass auch die Ozon-Konzentration in Verkehrsflugzeugen ein Arbeitsschutzproblem darstellt. Vorgeschriebene Grenzwerte sind 0,25 ppm über FL320, 0,1 ppm darunter (EASA CS 25.832 a). In vielen Langstreckenflugzeugen werden hohe Ozon-Konzentrationen durch Ozon-Konverter verhindert, in den meisten Mittel- und Kurzstreckenflugzeugen noch nicht. Bekannt sind einige Auswirkungen des Ozons auf die Atemwege, die (langfristige) Gesundheitsschädlichkeit ist anscheinend noch unklar.<sup>1</sup>

Seit einigen Jahren ist das Rauchen in Verkehrsflugzeugen untersagt (s.o. §5 ArbStättV ‚*Nichtraucherschutz*‘), was die Luftqualität auch im bisherigen Nichtraucherbereich verbessert hat, da Teile der Luft rezirkuliert werden, um aus Gründen der Treibstoffersparnis weniger Triebwerkszapflut (s.u.) zu benötigen.

Das Risiko durch ‚Bleed Air Oil Contamination‘ ist in den letzten Jahren zunehmend über Medienberichte öffentlich bekannt geworden<sup>2</sup>, nachdem das Luftfahrt-Bundesamt bereits im April 2003 warnte: *„Ölkontamination in der Klimaanlage (Air Conditioning Oil Contamination): Ölleckagen im Bereich der Klimageräte, Triebwerke, APU [...] können zur gesundheitsschädlichen Verunreinigung der Kabinenluft führen und Vergiftungserscheinungen bei der Flugbesatzung verursachen.“*<sup>3</sup> Die Passagiere wurden in dieser Aussage offensichtlich vergessen. Vornehmlich das Nervengift Trikresylphosphat (TCP, C<sub>21</sub>H<sub>21</sub>O<sub>4</sub>P), enthalten in derart verunreinigter Kabinenluft, kann anscheinend diese Vergiftungserscheinungen auslösen.

Nur die neue Boeing B-787 verwendet über elektrisch betriebene Kompressoren verdichtete Außenluft für die Kabinendruck- und Klimaanlage, ähnlich wie früher schon einmal z.B. die McDonnell-Douglas DC-8. Alle anderen derzeitigen modernen Passagier-Jets, auch der A-350 XWB<sup>4</sup>, verwenden seit den 1950-er Jahren Triebwerkskompressor-Zapflut, die durch fehlerhafte Dichtungen, besonders bei Triebwerkslastwechseln, mit Triebwerköldämpfen kontaminiert sein kann. Einige so

---

<sup>1</sup> <http://www.aerotoxic.org/ozon/279-ozon-na-und>

<sup>2</sup> [www.gcaqe.org/media.html](http://www.gcaqe.org/media.html)

<sup>3</sup> LBA Luftfahrt-Bundesamt, Lufttüchtigkeitsanweisung LTA-Nr.: 2001-349/2

<sup>4</sup> nach Airbus-Angaben zugunsten der System-Wartungsfreundlichkeit

---

genannte *Fume Events* wurden von der BFU teilweise als *schwere Störung* klassifiziert.

Beispiele: Am 19. Dezember 2010 gab es während des Anfluges auf Köln im Cockpit eines Airbus A-319 einen Vorfall, bei dem die Piloten nach eigenen Angaben in ihrer Handlungsfähigkeit nach Einatmung von Dämpfen stark beeinträchtigt waren. Der Untersuchungsbericht der BFU (Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung) kommt zu keiner eindeutigen Ursache: „Die im Landeanflug aufgetretenen gesundheitlichen Beeinträchtigungen der Cockpitbesatzung, verbunden mit einer deutlichen Einschränkung der Leistungsfähigkeit beider Piloten, waren sehr wahrscheinlich auf folgende Ursache zurückzuführen:

- eine massive Geruchsentwicklung im Cockpitbereich, deren Entstehung und Verteilung nicht ermittelt werden konnte
- Beigetragen haben können: physiologische und psychologische Wirkungen der Gerüche auf beide Besatzungsmitglieder.“<sup>1</sup>

Dieses ‚Nichtergebnis‘ führte in den Medien sofort zu Spekulationen: „Sollten Beinahe-Katastrophen vertuscht werden?“ und der „Vermutung, es sei politischer Druck im Spiel“.<sup>2</sup>

Im April 2011 folgten einige *Fume*-Vorfälle auf einem Airbus A-330-200, bevor erst nach etwa 10 Tagen das betroffene Triebwerk gewechselt wurde. Ein Bericht im ‚Aviation Herald‘ zweifelt stark an, ob hier von der Airline-Technik richtig bzw. rechtzeitig gehandelt wurde. „Investigators just shook their heads in disbelief over the event“.<sup>3</sup> Am 18. November 2011 waren die Insassen einer Boeing 737-700 betroffen, besonders der Copilot, bei dem nach dem Flug im Krankenhaus im Blut Rückstände von Chemikalien entdeckt wurden, die unter anderem in Triebwerksöl vorkommen<sup>4</sup>. Letztes Beispiel: Ein Vorfall mit starken ‚Ölgerüchen‘ ereignete sich im März 2013 in einer deutschen Boeing B-757-300 auf dem Flug nach Las Palmas<sup>5</sup>. Aufgrund der Symptome wurden zwei Flugbegleiter und der Copilot ins Krankenhaus gebracht. Ein Besatzungsmitglied wurde zur weiteren Diagnose/Behandlung stationär aufgenommen.

---

<sup>1</sup> BFU-Az.: 5X018/10 , BFU Pressemeldung vom 05.12.2013, [www.bfu-web.de](http://www.bfu-web.de)

<sup>2</sup> DIE WELT, [www.welt.de](http://www.welt.de), 08.12.2013

<sup>3</sup> [www.avherald.com/h?article=43b28370&opt=0](http://www.avherald.com/h?article=43b28370&opt=0) , 21.04.2011

<sup>4</sup> BFU-Aktenzeichen 5X012-11, 18.11.2011

<sup>5</sup> [www.bfu-web.de](http://www.bfu-web.de) – *Bulletin März 2013*, Aktenzeichen BFU 2X003-13, 22.03.2013

Die Diskussion über eine mögliche Gefährdung von Besatzungen und Passagieren befindet sich noch immer im Anfangsstadium, das Problem wurde offensichtlich sehr lange weitgehend unterschätzt bzw. ignoriert und dementsprechend auch unzureichend erforscht. Es gibt Hinweise darauf, dass das Einatmen der Öldämpfe zu Nervenschädigungen, in schweren Fällen zu Lähmungen führen kann, Aerotoxische Syndrom genannt<sup>1</sup>. Ein Experte, der dies zumindest bei Vielfliegern als ein echtes Problem sieht, ist Professor Mohamed Abou-Donia. „*Symptoms, allegedly contracted by aircrew and passengers, are thought to be caused by a single large exposure or repetitive cumulative low-level exposures to toxic chemicals in the airliner internal air. Genetic variation plays a rôle.*“<sup>2</sup> Es gibt allerdings Wissenschaftler wie den britischen Professor Michael Bagshaw (Cranfield University, Airbus Aeromedical Adviser), die diese Gefahr für vernachlässigbar klein halten<sup>3</sup>. Bagshaw in *Health Effects of Contaminants in Aircraft Cabin Air, Summary Report 11<sup>th</sup> October 2012*: “*Symptoms reported by some crew members who have been exposed to fumes in the cabin are the same as those seen in chronic hyperventilation. The symptoms are also similar to those experienced by some individuals suffering from cognitive overload.*” Aufgrund von Furcht vor Vergiftungserscheinungen bei auftretenden undefinierbaren Gerüchen kognitive Überlastung und Hyperventilation – Nocebo-Effekt? Denkbar, aber möglicherweise auch eine Verharmlosung eines Problems – jedenfalls keine Lösung.

Die UK Health Protection Agency zum Thema 2011: “*The currently available information suggests [...] that aircrew and passengers are not at additional risk due to chemical exposures in aircraft air, at least for the compounds for which data are available.*“<sup>4</sup>

Die Berufsgenossenschaft Verkehr zum Thema<sup>5</sup>: „*Trotz umfangreicher – auch internationaler – Forschungen gibt es derzeit keine wissenschaftlich fundierten Belege für erhöhte Konzentrationen im Flugzeug, die einen Zusammenhang mit den geschilderten Gesundheitsbeschwer-*

---

<sup>1</sup> [www.aerotoxic.org](http://www.aerotoxic.org)

<sup>2</sup> Duke University, Durham / USA, siehe [www.colbas.org/jbpc/poap.htm](http://www.colbas.org/jbpc/poap.htm)

<sup>3</sup> Bagshaw Vortrag September 2008: <http://tinyurl.com/ppwvmh>

<sup>4</sup> aus [www.balpa.org](http://www.balpa.org)

<sup>5</sup> Stellungnahme der BG Verkehr bei der Branchenkonferenz “*Luftqualität in Verkehrsflugzeugen*” am 04.06.2013, <http://tinyurl.com/ojmq5jj>

den begründen könnten. [...] *Für angezeigte Gesundheitsbeschwerden kommen weiterhin Ursachen in Frage, die nichts mit Gefahrstoffen zu tun haben. Vieles spricht für ein multifaktorielles Geschehen.*“ Die BGV erkennt mangels nachgewiesenem kausalem Zusammenhang von *Fume Events* mit Erkrankungen von Besatzungen diese (noch) nicht als Arbeitsunfall an<sup>1</sup>.

Die Klärung dieser Fragen ist für die Besatzungen dringend notwendig, damit sie auftretende Gerüche realistisch einschätzen und richtig handeln können, was bislang noch nicht gewährleistet ist. Ohne zügige Klärung kann es aufgrund der laufenden Diskussionen zu Fehlreaktionen der Besatzungen kommen; entweder zu unzumutbarer Gefährdung der Flugzeuginsassen oder zu unnötigen wirtschaftlichen Schäden für die Airlines - im Zweifel müssen Piloten beim Auftreten außergewöhnlicher Gerüche unverzüglich ihre Sauerstoffmasken verwenden und landen<sup>2</sup>.

In einer gemeinsamen Presseerklärung vom 19. Mai 2010 bereits forderten Vereinigung Cockpit, UFO und Ver.di: „... *sofort und umfassend im Sinne des präventiven Gesundheitsschutzes der Crews und Passagiere bei bestehenden Flugzeugen zu handeln.*“ Möglich wäre dies z.B. über Filter in den Zapfluftkanälen. „*Die Bundesregierung muss endlich handeln. Das offensichtliche Risiko für Passagiere und Besatzungsmitglieder muss beseitigt werden.*“, so der Schluss der SPD-Vertreter nach einer Expertenanhörung im Tourismusausschuss des Deutschen Bundestages<sup>3</sup>.

Bundesverkehrsminister Ramsauer forderte Anfang Oktober 2012 ein gemeinsames europäisches Vorgehen, neun Jahre nach o.g. Warnung des Luftfahrt-Bundesamtes aus 2003 und offensichtlich unter dem Druck der 2011/12 medial bekannt gewordenen erwähnten Vorfälle (s.o.). Am 23. Oktober 2013 scheiterte ein erster Versuch des ‚*European Committee for Standardization*‘ für die EU (CEN)<sup>4</sup>, verbindliche Standards als Grundlage zur Bewertung der ‚Cabin Air Quality‘ festzulegen.

Eine Studie im Auftrag einer Airline aus 2009 stellte fest, dass *„auch bei einer nur geringen Aufnahme über die Atemwege eine gesundheitliche Gefährdung durch eine mögliche Hautresorption nicht auszuschließen“*.

---

<sup>1</sup> Die BGV am 26.03.2014 zum Thema siehe: <http://tinyurl.com/myrs2bv>

<sup>2</sup> Boeing, *Response to Inflight Smoke, Fire or Fumes*, <http://tinyurl.com/mqawudl>

<sup>3</sup> SPD 10.2011: <http://tinyurl.com/pqy3m2n> und 10/2012: <http://tinyurl.com/qbcpnmf>

<sup>4</sup> [www.cen.eu/cen/pages/default.aspx](http://www.cen.eu/cen/pages/default.aspx)

ßen ist“ und empfahl, Möglichkeiten zur Belastungsminimierung bezüglich Trikresylphosphat zu prüfen, um die potentielle Gefährdung von Passagieren und Mitarbeitern weitestgehend minimieren zu können.<sup>1</sup>

Auch Lufthansa hat ab 2013 auf dem Airbus A-380 Messflüge durchgeführt mit dem Ziel, „in der Kabinenluft potenziell vorhandene Substanzen zu identifizieren und zu quantifizieren sowie die objektive Bewertung derartiger Ereignisse zu optimieren. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf Organophosphaten wie Trikresylphosphat (TCP), Tributylphosphat (TBP) und Triphenylphosphat (TPP). Entwicklungspartner ist die renommierte Medizinische Hochschule Hannover.“<sup>2</sup> Ergebnis der Messflüge nach Lufthansa-Angaben: „In den 800 Messstunden auf dem A380 ist ‚keine auffällige chemische Belastung‘ der Kabinenluft festgestellt worden.“<sup>3</sup> Innerhalb von zwei Jahren soll es allerdings etwa 125 Fume Events auf Lufthansa A-380 gegeben haben<sup>4</sup>. Lufthansa erweiterte die Untersuchungen ab November 14 bis März 15 auf den Airbus A-321.

Die Bundesstelle für Flugunfalluntersuchungen (BFU) nahm die zunehmende Anzahl gemeldeter Vorfälle zum Anlass für eine 97-seitige Studie, die im Mai 2014 erschien.<sup>5</sup> Einige Zitate aus der Pressemeldung: „Es wurden 845 im Zeitraum von 2006 bis 2013 an die BFU gemeldete Unfälle, schwere Störungen und Störungen betrachtet. Bei 663 Meldungen konnte ein Zusammenhang mit der Kabinenluft hergestellt werden.“ Die Zahl der Meldungen pro Jahr hatte sich im genannten Zeitraum etwa verdreifacht, sehr wahrscheinlich eine Folge der Sensibilisierung der Besatzungen durch die öffentliche Diskussion bei gleichzeitiger Hilflosigkeit in der Beurteilung konkreter Situationen mangels objektiver Kriterien und/oder Anzeigen. „In wenigen dieser Ereignisse waren die Sicherheitsreserven soweit reduziert, dass eine Beeinträchtigung der sicheren Durchführung des Fluges bestand. Es gab deutliche Hinweise, die auf gesundheitliche Belastungen im Sinne der Arbeitsmedizin für Piloten und Kabinenbesatzungen hindeuten.“ Das ist ein deutlicher Hinweis auf erforderliche Gefährdungsbeurteilungen nach §5 ArbSchG (s.o.) auf allen betriebenen Flotten. Die BFU-Studie führte im Ergebnis vor

---

<sup>1</sup> FRESENIUS Pr.-Nr. 010/9056494-9107183

<sup>2</sup> Nachhaltigkeitsbericht Balance // Ausgabe 2014 // Lufthansa Group // Seite 75

<sup>3</sup> 2014-11-20, <http://tinyurl.com/pmun8b3>

<sup>4</sup> ARD Monitor Nr. 661 vom 22.05.2014

<sup>5</sup> [www.bfu-web.de](http://www.bfu-web.de) – Pressemeldung und Studie 7.5.14 „Fume Events“

allem zu Empfehlungen, weitere Untersuchungen anzustellen, da die BFU „eine Beurteilung der möglicherweise in Verbindung mit ‚Fume Events‘ aufgetretenen Langzeitwirkungen [...] mit der Arbeitsweise und den Methoden der Flugunfalluntersuchung nicht bewerten“ kann. Die BFU empfiehlt dazu Untersuchungen nach den Methoden der klinischen Toxikologie.

Die ARD nahm die BFU-Studie zum Anlass, nach 2011 im Mai 2014 ein zweites Mal über das Problem der *Fume Events*, in einer weiteren Sendung im Juli 2014 über *Nervengift im Flugzeug* zu berichten, und trug dadurch zu Aufklärung, aber auch weiterer Verunsicherung bei<sup>1</sup>.

Flugzeuge erzeugen Lärm<sup>2</sup>. Darüber beschwerten sich Flughafenanwohner schon sehr lange. Seit in Cockpits Lärmpegelmessungen durchgeführt wurden, erweisen sich einige durch ihren Dauerlärmpegel, der subjektiv oft gar nicht als störend empfunden wird, als mögliche Gesundheitsgefährdung. Im Cockpit der Boeing B-747 z.B. ist es aerodynamisch bedingt überdurchschnittlich laut. Lärmkompensierende Kopfhörer bieten hier eine mögliche Abhilfe.

Im Flugzeug, besonders im Cockpit, ist man elektromagnetischen Feldern mit Feldstärken im Bereich von ein bis 10  $\mu\text{T}$  bei Frequenzen von 400 Hz bis zu einigen GHz ausgesetzt. Mit der elektromagnetischen Umweltverträglichkeit (EMVU) beschäftigen sich unzählige Studien, bislang ohne eindeutige Ergebnisse.<sup>3</sup> Nach einigen Studien, deren Ergebnisse allerdings mit Sorgfalt zu bewerten sind, wurde für Hirntumore bei Fliegern ein signifikant erhöhtes odds ratio (OR) mit einer Exposition gegenüber elektromagnetischen Feldern beobachtet (OR = 1,39; 95 Prozent KI = 1,01– 1,90)<sup>4</sup>.

Die EU-Richtlinie 2013/35<sup>5</sup> befasst sich mit der Belastung durch elektromagnetische Felder am Arbeitsplatz (*Def. in Art. 2: „statische elektrische, statische magnetische sowie zeitvariable elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder mit Frequenzen bis 300 GHz“*). Sie

---

<sup>1</sup> Sendungen *Monitor* 626, 2011, *Monitor* 661 vom 22.05.14 und ARD 08.08.14

<sup>2</sup> [www.fluglärm-portal.de](http://www.fluglärm-portal.de)

<sup>3</sup> weitere Informationen z.B. unter [www.bfs.de/elektro](http://www.bfs.de/elektro) und [www.emf-portal.de](http://www.emf-portal.de)

<sup>4</sup> Nach: Dt. Ärztebl. 1997; 94: A104–109 [Heft 3]

<sup>5</sup> zuerst RL 2004/40/EU, dann 2012/11/EU, jetzt 2013/35, <http://eur-lex.europa.eu>

trat am 26. Juni 2013 (nach Einsprüchen durch die Industrie erheblich verspätet) in Kraft und ist bis zum 01. Juli 2016 von den EU Mitgliedstaaten in nationales Recht umzusetzen.

Zu den möglichen Gefährdungen am Flieger-Arbeitsplatz gehören natürlich auch potentielle Gefahren durch Bodengeräte wie zum Beispiel Passagiertreppen auf mäßig ausgerüsteten, meist exotischen Flughäfen. Was ist die Folge, wenn diese nicht deutschen bzw. europäischen Vorschriften entsprechen? Darf man dann dorthin zwar noch fliegen - aber nicht aussteigen? Die Vorschriften müssen durch Fliegerleute nicht selten durch gesunden Menschenverstand ersetzt werden, sonst könnten sie das Arbeiten manchmal einstellen.

Nach einem Sturz vor dem Bugfahrwerk seines Flugzeugs bei Glatteis während des vorgeschriebenen ‚Outside-Checks‘ forderte ein Flugkapitän Schmerzensgeld und Lohnausfallersatz vom Flughafen Düsseldorf. Er hatte sich einen Fuß gebrochen und einen Bänderriss zugezogen. Das Landgericht lehnte seine Ansprüche ab<sup>1</sup>, da der Flughafen nur verpflichtet sei, den für Passagiere öffentlich zugänglichen Bereich von Schnee und Glatteis zu befreien. Dem Piloten seien zudem das Wetter und damit verbundene Gefahren bekannt gewesen, was sicher richtig ist. Er muss den ‚Outside-Check‘ durchführen, sonst verstößt er gegen luftfahrtrechtliche Vorschriften und gefährdet die Flugsicherheit. Notfalls muss er den Flug verspäten, bis irgendjemand das Glatteis entfernt hat, um die potentielle Eigengefährdung auszuschließen. Die Argumentationen der Anwälte im Arbeitsgerichts-Verfahren gegen die dann durch den Arbeitgeber ausgesprochene Abmahnung wären zwar interessant, aber ‚juristisches Schaulaufen‘ hilft niemandem. Es lässt sich eben nicht jede Gefährdung am Arbeitsplatz vermeiden.

Grundsätzlich sieht das Fliegende Personal ein, dass ein Flugzeug-Arbeitsplatz in seiner Ausgestaltung nicht den Anforderungen an zum Beispiel Büroarbeitsplätze genügen kann. Gleichwohl sollten Gefährdungsanalysen nach ArbSchG §5 in Intervallen durchgeführt werden. Nicht alle Gefährdungen sind bzw. waren schon immer bekannt (siehe

---

<sup>1</sup> Urteil März 2013, Az.: 6 O 117/11

z.B. das aerotoxische Syndrom). Es obliegt den Betriebspartnern, diese Analysen zu initiieren, aus den Ergebnissen Schlüsse zu ziehen und den Interessenausgleich zu suchen. Langfristig haben die Fluggesellschaften über diesen Weg sicher auch die Möglichkeit, auf die Flugzeug-Hersteller einzuwirken, zumal dem §5 ArbSchG analoge Regelungen<sup>1</sup> in der gesamten EU gelten.

Dass man im Cockpit für viele Stunden angeschnallt sitzen muss, kann man nicht ändern und gehört ebenfalls zu den Merkmalen des Arbeitsplatzes. Das eigene Sozialverhalten wird dabei sicher oft auf die Probe gestellt, nicht jeder kann mit jedem problemlos umgehen, und der Dienstplan schreibt den Nebenmann im Cockpit vor. Über Stunden hinweg nur in der für den sicheren Betrieb notwendige Standard-Phraseologie zu kommunizieren kann zu erheblichem Stress führen. Besonders auf Frachtflugzeugen, bei denen nicht regelmäßig ein Flugbegleiter den Kaffee bringt und durch eine entspannende Unterhaltung das eisige Schweigen unterbrechen kann, sind derartige Spannungen möglich. In den früheren Drei-Mann-Cockpits war der Umgang miteinander etwas einfacher, da die dritte Person vermittelnd wirken konnte, wenn zwei Kollegen nicht gut miteinander auskamen. Zumindest auf extremen Langstrecken besteht die Cockpit-Besatzung seit Einführung der neuen Flugdienstzeitregelungen im Juli 2008 wieder häufiger als vorher aus drei Piloten, wovon sich jeweils einer aber ausruhen muss, um überlange Dienstzeiten darstellen zu können. Hier gibt es dann auch spezielle Ruhesitze bzw. -Räume, die gesetzlichen Mindestanforderungen genügen müssen. Die 1. DVO LuftBO §14(1)<sup>2</sup> zur möglichen *Verlängerung der Flugdienstzeit aufgrund einer Ruhezeit während des Flugs*: *„Die Aufsichtsbehörde kann [...] eine Verlängerung der Flugdienstzeit [...] bis zu einer höchstzulässigen Flugdienstzeit von 18 Stunden [...] zulassen, [...] wenn für Piloten [...] Schlafgelegenheiten in einem von dem Führerraum und der Kabine abgetrennten Raum oder eine andere gleichwertige Unterbringung vorhanden sind. [...] Für die Flugbegleiter sind angemessene Arbeitspausen während des Fluges vorzusehen. Für diesen Zweck sind Ruhesitze vorzuhalten.“*

---

<sup>1</sup> auf Basis von Artikel 6 Abs.3 der EU-Richtlinie 89/391

<sup>2</sup> ab 2016 neu geregelt in EU-VO 965/2012 Annex III ORO-FTL, CS FTL.1.205(c)

Flugzeuge sind bewegliche Arbeitsplätze, das schränkt deren Bequemlichkeit ein wie in Bussen, Bahnen, LKWs und Autos. Flugbegleiter sehen dabei das Hauptproblem meist darin, dass sie sich zu selten an einigermaßen bequemen Plätzen unbeobachtet von den Passagieren aufhalten, eine Mahlzeit einnehmen und/oder ausruhen können. Piloten sitzen zu lange, Flugbegleiter gehen oder stehen über Stunden wie alle Serviceberufsmittglieder, nur kommen bei ihnen das Arbeiten unter den beschriebenen Bedingungen und die Enge hinzu. Auf Mittel- und Langstrecken sind die Besatzungen, besonders belastend für die Flugbegleiter, mit hunderten von Passagieren stundenlang, im Extremfall bis zu 18 Stunden, in eine Metallröhre verbannt, aus der es bis nach der Landung kein Entkommen gibt.

Die Enge gilt auch für die Passagiere<sup>1</sup>. Sie sind auf relativ kleinem Raum eingepfercht. Das Einchecken vor dem Flug ist „*die allmähliche Transformation des Menschen vom wandelnden Zweibeiner zum ‚eingedosten‘ Passagier*“.<sup>2</sup> Soziale Spannungen in dieser Röhre wollen gemeistert werden, verlangen von den Besatzungsmitgliedern hohe soziale Kompetenz und gelegentlich auch ausgeprägtes Durchsetzungsvermögen. Wenn sie nicht in der Business- oder gar First-Class fliegen, stehen Passagieren bei einem Sitzabstand von ungefähr 75cm etwa 0,34 Quadratmeter Fläche zur Verfügung<sup>3</sup>. Diese Fläche entspricht - wohl zufällig - in etwa den Anforderungen der Tierschutz Transportverordnung<sup>4</sup>, die für ein Tier mit 70kg Lebendgewicht eine Transportfläche von 0,37 Quadratmetern vorschreibt.

Wie viele Passagiere in ein Flugzeug gepackt werden dürfen, wird nicht durch einen Mindestabstand zwischen den Sitzen oder eine ihnen zustehende Fläche festgelegt, sondern einzig durch die Vorschrift, dass Flugzeuge nach einem Vorfall innerhalb von 90 Sekunden evakuierbar sein müssen, was bei der Flugzeug Musterzulassung nachzuweisen ist<sup>5</sup>. Eine Vorschrift über einen Mindest-Sitzabstand ist laut EASA<sup>6</sup> (Stand August 2012) weder aus Sicherheitsgründen noch wegen des viel disku-

---

<sup>1</sup> siehe auch: [www.myvideo.de/watch/2641093](http://www.myvideo.de/watch/2641093)

<sup>2</sup> aus „*Technolotion*“, Matthias Horx, Campus 2008

<sup>3</sup> durchschnittliche Sitzbreite Economy Class etwa 45cm

<sup>4</sup> TierSchTrV 11.2.09, Anlage 2 (zu § 9 Abs.1 und 2) Basis EU-Verordnung 1/2005

<sup>5</sup> reale Evakuierungen dauern in 75% der Fälle länger (nach US-NTSB 2013)

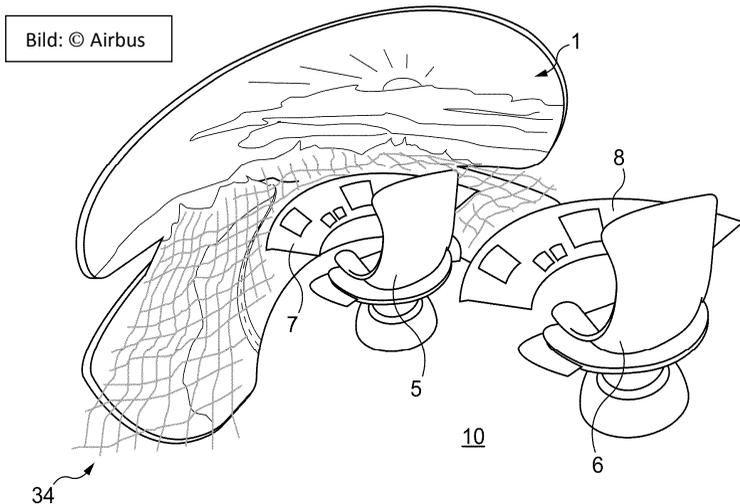
<sup>6</sup> European Aviation Safety Agency, [www.easa.europa.eu](http://www.easa.europa.eu)

tierten Thromboserisikos erforderlich, da ein kausaler Zusammenhang mit letzterem nicht nachgewiesen wurde.

Flugzeuge werden gebaut, um damit Geld zu verdienen. Jeder zusätzliche Sitzplatz bringt potentiell weiteren Ertrag. So fliegt Austrian Airways das Muster Boeing-767-300 mit 225 Passagiersitzen, Condor mit 270<sup>1</sup> und die ehemalige ‚Britannia Deutschland‘ (1997-2001) flog sie gar mit 328 Passagieren, vornehmlich in die Karibik. Wer billig fliegen will, sollte sich über ein beschränktes Platzangebot nicht wundern<sup>2</sup>.

### Schöne neue Arbeitswelt für Piloten?

Ein durch Airbus im Dezember 2013 in den USA beantragtes Patent<sup>3</sup> soll zukünftig u.a. ermöglichen, das Cockpit statt mit Fenstern mit *Organic Light-Emitting Diodes* (OLED)- 180<sup>0</sup>-Folienbildschirmen auszustatten, es nicht platzraubend in der Flugzeugnase, sondern an einem anderen Ort (z.B. heutige Frachträume) zu versetzen und dadurch den Raum für Passagiersitze zu vergrößern. Mehr dazu in Kapitel 12.



<sup>1</sup> Inzwischen, 01/2015, in drei Klassen mit 245 bzw 259 Sitzen

<sup>2</sup> mehr dazu auch im 13. Kapitel, ‚Billig-Flieger‘

<sup>3</sup> United States Patent Application 14/138574 vom 23.12.13, veröffentlicht 26.06.14

---

## 4. Ausbildung, Ausbildungskosten und Arbeitsmarkt

### Voraussetzungen und Kosten

Nach Profifußballer (höchste Nennung, 17,5%) und Polizist (10,1%) wollen sechs bis zwölfjährige Schüler zu 7,8% Pilot werden. Der Feuerwehrmann folgt mit 6,3%<sup>1</sup>. Etwa 0,026% der Erwerbstätigen in Deutschland verdienen ihr Geld in Verkehrsflugzeug-Cockpits - derzeit (2013) sind hier etwa 10.000 Verkehrspiloten beschäftigt, je nach Konjunkturlage und Wachstum in der Luftfahrt kommen jährlich durchschnittlich etwa 300 bis 400 hinzu (stark schwankend. s.u.).

Bewerber um eine Verkehrsflugzeugführerlizenz (ATPL/MPL<sup>2</sup>) müssen bei Lizenzerteilung mindestens 21 Jahre alt sein, die Ausbildung kann ab dem 17. Lebensjahr begonnen werden<sup>3</sup>. Der Bewerber muss vor Beginn der Ausbildung bei den Airlines eine Berufsgrunduntersuchung des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR)<sup>4</sup> bestanden haben, die vor der eigentlichen Ausbildung stattfindet und nicht wiederholbar ist. Über deren prinzipielle Inhalte kann man sich auf den Webseiten des DLR und der Deutschen Lufthansa<sup>5</sup> informieren. Oft wird von Airlines auch die fachgebundene oder allgemeine Hochschulreife verlangt, gesetzliche Voraussetzung sind beide nicht. Hinzu kommt die erforderliche medizinische Flugtauglichkeit Klasse 1<sup>6</sup> inklusive akzeptabler Stärke der getragenen Brille (Lufthansa +/-3 Dioptrien), Mindest- und/oder Höchst-Körpergröße (nicht überall begrenzt, Lufthansa z.B. 1,65 bis 1,98 m), sowie die Zuverlässigkeitsüberprüfung nach Luftverkehrsgesetz. Früher übliche Einstellungs-Höchstaltersgrenzen sind nach Rechtsprechung des Bundesarbeitsgerichts unzulässig (s.u.).<sup>7</sup>

Die im Kapitel *Berufsbild* bereits angesprochenen beruflichen Eignungstests sind grundsätzlich auch für die Bewerber hilfreich. So wird weitestgehend verhindert, dass sie möglicherweise sehr viel Geld in eine

---

<sup>1</sup> nach Statistika 2009

<sup>2</sup> Air Transport Pilot Licence / Multi Crew Pilot Licence

<sup>3</sup> EU-FCL.500, LuftPersV vom 17.12.2014, §4 und §17

<sup>4</sup> [www.dlr.de/me/desktopdefault.aspx/tabid-5051](http://www.dlr.de/me/desktopdefault.aspx/tabid-5051)

<sup>5</sup> [www.lufthansa-pilot.de](http://www.lufthansa-pilot.de)

<sup>6</sup> Vorschriften in EU-Verordnung 1178/2011 Ahg. I, EU-FCL und Ahg. IV MED.B

<sup>7</sup> alle Voraussetzungen siehe: [www.verkehrsfliegerschulen.de/vdv\\_cockpit2.html](http://www.verkehrsfliegerschulen.de/vdv_cockpit2.html)

Ausbildung zu einem Beruf stecken, für den sie nicht geeignet sind, mit der Folge von Frusterlebnissen während der Ausbildung oder im späteren Berufsleben. Es ist für Bewerber in diesem Zusammenhang von Vorteil, wenn noch vor dem Beginn der Ausbildung nicht nur die Berufsgrunduntersuchung, sondern, so wie bei Lufthansa und auch bei einigen anderen firmengebundenen Ausbildungsgängen, ein Firmenqualifikationstest bestanden worden sein muss. Andernfalls kann es vorkommen, dass dieser erst nach der Ausgabe von erheblichen Ausbildungskosten ansteht, mit dem Risiko, diesen Test dann nicht zu bestehen.

Firmenqualifikationstests sind für die Airlines neben der Ermittlung fachlich und persönlich geeigneter Kandidaten auch wirtschaftliche Optimierungsinstrumente. Nur wer sie besteht, ist es aus ihrer Sicht wert, in einen sehr teuren Ausbildungsweg eingegliedert zu werden. Dies ist nicht zu beanstanden, welchem Unternehmen will man das übel nehmen? Diese FQs haben aber noch einen anderen Effekt: Sie verknappen die Personal-Ressource ‚Pilot‘ und werden deshalb besonders auch von Arbeitnehmervertretern der Piloten begrüßt. Schließlich werden u.a. durch diese Verknappung die Gehälter hoch gehalten. Für den Bereich Lufthansa-Konzern-Tarifvertrag Cockpit (Lufthansa, Lufthansa Cargo und Germanwings) wurden im Juni 2011 einheitliche Einstellungsbedingungen tarifvertraglich festgelegt, nachdem sie schon lange vorher betrieblich geregelt waren. Die Hürde aus den geforderten Qualifikationen ist hoch. Nur einige Prozent der Bewerber schaffen es, sie zu nehmen. Unterschiedliche FQ-Tests sind ein Grund für die enorme Pilotengehaltsspreizung zwischen den Unternehmen.<sup>1</sup>

Kritisiert wird oft, dass die finanzielle Eigenleistung der potentiellen Piloten zu hoch ist. Die Deutsche Lufthansa hat die Eigenleistung im April 2009 mit Umstellung der Ausbildung von ATPL auf MPL von €41.000 auf €60.000, und ab 2014 auf €70.000 erhöht von der Airline finanziert und rückzahlbar in monatlichen Raten (von mindestens etwa €300,- Tilgung und Zinsen Abzug vom Monatsgehalt) nur dann, wenn die Ausbildung erfolgreich abgeschlossen wurde und danach innerhalb von fünf Jahren ein Arbeitsvertrag im Lufthansa-Konzern angeboten

---

<sup>1</sup> siehe Kapitel 5 – ‚Gehälter von Flugzeug-Besatzungen‘

wird<sup>1</sup>. Lufthansa sprach 2012 indirekt von - allerdings kaum nachvollziehbaren - etwa €180.000 Gesamtausbildungskosten.

Den genau umgekehrten Weg der Lufthansa-Finanzierung geht British Airways. Die Airline erstattet den mit etwa €116.500<sup>2</sup> (£84.000 inkl. Typenschulung) angesetzten und durch den Schüler zu hinterlegenden Eigenanteil „*if you successfully complete all training, and join British Airways as a first officer*“<sup>3</sup> innerhalb der ersten sieben Jahre der Anstellung mit €16.650 (£12.000) pro Jahr. SWISS rechnet mit Gesamtkosten von Sfr 130'000 (€125.000) und gewährt ein zinsloses Darlehen für den Eigenanteil des Piloten von Sfr 82.500 (€79.300), das über Sfr 1.000,- (€962) Gehaltskürzung pro Monat über etwa sieben Jahre zurückzuzahlen ist.<sup>4</sup> Air Berlin gibt die Gesamtkosten mit €120.000 an und verlangt eine Eigenbeteiligung von €67.500, wobei dieser Betrag vom Schüler vor und während der Ausbildung im Voraus zu zahlen ist<sup>5</sup> und nicht zurückerstattet wird. Condor bietet die 24-monatige MPL-Ausbildung für €74.500,- an (in Raten vor bzw. während der Ausbildung zu zahlen)<sup>6</sup>, NIKI für etwa €82.500.<sup>7</sup>

Wer den Beruf über andere private unabhängige Flugschulen<sup>8</sup> erreichen will, zahlt etwa €70.000 bis zu €100.000. Hinzu kommen häufig noch die Kosten für die Flugzeug-Musterberechtigung mit bis zu €35.000, die sich manche Airlines<sup>9</sup> bei Pilotenüberschuss am Markt sparen (wollen und können). Bei starkem Piloten-Überangebot am Markt wie 2012/13 bieten einige Airlines nach bestandener Musterberechtigung berufliches Fliegen gar gegen Bezahlung an<sup>10</sup>, der Pilot zahlt an die Airline, um berufliche Erfahrung sammeln zu können und seine Chancen auf dem Arbeitsmarkt zu erhöhen. Nicht nur bei der Schweizer ‚HELLO‘<sup>11</sup>

---

<sup>1</sup> diese und weitere Informationen unter <http://lufthansa-pilot.de>

<sup>2</sup> Wechselkurse für die Angaben in [€] aus April 2015

<sup>3</sup> <http://www.bafuturepilot.com/faqs> (04-2015)

<sup>4</sup> <https://careers.swiss.com>, ZRH/LX/OCTR, effective: 10.03.2015

<sup>5</sup> <http://fs.airberlin.com/de-DE/kosten.php> - Stand 04/2015

<sup>6</sup> <https://www.career.aero/condor/de/job/show/id/1744> (06/2014 für Herbst 2014)

<sup>7</sup> über [www.aeronautx.at](http://www.aeronautx.at), abgerufen 03/2013

<sup>8</sup> Informationen: [www2.lba.de/flugschulen](http://www2.lba.de/flugschulen) und [www.verkehrsfliegerschulen.de](http://www.verkehrsfliegerschulen.de)

<sup>9</sup> wie z.B. Ryanair - hier sind es ab April 2015 €29.500 + VAT, siehe:

<https://pilot.cae.com/Programs/Ryanair.aspx> (04-2015)

<sup>10</sup> ‚Piloten müssen gratis arbeiten – oder sogar fürs Fliegen bezahlen‘, [www.tagesanzeiger.ch](http://www.tagesanzeiger.ch) (02.10.2012)

<sup>11</sup> ‚HELLO‘ meldete 11-2012 Insolvenz an

(für 500 Flugstunden Sfr 50.000,-), sondern auch bei anderen Gesellschaften, z.B. in Großbritannien, Italien, den Niederlanden und auch Deutschland, können sich frisch gebackene Verkehrspiloten für begrenzte Zeit einen Arbeitsplatz im Cockpit kaufen - ‚pay2fly‘ ist der Branchenbegriff dafür. Die zu zahlenden Preise pro Flugstunde liegen oft höher als die normalen Ticketpreise (siehe Flugpreise Grafik 5 im Kapitel 13) – ‚der teuerste Sitzplatz ist vorn rechts‘. Arbeitsmarktpolitisch kritisch wird diese Praxis besonders, wenn wie bei einigen Airlines anscheinend geschehen fest angestellten Copiloten gekündigt wurde, um sie durch diese ‚Selbstzahler‘ zu ersetzen. Der Begriff ‚Generation Praktikum‘ erreicht damit auch die Verkehrsfluffahrt, nur in einer fast abartigen Form. Für einen produktiven Arbeitsplatz als Arbeitnehmer an den Arbeitgeber *Lehrgeld*<sup>1</sup> zahlen zu müssen ist ein Widerspruch zu dem gesetzlichen Prinzip: *„Durch den Dienstvertrag wird derjenige, welcher Dienste zusagt, zur Leistung der versprochenen Dienste, der andere Teil zur Gewährung der vereinbarten Vergütung verpflichtet.“*<sup>2</sup>

Diese Zahlungen für das berufliche Fliegen werden gelegentlich auch in ‚Paketen‘ versteckt, die die Typenschulung beinhalten. Ein solches Angebot der Firma ‚Cockpit4U‘ kostete im Sommer 2013 €45.000,- (Typenschulung plus mindestens 300 Flugstunden auf Boeing B-737) bei der Fluggesellschaft Germania. Das Paket beinhaltete die Zahlung eines Monatsgehalts von etwa €1.500,- brutto, nach einem Germania-Sprecher *„marktübliche Konditionen“*. In einem SPIEGEL-Artikel wurde diese Praxis von der Vereinigung Cockpit scharf kritisiert.<sup>3</sup> Auch 2014 gab es etwa 24 ‚pay2fly‘-Piloten bei Germania (etwa 1/4-tel der beschäftigten Copiloten).<sup>4</sup> Auch bei Hamburg Airways<sup>5</sup> hat es 2014 nach ‚Informationen aus unterrichteten Kreisen‘ ‚pay2fly‘ gegeben.

Die hohen eigenen Ausbildungskosten sind am Anfang eines Berufslebens oft sehr schwer zu finanzieren, ohne Sicherheiten und/oder Bürgen unmöglich. Eine staatliche Finanzierung, wie etwa bei einer Lehre oder einem Studium, gibt es nicht. Man kann allerdings unter bestimmten engen Voraussetzungen Förderung nach dem BAföG (Bundesausbil-

---

<sup>1</sup> *Lehrgeld* war in früheren Zeiten vom Lehrling an den Meister zu zahlen

<sup>2</sup> BGB §611(1)

<sup>3</sup> „DER SPIEGEL“ 14/2013, Seite 61

<sup>4</sup> „DER SPIEGEL“, Montag 28 April 2014, Seite 76, *„Knausrig in der Nische“*

<sup>5</sup> Sie stellte im Dez. 2014 den Betrieb ein und im Jan. 2015 Insolvenzantrag

dungsförderungs-Gesetz) beantragen<sup>1</sup> - ein ‚Tropfen auf den heißen Stein‘. In den letzten Jahren (bis 01-2015) war eine Förderung durch die Bundesagentur für Arbeit gar nicht möglich, da erkennbar hoher Bedarf bestehen müsste – das Gegenteil ist der Fall.

Wer die sehr teure Ausbildung zum Verkehrspiloten trotz allem beginnen will, sollte vor Unterzeichnung irgendeines Schulungsvertrages als ersten notwendigen Schritt unbedingt ein Flugmedizinisches Zentrum aufsuchen, um sich die Flugtauglichkeitsklasse 1 bescheinigen zu lassen (siehe EU-FCL<sup>2</sup>). Weitere Informationen dazu sind auf der Website des Luftfahrt-Bundesamtes zu finden<sup>3</sup>.

Das DLR bietet für Schüler an privaten unabhängigen Flugschulen eine Eignungsberatung ATPL (EBA)<sup>4</sup> inklusiv Test an, die unbedingt zur Risikoabschätzung der Ausbildungsinvestition in Anspruch genommen werden sollte. Zitat DLR: *„Unabhängig vom Untersuchungsergebnis übernimmt das DLR keine Gewähr dafür, dass eine ATPL-Ausbildung erfolgreich absolviert wird. Die anfallenden Kosten für die Untersuchung (€1.232.- + MwSt.) sind vom Bewerber / von der Bewerberin selbst zu tragen. Da diese Untersuchung – unabhängig vom Auftraggeber – nicht wiederholbar ist, kann die von uns angebotene Eignungsberatung ATPL in keinem Fall zur Vorbereitung auf die Eignungsuntersuchung einer Airline (LH, AUA, etc.) genutzt werden.“* Vorab testen lässt sich die eigene Eignung für das Cockpit - allerdings in Grenzen - im Internet auch bei Lufthansa<sup>5</sup> oder auf der Ausbildungsplattform der Schweizer Luftwaffe „SPHAIR“.<sup>6</sup>

Eine weitere unverzichtbare Voraussetzung für die teure Ausbildung ist die bereits genannte Zuverlässigkeitsüberprüfung nach Luftverkehrsgesetz<sup>7</sup> §7 (LuftSiG und LuftSiZÜV). Die Überprüfung erfolgt auf Antrag des Betroffenen. Die Kosten für die Überprüfung trägt zwar normalerweise der Arbeitgeber (im LuftSiG vorgeschrieben), aber dann kann es zu spät sein. Für ‚Normalbürger‘ ist diese Überprüfung aller-

---

<sup>1</sup> <http://www.rwl-flight.de/fileadmin/pdf/BafoeG.pdf>

<sup>2</sup> VERORDNUNG (EU) Nr. 1178/2011 Anhang IV MED.A.040 b(1), seit 09.04.13

<sup>3</sup> [www.lba.de/DE/Luftfahrtpersonal/Flugmedizin/Flugmedizin\\_node.html](http://www.lba.de/DE/Luftfahrtpersonal/Flugmedizin/Flugmedizin_node.html)

<sup>4</sup> [www.dlr.de/me/desktopdefault.aspx/tabid-5051/8499\\_read-14808/](http://www.dlr.de/me/desktopdefault.aspx/tabid-5051/8499_read-14808/)

<sup>5</sup> [www.lufthansa-pilot.de/WBT/Piloten\\_Test.html](http://www.lufthansa-pilot.de/WBT/Piloten_Test.html)

<sup>6</sup> [www.sphair.ch/sphair/web/guest/pilot](http://www.sphair.ch/sphair/web/guest/pilot)

<sup>7</sup> 2005 eingeführt nach den Ereignissen am 11. September 2001

dings eines der geringsten Hindernisse für den Weg ins Cockpit. Zudem haben ‚Straßenverkehrs-Rowdies‘ im Cockpit nichts zu suchen<sup>1</sup>. Insofern fordert das Luftfahrt-Bundesamt für die Lizenzausstellung bzw. -verlängerung Auskünfte aus dem Verkehrszentralregister beim Kraftfahrt-Bundesamt. Verstöße gegen Vorschriften des Straßenverkehrs können zur luftverkehrsrechtlichen Unzuverlässigkeit führen, wenn es sich um erhebliche oder wiederholte Verstöße handelt und diese für die Beurteilung der Zuverlässigkeit von Personen im Umgang mit Luftfahrzeugen von Bedeutung sind. Ein direkter Zusammenhang des Verstoßes mit dem Luftverkehr ist nicht erforderlich.<sup>2</sup>

Kritiker verlangen, dass sich die hohe finanzielle Eigenbeteiligung ändern muss, da sich dadurch vorwiegend ‚Kinder reicher Eltern aus der Akropolis‘ bewerben, die zu einem langwierigen Studium keine Lust oder eines abgebrochen haben. Wie hoch deren Prozentsatz ist, kann nirgendwo nachvollzogen werden. Bei einem Anfangsgehalt von mindestens €65.000,- ist die Finanzierung der Lufthansa-Ausbildung bei monatlichen Rückzahlungsraten von etwa €300,- ohne Risiko für den Flugschüler, zudem sind die Kosten auf diese Weise steuerlich absetzbar (s.u.). Bei Air Berlin mit geringerem Anfangsgehalt ist das Risiko bereits hoch, aber überschaubar dann, wenn der Schüler die vor und während der Ausbildung vorzustreckenden €67.500<sup>3</sup> finanziert bekommt und nach erfolgreicher Ausbildung auch eine Anstellung erhält, was allerdings wie bei Lufthansa nicht immer und oft nur mit erheblicher Verzögerung der Fall ist. Hinzu kommt, dass eine Nebenbeschäftigung neben der etwa 18 bis 24-monatigen Ausbildung (Lufthansa 29-33 Monate<sup>4</sup>) nicht erlaubt bzw. unmöglich ist und ein Einkommen nicht gezahlt wird. Der Lebensunterhalt in dieser Zeit ist deshalb zusätzlich zu finanzieren, er ist in keiner der genannten Zahlen zu den Ausbildungskosten enthalten.

Zum Vergleich: Firmen, die dreijährige duale Bachelor-Studiengänge ermöglichen, lassen sich dieses pro Student überschlägig bis zu €100.000 kosten (inklusive einer monatlichen Vergütung von etwa €1.000), trotz-

---

<sup>1</sup> § 24 Abs. 2.2 LuftVZO und AMC1 MED.B.060 zu EU-VO 1178/2011 Part MED

<sup>2</sup> Anforderungen an Flugbesatzungen vom 13. Juni 2007 (BGBl. I S. 1048)

<sup>3</sup> [www.airberlin-flightschool.com/](http://www.airberlin-flightschool.com/)

<sup>4</sup> [www.be-lufthansa.com/jobs/pilot-in/](http://www.be-lufthansa.com/jobs/pilot-in/)

dem es eine extrem hohe Nachfrage nach diesen Ausbildungsplätzen gibt. Sie haben erkannt, dass gute Mitarbeiter nicht ‚vom Himmel fallen‘.

Aus moralischer Sicht kann man bei Piloten-Anfangsgehältern am unteren Ende von brutto €2.500,-/Monat (= netto €1590) und €1.143,80 pro Monat Schuldendienst<sup>1</sup> stark ins Grübeln kommen, ob die freie Marktwirtschaft hier nicht zu frei ist. Bei denjenigen, die mit über €70.000 Ausbildungsschulden keine Anstellung finden - und das sind Viele - ist dann oft eine Privatinsolvenz der einzige Ausweg aus dem Dilemma. Aus der Flugsicherheitsperspektive ist solange nichts gegen den zusätzlich vorgeschalteten finanziellen ‚Filter‘ einzuwenden (neben den notwendigen medizinischen und fachlichen Voraussetzungen) wie die Fluggesellschaften aus dem Bewerbertopf genügend geeignete Piloten auswählen können - und nicht nur zahlungskräftige. Deshalb verlangte die European Cockpit Association (ECA<sup>2</sup>) in ihrem im März 2013 erschienenen *‘Pilot training compass: Back to the Future’*: *„Personal wealth or access to money should not be a criterion for entering the pilot profession as it reduces the pool of candidate pilots.“*<sup>3</sup> Wirklich verhindern könnten Piloten-Gewerkschaften diesen Zusammenhang nur über Tarifabschlüsse wie für Auszubildende üblich. Dort wird nicht nur ein Gehalt während der Ausbildung sondern gelegentlich auch eine Übernahmegarantie in ein Beschäftigungsverhältnis tariflich vereinbart. Natürlich würde dies kosten, etwa 2 bis 2,5% der Personalkosten einer Piloten-Karriere - darüber ernsthaft nachgedacht hat offensichtlich noch niemand. Die Unternehmen nicht, weil sie nicht müssen, die Piloten-Vertreter nicht, weil sie selbst diese Kosten hatten und eine zu großen Teilen selbst finanzierte Ausbildung als normal ansehen. Ein Umdenken und intelligente Übergangslösungen wären gefragt, zum Beispiel - vereinfacht - eine für Neueinstellungen um diesen Prozentsatz verringerte Gehaltstabelle.

Die hohen Ausbildungskosten steuerlich später als (vorab entstandene) Werbungskosten geltend zu machen, war in den letzten Jahren von wechselndem Erfolg gekrönt, abhängig vom jeweils zuständigen Finanz-

---

<sup>1</sup> Angebot ‚Degussa Bank‘ 09/2013: €70.000,- Kredit, über 120 Monate, 6,49%eff

<sup>2</sup> www.eurocockpit.be

<sup>3</sup> ECA, <http://tinyurl.com/q2cc8ff>

amt. Der Bundesfinanzhof (BFH) hat eine frühere sehr harte Ablehnungshaltung aufgegeben. Es kommt sehr auf den Einzelfall an. 2004 hieß es in einem Urteil des BFH<sup>1</sup>: *„Bildungsaufwendungen können, sofern sie beruflich veranlasst sind, Werbungskosten sein. [...] Entscheidend ist, ob Aufwendungen darauf gerichtet sind, Erwerbseinnahmen zu erzielen.“* Hier hatte ein Flugbegleiter Schulungskosten zum Piloten als Werbungskosten geltend gemacht.

In einem weiteren sehr typischen Fall hatte das Finanzgericht Berlin-Brandenburg<sup>2</sup> entschieden, dass Kosten für die Pilotenausbildung an einer Flugschule mit dem Ziel, bei einer bestimmten Fluggesellschaft als Pilot beschäftigt zu werden, steuerlich nicht als vorab entstandene Werbungskosten geltend gemacht werden können. Voraussetzung der Abzugsfähigkeit von Aufwendungen einer (Piloten-) Erstausbildung sei ein Dienstverhältnis und nicht nur ein Ausbildungsverhältnis. Ein Dienstverhältnis lag aber nicht vor, da es regelmäßig erst nach bestandener Ausbildung und bei Bedarf der Fluggesellschaft begründet wird.

Am 28. Juli 2011 erfolgten BFH-Urteile<sup>3</sup>, die das Blatt nicht nur für Piloten grundsätzlich zu wenden schien. *„Kosten für berufliche Erstausbildung und Erststudium unmittelbar nach Schulabschluss können in voller Höhe abziehbar sein“*, so die entsprechende BFH Pressemitteilung<sup>4</sup>, wenn (Piloten-) Ausbildung oder Studium erkennbar durch eine spätere Berufstätigkeit veranlasst sind, können diese Kosten bei späteren Einkommensteuerzahlungen verrechnet werden. Im die Pilotenausbildung betreffenden Urteil VI R 38/10 heißt es konkret: *„Nach Maßgabe der vorgenannten Rechtsgrundsätze sind die vom Kläger geleisteten Aufwendungen für seine Ausbildung zum Berufspiloten [...] dem Grunde nach vorweggenommene Werbungskosten. Denn es besteht [im vorliegenden Fall] ein hinreichend konkreter Veranlassungszusammenhang zwischen diesen Aufwendungen zur Ausbildung als Pilot und der nachfolgenden Berufstätigkeit des Klägers als Pilot und den daraus erzielten Einkünften“*. Jährliche Steuerausfälle von über einer Milliarde € wären die Folge der beiden Urteile, wobei das Piloten-Urteil an den Ausfäll-

---

<sup>1</sup> BFH-Urteil vom 27. Mai 2004 VI R 85/02

<sup>2</sup> Urteil vom 17.12.2008, Az. 8 K 6331/06 B

<sup>3</sup> VI R 38/10 (Pilotenausbildung, auch VI R 22/09) und VI R 7/10 (Erststudium)

<sup>4</sup> BFH Pressemitteilung Nr. 63 vom 17. August 2011

len einen sehr geringen Anteil hätte. Überlegungen, ob die beiden BFH-Urteile durch einen Nichtanwendungserlass des Finanzministeriums verhindert werden, wurden zugunsten einer Gesetzesänderung fallen gelassen. Mit dem BeitrRLUmsG<sup>1</sup> wurde nur fünf Monate nach der BFH-Rechtsprechung das Einkommensteuergesetz so geändert, dass Erstausbildungskosten (wieder) nicht mehr steuerlich als Werbungskosten absetzbar sind. So u.a. §9 Abs.6 EStG neu: *„Aufwendungen des Steuerpflichtigen für seine erstmalige Berufsausbildung oder für ein Erststudium, das zugleich eine Erstausbildung vermittelt, sind keine Werbungskosten, wenn diese Berufsausbildung oder dieses Erststudium nicht im Rahmen eines Dienstverhältnisses stattfinden.“* Das Finanzgericht Baden-Württemberg lehnte entsprechende Ansprüche eines Klägers in der Folge ab<sup>2</sup>.

Wenn die Ausbildung zum Berufspiloten eine zweite und selbst finanzierte Ausbildung ist, bestehen gute Chancen auf Anerkennung der ‚vorab entstandenen‘ Werbungskosten. Dazu der BFH am 28.02.2013<sup>3</sup>: *„Erzielt der Steuerpflichtige gegenwärtig noch keine Einnahmen, sind die Aufwendungen als vorab entstandene Werbungskosten abziehbar, wenn sie in einem hinreichend konkreten, objektiv feststellbaren Veranlassungszusammenhang mit späteren Einnahmen stehen; das kann grundsätzlich auch bei berufsbezogenen Bildungsmaßnahmen der Fall sein.“* Auch hier ging es um die Ausbildung eines Flugbegleiters zum Verkehrsflugzeugführer.

Demnach lohnt sich eine möglichst kurze Erstausbildung nach dem Abitur wie die zum Flugbegleiter, damit die folgenden Kosten für die Zweitausbildung zum Verkehrspiloten als vorweggenommene Werbungskosten die Einkommensteuer der ersten Piloten-Berufsjahre mindern. Im Übrigen ist eine Flugbegleiter-Ausbildung für spätere Piloten auch fachlich nicht schlecht – man bekommt erstens ein gutes Gefühl für die Einsatzbedingungen und einen auch später nützlichen Blick ‚von der anderen Seite der Cockpittür‘.

Ein Sonderfall ist ein sog. Ausbildungs-Dienstverhältnis, wie es Schüler der Lufthansa-Verkehrsfliegerschule vertraglich eingehen. Das

---

<sup>1</sup> Beitreibungsrichtlinie-Umsetzungsgesetz vom 7. Dezember 2011

<sup>2</sup> nicht rechtskräftiges Urteil vom 26.11.2012 - 10 K 4245/11

<sup>3</sup> Urteil vom 28.2.2013, VI R 6/12

Finanzgericht Münster<sup>1</sup> erkannte den Eigenkostenanteil an der Schulung eines Pilotenschülers als vorweggenommene Werbungskosten an, da ein solches Ausbildungs-Dienstverhältnis mit Pflichten des Schülers vorlag. Nach dem Urteil kommt es nicht darauf an, dass der Schüler während der Ausbildung kein Gehalt bezog. Diese Frage wird demnächst mit großer Wahrscheinlichkeit auf dem Revisionsweg beim BFH endgültig geklärt.

Am einfachsten und effektivsten sind die Ausbildungskosten steuerlich absetzbar, wenn der zukünftige Arbeitgeber sie vorfinanziert (oder teilweise, so wie Lufthansa) und der Pilot sie während der ersten Jahre des Berufslebens zurückzahlt, oder noch einfacher, wenn über die eigene Firma ausgebildete Piloten (*ab-initios*) in einer geringeren Gehaltsstufe anfangen als die fertig ausgebildeten *Ready Entries*<sup>2</sup> und deshalb direkt keine Schulungskosten tragen.

Die eigentliche Ausbildung (durchgängige ‚*ab initio*‘-Schulung<sup>3</sup> ohne fliegerische Vorbildung) bis auf den Copilotensitz eines Verkehrsflugzeugs dauert für ‚Newcomer‘ realistisch etwa 18 bis 24 Monate. Den Abschluss bildet eine Lizenz zum Fliegen (MPL oder ATPL), vergleichbar mit einem Führerschein, wobei die MPL- im Gegensatz zur ATPL-Ausbildung einen deutlich geringeren praktischen Anteil hat, nur zum Fliegen im Mehr-Piloten-Cockpit berechtigt und damit erst nach Abschluss der Typenschulung beendet ist. Das bindet den Piloten strenger an ein Unternehmen bzw. dessen Ausbildungsweg.

Im Gegensatz zum LKW- oder Busfahrer, der zusätzlich zum Erwerb des Führerscheins eine staatlich anerkannte Ausbildung zum Berufskraftfahrer durchführen muss<sup>4</sup>, bleibt Piloten diese Anerkennung ihres Berufes verwehrt. Die Ausbildung ist staatlich nicht als Berufsausbildung nach §4 BBiG<sup>5</sup> anerkannt oder ein Abschluss an einer nach §70 HRG<sup>6</sup> staatlich anerkannten Hochschule und muss, wie beschrieben, vom Piloten selbst und/oder vom einstellenden Unternehmen finanziert werden. Die Pilotenausbildung ist damit keine, die in irgendeiner Weise öffentlich finanziert wird, anders als in der ehemaligen DDR. INTERFLUG-

---

<sup>1</sup> Finanzgericht Münster, Az.: 14 K 4281/11 F vom 04.04.2014

<sup>2</sup> Piloten mit Vorerfahrung aus anderen Airlines

<sup>3</sup> es gibt auch Angebote zu modularer Ausbildung in mehreren Schritten

<sup>4</sup> Berufskraftfahrerqualifikationsgesetz (BkrFQG, IHK) vom 10.09.2008

<sup>5</sup> Berufsbildungs-Gesetz / [www.bibb.de](http://www.bibb.de) : ‚Liste der staatlich anerkannten Berufe‘

<sup>6</sup> Hochschulrahmengesetz

Piloten studierten an der Hochschule für Verkehrswesen in Dresden zum *Dipl.-Ing. für Flugzeugführung*, ab 1975 wurde es eine z.T. militärische Ausbildung zum Berufsoffizier.

Nur steuerrechtlich ist die heutige Piloten-Ausbildung eine ‚Berufsausbildung‘ (s.o.) - der BFH dazu: *„Eine Berufsausbildung [liegt] im Sinne des Steuerrechts nicht nur vor, wenn der Steuerpflichtige im dualen System oder innerbetrieblich Berufsbildungsmaßnahmen durchläuft. Es ist auch kein Berufsausbildungsverhältnis nach dem Berufsbildungsgesetz oder eine Ausbildungsdauer von mindestens zwei Jahren erforderlich.“*<sup>1</sup>

Seit 1995 gibt es an der Fachhochschule Bremen den ‚Internationalen dualen Bachelor Studiengang für Luftfahrtssystemtechnik und Management (ILST)‘<sup>2</sup>. In Kooperation mit fünf verschiedenen Verkehrsfliegerschulen wird in acht Semestern die Doppelqualifikation ATPL<sup>3</sup>/Bachelor of Engineering erworben. Zudem hat die *Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes* für den Studiengang *Aviation Business - Piloting and Airline Management* ab dem WS 2011/12 eine Kooperation mit der RWL geschlossen<sup>4</sup>. Auch andere, meist private Hochschulen bieten Bachelor-Studiengänge z.B. in Luftverkehrsmanagement<sup>5</sup> und parallele Pilotenausbildung an. Seit Einführung dieser Studiengänge wählen aber bisher weniger als 10%<sup>6</sup> der Pilotenanwärter diese Qualifikation. Das verwundert, helfen diese Qualifikationen doch nicht nur bei der Ausübung des Piloten-Berufes, so steigern sie entlang des beruflichen Werdeganges zudem die Chance des möglichen Aufstiegs in Management-Funktionen einerseits, schützen andererseits vor den negativen Auswirkungen bei Verlust des Arbeitsplatzes durch Fluguntauglichkeit oder Kündigung und machen einen Umstieg auf einen anderen Beruf überhaupt erst möglich. Das Piloten-(Anfangs-) Gehalt erhöht man mit dieser um etwa zwei Jahre längeren Ausbildung allerdings nicht, hierin wird ein Grund für die bisher relativ geringe Akzeptanz liegen. Junge Leute haben im Umfeld der letzten Jahrzehnte gelernt, auch bei ihrer Ausbildung

---

<sup>1</sup> BFHE 235, 444, BStBl II 2012, 825

<sup>2</sup> [www.hs-bremen.de/internet/de/studium/stg/ilst/index.html](http://www.hs-bremen.de/internet/de/studium/stg/ilst/index.html)

<sup>3</sup> Airline Transport Pilot Licence, Verkehrsflugzeugführerlizenz

<sup>4</sup> [www.htw-saarland.de](http://www.htw-saarland.de) - 19.04.2011

<sup>5</sup> u.a. die *‘International University Bad Honnef’*, [www.iubh.de](http://www.iubh.de)

<sup>6</sup> Prof. G. Faber in „Luft-Schichten“, edition sigma 2008

frühzeitig den ‚Return on Investment‘ zu errechnen, und das tun sie! Im Lufthansa-Gehaltssystem fehlt ihnen bei zwei Jahren Ausbildungsverzögerung später der Gegenwert eines Einfamilien-Reihenhauses, das Jahres-Endgehalt der Lufthansa-Kapitäne zugrunde gelegt. Die Tarifpartner sollten sich hier einmal eine Lösung überlegen, denn die Airlines können solch höher qualifizierte Piloten sicher gut in den Flugbetrieben brauchen.

Luftfahrtgesellschaften stellen auch ehemalige Militärpiloten ein, allerdings nicht so viele wie in anderen Ländern, namentlich den USA, wo Militärpiloten *“have been a primary source of airline pilots since World War II“*<sup>1</sup>. Der Unterschied zwischen deren Job, besonders der Kampfpiloten, und dem eines Verkehrspiloten ist vergleichbar mit den unterschiedlichen Anforderungen zwischen einem Formel 1-‚Piloten‘ und einem Busfahrer. Damit sei nicht gesagt, dass Verkehrspiloten Busfahrer sind. Nur ist die erforderliche Risikobereitschaft eines Formel 1 - oder Kampffjetpiloten in einem Verkehrsflugzeug absolut fehl am Platz. Das Aufgabenspektrum von zivilen und militärischen Piloten unterscheidet sich – teilweise sogar bis hin zum manuellen Steuern des Luftfahrzeugs – grundsätzlich voneinander. Die Umgewöhnungszeit ehemaliger Militärpiloten auf den Arbeitsplatz in Verkehrsflugzeugen ist deshalb häufig lang und schwierig, manchem ist die neue Tätigkeit einfach zu langweilig, allerdings in den meisten Unternehmen deutlich besser bezahlt. In Luftfahrt-Boomjahren wie etwa 2007/2008 hat der Generalinspekteur der Bundes-Luftwaffe deshalb regelmäßig Personalprobleme in den Militär-Cockpits. Die Fliegerzulage zum Offiziersgehalt<sup>2</sup> ist einfach zu gering, um die Piloten-Abwanderung zu den Fluggesellschaften zu verhindern, wenn der Arbeitsmarkt es zulässt. Für Piloten von strahlgetriebenen Kampfflugzeugen der Bundeswehr gilt die Altersgrenze 40. Lebensjahr<sup>3</sup>. Ab diesem Alter suchen sie sich trotz Versorgung meist eine Anschluss-tätigkeit im zivilen Luftverkehr.

---

<sup>1</sup> ‚Aviation Week‘ 2013

<sup>2</sup> Besoldungstabelle 2015: <http://tinyurl.com/qblvqx7>

<sup>3</sup> Zulagen nach EzulV § 23f. € 310,- bis € 470,- monatlich, <http://tinyurl.com/notxzvt>  
§ 45(2) 6. Soldatengesetz

## Der deutsche Verkehrsflotten Arbeitsmarkt

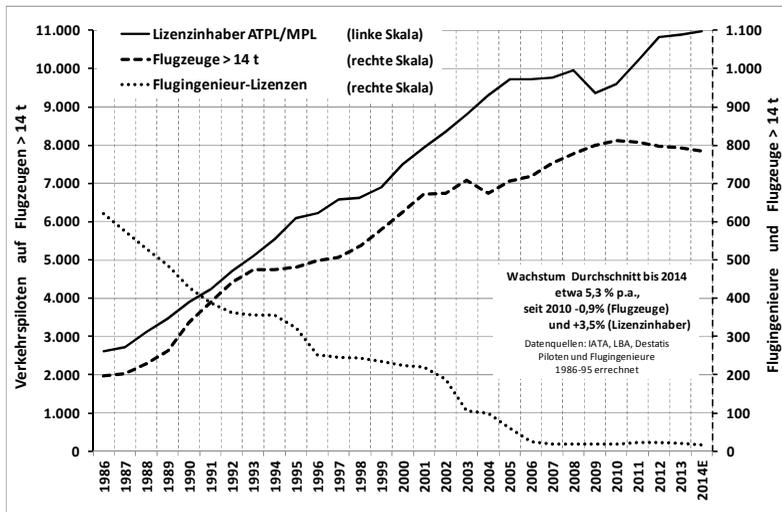
Der Flugverkehr hat sich in den letzten Jahrzehnten rasant entwickelt, trotz gelegentlicher Krisen, bis vor einigen Jahren auch in Europa mit durchschnittlich etwa 5%+ jährlichem Zuwachs. Grafik 1a zeigt, welche Zahlen sich seit 1986 daraus in Deutschland ergeben haben.

Aus methodischen Gründen sind in der Grafik nur die Verkehrsflugzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 14 Tonnen und mehr sowie die Piloten mit *ATPL*, *MPL* und *Frozen ATPL*, ohne Hubschrauberpiloten, einbezogen.

Das Wachstum in den Jahren von 2001 bis 2012 von 2,1% (statt 5,7%) ergab sich aus den zwei Krisen 2001/2002 und 2008/2009 sowie bei der Zahl der Flugzeuge aus durchschnittlicher Größenänderung und zusätzlich aus Produktivitätssteigerungen (Piloten und Flugzeuge).

Die Ausmusterung der Drei-Mann-Cockpit-Flugzeuge DC-10-30, A-300B4, B-727, B-747-200, DC-8-73 und L-1011-TRISTAR bei Condor, Hapag-Lloyd-Flug (heute TUIfly), Lufthansa, German Cargo (später Lufthansa Cargo) und LTU zog den dargestellten Lizenzrückgang der Flugingenieure in Deutschland nach sich.

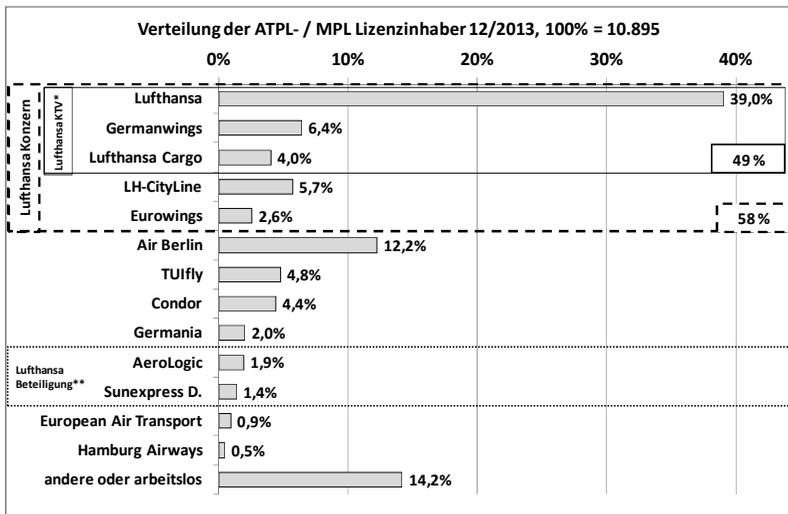
**Grafik 1a** Verkehrsflugzeuge und Cockpitpersonal in Deutschland



2014E: Verkehrsflugzeuge aktuell per 31.12. (LBA), Lizenzinhaber Prognose

Grafik 1b zeigt die prozentuale Verteilung der Verkehrspiloten Ende 2013. 39% der Lizenzinhaber in Deutschland haben einen Arbeitsplatz direkt bei *Lufthansa Passage*, 58% sind im Lufthansa Konzern angestellt. Für etwa 5.400 (49% der Lizenzinhaber\*) gelten die Einstellungsbedingungen des Lufthansa Cockpit Konzerntarifvertrages (KTV), NICHT für *Lufthansa-CityLine* und *Eurowings*! Wer diese KTV-Einstellungsbedingungen zur Schulung<sup>1</sup> nicht besteht, hat seine Chance auf einen Verkehrspiloten-Arbeitsplatz mithin bereits sehr deutlich verringert. An der *AeroLogic* Frachtfluggesellschaft in Leipzig und *Sunexpress Deutschland* ist die Lufthansa beteiligt<sup>2</sup>. Der Lufthansa Konzern generiert so insgesamt Arbeitsplätze für etwa 60% der deutschen Verkehrspiloten, schon weit abgeschlagen gefolgt von Air Berlin mit 12,2%.

**Grafik 1b** Verteilung der Verkehrspiloten-Lizenzinhaber Deutschland<sup>3</sup>



<sup>1</sup> Lufthansa-Konzern, 'Tarifvertrag Auswahlrichtlinien' aus 2011

<sup>2</sup> An *AeroLogic* zu 50% (DHL Deutsche Post restliche 50%), an *Sunexpress Deutschland* indirekt über die 50%-Beteiligung an *Sunexpress Türkei* (*Günes Ekspres Havacilik A.S., Antalya/Türkei*) zu knapp 25% und zu einem unbekanntem Anteil über die *Deutsche Luftverkehrs-Privatstiftung (DLP)*, die wiederum 50% + 1 Anteil an *Sunexpress Deutschland* hat. Quelle: GB im Bundesanzeiger

<sup>3</sup> Hamburg Airways stellte 01/2015 Insolvenzantrag und den Betrieb ein

Eine Grafik mit allen Verkehrsfluggesellschaften seit 1955 siehe Seite 499

Die Frage nach der Arbeitslosenquote bei Berufspiloten ist sehr schwer zu beantworten. Errechnet aus Angaben der Bundesagentur für Arbeit (BAA)<sup>1</sup> ergibt sich folgender Verlauf der als arbeitssuchend bzw. arbeitslos gemeldeten Verkehrspiloten seit 2008 (2008 = 100%):

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Mrz 15
arbeitsuchend	160	266	315	365	414	503	360	386
arbeitslos	109	182	215	249	273	371	231	267
2008 = 100%	100%	167%	198%	228%	256%	325%	220%	243%
Veränderung zum Vorjahr		67%	19%	16%	12%	27%	-32%	10%

Der langjährige Höchststand wurde Ende September 2013 erreicht (574 bzw. 327). 04/2015 suchten allein über eine gewerbliche Pilotenagentur mehr als 780 Flugzeugführer mit einem Durchschnittsalter von 43 Jahren einen Job.<sup>2</sup> Die Dunkelziffer arbeitssuchender Piloten dürfte regelmäßig deutlich höher liegen, da sich bei der BAA offensichtlich nur die Flugzeugführer melden, die vorher bereits eine Anstellung hatten und Anspruch auf Arbeitslosengeld haben. Für alle anderen, besonders Flugschüler, die nur die Ausbildung ohne bisherige Berufserfahrung abgeschlossen haben, macht die Meldung keinen Sinn, da Piloten nahezu nie über die BAA vermittelt werden. Die Airlines melden dort offene Stellen praktisch nie<sup>3</sup>, da sie ohnehin ständig aus hunderten Bewerbungen - meist Piloten ohne Berufserfahrung - auswählen können.

In Grafik 1a ist klar die Entkopplung der (zunehmenden) Zahl der Lizenzinhaber von der (rückläufigen) Zahl der Flugzeuge und damit der vorhandenen Piloten-Arbeitsplätze in Deutschland seit 2010 erkennbar. Flottenreduzierungen bei Air Berlin (2013 minus 13, auf 142 Flugzeuge, Kapazitäts-Reduktion)<sup>4</sup> und Lufthansa (2013 minus 8, dann Einfrieren der Flotte bis 2016 bei Erhöhung der Transport-Kapazität durch Umstellung auf größere Flugzeuge)<sup>5</sup> sowie die Insolvenzen von Contact Air, XL-Airways, OLT-Express, Air Cargo Germany und die Schließung von Augsburg Airways Ende Oktober 2013 reduzierten die deutsche Verkehrsflugzeugflotte – und damit Verkehrspilotenarbeitsplätze – im Jahr

<sup>1</sup> <http://statistik.arbeitsagentur.de>

<sup>2</sup> [www.arbeitsagentur.de](http://www.arbeitsagentur.de) > [www.pilotenagentur.de](http://www.pilotenagentur.de) (04-2015)

<sup>3</sup> Berufspiloten führt die BAA unter den Klassifizierungen 52313 und 52314

<sup>4</sup> Air Berlin Pressemitteilung 15. Januar 2013

<sup>5</sup> LH-Geschäftsbericht 2012 vom 14.03.13 und ‚Score‘ Präsentation vom 04.10.13

2013 deutlich bei einer Zunahme der Zahl der Lizenzinhaber um 598. 2014 nahm die Zahl der Verkehrsflugzeuge über 14t weiter ab auf 784, ein Minus von insgesamt 3,5% gegenüber 2010 (812 Flugzeuge). Mindestens eine Stagnation der Piloten-Arbeitsplätze manifestierte sich seither, wenn nicht sogar eine Abnahme (s.u. Grafik 2).

Hinzu kommt, dass sich die durchschnittliche Größe der Flugzeuge im Europa-Verkehr erhöht. Durch größere Flugzeuge und die dichtere Bestuhlung insbesondere der ‚Billig-Flieger‘ erhöhte sich die Transportkapazität pro Flug von 1992 bis 2012 durchschnittlich um über 25%<sup>1</sup>, die zudem 2013 mit etwa 80% statt 68% (1992)<sup>2</sup> deutlich höher ausgelastet ist - einer Zunahme der Verkehrsleistung pro Flug um etwa 50% (durchschnittlich +2% p.a.), die keine neuen Piloten-Arbeitsplätze generierte. Von 2008 bis 2013 hat sich zudem die Zahl der Flugzeuge unter 50 Sitzen in Europa etwa halbiert<sup>3</sup>. Selbst bei leichter Zunahme der Transportkapazität in angebotenen Sitzkilometern erhöht sich dadurch die Zahl der Piloten-Arbeitsplätze nicht. Von August 2012 bis März 2014 setzte Lufthansa die Neuaufnahme von Flugschülern ganz aus. 2014 entspannte sich die Lage anscheinend geringfügig (s.o. BAA-Tabelle), für das Jahr 2015 kündigte Lufthansa allerdings an: *„Auf Grund des ausbleibenden Flottenwachstums [...] ergibt sich derzeit [09/14] im Jahr 2015 kein Bedarf an fertig ausgebildeten Pilotinnen und Piloten. Wir können daher für das gesamte Jahr 2015 keine neuen Lehrgänge an der Flugschule beginnen lassen.“*<sup>4</sup> Über 800 ausgebildete Lufthansa-Flugschüler warteten 12/2014 auf ihre Einstellung und Ausbildung im Liniendienst.

Schon aus Kostengründen wird der Trend hin zu durchschnittlich größeren Flugzeugen, vor allem aber deren höhere Auslastung, eine Zeit lang das Wachstum der Arbeitsplätze vom Wachstum der Verkehrsleistung (gemessen in Passagierkilometern) abkoppeln. Z.B. hat sich in Deutschland die Zahl der Starts und Landungen 2012 gegenüber 2011 um 2,6% verringert, die Zahl der Passagiere aber um 1,2% erhöht.<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> Airbus Global Market Forecast 2013-2032, September 2013

<sup>2</sup> zum Vergleich: die Auslastung war 1967 weltweit lediglich 54% (nach IATA)

<sup>3</sup> [www.ch-aviation.ch](http://www.ch-aviation.ch), 21. März 2013

<sup>4</sup> [www.lufthansa-pilot.de/](http://www.lufthansa-pilot.de/) unter Online-Bewerbung

<sup>5</sup> nach [www.destatis.de](http://www.destatis.de), Statistik Gewerblicher Luftverkehr 2011 und 2012

2013 setzte sich dieser Trend fort<sup>1</sup>. Die Transportleistung in Passagierkilometern (RPK) nahm gegenüber 2012 (nur) um 0,7% zu, die Zahl der Flüge nahm um 1,4% ab, die der geflogenen Kilometer sogar um 2,2%, wobei pro Flug etwa 3% mehr Passagiere befördert wurden. Ein indirekter Indikator für geänderten Pilotenbedarf sind die geflogenen Passagier-Kilometer - damit sank der Pilotenbedarf 2013 mindestens um etwa 2%. Auch 2014 änderte sich an der Lage nichts. Bei Lufthansa z.B. verringerte sich die Zahl der Flüge bis Oktober 2014 um 1,7%, die Zahl der Passagier pro Flug stieg hingegen durch größere Flugzeuge und bessere Auslastung um 3,7%. Damit stieg die Transportleistung um 2,6%, ohne einen einzigen Piloten-Arbeitsplatz zu generieren, in Deutschland stieg die Transportleistung 2014 insgesamt nur um 2,3% (Europa 5,8%, weltweit 5,9%). Diese Diskrepanz wird in Kapitel 13 weiter beleuchtet.

Die Abkopplung des Wachstums der Transportleistung von der Zahl der Flüge und Flug-Kilometer und die Piloten-Arbeitslosenzahlen werden einige Zeit auf den tatsächlichen Neuschulungsbedarf für Piloten drücken. Aus diesen Betrachtungen und aus LBA-Neuanmeldungs- und Lizenz-Statistiken<sup>2</sup> lassen sich empirisch etwa 1.200 bis zu 1.500 arbeitssuchende Verkehrspiloten für 2013 ermitteln. Dieses entspricht einer Quote von 10% bis 14%. Im Ergebnis ging die Zahl derer, die sich 2013 zur Ausbildung anmeldeten, nach LBA-Angaben gegenüber 2012 um 36% zurück. Die Insolvenzen/ Betriebsschließungen kleinerer Airlines und Arbeitsplatz-Stagnation bei den Größeren (keine Zunahme der betriebenen Verkehrsflugzeuge), zudem aufgrund der Erhöhung der Altersgrenze von 60 auf 65<sup>3</sup> geringerem Ersatzbedarf für Altersabgänge, vor allem aber die ‚Überproduktion‘ an den Flugschulen zeichneten für die hohe Piloten-Arbeitslosigkeit 2013 verantwortlich, und dies in volkswirtschaftlicher Hochkonjunktur mit allgemein rückläufiger Arbeitslosenquote. Eine Trendwende erscheint mithin eher unwahrscheinlich.

Die Vereinigung Cockpit stellte noch 06/2014 fest<sup>4</sup>: *„Für Berufseinsteiger sind die Chancen auf dem europäischen Arbeitsmarkt nahezu aussichtslos. Selbst Absolventen ausbildender Fluggesellschaften müssen*

---

<sup>1</sup> nach [www.destatis.de](http://www.destatis.de), 18. Februar 2014, Statistik Gewerblicher Luftverkehr 2013

<sup>2</sup> [www.lba.de/DE/Oeffentlichkeitsarbeit/Statistiken](http://www.lba.de/DE/Oeffentlichkeitsarbeit/Statistiken)

<sup>3</sup> ausführlich dazu Kapitel 11 ‚Altersgrenzen des Fliegenden Personals‘

<sup>4</sup> [www.vcockpit.de/ausbildung/pilot-werden-faq.html](http://www.vcockpit.de/ausbildung/pilot-werden-faq.html), abgerufen 06/2014

---

derzeit erhebliche Wartezeiten in Kauf nehmen. Der von Flugzeugherstellern, ICAO und IATA<sup>1</sup> prognostizierte Pilotenbedarf findet nahezu ausschließlich im asiatischen Raum (China, Indien) und der Golfregion statt.“ Der Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft e.V. ist nicht ganz so pessimistisch<sup>2</sup>: „Der [Piloten-] Arbeitsmarkt schwankt sehr stark. Tendenziell sind die Aussichten jedoch gut, da der Luftverkehr in den kommenden Jahren steigt.“ Eine Information der Bundesagentur für Arbeit äußerte fast ‚verführerisch‘ positiv: „Der Arbeitsmarkt für Piloten verspricht langfristig deutliche Zuwächse – das Passagieraufkommen soll über die nächsten Jahre kontinuierlich zunehmen“.<sup>3</sup> Pauschal und weltweit ist diese Aussage sicher nicht falsch, aber wie beschrieben sehr nach Regionen zu differenzieren. Viele Lizenzinhaber sind ins südöstliche Ausland abgewandert, seit 2013 verstärkt in die Türkei und seit 2014 auch nach Russland. Dort wurde, um bestehendem Pilotenmangel zu begegnen, 2014 eigens ein Gesetz geändert (Article 56 of the Russian Air Code), um jährlich bis zu 200 ausländische Piloten einstellen zu dürfen. Angeblich kamen 2014 mehr als zehn Bewerber auf eine Stelle.<sup>4</sup> Durch das sehr starke Luftfahrtwachstum in Asien suchen auch die dortigen Airlines händeringend ausgebildete Piloten, vor allem auch in China. Diese Airlines schaffen es (noch) nicht, ihren Bedarf der kommenden Jahre über eigene Flugschulen zu decken. Diese *ex-pats* verdienen außerordentlich gut, Kapitäne bei *Beijing Capital Airlines* z.B. bis zu US\$300.000 pro Jahr.

Ein über mehr als drei Jahrzehnte bundesweit sehr hilfreicher Vermittlungsdienst für Luftverkehrsberufe beim Arbeitsamt Frankfurt (heute Arbeitsagentur) steht inzwischen leider als Beratungsstelle für Arbeitssuchende und Arbeitgeber nicht mehr zur Verfügung<sup>5</sup>. Örtliche Arbeitsagenturen waren und sind mangels Bundes- bzw. Europa- oder gar weltweiten Überblicks über den Pilotenarbeitsmarkt völlig überfordert.

---

<sup>1</sup> [www.iata.org](http://www.iata.org) International Air Transport Association, 230 Mitgliedsairlines, gegründet 1919, neu gegründet 1945 in Havanna von damals 57 Mitgliedern

<sup>2</sup> [www.bdl.aero/de/welt-der-luftfahrt/berufe-der-luftfahrt/pilot](http://www.bdl.aero/de/welt-der-luftfahrt/berufe-der-luftfahrt/pilot)

<sup>3</sup> Info der Agentur für Arbeit, „Lager, Transport und Verkehr 15.2“, Seite 66, 2012

<sup>4</sup> „Aeroflot Welcomes First Foreign Pilots“, [www.aeroflot.ru/cms/en/new/43541](http://www.aeroflot.ru/cms/en/new/43541)

<sup>5</sup> Dieser *Bundesweite Vermittlungsdienst für Luftverkehrsberufe* wurde am 30.09.2011 von der Bundesagentur für Arbeit (aus Kostengründen ?) eingestellt

Langzeitarbeitslose Piloten gibt es eher seltener als in anderen Berufen, weil nach längerer Zeit ohne Beschäftigung im Cockpit der notwendige Erhalt der Lizenz für die Betroffenen zu teuer wird, Berufsanfänger ohne Piloten-Job zusätzlich ihre hohen Ausbildungsschulden zurückzahlen und schon aus diesem Grund unbedingt einen anderen Arbeitsplatz suchen müssen.

Im Übrigen gilt auch für die Pilotenausbildung, dass oft in ‚Bedarflöcher‘ hinein geschult wird, wenn die Ausbildung in einer Boom-Phase begonnen wurde. Bei steigender Piloten-Nachfrage, so in den Jahren vor 2008, haben die Airlines manchmal Schwierigkeiten, aus genügend geeigneten Pilotenbewerbern auswählen zu können. Auch die Lufthansa hatte in dieser Zeit Probleme, eine ausreichende Zahl geeigneter Bewerber für ihren konzerneigenen Ausbildungsweg zu bekommen. Ein Grund dafür ist die bei Lufthansa relativ hohe Hürde des dortigen Firmenqualifikationstests. Diese Hürde verhindert oft, dass Piloten mit Berufserfahrung zur Lufthansa wechseln können (so genannte *Ready Entries*).

Diese für angehende Piloten insgesamt sehr ungünstige Arbeitsmarktsituation führte zu der oben beschriebenen Praxis des ‚*pay2fly*‘ bei einigen Fluggesellschaften, mit der diese maximal 1-2% ihrer Gesamtkosten gegenüber Airlines sparen, die langfristig an gut ausgebildeten Piloten interessiert sind und sich neue Mitarbeiter nicht nach deren Zahlungskraft aussuchen. Es ist zu hoffen, dass sich dieser Trend nicht durchsetzt, denn dann leidet die Cockpit-Mitarbeiterqualität und damit die Flugsicherheit - ein zu hoher Preis für billige Flugtickets.

Selbstverständlich drückt dieser Arbeitsmarkt auch die Preise - die Einstellungsgehälter der Piloten - insbesondere bei nicht tarifierten und kleineren Airlines. In den USA führte dieser ‚Preisverfall‘ dazu, dass die Einstiegsgehälter in den letzten Jahren drastisch herunter auf bis zu €12.000,- Jahresgehalt fielen mit der derzeitigen (2013/2014) Folge, dass dort viele Regionalgesellschaften nicht mehr genügend geeignete Piloten finden. Eine am 28. Februar 2014 veröffentlichte Studie schlussfolgerte u.a.: „[...] *that future pilot supply will be insufficient, absent any actions taken, largely resulting from accelerating costs of pilot education [o.g. selbst zu tragende Ausbildungskosten, in den USA bis zu \$150.000] and training. Such costs deter individuals from pursuing a pilot career, [...]*

*fewer students resulting from concerns over [...] low entry-level pay at regional airlines. [...] Stakeholders were also concerned that available financial assistance may not be sufficient, given the high costs of pilot training and relatively low entry-level wages.”<sup>1</sup>*

Die US-ALPA kommentierte den Report prompt<sup>2</sup>: *“When somebody says it’s not about the money, it’s about the money. [...] To put it very simply, currently there is no shortage of qualified pilots. There is, however, a shortage of qualified pilots willing to fly for substandard wages and inadequate benefits.[...] There is a quantifiable shortage of pay and benefits for pilots in the regional airline industry.[...] the average starting salary for new first officers in the regional airline industry is only \$22,400 [€16.350 pro Jahr]”*. Viele US-Piloten arbeiten deshalb inzwischen - wie auch schon viele Europäer - in Nah- und Fernost. Wenn zukünftig (US-) Fluggesellschaften für die Pilotenausbildung wieder Geld in die Hand nehmen, was sie seit den 1980-er Jahren nicht mehr mussten, wird der Trend sich bestätigen – *it’s all about money!* Bis 2022 werden durchschnittlich 2.600 Piloten (insgesamt 18.000) allein bei den großen US-Gesellschaften die Altersgrenze 65 erreichen, die ersetzt werden müssen.

So weit wie in den USA hat der schlechte Piloten-Arbeitsmarkt in D/EU die Gehälter noch nicht beschnitten. Airlines und besonders die Tarifpartner sollten es auch auf keinen Fall so weit kommen lassen (ein entsprechender Trend ist allerdings schon sichtbar, siehe auch weiter unten in diesem Kapitel), sonst sehen sie sich in Zukunft wie in den USA mit einem Mangel an qualifizierten Piloten konfrontiert, der nicht schnell genug korrigierbar ist.

Das Ergebnis des Versuchs einer Pilotenbedarfsvorhersage für Deutschland ist in Grafik 2 dargestellt. Die Grafik basiert einerseits auf den sehr (wahrscheinlich zu) optimistischen Prognosen von Boeing<sup>3</sup> und Airbus<sup>4</sup> und andererseits auf einer Verkehrswachstums-Prognose von Eurocontrol aus 2013<sup>5</sup>. Selbst, wenn diese Prognosen eintreffen, wird der der tatsächliche jährliche Einstellungs-Bedarf stark schwanken, und viel

---

<sup>1</sup> [www.gao.gov/products/GAO-14-232](http://www.gao.gov/products/GAO-14-232) (US Government Accountability Office)

<sup>2</sup> US-ALPA, Release #14.20 February 28,2014: <http://tinyurl.com/k4p3bah>

<sup>3</sup> [www.Boeing.com](http://www.Boeing.com), <http://tinyurl.com/q9c6bnj> (10/14)

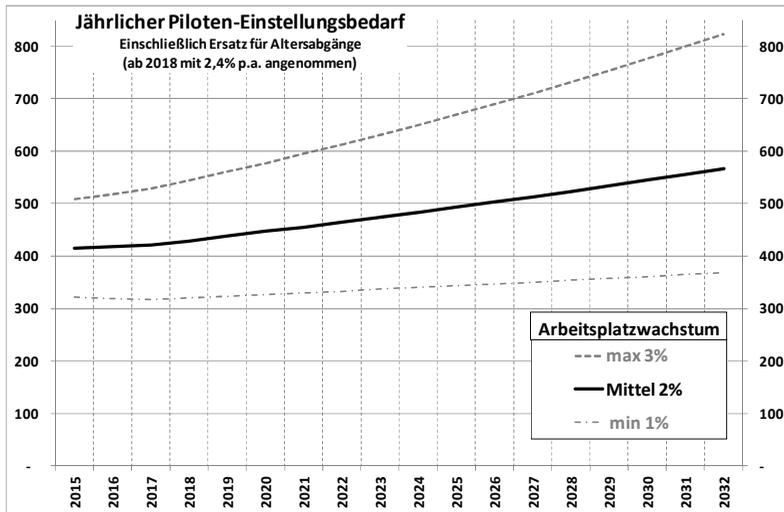
<sup>4</sup> ‘Global Market Forecast 2014-2033’, Airbus (09/14), <http://tinyurl.com/br9srxk>

<sup>5</sup> [www.eurocontrol.int/statfor](http://www.eurocontrol.int/statfor) - ‘Challenges of Growth 2013’ (bis 2035)

zu viele Bewerber stehen wie schon 2012 bis 2014 pro angebotener Stelle am Markt zur Verfügung.

Der Boeing-Studie zufolge wird sich die Welt-Flugzeugflotte in den kommenden 20 Jahren bis 2033 mehr als verdoppeln von etwa 20.910 (2013) auf 42.180 Einheiten (2033, + 21.270 Flugzeuge = + 3,6% p.a.) bei einer Zunahme der Verkehrsleistung in RPK<sup>1</sup> von jährlich 5,0%. In Europa wächst die Flotte nach der Prognose unterdurchschnittlich mit 2,9% p.a. bei einer Verkehrsleistungszunahme von 4,1% pro Jahr. Hersteller-Prognosen zum Flugzeugbedarf sind grundsätzlich sehr optimistisch. Auch Airbus sieht in den Jahren bis 2033 einen weltweiten Netto-Bedarf von zusätzlichen 19.000 Flugzeugen. Für Europa erwartet Airbus bis 2033 ein Flotten-Wachstum (hier nur Flugzeuge > 100 Sitze) von 3,0% p.a. (2014: 3.891, 2033: 7.065)<sup>2</sup>, und ein Wachstum der Verkehrsleistung in RPK von durchschnittlich 3,9% p.a.

**Grafik 2** theoretischer Pilotenbedarf der kommenden Jahre für Deutschland auf Basis von Flugzeughersteller- und Eurocontrol-Prognosen aus 2013/14



<sup>1</sup> Revenue Passenger Kilometer, geflogene Passagierkilometer

<sup>2</sup> AIRBUS 'Global Market Forecast' 09/2014

Das Piloten-Arbeitsplatzwachstum hängt keineswegs zu 100% von der Zahl der Flugzeuge ab, auch nicht nur von der Zahl der Flüge, sondern zudem von vielen anderen Faktoren, wie in Kapitel 6 *Arbeitsbedingungen und Produktivität* dargestellt. Gleichwohl wurde für die Bedarfsberechnungen zu Grafik 2 vereinfachend unterstellt, dass sich diese anderen Faktoren in den kommenden Jahren nicht grundsätzlich ändern. Die genannte *Eurocontrol*- Studie aus 06/2013 geht für Europa bis 2035 von einer durchschnittlichen Verkehrszunahme zwischen 1,8% und 4,6% p.a. aus. Aus diesen Werten, den Herstellerprognosen und der negativen Entwicklung der Verkehrsflugzeugzahlen der letzten vier Jahre seit 2010 wurde für Grafik 2 ein Piloten-Arbeitsplatz-Wachstum in Deutschland zwischen 1% und 3% p.a. unterstellt, im Mittel 2%<sup>1</sup> bei einem Ersatzbedarf von 2,4% p.a. für Altersabgänge, wegen der Erhöhung der Altersgrenze von 60 auf 65 Jahre bis 2017 reduziert<sup>2</sup>. Für die kommenden vier Jahre ergibt sich in Deutschland so ein Verkehrspiloten-Neueinstellungsbedarf zwischen etwa 300 und 500. 2014 trat der aus diesen Zahlen errechnete Piloten-Bedarf in Deutschland allerdings schon nicht ein, und es wurden eher arbeitslose Piloten generiert (s.o.).

In Wirtschaftskrisen zeigt sich häufig, dass sehr zügig die Zahl der Dienstreisen von den großen Wirtschaftsunternehmen reduziert wird, die Nachfrage nach Charter- und Billigflügen folgt mit zunehmender allgemeiner Arbeitslosigkeit bzw. Angst um den Arbeitsplatz mit einer Verzögerung von etwa sechs bis 12 Monaten. Da die Airlines in Boom-Phasen einerseits häufig mit sehr knapper Personaldecke ihre Flugzeuge operieren, da wie im Kapitel 7 dargelegt mit zunehmender Arbeitsleistung die Kosten pro Blockstunde sinken, und deshalb andererseits die Gehaltskosten mit sinkender Produktivität nicht proportional steigen, kommt es bei Verkehrspiloten von größeren Fluggesellschaften in Deutschland relativ selten bzw. spät zu Entlassungen. Die Airlines wissen zudem, dass gekündigte Piloten in der nächsten Boomphase schwerlich schnell zu ersetzen sind. Auch das Kündigungsschutzgesetz verhindert häufig schnelle Entlassungen, die z.B. in den USA von Airlines sehr zügig gegenüber Piloten ausgesprochen werden, und zwar nach ihrem

---

<sup>1</sup> nach Prognose des Verkehrsministeriums bis 2030 2,54% p.a. (aus 06/14)

<sup>2</sup> siehe Kapitel 11, ‚Altersgrenze‘

Platz auf der Senioritätsliste (s.u.); *Last in, First out*. Allerdings bleiben freigesetzte US-Piloten auf dieser *furloughed pilots list* der jeweiligen Airline und werden entsprechend bei Bedarf wieder eingestellt – *Last out, First in*. Dieses Verfahren ist nach deutschem Arbeitsrecht nicht möglich, da hierzulande bei Kündigungen neben der Betriebszugehörigkeit (nicht der Seniorität, wie manche Fliegersleute annehmen) auch das Lebensalter und die sozialen Verpflichtungen berücksichtigt werden müssen.<sup>1</sup>

Senioritätslisten gibt es bei größeren Fluggesellschaften auch in Deutschland. Seniorität ist per Definition eine ‚besondere Art des Dienstalters‘. Der Platz auf der Liste richtet sich nach Zugehörigkeitszeit zu der Beschäftigungsgruppe Copiloten und/oder Kapitäne, früher auch Flugingenieure, mithin nach Berufserfahrung im Unternehmen. Die Nummer eins ist der jeweils Dienstälteste der Gruppe, und damit der erfahrenste. Die wichtigste Bedeutung der Liste ist für Copiloten, dass nach ihr meist die Förderung zum Kapitän geregelt wird. Wird ein Kapitän-Arbeitsplatz frei, wird der dienstälteste Copilot in die Kapitänsschulung aufgenommen. Damit wird er nicht automatisch Kapitän, sondern muss die Schulung noch durchlaufen und bestehen. Dasselbe System findet bei der Umschulung auf größere Flugzeuge bzw. Langstreckenflotten auch Anwendung, besonders dann, wenn diese Umschulung mit einer Erhöhung des Gehaltes einhergeht.

Beim Cockpitpersonal findet also keine *Besten-Förderung* statt. Begründet wird dies mit der Anforderung an das Personal, immer und ständig auf dem höchstmöglich gleichen Niveau qualifiziert zu sein, getestet durch regelmäßige Überprüfungen. Wer dieses Niveau nicht mehr erreicht, darf erst wieder eingesetzt werden, wenn er es erneut nachgewiesen hat. Gefördert wird dem entsprechend nur nach Erfahrungsakkumulation, und ein Maß dafür ist der Platz auf der Senioritätsliste. Anzumerken ist, dass es in Abwesenheit einer Besten-Förderung für einen Piloten, der das Unternehmen aus welchem Grund auch immer verlässt, schwierig ist, ein qualifiziertes Zeugnis im arbeitsrechtlichen Sinne zu erhalten. Die vorgewiesene gültige Lizenz zusammen mit einer Bescheinigung über die akkumulierte Erfahrung in Flugstunden, gegebene-

---

<sup>1</sup> §1 Abs.1 bis 3 Kündigungsschutzgesetz

nenfalls differenziert nach Flugzeugmuster und Funktion (Copilot und/oder Kapitän), sagt über die Qualität eines Piloten eigentlich schon alles aus, solange er keine Zusatzfunktionen im Flugbetrieb oder anderen Unternehmensteilen bekleidet. Ausnahme: Mehrfaches Nichtbestehen regelmäßiger Prüfungen und darauf begründete Kündigung.

Wann gefördert wird, hängt selbstverständlich vom Wachstum der Arbeitsplätze ab. Zur Zeit (12/2014) wird durchschnittlich erst etwa im 15. Beschäftigungsjahr gefördert. Wird ein Copilot bei dauernder Stagnation erst im 19. Beschäftigungsjahr Kapitän, so verringert sich diese für Piloten so wichtige Wartezeit bei 5% kontinuierlichem Arbeitsplatz-Wachstum schon auf etwa das 9. bis 11. Jahr, bei 10% auf das 4. bis 6. und bei 15% sogar auf das 2. bis 3. Jahr (siehe Kapitel 5. ‚Gehälter‘, Grafik 9). Dieses Senioritäts-System funktioniert allerdings nur in lange gewachsenen Fluggesellschaften reibungslos, also in ‚geschlossenen‘ Beschäftigungs-Systemen mit nur einem Zugangszeitpunkt (Einstellung als Copilot ohne Erfahrung) und einem Ausgangszeitpunkt (das Erreichen des Beschäftigungshöchstalters).

Ergibt sich ein plötzlich hoher Bedarf, etwa bei der Gründung einer neuen Gesellschaft, Einführung einer zusätzlichen Flotte oder sehr starker Expansion, muss z.B. die Vor-Erfahrung in anderen Gesellschaften für die Besetzung der Cockpit-, besonders der Kapitäns-Arbeitsplätze, eine Rolle spielen. Erforderlich wird die Einstellung von z.B. Kapitänen ‚vorbei an der Copiloten-Senioritätsliste‘, wenn niemand auf dieser Liste die unternehmensintern oder gesetzlich geforderte Mindest Erfahrung aufweist, was allerdings erst bei etwa 15% Wachstum der Arbeitsplätze der Fall sein kann.

Nach Seniorität werden auf Betriebsebene, allerdings nicht in allen Unternehmen, auch viele andere Dinge wie z.B. der Anspruch auf die Lage des Urlaubs, der freien Tage und Wünsche nach bestimmten Flügen oder Flugumläufen geregelt. Dieses Senioritätsprinzip ist für Piloten eine der wichtigsten Regeln und auch eine bedeutende Statusfrage. ‚*Take my wife, steel my car, but don't touch my seniority*‘ ist ein geflügeltes Wort unter ihnen.

Es verhindert zu deren Nachteil allerdings auch die freie Fluktuation der Arbeitskräfte am Markt. Kein Pilot wird sich zu einer anderen Gesellschaft bewerben, wenn er dort nicht entweder ein größeres Flugzeug

fliegen, ein deutlich höheres Gehalt erhalten kann und/oder schneller Kapitän wird, z.B. bei einer neu gegründeten oder in starker Expansion befindlichen Airline. Gibt es beim neuen Arbeitgeber eine Senioritätsliste, wird der Bewerber sich dort auf dem letzten Platz wiederfinden, unabhängig von seiner bisherigen Erfahrung. Inzwischen gibt es auch Tarifverträge, die dieses anders regeln, nicht (nur) nach Seniorität, z.B. bei Air Berlin.

Bei Betriebsübergängen nach §613a BGB und anders gestalteten Firmen-Kooperationen oder auch innerhalb von Konzernen führt die Auseinandersetzung um die Plätze auf der Senioritätsliste regelmäßig zu erheblichen Schwierigkeiten. Übernimmt eine Fluggesellschaft eine andere, gehen die Rechte und Pflichten aus den bestehenden Arbeitsverhältnissen auf den neuen Inhaber über, damit auch die Betriebszugehörigkeit und daraus ableitbare Mitarbeiter-Rechte, z.B. Kündigungsfristen. Seniorität ist per Definition eine besondere Art des Dienstalters und in den betroffenen Unternehmen meist, zumindest formell, unterschiedlich geregelt. In solchen Fällen ist zu empfehlen, auf Tarif- oder Betriebsebene schnellstmöglich die Randbedingungen für eine gemeinsame Senioritätsliste festzulegen. Dabei kann nur das Eingangsdatum der einzelnen Mitarbeiter in ihre Funktion, Copilot und/oder Kapitän, maßgeblich sein. Die meisten Piloten werden dann ihre bisherige Senioritäts-Nummer verlieren, was aber nur ein subjektives Problem ist. Sehr problematisch wird gleichwohl die Aufstellung von neuen Regelungen auf Basis der neuen Liste, wenn Umschulungen auf andere Flugzeugmuster und nicht nur Förderungen zum Kapitän zu regeln sind. In Abwesenheit des BGB §613a und der Richtlinie 2001/23/EU<sup>1</sup> dauern derartige Verhandlungen in den USA extrem lange, da dort auch die Frage der ‚Mitnahme‘ der Betriebszugehörigkeit und darauf basierender Rechte zu regeln ist.

Eine sehr negative Folge dieser Senioritätslisten: Wird ein Flugkapitän mit etwa 40 Jahren arbeitslos, weil seine Airline in Konkurs ging, wird er im Normalfall nur sehr schwer einen adäquaten neuen Arbeitsplatz finden. Die Senioritätslisten potentieller Arbeitgeber verhindern seine Einstellung als Kapitän, und als Copilot wird er sich nicht nur auf dem letzten Platz der Liste, sondern auch in der ersten Gehaltsstufe der

---

<sup>1</sup> ‚Transfer of Undertakings‘, EU-Richtlinie vom 12. März 2001

Copiloten wieder finden, was ein enormer Statusverlust und ein finanzieller Absturz ist (siehe dazu die Gehaltsentwicklungs-Möglichkeiten im Kapitel 5).

Auch Höchstaltersgrenzen bei der Einstellung verhinder(te)n oft eine erfolgreiche Bewerbung. Die Folge: Solche Piloten gehen oft zwangsläufig ins Ausland, vorzugsweise nach Nah- und Fernost zu stark expandierenden Gesellschaften mit Bedarf für erfahrene Piloten und können ohne Statusverlust erst zurückkommen, wenn hierzulande eine neue Gesellschaft gegründet wird.

Das Bundesarbeitsgericht hat im Dezember 2012<sup>1</sup> (auf Basis des AGG) die auch in Deutschland lange üblichen Höchstaltersgrenzen zur Piloten-Einstellung für unwirksam erklärt: „*Eine tarifvertragliche Betriebsnorm, die für ein Luftfahrtunternehmen das Höchstalter für die Einstellung [hier: Ready-Entry-Pilots bei Lufthansa ...] auf 32 Jahre und 364 Tage festlegt, ist unwirksam.*“ Und im letzten Satz dieses BAG-Beschlusses: „[...] *wird doch damit Flugzeugführern bereits nach etwa einem Viertel ihrer insgesamt möglichen Berufstätigkeit ein Wechsel [...] unmöglich gemacht.*“ Diese entscheidende und richtige Erkenntnis hat früher keinem Piloten geholfen. Die zum AGG führende EU-Richtlinie 2000/78 verhindert inzwischen in der gesamten EU entsprechende Einstellungs-Höchstaltersgrenzen, die allerdings von den Unternehmen relativ leicht umgangen werden können, indem sie einen nach AGG akzeptablen Ablehnungsgrund feststellen oder auf eine Bewerbung eines älteren Piloten erst gar nicht reagieren. Auch im Tarifvertrag „*Anforderungsprofile und Auswahlrichtlinien für die personelle Auswahl von Verkehrsflugzeugführern*“<sup>2</sup>, gültig für Lufthansa, Germanwings und Lufthansa Cargo, ist, anders als in vorherigen Vereinbarungen, kein Höchststellungsalter mehr enthalten.

Neben den Senioritäts-Regelungen verhindern auch die enorm langen Gehaltstabellen die freie Fluktuation der Piloten. Hinzu kommen die oft sehr komfortablen Altersversorgungs-Regelungen - zusammen genommen ein regelrechter goldener Käfig. Damit ist der Pilotenarbeitsmarkt relativ starr und die Bindung der Cockpit-Mitarbeiter an ihre Unternehmen sehr stark. Nicht jeder begrüßt diesen Zustand. Besonders bei der

---

<sup>1</sup> Bundesarbeitsgericht Urteil 08.12.2010, 7 ABR 98/09, <http://tinyurl.com/psqn7qj>

<sup>2</sup> gültig seit 01.06.2011

Gründung neuer Unternehmen sind diese auf Piloten aus dem 3. Arbeitsmarkt (siehe unten) angewiesen. Wechselwillige Piloten, ein seltener Fall in größeren Gesellschaften, können ihren goldenen Käfig auch dann nicht verlassen, wenn sie aus privaten Gründen z.B. den Arbeitsort ändern wollen. Der Verlust der erworbenen Ansprüche wäre zu groß. Der Status dieser Mitarbeiter ist dem der Angestellten im öffentlichen Dienst durchaus ähnlich. Luftfahrtunternehmer müssen entscheiden, ob sie diese enorme Bindung der Mitarbeiter an das Unternehmen wollen. Ihr Vorteil liegt auf der Hand: Man erhält sich teuer geschultes und erfahrenes Personal, was Pilotenvertreter nicht zu Unrecht auch als Flugsicherheitsvorteil sehen<sup>1</sup>, da die interne Personal-Konkurrenz z.B. bei Beförderungen entfällt. Der Nachteil für die Airlines: Kurz- oder mittelfristige Änderungen der Personalstruktur zur Senkung der Personalkosten sind praktisch unmöglich.

Ein Sonderproblem des Arbeitsmarktes für Piloten haben die kleineren Regional-Fluggesellschaften. Da bei den ‚Größeren‘ meist eine Mindesterfahrung auf Verkehrsflugzeugen vor der Einstellung gefordert ist, erleben sie in Boom-Phasen der Luftfahrt eine stetige Fluktuation, sie fühlen sich dann mit Recht als die Ausbildungsbetriebe der Großen. Kaum eingestellt, verlassen die Novizen nach ein bis zwei Jahren das Unternehmen wieder in Richtung größerer Flugzeuge und besserer Bezahlung. Diese Fluktuation beschert den kleinen Airlines ärgerliche Kosten, gelegentlich auch Planungsprobleme, da von den Piloten die kurzen Kündigungsfristen des BGB §622 Abs.1 von vier Wochen genutzt werden, um für den neuen Arbeitgeber so schnell wie von diesem verlangt zur Verfügung stehen zu können. Die betroffenen kleinen Airlines wehren sich mehr oder weniger erfolgreich durch drei Maßnahmen. Sie verlängern in individuellen Arbeitsverträgen die beiderseitige Kündigungsfrist gegenüber den Mindestfristen des BGB, in diesem Fall zum Vorteil des Unternehmens. Nach einem Urteil des Bundesarbeitsgerichtes aus dem Jahr 1994, dass eine Bindungsverpflichtung an das Unternehmen von mehr als einem Jahr, begründet mit den hohen Ausbildungskosten, unzulässig sei<sup>2</sup>, wurde von Unternehmen teilweise tarifvertraglich eine Bindungsverpflichtung von zwei Jahren festgeschrieben. Ein

---

<sup>1</sup> *Seniorität - Fluch oder Segen?*, AEROPERS Rundschau 3/13 Seite 10f

<sup>2</sup> BAG, 16.3.1994 - 5 AZR 339/92 -

neueres Urteil des BAG<sup>1</sup> aus dem Jahr 2004 lässt vertragliche Bindungsklauseln zur Ausbildungs- (Type-Rating-) Finanzierung von drei Jahren zu. Einige Unternehmen versuchten es auch mit Vertragsstrafen-Regelungen in den Arbeitsverträgen. Rückzahlungsklauseln für vom Arbeitgeber geleistete Typenschulungskosten (von im Streitfall €18.000) halten aber nicht immer einer AGB-Inhaltskontrolle nach BGB §307 stand. „Der Beklagte wird durch die Rückzahlungsklausel unangemessen benachteiligt,“ so das BAG 2013<sup>2</sup> zur Forderung der Airline.

*Grundsätzlich gibt es drei Arbeitsmärkte für Piloten.*

Die meisten jungen Leute, die in Deutschland Pilot werden wollen, versuchen den Einstieg bei der Lufthansa über deren konzernerneigene Pilotenschule. Dazu müssen sie einen umfangreichen Einstellungstest inklusive der so genannten Konzern-Qualifikation bestehen. Nach erfolgreich bestandener Ausbildung werden sie in eine Lufthansa-Konzern-Gesellschaft zur Flugzeug-Typenschulung eingestellt. Einen Anspruch auf die Einstellung begründet das Bestehen der Ausbildung nicht; gelegentlich verzögert sie sich um einige Zeit bei nicht korrekt vorausgerechnetem Bedarf bzw. schlechter Marktlage. Nach der Einstellung, mit einem Alter von etwa 22 Jahren, bleiben die Piloten aufgrund des Senioritätsprinzips und des oben beschriebenen goldenen Käfigs bis zum Erreichen der Altersgrenze (zurzeit noch das 55. bis 60. Lebensjahr<sup>3</sup>) im Lufthansa-Konzern. Etwa 50% der deutschen Verkehrspiloten bewegen sich in diesem für Außenstehende ‚geschlossenen ersten Arbeitsmarkt‘ (closed shop), der damit auch eine der Begründungen für die dortigen relativ hohen Gehälter ist.

Besteht der Piloten-Anwärter die Prüfung oder die Ausbildung bei Lufthansa nicht, stehen ihm mehrere private Schulen<sup>4</sup> zur Verfügung, um die Berufspilotenlizenz zu erwerben. Dabei geht er das Risiko ein, dass zwar die Erfüllung gesetzlicher Mindestvorschriften über die Qualifikation vor Beginn der Ausbildung ausreicht, er nach Erlangung der Lizenz vor der Einstellung in ein Luftfahrtunternehmen aber auch dort einen

---

<sup>1</sup> BAG, 19.2.2004 - 6 AZR 552/02 -

<sup>2</sup> BAG-Urteil vom 28.5.2013, 3 AZR 103/12

<sup>3</sup> siehe Details in Kapitel 11, ‚Altersgrenze‘

<sup>4</sup> [www.verkehrsfliegerschulen.de](http://www.verkehrsfliegerschulen.de)

Firmen-Qualifikationstest bestehen muss. Je nach Marktlage landen diese Piloten dann meist auf einem Geschäftsreiseflugzeug oder bei einer Regional-Airline, mit Glück auch auf einer Boeing B-737 oder einem Airbus A-320. Bei Nichtbestehen der Firmen-Qualifikation haben sie eine sehr teure Ausbildung vergeblich durchgeführt. Bestehen sie sie und erlangen die von größeren Gesellschaften geforderte Erfahrung, können sie sich dort bewerben, mit erneutem Einstellungstest. Dieses ist der ‚Zweit Arbeitsmarkt‘ für Piloten in Deutschland.

Die Trennung zwischen dem ersten und dem zweiten Arbeitsmarkt in Deutschland ist also scharf gekennzeichnet durch den Einstellungstest im Lufthansa-Konzern vor Beginn der Piloten-Ausbildung. Ein Manager eines Luftfahrtunternehmens mit deutlich niedrigerem Piloten-Gehaltsniveau sagte einmal angesichts dieses Unterschiedes: „*Wenn die [eigenen Piloten] Lufthansa-Gehälter haben wollen, sollen sie doch den Test dort bestehen.*“ Er wusste dabei sehr wohl, dass viele seiner Piloten die Lufthansa-Firmenqualifikation eben nicht bestanden hatten.

Der dritte Piloten-Arbeitsmarkt: Bleibt der Pilot auf einem Geschäftsreise-Flugzeug oder in einer Regionalfluggesellschaft, weil er entweder die Einstellungstests der Größeren nicht besteht und/oder über längere Zeit die Arbeitsmarktlage allgemein schlecht ist, bleibt ihm in höherem Alter, schon oberhalb des etwa 35. Lebensjahres, zur Erfüllung seiner beruflichen Perspektive oft nur der Weg ins meist fernöstliche Ausland. Oberhalb dieses Lebensalters findet man häufig die ‚Vagabunden‘ des internationalen Piloten-Arbeitsmarktes. Sie verdingen sich oft auch bei Personal-Leasinggesellschaften, die für kurze Zeit bis zu etwa einem Jahr Airlines helfen, z.B. starke Expansion oder einen Neuaufbau zu organisieren.

Zum ‚dritten Arbeitsmarkt‘ für deutsche Piloten sollen hier auch Jobs bei ausländischen Fluggesellschaften gezählt werden, die auch Piloten in Deutschland, mit deutscher ‚Homebase‘, beschäftigen. Das sind vor allem die beiden ‚Billig-Flieger‘ EasyJet und Ryanair, die über Jahre stark expandierten. Unter anderem der seit 2012/13 überfüllte Piloten-Arbeitsmarkt führte dazu, dass insbesondere junge Piloten am Anfang ihrer Karriere dort keine Festanstellung bekommen, da sich diese Airlines mit Leih- und Zeitarbeitsverträgen ‚Markt-Flexibilität‘ verschaffen.

Ryanair, in Deutschland mit stationierten Piloten und Flugzeugen stark vertreten, hat im Cockpit auch Pilotenverträge, die nach deutschem Recht offensichtlich unter ‚Scheinselbständigkeit‘ fallen. Ab Juli/August 2013 ermittelte die Staatsanwaltschaft Koblenz deshalb gegen 51 Ryanair-Piloten wegen Umgehung von Sozialversicherungsbeiträgen durch Vortäuschung von Selbständigkeit (*Bogus Self-Employment*). U.a. *DIE ZEIT* hat darüber berichtet<sup>1</sup>.

Gesetzliche Regelungen zur Selbständigkeit bzw. Scheinselbständigkeit sind innerhalb der EU national sehr unterschiedlich. Deshalb sind Airlines wie Ryanair (noch) in der Lage, Fliegendes Personal über abenteuerlich anmutende Verträge zu beschäftigen, anstatt sie fest anzustellen. Auch dieser Umstand verhindert bislang - wie andere Steuer- und Sozialgesetzgebung - einen fairen Wettbewerb der (Luftfahrt-) Unternehmen innerhalb der EU. Ein britisches Gericht z.B. bezeichnete eine Ryanair-Vertragskonstruktion für Piloten im Sommer 2013 als *"not straightforward"*. Auch die Norwegische Luftfahrtbehörde bezeichnete Ryanair Pilotenverträge in Norwegen als *„non-compliant with national legal requirements“*. Die Rechtsfortbildung über Grundsatzurteile steckt zu dem Thema noch in den Anfängen. Viele Piloten werden als *dependant self employed workers* beschäftigt. Nur etwa 30% von 2.625 Ryanair Piloten (45% von 5.763 Flugbegleitern) waren im März 2014 Angestellte der Airline. *„Ryanair has [...] been able to satisfy its needs for additional [flying] staff through the use of contract agencies.“*<sup>2</sup> Dieses Personal wird auf Stundenbasis nur für geflogene Stunden bezahlt, Lohnfortzahlung bei Urlaub oder Krankheit findet nicht statt. Der renommierte Luftfahrtjournalist David Learmount zu dieser Vertragspraxis<sup>3</sup>: *“Ryanair are pushing their luck on human factors when they employ pilots like a warlord employs mercenaries. There is the worry that if they are self-employed that might place additional pressures on them to work even if, for any number of reasons, they might not feel entirely fit to do so.”* Frühere Mitarbeiter nennen dies *„Culture of fear“*<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> 25.06.2013, ‚Hauptsache billig‘, [www.zeit.de/2013/30/fluggesellschaft-ryanair](http://www.zeit.de/2013/30/fluggesellschaft-ryanair)

<sup>2</sup> Zahlen und Zitat aus Ryanair Annual Report 2011/12 und 2013/14 (31.03.2014), die *Contract Agencies* sind [www.brookfielddav.com](http://www.brookfielddav.com) [www.mcginleyhr.co.uk](http://www.mcginleyhr.co.uk)

<sup>3</sup> [www.flightglobal.com/blogs/learmount/2013/05/pilot-mercenaries](http://www.flightglobal.com/blogs/learmount/2013/05/pilot-mercenaries)

<sup>4</sup> [www.air-scoop.com](http://www.air-scoop.com), *“Ryanair’s Business Model”* - 2013 Edition, Seiten 30 + 34

Seit 2012 versucht die ‚Ryanair Pilot Group‘ (RPG<sup>1</sup>), den Piloten der Ryanair zu besseren Arbeitsverhältnissen zu verhelfen. Seit dem Ryanair Annual Report 2012/13 wird die Zahl der nicht fest angestellten Piloten und Flugbegleiter von dem Unternehmen nicht mehr gesondert ausgewiesen, der Anteil ist nach Angaben der RPG aber noch weiter gestiegen.

Auch EasyJet beschäftigt teilweise *contracting-pilots*: *“We use contract pilots from ‘Airline Recruitment Limited’ and ‘CAE Parc Aviation’.”*<sup>2</sup> Am 2. Februar 2013 meldet die Airline dazu: *“Once they have flown for over 1.250 block hours with EasyJet and completed two years, pilots then join EasyJet as permanent employees at First Officer rank. EasyJet has used CTC Aviation and Parc for several years but this is the first time for some time that the airline has been able to offer [330] permanent roles at First Officer level. After flying for a further two years and reaching 2.500 hours with EasyJet pilots will then become a Senior First Officer. There are currently over 1.850 pilots permanently employed by EasyJet with an additional 450 [etwa 20%] contracted through CTC Aviation and Parc”*. Der Sinn hinter dieser Struktur ist, neben einer ‘flexible workforce’, die Gehaltskosten in den ersten vier Jahren etwa 18-30% niedriger zu halten als bei erfahrenen Copiloten.

Die österreichische Air Berlin Tochter NIKI lieh sich bis Ende 2014 permanent das gesamte Fliegende Personal von einer Personal-Leasinggesellschaft<sup>3</sup> mit einem deutlich unter Air Berlin liegenden Gehaltsniveau, nur etwa 10% des gesamten NIKI-Personals war direkt angestellt. Ab 1.1.2015 wurden etwa 750 Piloten, Flugbegleiter und Bodenangestellte auf Basis eines erstmals abgeschlossenen Kollektivvertrages (entspricht i.e. Tarifvertrag) direkt bei NIKI angestellt.

Die Germania Fluggesellschaft setzte 2013 ‚freiberufliche Kapitäne‘ zur Abdeckung der Sommersaison-Spitzen ein<sup>4</sup>, im Sommer 2014 arbeitet sie mit befristeten Verträgen<sup>5</sup> - das Ryanair-Modell macht europaweit Schule.

Aus den bisherigen Darstellungen zu schließen, dass die Piloten auf dem zweiten und dritten Arbeitsmarkt geringer qualifiziert sind als die

---

<sup>1</sup> [www.ryanairpilotgroup.com](http://www.ryanairpilotgroup.com)

<sup>2</sup> aus EasyJet annual report 2011/2012

<sup>3</sup> [www.labourpool.at/labourpool](http://www.labourpool.at/labourpool)

<sup>4</sup> [www.flygermania.de/de/ueber\\_germania/jobs/crew\\_cockpit/](http://www.flygermania.de/de/ueber_germania/jobs/crew_cockpit/) (Anzeige 20.12.12)

<sup>5</sup> [www.flygermania.de/de/ueber\\_germania/jobs/crew\\_cockpit/](http://www.flygermania.de/de/ueber_germania/jobs/crew_cockpit/) (abgerufen 01/2014)

Piloten z.B. im Lufthansa-Konzern, ist grundsätzlich falsch. Auch hier gibt es exzellente Piloten mit dem Vorteil von Erfahrungen aus oft vielen verschiedenen Flugbetrieben, die den Piloten großer Airlines durch das Senioritätsprinzip und den ‚goldenen Käfig‘ verwehrt sind. Oft befinden sich Piloten nur deshalb auf dem zweiten oder dritten Arbeitsmarkt, weil sie z.B. vorher bei einer Luftwaffe geflogen sind oder das Pech gehabt haben, dass ihre Airline in Konkurs ging und sie nun das Einstellungshöchstalter anderer Airlines überschritten hatten (was nach o.g. BAG-Urteil bzw. AGG zumindest in Deutschland/der EU heute keine Rolle mehr spielen dürfte), oder eben wegen eines aus Pilotensicht schlechten Arbeitsmarktes.

Auf dem dritten Arbeitsmarkt findet man im Übrigen auch Piloten wieder, die aus dem ersten Arbeitsmarkt, z.B. bei Lufthansa, British Airways, KLM oder SWISS, vor dem 65. Lebensjahr altersbedingt ausgeschieden sind und trotz hoher Übergangsversorgung weiter fliegen möchten. Seit sich das gesetzliche Höchstalter, auch in Europa, vom 60. auf das 65. Lebensjahr erhöht hat, können sich einige Airlines hier mit qualifiziertem Personal bedienen. Ehemalige British-Airways-Piloten z.B. findet man häufig in den Airlines der ehemaligen britischen Kolonien oder auch in Nahost-Airlines wieder. Seit der Europäische Gerichtshof betriebliche bzw. tarifliche Altersgrenzen für unwirksam erklärte<sup>1</sup>, nimmt die Menge der vagabundierenden Rentner allerdings ab - sie bleiben bei ihrer Airline, wenn sie über dem 60. Lebensjahr fliegen wollen.

Abschließend sei noch zum Thema Seniorität bemerkt, dass vor vielen Jahren (etwa 1974) in Deutschland einmal versucht wurde, unternehmensübergreifend eine einheitliche Senioritätsliste für die Bundesrepublik zu erstellen, allerdings nur für die damals so genannten ‚Bedarfsfluggesellschaften‘ (fünf Gesellschaften außerhalb der Lufthansa), basierend auf Erfahrung als Pilot oder Flugingenieur. Damit wäre die Beweglichkeit des Cockpitpersonals zwischen den Unternehmen erhöht worden. Der Versuch ist kläglich gescheitert. Er musste scheitern. Schon die Zusammenführung zweier Listen nach einer Fusion birgt fast unüberwindliche Schwierigkeiten. Die subjektive Beurteilung der gewonnenen Erfahrung wiegt selbst bei Zeitgleichheit höher als die anderer Kollegen,

---

<sup>1</sup> mehr dazu in Kapitel 11 ‚Altersgrenzen des Fliegenden Personals‘

weil die Folge eine spätere Beförderung zum Kapitän oder auf ein neues und größeres Flugzeugmuster sein könnte, eine nicht akzeptable Auswirkung für Piloten.

Die Cockpit-Tarifpartner sollten einmal überlegen, ob sie das Senioritäts-Prinzip beibehalten wollen, oder ob es nicht für Airlines und Piloten auf Dauer besser ist, durch Abschaffung dieses Prinzips größere Flexibilität für beide Seiten zu erreichen. Der arbeitsrechtlich wichtige Betriebszugehörigkeitsbegriff wäre dadurch nicht tangiert. Zwar würden den Copiloten eventuell Kapitäne von außen ‚vor die Nase gesetzt‘, aber sie könnten sich auch leichter bei einer anderen Gesellschaft als Kapitän bewerben. Zur Eingliederung in den jeweiligen Personalkörper bzw. die Gehaltstabelle könnte die nachgewiesene Erfahrung, wie in anderen Berufen meist auch, als Maß dienen. Der ‚Bundesrahmen-Lokomotivführer-Tarifvertrag‘ z.B. sieht bei einem Arbeitgeberwechsel genau diese Anerkennung vor<sup>1</sup>. Dieses ist beim Cockpitpersonal wegen des wie beschrieben angewandten Senioritätsprinzips, der unterschiedlichen Hürden der Firmenqualifikationen und der bestehenden sehr unterschiedlichen Gehaltsniveaus so schwierig. Hinzu kommen noch die Implikationen der in Kapitel 9 näher beleuchteten Rolle der Tarifpartner beim Bordpersonal.

Unter den 200 *Top Jobs* in den USA (Jahr 2014) findet sich der Verkehrspilot erst an 177. Stelle mit einem Gesamt-Rating von 570 wieder.<sup>2</sup>

Pilotenwerte (USA):

- |                            |                                   |
|----------------------------|-----------------------------------|
| - Arbeitsumfeld            | 149 von 200                       |
| - berufliche Stress        | 197 von 200                       |
| - Arbeitsmarktaussichten   | 177 von 200                       |
| - Gehaltsdurchschnitt p.a. | \$ 98.400 (€89.455, €-Kursl,10\$) |

An erster Stelle der Liste stehen Mathematiker mit Rating 63, an 200. Und letzter Stelle der Waldarbeiter mit Rating 739 (Flugbegleiter Rating 642, 194. Stelle, s.u.). In die Beurteilung gehen das Arbeitsumfeld, der

---

<sup>1</sup> BuRaLFTV vom 15. April 2011

<sup>2</sup> <http://www.careercast.com/content/top-200-jobs-2014-161-180>

berufliche Stress, die Arbeitsmarktaussichten und das erzielbare Gehalt ein. Je niedriger das Rating, umso höher/besser die Bewertung!

Wer im Cockpit seine berufliche Zukunft sieht, sollte entweder vor Beginn der Pilotenausbildung eine andere Ausbildung / ein Studium abgeschlossen haben oder den Weg über ein zur Pilotenausbildung paralleles Studium wählen. Flugzeugführer ist wie beschrieben kein anerkannter Beruf. Muss oder will man die Cockpit-Karriere beenden, aus welchen Gründen auch immer, ist es ohne weitere Qualifikation wegen der hohen Spezialisierung der Flugzeugführertätigkeit, deren Ausbildungs- bzw. Arbeitsinhalte und Berufserfahrung praktisch nirgends sonst gefragt sind, extrem schwierig bis unmöglich, einen anderen adäquaten Arbeitsplatz zu finden. Aus allen diesen Gründen ist die folgende Aussage eines Verkehrspiloten zu unterstreichen<sup>1</sup>:

*„Für mich persönlich war der größte Fehler meines Lebens, vorher nichts Gescheites gelernt zu haben.“*

---

<sup>1</sup> [www.pilots.de](http://www.pilots.de) , 28.04.2015

## Flugbegleiter-Qualifikation und Arbeitsmarkt

1980 gab es in Deutschland etwa 5.000 Flugbegleiter. Laut einem le-senswerten Artikel im ‚SPIEGEL‘<sup>1</sup>, der den damaligen Zeitgeist reflek-tiert, hatte die Deutsche Lufthansa schon 1972 Probleme, geeignetes Kabinenpersonal zu finden. Das Arbeiten in Jets verlor schon damals langsam den Hauch des Exklusiven, seit Charter-Fluggesellschaften wie Atlantis, Condor und LTU und kostengünstigere Jets wie die B-747 das Fliegen für immer mehr Menschen erschwinglich machten. Ein Lufthan-sa Flugbegleiter-Ausbilder 1972: *„Früher wollten die Mädchen um jeden Preis fliegen, jetzt gibt es das ja schon zum Billig-Preis.“* Ein Hinweis auf die Preise für Charter-Flüge und - man beachte - er sprach noch von *Mädchen*, nicht unisex von Flugbegleitern. Lufthansa Werbung 1972: *„Für unsere Fluggäste sorgen Mädchen aus aller Welt.“* Noch in den 1960-er Jahren endeten die Arbeitsverträge der *Mädchen* bei vielen Air-lines mit dem 32. oder 35. Lebensjahr, bei vorheriger Heirat sofort<sup>2</sup>, was damals weltweit üblich war<sup>3</sup>. Diese *Mädchen* waren wie ihre Cockpit-Kollegen mit weißen Handschuhen und sonorer Stimme Teil der elitären *Air-Culture* der 50-er und 60-er Jahre - *nur die Schönsten kamen in den Himmel*. Heute sind in Deutschland etwa 20% der Flugbegleiter Männer, die wie ihre weiblichen Kolleginnen alle bis zur normalen gesetzlichen Altersgrenze fliegen können, sofern sie es wollen und einen festen Ar-beitsvertrag haben (s.u.). 2013 verlangte Air India von Flugbegleitern ab dem 40. Lebensjahr einen maximalen ‚body-mass-index‘, bei dessen Überschreitung sie fortan als Bodenpersonal arbeiten müssen - ein Relikt aus der früheren *Air-Culture*?

Flugbegleiter werden zum Teil noch heute behandelt wie in den 1960-er Jahren üblich. *„At a 2011 recruitment pageant [in China], pro-spective hires had to walk a runway in swimsuits and were evaluated on the shape of their legs“*, wie die *TIME* im Juni 2014 berichtete.<sup>4</sup> Natür-lich ist so etwas im aufgeklärten Europa undenkbar ...!?

---

<sup>1</sup> DER SPIEGEL 49/1972 - [www.spiegel.de/spiegel/print/d-42762987.html](http://www.spiegel.de/spiegel/print/d-42762987.html)

<sup>2</sup> [www.femininityinflight.com/index.html](http://www.femininityinflight.com/index.html) (abgerufen 12/2013)

<sup>3</sup> Nach Angaben der ITF besteht bei ‚Qatar Airways‘ heute noch ein Heiratsverbot in den ersten fünf Beschäftigungsjahren, <http://tinyurl.com/qbw6kbg> (03/2014) bestätigt von CEO Akbar Al-Baker, [www.airliners.de](http://www.airliners.de) 02.07.2014

<sup>4</sup> <http://time.com/2919714/airlines-sexual-harrassment-cabin-crew-stewardess>

Die Zahl der Arbeitsplätze hat sich seit 1986 etwa proportional der Zahl der Verkehrsflugzeuge entwickelt. Der Beruf des Flugbegleiters ist gesetzlich nicht anerkannt, wie der des Piloten. Sie erhalten auch keine Lizenz wie ihre Cockpit-Kollegen - es ist ein Anlernberuf. Flugbegleiter-Vertreter in der ETF (European Transport Workers Federation), besonders aus Italien und Frankreich, haben sich in Europa jahrelang massiv für eine Aufwertung ihres Berufsstandes eingesetzt. Das Resultat findet sich in EU-Verordnung 216/2008 vom 20. Februar 2008 im Artikel 8(4) wieder; Auszug: *„Im Rahmen des gewerblichen Flugbetriebs eingesetzte Flugbegleiter müssen im Besitz einer Bescheinigung sein<sup>1</sup> [...]; nach Ermessen des Mitgliedstaats kann diese Bescheinigung von zugelassenen Betreibern oder Ausbildungseinrichtungen ausgestellt werden.“* Die EU-Verordnung 290/2012 (besonders Anhang V, *„Qualifikation von Flugbegleitern, die an der gewerbsmäßigen Beförderung im Luftverkehr mitwirken“*) konkretisiert die Anforderungen an diese Flugbegleiterbescheinigung. Eine Lizenz ist dies nicht, sondern lediglich eine Bescheinigung über die erfolgreich abgeschlossene Teilnahme an vorgeschriebenen Flugsicherheitsschulungen. Ein großer Teil der Grundschulung von 5 bis 12 Wochen widmet sich zusätzlich zu dieser erforderlichen Flugsicherheitsschulung dem Service bzw. der Fluggastbetreuung, dessen Bestehen allein von Anforderungen der Airline abhängt.

Die Einstellungsvoraussetzungen variieren zwischen den Unternehmen. Das Mindestalter von 18 Jahren ist gesetzlich vorgegeben<sup>2</sup>, Mittlere Reife/Abitur (teilweise abgeschlossene Berufsausbildung), Körpergröße mindestens etwa 1,58/1,65m, gute Deutsch- und Englischkenntnisse, uneingeschränkter Reisepass, Sehschärfe +/- 5 Dioptrien, Pkw Führerschein, Bereitschaft zum Schichtdienst, Fähigkeit zum Schwimmen und Wohnort in max. einer Stunde Entfernung zum Einsatzort sind bei allen etwa gleich. Stressbelastbarkeit, Verantwortungsbewusstsein, Einsatzbereitschaft und soziale Kompetenz werden in Einstellungstests geprüft. Wenige Airlines zahlen während der Ausbildung ein Gehalt (z.B. Lufthansa €380,-/Monat, Tuifly etwa €570,-/Monat<sup>3</sup>, auch LH-CityLine zahlt eine Ausbildungsvergütung, Air Berlin stellt nur die Unterkunft).

---

<sup>1</sup> beschrieben in EU-VO 965/2012, Anhang III, ORO.AOC.120

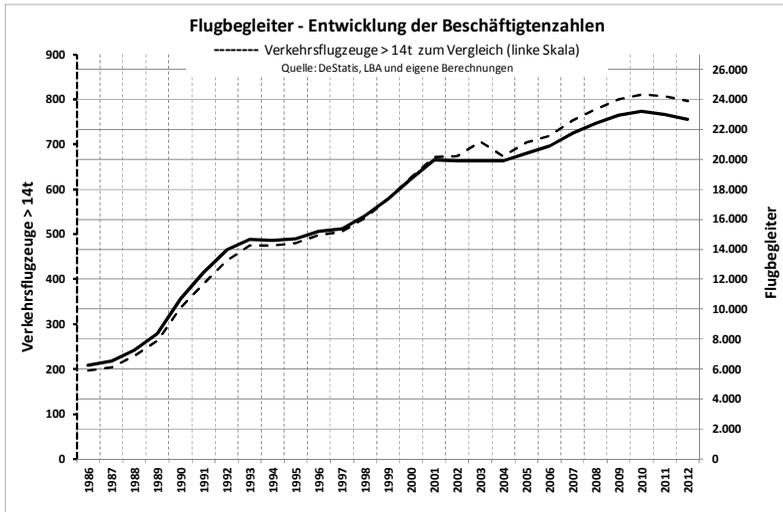
<sup>2</sup> EU-Verordnung 290/2012 vom 30. März 2012 Anhang V, CC.GEN.020

<sup>3</sup> Stand 03-2013

Die Airlines in den arabischen Emiraten zahlen während der 6-7-wöchigen Ausbildung ein geringes Gehalt; Etihad z.B. etwa €505/Monat.

Bei einigen Airlines müssen angehende Flugbegleiter für ihre Ausbildung bezahlen. Ryanair z.B. verlangt €500,- *Registration Fee* plus €1.849 *Course Fee* und bietet für €700,- *low cost (shared) accommodation* während des Kurses<sup>1</sup>, zusammen gut €3.000,-. Die Flugbegleiter können nach bestandem Kurs ein Brutto-Monatsgehalt von etwa €1.400 bis €1.800 (44% davon abhängig von der Arbeitsleistung<sup>2</sup>) erwarten, u.U. mit unbezahltm dreimonatigem ‚Zwangsurlaub‘ ohne Bezahlung in der Wintersaison.

**Grafik 3** Entwicklung der Flugbegleiterzahlen in Deutschland



Die Flugbegleiter-Tätigkeit wird häufig als vorübergehender Job angeboten und auch akzeptiert: „Frühstücken in Paris, shoppen in London! Fremde Städte und interessante Menschen kennenlernen! Mit tollen Kollegen im Team arbeiten! Die Faszination Fliegen hautnah erleben! Der aufregendste ‚Nebenjob‘, den Du je hattest!“<sup>3</sup> Zitat aus dem Joban-

<sup>1</sup> www.crewlink.ie/en/fees

<sup>2</sup> nach Ryanair <http://corporate.ryanair.com/careers/cabin-crew-recruitment/> (2015) und *Ryanair Annual Report 2014*, Seite 113

<sup>3</sup> www.gvo-personal.de/unternehmen/jobs/flugbegleiter.html , 14.12.13, gelöscht!

gebot einer Personalvermittlung für Air Berlin. Der letzte Satz wurde nach kurzer Zeit wieder entfernt - die Bezeichnung ‚Nebenjob‘ ging Air Berlin wahrscheinlich zu weit. Arbeitsverträge bekommen die Flugbegleiter hier nicht von Air Berlin, sondern schließen sie mit der Personalvermittlungsgesellschaft ab und arbeiten als Leiharbeitnehmer<sup>1</sup> - das Ryanair-Modell macht europaweit Schule.

Hinzu kommt, dass deutsche Airlines auf Basis rechtlicher Möglichkeiten Flugbegleiter seit Jahren anfangs sehr häufig mit Zeitverträgen (etwa sechs bis 24 Monate) ausstatten, um einerseits ihren Saisonbedarf zu decken und damit die Mitarbeiterproduktivität zu erhöhen, und andererseits um damit viele Mitarbeiter in der ersten oder zumindest in den unteren Gehaltsstufen oft langer Gehaltstabellen zu halten, was die Personalkosten zusätzlich senkt. Ein Anteil von etwa 30% Mitarbeitern mit befristeten Verträgen ist in vielen Fluggesellschaften bei den Flugbegleitern keine Seltenheit, zum Teil über 50%<sup>2</sup>. Gegen den Kostengewinn durch das Halten in unteren Gehaltsstufen sind allerdings die Grundschulungs- und Ausstattungskosten (Uniform etc.) gegenzurechnen. Durch zwischen den Airlines sehr unterschiedliche Eigenbeteiligung der Flugbegleiter an diesen Kosten sind dies zwischen 2.000€ und 5.000€ pro Mitarbeiter, immerhin zwischen 5% und 8% der Mitarbeiterkosten in den ersten 24 Monaten.

Zwar bekommen die Mitarbeiter mit sehr kurz befristeten Verträgen nach einer Winterpause, in der sie Arbeitslosengeld beziehen, häufig einen zweiten Zeitvertrag - manchmal auch einen Festvertrag - angeboten, aber viele kommen so freiwillig oder unfreiwillig nicht zurück. Hinzu kommt, dass die (Eingangs-) Gehälter in den letzten etwa 25 Jahren soweit verringert wurden, dass die Airlines aus ihrer Sicht zum Teil nicht mehr genügend geeignete Bewerber bekamen, was sich auch 2011 wieder zeigte und zu einer leichten Umkehr vorheriger Gehaltsabsenkungen, besonders der Eingangsgehälter, führte.

Viele Flugbegleiter kündigen nach einigen Jahren aus den verschiedensten Gründen. Dass der Beruf besonders auf Kurz- und Mittelstrecken

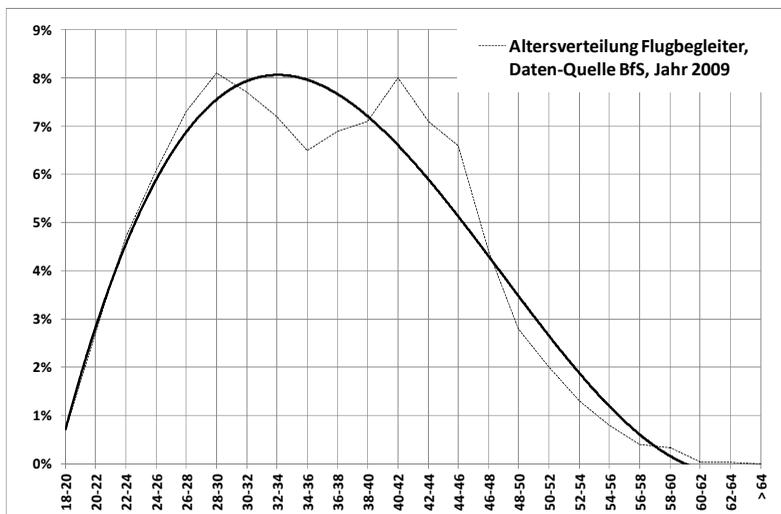
---

<sup>1</sup> ‚Stewardess zum Ausleihen‘, [www.fvw.de](http://www.fvw.de), April 2014

<sup>2</sup> tarifvertraglich z.B. bei Lufthansa max. 10%, bei Lufthansa-CityLine max. 15%

sehr anstrengend ist, zeigt sich Vielen erst nach einiger Zeit. Sehr hilfreich für eine mögliche ‚Flucht‘ aus der Flugbegleiter-Tätigkeit ist eine vorher abgeschlossene Berufsausbildung, die nur von einigen wenigen Airlines (Lufthansa z.B. nicht) vorausgesetzt wird. Der Flugbegleiter-Arbeitsmarkt ist - zumindest außerhalb der Lufthansa - so recht volatil geworden. Arbeitslose Flugbegleiter gibt es<sup>1</sup>, allerdings sind sie es regelmäßig nicht sehr lange, da sie sich dann einen anderen Job suchen, meist im vorher ausgeübten bzw. ursprünglich erlernten Beruf.

**Grafik 4** Altersverteilung der Flugbegleiter Deutschland 2009



Mit ‚Saftschubse‘ oder ‚fliegende Kellner‘ bezeichnet wurde das Berufsbild zusammen mit beschriebener Arbeitsvertragspraxis und der Tatsache, dass Fliegen sehr billig geworden ist, über die letzten Jahrzehnte regelrecht demontiert. Von der *Air-Culture* der 1960-er Jahre ist wie bei Piloten fast nichts geblieben, obwohl sich die Hauptaufgabe der Flugbegleiter – Gewährleistung von Sicherheit an Bord – in keiner Weise geändert hat.

<sup>1</sup> Bei der Agentur für Arbeit unter ‚Servicefachkräfte im Luftverkehr‘ (51422) geführt

Unter den 200 *Top Jobs* in den USA 2014 finden Flugbegleiter sich unter den zehn am schlechtesten bewerteten erst an 194. Stelle wieder<sup>1</sup> (Gesamt-Rating 642, Piloten 177. Stelle, Rating 570 s.o.). Je niedriger die Punktzahl, umso höher/besser die Bewertung! Folgende Tabelle differenziert nach Bewertungskriterien und vergleicht mit den Pilotenwerten:

- Arbeitsumfeld	116 (Piloten 149) von 200
- berufliche Stress	187 (Piloten 197) von 200
- Arbeitsmarktaussichten	192 (Piloten 177) von 200
- Gehaltsdurchschnitt p.a.	\$ 37.200 (€33.800, €-Kursl,10\$)

Die Arbeitsmarktaussichten für Flugbegleiter werden mit einem Stellenwachstum von insgesamt -7% bis zum Jahr 2022 so schlecht bewertet, da besonders bei ‚Billig-Fliegern‘ die Service-Qualität an Bord verringert und damit die Zahl der Flugbegleiter auf das gesetzliche Minimum (ein Flugbegleiter pro 50 Passagiersitze<sup>2</sup>) reduziert wird.

---

<sup>1</sup> <http://www.careercast.com/slide/worst-jobs-2014-194-flight-attendant>

<sup>2</sup> EU VO 965/2012, Annex III, SUBPART CABIN CREW, ORO.CC.100

---

## 5. Gehälter von Verkehrsflugzeug-Besatzungen

*„Das Vergleichen ist [...] der  
Anfang der Unzufriedenheit“  
Sören Kirkegaard, (1813 – 1855)*

Pflichten haben Flugzeug-Besatzungen schon gesetzlich geregelt eine Menge. Rechte haben sie, mit einigen Ausnahmen, die später im Kapitel ‚Rolle der Tarifpartner‘ beschrieben werden bzw. in einigen Aspekten schon im Kapitel 3 dargestellt wurden, so wie jeder andere Arbeitnehmer auch. Werden sie sehr gut oder gar überdurchschnittlich bezahlt? Weltweit verdienen Verkehrspiloten etwa zwischen €20.000 und €300.000 p.a., Flugbegleiter zwischen €15.000 und €100.000. In Deutschland sind die Unterschiede nicht ganz so groß – aber der Reihe nach.

Sowohl Piloten- wie auch Flugbegleiter- Vergütungen sind für den überwiegenden Teil des deutschen Flugpersonals (>90%) in Tarifverträgen geregelt. Einerseits liegt dies daran, dass das größte deutsche Luftverkehrsunternehmen Lufthansa bis in die 1990-er Jahre in Staatsbesitz war, andererseits an der grundsätzlich hohen Mächtigkeit der Bordpersonal-Gewerkschaften. Ein dritter Grund sind die bislang auch aus Flugsicherheitsgründen gewollt geregelten Verhältnisse in Luftverkehrsunternehmen; Neid und ständige Gehaltsdiskussionen sollen möglichst ausgeschlossen bzw. institutionalisiert auf der Tarifschiene geregelt werden. Crews sollen sich auf ihre fachliche Arbeit konzentrieren können und sich nicht, wie in vielen anderen Berufen, ständig mit der Sicherung ihrer auch über das Gehalt definierten Position im Unternehmen beschäftigen müssen. Auch bei nicht tarifierten Airlines gibt es oft Gehaltstabellen, an die sich die Unternehmen grundsätzlich halten. Individuell ausgehandelte Arbeitsverträge- und Vergütungen sind eine eher seltene Ausnahme.

### Gehälter deutscher Piloten

Er regte sich im Crew-Bus auf der Fahrt zum Flugzeug furchtbar auf. *„Jetzt verdienen die ja genau so viel wie ich“*. Aus Sicht des Großraumflugzeug-Kapitäns war der Tarifvertragsabschluss Mitte der 1990-er

Jahre offensichtlich eine Katastrophe. Dieser Tarifabschluss der DAG<sup>1</sup> mit seinem Arbeitgeber, der die Schwierigkeiten eines Betriebsübergangs nach BGB §613a von einer anderen auf seine Airline regelte, brachte den Piloten außer Fassung. Er verdiente in Zukunft nicht weniger, aber seine Kollegen bei der bisher ‚fremden‘ Fluggesellschaft wurden in ihrer Gehaltsentwicklung angepasst. Warum war der Pilot so fassungslos? Dafür gibt es mehrere mögliche Erklärungen.

Etwa seit dem Beginn der 1990-er Jahre ist es in Deutschland nicht mehr üblich, Pilotengehälter innerhalb eines Unternehmens nach Flugzeuggröße zu differenzieren, anders als z.B. in den USA. Der betroffene Pilot flog ein etwa doppelt so großes Flugzeug wie seine Kollegen in der aufgenommenen Airline. Subjektiv halten diese nicht nach Flugzeuggröße differenzierte Bezahlung viele - nicht nur Piloten - für falsch bzw. nicht angemessen. Das Problem hierbei ist, dass die Piloten-Lohnstückkosten (pro angebotenen Sitz-Kilometer) auf kleinen Flugzeugen bei gleichen Gehältern extrem viel höher sind als auf großen. Abgekommen ist man von größenabhängiger Bezahlung ursprünglich bei der Lufthansa 1992 im Rahmen einer kompletten Umstrukturierung der Vergütungssysteme.

Der Beschwerdeführer flog schon vier Jahre später ein Flugzeug von etwa halber Größe im selben Unternehmen, ohne allerdings dadurch weniger zu verdienen, und selbstverständlich ohne sich darüber zu beschweren. Jedenfalls nicht über sein Gehalt; eine Degradierung auf ein kleineres Flugzeug zehrt mächtig am Selbstbewusstsein eines Piloten: *„Nur ein Flugzeug, unter dem man aufrecht durchlaufen kann, ist ein richtiges Flugzeug“*.

Es gibt noch eine andere allgemeiner gültige Erklärung für den damaligen Unmut des Piloten. Die meisten Menschen (oberhalb eines Existenz-Minimums) interessieren sich weit mehr für ihr relatives als für ihr absolutes Einkommen. So auch Harvard-Studenten in einem berühmten und immer wieder bestätigten Experiment. Die Studenten wurden gefragt: Würden sie lieber 50.000 Dollar verdienen, wenn das Durchschnittseinkommen bei 25.000 Dollar liegt – oder bei gleichem Preisniveau lieber 100.000 Dollar, wenn alle anderen 200.000 Dollar bekom-

---

<sup>1</sup> Deutsche Angestellten-Gewerkschaft; seit 2001 in Ver.di aufgegangen

men? Die große Mehrheit der Befragten entschied sich für die erste Variante. Oberhalb eines Existenzminimums ist Einkommen für uns offenbar nicht in erster Linie wegen zusätzlicher Konsummöglichkeiten wichtig, sondern weil es mindestens indirekt unseren Status in der Gesellschaft bestimmt<sup>1</sup>. Der alte Erziehungsspruch ‚Geld verdirbt den Charakter‘ gilt zudem, oder etwas wissenschaftlicher: An einer Aufgabe, die wir eigentlich gern (unentgeltlich) erledigen, verlieren wir häufig den Spaß, wenn andere dafür (mehr) Geld bekommen.

Für Unklarheit über die möglichen Piloten-Einkommen sorgen oft die Medien, da sie häufig nur falsch interpretierte Höchstgehälter von Kapitänen darstellen. So erhalten Air Lingus Piloten nach einer ‚Handelsblatt‘-Meldung vom 8. Dezember 2009 €300.000 und Ryanair Piloten €150.000. Beide Werte treffen nicht einmal die Höchstgehälter korrekt und vermitteln ein völlig falsches Bild von Piloten Durchschnittsgehältern. Während des dreitägigen Lufthansa-Pilotenstreiks Anfang April 2014 kursierten in den Medien Jahres-Höchstgehälter der Kapitäne um €250.000 (unter bestimmten Annahmen war diese Zahl korrekt), mediale Gehaltsvergleiche in diesem Zusammenhang mit anderen Airlines waren aber durchweg falsch. Inhaltlich richtig war ein Spiegel-online Artikel im Dezember 2012, wonach immer mehr Piloten sehr schlecht bezahlt werden und davon noch die hohen Ausbildungskosten zurückzahlen müssen<sup>2</sup> (bei der in Bezug genommenen Fluggesellschaft LGW<sup>3</sup> gibt es seit August 2013 einen Vergütungstarifvertrag mit deutlich verbesserten Gehältern). Auch diese Meldung verzerrte die durchschnittliche Piloten-Gehaltsrealität, da es bislang nur verhältnismäßig wenige Verkehrspiloten mit derart niedrigen Einkommen gibt. Nur etwa 0,26% der Arbeitnehmer in Deutschland sind Piloten, da ist öffentliches Interesse an normalen Tarifrunden eher selten. Dies gilt nicht, wenn wie Anfang 2001, 2010 und 2014 z.B. die Lufthansa-Piloten streiken, und dann lassen sich Extremwerte medial besser ‚verkaufen‘. Medien ‚soufflieren‘ der Öffentlichkeit eine „*bei DEN hohen Gehältern unverhältnismäßige Einschränkung unserer Reisefreiheit*“. Die ‚Luxus-Arbeitskämpfer‘ verdienen mit

---

<sup>1</sup> Easterlin-Paradox, die Schlüsse daraus teilen nicht alle Wissenschaftler

<sup>2</sup> zu den Ausbildungskosten siehe Kapitel 2, ‚Berufsbild‘

<sup>3</sup> Luftfahrtgesellschaft Walter, fliegt seit 2009 ausschließlich für Air Berlin

,in der Spitze bis zu 21.000 Euro pro Monat zehnmal mehr als Busfahrer‘ und damit eindeutig zu viel, erregte sich populistisch die Zeitung mit den vier Buchstaben. Streik passt nicht zum öffentlichen Berufsbild der Verkehrspiloten! Zäh errungene Verhandlungsergebnisse interessieren die Medien später hingegen bestenfalls am Rande.

Airlines und Pilotenverbände tragen im Übrigen kaum zu Klarheit und Richtigstellung bei. Erstaunlich, dass selbst in den Kreisen der betroffenen Piloten kein klares Bild über die Einkommen der Piloten anderer Airlines besteht. Durch völlig unterschiedliche Gehaltssysteme und -strukturen in den Tarifverträgen bleibt ihnen meist auch dann ein realistischer Vergleich verborgen, wenn sie sich mit den Kollegen bei anderen Airlines über ihr Einkommen unterhalten. Tarifabschlüsse für das Bordpersonal sind oft absichtlich kompliziert gehalten, um eine Beurteilung der tatsächlichen Gehaltswerte durch Dritte zu erschweren. „Wir haben mehrfach versucht, die Daten aus verschiedenen Ländern zu erheben und zu vergleichen, doch wir erhalten sie nicht“, so Ignacio Plaza Sevillano<sup>1</sup>, Deputy Secretary General der European Cockpit Association. Selbst dieser europäische Piloten-Dachverband hat offensichtlich keinen korrekten Überblick. Was Piloten verdienen, behalten sie und ihre Vertreter gerne für sich - können sie nicht dazu stehen?

Tarifverträge müssen gesetzlich geregelt<sup>2</sup> an das *Tarifregister* des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS) übermittelt werden und sind dort grundsätzlich einsehbar. Erstens kommen die Tarifpartner dieser Pflicht oft nur sehr schleppend nach und zweitens ist seit März 2014 das grundsätzliche Recht auf Einsichtnahme für jedermann „*einzu-schränken oder zu verwehren, wenn Anhaltspunkte dafür bestehen, dass der betreffende Tarifvertrag Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse [...] beinhaltet.*“<sup>3</sup> Inhalte von Haustarifverträgen wie in der Luftfahrt üblich werden vom BMAS seither grundsätzlich als geheimhaltungsbedürftig eingestuft. Damit hat der Gesetzgeber auch in der Luftfahrt den Wettbewerb über tarifliche Bedingungen befördert und gesetzlich geschützt. Über Gehälter und Arbeitsbedingungen des Bordpersonals kann man sich

---

<sup>1</sup> im Artikel ‚Die grosse Macht der Piloten‘, [www.tagesanzeiger.ch](http://www.tagesanzeiger.ch) am 04.07.2011

<sup>2</sup> Tarifvertragsgesetz (TVG) § 7 *Übersendungs und Mitteilungspflicht*

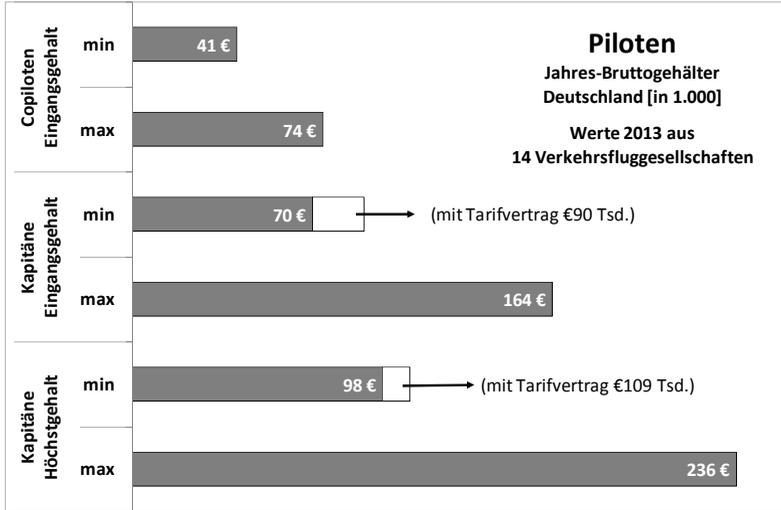
<sup>3</sup> § 16 *Verordnung zur Durchführung des Tarifvertragsgesetzes* (TVGDV)

folglich nur noch bei den Tarifparteien informieren – und die haben an der Herausgabe kein Interesse (s.o.).

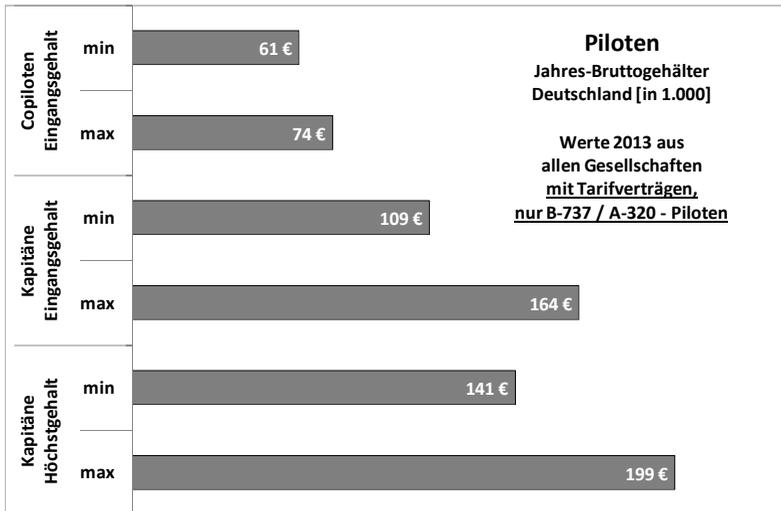
Tatsache ist: Es gibt eine sehr große Spreizung innerhalb der Gehaltsysteme der Unternehmen einerseits und andererseits große Unterschiede zwischen den Pilotengehältern der Fluggesellschaften (Grafiken 1 und 2). Innerhalb der Gesellschaften gibt es in Deutschland bis zu 29 Gehaltsstufen, allein in der Kapitänstabelle. Für Copiloten sind wegen ihrer späteren Beförderung zum Kapitän nur bis zu achtzehn von manchmal noch mehr Stufen ihrer Tabelle relevant. Ein Pilot kann sein Gehalt im Lauf des Berufslebens so um bis zu 220% auf das über Dreifache steigern, im Mittel bis zum zweieinhalbfachen des Anfangsgehalts (siehe Grafik 8 in diesem Kapitel). Betriebszugehörigkeit spielt also für die Bezahlung eine große Rolle. Allein durch diese Tabellenlängen werden in der Öffentlichkeit oft falsche Zahlen kolportiert, da nur die Spitze des Eisbergs vermittelt wird. Hinzu kommt, dass die Piloten-Gehälter durch teilweise hohe arbeitszeitabhängige variable Anteile stark schwanken (s.u. Cockpitgehälter-Strukturen).

Ein weiterer, auch von Piloten selbst, häufig gemachter Fehler bei Gehaltsvergleichen sind die Vergleiche von Netto-Gehältern. Diese Methode schlägt hier nicht nur wegen der unterschiedlichen persönlichen Steuerklassen und Freibeträge, sondern auch deshalb fehl, weil unterschiedliche Teile der Gehälter wegen der geleisteten Sonn-, Feiertags- und Nacharbeit steuerfrei gestellt sind. Zudem werden in einigen Gesellschaften hohe Spesen bzw. Abwesenheitsgelder gezahlt. Diese liegen teilweise deutlich über den Pauschalen für Verpflegungskosten-Mehraufwand nach den Steuerrichtlinien und sind demnach als Gehalt zu klassifizieren, (teilweise) zu versteuern, und in Vergleiche einzubeziehen. Später wird auf die unterschiedlichen Gehaltsstrukturen der Gesellschaften und ihre Gründe eingegangen. Eine Wahrheit ist auch, dass die relativen Gehälter der Piloten im Vergleich zur Preissteigerungsrate in der Bundesrepublik und zu anderen Berufsgruppen bzw. zum Arbeitnehmer-Durchschnittseinkommen in den 1990-er Jahren gesunken sind, seit 1999 aber wieder stark aufholten (s.u. Grafik 4).

**Grafik 1** Verkehrspiloten Gehaltsspreizung in Deutschland, Quellen: eigene Berechnungen, Internet- und weitere Recherchen



**Grafik 2** Piloten Gehaltsspreizung in Deutschland, nur A-320 / B-737



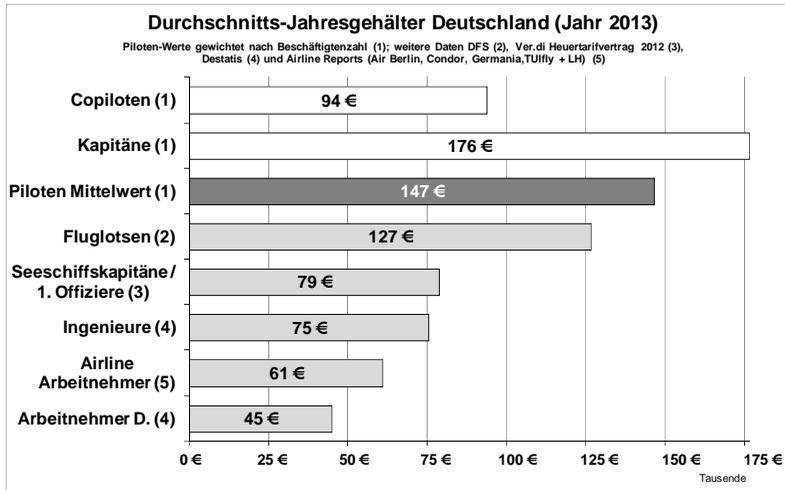
Die Jahres-Bruttogehaltsspreizung ist aus Grafik 1 ersichtlich, errechnet und dargestellt bei vergleichbarer Arbeitszeit (700 geflogene

Blockstunden pro Jahr, Werte ermittelt aus 14 Gesellschaften, 9 von diesen haben Tarifverträge). Die Grafik zeigt, dass schon die Anfangsgehälter zwischen €41.000 und €74.000 um 80% differieren. Wird ein Pilot - je nach Wachstum der Arbeitsplätze bei seiner Gesellschaft - nach vier bis fünfzehn Jahren Kapitän, erhält er ein Kapitäns-Anfangsgehalt zwischen €70.000 und €164.000 brutto pro Jahr, ein Unterschied von etwa 134%. Das erreichbare Höchstgehalt unterscheidet sich ebenfalls deutlich. Es liegt zwischen €98.000 und €236.000 - Faktor 2,4! Nicht enthalten sind die in wenigen Firmen üblichen Sonderzahlungen, abhängig vom Unternehmensergebnis (max. etwa 10% des Gesamtgehalts).

Diese Gehalts-Spreizung liegt nur zum Teil an der unterschiedlichen Flugzeuggröße. Innerhalb der Gesellschaften werden die Gehälter seit den 1990-er Jahren in Deutschland ohnehin nicht mehr nach Flugzeuggröße unterschieden. Aber Piloten von Gesellschaften, die nur kleinere Regionalflugzeuge fliegen, erhalten eher, nicht immer, die niedrigeren Gehälter und Piloten auf großen Langstreckenflugzeugen die hohen Gehälter.

In Grafik 2 werden nur Piloten-Gehälter auf vergleichbar großen Flugzeugen (Airbus A-320 / Boeing B737) von Gesellschaften mit Tarifverträgen dargestellt, um die nach unten vom Durchschnitt abweichenden Gehälter der nicht tarifierten Airlines sowie die Gehälter der Regionalflugzeug- und Großraum-Langstrecken-Piloten gegenüber Grafik 1 auszublenken und damit eine aussagekräftigere Darstellung der Gehaltsstreuung bei gleicher Flugzeuggröße und etwa gleichem Streckenprofil zu ermöglichen. Selbst unter diesen Annahmen sind die Unterschiede in den Karrierestufen noch sehr groß, zwischen 21 und 50%.

Nach einigen Jahren ihrer Tätigkeit verlieren Piloten, wie viele andere auch, den Blick für die relative Realität ihrer Gehälter. In Grafik 3a werden ihre Durchschnitts-Anfangsgehälter, die erste Kapitänsstufe und der Durchschnitt der erreichbaren Maximalgehälter mit Durchschnittsgehältern anderer Berufsgruppen verglichen. Die Pilotengehaltswerte sind wieder bei gleicher Jahres-Arbeitsleistung ermittelt (geflogene 700 Blockstunden). In Grafik 3a sind wie in Grafik 1 die Durchschnittswerte aus 14 Verkehrsfluggesellschaften dargestellt, hier allerdings gewichtet nach Beschäftigtenzahl.

**Grafik 3a** Jahresgehälter im Vergleich, nur Vollzeitbeschäftigte

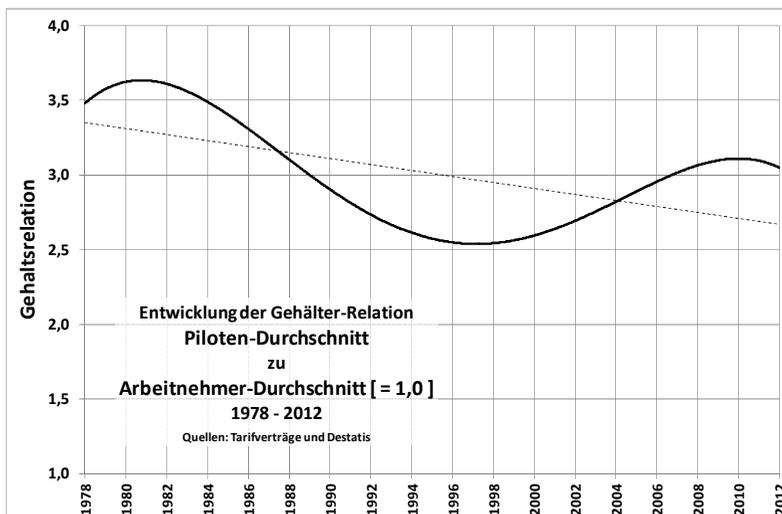
Der Piloten-Mittelwert von €147 Tausend entspricht mehr als dem 3-fachen des Durchschnittsgehalts der vollzeitbeschäftigten Arbeitnehmer in der Bundesrepublik (€47.000). Das tatsächliche Durchschnittseinkommen aller Arbeitnehmer, unter Berücksichtigung von Teilzeit, 450-Euro-Jobs etc., lag 2009 bei €27.650 (entsprechend €2.304 pro Monat). Seit 1978 ist die Relation der Pilotengehälter zu den Arbeitnehmergehältern im Trend gesunken, aber noch immer auf hohem Niveau (Grafik 3b, vgl. Grafiken 4 und 5 in diesem Kapitel).

Am Hungertuch nagt in den deutschen Verkehrsflugzeug-Cockpits kaum jemand, abgesehen von der bislang relativ geringen (aber steigenden!) Zahl der Piloten mit nicht tarifierten Anfangs-Gehältern, die zudem ihre gesamte Ausbildung selbst finanzieren mussten. Selbst das Minimum-Eingangsgeloh der Piloten liegt mit €41 Tausend (siehe Grafik 1) bei etwa 88% des Durchschnittseinkommens aller vollzeitbeschäftigten Arbeitnehmer in der Bundesrepublik bzw. bei 130% des Medians<sup>1</sup> der Einkommen Alleinstehender. Pilotengehälter gehören zu den 5% der höchsten in der Bundesrepublik, die meisten Piloten können sich zu den 3% am besten bezahlten Arbeitnehmern zählen (siehe auch Grafik 11).

<sup>1</sup> Median 2012 etwa Netto € 20.200 = Brutto € 31.000 (bei Steuerklasse I)

Der Vergleich der Piloteneinkommen mit den Airline-Arbeitnehmern in Grafik 3a liegt nahe. Der Durchschnittsverdienst liegt hier mit €61 Tausend deutlich über dem bundesdeutschen Arbeitnehmer-Mittelwert, was an der relativ großen Zahl der hoch qualifizierten Arbeitsplätze liegt, besonders auch in den Wartungsbetrieben. Zudem fließen hier die hohen Pilotengehälter mit ein. Der Vergleich mit den Fluglotsengehältern liegt ebenfalls nahe. Hier wurden die Gehälter in den letzten Jahren aufgrund ihrer starken Gewerkschaft GdF und wegen hohen Bedarfs deutlich gesteigert. Nach drei Jahren Ausbildung liegt das Lotsen-Anfangsgehalt mit €5.800 bis €8.100 monatlich über den meisten Piloten-Anfangsgehältern. Vor allem müssen Fluglotsen ihre Ausbildung nicht wie Piloten (mit-) finanzieren. In den ersten 18 Monaten der Ausbildung bekommen sie €876, in den folgenden 18 Monaten bereits zwischen €3.300 bis 4.900 monatlich<sup>1</sup>. Das maximal erreichbare Fluglotsen-Gehalt ist in etwa so hoch wie das durchschnittliche Pilotengehalt von €47 Tausend, allerdings erreichen Fluglotsen - wie auch viele Piloten - bei weitem nicht die möglichen Piloten-Höchstgehälter (Grafik 1).

**Grafik 3b** Gehälter-Relation, Entwicklung seit 1978



<sup>1</sup> DFS / Ausbildung / Fluglotse : <http://tinyurl.com/qh93dwm>

Der Vergleich in Grafik 3a mit 1. Offizieren und Kapitänen auf großen Seeschiffen ist ebenfalls interessant. 1. Offiziere verdienen dort zwischen €67 und €76 Tausend und Kapitäne zwischen €76 und €96 Tausend p.a.<sup>1</sup>, vulgo deutlich weniger als der Piloten-Durchschnitt.

Der Vergleich mit Ingenieuren wurde gewählt, weil unter den Piloten teilweise die Meinung herrscht, ihre Ausbildung sei mit der von Ingenieuren vergleichbar. So auch der Sprecher der Vereinigung Cockpit am 21. März 2014<sup>2</sup>: „*Wir sind alle relativ gut ausgebildet und intelligente Menschen. [...] als Wirtschaftsingenieur hätte ich bei guter Leistung schneller aufsteigen und mehr verdienen können.*“ Ein Blick in den WSI-Lohnspiegel<sup>3</sup> hätte ihm gezeigt, dass Wirtschaftsingenieure 2012 zwischen etwa €50.000 und maximal €85.000 p.a. (mit Leitungsfunktion) verdienen, es sei denn sie schaffen es wie sehr, sehr wenige bis zum Geschäftsführer eines Unternehmens<sup>4</sup>. Abgesehen davon ist das Studium zum Wirtschaftsingenieur um vieles schwieriger und aufwändiger als die Pilotenausbildung. Die Aussage des VC-Sprechers zeigt, wie unrealistisch Piloten ihr Gehalt gelegentlich einordnen.

Zu diesen Vergleichen gehört auch die Frage nach der Bezahlungsgerechtigkeit. Diese wird von den Medien immer dann gestellt, wenn wie im April 2014 die Lufthansa-Piloten streiken: „*Betrachtet man ihre Jahresgehälter, streiken die Piloten auf hohem Niveau.*“<sup>5</sup> Richtig, aber erstens ist ihr Recht auf Streik nach Art. 9 GG gegeben, zweitens ist ihr Streik trotz des hohen Niveaus nachvollziehbar, da Lufthansa Ihnen eine bis dahin tarifvertraglich verbrieft Übergangsversorgung vom Ausscheiden bis zum Rentenalter<sup>6</sup> streitig machen wollte, und drittens gilt dieses hohe Niveau längst nicht - wie die Meldung suggerierte - für alle Piloten, was Grafiken 1 und 2 in diesem Kapitel zeigten.

Bezahlungsgerechtigkeit gibt es nicht – es fehlt schon an einem allgemein akzeptierten objektiven Maßstab für die Arbeitsbewertung<sup>7</sup>! Gehälter sind Teil eines Arbeits- bzw. Tarifvertrages, und zu ihrer Ak-

---

<sup>1</sup> nach Ver.di Heuertarifvertrag für die deutsche Seeschifffahrt, gültig ab 01.01.12

<sup>2</sup> Spiegel Online, 21. März 2014, 06:40 Uhr

<sup>3</sup> Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut – [www.lohnspiegel.de](http://www.lohnspiegel.de)

<sup>4</sup> wie Carsten Spohr, Dipl. Wirtschaftsingenieur und Pilot, DLH CEO ab 01.05.2014

<sup>5</sup> Kommentar ‚*Die Hybris der Piloten*‘ – [www.sueddeutsche.de](http://www.sueddeutsche.de), 02.04.2014

<sup>6</sup> mehr dazu in Kapitel 11, ‚*Altersgrenzen des Fliegenden Personals*‘

<sup>7</sup> Versuche gibt es, siehe z.B. [www.abakaba.ch/de](http://www.abakaba.ch/de) - ‚*Publikationen*‘

zeptanz gehören immer zwei Unterschriften. Wie hoch sie sind, ist eine Frage des Arbeitsmarktes und der Macht der Verhandlungspartner, mit Ausnahme des gesetzlichen Mindestlohns von €8,50/Std. (etwa 1.450€ / Monat), der für Piloten keine Rolle spielt. Will eine Seite den Preis für die Arbeit ändern, kommt es mindestens zu sehr harten Verhandlungen, in einer Tarifpartnerschaft gegebenenfalls zu Streik und/oder Ausspernung. Vergleiche der Pilotengehälter und Arbeitsbedingungen mit anderen Berufsgruppen sind in einer solchen Verhandlungssituation zwar medial wirksam und führen zu provozierten Abwehrreaktionen (s.o.), sind aber in keinem Fall zielführend. Gehaltsvergleiche verschiedener Berufsgruppen wie in Grafik 3 sind informativ und können die eigene (Un-) Zufriedenheit befördern oder die Berufswahl beeinflussen, an Arbeitsmarkt oder Verhandlungs-Macht ändern sie nichts.

Piloten-Gehaltsvergleiche zwischen Airlines sind für die Verhandlungspartner hilfreich, um ihre relative Situation im Wettbewerb beurteilen zu können. Es war für Lufthansa-Piloten 2001 schwer erträglich, im internationalen Wettbewerb schlechter bezahlt zu werden, mit der Folge von deutlich über 20% Gehaltserhöhung innerhalb von drei Jahren. Heute ist die Situation eine völlig andere. Airlines, besonders auch Lufthansa, stöhnen unter dem beinharten Wettbewerb mit in den letzten Jahren stark gewachsener Konkurrenz, national und vor allem international, bei der der freie Pilotenarbeitsmarkt und die dort zum Teil geringe Macht des Fliegenden Personals zu relativ geringen Gehältern und deutlichem Wettbewerbsvorteil führte. Wie besonders Grafik 2 zeigt, ist die Spreizung der Pilotengehälter schon innerhalb Deutschland selbst im direkt vergleichbaren Wettbewerb enorm.

In den Jets der ersten und zweiten Generation saß hinter den Piloten ein Flugingenieur. Die Ausbildung zum Flugingenieur dauerte nach dem technischen Studium, welches Voraussetzung war, noch einmal eineinhalb bis zwei Jahre. Will man also die (Dauer der) Pilotenausbildung mit der eines (Flug-) Ingenieurs vergleichen, kommt man auf etwa die dreifache Ausbildungszeit für Flugingenieure und Ingenieure (Master). Flugingenieure wurden, solange es sie gab, in etwa nach den Gehaltstabellen für Copiloten bezahlt, das entsprach ungefähr 60% der Kapitänsgelälter. Warum Flugingenieure sich mit dieser Relation begnügten, ist

unklar. Eine mögliche Erklärung ist, dass in der Cockpit-,Chain of Command', also der Hierarchie, der Flugingenieur hinter dem Copiloten stand und damit nicht mehr verdienen durfte; warum eigentlich nicht, bei dem großen Ausbildungszeit-Unterschied? Ein zweiter möglicher Grund: In den USA z.B. wurde der Arbeitsplatz des Flugingenieurs teilweise mit einem zweiten Offizier (Pilot) besetzt, der eine geringer qualifizierte technische Ausbildung hatte als Flugingenieure und nach einer gewissen Karrieredauer zum Ersten Offizier befördert wurde; ein anderes System als in Deutschland bzw. der EU.

Bei der Abschaffung des Flugingenieur-Arbeitsplatzes in modernen Jets der dritten Generation haben sich die Piloten gegen einen solchen Karriere-Automatismus gewehrt. Sie betrachteten den Flugingenieur-Beruf als zu wenig verwandt mit dem Beruf des Piloten, trotz sehr weit reichender Übereinstimmung der theoretischen Ausbildungsinhalte. Auch die Cockpit-Verbände haben sich nur halbherzig gegen die Abschaffung der Flugingenieur-Arbeitsplätze eingesetzt. Die Folgen des Arbeitsplatzwegfalls mussten durch die Personalvertreter auf der Betriebsebene in zähen Verhandlungen geklärt werden, gegen die wirtschaftlichen Interessen der Unternehmen und an einer zweiten Front gegen die Interessen der Piloten, besonders der Copiloten. Letztere befürchteten für den Fall, dass Flugingenieure zu Copiloten umschulten, ihre zeitlich verzögerte Beförderung zum Kapitän. Eigentlich hätte dieser Kampf in den 1980-er Jahren auch in Deutschland wie z.B. in Holland auf der Tarifebene ausgefochten werden müssen, aber dazu hätten die Piloten hier mit im Boot sein müssen. In Holland hat der Pilotenverband VNV - allerdings wenig erfolgreich - damit argumentiert, dass Piloten nach Wegfall des Flugingenieurs viele seiner Aufgaben zukünftig selbst erledigen mussten und entsprechende Gehaltserhöhungen gefordert. Längst nicht alle Flugingenieur-Aufgaben wurden automatisiert.

Im Kapitel ‚Berufsbild‘ wurde zitiert: *„Piloten [...] gehören [...] in der globalen Arbeitswelt zu den mit überdimensionalem Stress und Einkommensverlust bedrohten Spezies.“*<sup>1</sup> Stimmt das in Bezug auf die Gehälter? Nach den bisherigen Darstellungen in Deutschland wohl kaum.

---

<sup>1</sup> ‚Wie wir leben werden: Unsere Zukunft beginnt jetzt‘ - Matthias Horx, Piper 2008

Piloten sehen das anders: „*Persönliche Probleme vor dem Flug weglegen und erst nachher wiederholen. Dazwischen erwartet man von uns, perfekt, unfehlbar zu sein und zu reagieren, ansonsten werden wir als teurer unerwünschter Ballast angesehen; wir sind nicht zu teuer, unsere Arbeit wird unterbewertet*“.

Gehälter gehören zu den Hygiene-Faktoren eines Arbeitsverhältnisses, an die man sich sehr schnell gewöhnt. Verbesserungen werden als normal angesehen und erst Verschlechterungen werden wirklich wahrgenommen; selbst wenn sich nur das in zehn oder mehr Jahren zu erwartende Gehalt z.B. durch Tabellenkappung verschlechtert, sind Diskussionen (auch) mit Piloten darüber von deren Ärger bestimmt.

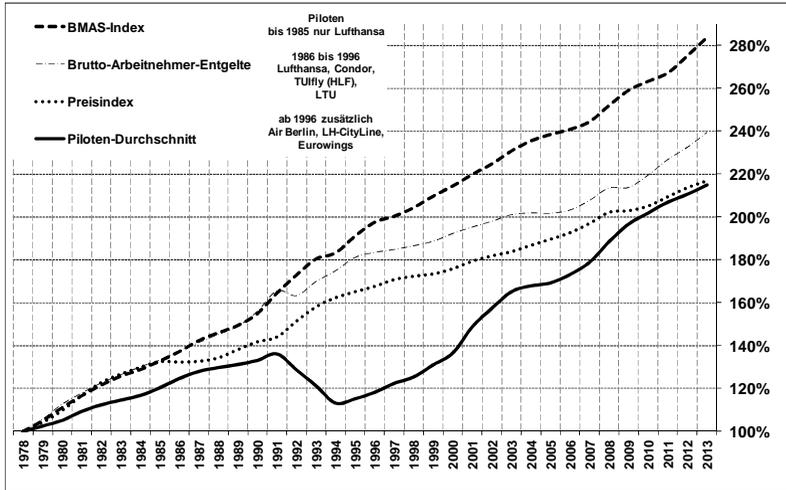
Die Frage ist also, ob sich die Pilotengehälter in den letzten Jahren relativ oder gar absolut verschlechtert haben. Um sie beantworten zu können, wurden die Entwicklung der Pilotengehälter in Deutschland, des Tarifindex des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS-Index), die Entwicklung der Brutto-Arbeitnehmer-Entgelte und des Preisindex ab dem Jahr 1978 bis heute ermittelt und in Grafik 4 (Basis 1978 = 100%) bzw. Grafik 5 (Basis 2000 = 100%) gegenübergestellt.

Deutlich erkennbar ist, dass die Pilotengehälter schon von 1978 bis 1991 allen anderen Werten ‚hinterher hinkte‘. Ab 1992 griffen die Luftfahrtkrise von Anfang der 1990-er Jahre und die Privatisierung der Lufthansa voll ein, bei anderen Gesellschaften gab es damals ‚tarifpolitische Mitnahmeeffekte‘. In den Jahren danach beeinflusste die sich entwickelnde Liberalisierung des europäischen Luftverkehrs die Piloten-Tarifkurve; auch dadurch, dass Gesellschaften mit niedrigeren Gehältern, teilweise ohne Tarifverträge, stark wuchsen und damit den Gehaltsdurchschnitt senkten.

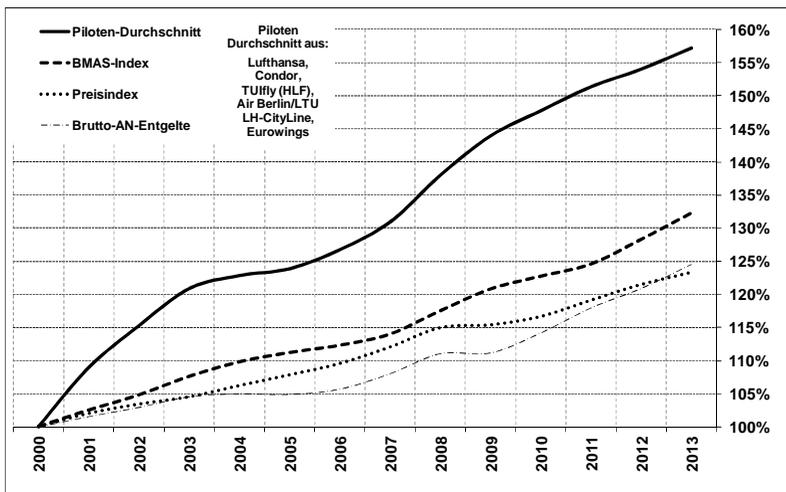
Die nächste Krise 2001 bis 2003 schlägt in Grafiken 4 und 5 deshalb nicht negativ auf die Piloten-Gehaltsentwicklung durch, weil sich die Vereinigung Cockpit im Jahr 2000 von der DAG (die in Ver.di aufging) gelöst hatte und zur Sparten-Gewerkschaft wurde. Aus Sicht der Piloten war dieser Schritt angesichts der Grafiken 4 und 5 sicher richtig. Der starke Anstieg von 2001 bis 2003 ist vor allem auf den über drei Jahre wirkenden Lufthansa-Cockpit-Tarifabschluss vom Frühjahr 2001 zurückzuführen, gerade noch vor der damaligen großen Luftfahrtkrise,

deren Auslöser, nicht deren Grund, die Anschläge des 11. September 2001 in New York und Washington waren.

**Grafik 4** relative Piloten-Gehaltsentwicklung, Basis 1978 = 100%  
 Quellen der Grafiken 4 und 5: Tarifverträge, DESTATIS, BMAS und eigene Berechnungen



**Grafik 5** relative Piloten-Gehaltsentwicklung, Basis 2000 = 100%



Aus allem folgt, dass der Piloten-Status, begründet durch die Cockpitgehälter in Relation zu ‚Normalgehältern‘, seit Mitte der 1970-er Jahre einigermaßen gelitten hatte. Spätestens seit dem Jahr 2000 kann sich der Durchschnitt der Piloten in Deutschland über ihre Gehaltsentwicklung allerdings nicht beschweren (vgl. auch Grafik 3b oben). Ob sich dieser Trend in Deutschland fortsetzt, wird vor allem davon abhängen, ob die Interessenvertretung der Piloten auch in der Folge von Krisen in der Lage sein wird, sich gegen Forderungen nach Zugeständnissen in den Tarifverträgen durchzusetzen vor dem weiteren Hintergrund eines für die kommenden Jahre deutlich geringer als bisher steigenden Pilotenbedarfs.

Erst im Lauf des Jahres 2009 hatte die letzte Krise die Luftfahrt voll erreicht; der Anstieg der Pilotengehälter flachte sich etwas ab, bei einigen Gesellschaften gab es 2009/10 Null-Runden, teilweise auch 2011/12. Die Tarifrunden mit den Piloten-Gewerkschaften gestalten sich in solchen Zeiten als besonders schwierig. Der Lufthansa- und auch der Air Berlin-Tarifkonflikt mit den Piloten im Jahr 2010 bzw. im Frühjahr 2014 bei Lufthansa waren auch medienwirksame Beispiele.

Die Gehaltsänderungen der letzten Jahre, die sich aus den veränderten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen ergeben haben, sind in anderen Ländern Europas ähnlich erfolgt, in den USA mit erheblich größeren Ausschlägen nach oben und unten. Dort waren die Pilotengehälter in den letzten Jahren insgesamt mehr unter Druck als in Europa und sanken deutlich ab. Ein direkter Vergleich ist wegen der Euro-US\$ Wechselkursschwankungen und der unterschiedlichen Lebenshaltungskosten schwierig. Dass Piloten mit relativem Gehaltsverlust bedroht sind, stimmt mit hoher Wahrscheinlichkeit im zukünftigen Trend, in Deutschland und für die zwölf Jahre von 2001 bis 2013 ist die Aussage nur für Gehälter in Airlines ohne Tarifverträge richtig.

Ein Beispiel für erheblichen Einkommensverlust kennen die SWISS- bzw. ex-SWISSAIR-Piloten. In den 20 Jahren seit 1993 verringerten sich ihre Saläre nominell um durchschnittlich etwa 30%; unter Berücksichtigung der Teuerungsrate (16,3%) entspricht dies etwa 40% Reallohnverlust bei einem durchschnittlichen Reallohnzuwachs in der Schweiz von 8% im selben Zeitraum. Die SWISSAIR-Pleite im Herbst 2001 war der

Hauptgrund für diesen Verlust<sup>1</sup>. Vorausgegangen waren in der Luftfahrtkrise Anfang der 1990-er Jahre Gehaltseinbußen der Lufthansa-Piloten um deutlich über 20%, die 2001 mit erheblichem gewerkschaftlichen Druck teilweise kompensiert wurden (beides erkennbar in Grafik 4), neun Monate vor der SWISSAIR-Pleite.

Ob der Teil der oben zitierten Aussage stimmt, dass Piloten neben Gehaltsverlust mit übermäßigem Stress bedroht sind, wird in Kapitel 6 ‚Arbeitsbedingungen und Produktivität‘ weiter beleuchtet.

---

<sup>1</sup> Daten aus SWISSAIR GAV1993, SWISS GAV2011 (-15) und [www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch)

## Gehaltssystem-Strukturen

Blockzeit (auch Flugzeit genannt) ist vereinfacht ausgedrückt die Zeit, in der sich das Flugzeug aus eigener Kraft bewegt. Seit Jahrzehnten wird diese Zeit als Basis für die Bezahlung von Fliegendem Personal herangezogen. Als in der Mitte der 1920-er Jahre die Flugzeuge für die Post- und Paketbeförderung in den USA viel schneller wurden, erhielten die Piloten plötzlich deutlich mehr Gehalt, da sie nach geflogenen Flugabschnitten (Sektoren) bezahlt wurden, und jetzt mehr Sektoren pro Tag schafften. Ab diesem Zeitpunkt wurde offensichtlich die Blockzeit der Bezahlung zugrunde gelegt. Belegt ist, dass seit 1938 als Basis für die Bezahlung der US-Piloten die Blockzeit festgeschrieben wurde, und dass nach dem 2. Weltkrieg als ein weiteres Kriterium die Flugzeuggröße hinzukam. Dieses System gab es prinzipiell bis zum Anfang der 1990-er Jahre auch in Deutschland. Übrig geblieben ist hierzulande die Bezahlung nach Blockzeit, seit innerhalb der deutschen Gesellschaften die Flugzeuggröße für die Piloten-Gehälter keine Rolle mehr spielt. In einigen Ausnahmefällen wird nicht (nur) nach Blockzeit, sondern nach Flugdienst- oder Arbeitszeit bzw. geflogenen Sektoren bezahlt.

Vor einigen Jahren sagte der damalige Präsident der amerikanischen Pilotengewerkschaft US-ALPA, Duane Woerth, dazu: *„Blockzeit ist die Zeit, in der das Cockpitpersonal seine hohe Qualifikation anwendet, deshalb ist sie die Kennzahl für die Bezahlung.“* Aus Sicht der Arbeitgeber ist ein weiterer Grund, dass sowohl die Flugzeuge wie auch das Fliegende Personal nur Geld für das Unternehmen verdienen können, wenn sie fliegen. Nur für diese Zeit zahlt die Kundschaft. Unternehmen sehen grundsätzlich nicht ein, warum sie für die Zeit außerhalb der eigentlichen fliegerischen Tätigkeit Gehalt zahlen sollten.

Gesetzlich sind nach EU-OPS 1.1100 pro Jahr 900 Stunden geflogene Blockzeit zulässig, innerhalb von 28 Tagen maximal 100 Stunden. Für die meisten Piloten wird ein fixes Gehalt bis zu etwa 70 Blockstunden pro Monat bezahlt. Werden es mehr, wird eine so genannte Mehrflugstunden<sup>1</sup>-Vergütung gezahlt, die sich ab etwa 85 Blockstunden noch einmal erhöht. Die Höhe der Mehrflugstunden-Vergütung richtet sich entweder proportional nach dem Fixgehalt der jeweiligen Gehaltsstufe,

---

<sup>1</sup> nicht Überstunden, da sich diese per Definition auf tägliche Arbeitszeit beziehen

oder wird als fixer Zuschlag über alle Gehaltsstufen gleich gezahlt. Einige wenige Gesellschaften zahlen nur ein relativ niedriges Basis-Fixgehalt und bereits ab der ersten monatlichen Blockstunde eine Zulage.

#### Vorteile der stundenabhängigen Bezahlung:

Mitglieder des Fliegenden Personals können ihr monatliches Gehalt durch Mehrarbeit deutlich steigern, wobei sie zugleich, bezogen auf die geflogene Blockstundenzahl, für den Arbeitgeber durch diese Mehrarbeit meist billiger werden, einerseits begründet in den Beträgen der Mehrflugstundenvergütung, andererseits auch wegen der Beitragsbemessungsgrenzen für die Sozialversicherung<sup>1</sup>, oberhalb derer zumindest die meisten Pilotengehälter liegen. Auch ist dieses von der Arbeitsleistung abhängige Bezahlungssystem günstig für die Planungsabteilungen der Fluggesellschaften. Es ist dadurch einfacher, Piloten und Flugbegleiter kurzfristig zur Mehrarbeit zu motivieren.

#### Nachteile der stundenabhängigen Bezahlung:

Die Bezahlung nach Blockzeit schafft mehrere Probleme. Erstens muss geregelt werden, wie Krankheits- und Urlaubstage bezahlt werden. Das EntgFG<sup>2</sup>, §§3 und 4 und BUrlG<sup>3</sup> §11, geben hier einen Anhalt. Meistens ist in Tarifverträgen vereinbart, dass solche Tage mit einem Dreißigstel der durchschnittlichen monatlichen Stunden der letzten Zeit angerechnet werden. „*Mit Ausnahme des zusätzlich für Überstunden gezahlten Arbeitsverdienstes*“ hat der Arbeitnehmer Anspruch auf Entgeltfortzahlung, heißt es im EntgFG, und ähnlich im BUrlG. Mehrarbeit beim Cockpitpersonal wird aber mit Mehrflug-, und nicht mit Überstunden bezeichnet. Zudem beziehen sich Mehrflugstunden auf eine monatliche Basis und Überstunden bei ‚normalen‘ Arbeitnehmern meist auf eine regelmäßige Stundenzahl pro Tag. Mit der dem Arbeitnehmer zustehenden Urlaubsbezahlung bei zeitabhängigen Gehaltsansprüchen hat sich am 15. September 2011 auch der Europäische Gerichtshof befasst<sup>4</sup>. Demnach sind stundenabhängige Dienstzeit- (bzw. Blockzeit-) Zahlungen auch im Ur-

---

<sup>1</sup> 2013 €5.800 [RV, AV] bzw. €3739,50 [KV, PV] / Morat

<sup>2</sup> Entgeltfortzahlungsgesetz

<sup>3</sup> Bundesurlaubsgesetz

<sup>4</sup> Rechtssache C-155/10, geklagt hatte eine British Airways Pilotin

laub zu gewähren, Aufwendungen für Verpflegungskosten (Spesen) durch Abwesenheit vom dienstlichen Wohnsitz aber nicht. Dieses Urteil wird einige angelsächsische Airlines hart treffen, in Deutschland ist dieser Sachverhalt bei den meisten Airlines schon lange unstrittig, einige wenige kann es aber auch hier treffen.

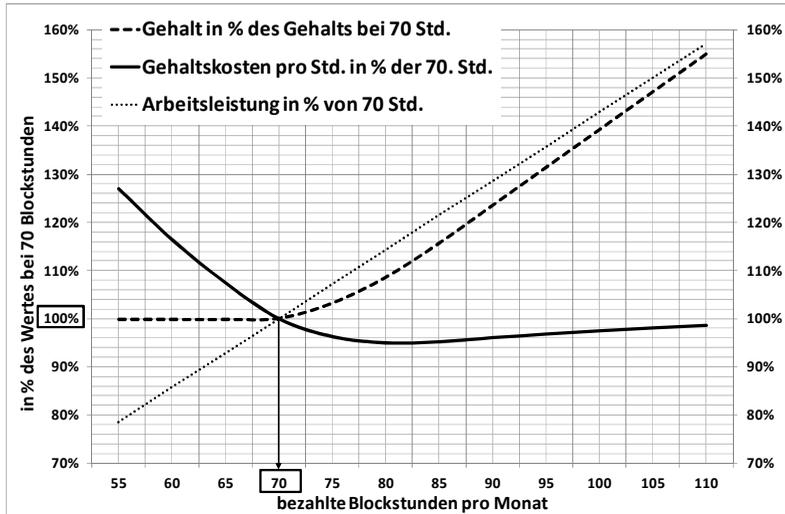
Es gibt noch weitere Nachteile der Blockstundenbezahlung. Vor allem Probleme der Bezahlungsgerechtigkeit. Es ist für die Planungsabteilungen extrem schwierig, allen Mitarbeitern einer Beschäftigungsgruppe, die oft über Deutschland verstreut stationiert sind, monatlich die gleichen bezahlungswirksamen Blockstunden zuzuweisen. Es kommt vor, dass ein Pilot nur zum Zweck des monatlichen Stundenausgleichs von München nach Hamburg geholt wird. Das tun die Planer aber nicht nur, weil der Tarifvertrag gleichmäßige Verteilung fordert. Auch müssen sie darauf achten, die Gesamtzahl der oft teuren Mehrflugstunden möglichst gering zu halten, um die Personalkosten zu begrenzen. Dies gilt besonders dann, wenn viele Mitarbeiter einer Gruppe unterhalb der Mehrflugstundenauslösegrenze fliegen und einige darüber (siehe Grafik 6). Zu berücksichtigen ist hierbei der Break-Even zwischen zusätzlichen Reisekosten und durch den Ausgleich generierten höheren Personalbedarf einerseits und vermiedenen Mehrflugstunden andererseits. Wenn alle Mitarbeiter oberhalb der Auslösegrenze fliegen, ist ein Ausgleich aus Kostensicht nicht erforderlich.

Aus Sicht des Personals gibt es einen zusätzlichen Nachteil: ‚Herumstehen am Boden‘ zwischen zwei Flugabschnitten ist nicht bezahlungswirksam, was zu weiteren Gehaltsdifferenzen zwischen den Mitarbeitern führen kann. Dieses Problem trifft sehr häufig die Regionalpiloten, wenn sie Zu- und Abbringer für Langstrecken fliegen. Eine dieser Gesellschaften hat auf Flugdienstzeitvergütung (umfasst die Bodenaufenthalte) und eine andere sogar auf Arbeitszeitbezahlung (umfasst alle Dienste) umgestellt. Damit wird ein Teil des Beschäftigungsrisikos wieder zum Arbeitgeber verlagert. Er muss so planen, dass möglichst viel produktive Blockzeit in der Flugdienst- bzw. Arbeitszeit geleistet werden kann. Bei einigen Gesellschaften wird, um diese Ungerechtigkeiten etwas zu kompensieren, ein relativ hohes Abwesenheitsgeld bezahlt. Hier ist nicht nur die Arbeitszeit, sondern auch die Zeit der auswärtigen Übernachtungen bezahlungswirksam.

Blockstunden- bzw. zeitabhängige Bezahlung führt dazu, dass die Kosten pro Blockstunde mit zunehmender Arbeitsleistung grundsätzlich sinken, sich zumindest kaum erhöhen, das Pilotengehalt aber gleichwohl stetig steigt. Eine Win-Win-Situation, die in Grafik 6 dargestellt wird.

**Grafik 6 Stunden- abhängiges Gehalt und Gehaltskosten pro Std.**

Quelle: Eigene Berechnungen, Mittelwerte aus acht Piloten-Tarifverträgen (2012)



Ein Pilot erhöht sein Monatsgehalt mit jeder Blockstunde über etwa 70 Stunden auf bis zu 155% des Fixgehalts pro Monat, die Gehaltskosten pro Blockstunde fallen für die Arbeitgeber aber bis etwa zur 82. Stunde. Der anschließende leichte Anstieg wird nur durch zwei von acht berechneten Tarifverträgen generiert, in denen relativ hohe Mehrflugstundenbezahlung oberhalb von 85 Stunden vereinbart ist. Der kostenmäßige optimale Einsatz liegt im Durchschnitt bei 80 bis 85 Blockstunden pro Monat. Die Grafik 6 zeigt auch, dass Piloten unterhalb von etwa 70 Blockstunden pro Blockstunde sehr teuer werden, analog zu Bodenangestellten, die anwesend sind, für die aber zu wenig Arbeit vorhanden ist. Von der Crew-Einsatzplanung ist entsprechend zu erwarten, die Arbeitsleistung innerhalb eines Monats möglichst gleich zu verteilen, vor allem darauf zu achten, dass es keine ‚Ausreißer nach unten‘ gibt. Nach oben sind Ausreißer nicht so teuer, wie die Grafik zeigt. Hier aber greift die in

vielen Mantel-Tarifverträgen vereinbarte Gleichverteilung, um Arbeitsbelastung und Gehälter etwa gleich zu halten.

Piloten der Linien-, Regional- und Billigfluggesellschaften verdienen über ein Jahr gesehen relativ konstante Monatsgehälter, mit geringeren Veränderungen von einem Monat zum andern als in Chartergesellschaften. Dort schwanken die monatlichen Blockstunden wegen der starken Saisonalität der Produktion häufig zwischen z.B. 50 Stunden im Februar und bis zu 100 Stunden pro Monat im Juli/August (siehe unten Grafik 7). Im Sommer wird hier also ‚klotzig‘ verdient, aber auch sehr viel gearbeitet. Leider ist in diesen Gesellschaften die anzustrebende Gleichverteilung der Arbeitsleistung aus operationellen Gründen oft schwierig. Piloten dieser Airlines sollten bei ihrer Immobilienfinanzierung aufpassen, welches Monatsgehalt sie für die Finanzierungszeit zugrunde legen.

Ein weiteres Merkmal der zeitabhängigen Bezahlung ist, dass ein Teil des Beschäftigungsrisikos vom Arbeitgeber zu den Arbeitnehmern verlagert wird. In Krisenzeiten sinken die Personalkosten pro Stunde automatisch mehr oder weniger, je nach Tarifvertrag. Das hilft oft, Entlassungen zu verhindern – gut für die Piloten – und bewahrt das Reservoir ausgebildeter Piloten für den nächsten Aufschwung – gut für die Arbeitgeber. Beides ist auch deshalb von so großer Bedeutung, da gesetzliche Regelungen zur Kurzarbeit bei Piloten praktisch nicht greifen können, da sie nahezu alle oberhalb der Sozialversicherungs-Beitragsbemessungsgrenze verdienen. Leistungen für Kurzarbeiter werden nur auf Basis der Nettolohndifferenz bis zu einem maximalen Bruttogehalt von €5.950,- pro Monat (2014) von der Bundesagentur für Arbeit gezahlt. Für die Beantragung des Kurzarbeitergeldes ist zudem die regelmäßige betriebsübliche Arbeitszeit bei Fliegendem Personal sehr schwer definierbar - ein formales Hindernis. Für die Airlines greift hier die Einsparung über die stundenabhängige Bezahlung besser. Allerdings beschwert sich das Fliegende Personal bei zurückgehender Nachfrage über deutlich sinkende Gehälter vor allem in den (sehr wenigen) Gesellschaften, in denen Zulagen ab der ersten Blockstunde gezahlt werden. Piloten und auch Flugbegleiter tragen über die zeitabhängige Bezahlung einen Teil des Beschäftigungsrisikos.

Die blockzeitabhängige Bezahlung hat noch einen Pferdefuß. Es ist schon vorgekommen, dass die Auslösegrenze für die Bezahlung von

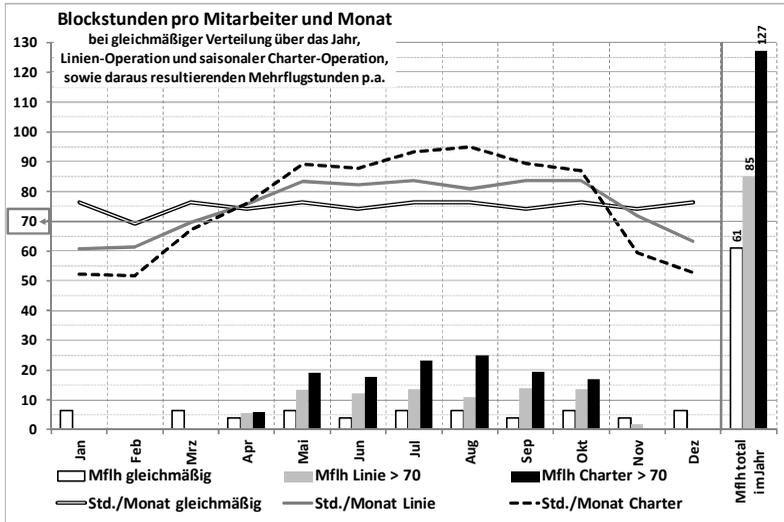
Mehrflugstunden (Mflh.) in wirtschaftlich schlechten Zeiten per Tarifvertrag angehoben wurde, ohne das Fixgehalt zu erhöhen, um so Kosten zu verringern. Die Tarifpartner sehen sich in der Folge dann kritisiert. „Die fliegen nur 55 Stunden im Monat und bekommen 70 bezahlt.“ In wirtschaftlich schlechten Zeiten ist das normal, die Einsparung greift erst, wenn im nächsten Aufschwung durchschnittlich 70 Stunden oder mehr geflogen wird. Dann allerdings fragt die Arbeitnehmerseite wieder nach Absenkung der Auslösegrenze, ebenfalls ohne Anpassung des Fixgehaltes nach unten. Die dann folgende Kritik der Controller: „Warum bekommen die regelmäßig für Mehrflugstunden-Vergütung, wenn 70 Stunden als normale monatliche Leistung angesehen werden kann?“

Ein Beispielfall: In einer Airline wurde ab der 61. Stunde Mehrflugstundenvergütung gezahlt, in einer anderen ab der 81. Stunde. Die Piloten der ersten verlangten eine Anpassung der Grenze nach oben, selbstverständlich mit entsprechend erhöhtem Fixgehalt. Der Arbeitgeber lenkte bis zur 70. Stunde ein, in der Erwartung, dass durch geplante operationelle Änderungen die bisherige hohe Saisonabhängigkeit der Produktion verringert werden kann, sie also über das Jahr gleichmäßiger verteilt ist, und damit monatlich in Zukunft im Durchschnitt mindestens 70 Stunden geflogen würden. Die geplanten operationellen Änderungen traten nicht ein. Damit sitzt die Airline jetzt jeden Winter auf zu viel Personal mit geringer Produktivität und damit auf zu hohen Personalkosten. Den Personalkörper zu verringern ist nicht möglich, da er für die Sommersaison vorgehalten werden muss.

Grafik 7 stellt das grundsätzliche Problem saisonaler Produktionsschwankungen dar. Bei gleicher bezahlter Jahres-Blockstundenzahl (hier mit 900 Std. angenommen, entspricht etwa 725 geflogenen Blockstunden p.a.) ergeben sich bei einer Mehrflugstunden-Auslösegrenze von monatlich 70 Stunden bei der (theoretisch) gleichmäßig über das Jahr verteilten Produktion 61 zu bezahlenden Mehrflugstunden, in der Linien-Operation 85 und in der Charter-Operation 127 bezahlte Mehrflugstunden, und allein dadurch 5% bis 10% höhere Personalkosten als im Linienbetrieb, obwohl im Winter deutlich weniger als die hier ‚normalen‘ 70 Std. und insgesamt im Jahr gleich viel gearbeitet wird. Hinzu kommen noch die Kosten für den Personal-Mehrbedarf durch saisonale Operation, be-

schrieben im nächsten Kapitel 6 unter ‚Produktivität abhängig von der Art der Operation‘.

**Grafik 7** typische saisonale Verteilung der Produktion, Linie / Charter



Zurzeit gibt es in Deutschland nur eine Airline, die nur Fixgehälter zahlt, ohne variablen Anteil für geleistete Blockstunden. Sie trägt das Beschäftigungsrisiko alleine, hat ihre Gehälter allerdings der Höhe nach geringer angesetzt als der Wettbewerb. Die Airline hat keine Tarifverträge und unterliegt relativ geringen saisonalen Produktionsschwankungen.

## Sonn-, Feiertags- und Nachtarbeit; steuerfreie Zulagen

Wie in jedem Betrieb, in dem Schichtarbeit rund um die Uhr und auch an Sonn- und Feiertagen geleistet wird, greift auch beim Fliegenden Personal die (teilweise) Steuerfreiheit der Zulagen für Sonn-, Feiertags- und Nachtarbeit, geregelt in § 3b EStG (Einkommenssteuergesetz) und R 3b LStR. Neben der immer wieder aufflammenden grundsätzlichen politischen Diskussion, ob dieses eine sinnvolle Subvention ist, kämpfen die Airlines damit, diese Zulagen nicht individuell für jeden Mitarbeiter berechnen zu müssen. Solange eine Airline nur innerhalb einer Zeitzone operiert, wäre die individuelle Berechnung für jeden Mitarbeiter vielleicht noch möglich, obwohl sich bereits innerhalb Deutschlands die Schwierigkeit der Feiertags-Definition ergibt. Aber wann ist bei einem Flug von Los Angeles nach Frankfurt von Sonntag auf Montag für das Bordpersonal Sonntag oder Montag, Nacht oder Tag? Welche geografische Länge bzw. Zeitzone wird als Bezug genommen? Los Angeles, Frankfurt, die jeweilige aktuelle Länge oder immer der dienstliche Wohnsitz. Dem Sinn des § 3b EStG nach müsste die jeweilige ‚innere Uhr‘ des Arbeitnehmers der Maßstab sein - ein nicht anwendbarer Bezug, da über die Definition der ‚inneren Uhr‘ schon bei der Festlegung von Dienstzeitgrenzen ständig diskutiert wird. Die Manteltarifverträge der Airlines enthalten entsprechende Regelungen der Gehaltsaufteilung in Grundgehalt und (etwa 12,5% - 20% pauschalierte<sup>1</sup>) Zuschläge für Sonn-, Feiertags und Nachtarbeit, so dass für etwa 90% des Fliegenden Personals in Deutschland Genehmigungen zur pauschalierten steuerfreien Bezahlung von Gehaltszulagen gelten. Etwa 10 bis 15% der Gesamtgehälter werden pauschal steuerfrei ausgezahlt, wobei seit 01.01.2004 der maximale maßgebliche Grundlohn €50 pro Stunde<sup>2</sup> bzw. €100.000 p.a. (€8.333 pro Monat) ist. Hierbei wird oft - nicht in jeder Airline - die Dienstzeitbegrenzung von 2.000 Stunden pro Jahr<sup>3</sup> in Bezug genommen, da für das Fliegende Personal nur über ein statistisches Jahresmittel in etwa eine regelmäßige Arbeitszeit definiert werden kann. Normative Vorgaben für die regelmäßige bzw. betriebsübliche Arbeitszeit des Flie-

---

<sup>1</sup> in der Seeschifffahrt pauschal 30,5% des Grundgehalts, MTV-See 2002/12, §15

<sup>2</sup> nach §3b Abs.2 EStG begrenzt auf maximal €50 pro Arbeitsstundestunde, Abschluss sehr hoher Einkommen von der Begünstigung

<sup>3</sup> aus der 1.DVO LuftBO §8(1) bzw. Klausel 8(2) der EU-RL 2000/79

genden Personals enthalten weder Tarifverträge noch gesetzliche Regelungen – nur Höchstgrenzen (siehe Kapitel 6).

Für einige Aufregung sorgt ein BFH-Urteil vom 16. Dezember 2010<sup>1</sup>. Ein in Deutschland steuerpflichtiger und in Österreich fliegender Pilot klagte erfolglos auf Steuerfreiheit seiner Flugzulage (in Österreich übliche sehr hohe 36,9% des Gesamtgehalts). Die Zahlung von pauschalen Zuschlägen (wie bei vielen deutschen Airlines üblich, s.o.) ist nach dem BFH-Urteil steuerfrei nur als Abschlagszahlung oder Vorschuss möglich, wenn sie am Ende des Lohnabrechnungszeitraumes entsprechend der tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden abgerechnet werden. Das Urteil wurde im Bundessteuerblatt veröffentlicht: *„Keine Steuerfreiheit von pauschalen Zuschlägen für Sonntags-, Feiertags- oder Nachtarbeit bei einheitlicher Tätigkeitsvergütung EStG § 3b.“*<sup>2</sup>

Auch die Frage, ab welchem Zeitpunkt die Arbeitgeber steuerfreien Verpflegungsmehraufwand auszahlen dürfen, wird immer wieder neu aufgeworfen; ab dem Abheben des Flugzeugs am dienstlichen Einsatzflughafen, ab dem Anlassen der Triebwerke (bzw. der ‚OFF-Blocks‘-Zeit), ab dem Erscheinen zum Dienst am Einsatzort oder gar ab dem Verlassen der heimatlichen Wohnung, wie es manch findiger Pilot in seiner individuellen Steuererklärung versucht hat. Stellt der Arbeitgeber außer Getränken während des Flugdienstes unentgeltlich eine oder mehrere Mahlzeiten zur Verfügung, ist der Verpflegungskosten-Mehraufwand entsprechend zu kürzen. Gleiches gilt, wenn in Hotels bei auswärtiger Übernachtung für das Besatzungsmitglied unentgeltlich z.B. das Frühstück zur Verfügung steht. 2009 gab es dazu eine juristische Auseinandersetzung. Eine Airline, deren Crews regelmäßig auch in ‚All Inclusive Hotels‘ übernachten, hatte ihren Crews den Verpflegungskosten-Mehraufwand, auf den sie nach Tarifvertrag Anspruch haben, für diese Aufenthalte komplett gestrichen. Sie müsste ihn nach Tarifvertrag zahlen, allerdings sind die Beträge in diesem Fall voll zu versteuern. Erst im April 2014 wurde genau dies tarifvertraglich vereinbart.

Dazu eine kleine Geschichte: Diese Verpflegungs-Diskussion hatte vor vielen Jahren einmal zur Folge, dass die Besatzungen einer Airline auf den Kanarischen Inseln ausgiebig, auf eigene Kosten, ihr Mittags-

---

<sup>1</sup> Bundesfinanzhof VI R 27/10

<sup>2</sup> BStBl vom 15.05.2012, Teil II Nr.7, Seite 288

mahl im Flughafen einnahmen und für kräftige Verspätungen sorgten, um den Arbeitgeber zu einer ihnen genehmen Lösung des Verpflegungs-Problems zu bewegen.

Übrigens ist erst seit Einführung der EU-OPS im Juli 2008, wie z.B. in Großbritannien schon lange üblich, inzwischen europaweit gesetzlich geregelt, dass Besatzungen während des Flugdienstes ausreichend Zeit zur Einnahme von Mahlzeiten gewährt werden muss - aus Gründen der Flugsicherheit (EU-OPS 1.1130).

Besatzungsmitglieder haben mit ihren Finanzämtern beim Werbungskostenabzug sehr oft Auseinandersetzungen. Beispiel: Nach einer Entscheidung des FG Münster<sup>1</sup> kann ein Besatzungsmitglied für die Fahrten zum Flughafen entstandene Kosten in tatsächlicher Höhe (nicht nur die Entfernungspauschale von 0,30€ für die einfache Entfernung) steuerlich absetzen, wobei der Ansatz des pauschalen km-Satzes (für die Gesamtstrecke hin und zurück) von 0,30 €/km zulässig ist, da – Zitat – *„die Klägerin [Fliegendes Personal] schwerpunktmäßig im Flugzeug, das mangels Ortsfestigkeit seinerseits keine regelmäßige Arbeitsstätte ist, tätig“* ist und damit steuerrechtlich einer Auswärtstätigkeit nachgeht.<sup>2</sup>

Der Begriff der *regelmäßigen Arbeitsstätte* wurde ab 2014 im Einkommensteuergesetz ersetzt durch den der *ersten Tätigkeitsstätte*. Dieser wird nun gesetzlich definiert als *„die ortsfeste Einrichtung des Arbeitgebers, der der Arbeitnehmer dauerhaft zugeordnet ist“*.<sup>3</sup> Die Tätigkeit des Fliegenden Personals wird im steuerrechtlich auch dadurch nicht *ortsfest*.

Im genannten Urteil des Finanzgerichts Münster wurde im Übrigen erneut die Notwendigkeit eines häuslichen Arbeitszimmers für Besatzungen anerkannt (auf 1.250€ p.a. absetzbare Kosten begrenzt, [§ 4 Abs. 5 Satz 1 Nr. 6b Satz 2 EStG]), da die üblichen sog. *Briefing-Räume* zur Flugvorbereitung im steuerrechtlichen Sinn keine ‚anderen Arbeitsplätze‘ sind, da sie nicht den Anforderungen genügen, die an Büroarbeitsplätze zu stellen sind.

---

<sup>1</sup> Finanzgericht Münster, Az.: 11 K 4527/11 E vom 02.07.2013, siehe auch BFH-Urteil 28.03.12 VI R 48/11, BFHE 237, 82, BStBl II 2012, 926)

<sup>2</sup> durch BFH am 26.02.2014 bestätigt, Az.: VI R 54/13

<sup>3</sup> vgl. neuer § 9 Abs. 4 und 4a EStG ab 2014

## Gehaltstabellen und deren Länge

Die Gehaltstabellen deutscher Piloten (Tarif-) Verträge sind teilweise sehr lang. Kritisiert wird diese Länge oft als ‚Beamtenstatus‘ der Piloten. Ganz falsch ist das nicht. Auf Basis dieser Tabellen rechnen Piloten oft vom Anfang ihrer Karriere an mit einem voraussichtlichen Lebenseinkommen unter Einbeziehung ihrer als sicher eingeplanten Beförderung zum Kapitän. Nur Angestellte im öffentlichen Dienst können annähernd ähnlich rechnen, bei deutlich geringeren Gehältern. Den Maßstab für die Bordpersonal-Gehälter hat in Deutschland, auch für diese Tabellenstruktur, schon immer die Lufthansa gesetzt. Dieses Unternehmen war sehr lange in Staatsbesitz mit entsprechenden Folgen für die Tarifverträge, übrigens auch für die (Alters-) Versorgung, mehr dazu im Kapitel ‚Altersgrenzen‘. Lange Gehaltstabellen korrespondieren aber auch mit dem Senioritätsprinzip, das keine ‚Besten-Förderung‘ kennt, sondern durch regelmäßige Prüfungen einen gleichen Standard für alle Piloten einer Gesellschaft setzt, und bei Beförderungen nur die gesammelte Berufserfahrung den Unterschied markiert.

Auch LTU (Mitte der 1990-er Jahre) und zuletzt Air Berlin (2007) haben ihre relativ kurzen Tabellen stark verlängert, allerdings aus unterschiedlichen Gründen. LTU hatte bis in die 1990-er Jahre nur jeweils drei Gehaltsstufen für Copiloten/Flugingenieure einerseits und Kapitäne andererseits. Gesteigert wurde das Gehalt zweimal deutlich, jeweils nach Ablauf von 18 Monaten. Bei den tariflichen Integrationsverhandlungen des LTU-Süd<sup>1</sup>-Personals in die LTU verringerten sich durch die vereinbarte Tabellenverlängerung und Verringerung der Stufensteigerungsbeiträge die zukünftigen Personalkosten. Air Berlin hat die Gehaltstabellen in der Folge der LTU-Übernahme durch zusätzliche Stufen verlängert, um dem Air Berlin Cockpit-Personal in etwa dieselbe Höchstgehaltsperspektive wie bei LTU zu geben, und dadurch Ärger im Hause zu vermeiden; seit Juli 2013 sind die Air Berlin- und LTU-Pilotengehälter tarifvertraglich aneinander angeglichen und über einen Zeitraum von vier Jahren deutlich erhöht worden. Es gab in den letzten zwanzig Jahren auch Verkürzungen von Piloten-Gehaltstabellen durch Kappungen von Stufen für zukünftig eingestelltes Personal.

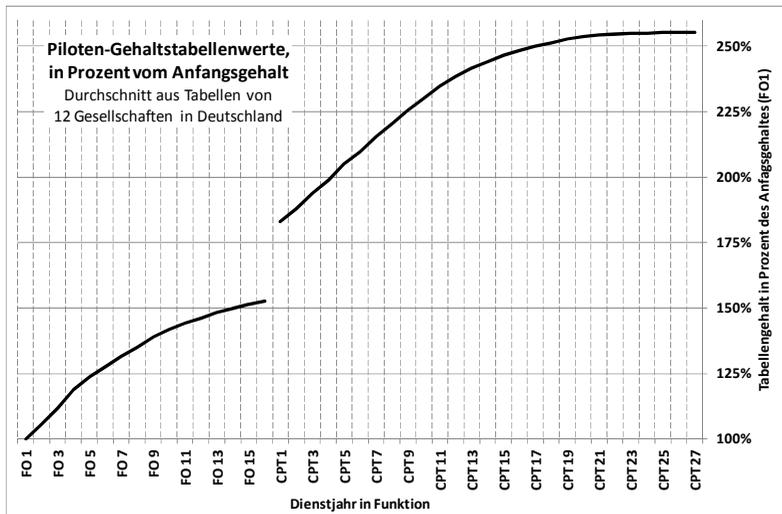
---

<sup>1</sup> Als ‚Spar-Airline‘ in den 1980-er Jahren von den LTU-Eignern gegründet

Der Vorteil langer Tabellenstrukturen liegt auf der Hand: Bei starkem Wachstum der Arbeitsplätze sinken durch Neueinstellungen die Durchschnittsgehälter, und damit die Gesamtpersonalkosten. Ein großer Prozentsatz des Personals befindet sich dann in den unteren Gehaltsstufen. Man muss sicher lange suchen, um einen anderen Beruf zu finden, in dem man nach maximal 24 Monaten Ausbildung, allerdings mit regelmäßiger halbjährlicher Überprüfung der Qualifikation, mit nur einer Beförderung im Lauf des Berufslebens sein Gehalt um über 150% steigern kann (siehe Grafik 8). Diese Beförderung findet nach etwa sechs bis fünfzehn Jahren statt, je nach Wachstum der Arbeitsplätze. Nach dieser Beförderung ist das Gehalt dann schon um durchschnittlich 80% gestiegen.

**Grafik 8** Piloten-Tabellengehaltssteigerungen

Quellen: Tarifverträge, Eigene Berechnungen

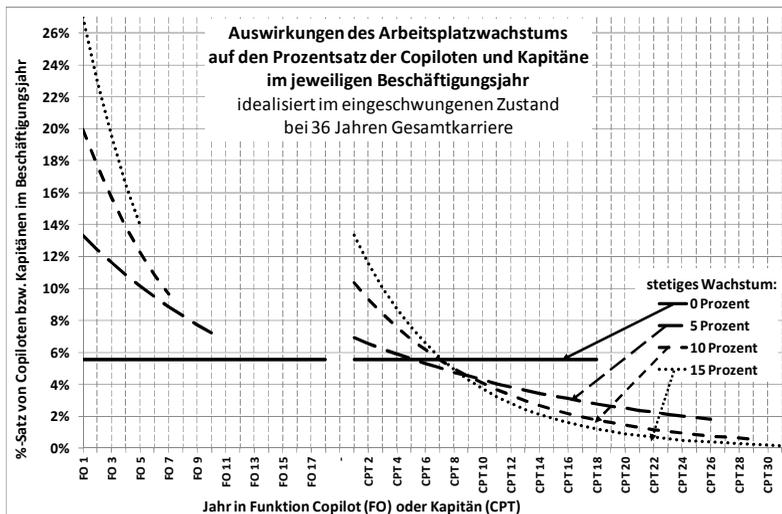


Ein signifikantes Systemproblem, welches typisch für alle Gehaltssysteme mit langen Tabellen ist: Gerade in wirtschaftlich schwierigen Zeiten, bei Stagnation, verteuert sich das Personal, bei Piloten in der Bundesrepublik allein durch die Tabellenstrukturen jährlich um durchschnittlich etwa 2,0 bis 2,7%. Hinzu kommt in diesem Fall die Verteue-

rung durch geringere Stundenzahlen pro Mitarbeiter mit etwa 5% Gehaltskostensteigerung pro 10% geringeren Flugstunden (siehe Grafik 6), eben nicht proportional wie bei Angestellten mit einem Fixgehalt. Neben diesen so automatisch steigenden Kosten wird von den Copiloten oft noch eine Kompensation für die ausbleibende Förderung zum Kapitän gefordert; Piloten denken so, trotz der Tatsache: „Ein entgangener Vorteil ist kein Nachteil“.

Grafik 9 zeigt, neben der Beschäftigungsverteilung auf die Gehaltsstufen, wie das Jahr der Beförderung vom Copiloten zum Kapitän vom Wachstum der Arbeitsplätze abhängig ist. Wird ein Copilot bei dauernder Stagnation erst im neunzehnten Beschäftigungsjahr Kapitän, verringert sich diese für Piloten so wichtige Wartezeit bei 5% Wachstum auf etwa neun bis elf Jahre, bei 10% auf vier bis sechs und bei 15% Wachstum sogar auf zwei bis drei Jahre. Zur Zeit (12/2013) ist es durchschnittlich etwa das 15. Jahr.

**Grafik 9** Wachstumsabhängige Personalverteilung über die Beschäftigungsjahre



Die Grafik 9 geht von Stagnation, also von Null-Wachstum der Arbeitsplätze, aus. Hier ist gleichmäßig über 36 Karrierejahre (als Basis für

alle Kurven angenommen), der Prozentsatz des Personals jeweils 5,6% pro Beschäftigungsjahr (1/18-tel). Schon bei 5% Wachstum (in etwa der Durchschnitt der letzten Jahrzehnte) verändert sich die Kurve gravierend.

Die Cockpit-Personalkosten sinken im Durchschnitt um etwa 0,6% pro Prozentpunkt stetigem Arbeitsplatzwachstum; dieses alles allein durch die Tabellenstrukturen. Hinzu kommen die Kosteneinsparungen durch die Mehrarbeits-Vergütungssysteme, dargestellt in Grafik 6.

Letzteres bedeutet, dass ein Unternehmen bei stetig starkem Wachstum auf Direkt-Einstellungen von Kapitänen angewiesen ist, da den eigenen Copiloten die gesetzlich bzw. unternehmensintern vorgeschriebene Erfahrung fehlt. Airlines wie EasyJet und Ryanair waren bzw. sind seit langem in dieser Situation. Besonders die Schulungs-Abteilungen sind in Zeiten starken Wachstums sehr stark gefordert.

Cockpit-Gehaltssysteme zeichnen sich noch durch weitere wichtige Unterschiede zueinander aus. Diese bestimmen, in welche Kapitän-Stufe der vom Copiloten zum Kapitän beförderte Mitarbeiter eingestuft bzw. welches Kapitän-Anfangsgehalt ihm gezahlt wird. Es gibt

- a. feste Copiloten- und Kapitän-Tabellen mit jeweils festen Steigerungsbeträgen (meist pro Jahr), bei denen der Copilot nach der Beförderung in die erste Stufe der Kapitän-Tabelle eingestuft wird oder
- b. feste Copiloten-Tabellen mit fixierten Steigerungsbeträgen, einen fixen Erhöhungs-Gehaltsbetrag, der zu seinem letzten Copiloten-Gehalt addiert und so zu seinem ersten Kapitängehalt wird, fixe Steigerungsbeträge für so ermittelte Kapitängehälter und ein Kapitän-Höchstgehalt oder,
- c. als dritte Variante, gleich viele Copiloten- und Kapitänstufen mit gleich hohen fixen Steigerungsbeträgen, bei denen ein zum Kapitän beförderter Copilot seine Stufe behält, aber in die Kapitänstabelle mit höheren Gehältern wechselt.

Die Varianten (b.) und (c.) ähneln sich, wobei in (b.) die Steigerungsbeträge für Copiloten und Kapitäne unterschiedlich sein können. Beide Varianten (b.) und (c.) haben gegenüber (a.) den Vorteil für das Unternehmen, dass bei starkem Arbeitsplatzwachstum sich die Kapitän-Anfangsgehälter verringern und so zum Wettbewerber mit System (a.)

ein Kostenvorteil entsteht, selbst bei gleicher Wachstumsrate. Die Crews werden hier also durch Neueinstellungen in die erste Copiloten-Gehaltsstufe einerseits und zusätzlich durch automatisch sinkende Kapitän-Eingangsstufen billiger als vor dem Wachstum.

(a.) ist das in Deutschland übliche System, (b.) gab es zum Beispiel bei der LTU. Das System (b.) wurde Anfang der 1990-er Jahre auch bei der Lufthansa eingeführt und wurde inzwischen praktisch wieder durch System (a.) abgelöst, System (c.) findet man zum Beispiel in skandinavischen Ländern, England und der Schweiz.

System (b.) empfiehlt sich also, wenn in schwierigem wirtschaftlichem Umfeld geplant ist, im für später erhofften Aufschwung seine Marktanteile kostengünstig zu erhöhen. Unter dieser Perspektive kann man Gewerkschaften deshalb vom System (b.) überzeugen, weil den Copiloten, die während wirtschaftlicher Stagnation oft lange auf ihre Beförderung warten müssen, damit wieder eine berufliche Perspektive in absehbarer Zeit geboten werden kann, allerdings zu dem Preis eines niedrigeren Kapitän-Einstiegsgehaltes. Aber – auch für Piloten ist Geld nicht alles. Um den ‚vierten goldenen Streifen‘ zu bekommen, akzeptieren Copiloten so Einiges. Begünstigt wird eine solche Systemumstellung von (a.) nach (b.), wenn längere Zeit vorher gar keine Beförderungen stattgefunden haben, ansonsten läuft man bei der Vereinbarung in die ‚Stichtags-Falle‘ mit arbeitsrechtlichen Auseinandersetzungen über den Grundsatz der Bezahlungs-Gleichbehandlung. Auch das ist schon vorgekommen<sup>1</sup>.

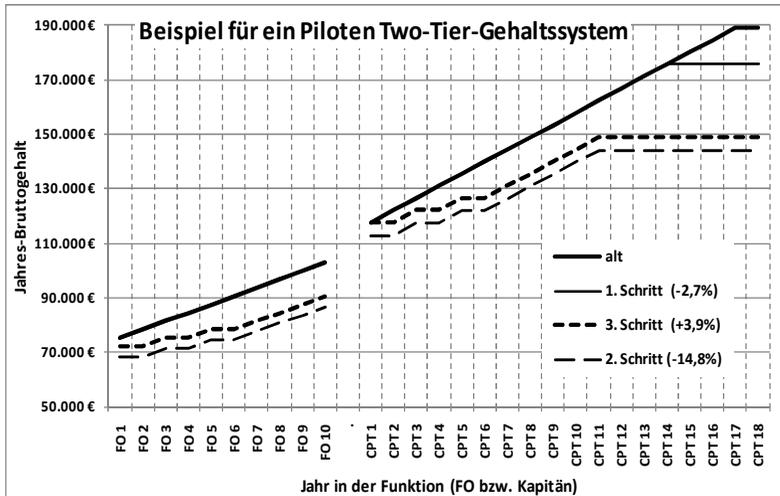
---

<sup>1</sup> z.B. BAG Urteil vom 29.11.2001, 4 AZR 762/00

## Two-Tier Gehaltssysteme

In wirtschaftlich kritischen Zeiten werden, meist nur für neu einzustellendes Personal, gelegentlich neue Gehaltstabellen auf geringerem Niveau vereinbart. Das geht oft über die bereits genannte Kappung von Tabellen hinaus. Zusätzliche Vorschaltstufen oder gar eine ganz neue Tabelle auf niedrigerem Niveau, verbunden mit verringerter Mehrflugstundenvergütung, wurden ebenfalls gelegentlich zur Verringerung zukünftiger Kostenstrukturen vereinbart.

**Grafik 10** Beispiel eines ‚Two-Tier‘ Gehaltssystems<sup>1</sup>



Das in Grafik 10 gezeigte System ist über mehrere Jahre und Änderungen der Vergütungs-Tarifverträge entstanden. Alle vereinbarten linearen Erhöhungen sind damit in der Darstellung wie in der folgenden Beschreibung ausgeblendet. Es werden nur die System-Änderungen dargestellt und beschrieben. Wichtig ist festzustellen, dass die Änderungen auch hier jeweils nur für Neueinstellungen ab definierten Stichtagen galten.

Im ersten Schritt kappte man nur die Höchstvergütungen im 14. Kapitän-Jahr; der Gesamteffekt war mit -2,7% eher gering. Im zweiten

<sup>1</sup> stellt kein aktuelles Vergütungssystem einer deutschen Airline dar

Schritt, einige Jahre später, wurden die Gehaltssteigerungen bis zur vierten Gehaltsstufe von jährlich auf zweijährlich umgestellt, das Einstiegsgehalt um eine Stufe abgesenkt und das Höchstgehalt ab der achten Stufe (11. Jahr) ‚eingefroren‘; zudem wurden die Beträge der Mehrflugstundenvergütungen deutlich reduziert. Mit insgesamt -14,8% war es eine deutliche Tarifsysteem-Absenkung. In einem nicht dargestellten Zwischenschritt hob man die Auslösegrenze für die Mehrflugstundenbezahlung an, das Fixgehalt erhöhte sich pro rata. Im dritten Schritt erreichte die Arbeitnehmerseite die Rücknahme der Mehrflugstundenvergütungsabsenkung; dieser dritte Schritt verteuerte das System wieder um 3,9%. Die Gesamtwirkung aller dieser Änderungsschritte ist -13,9% in Relation zum ursprünglichen System mit entsprechenden langfristigen Kosteneinsparungen. Bei den hier beschriebenen Systemänderungen handelt es sich um perspektivische Änderungen, die erst nach Zeitablauf und vor allem bei starkem Wachstum der Arbeitsplätze wirken. Nur hierdurch kommt das abgesenkte Vergütungsniveau durch eine große Zahl von Neueinstellungen relativ schnell zur Wirkung; bei Stagnation vorerst gar nicht bzw. nur durch Ersatzeinstellungen für pensionierte Kapitäne (vgl. Grafik 9).

In Deutschland war der gravierendste Einschnitt in tarifliche Strukturen von Piloten der Abschluss des Konzern-Tarifvertrages Cockpit bei der Deutschen Lufthansa am Anfang der 1990-er Jahre. Die Arbeitsbedingungen wurden sofort für das gesamte Cockpitpersonal verändert, um die Produktivität zu steigern. Für zukünftig einzustellende Piloten wurde zudem eine deutlich verringerte Gehaltstabelle vereinbart (in ihren Auswirkungen abgeschwächt zu sehen in Grafik 1) sowie das oben beschriebene System (b.) bei der Förderung vom Copiloten zum Kapitän.

Es gibt auch ‚verdeckte‘ Two-Tier-Systeme. Hierbei werden für das Bestandspersonal zusätzlich zu linearen Tabellenerhöhungen (oder auch ausschließlich) während der Laufzeit des Tarifvertrages ‚Sonderstufensprünge‘ (vorgezogene Steigerungen) im bestehenden Gehaltssystem vereinbart, die jeweils etwa 2-3% Gehaltserhöhung entsprechen. Auch damit werden die langfristigen Personalkosten für neu eingestelltes Personal relativ geringer gehalten als die aktuellen Kosten. Die Cockpit-Tarifabschlüsse 2013 bei Condor und Air Berlin waren so strukturiert.

Der Vorteil solcher Two-Tier-Systeme:

Bei Wachstum der Arbeitsplätze, aber nur dann, verringern sich die perspektivischen Personalkosten durch die neue, geringere Vergütungstabelle, ohne dass das derzeitige Personal Gehaltseinschnitte hinnehmen muss. Andernfalls würden die gewerkschaftlichen Vertreter einen solchen Tarifabschluss auch nicht akzeptieren. „*Dusch mich, aber mach mich nicht nass*“, das ‚Sankt Florian Prinzip‘, ist in solchen Fällen deren beobachtbare Devise.

Der Nachteil von Two-Tier-Systemen:

In ein und derselben Personalgruppe gibt es Beschäftigte mit unterschiedlichen Gehaltstabellen. Dadurch werden durch Neid Spannungen erzeugt und negative Auswirkungen auf Motivation und Betriebsklima sind wahrscheinlich. Two-Tier-Systeme sind meist nur so lange haltbar, bis die geringer vergütete Gruppe in ihrer Zahl die höher bezahlte Gruppe auch in den gewerkschaftlichen Gremien überholt.

Spätestens dann, eine einigermaßen gute wirtschaftliche Lage des Unternehmens vorausgesetzt, werden sehr deutliche Erhöhungen verlangt und sind auch durchsetzbar. So geschehen im Lufthansa-Konzern etwa neun Jahre nach der Einführung 1992 im Frühjahr 2001. Über solche (Rück-) Forderungen sollte sich niemand wundern. Durch die hohe Unternehmenstreue der Piloten, Eigen-Kündigungen und Entlassungen sind eher selten, hat der Piloten-Personalkörper als Ganzes ein ‚sehr langes Gedächtnis‘. Mit den beschriebenen ‚verdeckten‘ Two-Tier-Systemen kann diese Problematik umgangen werden.

Two-Tier-Gehaltssysteme entstehen ungewollt bei Betriebsübergängen, wenn im aufnehmenden Betrieb die Gehaltssysteme niedriger sind als beim aufgenommenen Flugbetrieb. Zwar gilt hier nach §613a BGB Abs. 1 Satz 3 grundsätzlich, dass die Tarifverträge des aufnehmenden Betriebs dann für alle gelten, davor stehen aber die Piloten-Gewerkschaften, die in solchen Fällen<sup>1</sup> anstreben, die besseren Bedingungen für alle durchzusetzen.

---

<sup>1</sup> wie infolge der Verschmelzung der LTU auf die Air Berlin am 1. April 2011

### **Jahres-Sonderzulagen und Boni**

Bei einigen Airlines wird noch ein dreizehntes Gehalt gezahlt, bei einigen zusätzlich ein Urlaubsgeld. Für die große Mehrheit deutscher Piloten gilt, dass im Lauf der letzten Jahre alle Zulagen in das Fixgehalt eingerechnet wurden und sie zwölf Fixgehälter pro Jahr erhalten. Bei Airlines mit auf den Monatsfixgehältern proportional basierender Mehrflugstundenvergütung hat sich diese dabei zum Vorteil der Piloten oft automatisch mit erhöht.

In einigen Unternehmen wird abhängig vom wirtschaftlichen Ergebnis den Mitarbeitern eine jährliche Sonderzahlung überwiesen. Tarifvertraglich vereinbart ist sie im Lufthansa-Konzertarifvertrag (VVC, Variable Vergütung Cockpit). Unternehmensergebnisabhängig werden hier allen Piloten bis zu max. zwei zusätzliche Monats-Fixgehälter p.a. gezahlt, also ein Bonus von bis zu etwa 16% des Brutto-Jahresgehalts. Grundsätzlich sind solche Bonus-Systeme sinnvoll (allerdings nur bei relativ hohen Fixgehältern), da sie in wirtschaftlich kritischen Zeiten die Personalkosten deutlich senken, zusätzlich zu den Einsparungen durch wegfallende Mehrflugstunden. Die Bemessungsgrundlagen der Bonus-Systeme müssen sehr exakt vereinbart und für jeden nachvollziehbar sein, um Auseinandersetzungen durch unterschiedliche Interpretationen bei der Anwendung vorzubeugen.

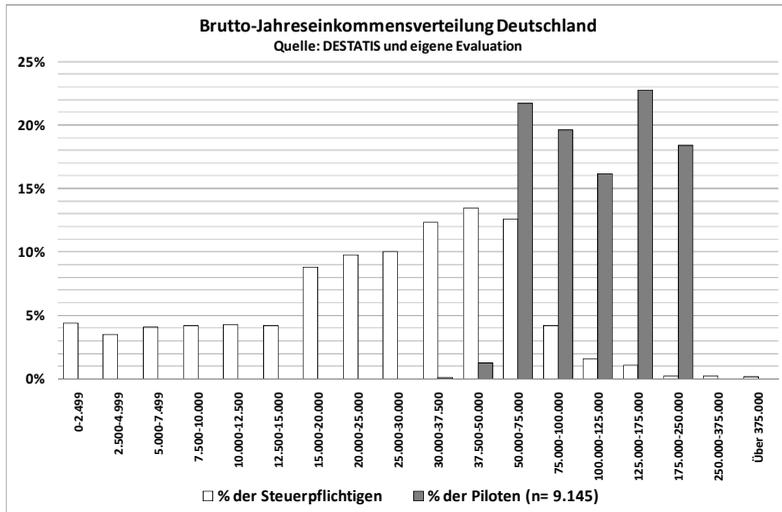
Man kann lange darüber diskutieren, wie stark der Einfluss von Piloten auf das Unternehmensergebnis als Basis für Boni-Zahlungen sein kann, wenn man berücksichtigt, dass ihre Arbeit durch eine große Fülle von Vorschriften extrem reglementiert ist und wenig Spielraum für Entscheidungen der Kapitäne bleibt, die sich wirtschaftlich auswirken. Beispiele sind die Streckenführung, mitgenommene Treibstoffmenge, gewählte Flughöhe und Anflugverfahren, die sich alle auf Treibstoffverbrauch und -kosten auswirken, und natürlich, leider nicht direkt messbar, sichere Flugdurchführung. Messbar ist die Pünktlichkeitsrate, auf die Piloten ebenfalls eingeschränkten Einfluss haben. Hiervon sollten Boni nicht abhängen, da die Flugsicherheit durch ‚laxere‘ Auslegung von Vorschriften durch die Piloten leiden könnte. In allen genannten Punkten bestehen nur eingeschränkte Spielräume für das Cockpit-Personal, die sich wirtschaftlich über eine gesamte Flotte gleichwohl spürbar auswir-

ken. Für Piloten gibt es keine individuellen Zielvereinbarungen; sie wären kontraproduktiv zur Flugsicherheit.

### Zusammenfassung Cockpit-Gehälter

Zur abschließenden Einordnung der Pilotengehälter und deren Verteilung dient Grafik 11. Dort, wo die Durchschnittsverteilung der Steuerpflichtigen Jahresgehälter ihren Höchststand überschreitet (bei etwa 50.000€ p.a.), fangen die Pilotengehälter grundsätzlich erst an. Allerdings verdient auch kein Linienpilot (ohne Zusatzfunktion) über 250.000€, so wie etwa 0,4% der Steuerpflichtigen.

**Grafik 11**      Jahreseinkommensverteilung Deutschland 2011



Folgendes kann festgestellt werden:

- Im Vergleich zum Durchschnittseinkommen der Arbeitnehmer sind Piloten-Gehälter in Deutschland nach wie vor sehr hoch, im Durchschnitt etwa mit dem Faktor 3 höher als die Durchschnittseinkommen der Arbeitnehmer;
- obwohl sich diese Relation ab dem Ende der 1980-er Jahre für etwa zehn Jahre zu Lasten der Piloten verringert hatte, wurde in den Jahren

bis 2011 wieder stark aufgeholt, gedämpft allerdings durch relativ niedrige Gehälter bei neu gegründeten bzw. Airlines ohne Tarifverträge, bei denen aber (noch) ein sehr geringer Prozentsatz des fliegenden Personals beschäftigt ist.

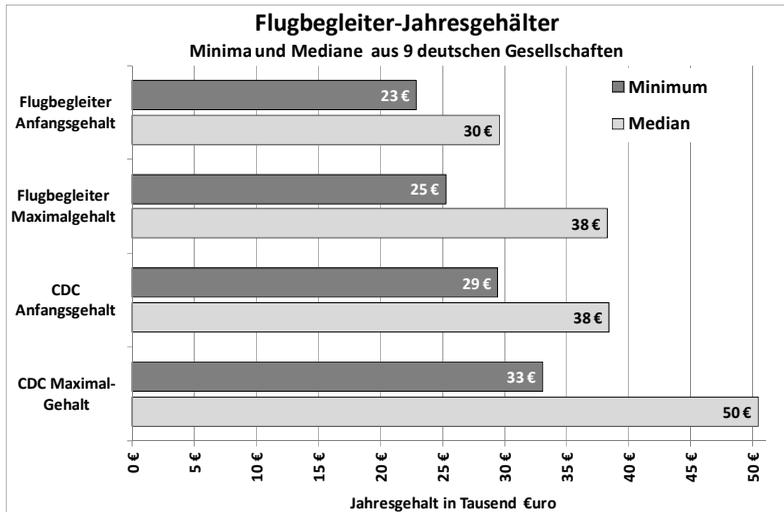
- 99% der Piloten gehören zu dem Drittel der Arbeitnehmer, die mehr als 37.500€ pro Jahr versteuern, über 50% zu den 35%, die mehr als 100.000€ Steuereinkommen beziehen.
- Die absolute Höhe von Pilotengehältern ist signifikant vom Dienstalter, der Position im Cockpit und dem Arbeitgeber bzw. den dortigen (Haustarif-) Verträgen abhängig und
- variiert teilweise sehr stark in Abhängigkeit von der monatlichen bzw. jährlichen Arbeitsleistung.

Jeglicher (Piloten-) Gehaltsvergleich muss aus einer klaren Fragestellung heraus mit nachvollziehbaren Randbedingungen versehen werden, andernfalls werden sehr schnell ‚Äpfel mit Birnen‘ verglichen. Vor allem aus diesem Grund wurde hier von einem exakten Vergleich der Pilotengehälter über die verschiedenen Gesellschaften abgesehen.

## Flugbegleiter-Gehälter

Der Vollständigkeit wegen sei auch zu Flugbegleiter-Gehältern Einiges dargestellt. Mehr noch als der Piloten-Beruf hat das Ansehen der Flugbegleiter und in der Folge ihr relatives Gehalt in den letzten Jahrzehnten, besonders seit 1991, gelitten. Strukturiert sind Flugbegleiter-Gehälter ähnlich wie die der Piloten. Hinzu kommt allerdings noch die Provision für den Bordverkauf. Diese Provision unterscheidet sich wiederum von Fluggesellschaft zu Fluggesellschaft und liegt zwischen etwa 10% und 16% des Bordverkaufsumsatzes.

**Grafik 12** Flugbegleiter-Gehälter (errechnet aus Tarifverträgen und weiteren recherchierten Daten)



Grafik 12 stellt die 2014 gezahlten Jahres-Einstellungs- und Maximalgehälter für Flugbegleiter (FB, auch CA oder CCM genannt) sowie die Jahres-Mindest- und Maximalgehälter für leitende Flugbegleiter<sup>1</sup> (CDC, auch SCA, SCCM oder Purser genannt, etwa 20% des Kabinenpersonals), jeweils Minima und Mediane über neun Airlines dar. Auch diese Gehälter variieren zwischen den Gesellschaften wie im Cockpit

<sup>1</sup> Leitende Flugbegleiter, Vorschriften in EU-VO 965/2012, Annex III, ORO.CC.200

sehr stark. Die Bordverkaufsprovisionen (je nach Gesellschaft bis zu etwa €350 monatlich) sind in der Grafik nicht berücksichtigt. Die enthaltene arbeitszeitabhängige Bezahlung schwankt zwischen etwa 5% und 40% des Bruttogehalts um einen Mittelwert von 20%. Das Bruttogehalt enthält in einigen wenigen Fällen inklusive Abwesenheitsgeld und Bordverkaufsprovision bis zu 50% variable Anteile, besonders in den niedrigen Gehaltsstufen wird dieser Wert in Gesellschaften ohne Tarifverträge erreicht oder gar überschritten. Ein neu eingestellter Flugbegleiter kann bei den meisten deutschen Gesellschaften ein fixes Eingangs-Monatsgehalt zwischen 1.500€ und 1.900€ für 60 bis 70 monatliche Blockstunden erwarten, aber auch Fixgehälter von monatlich €1.130 gibt es bei Gesellschaften, die Zulagen ab der 1. Blockstunde zahlen.

Vergessen wird häufig, auch von den Flugbegleitern selbst, dass sich ihre vornehmlichen Aufgaben und ihre Anwesenheit an Bord aus gesetzlichen Vorschriften ergeben, die der Sicherheit der Passagiere geschuldet sind<sup>1</sup>. Besonders für diese Verantwortung bekommen sie ihr Gehalt. Diese Aufgabe wird allerdings erst in Sonder- bzw. Notfallsituationen sichtbar, etwa bei einer notwendigen Evakuierung der Passagiere. Ähnlich wie Piloten bekommen sie ihr Gehalt nicht für den normalen, standardmäßigen Dienst.

Erst in zweiter Linie ist die Service-Dienstleistung der Flugbegleiter für die Passagiere wichtig. Durch guten Service sind sie für den Kunden allerdings das ‚Aushängeschild‘ der Airline, viel mehr als das Cockpit-Personal. Diese Funktion tritt aus wirtschaftlichen Gründen nahezu immer in den Vordergrund und verdrängt bei den meisten Beteiligten die Flugsicherheitsaufgabe, auch weil das Fliegen immer sicherer geworden ist und Notfallsituationen sehr selten vorkommen.

---

<sup>1</sup> Insbesondere EU-VO 965/2012 Anhang III ORO.CC

## 6. Arbeitsbedingungen und Produktivität

*„Die Menschen sind einfach nicht dafür gemacht, effektiv unter dem ständigen Druck eines Rund-um-die-Uhr-, sieben-Tage-die-Woche-Flugplanes zu funktionieren, die den heutigen Flugbetrieb ausmachen.“*

Aus: ‚Easing Fatigue‘, Flight Safety Foundation, März 2009<sup>1</sup>

Wahrscheinlich gibt es für keine Berufsgruppe derart viele detaillierte Arbeits- und Ruhe- bzw. Freizeitregelungen wie für das Fliegende Personal. Der Grund dafür ist recht einfach. Man versucht Menschen, die von Natur aus regelmäßig müde werden, rund um die Uhr, an 365 Tagen im Jahr und über alle Zeitzonen auf der ganzen Welt auf Flugzeugen einzusetzen, deren Ab- und Gesamtflugzeiten von einem System diktiert werden, das durch technische Reichweiten und Geschwindigkeiten, geografische Gegebenheiten und wirtschaftliche Erfordernisse gekennzeichnet ist. In diesem System sollen Menschen so eingesetzt werden, dass sie während des Dienstes nicht zu müde werden und damit in der Lage sind und bleiben, der geforderten Flugsicherheit zu dienen, dabei gleichzeitig aber möglichst produktiv sind. Dienstpläne auf dieser Basis nennen sich dann *individuelle Wechselschichtplanung*.

Besatzungen sind produktiv, sobald sie ihren Arbeitsplatz im Flugzeug eingenommen haben, und zwar immer gleich. Die zu erledigenden Aufgaben sind streng reglementiert und abhängig von der jeweiligen Flugphase. Bei Besatzungen gibt es keine Produktivitätsausfälle durch zu langsames Arbeiten, private Telefonate oder z.B. Surfen im Internet. Besatzungen arbeiten - oder sie arbeiten nicht.

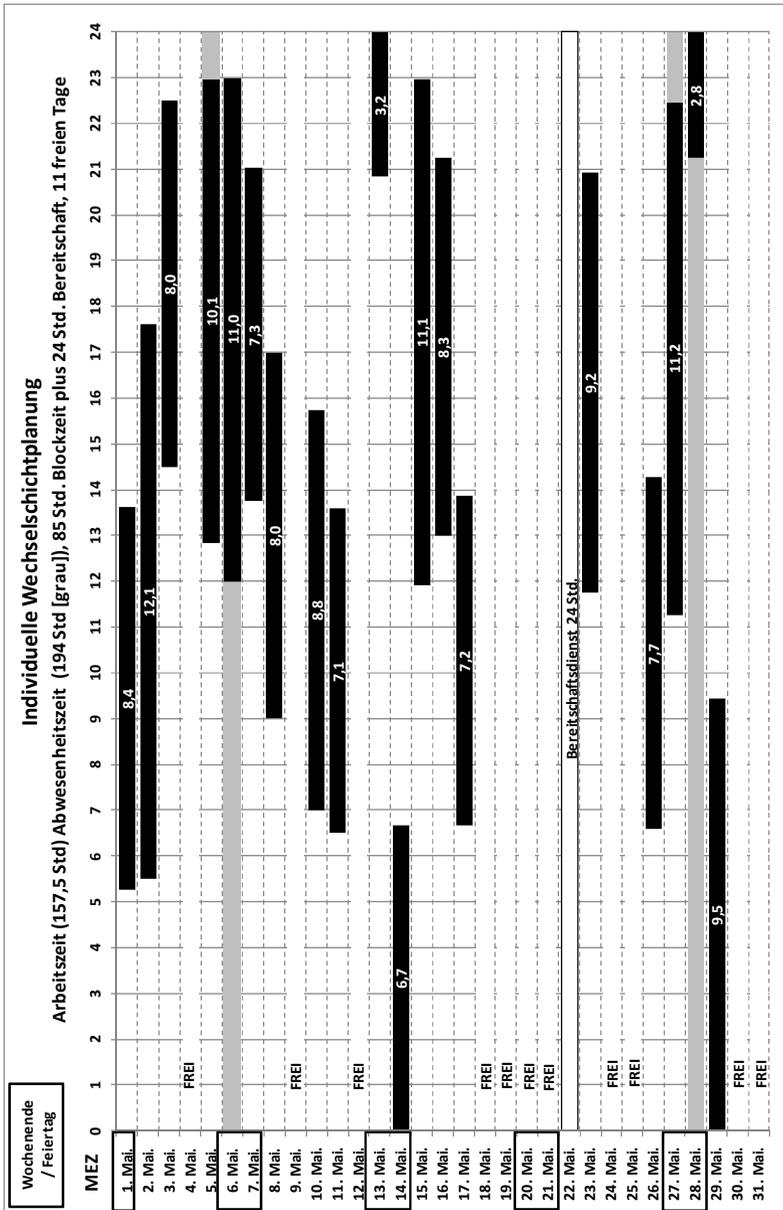
Die individuelle Wechselschichtplanung erhält jedes Besatzungsmitglied in Form eines meist monatlichen Dienstplans, der ihm etwa drei bis fünf Tage vor Monatsbeginn zur Verfügung steht (ab Februar 2016 sind 14 Tage im Voraus vorgeschrieben<sup>2</sup>). Grafik 1 zeigt einen typischen ‚abgeflogenen‘ Dienstplan.

---

<sup>1</sup> ‚Human Factors, Easing Fatigue‘: <http://tinyurl.com/kzt7nfa> - abgerufen 01/2013

<sup>2</sup> AMC1 ORO.FTL.110(j), „Rosters should be published 14 days in advance“

**Grafik 1** Beispiel eines typischen Monatsdienstplans



Auf der Folgeseite sind die Merkmale dieses Plans zusammengefasst.

- 20 (von 31 / Mai) Arbeitstage, davon ein Tag Bereitschaftsdienst
- 85,2 Stunden Blockzeit im Flugzeug
- 157,5 Stunden Flugdienstzeit plus 24 Stunden Bereitschaftszeit
- 8,3 Stunden durchschnittliche Arbeitszeit pro Arbeitstag
- zwei Arbeitstage mit Dienstbeginn vor 6:00 Uhr Ortszeit
- acht Arbeitstage mit Dienstschluss nach 20:00 Uhr Ortszeit
- zwei Nachtflüge am 13./14., Beginn 20:50 Uhr und am 28./29. des Monats, Beginn 21:10 mitteleuropäischer Zeit
- ein Mal sechs Stunden Zeitverschiebung (New York) am 27., in der Nacht vom 28. auf den 29. zurück
- 35,8 Stunden zusätzliche Abwesenheitszeit (grau dargestellt), Gesamtabwesenheit inkl. Arbeitszeit 193,2 Stunden
- elf dienstfreie Tage, zwei davon am Wochenende

Die Hauptunterschiede der Arbeitsbedingungen zu einem *nine to five*-Job sind u.a.:

- völlig variable Arbeitszeiten mit häufiger Wochenend- und Nachtarbeit
- meist mehr, aber sehr unregelmäßige Freizeit und dienstfreie Tage mit dadurch schwer planbarem Privatleben
- je nach Einsatzprofil keine (Europastrecken), gelegentliche (wie im Beispiel) oder häufige Zeit- und Klimaverschiebungen (auf reinen Langstreckenflotten)
- größte Arbeitsbelastung in den ersten zwei und in der letzten Arbeitsstunde bei ‚normal‘ ablaufenden Flügen, auf Kurzstrecken hohe Dauerbelastung durch Starts und Landungen, auf Langstrecken im Normalfall lange Zeiten relativer Unterforderung im Reiseflug
- zeitlich und inhaltlich sehr klare Aufgabenzuweisung (kein Kompetenzgerangel)
- gelegentlich kurze Zeiten mit sehr hoher Forderung nach kurzfristiger Reaktion, dafür außerhalb der Arbeitszeit sehr geringe bis keine Dauerbelastung durch langfristige dienstlich Vorgänge
- geregelte (oft relativ hohe) Gehälter und berufliche Förderung, im Normalfall keine Arbeitsplatzangst
- halbjährliche Prüfungen der geforderten Fähigkeiten und jährliche (> 60 halbjährliche) Untersuchungen auf medizinische Tauglichkeit

Die Produktivität des Fliegenden Personals ist abhängig von

- gesetzlichen Regelungen
- Tarifvertragsinhalten und ergänzenden Betriebsvereinbarungen
- Art der Operation; Kurz-, Mittel- oder Langstreckenverkehr und Streckenprofil
- Flugzeuggröße
- Zahl der Flugzeuge einer Flotte
- durchschnittliche Fluggeschwindigkeit
- möglichen bzw. planbaren Blockstunden pro Flugeinsatztag

und der Wechselwirkungen dieser Einflussgrößen.

Auf den folgenden Seiten werden die verschiedenen Einflussgrößen einzeln beleuchtet. Im Anschluss folgt noch ein Blick auf die geschichtliche Entwicklung der Crew-Produktivität und ihre Gründe.

## Produktivität, eingeschränkt durch gesetzliche Vorgaben

In Deutschland gibt es als gesetzlichen Rahmen für Arbeits- und Urlaubszeiten des Fliegenden Personals folgende, etwas schwer zu verfolgende Verweiskette:

- Das Arbeitszeitgesetz (ArbZG) nimmt über seinen §20 das Fliegende Personal von seinen Vorschriften über Arbeits- und Ruhezeiten aus, indem es für diese auf die Regelungen der 2.DVO LuftBO (vom 16.4.2009) verweist. Diese 2.DVO wiederum nimmt in ihrem §1(2) das Fliegende Personal des gewerbsmäßigen Luftverkehrs, um das es in diesem Buch geht, aus ihrem Geltungsbereich aus und verweist auf die Regelungen der
- 1.DVO LuftBO<sup>1</sup>, gültig seit dem 16. Juli 2008. Diese verweist in ihrem §1(2) auf Anhang III der EU-Verordnung Nr. 3922/91 zur Harmonisierung der technischen Vorschriften und der Verwaltungsverfahren in der Zivilluftfahrt, bekannt als
- EU-OPS, ebenfalls gültig seit dem 16. Juli 2008, die in ihrem Abschnitt Q ab OPS 1.1090 Regelungen zur Beschränkung der Flug- und Dienstzeiten und Ruhevorschriften enthält, auf die die 1.DVO LuftBO Bezug nimmt. Die EU-OPS nimmt zudem Bezug auf die Regelungen der EU-Richtlinie 2000/79 (Inhalte s.u.).
- Das Bundesurlaubsgesetz (BUrIG), das einen Mindesturlaub von 24 Werktagen pro Jahr ohne Sonn- und Feiertage, gleich vier Wochen, vorschreibt, gilt grundsätzlich auch für Piloten und Flugbegleiter. In Abwesenheit einer Regelung für Sonn- und Feiertage für das Fliegende Personal sind diese vier Wochen hier mit 28 Kalendertagen anzusetzen.

Nicht weniger als etwa 18 Jahre hat es gedauert, bis die Flugdienst- und Ruhezeitvorschriften innerhalb der EU einigermaßen (erst ab Februar 2016 voll, s.u.), vereinheitlicht wurden. In Hinblick auf die volle Liberalisierung des europäischen Luftverkehrs ab dem 1. April 1997 war schon Anfang der 1990-er Jahre der Zusammenschluss der europäischen

---

<sup>1</sup> 1. Durchführungsverordnung zur Betriebsordnung für Luftfahrtgerät zu Anhang III - EU-OPS - der VO (EWG) Nr. 3922/91

Luftfahrtbehörden, die Joint Aviation Authorities (JAA), mit dem Thema befasst. Ein Ergebnis scheiterte immer wieder daran, dass erstens die JAA-Länder nicht kongruent mit den EU-Ländern waren, zweitens an den bisher völlig unterschiedlichen Systemen innerhalb der Länder und drittens an den Tarif- bzw. Sozialpartnern. Einerseits die Airlines und andererseits die Gewerkschaften torpedierten immer wieder mögliche Ergebnisse, in wechselnden Koalitionen.

Ein erstes EU-Ergebnis war die von den Sozialpartnern, der Vereinigung Europäischer Fluggesellschaften (AEA), der Europäischen Transportarbeiter-Föderation (ETF), der European Cockpit Association (ECA), der European Regions Airline Association (ERA) und der International Air Carrier Association (IACA) in Brüssel ausgehandelte EU-Richtlinie 2000/79 vom 22. März 2000 als Ergänzung für das Fliegende Personal zur allgemeinen Arbeitszeit-Richtlinie 93/104/EU. Die Richtlinie enthielt allerdings nur vier wichtige Eckpunkte: Einschränkung der jährlichen Blockzeit (*Zeit zwischen dem erstmaligen Abrollen eines Luftfahrzeugs aus seiner Parkposition zum Zweck des Startens bis zum Stillstand an der zugewiesenen Parkposition und bis alle Triebwerke abgestellt sind*<sup>1</sup>, auch Flugzeit genannt) auf 900 Stunden, der jährlichen Arbeitszeit auf 2.000 Stunden und ein Minimum an freien Tagen von 96 pro Jahr, mindestens sieben davon im Monat und zusätzlich mindestens vier Wochen bezahlten Urlaub, der nicht durch finanzielle Vergütung ersetzt werden darf.

Keine dieser Vorschriften war für deutsche, auch andere, Arbeitgeber besonders einschränkend. Ausnahme: Die 900 maximalen Blockstunden pro Jahr, die aus der britischen Flugdienst- und Ruhezeitvorschrift CAP 371<sup>2</sup> stammte. Einige wenige deutsche Airlines waren damit in der Produktivität ihrer Besatzungen eingeschränkt, da sie es vorher durch die Art ihrer Operation schafften, bis nahe an die bis dahin in Deutschland geltenden 1.000 Blockstunden p.a. heranzukommen. Bei durchschnittlich mehr als 4,5 Blockstunden pro Flugumlauf und etwa 200 Arbeitstagen pro Jahr war das möglich. Die neue Richtlinie war für keine Airline in ihrer täglichen Operation ansonsten einschränkend.

---

<sup>1</sup> Definition nach EU-VO 965/2012 Anhang III, ORO.FTL.105(13)

<sup>2</sup> Civil Aviation Authority UK, 'The Avoidance of Fatigue In Aircrews - Guide to Requirements', 2004

EU-Richtlinien müssen nach einer definierten Zeit in nationales Recht umgesetzt werden. Noch während der Umsetzung der Richtlinie 2000/79/EU in nationales Recht wurde in einem zweiten Schritt von denselben Sozialpartnern in Brüssel versucht, die Harmonisierung aller Flugdienst- und Ruhezeitvorschriften für die EU zu erreichen. Hauptmotivation war, ein solches Gesetz, als Teil der EU-OPS in deren Abschnitt Q, nicht von Politikern, sondern von Fachleuten aushandeln zu lassen.

Nach einem Jahr regelmäßiger Verhandlungen in Brüssel wurde Anfang September 2001 in einer letzten einwöchigen Runde im niederländischen *Egmond aan Zee* versucht, ein Ergebnis zu erzielen. Man scheiterte erneut, und nur vier Tage später hatten die Anschläge des 11. September 2001 in New York und Washington zur Folge, dass das Thema vorerst erneut ‚auf Eis‘ gelegt wurde. Erst eine spätere Initiative über den Verkehrsausschuss des EU-Parlaments führte 2007 zu einem Ergebnis, das als Abschnitt Q in die EU-OPS aufgenommen wurde. Diese EU-OPS wurde nicht als EU-Richtlinie (*Directive*) erlassen, sondern als Teil der EU-Verordnung 1899/2006 vom 12. Dezember 2006 zur Änderung der ‚Basic EU-Regulation‘ 3922/91<sup>1</sup>, und war damit ab 2008 unmittelbar und zwingendes Recht in allen EU-Ländern.

Die Regelungen des Abschnitt Q haben zwei Schwachstellen: Nie wurden während aller dieser Diskussionen und Verhandlungen wissenschaftliche Erkenntnisse über maximal tragbare Flugdienstzeiten wirklich berücksichtigt, auch deshalb, weil es keine umfassenden Untersuchungen gab. Zudem wurden nicht alle Bereiche voll erfasst, um einen Kompromiss erzielen zu können. Dazu der EU-OPS Text in der Präambel (Auszug):

*Die Vorschriften über Flug- und Dienstzeitbegrenzungen sowie Ruhezeiten des Anhangs III Abschnitt Q, trägt den Grenzwerten und Mindeststandards Rechnung, die bereits in der Richtlinie 2000/79/EU festgelegt wurden. Die in dieser Richtlinie festgelegten Grenzwerte sollten für das fliegende Personal der Zivilluftfahrt stets eingehalten werden. Die in Anhang III Abschnitt Q enthaltenen Bestimmungen und weitere gemäß dieser Verordnung gebilligte Bestimmungen sollten keinesfalls weiter gefasst sein und dem fliegenden Personal damit geringeren Schutz*

---

<sup>1</sup> zur Harmonisierung der technischen Vorschriften und der Verwaltungsverfahren in der Zivilluftfahrt [jetzt VO 965/2012 vom Oktober 2012]

*bieten. [...] Innerhalb von zwei Jahren nach Inkrafttreten dieser Verordnung sollte eine wissenschaftliche und medizinische Bewertung der Bestimmungen über Flug- und Dienstzeitbegrenzungen sowie Ruhezeiten [...] vorgenommen werden.*

Die wissenschaftliche und medizinische Bewertung wurde von der EASA<sup>1</sup> in Auftrag gegeben und vorgelegt<sup>2</sup>, wurde ‚wie ein heißes Eisen mit der Zange angefasst‘, da deren Berücksichtigung tatsächlich (weitere) Einschränkungen der Produktivität mit sich bringen würde. Die Lobbyisten der Verbände werden in Fällen wie diesem sehr aktiv, um Entscheidungen in ihrem Sinne zu beeinflussen. Genau genommen findet der Airline-Wettbewerb innerhalb der EU zurzeit (2014) damit auch weiterhin u.a. über die Personalkosten statt, die durch unterschiedliche sicherheitsrelevante gesetzliche Flugdienst- und Ruhezeitvorschriften generiert werden. Ein Zustand, der eigentlich spätestens seit der vollen Liberalisierung des Luftverkehrs-Marktes im April 1997 nicht mehr existieren sollte und ab 2014 endlich durch einheitliche gesetzliche Regelung behoben sein wird (s.u.).

Die derzeit (bis Februar 2016, s.u.) wichtigsten gesetzlichen Regelungen für Fliegendes Personal in sind:

- 900 Blockstunden bzw. 2.000 Dienststunden, 96 freie Tage (so genannte Ortstage) und vier Wochen (28 Tage) Urlaub pro Jahr
- sieben freie Tage (Ortstage) innerhalb von einem Kalendermonat
- 100 Blockstunden und 190 Dienststunden innerhalb von 28 aufeinander folgenden Tagen
- 60 Dienststunden innerhalb von 7 aufeinander folgenden Tagen und mindestens 36 Stunden zusammenhängende wöchentliche Ruhezeit inklusiv zweier Nächte
- Die Flugdienstzeit beträgt grundsätzlich maximal 13 Stunden, tatsächlich bis zu 14 Std. pro Tag (genauer siehe Textauszug EU-OPS 1.1105 unten und Grafik 2)

---

<sup>1</sup> Europaen Aviation Safety Agency, [www.easa.europa.eu](http://www.easa.europa.eu)

<sup>2</sup> „Scientific and Medical Evaluation of Flight Time Limitations“, TS.EASA.2007.OP.08 Final Report: <http://tinyurl.com/lkjny42>

- Die Ruhezeit muss nach einem Flugdienst mindestens so lang sein wie dieser war, wobei 12 Stunden am Stationierungsort (Heimatbasis) und 10 Stunden an anderen Orten nicht unterschritten werden dürfen. Bei der Überschreitung von Zeitzonen ist nach der Rückkehr an den Stationierungsort eine Ruhezeit zu gewähren, die sich aus dem Produkt aus acht mit dem Zeitzonenunterschied errechnet.

Zur maximalen täglichen Flugdienstzeit ein Textauszug aus EU-OPS:

*EU-OPS 1.1105 Maximale tägliche Flugdienstzeit*

- 1.1. Diese OPS gilt nicht für den Flugbetrieb mit nur einem Piloten und für medizinische Notfalleinsätze.*
- 1.2. Der Luftfahrtunternehmer hat Meldezeiten vorzugeben, die die Zeiten zur Durchführung der sicherheitsrelevanten Aufgaben am Boden gemäß der Genehmigung durch die Luftfahrtbehörde in realistischer Weise berücksichtigen.*
- 1.3. Die grundsätzlich höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit ist 13 Stunden.*
- 1.4. Von diesen 13 Stunden werden ab dem dritten Abschnitt 30 Minuten für jeden Flugabschnitt, höchstens jedoch insgesamt 2 Stunden, abgezogen.*
- 1.5. Beginnt die Flugdienstzeit im Tagesrhythmus-Tief, werden von dem in Nummer 1.3 und Nummer 1.4 angegebenen Höchstwert 100 % der Überschneidung, höchstens jedoch zwei Stunden, abgezogen. Endet die Flugdienstzeit im Tagesrhythmus-Tief oder umfasst sie es ganz, werden von dem in Nummer 1.3 und Nummer 1.4 angegebenen Höchstwert 50 % der Überschneidung abgezogen.*

*EU-OPS 1.1095 Begriffsbestimmungen: 1.15. „Tagesrhythmus-Tief“*

*Zeitraum zwischen 2.00 Uhr und 5.59 Uhr. Innerhalb einer Bandbreite von drei Zeitzonen bezieht sich das Tagesrhythmus-Tief auf die Zeit der Heimatbasis. Bei mehr als drei Zeitzonen Unterschied bezieht sich das Tagesrhythmus-Tief während der ersten 48 Stunden nach Verlassen der Heimatbasis-Zeitzone auf die Heimatbasiszeit und danach auf die Ortszeit.*

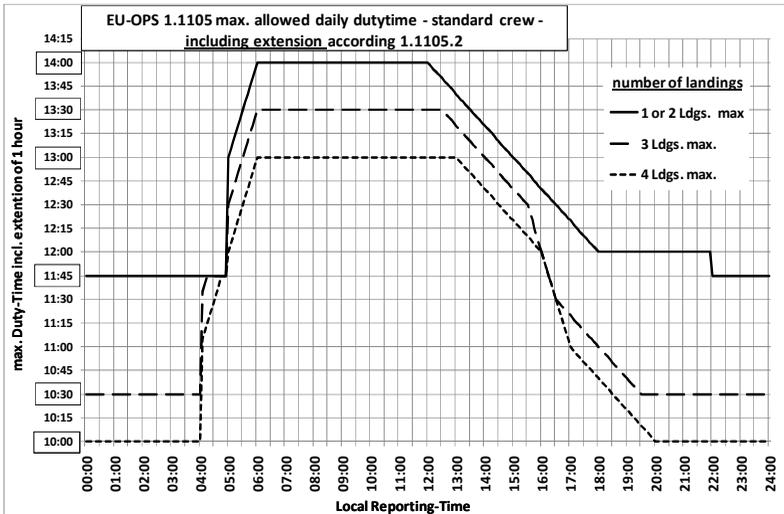
*EU-OPS 1.1105, 2. Flugdienstzeit-Verlängerungen*

- 2.1. Die höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit kann um bis zu eine Stunde verlängert werden.*
- 2.2. Verlängerungen sind bei einer grundlegenden Flugdienstzeit von 6 Flugabschnitten oder mehr nicht zulässig.*
- 2.3. Überschneidet sich die Flugdienstzeit um bis zu zwei Stunden mit dem Tagesrhythmus-Tief, sind Verlängerungen auf höchstens vier Flugabschnitte begrenzt.*
- 2.4. Überschneidet sich die Flugdienstzeit um mehr als zwei Stunden mit dem Tagesrhythmus-Tief, sind Verlängerungen auf höchstens zwei Flugabschnitte begrenzt.*
- 2.5. Innerhalb von jeweils 7 aufeinander folgenden Tagen sind höchstens zwei Verlängerungen zulässig.*
- 2.6. Ist für eine Flugdienstzeit eine Verlängerung vorgesehen, verlängert sich die Mindestruhezeit vor und nach dem Flug um je zwei Stunden oder die Ruhezeit nur nach dem Flug um vier Stunden. Werden aufeinander folgende Flugdienstzeiten verlängert, sollen die Ruhezeiten vor und nach dem Flug zwischen den beiden Einsätzen nacheinander berücksichtigt werden.*
- 2.7. Beginnt eine verlängerte Flugdienstzeit in der Zeit von 22.00 Uhr bis 4.59 Uhr, hat der Luftfahrtunternehmer die Flugdienstzeit auf 11 Stunden und 45 Minuten zu begrenzen.*

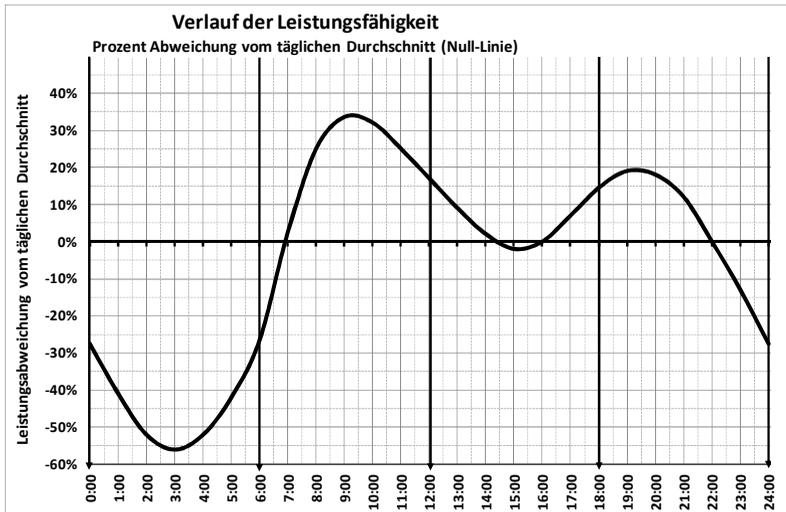
Die drei Graphen in Grafik 2 (Folgeseite) gelten für einen oder zwei Sektoren (1 or 2 Ldgs.) sowie drei bzw. vier Sektoren und für nicht verstärkte Besatzung (Standard Crew).

Eine sehr vereinfachende Aussage dazu: Tagsüber dürfen bis zu maximal 14 Stunden gearbeitet werden, bei Abflügen am Nachmittag/Abend bis zu 12 Stunden und nachts bis zu 11.45 Stunden.

**Grafik 2** Darstellung der maximalen täglichen Flugdienstzeit



**Grafik 2a** menschliche Leistungsfähigkeit über den Tagesverlauf



Wissenschaftler sagen zu diesen gesetzlichen Werten, dass 13 Stunden niemals überschritten werden dürften, und diese sollten nur unter beson-

ders günstigen Umständen geplant werden. Nachts sollte ein Maximum von zehn Stunden gelten.

Der im Auftrag der EASA erstellte so genannte Moebus-Report<sup>1</sup>, in dem diese Aussagen getroffen wurden, kritisierte auch mehrere andere Beschränkungen der gültigen gesetzlichen Regelungen. Die Nachtabsenkungen der maximalen Arbeitszeit sollen der täglichen Leistungskurve des Menschen (Grafik 2a) ausreichend Rechnung tragen.

Zum Vergleich zu den beschriebenen Flugdienstzeitgrenzen im Folgenden analoge Dienstzeit-Regelungen aus anderen Transportbereichen:

Die Fahrzeiten für das Fahrpersonal im Zugverkehr sind auf täglich neun, nachts auf acht Stunden beschränkt, innerhalb von 14 Tagen auf 80 Stunden<sup>2</sup>.

Die täglichen *Lenkzeiten* von Kraftfahrern (Begriff vergleichbar mit der Flugdienstzeit) dürfen nach EU-Verordnung<sup>3</sup> täglich neun und in Ausnahmefällen zehn Stunden nicht überschreiten, dabei ist bereits nach 4,5 Stunden eine 45-minütige Ruhepause einzulegen. Innerhalb von 14 Tagen dürfen die *Lenkzeiten* 90 Stunden nicht überschreiten.

Die Höchstarbeitszeiten in der Seeschifffahrt sind denen der Flugbesatzungen ähnlicher. Innerhalb von 24 Std. darf nach EU-Richtlinie<sup>4</sup> bis zu 14 Std. gearbeitet werden, innerhalb von sieben Tagen 72 Std., §48 des Seearbeitsgesetzes (SeeArbG) und §9 des deutschen MTV-See<sup>5</sup> enthalten dieselben Werte.

Ab Februar 2016 sind für Piloten 60 Stunden innerhalb von sieben Tagen und 110 innerhalb von 14 Tagen zulässig (bis 02/2016 keine Begrenzung innerhalb von 14 Tagen), im 28-Tage-Zeitraum begrenzt auf 190 Stunden, durchschnittlich also 95 Stunden innerhalb von 14 Tagen.<sup>6</sup>

Ob die Arbeitsbelastungen von Piloten, Lokführern und See- bzw. Busfahrern vergleichbar sind oder nicht spielt hierbei deshalb keine Rolle, weil die maximalen Zeiten des verantwortlichen Führens eines wie

---

<sup>1</sup> 'Scientific and Medical Evaluation of Flight Time Limitations', TS.EASA.2007.OP.08 Final Report: <http://tinyurl.com/lkjny42>

<sup>2</sup> Eisenbahn-Fahrpersonalverordnung (EFPV) vom 24.08.2009, §7

<sup>3</sup> VERORDNUNG (EG) Nr. 561/2006 vom 15.03.2006

<sup>4</sup> EU-Richtlinie 1999/63 vom 21. Juni 1999, Paragraph 5

<sup>5</sup> Verband Deutscher Reeder e.V. – Ver.di, 'MTV-See', gültig ab 1. Juli 2002

<sup>6</sup> EU-Verordnung 83/2014, Anhang II, ORO.FTL.210

auch immer gearteten Fahrzeugs durch die physischen und psychischen Leistungsgrenzen von Menschen vorgegeben werden. Entweder sind Piloten in dieser Hinsicht leistungsfähiger oder dieser Aspekt spielt für die Begrenzungen der Piloten-Dienstzeiten bei der gesetzlichen Festsetzung von maximalen täglichen Flugdienststunden nicht die gleiche angemessene Rolle. Oder die Arbeit der Piloten ist weniger schwierig bzw. erfordert eine geringere physische und psychische Leistungsfähigkeit, was wohl sicher ausgeschlossen werden kann.

Man muss deshalb die Frage stellen, woher u.a. die immer wieder angestrebten und in Deutschland seit Jahrzehnten geltenden maximalen 14 Stunden pro Tag stammen. Die bis 2008 geltende 2. DVO LuftBO für Flugdienst- und Ruhezeiten in Deutschland folgte auf §56 der Betriebsordnung für Luftfahrtgerät vom 4. März 1970. Die maximal 14 Stunden waren auch hierin festgeschrieben. Eine sehr pragmatische und sehr wahrscheinlich richtige Antwort auf die Frage ist:

Gesetzliche Regelungen basierten lange nicht auf exakten medizinischen Evaluationen - es gab sie einfach nicht, und sehr lange Zeit hat keiner wirklich ernsthaft danach gefragt. Die Airlines einerseits nicht, da sie in der Folge eingeschränkte Produktivität des Personals befürchteten; mit Recht, wie die zitierte EASA- (Moebus-) Studie zeigt. Die Pilotenverbände und Gewerkschaften andererseits haben lange nicht danach gefragt, da die Mehrheit ihrer Mitglieder noch immer unter komfortableren Tarifbedingungen arbeiten, die oft weit weg von den gesetzlichen Grenzen liegen oder zumindest umfangreiche Kompensationen in Form von verlängerten Ruhezeiten, erhöhter Anzahl freier Tage oder Verstärkung der Standard-Crew vorsehen, und damit zumindest zum Teil ihre Existenz berechtigen bzw. Mitglieder generieren.

Zwischen 1969 und 1975 hatten die Boeing 747-200, die McDonnell DC-10-30 und die Lockheed L-1011-500 ihre Erstflüge mit Reichweiten von 10.000 Kilometern und mehr. Die maximal 14 Stunden Flugdienstzeit ergaben sich schlicht aus praktischer Notwendigkeit, als diese Jets ab Ende der 1960-er Jahre in der Lage waren, von Deutschland aus nonstop bis zur US-Westküste zu fliegen, Flugzeit etwa 11.15 Stunden. Rechnet man eineinhalb Stunden Flugvorbereitung, zweimal zehn Minuten Rollzeit am Boden und 15 Minuten Nacharbeitszeit hinzu, ergibt sich

eine Flugdienstzeit von 13.20 Stunden. Es bleibt also noch ‚Luft‘ für 40 Minuten Verspätung. Rückflüge über den Atlantik sind selbst von der US-Westküste nach Deutschland in insgesamt etwa 12 Stunden Flugdienstzeit darstellbar, daher die bisherige (bis 2008) Nachtabsenkung auf 12 Stunden – so einfach war das in Deutschland. Hin- und Rückflugzeit unterscheiden sich auf diesen Strecken durch die nach Westen negative, nach Osten positive Windkomponente durch Starkwindfelder über dem Nordatlantik von durchschnittlich etwa 30 Knoten (56 km/h). Gleiche Überlegungen gelten für Tokio-Flüge, wobei die Entfernung ungefähr eine halbe Stunde mehr Flugzeit erfordert als die Strecke Mitteleuropa-US-Westküste.

Da London etwa 40 Minuten näher zur US-Westküste liegt, geht die dortige bisherige Vorschrift (CAP 371) im Normalfall von tagsüber 13 Stunden aus, mit möglicher Verlängerung auf 14 Stunden. Beides wurde so in die EU-Regelung übernommen, wobei die Engländer weiter ihre ‚Normalität‘ und die Deutschen weiter ihre 14 Stunden behalten haben.

Noch genauer: Die derzeitige EU-Vorschrift lässt nachts statt wie in der in Deutschland bisherigen gesetzlichen Vorschrift von 12.00 Stunden noch 11.45<sup>1</sup> Stunden zu. Dafür fällt die gesetzliche Nacharbeitszeit von 15 Minuten nicht mehr in die Flugdienstzeit.

In den USA ist die Begrenzung der Flugdienstbelastung bisher vornehmlich über die maximale Blockzeit, nicht die maximale Flugdienstzeit, und die anschließende Ruhezeiten reglementiert. Die ab 2014 in den USA geltenden Vorschriften sehen maximale Flugdienstzeiten von 14 Std. (bei max. 9 Std. Blockzeit), abgestuft bis herunter auf 9 Std. Flugdienstzeit (bei max. 8 Std. Blockzeit) nachts vor.<sup>2</sup>

Wirklich problematisch sind die Vorschriften aber eigentlich nur, weil durch den zunehmenden Wettbewerb im Luftverkehr diese gesetzlichen Regeln vor allem durch (die zunehmende Zahl der) Airlines ohne einschränkende tarifliche Regelungen immer mehr bis an die Grenzen ausgereizt wurden und werden. Dieses gilt für die täglichen, wöchentlichen, monatlichen und jährlichen Begrenzungen. Die akkumulierte Be-

---

<sup>1</sup> ab 2015 nur noch 11 Stunden, siehe weitere Ausführungen

<sup>2</sup> FAA New-FTL-Rules aus Sept 2010, <http://tinyurl.com/cxb9vct>

lastung des Fliegenden Personals wird immer größer, inzwischen zusätzlich durch die um fünf Jahre verlängerte Lebens-Arbeitszeit<sup>1</sup>.

Über diese so genannte *accumulated fatigue* wird in den letzten Jahren deshalb zunehmend diskutiert. Dabei wird analysiert, in wie weit kurzfristige Spitzenbelastungen durch längere Ruhephasen einerseits und durch Begrenzungen in der nächst höheren Zeitstufe, z.B. im 14- oder 28-Tage Zeitraum, abgemildert bzw. kompensiert werden können. Dazu ein Zitat aus dem bereits erwähnten EASA-Report:

*„[...] we consider that it would be a wise precaution to increase the frequency of days off over longer periods, for example by requiring four weekly rest periods in every consecutive 28 days.”* Und weiter zum Thema akkumulierte Belastung: *Scientific research has established that fatigue [Spencer MB et al, 2006] and the risk of accidents and injuries [Folkard S & Tucker P, 2003] increases over successive work days, and that these increases are dissipated over periods of rest days. While the scientific evidence is not sufficient to support the precise values given in OPS 1.1100, most of the values contained in it seem “reasonable”, although we would prefer to see a lower limit (of perhaps 180 hours) per 28 consecutive days. Nevertheless, if it is deemed that the protection provided by the [present] 190 hour duty limit in 28 days is “reasonable” (based on experience rather than scientific evidence), it seems unreasonable to permit almost all these hours to be worked in the first 21 days. Further, the “180 duty hours in 3 consecutive 60 hour weeks” are at odds with the requirement that the “190 duty hours in any 28 consecutive days” are “spread as evenly as practicable”. In the light of these problems we feel that an additional limit per 14 consecutive days is required*“, das ab 02/2016 mit 110 Stunden auch eingeführt wird.

Die ursprünglich zur technisch-rechnerischen Durchführbarkeit von Langstrecken gedachten maximalen Grenzen einer einzelnen Flugdienstzeit wurden und werden immer mehr auch für zum Beispiel Flüge auf die Kanarischen Inseln und Ägypten über zwei Destinationen ausgenutzt, etwa Köln-Teneriffa-Fuerteventura-Düsseldorf - in den maximal 14 Stunden Flugdienstzeit darstellbar, wenn es keine Verspätung gibt. Gele-

---

<sup>1</sup> siehe Kapitel 11 „Altersgrenzen des Fliegenden Personals“

gentlich werden solche Flüge auch in 13 Stunden maximaler Dienstzeit geplant mit Arbeitszeitbeginn vor 06:00 Uhr Lokalzeit (siehe Grafik 2).

Jeder, der einen solchen Flug plant oder durchführt weiß, dass es bei Verspätung die Möglichkeit gibt, den so genannten Kommandantenentscheid (EU-OPS 1.1120 bzw. ORO.FTL.205f) anzuwenden. „*Im Fall unvorhergesehener Umstände*“ kann die maximale Flugdienstzeit durch Entscheidung des Kommandanten um bis zu zwei Stunden verlängert werden. Dieses gilt für unvorhersehbare Umstände, die ab dem Zeitpunkt der geplanten Check-In-Zeit der Crew auftreten. Auslegungsprobleme und Streit gibt es hier recht oft, vor allem über zwei Kriterien:

1. War der Flugdienst zu knapp geplant? Waren z.B. die zu erwartenden Windverhältnisse ausreichend genau berücksichtigt, oder wurde schon bei der Planung die Notwendigkeit der Dienstzeitüberschreitung per Kommandantenentscheid billigend in Kauf genommen? Geltende Vorschriften besagen, dass ein Flug oder Flugumlauf umgeplant werden muss, wenn mehr als 33% dieser aktuellen Flüge in einer Flugplanperiode (Saison) die maximale Flugdienstzeit überschreiten.<sup>1</sup>
2. Ist vom Kommandanten ein solcher Entscheid auch dann zu erwarten, wenn an der Abflugstation eine Crew in Bereitschaft ist und für eine spätere Abflugzeit gerufen werden kann?

In dienstzeitknappen Situationen befinden sich die Flugkapitäne immer und unmittelbar im Spannungsfeld von Flugsicherheit und Wirtschaftlichkeit. Außer von seiner Crew wird von seinem gesamten Umfeld meistens erwartet, dass er die Flugdienstzeit aus wirtschaftlichen Gründen verlängert. Verlängert er sie, muss er nach den EU-OPS-Vorschriften einen Bericht schreiben und seine Entscheidung begründen, vor allem, dass nach seinem Ermessen die Flugsicherheit dadurch nicht eingeschränkt war. Verlängert er sie nicht, sieht er sich häufig Diskussionen über das ‚Warum eigentlich nicht?‘ ausgesetzt. Besatzungen haben für die Thematik ein geflügeltes Wort: „*Wer nicht fliegt der fliegt.*“ Darin schwingt zumindest die Angst vor Erklärungsnöten mit, wenn nicht die um den Arbeitsplatz.

---

<sup>1</sup> EU-OPS, Abschnitt ‚Q‘, 4.1 bzw. EU-VO 965/2012 Anhang III ORO.FTL.110j

Vergessen wird vom Umfeld regelmäßig, dass der Kommandant nach EU-OPS 1.1120 Abs. 1.2 (bzw. ORO.FTL.205(a)2 und (f)2) die Flugdienstzeit auch verkürzen muss, wenn ihm durch Ermüdung der Besatzung oder auch nur eines Besatzungsmitglieds die Flugsicherheit bei Fortsetzung des Fluges gefährdet erscheint. Eine Entscheidung, die sehr selten durch Kommandanten gefällt wird. Sie sehen sich dann aus wirtschaftlichen Gründen unmittelbar in Erklärungsnot. Nicht vergessen darf man bei diesem kritischen Thema, dass auch Kommandanten meist nach Blockzeit bzw. Arbeitszeit bezahlt werden. Führt er einen Flug mit voraussichtlicher Flugdienstzeitüberschreitung aus Flugsicherheitsgründen nicht durch, wirkt sich das automatisch und sehr oft direkt negativ auf seine Gehaltsabrechnung aus.

Bei solch kritischen Grenzfällen besonders, aber auch in der täglichen Anwendung der verschiedenen Vorschriften, gibt es für alle Beteiligten ein großes Problem, das sich seit der Einführung der 1. DVO LuftBO am 16. Juli 2008 noch verschärft hat; sie ist nicht vollständig und kann nur zusammen mit den Vorschriften in EU-OPS, Abschnitt ‚Q‘, gelesen und interpretiert werden. Viele Tarifverträge und diese ergänzende Betriebsvereinbarungen sind gegenüber den gesetzlichen Regelungen einschränkender und einige, was noch problematischer ist, weniger einschränkend deshalb, weil die Tarif- und Betriebspartner die seit 2008 geltenden gesetzlichen Vorschriften noch nicht berücksichtigt haben bzw. wegen der Tarifvertrags-Laufzeit noch nicht berücksichtigen konnten.

Will ein Beteiligter, Pilot, Flugbegleiter oder Crewplaner, also beurteilen, ob ein konkret geplanter Flugdienst oder eine Kette von Diensten überhaupt zulässig ist, muss ‚mit zehn Fingern zwischen den Seiten in bis zu vier Vorschriftswerken gearbeitet werden‘. Zudem lassen einige Regelungen der EU-OPS Raum für Interpretationen. So zum Beispiel OPS 1.1090 3.4.: *„Der Luftfahrtunternehmer hat dienstfreie Ortstage einzuplanen und sie den Besatzungsmitgliedern im Voraus bekannt zu geben.“* Dieser Text wird in der 1.DVO LuftBO §8(3) wiederholt: [...] *erhalten die Besatzungsmitglieder im Voraus bekannt zu gebende dienstfreie und bereitschaftsfreie Tage (Ortstage) [§8(4): 7 pro Monat, 96 pro Jahr], die die Besatzungsmitglieder an der Heimatbasis verbringen können.* Was heißt hier *„im Voraus“*? Einen Tag vorher, zusammen mit dem (monatlichen) Dienstplan oder gar am Jahresanfang (so wie Sonn- und

Feiertage für andere Arbeitnehmer)? Das Luftfahrt-Bundesamt im Rundschreiben 12/2008 dazu<sup>1</sup>: „*In diesem Zusammenhang weisen wir [...] darauf hin, dass die Anzahl der im Voraus festzulegenden Ortstage [...] für den Kalendermonat [...] Mindestwerte sind.*“ Klar? Nein! Da die freien *Ortstage* Ersatz für freie Wochenend- und Feiertage sind wird allerdings allgemein von monatlich im Voraus festzulegenden freien Tagen ausgegangen. Ab Februar 2016 gilt die Vorschrift, dass Dienstpläne - damit auch geplante dienstfreie Tage - 14 Tage im Voraus bekannt zu geben sind<sup>2</sup>.

Um bei der Umsetzung der seit dem 16. Juli 2008 geltenden neuen Bestimmungen den Flugbetrieben Hilfestellung zu leisten, hat das Luftfahrt-Bundesamt damals o.g. Rundschreiben 12/2008 mitgeliefert. Neben der Tatsache, dass man derartige Schreiben in Zusammenhang mit den gesetzlichen Regelungen mindestens dreimal lesen muss, bevor man sie in ihren Auswirkungen auf den jeweilig zu beurteilenden konkreten Einzelfall versteht, tragen diese Anleitungen oft auch zu Verwirrung bei.

So hat sich das LBA im Februar 2011 hinsichtlich der Auslegung der Kommandantenentscheid-Regelung (EU-OPS 1.1120) drastisch vom vorherigen Standpunkt entfernt. Die maximale Flugdienstzeit, gegebenenfalls durch Nachtdienstzeiten und mehrere Flugabschnitte (Sektoren) reduziert, kann nach neuer Auffassung des LBA nach Ermessen des Kommandanten nunmehr nur um zwei Stunden verlängert werden, nicht mehr die grundsätzliche höchstzulässige Flugdienstzeit von 13 Stunden (EU-OPS 1.1105 1.3), was im Maximalfall einen Unterschied von drei Stunden(!) zur bisherigen Auffassung ausmacht. Die alte Auffassung des LBA war völlig unlogisch, da sie per Gesetz zu berücksichtigende Absenkungen aufgrund von Nachtarbeit und/oder mehreren Flugabschnitten ignorierte. Selbst ausgemachte Fachleute benötigten offensichtlich über zwei Jahre, um in diesem Fall den Gesetzestext korrekt zu interpretieren. Ein unmöglicher Zustand!

Damit nicht genug. Jedes Unternehmen kann sich in einem - allerdings komplizierten - Verfahren Ausnahmen genehmigen lassen, wenn es

---

<sup>1</sup> LBA-Rundschreiben 12/2008 vom 06.06.2008 zu EU-OPS / 1.DVO

<sup>2</sup> AMC1 zu ORO.FTL.110(j)

nachweist, dass derselbe Grad an Flugsicherheit gewährleistet ist<sup>1</sup>. Dazu EU-OPS 1.1090 im Absatz 5:

*5.1.1. Vorbehaltlich der Bestimmungen von Artikel 8<sup>2</sup> kann die Luftfahrtbehörde Abweichungen von den Anforderungen dieses Abschnitts gemäß den in den betreffenden Mitgliedstaaten anwendbaren Rechtsvorschriften und Verfahren und in Absprache mit den beteiligten Parteien genehmigen.*

*5.1.2. Der Luftfahrtunternehmer hat der Luftfahrtbehörde anhand von Betriebserfahrung und unter Berücksichtigung anderer relevanter Faktoren, wie aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse, nachzuweisen, dass mit der beantragten Abweichung ein gleichwertiges Sicherheitsniveau erreicht wird.*

*Die Abweichungen sind durch geeignete Maßnahmen zur Kompensation zu begleiten, wo dies zweckmäßig ist.*

Hier entstehen zwei Schwierigkeiten: Mit ‚beteiligten Parteien‘ sind das Luftverkehrsunternehmen, die Aufsichtsbehörde und Vertreter des betroffenen Personals gemeint. Wenn es keine Mitarbeitervertretung des Bordpersonals gibt<sup>3</sup>, fällt dieser Teil des Abspracheerfordernisses weg. Und was bedeutet ‚Absprache‘? Ist dies lediglich eine Informationspflicht oder ein Mitbestimmungsrecht der beteiligten Parteien? Die zweite Schwierigkeit entsteht für die beteiligten Parteien dann, wenn für den konkret diskutierten Fall keine ‚aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse‘ vorliegen und sie erst in Auftrag gegeben werden müssen, was der Normalfall sein dürfte.

Eine EASA-Arbeitsgruppe unter dem Titel ‚OPS.055‘ hatte den Auftrag, auf Basis neuer Erkenntnisse einen neuen Regelungsvorschlag zu erarbeiten, der anschließend 12 Monate diskutiert werden und im April 2012 in Kraft treten sollte. Die EASA Arbeitsgruppe war paritätisch mit je fünf Arbeitnehmer-, Arbeitgeber- und Vertretern nationaler Luftfahrtbehörden plus einen Vorsitzenden von der EASA besetzt.

---

<sup>1</sup> Basis ist Artikel 22(2) der EU Verordnung 216/2008 vom 20. Februar 2008

<sup>2</sup> der EU-Verordnung 3922/91 zur Einführung EU-OPS (seit 10/2012 VO 965/2012)

<sup>3</sup> siehe Kapitel 9 und 10 zu §117 BetrVG

Ein 244-seitiges erstes Arbeitspapier (NPA 2010-14), vorgestellt im Dezember 2010<sup>1</sup>, zeigte, dass die neuen Regelungen weder einfacher in der Anwendung werden noch die genannten wissenschaftlichen Erkenntnisse in allen Punkten berücksichtigen (s.o., EASA Moebus-Report). Z.B. war vorgesehen, die grundsätzliche Einschränkung der nächtlichen Flugdienstzeit von bisher 11.45 Std. auf 12.00 Std. zu erhöhen und nicht etwa, wie es im genannten medizinisch-wissenschaftlichen Report empfohlen wird, auf 10.00 Std. abzusenken. Wie bereits erwähnt, sehen die ab dem 1. August in den USA geltenden Regelungen eine maximale Nachtdienstzeit von nur 9 Std. vor.

Die AEA war recht zufrieden mit dem EASA-Entwurf: *“The AEA generally speaking welcomes EASA NPA 2010-14 and the work done by the EASA OPS.055 (FTL) Rulemaking Group which confirmed that [der bisherige EU-OPS-] Subpart Q is safe.”*<sup>2</sup> Die europäischen Piloten- und Flugbegleiter-Verbände liefen Sturm gegen den Entwurf. Sie sahen in dem Vorschlag eine deutliche Verschlechterung des Ist-Zustandes. Erklärlich sind beide Positionen. Schwer zu erklären ist, warum die EASA verweigerte, nach vielen Jahren endlich vorliegende neutrale wissenschaftliche Erkenntnisse und Empfehlungen umzusetzen, im Gegensatz zu den US-Regulierungsbehörden.

Da sich die EASA schon 2009 erkennbar zierte, die gesetzlichen Regelungen entsprechend den wissenschaftlichen Empfehlungen zu ändern, haben die gewerkschaftlichen Dachorganisationen European Cockpit Association und European Transport Workers Federation (letztere für das Kabinenpersonal) versucht, den vorliegenden neuen Regelungsvorschlag der EASA zu verhindern.

Piloten befinden sich in einem Dilemma, wenn sie ihre maximalen gesetzlichen Dienstzeiten kritisieren wollen. Wenn die Medien dieses Thema einmal aufgreifen, und ein Pilotenvertreter vor laufender Kamera seine maximalen Dienstzeiten kritisiert, kommt unweigerlich die Gegenfrage: *„Aber Sie fliegen doch schon seit Jahren bis zu maximal 14 Stunden am Tag. War das Fliegen mit Ihnen bisher deshalb unsicher?“* Der Pilotenvertreter, medienwirksam in Uniform auftretend, hat dann das Problem, dass er seine eigene Arbeitsweise niemals als unsicher darstel-

---

<sup>1</sup> EASA NPA 2010-14 : <http://tinyurl.com/lt26wfh>

<sup>2</sup> [www.aea.be/](http://www.aea.be/) unter ‚Positions‘ – Februar 2011

len will. Müsste er aber, um die Öffentlichkeit in diesem sicherheitsrelevanten Thema für sich zu gewinnen und Druck auf den Verordnungsgeber auszuüben. Wissenschaftler allein werden den gleichen notwendigen Druck nicht aufbauen können.

Die AEA sah die Auseinandersetzungen um die Flugdienst- und Ruhezeitengrenzen gar nicht als einen Streit über sicherheitsrelevante Regelungen: *“The unions refer to a study to justify a reduction of daily and weekly working time. The study’s methodology has been questioned, and in fact it flies in the face of empirical experience. European airlines are extremely safe. It is simply untrue to claim they are not”*, so AEA Generalsekretär Ulrich Schulte-Strathaus<sup>1</sup>, und weiter: *“The unions are raising a safety issue as a means of promoting their own interests. Unions want pilots that are flying safely today, to fly less tomorrow, so that more pilots would be needed to do the same amount of flying, promotion from First Officer to Captain would be accelerated, and the unions would end up with more members, and more membership fees. [...] European airline passengers should be reassured that they fly under flight time rules which are demonstrably safe.”*

Ein VC-Sprecher meinte zu dem oft gemachten Vorwurf<sup>2</sup>, Piloten wollten über ihren Einfluss nur ihre Arbeitszeiten angenehm regeln, dass die VC durchaus die Macht hätte, für die Piloten bessere Tarifverträge zu verhandeln, dazu müsse man nicht über gesetzliche Regelungen gehen. Als Lufthansa-Kapitän vergaß der Sprecher hier die VC-Mitglieder bzw. Piloten ohne tarifvertraglichen Schutz.

Am 01. Oktober 2012 wurde von der EASA ein überarbeiteter endgültiger Vorschlag des o.g. NPA-2010-14 auf insgesamt 94 Seiten als EASA OPINION NO 04-2012<sup>3</sup> veröffentlicht, der u.a. auf Basis von über 40.000 Kommentaren aus allen betroffenen Gruppen entstand, wovon über 90% aus dem United Kingdom kamen.

Der oft am kontroversesten diskutierte Regelungsgegenstand ist die Begrenzung der maximalen täglichen Flugdienstzeit. Grafik 3 vergleicht die bisher gültige EU-OPS-Regel mit der aus EASA Opinion 4-2012.

---

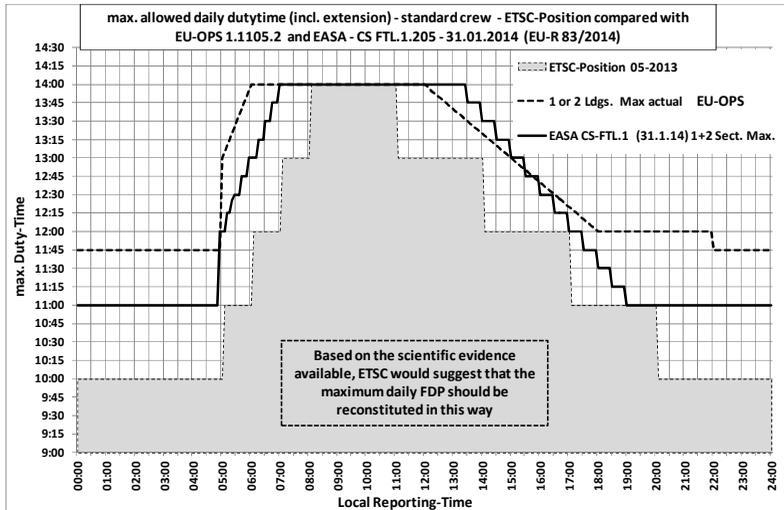
<sup>1</sup> Pressemitteilung der Association of European Airlines (AEA), 7. Oktober 2009

<sup>2</sup> im November 2012 zur Diskussion um die endgültige EU-Regelung

<sup>3</sup> [www.easa.europa.eu/agency-measures/opinions.php](http://www.easa.europa.eu/agency-measures/opinions.php)

Die Grafik ist kompatibel mit Grafik 1 dieses Kapitels. Zwischen 17 Uhr und 7 Uhr Dienstbeginn wurden mit EASA Opinion 4-2012 die maximalen Flugdienstzeiten deutlich um bis zu 60 Minuten eingeschränkt (durchgehende Linie), insbesondere wurde die maximale Nachtdienstzeit auf 11.00 Stunden (von bisher 11.45) abgesenkt, die maximalen 14 Stunden (maximal zweimal in sieben Tagen) tagsüber blieben. Wissenschaftler, das sei hier wiederholt, halten tagsüber max. 13 und nachts 10 Stunden für verantwortlich. Der *European Transport Safety Council* äußerte sich im Mai 2013<sup>1</sup>, basierend auf Mitarbeit durch Wissenschaftler, zur EASA Opinion 4-2012: *“ETSC would therefore urge the Commission, EU Member States and the Parliament to think carefully before giving the final approval to the current proposals.”* Der ETSC schlug in seinem Papier u.a. die Reduktion der maximalen täglichen Flugdienstzeit vor wie in Grafik 3 als graue Fläche dargestellt.

**Grafik 3** maximale tägliche Flugdienstzeit - Vergleiche



Im Übrigen ist das neue Regelwerk besser durchdacht als das bisherige. Die maximalen täglichen Flugdienstzeiten werden z.B. in einer Tabelle festgehalten, was die Handhabbarkeit verbessert – bisher musste

<sup>1</sup> [http://www.etsc.eu/documents/ETSC\\_position\\_FTL.pdf](http://www.etsc.eu/documents/ETSC_position_FTL.pdf) , 15. Mai 2013

man nach EU-OPS Subpart ‚Q‘ die jeweils maximal mögliche Dienstzeit aus einer Textbeschreibung (s.o.) recht kompliziert errechnen.

Eine entscheidende Verbesserung stellt das nunmehr vorgeschriebene *Fatigue Risk Management (FRM)*<sup>1</sup> dar. Nicht mehr nur die vorgeschriebenen Zeitgrenzen sind zu beachten, sondern auch die speziellen Belastungen einer bestimmten Art der Airline-Operation. Enthalten sein muss u.a. *„ein Risikominderungsverfahren, das die sofortige Umsetzung von Abhilfemaßnahmen, die für eine wirksame Verringerung des Risikos/der Risiken des Betreibers aufgrund der Ermüdung von Besatzungsmitgliedern notwendig sind, sowie die fortlaufende Überwachung und regelmäßige Bewertung der durch solche Maßnahmen bewirkten Minderung von Gefahren durch Ermüdung vorsieht“*.

Die Einführung eines FRM muss für jeden Flugbetrieb spezifisch entwickelt werden und ist eine aufwändige Herausforderung. Die IATA hält einen *Implementation Guide for Operators*, die ICAO einen für Aufsichtsbehörden bereit.<sup>2</sup> Das FRM entspricht dem Plan der EASA, zukünftig in allen zu regelnden Bereichen weg von einer *Compliance Based Regulation (CBR)* hin zur *Performance Based Regulation (PBR)* zu kommen: *“[...] in reality, it is impossible to develop rules for every possible situation [so auch bei Flugdienstzeit-Regelungen]. Experience has shown that simple compliance with prescriptive regulations does not guarantee safety alone. [...] the regulatory environment in several domains has reached a level of complexity where further safety improvements cannot be achieved by following a purely compliance-based approach. [...] The ever growing complexity in the aviation system demands an evolution in the management of safety towards a PBE [Performance based Environment] that focusses in particular on the management of risks. PBE will help to develop PBR as well as PBO [Performance-based Oversight] that will be needed to maintain the high safety levels of recent years in light of the expected expansion of air traffic and aviation activity. A PBE does not fully replace the traditional forms of a prescriptive regulatory system but is rather a complement to it.”*<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> ORO.FTL.120 Ermüdungsrisikomanagement (Fatigue Risk Management, FRM)

<sup>2</sup> IATA: <http://tinyurl.com/krctotp> , ICAO: <http://tinyurl.com/oax9goj>

<sup>3</sup> EASA, *‘A Harmonised European Approach to a Performance Based Environment’* 01/08/2014, <http://tinyurl.com/p65dlo8>

In gesonderten Anmerkungen zu Opinion 4-2012 hat die EASA auch die Auswirkungen der neuen Flugdienstzeit-Regelungen ab Februar 2016 dargestellt. „Die vorgeschlagene Regelung führt gegenüber den geltenden Rechtsvorschriften der EU-OPS, Abschnitt Q, wesentliche Verbesserungen der Sicherheit ein [und] ist für EU-Betreiber von begrenzter wirtschaftlicher Tragweite [...]“<sup>1</sup> In den detaillierteren (allerdings nur qualitativen) Betrachtungen kommt die EASA u.a. zu dem Ergebnis, dass Charter-Airlines wirtschaftlich am meisten betroffen sein werden - *quod erat demonstrandum*. Die (wirtschaftlichen) Auswirkungen der neuen Regelungen hängen erheblich vom jeweiligen Einsatzprofil einer Airline ab und können allgemein gültig gar nicht bewertet werden.

Auch gegen diesen endgültigen Vorschlag der EASA liefen Verbände des Bordpersonals bis zuletzt (09. Oktober 2013) Sturm, u.a. mit Hilfe des o.g. ETSC-Papiers. Sie kritisierten weiter aus ihrer Sicht unzureichend berücksichtigte wissenschaftliche Erkenntnisse, unterschlugen dabei aber ständig, dass die neuen Regelungen die Dienstzeiten gegenüber den bisher geltenden teilweise deutlich einschränken (Grafik 3) und zudem das neu vorgeschriebene FRM (s.o.) eine Verbesserung der Sicherheit darstellt. Die Airline-Verbände stellten ihre Kritik gegen die Neuregelungen im Frühjahr 2013 weitgehend ein – sie waren inzwischen bereit, sich damit zu arrangieren: „[...] *The Association of European Airlines has been constantly supporting the proposal concluded by EASA.*“<sup>2</sup> Hauptvorteil der aus EASA-Opinion 4-2012 entstandenen Vorschriften ist, dass auch die bisher zum Teil noch auf nationaler Ebene geregelten Einzelheiten nunmehr endlich - nach Bemühungen über 20 Jahre - insgesamt europaweit vereinheitlicht werden. Zum Beispiel auch Regelungen zur Berücksichtigung von Zeitzonunterschieden und deren Einfluss auf die maximale Flugdienst- bzw. Ruhezeit und die maximalen Flugdienstzeiten bei extrem langen Flügen mit verstärkter Besatzung.

Der EASA Vorschlag ist ein Kompromiss einer paritätisch besetzten Arbeitsgruppe, der offensichtlich überhaupt nur deshalb zustande kam, weil einige Regelungen in die CS (Certification Specifications) und die AMC (Acceptable Means of Compliance) ‚ausgelagert‘ wurden. Diese

---

<sup>1</sup> Anlage 1 zu Opinion 04/2012 – „Regulierungsfolgenabschätzung zu RMT.0440 (OPS.055) – (Flugzeitbeschränkungen)“, Seite 28

<sup>2</sup> AEA Pressemitteilung vom 9. Oktober 2013

sind nicht Teil des Verordnungstextes, damit nicht Zustimmung oder Ablehnung des EU-Parlaments unterworfen und zukünftige Änderungen allein durch die EASA zugänglich. Dies war wohl ein Grund für die deutliche Ablehnung (20:13) durch den Verkehrsausschuss des EU-Parlaments am 30. September 2013, nicht nur die massiv vorgetragenen Bedenken der Arbeitnehmervverbände mit dem ständigen Hinweis, wissenschaftliche Erkenntnisse seien unzureichend berücksichtigt. Wie erwähnt, kam der größte Widerstand aus dem United Kingdom. Die Briten wollten unbedingt ihre von ihnen als einzig akzeptable Regelung anerkannte CAP 371 beibehalten und torpedierten deshalb jede ‚harte‘ Harmonisierung. Deshalb finden sich bereits viele Regelungen aus CAP 371 in den neuen Vorschriften wieder. ‚Der Schwanz wedelte hier mit dem Hund‘, wie so oft in der EU.

Die dringend notwendige Harmonisierung der europäischen Flugdienst- und Ruhezeiten, seit der Einführung des liberalisierten EU-Luftverkehrs 1993 bis 1997 gefordert und zuletzt in der EU-Verordnung 965/2012 ‚zur Festlegung technischer Vorschriften und von Verwaltungsverfahren in Bezug auf den Flugbetrieb‘ manifestiert, um Wettbewerb über unterschiedliche nationale Regelungen zu verhindern, konnte am 9. Oktober 2013 durch die Zustimmung des EU-Parlaments<sup>1</sup> mit Wirkung ab 18. Februar 2016 endlich erreicht werden.

Am 31. Januar 2014 wurde die entsprechende EU-Verordnung 83/2014 zur Änderung der Verordnung 965/2012 im Amtsblatt der EU veröffentlicht<sup>2</sup>, gleichzeitig gab die EASA die ‚*Certification Specifications (CS-FTL.1)*‘<sup>3</sup> und ‚*Acceptable Means of Compliance*‘<sup>4</sup> bekannt. Eine gute Übersicht enthält eine Zusammenfassung der British CAA<sup>5</sup>. Abweichungen von den Regelungen sind nur in sehr engen Grenzen und auf Antrag nach einem vorgegebenen Verfahren möglich.<sup>6</sup> Für die Zahl dienstfreier Tage (Ortstage), maximale jährliche Arbeitszeit (inkl. Bereit-

---

<sup>1</sup> EU-Com D028112/02, der Verkehrsausschuss hatte am 30.09.13 noch abgelehnt

<sup>2</sup> zu finden unter <http://eur-lex.europa.eu>

<sup>3</sup> EASA 31.01.2014: <http://tinyurl.com/ogek3uf>

<sup>4</sup> EASA 31.01.2014: <http://tinyurl.com/oa6jjvd>

<sup>5</sup> EASA FTL Regulations Combined Document, zu finden unter: [www.caa.co.uk](http://www.caa.co.uk)

<sup>6</sup> Dazu das LBA ([www.lba.de/DE/Betrieb/Flugbetrieb/FTL.html?nn=20280](http://www.lba.de/DE/Betrieb/Flugbetrieb/FTL.html?nn=20280)) :  
„Formal werden Abweichungen von den CS-FTL.1 nach Artikel 22 (2) der VO (EU) 216/2008 und Abweichungen von den Anforderungen in VO (EU) 965/2012 im Anhang III, Teil ORO nach Artikel 14 (6) der VO (EU) 216/2008 behandelt.“

schafts-, Büro und anderer nichtfliegerischer Tätigkeiten) und Mindesturlaub gelten weiterhin die auf EU-Richtlinie 2000/79<sup>1</sup> basierenden einzelstaatlichen gesetzlichen Vorschriften (in Deutschland z.Zt. 1. und 2.DVO LuftBO und §3 BUrlG).

Allerdings ist damit für den europäischen Luftraum bzw. den europäischen Passagier immer noch kein einheitlicher Sicherheitsstandard erreicht. Fluggesellschaften aus Nicht-EU-Ländern unterliegen anderen, teilweise weniger einschränkenden, Flugdienstzeit-Regelungen. Der ICAO Annex 6 - *'International Commercial Air Transport'*<sup>2</sup> - schreibt schon seit 1961 zwar weltweit für alle Mitgliedstaaten vor, dass aus Flugsicherheitsgründen definierte Regeln zu Flugdienst- und Ruhezeiten erstellt werden müssen, aber nicht genau wie, insbesondere nicht mit konkreten Begrenzungen. Damit können EU-Fluggesellschaften den Regelungen durch Gründung von Tochtergesellschaften in Nicht-EU-Staaten entfliehen, um von dort aus den europäischen Markt zu bedienen, was auch (bisher schon) passiert. Damit verliert die EU nicht nur Sicherheitsstandards für Passagiere, sondern auch Arbeitsplätze (für Fliegendes Personal). Beliebtes Land dafür ist z.B. die Türkei. Es ist hier allerdings auch festzustellen, dass für die viel gescholtenen – weil für EU-Airlines starken Wettbewerb darstellenden – UAE-Airlines die wichtigsten EU-OPS-Vorschriften analog gesetzlich festgeschrieben sind<sup>3</sup>.

Zurück zu sehr eng an die Grenzen geplanten Flugdiensten. Warum werden knappe Flugdienste mit so genannten ‚Dreiecksflügen‘ wie oben beschrieben überhaupt geplant? Die Reiseveranstalter sind es oft, die wegen der besseren Auslastung ihrer Vollcharter-Flüge zwei Destinationen in ihren Zielgebieten zusammenlegen wollen, und die Airlines folgen aus Kostenoptimierungsgründen. Zwischendurch die Besatzung zu wechseln ist immer mit erheblichen Crew-Reisekosten und Produktivitätsminderung durch unproduktive Reisezeit verbunden. Die Crews selbst mögen wegen der blockzeitabhängigen Bezahlung solche Dienstreisen häufig auch nicht, es sei denn, ein Aufenthalt an einer attraktiven Destination ist inbegriffen. Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass auch Lang-

---

<sup>1</sup> über die Arbeitszeitorganisation für das fliegende Personal in der Zivilluftfahrt

<sup>2</sup> Part I, Chapter 4.10. *'Fatigue management'* und Attachment A, 4.7, 18.10.10

<sup>3</sup> in UAE CAR-OPS 1 - Die „Ausstrahlungswirkung“ von EU-Gesetzgebung beschreibt Mark Leonard sehr gut in *'Warum Europa die Zukunft gehört'*, DTV 2007

strecken oft sehr knapp an die Grenzen geplant werden. Dabei handelt es sich ebenfalls häufig um Flüge über einen Zwischenstopp an einer zweiten Destination.

Noch ein wichtiger Punkt: Gesetzliche Regelungen zu Flugdienst- und Ruhezeiten erheben immer nur den Anspruch, die Flugsicherheit gewährleisten zu wollen. Eine soziale Komponente zum Schutz der Angestellten gibt es hier nicht, wie z.B. im Arbeitszeitgesetz oder auch in der oben erwähnten EU-Verordnung 561/2006 zur Harmonisierung bestimmter Sozialvorschriften im Straßenverkehr.: [...] *Mit dieser Verordnung sollen die sozialen Bedingungen für die von ihr erfassten Arbeitnehmer sowie die allgemeine Straßenverkehrssicherheit verbessert werden.*“ Die EU-Verordnung Nr. 1899/2006 als Basis für die EU-OPS erwähnt in der Präambel (Absatz 7) nur die Flugsicherheit als Grundlage: *„Ziel dieser Verordnung ist es, harmonisierte Sicherheitsstandards auf höchstem Niveau vorzusehen, einschließlich im Bereich von Flug- und Dienstzeitbegrenzungen sowie Ruhezeiten.“* Im Absatz 10 wird dann allerdings noch auf die bereits erwähnte EU-Richtlinie 2000/79 verwiesen, deren Minimal-Vorschriften *„sollten für das fliegende Personal der Zivilluftfahrt stets eingehalten werden“*. Der EU-Verordnungsgeber überlässt das Feld der Regelung von sozialen (Arbeits-) Bedingungen für das Fliegende Personal (auch in der zukünftig geltenden Regelung) sehr weitgehend den Tarifvertragsparteien. In Unternehmen ohne Tarifverträge fliegen Piloten nach gesetzlicher Definition sicher, sie selbst sind aber über sozialgesetzliche Regelungen nur relativ gering geschützt.

Die Beschränkung der gesetzlichen Flugdienst- und Ruhezeitenregelungen auf Flugsicherheitsrelevanz führt oft zu Unsicherheit darüber, welche Behörde für die Überwachung dieser gesetzlichen Regelungen eigentlich zuständig ist, das Luftfahrt-Bundesamt oder die nach Landesrecht zuständigen Behörden (Aufsichtsbehörden nach §17 ArbZG). Für die Aufsicht der Flugbetriebe allgemein ist das LBA zuständig, deshalb wird gemeinhin - auch von Besatzungen - angenommen, es sei auch für die Überwachung der Einhaltung von Flugdienst- und Ruhezeitvorschriften des Fliegenden Personals zuständig. Die Annahme basiert z.B. darauf, dass Berichte über Überschreitungen der Flugdienstzeiten nach EU-OPS 1.1120 1.3.2 *„nicht später als 28 Tage nach dem betreffenden Ereignis der Luftfahrtbehörde übermittelt“* werden müssen. Dort werden

sie aber lediglich gesammelt, ohne Konsequenzen oder gar Sanktionen für Luftverkehrsunternehmen oder Piloten bei Nichteinhaltung der Vorschriften. Die Nichteinhaltung von Flugdienst- und Ruhezeitvorschriften ist nach §58 bis §63 Luftverkehrsgesetz auch nicht sanktionsbewehrt (z.B. über Bußgeld), da die 1. DVO LuftBO für keinen Tatbestand auf §58 LVG verweist.

Zwei Gründe widersprechen hier der Überwachungsaufgabe des LBA:

1. Im Gesetz über das Luftfahrt-Bundesamt<sup>1</sup> sind in §2(1) 18 Aufgaben des LBA benannt - die Überwachung der Flugdienst- und Ruhezeiten gehört nicht dazu.
2. Auf Basis des Luftverkehrsgesetzes §32(3) hat das Bundesministerium für Verkehr das Luftfahrt-Bundesamt ermächtigt, die Vorschriften zu Flugdienst- und Ruhezeiten des Fliegenden Personals über die 1.DVO LuftBO zu erlassen. Das LBA ist als Verordnungsgeber hier Legislative und nicht Exekutive, schon gar nicht Judikative.

Damit bleibt nach §20 Arbeitszeit-Gesetz in Verbindung mit weiter oben beschriebener Verweiskette über 2.DVO LuftBO, 1.DVO LuftBO bis hin zu EU-Vorschriften<sup>2</sup> einerseits und §17 ArbZG andererseits das Gewerbeaufsichtsamt<sup>3</sup> als Aufsichtsbehörde für die Einhaltung von Flugdienst- und Ruhezeitvorschriften. Sanktionen bei Nichteinhaltung von Flugdienst- und Ruhezeitvorschriften sind nur über die §§22/23 des ArbZG und genannter Verweiskette herzuleiten - damit sind sie im Bereich des Fliegenden Personals sehr selten bzw. kommen nicht vor.

Selbst Mitarbeitervertretungen des Fliegenden Personals sind diese Zusammenhänge oft nicht klar, den bei den Bezirksregierungen angesiedelten Gewerbeaufsichtsamtern wahrscheinlich schon eher, aber die leiden unter Personalmangel. Nach der Präsidentin des Bundesarbeitsgerichts Ingrid Schmidt gibt es deshalb bei der Überwachung von Arbeitszeit-Vorschriften in Deutschland schon allgemein ein ‚*großes Vollzugsdefizit*‘, es werde nicht häufig und effektiv genug kontrolliert<sup>4</sup>. Besonders gilt dies für Flugdienst- und Ruhezeiten des Bordpersonals.

---

<sup>1</sup> LFBAG vom 31.10.2006

<sup>2</sup> ab Februar 2016 VO (EU) 965/2012 im Anhang III, Teil ORO

<sup>3</sup> in einigen Bundesländern auch ‚*Amt für Arbeitsschutz*‘ genannt

<sup>4</sup> FAZnet, 07.03.2014

## Produktivität, eingeschränkt durch tarifvertragliche Inhalte

Die folgenden Tabellen enthalten typische Werte der wichtigsten Kennzahlen, die die Produktivität des Fliegenden Personals beschränken, dazu im Vergleich die Werte für Arbeitnehmer am Boden.

<b>Regelungsgegenstand Tage</b>	<b>Typischer Tarif- vertragswert für Besetzungen</b>	<b>Gesetzlicher Wert für Besetzungen</b>	<b>Typische Werte für Boden- Arbeitnehmer</b>
Jahresurlaub	5 - 6 Wochen	4 Wochen	5 - 6 Wochen
Freie Tage pro Jahr	99 - 119	96	114,5*
Freie Tage pro Quartal	30 - 35	21	28,6*
Freie Tage pro Monat	9 - 11	7	9,5
<b>Mögliche Arbeitstage p.a.</b>	<b>204 - 231</b>	<b>241</b>	<b>219 - 228</b>
Abzgl. 4% Krankheitsquote**	15	15	15
<b>Netto-Arbeitstage p.a.</b>	<b>189 - 216</b>	<b>226</b>	<b>204 - 213</b>

\* Samstag, Sonntage + 10,5 gesetzliche Feiertage (Bundesdurchschnitt)

\*\* Ausfall durch Krankheit in Kalendertagen (2013 nach TKK<sup>1</sup> 4,02% = 14,7 Tage)

<b>Regelungsgegenstand Stunden</b>	<b>Typischer Tarif- vertragswert für Besetzungen</b>	<b>Gesetzlicher Wert für Be- setzungen</b>	<b>Typische Werte für Boden- Arbeitnehmer</b>
Maximale Arbeitszeit* p.a.	nicht geregelt	2.000	2.000
Arbeitszeit pro Monat	172	206 (190 in 28 Tagen)	nicht geregelt
Arbeitszeit pro Woche	55 (in 7 Tagen)	60 (in 7 Tagen)	37 bis 42, max. 50+
Arbeitszeit pro Tag (Std.)	bis 11.45 – 14 (16)**	bis 11.45 - 14 (16)	normal 8, max. 10
Blockzeit pro Jahr	900	900	-
Blockzeit pro Monat	88 – 110 *** (max. 100 in 28 Tg.)	110 (max. 100 in 28 Tg.)	-

\* vereinfachend kann hier Arbeitszeit mit Flugdienstzeit gleichgesetzt werden

\*\* siehe Grafik 2 und der oben diskutierte ‚Kommandantenentscheid‘

\*\*\* abhängig von mehreren Randbedingungen, z.B. Anrechnung von Urlaub und Krankheit

Beide Tabellen sind vereinfachte Darstellungen und können daher nicht alle z.T. sehr komplizierte Regelungen enthalten. In fast allen deutschen Airline-Tarifverträgen wurde z.B. das Jahres-Blockstundenlimit

<sup>1</sup> www.tk.de , TK-Gesundheitsreport 2014

auf inzwischen 900 Stunden (= gesetzliches Limit) angehoben, vorherige Werte waren etwa 820 oder 850 Stunden.

Einige, nicht alle, Tarifverträge haben in den letzten Jahren statt niedrigerer Begrenzungswerte für die täglichen Flugdienst- und Ruhezeiten die gesetzlichen Regelungen übernommen. Allerdings gibt es in einigen Tarifverträgen noch immer Belastungsreduktionen gegenüber den gesetzlichen Regelungen. Kurzstreckenbelastung<sup>1</sup> durch hohe Start- und Landefrequenzen werden z.B. durch Blockstundenfaktoren begrenzt. Durch die Faktoren wird das monatliche Blockstundenlimit eher erreicht. Zweites Beispiel: Eine Verstärkung der Standard-Besatzung auf Langstreckenflügen wird in einigen Fällen bereits unterhalb der gesetzlichen Notwendigkeit vorgesehen.

Gelegentlich wird von Fluggesellschaften in konkreten Personalnot-Situationen versucht, einzelne Besatzungsmitglieder zu motivieren, zwar die gesetzlichen, aber nicht die tarifvertraglichen Grenzen einzuhalten, um einen bestimmten Flug trotz zu dünner Personaldecke darstellen zu können. Erleichtert wird diese Überzeugungsarbeit einerseits dadurch, dass das individuelle Gehalt durch die Mehrflugstunden Bezahlungssysteme mit zunehmender Arbeitsleistung steigt, unter Umständen sogar stark. Andererseits kennen viele Beschäftigte aus nicht verständlichen Gründen ihre manteltarifvertraglichen Rechte nicht so gut wie ihre Ansprüche aus den Vergütungstarifverträgen.

Ebenso werden für die Durchführbarkeit bestimmter Flugketten durch die Arbeitgeber gelegentlich Anträge bei den Personalvertretungen gestellt, tarifvertragliche Grenzen vorübergehend und für diese Flugketten außer Kraft zu setzen. Es kommt auch vor, dass diese Anträge erst dann gestellt werden, wenn die Personalvertretung gemerkt hat, dass auf einzelnen Flugketten Grenzen häufig überschritten wurden. In einigen Fällen werden auch gesetzliche Regelungen überschritten und der oben beschriebenen ‚Kommandantenentscheid‘ erforderlich. Dazu die EU-OPS in 1.1105, 4.1<sup>2</sup>:

---

<sup>1</sup> „Untersuchungen zu kumulativen psychischen und physiologischen Effekten des fliegenden Personals auf der Kurzstrecke“, DLR Forschungsbericht 2007-17, [www.dlr.de/me/desktopdefault.aspx/tabid-2008/2931\\_read-4503](http://www.dlr.de/me/desktopdefault.aspx/tabid-2008/2931_read-4503)

<sup>2</sup> ab 2016 EU-VO 965/2012 Anhang III, ORO.FTL.110

*„Der Betreiber muss [...] sicherstellen, dass Flugdienste so geplant werden, dass sie innerhalb des erlaubten Flugdienstzeitraums beendet werden [...] und] Änderungen des Flugplans und/oder des Besatzungseinsatzes veranlassen, wenn im tatsächlichen Flugbetrieb die maximale Flugdienstzeit bei mehr als 33 % der Flüge dieses Flugplans während einer saisonalen Flugplanperiode überschritten wird.“*

Diese seit 2008 geltende Vorschrift unterstützt Personalvertretungen in ihren Argumentationen. Vor 2008 gab es sie so nicht, auch nicht in Personalvertretungs-Tarifverträgen nach §117 BetrVG<sup>1</sup> (TV-PVs). In diesen Tarifverträgen sind die Mitbestimmungsrechte in Arbeitszeitfragen des §87 BetrVG, Abs. (1), Sätze 2. und 3. materiell inhaltlich unterschiedlich abgebildet. Zum Teil sind diese Vorschriften auch in Mantel-Tarifverträgen tarifdispositiv geregelt. In Arbeitszeit-, und damit in Produktivitätsfragen, kommt es häufig zu Streit zwischen den Betriebspartnern, da damit regelmäßig eine Kostendiskussion verbunden ist. Mehr dazu im Kapitel ‚Rolle der Betriebspartner‘ und zum TV-PV in ‚Rolle der Tarifpartner‘.

Nicht nur von gesetzlichen und tariflichen Regelungen ist die Produktivität des Fliegenden Personals abhängig. Oft gibt es noch weiter einschränkende Betriebsvereinbarungen, die zum Beispiel die Verteilung des Urlaubsanspruches und der tariflichen freien Tage auf das Personal regeln oder verlängerte Ruhezeiten nach bestimmten Flugumläufen.

Vergessen wird sehr oft, dass die Art der Operation einer Fluggesellschaft erheblichen Einfluss auf die Personal-Produktivität hat und zwar so, dass oft gesetzliche, tarifliche und betriebliche Regelungen gar nicht tangiert werden, und die Produktivität nur durch die Art der Operation eingeschränkt ist.

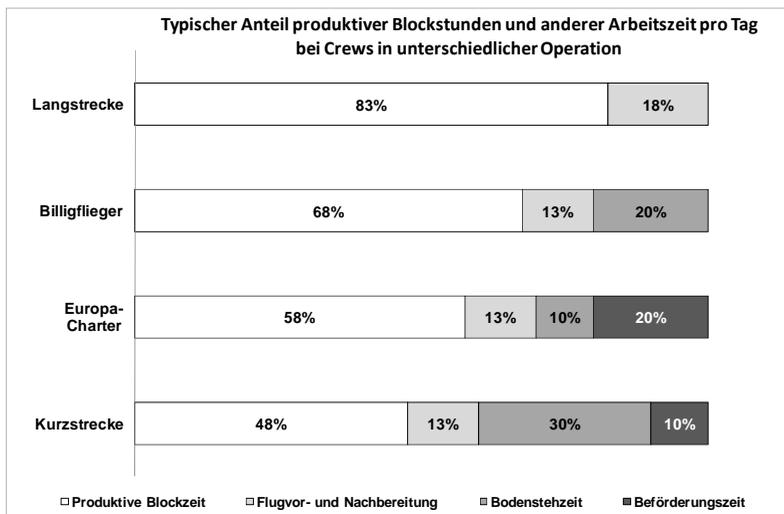
---

<sup>1</sup> Siehe Kapitel 9, ‚Rolle der Tarifpartner‘

## Produktivität abhängig von der Art der Operation

Produktiv sind Besatzungen für eine Airline nur, wenn sie in einem sich bewegendem Flugzeug arbeiten, mithin in der Blockzeit. Abhängig von der Art der Operation einer Airline ist das Fliegende Personal unterschiedlich produktiv innerhalb eines Arbeitstages. Dieses folgt daraus, dass sich die maximale Flugdienstzeit (vereinfacht = Arbeitszeit) pro Tag aus Blockzeit, Flugvorbereitungs- und Nachbereitungszeit, Bodenzeit zwischen zwei Flügen bzw. Sektoren und notwendiger Beförderungszeit vor dem Flugdienst ergibt. Besonders unproduktiv ist Beförderungszeit dann, wenn sie wegen ihrer Länge an einem gesonderten Tag stattfinden muss und somit auch die Produktivität tangiert, die durch die maximalen Arbeitstage begrenzt ist.

**Grafik 4** Darstellung der Aufteilung täglicher Arbeitszeit  
Die Berechnungen basieren auf typischen operationellen, gesetzlichen und Tarifvertrags- Daten



Pro Flugdiensttag sind Linien-Langstrecken-Besatzungen innerhalb einer Flugdienstzeit am produktivsten, gefolgt von den Billigfliegern. Nach den Europa-Charter-Airlines ist die tägliche Produktivität von Kurzstrecken-Besatzungen am geringsten, da sie häufig relativ lange

Boden-Stehzeiten hinnehmen müssen besonders dann, wenn sie Zubringerdienste für Langstreckenflüge leisten. Grafik 4 stellt typische Relationen dar. Demnach wären die Langstrecken-Besetzungen am produktivsten. Ihre Gesamt-Produktivität über das Jahr wird aber am stärksten durch die maximal möglichen Einsatztage pro Monat bzw. Jahr beschränkt (s.u. Grafik 9).

Die Beschränkung der Produktivität durch die kombinierte Begrenzung aus maximalen Einsatztagen und maximaler Blockzeit hat folgende typische Auswirkungen (siehe dazu auch Grafik 6):

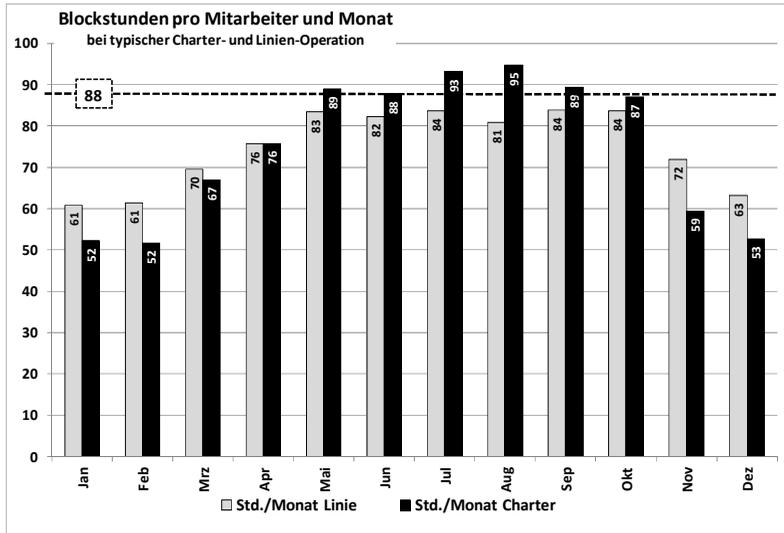
1. Langstrecken-Frachtoperation, mit fünf Flugzeugen werden täglich fünf Ziele in unterschiedlichen Teilen der Erde bedient. Die Blockzeit pro Sektor beträgt (vereinfacht) zehn Stunden. Ein Besatzungsumlauf, Hin und Rückflug, dauert drei Tage, in der die Besatzung 20 Blockstunden fliegt. Pro Jahr sind 900 Blockstunden erlaubt, damit arbeitet jeder Pilot 135 Tage im Jahr – nicht mehr! Tatsächlich sind es etwa 110 Tage und 730 Blockstunden.
2. Ein sehr theoretisches Beispiel: Eine Airline fliegt täglich von Deutschland zu verschiedenen Zielen auf den Kanarischen Inseln, Blockzeit für einen Besatzungsumlauf, Hin- und Rückflug, vereinfacht neun Stunden. Mit den erlaubten 900 Jahresstunden ergibt dies nur 100 Arbeitstage pro Mitarbeiter und Jahr.
3. Die Airline fliegt eine typische ‚Low-Cost‘-Operation mit acht Sektoren pro Flugzeug und Tag, Sektorlänge durchschnittlich 1,9 Blockstunden (Durchschnitt von Ryanair und EasyJet 2014). Jedes Flugzeug fliegt immer nur Heimatbasis-Destination-Heimatbasis, die Besatzungen ebenfalls und jeder Pilot fliegt durchschnittlich drei Sektoren am Tag (manchmal 2 längere, manchmal vier kürzere Sektoren), also durchschnittlich 5,7 Blockstunden pro Tag; daraus ergeben sich maximal 158 jährliche Arbeitstage bei 900 Blockstunden.
4. Eine Regionalfluggesellschaft fliegt regelmäßige Zubringer zu Langstreckenflügen und einige dezentrale Kurzstrecken, die Besatzungen sind abends häufig nicht an ihrem dienstlichen Wohnsitz. Die Art der Operation erlaubt nicht mehr als durchschnittlich 3,6 Blockstunden pro Einsatztag. Bei 900 Blockstunden p.a. wären dies 250 Arbeitstage

ge. Gesetzlich erlaubt sind aber nur 241 Tage<sup>1</sup>. Daraus ergibt sich, dass die Piloten dieser Gesellschaft jährlich nicht über 867 Blockstunden fliegen können, selbst wenn es keine die gesetzlichen Vorgaben einschränkende tariflichen Regelungen gibt. Mit diesen Einschränkungen sind selten mehr als 600 Blockstunden pro Jahr möglich, da sich die max. Einsatztage verringern.

- Die Airline fliegt ‚Island-Hopping‘ mit einer durchschnittlichen Blockzeit von 30 Minuten pro Sektor. Der Flugplan lässt nicht mehr als sechs Sektoren pro Pilot und Arbeitstag zu, also drei Blockstunden. Aus der gleichen Rechnung wie unter (4.) ergibt sich eine maximale jährliche Blockzeit pro Pilot und Jahr von 723 Blockstunden.

Diese Beispiele verdeutlichen, warum die eine oder andere gesetzliche oder tarifliche Regelung aufgrund der Art der Operation gelegentlich gar nicht greift, eine andere aber stark einschränkt.

**Grafik 5** Produktions- bzw. Produktivitätsverteilung über ein Jahr



<sup>1</sup> Siehe gesetzliche Vorgaben, 1. DVO LuftBO §8(4) in Verbindung mit BurlG §3

Grafik 5 (entspricht inhaltlich Grafik 7 in Kapitel 5) stellt dar, welches zusätzliche Sonderproblem eine saisonale Produktion für die Besatzungs-Produktivität birgt. Bei völlig gleicher Jahres-Blockstundenzahl ergibt sich für die Charter-Operation ein erhöhter Personalbedarf gegenüber der Linien-Operation, wenn bei beiden die monatliche Blockstundenzahl z.B. auf 88 Stunden begrenzt ist, ein (früher) durchaus üblicher Tarifvertragswert.

Der Personalbedarf erhöht sich gegenüber der Linien-Operation dadurch um etwa fünf bis acht Prozent, bestimmt durch den Mai/Juli/August/September-Bedarf. In der Folge ist jeder Mitarbeiter in den Wintermonaten um etwa fünf Prozent weniger produktiv. Da es sich in der Grafik 5 einerseits um Durchschnittswerte handelt und es andererseits unmöglich ist, alle Mitarbeiter einer Beschäftigungsgruppe immer gleichmäßig auszulasten, tritt dieses Saison-Problem bereits oberhalb der hier angenommenen 88 Stunden-Grenze auf. Selbstverständlich sind in einer realen Personalbedarfsplanung erheblich mehr Parameter zu berücksichtigen, um den korrekten Personalbedarf zu berechnen.

Die Besatzungs-Produktivität ist stark linear abhängig von erreichbaren Blockstunden pro Crew-Flugumflugtag, die vor allem durch die Art der Operation bestimmt werden (Zahl der Heimatbasen, Abflughäfen, Flugziele und –Frequenzen). Zwei Kennzahlen sind sehr wichtig für die Beurteilung der Produktivität von Besatzungen:

1. (mögliche) Blockstunden pro Jahr
2. mögliche Blockstunden pro Flugumflugtag in Kombination mit maximalen Arbeitstagen

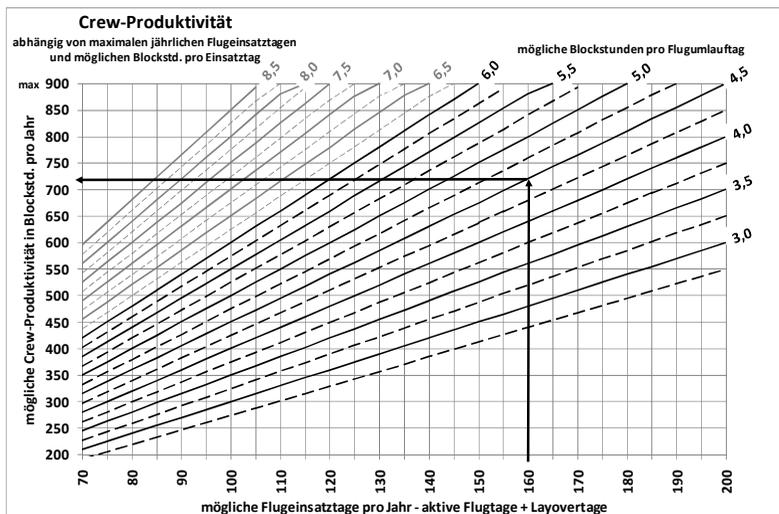
Die Blockstunden pro Jahr werden nicht nur durch die jährliche Grenze von 900 beschränkt, sondern auch durch die gesetzlichen und tariflichen Blockstundengrenzen pro 28-Tage-Zeitraum, Monat und Quartal, vor allem wenn wie im Normalfall eine gleichmäßige Verteilung über das Jahr nicht möglich ist.

Die Blockstunden pro Flugumflugtag sind abhängig von gesetzlichen und tariflichen Flugdienstzeit- und Arbeitszeitgrenzen einerseits und vor allem von der Art der Operation andererseits (siehe dazu auch Grafik 4, Produktivität pro Arbeitstag). In Kombination mit den maximal zur Verfügung stehenden jährlichen Arbeitstagen resultiert auch diese Kennzahl

in einer maximalen jährlichen Blockzeit; selbstverständlich ist der kleinere jährliche Wert aus den maximalen Blockstunden pro Jahr (meist 900) einerseits und andererseits den maximalen Arbeitstagen pro Jahr multipliziert mit den möglichen Blockstunden pro Flugumlauf-/Arbeitstag maßgeblich.

Das Beispiel in Grafik 6 geht von 4,5 möglichen Blockstunden pro Flugumlauf und von durchschnittlich 160 möglichen Flugeinsatztagen pro Besatzungsmitglied und Jahr aus. Die Produktivität in Blockstunden pro Jahr ergibt sich mit etwa 720 Stunden. 6,0 Stunden sind nur in einer Punkt zu Punkt Low-Cost-Operation oder in einer Langstrecken-Operation mit hoher Flugfrequenz zu den Zielen erreichbar. Hier reichen 150 Flugeinsatztage, um an das Jahreslimit von 900 Blockstunden zu gelangen.

**Grafik 6** Crew-Produktivität in Blockstunden pro Jahr



Der Break-Even-Wert für die Blockstunden pro Flugumlauf tag ist (tarif-) vertragsbedingt meist etwa 4,5 Stunden. Liegt die planbare Blockzeit durchschnittlich unter diesem Wert, wird die Besatzungsproduktivität durch die verfügbaren Arbeits- bzw. Einsatztage begrenzt. Liegt der Wert über 4,5 Stunden, greifen die Blockzeitbegrenzungen aus

gesetzlichen und tarifvertraglichen Werten (siehe auch die Beispiele 1. bis 5. oben). Bei der Personalbedarfsplanung müssen folglich immer und für jeden Zeitraum zwei parallele Rechnungen durchgeführt werden. Eine Rechnung, die die maximalen Blockzeiten pro Mitarbeiter der zu leistenden Gesamtblockzeit in einem Zeitraum gegenüberstellt und eine zweite Rechnung, die die maximalen Arbeitstage pro Mitarbeiter (abzüglich Bereitschafts-, Büro- und Schulungstagen sowie voraussichtlichen Krankheitstagen) den sich aus zu leistenden Blockstunden und möglichen Blockstunden pro Flugumlauf ergeben insgesamt zu leistenden Arbeitstagen gegenüberstellt. Der jeweils größere Personalbedarf aus beiden Ergebnissen ist maßgeblich. Zudem ergeben sich für z.B. Monat, Quartal und Jahr verschiedene Bedarfswerte, woraus wiederum der größte Bedarfswert maßgeblich ist, ansonsten kann der Flugplan nicht legal abgeflogen werden. Nicht genau vorhersehbare Ausfalltage wie z.B. Krankheits- und erforderliche Bereitschaftstage müssen aus Vorjahres- und Erfahrungswerten in Trendanalyse ermittelt und berücksichtigt werden. Der Personalbedarf kann so relativ exakt ermittelt werden. Ein großes Problem für die Personalbedarfsplanung beim Cockpit-Personal ist der für die Einstellung und Schulung erforderliche Vorlauf von mindestens sechs Monaten. Zu diesem Zeitpunkt steht aber häufig noch nicht das genaue Flugprogramm fest. So ist bei der Personalbedarfsplanung nicht nur exaktes Rechnen, sondern auch sehr viel Erfahrung des planenden Personals gefragt.

Ein immer wieder auftretendes Problem sind die Bereitschaftstage. Sie begrenzen einerseits die durch maximale Einsatztage limitierte Produktivität und andererseits sind sie für die Mitarbeiter nicht nur lästig, sondern verringern wegen der blockstundenabhängigen Bezahlung auch das erreichbare Monatsgehalt. Nur sehr wenige Tarifverträge sehen, anders als z.B. in den USA, für Bereitschaftszeit eine direkte oder indirekte Bezahlung vor. Ein Bereitschaftstag pro Mitarbeiter und Monat kann die Produktivität um fünf bis sieben Prozent verringern. Operationell erforderliche Bereitschaftstage sind also für Arbeitgeber wie für Arbeitnehmer gleich unerfreulich.

Ein häufig gemachter Fehler ist, dass ein ‚Crewfaktor‘ pro Flugzeug angenommen, dieser mit der voraussichtlich vorhandenen Flugzeugzahl hochgerechnet und so der Personalbedarf ermittelt wird. Dieses ist nur

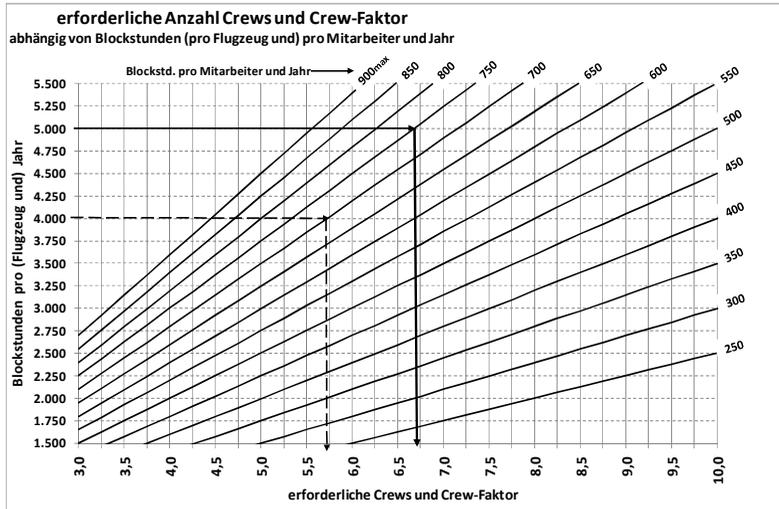
dann möglich und einigermaßen korrekt, wenn sich an der Struktur des Flugprogramms, den Stationierungsorten von Flugzeugen und Personal, den Blockstunden pro Flugzeug und den angeflogenen Destinationen nichts ändert und nur die Zahl der Flugzeuge variabel ist. Diese Randbedingungen sind praktisch niemals gegeben. Gleichwohl seien typische ‚Crewfaktoren‘ genannt, die auch von der Größe einer Flotte abhängen (siehe Grafiken 7 und 10).

Eine reine Langstrecken-Linienoperation verlangt zwischen sieben und dreizehn Besatzungen pro Flugzeug, abhängig von Flottengröße, Zahl und Entfernung der Destinationen und den Flugfrequenzen zu diesen. Eine Charter-Operation innerhalb Europas mit maximaler Flugzeitentfernung von etwa vier bis fünf Stunden kann mit fünf bis sechs Besatzungen pro Flugzeug dargestellt werden. Eine reine so genannte ‚Low-Cost‘-Operation ist möglich mit 4,7 bis 5,5 Besatzungen pro Flugzeug. Die Tatsache, dass die Besatzungen abends immer an der Heimatbasis sind, keine auswärtigen Übernachtungen und Produktivitätsausfälle durch Reisezeiten erforderlich werden führt zu deutlich höherer Produktivität pro Flugumlauftag bzw. Arbeitstag (siehe auch Grafik 4). Aus demselben Grund sind auch die Flugzeuge dieser Gesellschaften produktiver mit bis zu etwa 4.300 Blockstunden im Jahr, eine Zahl, die nur von Langstreckenflotten übertroffen wird.

Der Crew-Faktor ist abhängig von den durchschnittlich produzierten Blockstunden pro Flugzeug und Jahr sowie von den produktiven Blockstunden pro Mitarbeiter und Jahr. Grafik 7 zeigt diesen oft vernachlässigten einfachen Zusammenhang. Im Beispiel in Grafik 7 (gestrichelt) werden knapp 5,75 Besatzungen pro Flugzeug benötigt, da pro Flugzeug 4.000 und pro Mitarbeiter 700 produktive Blockstunden pro Jahr geflogen werden. Die Zahl der benötigten Mitarbeiter errechnet sich aber unabhängig von der Zahl der Flugzeuge per Division aus geplanten Gesamtblockstunden und möglichen Mitarbeiterblockstunden pro Jahr, da die Blockstunden pro Flugzeug und Jahr stark abhängig sind von geflogenem Streckenprofil und Konjunktur. Auch dazu ist Grafik 7 durch ändern der Zehnerpotenz auf beiden Achsen geeignet. Werden z.B. 50.000 Blockstunden für eine Flotte im Jahr geplant, müssen 67 Crews vorhanden sein, wenn sie durchschnittlich 750 Blockstunden pro Jahr

fliegen können, gleichgültig, von wie vielen Flugzeugen diese Stunden geflogen werden (Beispiel in Grafik 7 durchgehende Linie).

**Grafik 7** erforderliche Zahl der Besatzungen und Crew-Faktor



### **Produktivität, abhängig von der Zahl der (Crew-) Stationierungsorte**

Airlines, z.B. Charter-Airlines, die Urlaubsgebiete aus vielen Stationen heraus anfliegen, können sowohl ihre Flugzeuge wie auch die Besatzungen nur dann optimal produktiv einsetzen, wenn an jedem Flughafen, von dem aus die Gebiete angefliegen werden, für die geplante Produktion genau die richtige Anzahl Flugzeuge und Crews stationiert sind – das ist nahezu nie der Fall. Selbst wenn dies - mehr zufällig - für eine Saison einmal gegeben sein sollte, muss bei technischem Ausfall eines Flugzeugs ein anderes dort hingeflogen werden, von Crews anderer Stationen oder, bei krankheitsbedingtem Ausfall z.B. eines Kapitäns, ein anderer Kapitän zur Station befördert werden. In beiden Fällen kann dies am Vortag erforderlich sein, was sich negativ auf die möglichen Blockstunden pro Flugeinsatztag auswirkt.

Meistens aber ändert sich die Produktion von Saison zu Saison. Ein Flugzeug ‚umzustationieren‘ ist noch relativ einfach möglich, für Besatzungen gilt dies nicht. Hier sind kollektive und individuelle (arbeitsrechtliche) Belange der Mitarbeiter zu berücksichtigen. Bei Neueinstellungen kann man die neuen Mitarbeiter zwar auf Stationen mit geplantem Bedarf verpflichten, aber ein Jahr später sieht oft schon wieder alles anders aus, weil der Markt es verlangt. Entgegensteuern kann eine Airline nach Berücksichtigung arbeitsrechtlicher Belange durch Versetzungen, wobei Fluggesellschaften oft eine ‚Wunschstationsliste‘ führen, auf die sich Mitarbeiter setzen lassen, die einen anderen als ihren gegenwärtigen Stationierungsort bevorzugen.<sup>1</sup>

Besonders schwierig wird es, wenn eine ganze (Crew-) Station geschlossen werden soll. Hier sind dann die Betriebspartner gefragt, einen Interessenausgleich zu verhandeln, mit entsprechend langen Vorlaufzeiten. Es ist schon vorgekommen, dass ein solches Verfahren nach etwa einem Jahr abgeschlossen war und sechs Monate später bereits wieder Crews an der Station benötigt wurden - langfristig so nicht vorhersehbar.

Im Ergebnis müssen Airlines mit vielen Abflugorten mit Fehlstationierungen leben. Da die Crews dadurch vielfach zu oder von Stationen

---

<sup>1</sup> Ryanair-Bordpersonal kann laut einem d.V. vorliegenden Arbeitsvertrag innerhalb Europas beliebig ohne Kostenübernahme selbst dann versetzt werden, wenn an der neuen Station geringere Gehälter gezahlt werden. *Wo kein Kläger ...*

---

befördert werden müssen und dabei verfügbare Arbeitstage verloren gehen, drückt die Zahl der Stationen auf die Crew-Produktivität. Hinzu kommen Spesen, Übernachtungs- und Reisekosten (siehe auch Grafik 2 in Kapitel 7 ‚Kosten des Fliegenden Personals‘). Wie stark die Crew-Produktivität unter der Zahl der Stationen leidet, ist sehr von der Art der Operation abhängig, allerdings auch von der Größe der Stationen bzw. der Zahl der dort stationierten Flugzeuge. Insofern gibt Grafik 10 in diesem Kapitel einen Anhaltspunkt. Werden z.B. von 25 Flugzeugen an fünf Stationen jeweils fünf Flugzeuge stationiert, sinkt die Crew-Produktivität nach Grafik 10 um etwa 7%. Damit wird aber lediglich der Trend, nicht die exakte Größenordnung der Produktivitätseinschränkung bestätigt.

Seit einem Urteil des Bundesarbeitsgerichtes<sup>1</sup> im Jahr 2009 werden Crew-Umstationierungen für Airlines erschwert. Das BAG und die Vorinstanz hoben darauf ab, dass es für Besatzungen normal und üblich ist, von und zu Stationen befördert zu werden, um an einem anderen als dem eigenen Stationierungsort fliegerisch eingesetzt zu werden, auch an Flughäfen, an denen die Airline kein Personal stationiert hat. Regelmäßiger Arbeitsplatz der Besatzungen sei das Flugzeug in ortsungebundener Tätigkeit. Zudem trage der Arbeitgeber das unternehmerische Risiko einer sich im Nachhinein als falsch erweisenden Standortentscheidung. Zitat aus dem BAG-Urteil:

*Es sei „nicht zu beanstanden, wenn das Landesarbeitsgericht annimmt, dass keine dringenden betrieblichen Erfordernisse [...] für eine Änderungskündigung von der Beklagten [Luftverkehrsgesellschaft] dargelegt wurden. Wie bereits ausgeführt, entfällt durch die Stilllegung einer Station nicht die Möglichkeit, dort dennoch den Einsatzort beizubehalten.“* Geklagt hatte eine Flugbegleiterin gegen ihre Versetzung bzw. Änderungskündigung, die wegen der Schließung ihrer Crew-Station vom Arbeitgeber ausgesprochen wurde.

Einige Jahre später führten mehrere gleiche Klagen gegen dieselbe Fluggesellschaft nach Schließung einer anderen Station ebenfalls zum BAG<sup>2</sup>. Hier findet derzeit (12/2012) Rechtsfortbildung statt. Zitat BAG (aus 10 AZR 414/11): *„Ob die Beklagte [Fluggesellschaft] von ihrem*

---

<sup>1</sup> 21.07.2009, 9 AZR 404/08, Revision LAG-Hessen, 17 Sa 1525/07

<sup>2</sup> u.a. 10 AZR 414/11 und 10 AZR 415/11 vom 26.09.2012

*Weisungsrecht einen dem Gesetz entsprechenden, billiges Ermessen wahren Gebrauch gemacht hat, konnte der Senat mangels ausreichender Feststellungen nicht entscheiden.*“(Zurückweisung an das LAG), und weiter: *„Zugunsten der Beklagten wird die behauptete unternehmerische Entscheidung - so sie unstreitig oder nachgewiesen ist - zur Schließung des Standorts [XY] mit einem erheblichen Gewicht in die Abwägung [des LAG] einzubeziehen sein.“* Die Airline hatte die Stationsschließung mit den folgenden Crew-Versetzungen u.a. mit ansonsten entstehenden erheblichen Kosten begründet, wohl lernend aus dem Verfahren im Jahr 2009.

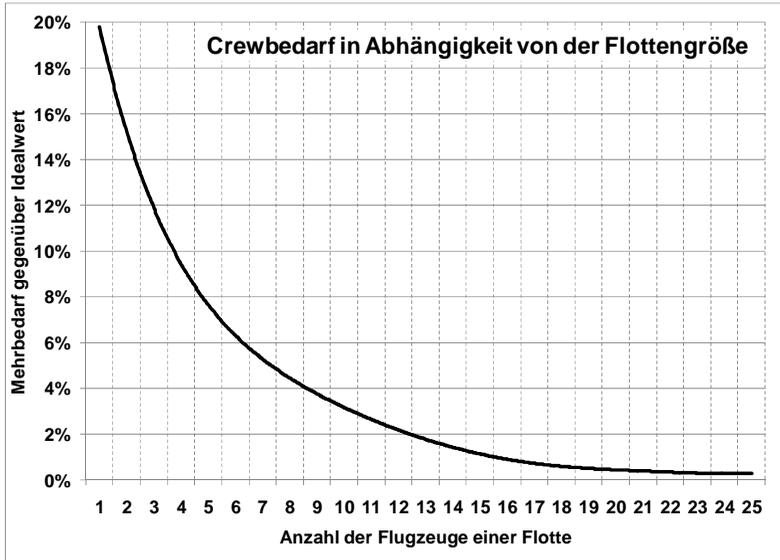
Rein wirtschaftlich betrachtet führen Crew-Fehlstationierungen zu erheblichen Kosten, vor allem aus entstehendem Crew-Mehrbedarf und notwendigen Crew-Transport, -Übernachungskosten und Spesen. Ein entsprechendes Weisungsrecht zur Vermeidung dieser Kosten erscheint plausibel und auch von Crews und ihren Personalvertretern einsehbar. Eine Abwägung der Interessen über einen Interessenausgleich der Betriebspartner ist regelmäßig geboten. Für eine Airline ist es allerdings (wieder) teuer und für ihre Crews ärgerlich, wenn nach Abschluss von aufwändigen Interessenausgleichsverhandlungen und Arbeitsgerichtsverfahren mit folgenden Umstationierungen wie beschrieben der Markt an der geschlossenen Station schon kurze Zeit später wieder Bedarf generiert.

Hat eine Airline sehr viele (Crew- und Flugzeug-) Stationen, wodurch Personal und Flotten auf diese Stationen in Teilflotten aufgeteilt werden, ergibt sich schon allein daraus eine Produktivitätsverminderung der Crews, wie in Grafik 10 unter ‚Produktivität, abhängig von der Flottengröße‘ später dargestellt, und auch eine Reduktion der durchschnittlichen Aircraft-Utilisation.

## Produktivität, abhängig von der Flottengröße

Neben den bisher diskutierten Begrenzungen spielen die Flottengröße sowie die Zahl der Crew- und Flugzeugstationen eine große Rolle für den Personalbedarf bzw. die Produktivität.

**Grafik 8** Trend der Korrelation von Flottengröße und Personalbedarf pro Flugzeug; eigene, empirische Evaluation



Je größer eine Flotte bzw. Crew-Station pro Flotte, umso geringer wird der Personalbedarf pro Flugzeug. Diese Korrelation ergibt sich aus folgenden Einflüssen, die die Produktivität pro Mitarbeiter beeinflussen, und deren Auswirkungen in Grafik 8 qualitativ dargestellt sind:

- Wenn ein Mitarbeiter ausfällt, z.B. wegen Krankheit, sind dies bei insgesamt fünf Mitarbeitern einer Beschäftigtengruppe 20%, bei 25 Mitarbeitern 4% (ein realistischer Durchschnitt bei Fliegendem Personal)
- Die Anzahl der erforderlichen Bereitschaftscrews pro Flugzeug sinkt mit der Zahl der Flugzeuge aus statistischen Gründen

- Mit zunehmender Flugzeugzahl ist eine ausgeglichene Einsatzplanung möglich. Durchschnittlich sind die gesetzlichen und tarifvertraglichen Grenzen mit zunehmender Personalmenge besser erreichbar, abhängig auch vom Einsatzprofil der Flugzeuge.
- Handelt es sich um eine Langstrecken-Flotte, sinkt der Personalbedarf mit zunehmender Flugzeugzahl, da die Destinationsaufenthalte der Crews sich durch höhere Flugfrequenzen verringern.
- Die prozentuale Anzahl der erforderlichen Funktionsträger pro Flugzeug sinkt mit zunehmender Flottengröße

Unterhalb von etwa zehn Flugzeugen steigt der Personalbedarf pro Flugzeug stark an, zusammen mit anderen von der Flottengröße unabhängigen Kosten („Overhead“). Zudem sinkt auch die durchschnittliche Aircraft-Utilisation, wenn es sich bei der Flotte um einen Teil der Gesamtflotte über mehrere Stationen handelt, da die Flugzeuge einerseits aus operationellen oder auch Wartungsgründen des Öfteren ‚ferry‘ (leer) an andere Stationen verschoben werden müssen, und andererseits der Verkauf bei geringer Flottengröße weniger flexibel auf den Marktbedarf reagieren kann es sei denn, es handelt sich um einen ‚Billig-Flieger‘ mit sehr geringer Variation der geflogenen Streckenlängen vom Durchschnitt (siehe Kapitel 13 ‚Billig-Flieger‘).

Allgemein lässt sich sagen, dass zehn Einheiten die kritische Größe einer Flotte darstellt, unterhalb derer eine rentable Produktion sehr schwierig wird.

## Produktivität des Fliegenden Personals in Arbeitstagen pro Jahr

„*Gebt mir wenigstens ein halbes produktives Jahr!*“ Dieses war vor Jahren einmal sinngemäß die Aussage eines Personalvorstandes während zäher Manteltarifverhandlungen, bei denen es unter anderem um den Anspruch auf Jahresurlaub und freie Tage ging. Was hat er gemeint?

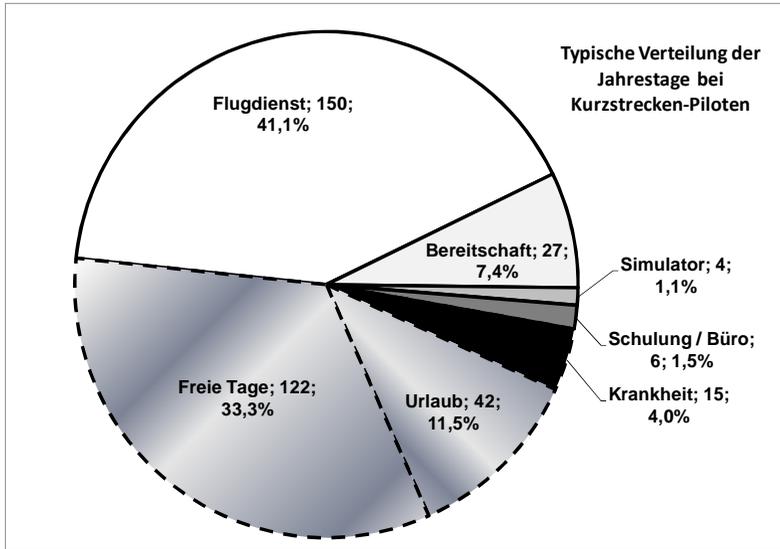
Neben reinem Flugdienst müssen Piloten Bereitschaftsdienste leisten, die oft nicht zu einem Flugdienst werden, also unproduktiv sind. Besonders kritisch sehen Managements die Aufenthaltstage an Langstrecken-destinationen. Sie sind naturgemäß unproduktiv, aber nicht zu vermeiden. Im Kopf sieht sie so mancher Bodenmitarbeiter einer Airline als zusätzliche Urlaubstage des Fliegenden Personals an, eine Frage des Standpunktes. Fliegerleute wären oft lieber bei ihren Familien, als auf den Malediven oder in New York. Hinzu kommen die Tage, an denen die regelmäßigen Simulator-Checks durchgeführt werden, für die Fluggesellschaft ebenfalls unproduktiv wie auch Schulungen, Tage für die Fliegerärztliche Untersuchung und gelegentliche Bürodiensttage.

Die freien Tage und der Urlaubsanspruch verringern neben Bereitschafts- und Krankheitstagen (letztere s.u.) die Gesamtzahl der möglichen produktiven Flugeinsatztage am stärksten. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass sehr viele der freien Tage gleichzeitig gesetzlich vorgeschriebene Ruhezeiten sind, in denen sich das Fliegende Personal von Nachtflügen sowie Klima- und Zeitverschiebungen erholen muss und deren freie private Nutzbarkeit deshalb eingeschränkt ist. Im Ergebnis zeigen die Grafiken 9 und 10, was der Personalvorstand meinte.

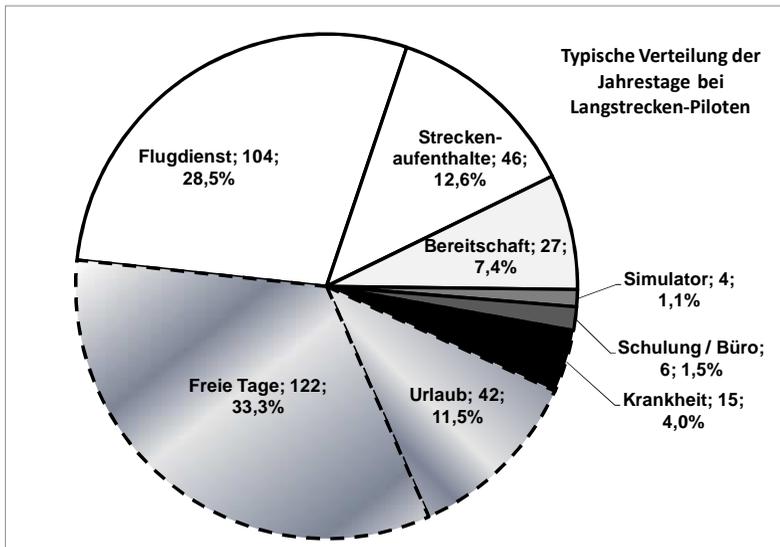
Etwa die Hälfte der Jahrestage sind Arbeitstage für die Besatzungen, aber nur etwa 44% der Jahrestage sind produktive Flugdiensttage, bei Langstrecken-Besatzungen nach Abzug der Streckenaufenthaltstage nur 30%. Je nach Art der Operation und tarifvertraglicher Regelungen variieren die Zahlen etwas.

Die Grafiken 9 und 10 basieren auf typischen operationellen und (Tarif-) Vertragsdaten. Diese Momentaufnahmen sind für Controller unerfreulich, ergeben sich aber wie beschrieben neben den Vorschriften und (Tarif-) Verträgen vor allem auch aus operationellen Erfordernissen.

**Grafik 9** Typische Verteilung der Jahrestage bei Kurzstrecken-...



**Grafik 10** ... bzw. bei Langstreckenpiloten, absolut und in Prozent



Produktivität Flugzeug + Crew		'Billig-Flieger'	Charter EU	Kurzstrecke	Regional	Langstrecke
pro Flugzeug	Std. / Sektor	1,5	3,0	1,5	1,2	7,0
	Std. / Tag	11,8	11,0	9,6	6,8	14,0
	Std./Tag AC % BF*	100%	93%	81%	58%	119%
	Std. / Jahr	4.300	4.000	3.500	2.500	5.500
	Sektoren / Jahr	2.867	1.333	2.333	2.083	786
pro Crew	Std. / Sektor	1,5	3,0	1,5	1,2	7,0
	Std. /Arbeitstag	5,5	4,8	4,5	3,6	4,5
	Std./Tag Pilot % BF*	100%	87%	82%	65%	82%
	Arbeitstage / Jahr**	150	150	150	150	150
	Std. / Jahr	825	720	675	540	680
	Sektoren / Jahr	550	240	450	450	97
Produktion Block-Std. / Jahr total***		100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
Flugzeugbedarf		23,3	25,0	28,6	40,0	18,2
Flugzeugbedarf % BF*		100%	108%	123%	172%	78%
Crewbedarf (Anzahl Besatzungen)		121	139	148	185	147
Crewbedarf % BF*		100%	107%	99%	89%	155%
Crews pro Flugzeug		5,2	5,6	5,2	4,6	8,1
Crewproduktivität / Jahr % BF*		100%	87%	82%	65%	82%
Flugzeugproduktivität / Jahr % BF*		100%	93%	81%	58%	128%

\* % BF = %-Wert in Relation zu typischem 'Billig-Flieger'

\*\* 150 Crew-Flug-Arbeitstage angenommen und gesetzt

\*\*\* jährliche Produktion von 100.000 Blockstunden angenommen und gesetzt

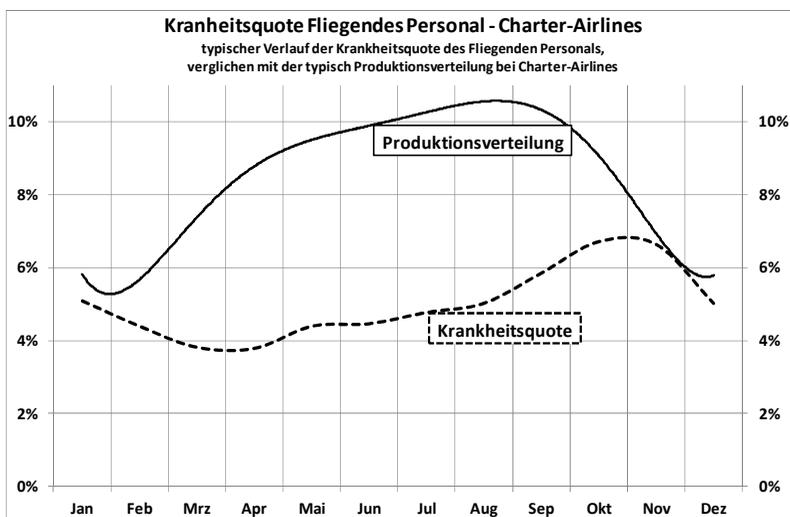
Die Tabelle zeigt die Zusammenhänge exemplarisch noch einmal auf einen Blick. Hierbei sind die möglichen Flugumlauf-Arbeitstage pro Crew und Jahr mit 150 Tagen (diese korrespondieren mit den typischen Zahlen in Grafiken 9 und 10 oben) und die Produktion mit 100.000 Blockstunden pro Jahr angenommen, um die Auswirkungen verschiedener Arten der Operation auf die Flugzeug-Produktivität (Aircraft-Utilisation) und die Crew-Produktivität darstellen zu können.

In den Zeilen mit Prozentwerten werden die verschiedenen Arten der Operation mit den ‚Billig-Fliegern‘ (mehr dazu siehe Kapitel 13) verglichen, da diese häufig als Benchmark herangezogen werden. Sowohl die Flugzeug- wie auch die Crew-Produktivität hängen sehr stark von der Art der Operation ab. Flugzeug- und Crew-Produktivität in Blockstunden pro Jahr korrelieren (siehe die letzten beiden Zeilen) mit Ausnahme der Langstrecke. Die Zahl der tatsächlich möglichen Flugeinsatztage der Besatzungen wird hier durch die notwendigen Streckenaufenthaltsstage extrem beschnitten, in den Flugumlauf-Arbeitstagen sind diese aber enthalten.

Selbstverständlich werden auch Mitarbeiter des Fliegenden Personals einmal krank. Die Quote ist bei jungen Copiloten mit etwa 2% bis 3% meist gering. Man will fliegen, um einerseits viel Geld zu verdienen und

andererseits möglichst schnell die geforderte Erfahrung für die Beförderung zum Kapitän zu erlangen. Da kommt es schon einmal vor, dass ein junger Copilot auch mit starker Erkältung fliegt, was für sein Trommelfell potentiell gefährlich ist. Die Krankheitsquote ist in Fluggesellschaften mit starker saisonaler Produktionsverteilung (Charter) und/oder ohne Tarifverträge allgemein höher. Die Quote erhöht sich bei Gesellschaften mit starkem Sommer Saisonbetrieb wegen akkumulierter Belastung zudem ab August/September zusätzlich (Grafik 11).

**Grafik 11** Produktionsverlauf und Krankheitsquote Charter-Personal



Allgemein gilt für die Krankheitsquote des Fliegenden Personals:

- Kabine höher als Cockpit (etwa +50%)
- Kapitäne höher als Copiloten (vor allem altersbedingt) (+50%)
- Charter höher als Linie (Saison-Belastung) (+100% und mehr)
- bei schlechtem Betriebsklima höher als bei gutem (+100% und mehr)
- ‚Billig-Flieger‘ niedriger als Linie und Charter (junges Personal, -50%)
- mit restriktiven Arbeitsbedingungen / guter Einsatzplanung und vorhandenen Tarifverträgen geringer (-50%)

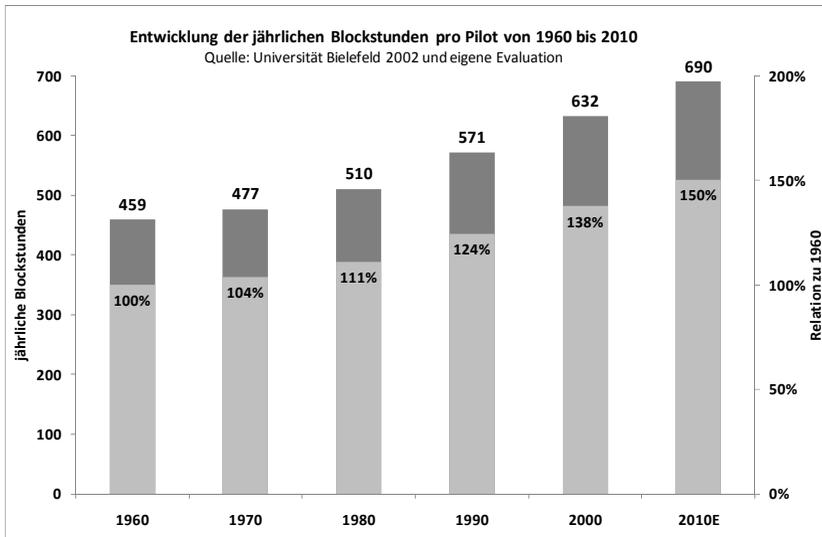
Insgesamt liegt die Krankheitsquote des Fliegenden Personals in Deutschland zwischen 2% und 8%, teilweise bis zu 10%. (vgl.: Arbeitnehmer Bundesrepublik Deutschland 2013 durchschnittlich 4,02%)

## Crew-Produktivitätsentwicklung der letzten Jahrzehnte

Die Zahl der produktiven Blockstunden pro Jahr und Pilot, ihre Produktivität, hat sich in den letzten Jahrzehnten signifikant verändert. Sicher reduzierten sich die maximalen gesetzlich erlaubten Blockstunden in den letzten Jahren um 10% auf 900 Stunden. Diese wurden aber schon vorher sehr selten erreicht. Andere Umstände führten im Gegenteil zu starkem Anstieg der produktiven Blockzeit pro Mitarbeiter.

Die im August 2002 veröffentlichte und im Kapitel ‚Arbeitsplatz‘ näher betrachtete Studie der Universität Bielefeld ‚Krebsrisiko beim fliegenden Personal‘ hatte ein ‚Abfallprodukt‘, das in die Grafik 12 mit eingeht. Man hatte die Jahres-Blockstunden statistisch erfasst, um zusammen mit den durchschnittlichen Flugprofilen die akkumulierte Strahlenbelastung durch kosmische Höhenstrahlung zu ermitteln.

**Grafik 12** Entwicklung der Piloten-Produktivität seit 1960



Innerhalb von fünfzig Jahren ist demnach die durchschnittliche jährliche Blockzeit, und in Abhängigkeit von dieser auch die Arbeitszeit des Fliegenden Personals, um 50% gestiegen. Die Lebensflugzeit über eine normale Karriere hat sich so von ungefähr 16.000 Blockstunden auf etwa

24.000 Blockstunden erhöht. Durch die Anhebung der Lebens-Arbeitszeit vom 60. auf das 65. Lebensjahr (Kapitel 11) kommen in Zukunft noch etwa 3.500 Stunden hinzu. Damit sind in vielen Fällen 30.000 Stunden statt der in früheren Jahren üblichen 16.000 Stunden Flugzeit in einer Pilotenkarriere denkbar.

Wie kann das sein? Dieser Produktivitätszunahme des Fliegenden Personals um 50% steht gegenüber, dass sich im gleichen Zeitraum die tarifliche Arbeitszeit der Arbeitnehmer in Deutschland von etwa 2.020 Stunden auf 1.651 Stunden verringert hat, ein Minus von 18%. Ein im Juli 2009 veröffentlichter Vergleich der Arbeitszeiten in Europa<sup>1</sup> ergibt eine tarifliche Wochen- bzw. Jahresarbeitszeit für Deutschland von 37,6 bzw. 1.651 Stunden jährlich nach Abzug von Urlaubs- und Krankheits-tagen. Tatsächlich wurde in Deutschland 2008 allerdings bei 41,2 Stunden pro Woche etwa 1.810 Stunden im Jahr gearbeitet<sup>2</sup>, gegenüber 1960 immerhin noch einer Mindestverringerung um 10%. Seit 2003 war die tatsächlich Arbeitszeit der Arbeitnehmer in Deutschland wieder um etwa 4% gestiegen, eine Folge der Tariffucht vieler Arbeitgeber und der allgemeinen Abnahme der Zahl der tariflich geregelten Arbeitsplätze.

Um die Blockstunden der Crews mit den Arbeitszeiten anderer Arbeitnehmer vergleichen zu können (dieses ergibt sich ebenfalls aus Grafik 4), muss die Blockstundenzahl bei Kurzstreckenbesatzungen mit einem Faktor von etwa 1,7 bis 2,1 multipliziert werden, um die Arbeitszeit zu bestimmen, bei Langstrecken-Besatzungen mit dem Faktor 1,2 bis 1,3. Letztere haben damit eine deutlich kürzere Jahres-Arbeitszeit, aber sie sind dienstlich viel länger von zuhause abwesend. Insbesondere folgende Gründe führten zu den Steigerungen der Jahres-Produktivität beim Fliegenden Personal, gemessen in Blockstunden:

Der erste Grund ist, dass unter dem Kostendruck in der Luftfahrt die Berufspolitik der Arbeitnehmer-Verbände des Fliegenden Personals zwar immer auf Reduzierung der sicherheitsrelevanten Arbeitszeitbelastung gedrängt haben, die Tarifpolitiker der selben Verbände aber fortlaufend Zugeständnisse in der Produktivität ihrer Mitglieder machten, damit sie ihnen die nominalen Gehälter erhalten oder gar erhöhen konnten.

---

<sup>1</sup> „Welt online“ mit Bezug auf das „European Industrial Research Observatory“

<sup>2</sup> Eigene Berechnung auf Basis von Urlaubs-, Feier- und Krankheitstagen bei 41,2 Wochenarbeitsstunden

Besonders auf Kurz- und Mittelstrecken-Umläufen wurde im Lauf der letzten Jahre die Zeit der Flugzeugabfertigung am Boden optimiert und verkürzt, teilweise um bis zu 33%. Dieses erhöht die tägliche Blockzeit der Besatzungen innerhalb einer Flugdienstzeit. Insbesondere bei den so genannten Billigfliegern bleiben für Flug-Nach- und Vorbereitung, notwendige technische Überprüfungen, Tanken, Ein- und Aussteigen der Passagiere, Flugzeugreinigung und Catering nur 35 Minuten, teilweise weniger.

Ein weiterer Grund für diese Produktivitätssteigerung liegt in den immer mehr mit EDV-Unterstützung optimierten Besatzungs-Umläufen und der Dienstplangestaltung.

Hinzu kommt die Steigerung der Produktivität allein dadurch, dass insbesondere auch Langstreckenziele viel häufiger als in früheren Jahren mehrmals pro Woche, teilweise auch mehrmals täglich, angefliegen werden. Heute muss eine Crew sehr selten unproduktiv lange an einer Destination auf ein Flugzeug warten, um wieder arbeitend zurückfliegen zu können. Die Zeiten der unproduktiven Wochenaufenthalte an lukrativen Destinationen sind weitgehend vorbei. Am Sonntagmorgen von Deutschland aus nach Los Angeles und am Montagabend wieder von dort zurückzufliegen ist seit einigen Jahren durchaus normal.

Noch ein Fakt kommt hinzu: Bis weit in die 1980-er Jahre spielten Personalkosten in den staatseigenen Gesellschaften und ihren Töchtern nicht eine so signifikante Rolle wie heute, nach der Privatisierungswelle und besonders nach der Liberalisierung des Luftverkehrs in den USA ab 1978 in Europa ab 1997. Auf diese Kosten wird seit etwa 20 Jahren erheblich genauer gesehen, damit auch auf die Produktivität der Besatzungen.

Im Kapitel 5 wurde dargestellt, dass die Vergütungen über die Jahrzehnte nicht entsprechend der Produktivität gestiegen sind. Die Stressbelastung des Fliegenden Personals hat also schon rechnerisch eindeutig zugenommen, und dass trotz der für die meisten Piloten und Flugbegleiter gegenüber den gesetzlichen Regelungen immer noch einschränkend geltenden tarifvertraglichen Regelungen. Auch viele Kleinigkeiten, meist Verschlechterungen der ‚Hygienefaktoren‘ der Arbeitsverhältnisse, haben die individuelle Belastung erhöht. Die Liste der in den letzten zwei Jahrzehnten neu hinzugekommenen ‚Stressoren‘ ist lang.

Eine Auswahl subjektiv empfundener Stressoren:

- Durch die gesellschaftliche Gewöhnung an die ‚Normalität‘ des Luftverkehrs in den letzten Jahrzehnten, bedingt durch starkes Wachstum und zuletzt durch die ‚Billig-Flieger‘, leidet indirekt der Status des Fliegenden Personals. Piloten und Flugbegleiter haben einen großen Teil ihrer beruflichen Exklusivität verloren. Durch Billig-Fluggesellschaften wurden sie in die Nähe des ‚Geiz ist geil‘-Unsinn geschoben.
- Die reservierten Crew-Parkplätze an den Flughäfen werden aus Kostengründen oft so verlegt, dass die Wege mit Gepäck deutlich länger sind, was besonders bei schlechtem Wetter lästig ist.
- Statt gut vorbereiteter Bodenmitarbeiter finden Piloten vor dem Flug oft nur noch Computer vor, denen sie selbst die notwendigen Informationen zur Flugvorbereitung entlocken müssen.
- Schlechter als früher ausgebildetes Flugzeugabfertigungspersonal, vor allem aufgrund von Outsourcing
- Betrieblich ausgelagerte technische Abfertigungsdienste mit folgenden Koordinationsproblemen für das Cockpitpersonal
- Seit der Verschärfung der Sicherheitsüberprüfungen nach den Anschlägen am 11. September 2001 müssen Piloten sich selbst durch nervige Sicherheitskontrollen schlängeln<sup>1</sup>, um anschließend als voll verantwortliche Kapitäne ihres Fluges zu unterschreiben, dass allen Bestimmungen Rechnung getragen wurde.
- Die Auswahl der Übernachtungshotels führt aus Kostengründen oft nicht mehr in die bisher gewohnte Umgebung an den Destinationen.
- Wenn man dienstlich selbst als Passagier mit dem Flugzeug oder der Bahn reisen muss, ist die erste Klasse nicht mehr wie früher selbstverständlich.
- Die durch EDV automatisierte und optimierte Einsatzplanung schränkt seit Jahren die eigene ‚Gestaltungsmöglichkeit‘ des Dienst-

---

<sup>1</sup> EU-Verordnung 185/2010, 1.3.1.1. und 4.1.1. und Luftsicherheitsgesetz (LuftSiG)

plans durch ein nettes Gespräch mit dem Planungspersonal ein - ein sehr wichtiger Punkt!

- Nach Einführung der Mobiltelefone sind Mitglieder des Fliegenden Personals jederzeit erreichbar und finden sich oft schneller als erwartet abends in einem Bett wieder, aus dem sie morgens nicht aufgestanden sind.
- Nicht zuletzt drückt der in Kapitel 4 beschriebene aus Pilotensicht schlechte Arbeitsmarkt seit 2011 bei Piloten vieler Airlines deutlich auf die Arbeitszufriedenheit – die Angst vor Jobverlust nimmt zu.

Man kann einzelne Punkte der Liste als irrelevant bzw. nicht belastend ansehen. Besonders aus der Sicht der Mitarbeiter des Fliegenden Personals ist die Relation zu vorher besseren Zuständen wichtig - die ‚gefühlte Verschlechterung‘. Wie jeder Mensch akzeptieren auch sie Verbesserungen und gewöhnen sich schnell daran. Verschlechterungen werden als Stressoren erlebt.

Zusammen gefasst erhöhte sich die Produktivität des Fliegenden Personals stetig bei sich verschlechternden Randbedingungen. *„The degree of on-job satisfaction within the pilot community has fallen dramatically in the last years.“*<sup>1</sup>

*„Piloten [...] gehören [...] in der globalen Arbeitswelt zu den mit überdimensionalem Stress und Einkommensverlust bedrohten Spezies.“* Diese Aussage von Matthias Horx ist also richtig, zumindest wenn man den Begriff ‚überdimensional‘ durch ‚zunehmend‘ ersetzt.

---

<sup>1</sup> European Cockpit Association 06.11.2012

---

## 7. Kosten des Fliegenden Personals

*„Realität ist doch wohl, dass das »Humankapital«  
grundsätzlich dem »shareholder value« untergeordnet wird.“*

*Prof. Dr. Horst Dieter Schlosser  
Sprecher der Jury ,Unwort des Jahres‘ 2004*

Humankapital kostet Geld. Zwischen etwa 10% und 25% der operativen Aufwendungen einer Airline werden durch Personalkosten verursacht. 2012 waren es z.B. bei der Deutschen Lufthansa 14,4%<sup>1</sup>, bei Ryanair 10,5%, bei EasyJet 12,7%<sup>2</sup> und bei Air Berlin 11,2%<sup>3</sup>. Der Anteil ist neben den pro-Kopf-Personalkosten (bei deutschen Airlines zwischen 50T€ und 70T€ p.a.) abhängig von der Art der Operation der Gesellschaft und vom Anteil der Eigenleistung bzw. der eingekauften Fremdleistung wie etwa Abfertigung, Catering oder auch technischen Dienstleistungen, mithin von der Zahl der Mitarbeiter. Das Cockpitpersonal verursacht etwa 4% bis 7% der Kosten einer Airline und damit etwa 30% bis 50% der Personalkosten. Überschlüssig, je nach Gehaltsstruktur und Größe der operierten Flugzeuge, ergeben sich Flugbegleiter Personalkosten mit ähnlichem Anteil.

Wegen der relativ hohen Gehälter, die grundsätzlich in Fluggesellschaften gezahlt werden, besonders der Cockpitgehälter, sind die Personalkosten immer ein primäres Ziel, wenn es um Reduzierung der Gesamtkosten geht. Die Gehälter sind über die Tarifverhandlungen auch einer Korrektur leichter zugänglich, und zwar wegen der oft nur einjährigen Laufzeit der Vergütungstarifverträge relativ kurzfristig. Flugzeugfinanzierungs- und Leasingverträge und Verträge mit Abfertigungs- und Cateringgesellschaften sind oft längerfristig abgeschlossen und einer Änderung nicht so schnell zugänglich. Insbesondere die Treibstoffkosten, die nach Angaben der IATA 2012 in Relation zu 2003 von 12% auf 32%

---

<sup>1</sup> Jahresabschluss zum Geschäftsjahr 2012, Bundesanzeiger 22.05.2013

<sup>2</sup> aus Airline-Jahresberichten 2012/13

<sup>3</sup> 1. Halbjahr 2013, Unternehmensbericht aus 08/2013

der Gesamtkosten stiegen<sup>1</sup>, machen den Airlines zu schaffen. Von 2005 bis 2012 stieg der Treibstoffpreis um 50% und machte 2012 bei einigen Airlines mehr als 35% der operationellen Kosten aus<sup>2</sup>. Dadurch sanken zwar die relativen Personalkosten, gleichwohl sind sie nach wie vor einer Korrektur viel leichter zugänglich als der Treibstoffpreis. Dessen enorme Ausschläge und deren Auswirkungen auf die Kosten können nur sehr begrenzt über Treibstoffpreis- und Wechselkurs-Hedging<sup>3</sup> sowie durch Treibstoffzuschläge auf die Tickets oder Frachtraten kompensiert werden.

Einige Möglichkeiten der Reduktion von (Bord-) Personalkosten wurden im Kapitel Gehälter beschrieben. Die direkten Kosten des Fliegenden Personals pro geflogener Blockstunde hängen ab von

- den Gehaltssystemen,
- der Zahl der Mitarbeiter in den jeweiligen Gehaltsstufen, damit
- von der Wachstumsgeschichte der Airline,
- den gesetzlichen Lohnnebenkosten,
- den tarifvertraglichen Lohnnebenkosten und
- der Produktivität der Mitarbeiter.

Im Mittel kostet eine Cockpit-Crew aus einem Copiloten und einem Kapitän in Deutschland zwischen €350,- und €450,- pro Flugstunde, stark abhängig von der erreichbaren Produktivität gemessen in Jahres-Flugstunden pro Mitarbeiter und natürlich von den Gehältern. Auf Großraum-Langstreckenflugzeugen ist der Wert teilweise signifikant höher, auf kleinen Regionalflugzeugen durch geringere Gehälter niedriger.

In der Grafik 1 sind die Crew-Kosten bei gleichmäßiger Personalverteilung über die Copiloten- und Kapitäns-Gehaltsstufen dargestellt, in Abhängigkeit von der Produktivität in Blockstunden pro Jahr. Kosten und Gehälter bei 500 Blockstunden p.a. sind mit 100% angesetzt. Die Grafik basiert auf Durchschnittswerten aus 12 deutschen Gehaltssystemen.

---

<sup>1</sup> ICAO / IATA Financial Forecast 09/2013

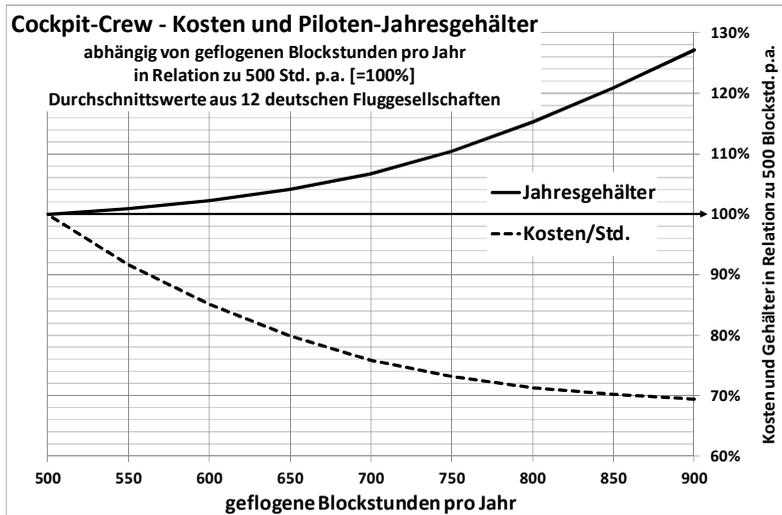
<sup>2</sup> Treibstoff-Kostenanteil siehe Kapitel 13, Grafik 7, -Preisentwicklung Grafik 8

<sup>3</sup> Sicherungs-Termingeschäfte, Treibstoff wird in US-\$ gehandelt

men. Anders als bei Mitarbeitern mit fixem Einkommen fallen die Kosten pro Blockstunde (gestrichelte Linie) nicht linear mit der Zunahme der Produktivität. Grund ist die im Kapitel ‚Gehälter‘ beschriebene blockstundenabhängige Bezahlung der Piloten, die zu den ebenfalls dargestellten, mit der Produktivität zunehmenden, Jahresgehältern führt; dazu später mehr.

**Grafik 1** Relative Cockpit-Kosten und -Gehälter

Quelle: (Tarif-) Verträge, eigene Berechnungen



Gleichwohl ist deutlich erkennbar, dass trotz der existierenden Mehrflugstunden-Vergütungssysteme die Durchschnitts-Cockpit-Crew-Kosten mit zunehmender Produktivität stark fallen. Ähnlich verhalten sich die Cabin-Personalkosten durch vergleichbare Gehalts-Systematiken, allerdings fallen sie nicht ganz so stark, da durch die niedrigeren Gehälter in Verbindung mit den Beitragsbemessungsgrenzen der gesetzlichen Sozialversicherung im Gegensatz zum Cockpitpersonal meist auch auf die Mehrflugstundenvergütungen Beiträge zur Sozialversicherung zu zahlen sind.

Der Versuchung zu erliegen, aufgrund der mit zunehmender Produktivität sinkenden Kosten pro Blockstunde so wenig Personal wie möglich

zu beschäftigen ist kritisch, weil dadurch zuerst tarifvertragliche und danach gesetzliche Grenzen tangiert werden könnten. Gleichwohl wird dieser Weg gelegentlich beschritten, solange nur tarifvertragliche Grenzen berührt werden, vergleichbar der Überbuchungspraxis z.B. in Hotels.

Mögliche Kennzahlen zur Bewertung der Besatzungskosten:

- Kosten pro Mitarbeiter und Jahr
- **Crew-Kosten pro Blockstunde**
- Kosten pro Sitz-km
- Kosten pro Pax-km

Die obige Grafik 1 basiert auf Crew-Kosten pro Blockstunde. Dieses ist die sinnvollste Vergleichskennzahl für das Cockpitpersonal, da auch andere operative Kosten auf (produktive) Blockstunden bezogen werden. So gibt es die so genannte ACMI-Rate, die Stundenrate für *Aircraft, Crew, Maintenance and Insurance*. Cockpit-Kosten-Vergleiche z.B. auf produzierte Sitzkilometer (ASK) oder gar Passagier-Kilometer (RPK) zu beziehen hieße, die Flugzeuggröße und auch die Flugzeug-Geschwindigkeit mit einzubeziehen, was bei Cockpit-Kostenvergleichen keinen Sinn macht. Die Kosten pro Mitarbeiter haben in Vergleichen ebenfalls zu geringe Aussagekraft, hier fehlt der Bezug zur Produktivität in Blockstunden.

Vergleicht man die Personal-Stückkosten (z.B. Kosten pro angebotenen Sitz-km, ASK) der Piloten, so spielt die Flugzeuggröße eine enorme Rolle. Sinnvoll ist dies erst dann, wenn man zukünftig damit rechnet, auf einer vorher von kleineren Flugzeugen geflogenen Strecke auch größeres Gerät bei akzeptabler Auslastung einsetzen zu können; oder wenn wegen zu geringer Auslastung auf einer Strecke kleinere Flugzeuge eingesetzt werden sollen, und man die resultierenden Stückkosten vergleichen will.

Anders als im Cockpit ist die beste Kennzahl für die Cabin-Crew die Personalkosten pro angebotenen Sitzplatz-km (ASK bzw. SKO), um brauchbare Vergleiche darzustellen. Hier sind die Kosten pro Blockstunde stark abhängig von der Flugzeuggröße. Die Mindestbesatzung besteht nach Vorschrift (EU-OPS 1.990) aus je einem Flugbegleiter für jeweils bis zu 50 eingebaute Fluggastsitze (nicht tatsächlich mitfliegenden Passagieren!). Auf Langstrecken-Linienflügen wird der Passagierservice

bisher üblicherweise mit mehr Flugbegleitern als gesetzlich vorgeschrieben durchgeführt, bei Charterflügen und bei ‚Billig-Fliegern‘ ist dies schon lange nicht mehr so. Lufthansa wollte z.B. ab 2009/2010 auf jedem Langstreckenflug aus Kostengründen mit einem Flugbegleiter weniger auskommen, um so etwa 750 Stellen streichen zu können<sup>1</sup>, British Airways verfolgte die selbe Absicht. Die Cabin-Personalkosten werden im Übrigen oft nicht den *Direct Operating Costs* für die o.g. ACMI-Rate, sondern den Kosten der Fluggastbetreuung zugeordnet.

Crew-Reisekosten, die stark von der Art der Operation abhängen, sind den ‚Direct Operating Costs‘ der Airlines zuzurechnen. Sie sind ein ständiges Ärgernis für die Airlines. Hierzu zählen die Übernachtungs- und Beförderungskosten. In manchen Gesellschaften werden sinnvollerweise auch die Spesen bzw. Abwesenheitsgelder in diese Kosten eingerechnet. Das Ärgernis liegt auf beiden Seiten, Management und Besatzungen. Letztere verdienen wegen der blockstundenabhängigen Bezahlung während unproduktiver Dienstreisen zu anderen Einsatzorten weniger, die Airline hat gleichwohl die Reisekosten und – nicht zu vergessen – den Produktivitätsausfall und damit den Personalmehrbedarf zu tragen.

In Airlines mit sehr häufigen Crew-Dienstreisen haben die Tarifpartner zum teilweisen Ausgleich des Verdienstaufschlags monetäre Kompensationen der reinen Reisezeit für die Crews vereinbart, in anderen relativ hohe Spesen, die in diesen Fällen besser als Abwesenheitsgeld bezeichnet werden. Die Beträge liegen etwa zwischen 0,80 Euro und 3,00 Euro pro Abwesenheitsstunde von der Heimatbasis (innerhalb Europas, außerhalb teilweise angepasst an die dortigen Lebenshaltungskosten).

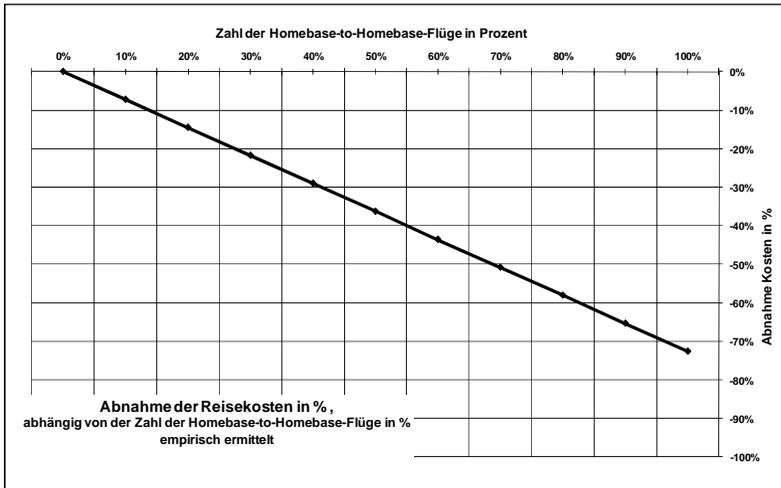
Überschlägig lässt sich sagen, dass sich bei Airlines mit großer Anzahl von Crew-Stationen und sich häufig änderndem Flugprogramm, meist Charter-Airlines, und auf Langstreckenflotten die Crew-Reisekosten zu je einem Drittel aus Übernachtungs-, Reise- und Abwesenheitsgeld-Kosten zusammensetzen. Bei einer solchen Airline liegen die Crew-Reisekosten insgesamt bei etwa 10% der gesamten Crew-Personalkosten.

---

<sup>1</sup> NRZ vom 21. Juli 2009

Oft versuchen die Airlines, diese Kosten durch Neu- und/oder Umstationierungen in den Griff zu bekommen. Dieses schlägt häufig fehl, da die nächste Saison schon wieder ein ganz anderes Flugprogramm vorsieht. Linien-Fluggesellschaften haben es in diesem Punkt leichter, ebenso die von Basis zu Basis operierenden ‚Billig-Flieger‘. Grafik 2 stellt in etwa den Zusammenhang zwischen der prozentualen Anzahl der Basis-zu-Basis-Flüge und den Reisekosten her. Die letzten etwa 27% der Reisekosten bleiben auch dann, wenn keine Übernachtungs- und Beförderungskosten mehr anfallen. Es sind die Spesen bzw. das Abwesenheitsgeld während der reinen Flugdienstzeit.

**Grafik 2** Crew-Reisekosten in Abhängigkeit von der relativen Zahl der ‚Homebase to Homebase‘-Flüge



Im vorigen Kapitel wurde die Produktivitätseinschränkung durch (Fehl-) Verteilung des Personals auf mehrere Stationierungsorte beleuchtet. Zu den Mehrkosten durch hieraus entstehenden höheren Personalbedarf kommen noch zusätzliche Gehaltskosten pro Mitarbeiter, die sich aus den Gehaltssystemen ergeben (vgl. ‚Nachteile der stundenabhängigen Bezahlung‘ in Kapitel 5 unter ‚Gehaltssysteme‘). Durch die übliche stundenabhängige Bezahlung verursacht Fliegendes Personal, das von einer ‚unterbeschäftigten‘ Station aus fliegt, automatisch höhere Perso-

nalstückkosten, zudem verdient das Personal dort weniger (vgl. Grafik 1 dieses Kapitels). Wird verlangt, diese Kosten bzw. Gehälter pro Mitarbeiter über alle Crew-Stationen auszugleichen, generiert dies sofort Reise-Mehrkosten nach Grafik 2 und wieder Mehrkosten durch abnehmende Produktivität durch notwendige Beförderungszeit - ein Teufelskreis.

Das Bordpersonal verursacht den Airlines noch weitere Kosten. Davon fällt ein großer Teil auf Schulung, Umschulung, regelmäßige Überprüfungen und Trainings. Eine notwendige Piloten-Typen-(Um-)Schulung kostet beispielsweise etwa €15.000,- bis zu €25.000,-. Eine Simulatorstunde schlägt mit etwa €300,- bis €500,- zu Buche, die damit pro Pilot und Jahr mit etwa €2.400,- für regelmäßige Überprüfungen anzusetzen sind. Hinzu kommen die Personalkosten des Prüfers mit noch einmal etwa €1.500,- jährlich pro Pilot. Der Produktivitätsausfall des zu schulenden/prüfenden Piloten führt zu weiteren durchschnittlichen Kosten pro Pilot und Jahr von etwa €1.750,-. Rechnet man die Typenschulungskosten auf sechs Jahre um und addiert die regelmäßigen Überprüfungskosten, kommt man auf jährliche Kosten pro Pilot und Jahr von etwa €9.000,- oder ungefähr 7% der individuellen Personalkosten. Alle angegebenen Kosten sind Durchschnittswerte und können je nach Airline und Flugzeugtyp stark voneinander abweichen. So beteiligen einige Airlines ihre Piloten zumindest an den Kosten der ersten Typenschulung und/oder binden sie für unterschiedliche Zeiträume vertraglich an das Unternehmen, um die Schulungskosten über längere Zeit amortisieren zu können.

Bei Flugbegleitern sind diese individuellen Kosten wegen der kürzeren und weniger aufwändigen Schulungen und Überprüfungen erheblich geringer (Erstschulung etwa €2.000,- bis €4.000). Zudem lassen sich einige Gesellschaften die Flugbegleiter-Grundausbildung, zumindest zum Teil, von den zukünftigen Mitarbeitern bezahlen.

Gleich sind in Cockpit und Kabine etwa die Uniformkosten pro Mitarbeiter, die bei einigen Gesellschaften zumindest zum Teil vom Personal selbst zu tragen sind.

Die gesetzlichen Arbeitgeberanteile zur Sozialversicherung von Piloten betragen in Deutschland, bedingt durch die hohen Gehälter und

die Sozialversicherungs-Beitragsbemessungsgrenzen, im Durchschnitt nur 10% des Gesamt-Bruttogehaltes bei jährlichen Maximalbeiträgen von etwa €11.864 (2014). Bei den Flugbegleitern ist dieser Prozentsatz wegen der im Durchschnitt geringeren Gehälter selbstverständlich deutlich höher. Bis zu einem sozialversicherungspflichtigen jährlichen Gehalt von €48.700,- sind es etwa 19,3% (2014), darüber langsam fallend.

Regelungslücken und Fragen ergeben sich, wenn eine Airline ihr Bordpersonal in einem anderen EU-Land als in dem des Firmensitzes stationiert. Hier gibt es sehr schwierige Felder, auf denen eine Regelungs-Harmonisierung bei freiem Fluss von Kapital und Arbeit in der EU eigentlich wünschenswert wäre, man denke z.B. an die Steuer- und Sozialpolitik. Nach den jahrelangen Diskussionen, z.B. um die Flugdienst- und Ruhezeitenregelungen, zu erwarten, dass irgendwann einmal auch die gesetzlichen Regelungen der sozialen Nebenkosten des Bordpersonals bzw. aller Arbeitnehmer EU-weit harmonisiert werden, erscheint heute noch auf lange Zeit reine Illusion. Zwar gibt es in jedem EU-Land, je nach Regelungsgegenstand, mit der Bundesrepublik Deutschland vergleichbare Sozialversicherungsgesetze, aber strukturell unterscheiden sie sich gewaltig und entziehen sich allein dadurch schon einer Harmonisierung<sup>1</sup>. Die Folge: Auch über diese Kosten findet im liberalisierten Luftfahrtgeschäft in der EU Wettbewerb statt. Daran ändert das geltende und zukünftige EU-Recht in absehbarer Zeit nichts.

Seit 2012 ist inzwischen allerdings genauer geklärt, in welchem Land für das Bordpersonal Sozialversicherungsbeiträge abzuführen sind. Bis April 2010 galt die EU-Verordnung 1408/71, nach der der Ort der tatsächlichen Beschäftigung maßgeblich war, für das Fliegende Personal schwierig zu definieren. Ab Mai 2010 mussten Sozialversicherungs-Abgaben grundsätzlich nur dann in dem EU-Staat des Stationierungsortes bzw. Wohnortes der Crews entrichtet werden, wenn die Arbeitnehmer dort mehr als 25% ihrer Arbeitsleistung/Arbeitszeit erbrachten, andernfalls in dem EU-Staat des Firmensitzes der Airline - für Bordpersonal immer noch zu schwierig definierbar. Die entsprechenden EU-Verordnungen<sup>2</sup> wurden im Frühjahr 2012 deshalb erneut novelliert und

---

<sup>1</sup> Vergleiche siehe „Sozialkompass Europa“ auf [www.sozialkompass.eu](http://www.sozialkompass.eu)

<sup>2</sup> EU-Verordnungen 883/2004 und 987/2009

sorgen jetzt für mehr Klarheit. Dazu der Berichterstatter des EU-Parlaments am 18. April 2012<sup>1</sup>:

*„Aufgrund gesetzlicher Schlupflöcher war es einigen Flugunternehmen bislang möglich, unabhängig vom Wohnort des Besatzungsmitglieds die für das Unternehmen günstigsten Sozialversicherungsregeln anzuwenden.“* Der entsprechende Verordnungstext, der dies jetzt verhindert, lautet:

*„Die Verordnung (EG) Nr. 883/2004 wird wie folgt geändert<sup>2</sup>: [...] In Artikel 11 wird folgender Absatz (5) angefügt:*

*Eine Tätigkeit, die ein Flug- oder Kabinenbesatzungsmitglied in Form von Leistungen im Zusammenhang mit Fluggästen oder Luftfracht ausübt, gilt als in dem Mitgliedstaat ausgeübte Tätigkeit, in dem sich die ‚Heimatbasis‘ im Sinne von [...] EU-OPS Abschnitt ‚Q‘ 1.1095 1.7<sup>3</sup>] befindet.“* Damit sind die Besatzungen der gesetzlichen Sozialversicherung im EU-Land der durch den Arbeitgeber zugewiesenen ‚Heimatbasis‘ unterworfen.

Die Besatzungsstation der ‚Cathay Pacific Airways‘ in Paris wurde von der Airline Ende Sommer 2012 geschlossen - wahrscheinlich auch, um dieser (neuen) Sozialversicherungspflicht zu entfliehen. *„While Cathay’s management attempted to downplay the decision, France’s labour watchdog became embroiled and is being urged to investigate their employment contracts. The Hong Kong Aircrew Officers Association (HKAOA) [...] contacted the French Labour Inspectorate (LI) about the case late last month [August 2012], after the airline rejected its request to delay the closure.“*<sup>4</sup>

In Deutschland stationierte EasyJet-Piloten hatten, wie schon erwähnt, bis 2010 britische Arbeitsverträge. In Frankreich führte diese Praxis bereits im Juli 2007 zu Streit: *“France’s top administrative court has ruled EasyJet and Ryanair must apply French employment laws to*

---

<sup>1</sup> [www.europarl.europa.eu/news](http://www.europarl.europa.eu/news) - ‚Besserer Sozialschutz für Flugbesatzungen‘

<sup>2</sup> durch EU-Verordnung 465/2012 vom 22. Mai 2012, Änderung EU-VO 883/2004

<sup>3</sup> Heimatbasis: *„Vom Luftfahrtunternehmer gegenüber dem Besatzungsmitglied benannter Ort, wo das Besatzungsmitglied normalerweise eine Dienstzeit oder eine Abfolge von Dienstzeiten beginnt und beendet und wo der Luftfahrtunternehmer normalerweise nicht für die Unterbringung des betreffenden Besatzungsmitglieds verantwortlich ist.“*

<sup>4</sup> „South China Morning Post“, [www.scmp.com](http://www.scmp.com) , 30.09.2012

*staff operating from the country.*” Ein französisches Gericht verurteilte EasyJet am 9. April 2010 aufgrund eines französischen Dekrets aus dem Jahr 2006 wegen illegaler Beschäftigungsverhältnisse zu 150.000 Euro Strafe. Zudem musste der ‚Billig-Flieger‘ €1,4 Millionen an die französischen Sozialversicherungsträger überweisen<sup>1</sup>, da die etwa 170 französischen EasyJet-Angestellten nach englischem und nicht nach französischem Recht beschäftigt waren. Grundlage für das Urteil war das genannte Dekret, die oben beschriebene EU-Verordnung aus 2012 gab es noch nicht. Aufgrund dieses Dekrets geriet auch Ryanair 2011 mit französischem Arbeits- und Sozialrecht in Konflikt: *“State prosecutors have charged the carrier [Ryanair] with illegal practices including registering workers employed in France as Irish employees, preventing the functioning of workplace councils and preventing staff access to unions.”*<sup>2</sup> Anfang Oktober 2013 wurde die Airline von einem Strafgericht in Aix-en-Provence zu etwa €9Mio. Schadenersatz an die französischen Sozialkassen sowie €200.000 Geldbuße verurteilt<sup>3</sup> und verlor auch die Berufung in der 2. Instanz am 28.10.2014<sup>4</sup>. Der Streit wird wegen seiner grundsätzlichen Bedeutung für *mobile workers* in der EU sehr wahrscheinlich vor dem Europäischen Gerichtshof weitergehen.

Inzwischen sind in Frankreich, Italien, den Niederlanden und Portugal, auch in der Schweiz<sup>5</sup> stationierte EasyJet-Piloten mit lokalen Arbeitsverträgen ausgestattet und werden ohne Wechselkursrisiko zum Britischen Pfund in Euro bzw. SFr. bezahlt. In Deutschland beschäftigte EasyJet-Mitarbeiter erhalten inzwischen ebenfalls einheimische Verträge; seit Juli 2011 gilt für die in Berlin stationierten Piloten und Flugbegleiter der EasyJet auch ein mit Ver.di abgeschlossener Gehalts- und Mantel-Tarifvertrag.

Ein anderes bzw. zusätzliches Problem des Wettbewerbs über die ‚Gestaltung‘ gesetzlicher Lohnnebenkosten ist, wie in Kapitel 4 (Pilotenausbildung, -Kosten und Arbeitsmarktentwicklung) bereits erwähnt, dass z.B. bei Ryanair auch ‚selbständige Piloten‘ fliegen, um Sozialversicherungsbeiträge zu umgehen, und damit Lohnnebenkosten. Diese Piloten

---

<sup>1</sup> Spiegel Online, 9. April 2010

<sup>2</sup> www.travelweekly.co.uk - 30 August 2012

<sup>3</sup> www.lemonde.fr/economie/article/2013/10/02

<sup>4</sup> www.irishmirror.ie/news/irish-news , 2014/10/28

<sup>5</sup> hier gilt ein EasyJet Switzerland GAV (kollektiver Gesamtarbeitsvertrag)

sind in Irland als selbständig tätig gemeldet, auch wenn sie z.B. in Deutschland ihre Heimatbasis haben. Der oben genannten EU-Verordnung nach fallen sie deshalb unter deutsches Sozialversicherungsrecht. Da sie als Selbständige nur einen ‚Kunden‘ (Ryanair) haben, für den sie regelmäßig arbeiten und dem sie weisungsgebunden sind, gilt eine derartige Beschäftigung grundsätzlich als unzulässige vorgetäuschte Selbständigkeit, zumindest aber als ‚*arbeitnehmerähnliche Selbstständigkeit*<sup>1</sup>, bei der fällige Arbeitnehmer- und Arbeitgeberbeiträge zu deutschen Sozialversicherungssystemen umgangen werden. Leider ist auch das nationale Recht zu Scheinselbständigkeit in der EU sehr unterschiedlich. Ob die Ryanair Pilotenvertrags-Konstruktion tatsächlich gegen geltendes (deutsches) Recht verstößt, prüfte wie schon erwähnt seit Sommer 2013 die Staatsanwaltschaft Koblenz bei 51 Ryanair-Piloten - Ausgang derzeit (06/2014) ungewiss.

Bei einem Luftfahrtunternehmen nur gelegentlich nach jeweiliger vorheriger Absprache beschäftigte Piloten üben keine angestellte Beschäftigung im Sinne des § 7 SGB IV aus. Diese gelegentliche Beschäftigung ist nach einem Urteil des BSG<sup>2</sup> als selbstständige Tätigkeit anzusehen, bei der vom Luftfahrtunternehmen keine Sozialversicherungsbeiträge abzuführen sind. Bei Ryanair fliegende Piloten arbeiten dort aber ständig weisungsgebunden und nach Dienstplan.

Eine ebenfalls abenteuerliche Konstruktion existiert bei *Norwegian Air International* (NAI), eine Tochter des ‚Billig-Fliegers‘ *Norwegian Air Shuttle*. Die Airline will Crews für Flüge zwischen der EU und den USA einsetzen, die Arbeitsverträge aus Singapur (über *Global Crew Asia Pte. Ltd.*) haben und in Bangkok stationiert sind<sup>3</sup>, obwohl sie de facto in Europa leben und auch von hier aus fliegen. Norwegische, EU-Gewerkschaften<sup>4</sup> und US-ALPA<sup>5</sup> kritisierten dieses *social dumping* scharf. Der CEO Bjørn Kjos nimmt es gelassen: *“We don't give a shit*

---

<sup>1</sup> „*Arbeitnehmerähnlich* [und rentenversicherungspflichtig] ist, wer regelmäßig keinen versicherungspflichtigen Arbeitnehmer beschäftigt und auf Dauer und im Wesentlichen nur für einen Auftraggeber tätig ist“ (§ 2 Satz 1 Nr. 9 SGB VI).

<sup>2</sup> Bundessozialgericht, Urteil vom 28.05.2008, Az.: B 12 KR 13/07 R

<sup>3</sup> [www.rishworthaviation.com/news/22/the-dream-comes-true-for-boeing-pilots.aspx](http://www.rishworthaviation.com/news/22/the-dream-comes-true-for-boeing-pilots.aspx) (02/2014)

<sup>4</sup> [www.eurocockpit.be/stories/20140206/norwegian-s-irish-tales](http://www.eurocockpit.be/stories/20140206/norwegian-s-irish-tales)

<sup>5</sup> [www.alpa.org/Portals/Alpa/PressRoom/PressReleases/2013/12-17-13\\_13.68.htm](http://www.alpa.org/Portals/Alpa/PressRoom/PressReleases/2013/12-17-13_13.68.htm) (02/2014)

*about that.*<sup>1</sup> Die Airline wollte mit irisch registrierten B-787 ab 2014 Streckenrechte der EU vor allem in die USA nutzen, um aus EU-Ländern (nicht Irland) über den Atlantik zu fliegen. Dazu erhielt sie Anfang 2014 ein irisches *Air Operators Certificate*<sup>2</sup> (AOC)<sup>3</sup>. Das US-Repräsentantenhaus hat im Juni 2014 dem *U.S.-Department of Transportation* die Genehmigung auf Basis des *EU-US-Open-Skies-Agreement* allerdings untersagt, nachdem US-Airlines und vor allem die US-ALPA massiv gegen die Aushöhlung von Sozialstandards durch die Vertragskonstruktion der *Norwegian* vorgegangen war<sup>4</sup>. Am 1. September 2014 wurde die Genehmigung durch das US-DOT vorläufig verweigert: „[...] *the Department is dismissing NAI's request for an exemption while it continues to process the applicant's permit application.*“<sup>5</sup> Basis der Ablehnung war Art. 17 des EU-US-Open-Skies-Abkommens<sup>6</sup>: “[...] *The opportunities created by this agreement are not intended to undermine labour standards or the labour-related rights and principles contained in the parties' laws.*”

Das oben beschriebene *Heimatbasis-Prinzip* zur Regelung des Landes der Sozialversicherungspflicht<sup>7</sup> funktioniert innerhalb der EU. Umgangen werden kann es, wenn die Heimatbasis in ein Land außerhalb der EU verlegt wird wie z.B. die Türkei oder wie im *Norwegian* Fall Bangkok, und von dort aus eine Kette von Flugdiensten über mehrere Tage beginnt, die auch Flüge innerhalb der EU umfassen kann und Übernachtungen vom Arbeitgeber hier bezahlt werden. Hierzu werden wieder die Gerichte Rechtsfortbildung betreiben müssen. Dazu müsste allerdings ein über eine solche Konstruktion angestellter Mitarbeiter klagen – das kann Jahre dauern. In der EU-Verordnung über gemeinsame Vorschriften für die Durchführung von Luftverkehrsdiensten<sup>8</sup> wird verlangt, „*dass die*

---

<sup>1</sup> The Guardian, 04.02.2014, <http://tinyurl.com/nfnkyfb>

<sup>2</sup> „*Since we aspire to fly to those regions from multiple European countries, we need an EU-AOC which secures traffic rights from all EU-countries.*“ Annual Report 2013, CEO-Remarks

<sup>3</sup> [www.iaa.ie/index.jsp?a=174&n=170&p=103](http://www.iaa.ie/index.jsp?a=174&n=170&p=103)

<sup>4</sup> [www.alpa.org](http://www.alpa.org), Docket No. OST-2013-0204, 17. Dezember 2013

<sup>5</sup> [www.regulations.gov/#!documentDetail;D=DOT-OST-2013-0204-0173](http://www.regulations.gov/#!documentDetail;D=DOT-OST-2013-0204-0173)

<sup>6</sup> <http://tinyurl.com/mwvfj2y>

<sup>7</sup> in EU-VO 883/2004 Artikel 11(5)

<sup>8</sup> EU-VO 1008/2008 Präambel Ziffer 9

*Sozialvorschriften der Gemeinschaft und die nationalen Sozialvorschriften auf die Beschäftigten eines Luftfahrtunternehmens ordnungsgemäß angewendet werden“.* Die jeweilige Zulassungsbehörde müsste dies bei der Zulassung eines Flugbetriebes entsprechend überprüfen, was aber nahezu unmöglich erscheint, wie auch der norwegische Verkehrsminister im Januar 2014 in einem Memo an die EU-Kommission feststellte. Weiter wird dort ausgeführt: „[...] *the air carriers themselves should be legally obliged to provide the licensing authority with the information on the legislation they consider applicable to the personnel they utilize. This is particularly important regarding personnel recruited under third country legislation.*“

Solange es zumindest in Europa keine einheitlichen Regelungen zu Sozialvorschriften gibt besteht auch kein *Level Playing Field*, weltweit ohnehin nicht. Es wird immer wieder Airlines geben, die legale Vertragskonstruktionen finden, um Gehälter zu drücken und soziale Kosten so gering wie möglich zu halten. Leidtragende sind einerseits die Beschäftigten des Fliegenden Personals, andererseits aber auch die Airlines, die ihr Bordpersonal auf Basis von Arbeits- und Tarifverträgen am Sitz der Gesellschaft beschäftigen. Die Auswirkungen durch die *Flags of Convenience* auf die Beschäftigungsverhältnisse in der Seefahrt lassen grüßen. Der Fall *Norwegian* veranlasste europäische Airlines und ihre zuständigen Gewerkschaften im November 2014 zu einem gemeinsamen offenen Brief an die EU-Kommission<sup>1</sup> mit der Einleitung: *“We request a firm stance of the new European Commission against abuses of European social standards in the field of aviation!”*

Als letzte wichtige Personalkostenposition kommt für viele Fluggesellschaften noch der Arbeitgeberanteil zu kollektivvertragsrechtlichen Versorgungsleistungen hinzu (entsprechend in der Schweiz *2. Säule*, in Österreich *Pensionskassen*). Sehr unterschiedlich in den einzelnen Gesellschaften sind dies je nach (Tarif-) Vertrag etwa 5% bis 15% des Bruttogehalts. Details hierzu sind im Kapitel 11 (,Altersgrenzen des Fliegenden Personals‘) geschildert.

---

<sup>1</sup> ,World Airline News‘ 8.12.2014: <http://tinyurl.com/o7j9dr3>

## 8. Crew-Einsatzplanung

*„Planung ersetzt den Zufall  
durch den Irrtum“*

*Albert Einstein (angeblich)*

Mehrfach schon war die Rede von Kommunikationsproblemen der Luftverkehrsunternehmen mit ihrem Fliegenden Personal, auch des Fliegenden Personals zu anderen Mitarbeitergruppen, begründet durch die bewegliche berufliche Tätigkeit und gelegentlich durch Status-Dünkel.

Das Fliegende Personal hat naturgemäß sehr wenig Kontakt zum Unternehmen, seiner Führung und seinen Mitarbeitern. Es gibt eine wichtige Ausnahme: Die Crew-Einsatzplanung. Sie erstellt die meist monatlichen Dienstpläne und hat dabei eine Unzahl von gesetzlichen, tariflichen und betrieblichen Regelungen zu beachten, zudem die Wünsche der verplanten Mitarbeiter, meist ebenfalls nach strengen Regeln. Diese Wünsche können sein:

- Das Fliegen eines bestimmten Fluges oder eines Flugumlaufes, allein oder zusammen mit einem bestimmten Kollegen; bei Wunschkongruenz mit zu vielen Kollegen häufig, nicht immer, nach Seniorität geregelt.
- Die Lage der monatlichen freien Tage, wobei häufig der Anspruch auf drei oder vier zusammenhängende freie Tage besteht, ebenfalls oft nach Seniorität vergeben
- Der Wunsch nach möglichst vielen frühen oder auch späten Flügen, typbedingt bevorzugen die Einen dieses und die Anderen jenes
- Möglichst viele Blockstunden, um, Gehaltssystem-bedingt, ein höheres Gehalt zu ermöglichen. Dieser Wunsch widerspricht der Regel der gleichmäßigen Verteilung der Arbeit auf alle
- Ermöglichung eines (Zahn-) Arztbesuches zu einem bestimmten erhaltenen Termin oder auch Ermöglichung der Wahrnehmung von Theaterbesuchen eines Abonnements
- Die Lage des Urlaubs
- Möglichst wenige Bereitschaftstage

Und über allem steht: Wenn der Dienstplan<sup>1</sup> fertig ist, soll er sich möglichst überhaupt nicht mehr ändern. Dies ist ein frommer Wunsch, der oft genug flugbetriebsbedingt nicht eingehalten werden kann. Nur eine durch das Wetter oder ein technisches Problem bedingte Verspätung, und ein Dienstplan, in der Folge auch der Plan anderer Kollegen, kann durcheinander geraten.

Dienstpläne werden heute, besonders in großen Fluggesellschaften, mit starker EDV-Unterstützung erstellt und optimiert. Neben den geregelten Vorgaben werden auch die Wünsche der Crews möglichst in geregelten Verfahren in die EDV-Systeme eingegeben und automatisch gewährt oder abgelehnt.

In jedem Fall gilt: Bei Erhalt des Dienstplanes ist dieser nie so, wie sich das Besatzungsmitglied ihn vorgestellt hat. Ab sofort gilt es dann, das Privatleben um die Dienste herum zu planen. Einen Arzt-Termin verlegen, eine Einladung absagen oder den Elternsprechtag in der Schule wieder einmal dem Ehepartner zu überlassen. Die Familienfahrt in den Urlaub um einen Tag verschieben, weil man kurz vor dem Urlaub von einer Langstrecke zurückkommt und zuerst einmal seine Ruhe braucht. Zu alledem versprechen vielleicht relativ wenige geplante Blockstunden ein geringeres Gehalt als in den letzten Monaten. Crews sollten neue Dienstpläne nicht nach einem langen Nachtflug und entsprechender Müdigkeit, sondern ausgeschlafen und ausgeglichen lesen, damit der Ärger sich in kontrollierbaren Grenzen hält. Und Schuld an alledem hat aus Sicht der Besatzungen nicht das Unternehmen, sondern der Crewplaner. Ist er verantwortlich für den entstehenden Ärger mit Freunden, Ehefrauen und Kindern? Natürlich nicht. Der selbst gewählte Beruf erfordert ein extrem hohes Maß an Flexibilität und Organisationstalent für das Privatleben um die Dienste herum.

Allerdings ist der Crewplaner bzw. seine Abteilung die einzige regelmäßig in Anspruch genommene Kommunikations-Schnittstelle zum Unternehmen. Hier wird das eigene Leben verplant, mit allen seinen Unregelmäßigkeiten wie Nacharbeit, extrem frühem Aufstehen, Zeit- und Klimaverschiebung, sehr anstrengende oder beliebte Flugumläufe, Zusammenarbeit mit beliebten oder unbeliebten Kollegen und vieles

---

<sup>1</sup> ein typischer Dienstplan siehe Kapitel 6, Grafik 1

andere mehr. Crewplaner müssen neben ihrer fachlichen Qualifikation hohe emotionale Intelligenz und große soziale Kompetenz aufweisen - und ein ‚dickes Fell‘. Sie können sicher sein, dass sie bei unbequemen Dienstplänen der ‚Blitzableiter‘ sein werden, häufig auch unerwartet, da sie die Auswirkungen ihrer Planung auf das Privatleben der Besatzungen selbstverständlich nicht vorhersehen können.

Vor den Zeiten hoher Prozess-Automatisierung wurde die Beziehung zum eigenen Crewplaner sehr gepflegt, manchmal auch mit kleineren oder größeren Zuwendungen, um einen günstigen Dienstplan zu erhalten. Ein schwieriger Zustand, denn Crewplaner sind auch verpflichtet, die Produktivität, und damit die Personal- und Reisekosten, wirtschaftlich zu optimieren. Aufgrund des Flugplanes einer Airline oder Flotte sind Crewplaner in der Lage gewesen, eine hohe Blockstundenzahl, mithin ein hohes Gehalt, in einem relativ angenehmen Dienstplan zu gestalten. Durch weitgehende Prozessautomatisierung, wirtschaftliche Erfordernisse und in engen Grenzen geregelte Abarbeitung der Wünsche der Besatzungsmitglieder ist ihre Einflussmöglichkeit heute sinnvollerweise begrenzt, gleichwohl noch vorhanden.

Die Crewplanung erteilt per Dienstplan die Arbeitsaufträge an das Besatzungsmitglied, nicht der Fachvorgesetzte. Die Crewplanung ist für viele Mitglieder des Fliegenden Personals die Firma außerhalb der Flugzeuge. Jedes Unternehmen tut gut daran, hier sehr kompetente Mitarbeiter zu beschäftigen. Sie sind in hohem Maße, und fast alleine, verantwortlich für die beeinflussbare Arbeits-Motivation der Crews. Wenn eine Crewplanung mit sehr dünner Crew-Personaldecke planen muss, hilft oft die optimierte Prozessautomatisierung wenig. Fehlt durch z.B. eine Krankmeldung zwei Stunden vor dem Flug ein Copilot und kein Ersatz ist im Bereitschaftsdienst, laufen die Telefone heiß. Die Planung ruft Copiloten an, die einen freien Tag haben und zwar etwa nach folgenden Kriterien:

- hat noch genügend mögliche Blockstunden bis zum Monatsmaximum
- eine weitere Dienstplanänderung aufgrund des Fluges wäre nicht erforderlich

- fliegt bei Anruf immer aus der Freizeit, um entweder sein Gehalt aufzubessern und/oder fehlende Erfahrung zur Beförderung zum Kapitän zu erlangen
- fliegt bei Anruf immer dann, wenn er im Tausch dafür einen Dienstplanwunsch gewährt bekommt
- fliegt bei Anruf in der Freizeit selten oder nie

Anschließend werden bei Misserfolg Piloten im Urlaub oder in Teilzeit nach der gleichen Kriterien-Reihenfolge befragt.

Daraus folgt, dass eine zu dünne Personaldecke sehr kritisch werden kann, zudem wird die Crewplanung teilweise erpressbar und für den Rest des Monats müssen in der Folge meist ohne EDV-Unterstützung möglicherweise mehrere Dienstpläne mit folgendem Ärger und potentiell demotivierender Wirkung auf die Betroffenen geändert werden. Voraussetzung für einen möglichst reibungslosen Flugbetrieb ist mithin eine Personaldecke, die auch eine ausreichende Zahl an Bereitschaftsdiensten ermöglicht. Noch kritischer wird die Situation, wenn die Personalunterdeckung nicht mehr nur in Einzelfällen zu Überschreitungen von tarifvertraglichen Grenzen führt. Spätestens dann wird das Unternehmen auf der Betriebs- oder gar der Tarifebene erpressbar. Die Personalvertretung geht unter Umständen gerichtlich gegen die ständigen Überschreitungen vor oder droht auch nur damit, und schon muss das Unternehmen betriebliche oder tarifliche Vereinbarungen zur mindestens zeitweisen Erhöhung der Einsatzgrenzen verhandeln. Zur Kompensation werden unverzüglich lang erhobene Forderungen der Arbeitnehmerseite auf den Tisch gelegt. Eine Situation, die in der Folge viel Geld kosten kann und zu vermeiden ist.

Besatzungsmitglieder werden auch einmal krank. Solange die Krankheit ärztlich festgestellt werden kann, stellt dieses für die Crewplanung kein größeres Problem dar, ausreichende Personaldecke vorausgesetzt. Zwischen krank und gesund gibt es beim Fliegenden Personal aber noch einen anderen ‚Zustand‘, den des *Unfit to fly*, der für den Arbeitgeber dieselbe Auswirkung hat wie Krankheit - vorübergehender Ausfall des Mitarbeiters.

*EU-OPS 1.085d.<sup>1</sup>*

*Ein Besatzungsmitglied darf in einem Flugzeug nicht Dienst ausüben*

*1. während es unter dem Einfluss irgendeines berauschenden Mittels oder Medikaments steht, das seine Fähigkeiten in sicherheitsgefährdender Weise beeinträchtigen könnte,*

*[...]*

*4. wenn die geltenden medizinischen Anforderungen nicht erfüllt sind oder wenn es daran zweifelt, die ihm übertragenen Aufgaben erfüllen zu können, oder*

*5. wenn es weiß oder vermutet, dass es so ermüdet ist oder sich derart unwohl fühlt, dass der Flug gefährdet werden kann.*

So klar dieser Text ist, so viele Schwierigkeiten bereitet er. Er umfasst jegliche physische oder psychische Einschränkung der Flugdiensttauglichkeit, die damit sofort die Flugsicherheit tangiert. Es obliegt dem Besatzungsmitglied selbst, diese Fragen für sich zu beantworten und der Crewplanung mitzuteilen, dass es dienstunfähig (*unfit to fly*) ist, wobei der eigene Zweifel ausreicht! Nicht selten sind Besatzungsmitglieder mit dieser Beurteilung der eigenen Flugdienstfähigkeit überfordert, gerade in belastenden persönlichen Situationen. Sie „*verlangt [...] nahezu übermenschliche Fähigkeiten.*“<sup>2</sup> Ein Arzt oder gar Fliegerarzt steht Ihnen nicht (kurz) vor jedem Flug zur Verfügung, schon gar nicht z.B. auf den Malediven.

Ein Grund für die Dienstunfähigkeit können extrem anstrengende vorherige Flugdienste oder auch nur eine schlaflose Nacht im Hotel oder zuhause sein. Sehr belastende Umstände können der Tod oder die schwere Krankheit naher Angehöriger sein, Trennung oder Scheidung und vieles mehr, im Extremfall auch starke Demotivation auf Basis betriebsorganisatorischer Gründe. Ein schwieriges Feld, da die Flugsicherheit betroffen ist. Ein Mitarbeiter der Crewplanung sollte niemals darauf bestehen, dass ein Besatzungsmitglied fliegt, wenn dieses sich subjektiv

---

<sup>1</sup> ähnlich in EU-VO 216/2008, Anhang III, MED.A.020:

*"Lizenzinhaber dürfen die mit ihrer Lizenz und mit zugehörigen Berechtigungen oder Zeugnissen verbundenen Rechte nicht ausüben, wenn sie von einer Einschränkung ihrer flugmedizinischen Tauglichkeit Kenntnis haben, aufgrund derer sie diese Rechte unter Umständen nicht mehr sicher ausüben können [...]."*

<sup>2</sup> Matauschek/Voß, „*Controlled flight into demotivation?*“ in ‚Luftschichten‘, 2008

dazu nicht in der Lage sieht. Nur der Vorgesetzte, nicht ein Mitarbeiter der Crewplanung, ist befugt, letztendlich die Anweisung zum Flugeinsatz zu erteilen; und er sollte sich diese bei einer ‚unfit to fly‘-Meldung sehr gut überlegen. Die Frage „*Was ist jetzt, sind Sie nun krank oder nicht?*“ ist jedenfalls genau die falsche. Emphatisches Fingerspitzengefühl und die Empfehlung an den Fliegerarzt und/oder Betriebspsychologen sind gefordert. Da Piloten und Flugbegleiter eben keine Übermenschen sind und sich oft selbst auch in sehr belastenden Situationen für dienstfähig halten, fliegen sie häufig trotzdem, statt sofort zum Fliegerarzt - in diesem Fall nicht zum Hausarzt - zu gehen. Der Umgang mit dem ‚*Unfit to fly*‘ ist in keinem Tarifvertrag geregelt, weil er (dort) nicht geregelt werden kann; er ist zu vielschichtig.

Die Planung des Personalbedarfs obliegt, je nach betrieblicher Organisationsstruktur, häufig ebenfalls der Crew-Planungsabteilung. Abhängig von der Art der Operation des Unternehmens gibt es drei Wege, den Personalbedarf zu ermitteln. Bei Linienfluggesellschaften, und dazu gehören hier auch die ‚Billigflieger‘, wird das Flugprogramm ausschließlich durch das Unternehmen aufgrund der erwarteten Marktlage geplant. In Anlehnung daran kann der Personalbedarf relativ verlässlich nach Kennzahlenmethoden berechnet werden. Anders als z.B. beim Büropersonal kann die Menge der zu erbringenden Arbeit exakt berechnet werden und auf dieser Basis die Zahl des für die Bedienung der Maschinen, hier der Flugzeuge, erforderlichen Personals. Jede Position im Flugzeug muss zur Flugdurchführung besetzt sein, in der Kabine zumindest die gesetzlich erforderliche Mindestzahl an Flugbegleitern. Niemand kann einen fehlenden Mitarbeiter durch Mehrarbeit während des Fluges ersetzen. Wie mehrfach bereits erwähnt, können nur die tariflichen, nicht die gesetzlichen Grenzen des Einsatzes, bei der Personalbedarfs-Planung ausgenutzt werden. Gleichwohl ist auch diese Vorgehensweise riskant, da eine völlig gleichmäßige Verteilung der Arbeit über einen Monat nicht gewährleistet werden kann und Grenzen damit, zumindest in Einzelfällen, überschritten werden. Schon eher, aber auch nicht immer, ist gleichmäßige Arbeitsverteilung über ein Jahr möglich. Mit ansonsten exakten Werten kann für eine saisonale Planung, meist sechs Monate, der Bedarf in Liniengesellschaften gut errechnet werden. Standard Flugketten werden aus dem Flugprogramm zusammengestellt,

auch hier EDV-unterstützt optimiert, danach werden den Flug-Ketten den einzelnen Besatzungsmitgliedern zugewiesen, oft durch ebenfalls automatisiertes Crew-Assignment, und diese erhalten entsprechend ihre Dienstpläne, die meist - nicht immer - relativ stabil sind.

In Charter-Gesellschaften, die vornehmlich für Reiseveranstalter fliegen, ist die Crew-Bedarfsplanung schon erheblich schwieriger. Das Flugprogramm wird bedarfsgesteuert oft nachträglich angepasst und optimiert, die Airline muss dann Flüge oder ganze Flugketten ändern, besonders, wenn sie zum selben Konzern gehört wie der Reiseveranstalter. Fehlanpassungen der Stationierung von Flugzeugen und Personal, auch der Personalmenge, müssen ausgeglichen werden. Dieses erfordert eine Personalreserve, deren Größenordnung bestenfalls in Trendanalyse bestimmt werden kann, exakte Vorhersagen und Rechnungen sind unter diesen Umständen kaum noch möglich. So entsteht zwischen den Konzern-Gesellschaften Airline und Reiseveranstalter zwangsläufig Streit über Folgekosten, die bei der Airline entstehen, aber auf Basis von Entscheidungen beim Veranstalter generiert werden. Bezogen auf die Crew-Personaldecke ist die Crewplanung dann besonders gefordert, wenn durch die Änderungen eine Personalunterdeckung entsteht, mit den oben beschriebenen Schwierigkeiten, tarifliche und gesetzliche Einsatzgrenzen einhalten zu können. Entsteht eine Personalüberdeckung durch kurzfristige Streichung von Flügen, steigen die Personalkosten pro Flugstunde wie in den Kapiteln 5 und 7, Gehälter- bzw. Kosten des Fliegenden Personals, beschrieben. Crew-Dienstpläne bei diesen Airlines sind häufig instabil und führen so zu zusätzlichen Ärgernissen beim Bordpersonal.

Eine dritte Art der Airline-Operation, die des reinen ad-hoc Charters, erlaubt gar keine exakte Personalbedarfsplanung. Hier ist man auf Schätzungen, bei langjähriger Erfahrung bestenfalls auf trendanalytische Verfahren angewiesen und muss eine permanente Personalüberdeckung in Kauf nehmen, um jede Anfrage eines Kunden bedienen zu können, begrenzt nur über die Verfügbarkeit von Flugzeugen. Crews in diesen Gesellschaften erhalten meist keine Dienstpläne, sondern sind oft permanent in Bereitschaft. Seit den Segnungen der mobilen Kommunikationsmöglichkeiten kann von ihnen technisch auch ständige Erreichbarkeit erwartet werden. Eine Crew-Einsatzplanung im eigentlichen Sinn erübrigt sich; hier würde der Zufall nur durch den Irrtum ersetzt.

---

## 9. Die Rolle der Tarifpartner beim Bordpersonal

*„Das Recht, zur Wahrung und Förderung der Arbeits- und Wirtschaftsbedingungen Vereinigungen zu bilden, ist für jedermann und für alle Berufe gewährleistet. [...] Maßnahmen [...] dürfen sich nicht gegen Arbeitskämpfe richten, die zur Wahrung und Förderung der Arbeits- und Wirtschaftsbedingungen von Vereinigungen im Sinne des Satzes 1 geführt werden.“*

*aus Grundgesetz Art. 9, Abs. 3*

Der Beginn der Geschichte bundesdeutscher Tarifverträge für das Bordpersonal war unter anderem durch die Schwierigkeiten bei der Wiedererlangung der deutschen Lufthoheit 1955<sup>1</sup> gekennzeichnet und lief parallel zu dieser Entwicklung.

Wenige Monate nachdem die Deutsche Lufthansa AG am 01. April 1955 ihren Betrieb aufnahm<sup>2</sup>, gab es für das Bordpersonal zwischen AVH und ÖTV (Arbeitsrechtliche Vereinigung Hamburg e.V. und Gewerkschaft Öffentliche Dienste, Transport und Verkehr) erste ausgehandelte Tarifverträge, die unter anderem Vergütung, Arbeitszeit und Urlaubsdauer festlegten. Heute typische tarifliche Regelungen für das Fliegende Personal sind am Ende dieses Kapitels aufgeführt. Eine besondere Aufgabe der Bordpersonal-Tarifpartner ist die tarifliche Regelung der betrieblichen Mitbestimmung.

Die Rolle der Betriebspartner beim Bordpersonal auf Basis der Tarifverträge nach §117(2), *im ‚Wilden Westen‘ des Betriebsverfassungsgesetzes*<sup>3</sup>, wie es ein Richter des Bundesarbeitsgerichts einmal ausdrückte, wird im nächsten Kapitel 10 beschrieben. Eine Beschreibung der Voraussetzungen erscheint als Beginn dieses Kapitels deshalb geboten.

---

<sup>1</sup> durch die *Pariser Verträge* am 5. Mai 1955

<sup>2</sup> parallel am 01.07.55 die *„Deutsche Lufthansa (DDR)“*; ab 01.09.63 *„INTERFLUG“* und nahezu gleichzeitig mit der *LTU* (gegründet 20.10.1955)

<sup>3</sup> BetrVG, Fünfter Teil - Besondere Vorschriften für einzelne Betriebsarten: Seeschifffahrt, Luftfahrt sowie Tendenzbetriebe und Religionsgemeinschaften

## **Tariflich geregelte betriebliche Mitbestimmung, §117(2) BetrVG**

Im Bereich des kollektiven Arbeitsrechts wurde die Luftfahrt im Betriebsrätegesetz von 1920 noch nicht erwähnt, im *Gesetz zur Ordnung der nationalen Arbeit* 1934 dann zum ersten Mal. §4 Abs. 3 lautete: „Die Vorschriften dieses Gesetzes, [...] finden auf Schiffe der See-, Binnenschiff- und Luftfahrt und ihre Besatzungen keine Anwendung“. Das Betriebsverfassungsgesetz folgte 1952 nach der Gründung der Bundesrepublik Deutschland und nahm die Seeschifffahrt und Betriebe der Luftfahrt ebenfalls aus<sup>1</sup>. §88(3): „Dieses Gesetz findet keine Anwendung auf Betriebe der Seeschifffahrt und der Luftfahrt. Die Regelung für diesen Bereich bleibt einem besonderen Gesetz vorbehalten. Bis [zu dessen] Inkrafttreten [...] gilt] für die Landbetriebe [...] der Luftfahrt [...] dieses Gesetz“. Dieses mag verwundern. Entlang der politischen Probleme der Bundesrepublik, 1955 wieder die Lufthoheit von den Alliierten zu erhalten, war das Bordpersonal 1952 im BetrVG vergessen bzw. übersehen worden. Zeitzeugen wurden zitiert mit: „Daran haben wir in jenen Tagen nicht gedacht“.<sup>2</sup> Das besondere Gesetz gab es dann nie, sondern das BetrVG wurde 1972 (und erneut 2001) geändert (s.u.).

Bereits am 25. Januar 1957 gab es gleichwohl den ersten *Tarifvertrag Betriebsvertretung für das Bordpersonal der DLH* auf Basis der Ermächtigung der Tarifparteien durch das Tarifvertragsgesetz (TVG) vom 9. April 1949 §1(1) TVG: „Der Tarifvertrag regelt die Rechte und Pflichten der Tarifvertragsparteien und enthält Rechtsnormen, die den Inhalt, den Abschluss und die Beendigung von Arbeitsverhältnissen sowie betriebliche und betriebsverfassungsrechtliche Fragen ordnen können.“ Der Abschluss dieses ersten Tarifvertrages bei der Lufthansa war damals rechtlich nicht unumstritten, er wurde aber als sehr praktikabel bewertet und hielt bis zur ersten Novellierung des Betriebsverfassungsgesetzes 1972, in dessen §117 bis heute die Tarifpartner die ausdrückliche Ermächtigung zum Abschluss von den BetrVG-Normen analogen Tarifvertragsinhalten erhalten. Der aktuelle Text des §117(2) BetrVG (nach erneuter Novellierung des Gesetzes im Jahr 2001) lautet:

---

<sup>1</sup> Bundesgesetzblatt -Jahrgang 1952- Teil I, Seite 694, 14.10.1952

<sup>2</sup> Glaubrecht/Haberstadt/Zander in „Betriebsverfassung“, September 1983

„Für im Flugbetrieb beschäftigte Arbeitnehmer von Luftfahrtunternehmen kann durch Tarifvertrag eine Vertretung errichtet werden. Über die Zusammenarbeit dieser Vertretung mit den nach diesem Gesetz zu errichtenden Vertretungen der Arbeitnehmer der Landbetriebe des Luftfahrtunternehmens [nach §117(1) gilt das Gesetz für Landbetriebe der Luftverkehrsunternehmen unmittelbar] kann der Tarifvertrag von diesem Gesetz abweichende Regelungen vorsehen.“

Auf Basis dieser Ermächtigung wurden am 01.12.1972 für das Bordpersonal der Deutschen Lufthansa und der Condor, am 09.08.1973 für die LTU, am 11.06.1975 für die General Air<sup>1</sup> und am 01.11.1975 für die Hapag-Lloyd Flugdienst (heute TUIfly) die ersten Personalvertretungs-Tarifverträge (TV-PV)<sup>2</sup> abgeschlossen, alle mit der Deutschen Angestellten Gewerkschaft (DAG) und alle mit in etwa gleichen Inhalten. Im Februar 1976 folgte dann ein TV-PV für die DLT (heute Lufthansa CityLine), im Dezember 2001 für die Contact Air<sup>3</sup>, im Juli 2002 für Augsburg Airways<sup>4</sup>, im Februar 2008 für Air Berlin (nach sehr langem Zögern der Arbeitgeberseite) und im Mai 2010 bei EasyJet für ihr Fliegendes Personal in Berlin, im Frühjahr 2013 für die in Leipzig beschäftigten Piloten der EAT<sup>5</sup>, wie bei EasyJet abgeschlossen mit Ver.di. Zuletzt hat die LGW<sup>6</sup> für das Cockpitpersonal einen entsprechenden Tarifvertrag abgeschlossen - aber bislang (01/2015) noch nicht jede Fluggesellschaft.

Warum wurde die Ausnahme des Bordpersonals von Luftverkehrsgesellschaften aus dem BetrVG nach 1952 auch 1972 manifestiert und bei der Novellierung des Gesetzes 2001 ebenfalls fortgeschrieben? Bei der Diskussion der Gesetzesvorlagen 1972 wurde festgestellt, dass der o.g. Tarifvertrag Bordvertretung bei der Lufthansa „*sich im Großen und Ganzen bewährt habe*“ und man es deshalb bei der Ausnahme belassen könnte und auch sollte. Neben allen damaligen drei Parteien im Bundestag (CDU, SPD und FDP) schloss sich dieser Auffassung auch der Deutsche Gewerkschaftsbund (DGB) mit der ÖTV an. Die DAG votierte

---

<sup>1</sup> Stellte 1976 den Betrieb ein

<sup>2</sup> übliche Bezeichnung TV-,*Personalvertretung*‘, auch TV-,*Bordvertretung*‘

<sup>3</sup> am 1.9.12 von OLT Express übernommen, im Frühjahr 2013 insolvent

<sup>4</sup> Betrieb am 31.10.13 eingestellt, Mitarbeiter wurden nach Sozialplan abgefunden

<sup>5</sup> European Air Transport im DHL-Konzern

<sup>6</sup> Luftfahrtgesellschaft Walter, fliegt mit 10 Flugzeugen ausschließlich für Air Berlin

abweichend für die Einbeziehung des Bordpersonals in das Gesetz mit der Möglichkeit von inhaltlichen Abweichungen per Tarifvertrag. Drei zusätzliche Argumente gab es für die Ausnahme:

- Die zahlenmäßig größere Gruppe der Bodenbeschäftigten könnte das Bordpersonal einerseits majorisieren (gilt nur in großen Fluggesellschaften) und das Bordpersonal könnte andererseits aufgrund seiner regelmäßigen Abwesenheit unter Umständen die Arbeit des Betriebsrates lähmen.
- Die typischerweise fehlende Ortsgebundenheit des fliegenden Personals, die auch vom BAG als Begründung in ständiger Rechtsprechung bemüht wird (s.u.).<sup>1</sup>
- Den Eigenheiten eines Flugbetriebes durch mögliche tarifliche Abweichungen von den Gesetzesinhalten Rechnung zu tragen, ohne diese Eigenheiten gesetzlich regeln zu müssen.

Das Bundesarbeitsgericht hat sich mehrfach mit der Verfassungskonformität des § 117 BetrVG befasst, so im Jahr 2001<sup>2</sup>: *Nach der Rechtsprechung des Senats<sup>3</sup> trägt die Ausnahmevorschrift des § 117 Abs. 2 BetrVG den Besonderheiten der arbeitstechnischen Zwecksetzung des Flugbetriebs von Luftfahrtunternehmen Rechnung und ist demnach verfassungsgemäß [...]. Danach ist es für die im Flugbetrieb eingesetzten Arbeitnehmer wegen einer typischerweise fehlenden Ortsgebundenheit und der damit einhergehenden wechselnden Aufenthalte an unterschiedlichen Flughäfen im In- und Ausland besonders schwierig, zusammen mit den Arbeitnehmern des Landbetriebs eine Interessenvertretung nach den Grundsätzen des Betriebsverfassungsgesetzes zu organisieren und sich an dieser auch aktiv zu beteiligen.*

BAG 2008<sup>4</sup>: „[...] Die Ausnahmevorschrift des § 117 Abs. 2 BetrVG trägt den Besonderheiten der arbeitstechnischen Zwecksetzung des Flugbetriebs von Luftfahrtunternehmen Rechnung. Sie ist verfassungsgemäß

---

<sup>1</sup> Fitting/Engels/Schmidt/Trebinge/Linsenmaier, BetrVG, 24. Aufl., §117 Rdnr. 2

<sup>2</sup> BAG, 20.02.2001 - 1 ABR 27/00, Rn. 18

<sup>3</sup> BAG, 13.10.1981 - 1 ABR 35/79 und 14.10.1986 - 1 ABR 13/85

<sup>4</sup> BAG, 24.06.2008 - 9 AZR 313/07, Rn. 40

[...]; zu der Gemeinschaftsrechtskonformität der Bereichsausnahme Fitting 24. Aufl. § 117 Rn. 6).“

Sowohl die Verfassungs- wie auch die EU Gemeinschaftsrechtskonformität können bezweifelt werden. Art. 3 Abs. 1 Grundgesetz: „*Alle Menschen sind vor dem Gesetz gleich.*“ Die Konformität mit EU-Richtlinie 2002/14<sup>1</sup> kann ebenfalls bezweifelt werden<sup>2</sup>.

Zum Vergleich: Die österreichische Arbeitsverfassung nimmt in ihrem Teil II, der dortigen Betriebsverfassung, das Bordpersonal nicht von seiner Geltung aus. Dort gibt es dem entsprechend auch Bord-Betriebsräte für Flugzeug-Besatzungen<sup>3</sup>. Ähnliches gilt für die Niederlande. Ergänzend muss erwähnt werden, dass die relativ weit gehenden echten Mitbestimmungsrechte, wie sie im deutschen Betriebsverfassungsgesetz geregelt sind, sich in Europa außer in Österreich, Schweden, Slowenien und Tschechien so oder ähnlich in keinem Land wiederfinden. Meist sind in den anderen Ländern nur Informations-, Anhörungs- und Beratungs-, aber keine echten Mitbestimmungsrechte geregelt<sup>4</sup>.

In der Schweiz gibt es das nur sechsseitige! *Mitwirkungsgesetz*<sup>5</sup>, das Mitwirkung einer Arbeitnehmervertretung in Betrieben ab 50 Angestellten nur bei Arbeitssicherheit, beruflicher Vorsorge, Betriebsübergängen und Massenentlassungen vorsieht. Das Gesetz gilt auch für das Fliegende Personal.

Bei der Novellierung des BetrVG 2001 hat die Vereinigung Cockpit - allerdings erfolglos - versucht, den §117 etwa entsprechend den 1972-er DAG-Ideen zu ändern. Ein Grund für diese Bemühungen: Ab den 1990-er Jahren sperrten sich einige Arbeitgeber lange gegen den Abschluss eines TV-PV. Bei der Eurowings AG (heute einen GmbH) wurde z.B. nach Abschluss eines TV-PV von der Arbeitgeberseite versucht, seinen Regelungen zu entkommen, indem man ihn kündigte und die Nachwirkung nach §4(5) TVG anzweifelte. In einer Entscheidung hat das BAG

---

<sup>1</sup> vom 11.03.2002 zur Festlegung eines allgemeinen Rahmens für die Unterrichtung und Anhörung der Arbeitnehmer in der Europäischen Gemeinschaft

<sup>2</sup> Schriften zum Sozial- und Arbeitsrecht, Band 315, Duncker&Humboldt 2013, S.109

<sup>3</sup> nach §134(5) Arbeitsverfassungsgesetz Österreich: <http://tinyurl.com/qaa8xbp>

<sup>4</sup> siehe Vergleiche z.B. in ‚*Sozialkompass Europa*‘, [www.sozialkompass.eu](http://www.sozialkompass.eu)

<sup>5</sup> *Bundesgesetz über die Information und Mitsprache der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in den Betrieben* aus 1993

1990 dazu allerdings ausgeführt, dass die Nachwirkung betriebsverfassungsrechtlicher Normen problematisch sein kann, da sie ohne tarifliche Einigung nicht mehr veränderbar sind und dann ‚ewig gelten‘<sup>1</sup>. Richtig! Die Nachwirkung kann hier nicht gelten. Eine höchst diffizile rechtliche Frage, die aber gar nicht erst gestellt werden darf, wenn das Bordpersonal nicht grundsätzlich benachteiligt werden soll (nach Art. 3(1) GG, s.o.). Der Lufthansa TV-PV war schon seit vielen Jahren (1986) ohne grundsätzliche Probleme in der Nachwirkung, bevor er erst seit Frühjahr 2013 (bislang, 02/2015, ohne Ergebnis) neu verhandelt wurde.

Der DAG-Vorschlag aus 1972 zum §117 BetrVG wäre nach wie vor der richtige Weg, um einerseits eine Benachteiligung des Bordpersonals auszuschließen und andererseits die Möglichkeit tariflicher Regelungen für Sonderheiten der Bordpersonal-Arbeitsverhältnisse zu eröffnen. Gewerkschaften und Airlines würden unter diesen Umständen schnell an den Verhandlungstisch finden, um ihre Interessen auszugleichen. Nach dem Text des §117(2) *können* solche Tarifverträge abgeschlossen werden, sie *müssen* es nicht. Die Tarifautonomie verbietet hier den Zwang.

Bei der letzten Novellierung des BetrVG 2001 wurde §117(2) nur dahin gehend geändert, dass die folgende abschließende Formulierung wegfiel: „[...]“, §3 Abs. 2 ist *entsprechend anzuwenden*.“ Dieser §3(2) regelte bis dahin zustimmungsbedürftige Tarifverträge, unter die bis 2001 damit auch Personalvertretungs-Tarifverträge nach §117(2) fielen, und der Zustimmung des Bundesministers für Arbeit und Sozialordnung bedurften. Diese Zustimmungspflichtigkeit wurde bei der Novellierung gestrichen. Damit sind die Tarifparteien inzwischen völlig frei bei der Gestaltung der Inhalte von Personalvertretungs-Tarifverträgen für das Bordpersonal von Luftverkehrsgesellschaften.

Alle Überlegungen, auch die o.g. BAG-Begründungen, die bislang zur Ausnahme für das Bordpersonal / die Flugbetriebe von Luftverkehrsgesellschaften auf Basis von §117(2) BetrVG führten, wurden und werden täglich ad absurdum geführt. Seit mehreren Jahrzehnten gibt es funktionierende Betriebspartnerschaften auf Tarifvertragsbasis für das Bordpersonal, ohne dass dabei größere Probleme auftreten als bei Betriebs-

---

<sup>1</sup> BAG 26.04.1990, NZA 1990 850/853f

partnerschaften auf Basis des BetrVG, nur ist diesen Bordbetriebspartnerschaften ein Tarifvertrag als erhebliche Hürde vorgeschaltet.

Das Bordpersonal einer Airline mit zu wenigen Gewerkschafts-Mitgliedern hat unter der seit 1972 bestehenden gesetzlichen Regelung so lange keine Chance auf eine betriebliche Vertretung, wie das Unternehmen sich gegen einen Tarifabschluss erfolgreich sperrt. Das ist eine faktische Ungleichbehandlung des Bordpersonals gegenüber dem Bodenpersonal (gegen GG Art. 3 Abs. 1). Das Personal anderer Betriebe hat ab fünf Beschäftigten das Recht, einen Betriebsrat mit weitgehenden gesetzlichen Kompetenzen zu wählen (BetrVG §1(1)). Um dieses anderen Arbeitnehmern zustehende Recht durchzusetzen muss sich das Bordpersonal trotz negativer Koalitionsfreiheit zuerst einmal ausreichend gewerkschaftlich organisieren (auf Basis von nach Art. 9 Abs. 3 GG). Vielleicht stand diese Überlegung Pate bei der 1972-er Zustimmung des DGB bzw. der ÖTV. Schließlich verdiente das Bordpersonal schon damals überdurchschnittlich gut und es winkte über den §117(2) die Chance auf zahlungskräftige Mitglieder. Vielleicht haben sich 1972 alle beteiligten Parteien auch nicht vorstellen können, dass sich ein Luftverkehrsunternehmen grundsätzlich gegen eine betriebliche Vertretung des Bordpersonals wehren würde. Schließlich wollte der Gesetzgeber nur den in der Frage der Sonderheiten fliegerischer Beschäftigungsverhältnisse kompetenteren Tarifparteien die Regelung der Mitbestimmung überlassen.

Nach ausreichender gewerkschaftlicher Organisation muss dann den Mitgliedern durch die Gewerkschaft erklärt werden, dass der Abschluss eines TV-PV wichtiger ist, als schnelle Verbesserungen von Vergütung und Einsatzbedingungen oder einer tariflich geregelte Altersversorgung. „*Dafür sollen wir gegebenenfalls sogar streiken?*“, ist eine häufig gehörte Frage aus den Reihen des Bordpersonals. Arbeitskampfmaßnahmen zur Durchsetzung eines TV nach §117(2) sind zulässig. Der überhaupt erste (Warn-) Streik für einen TV-PV fand am 18. Februar 2010 bei EasyJet in Berlin statt (Ver.di, erfolgreich, Ergebnis s.u.). Der erste Streik der Vereinigung Cockpit für einen TV-PV als Basis einer wirksamen Pilotenvertretung erfolgte am 8. Dez. 2010 bei der Germania-Fluggesellschaft; aus Pilotensicht (bisher, 02/2015) nicht erfolgreich, Verhandlungen zu einem PV-TV fanden nie statt. Germania hatte zuvor

im März 2010 kurzerhand außerordentlich und fristlos allen gewählten Cockpit-Tarifkommissionsmitgliedern am Tag ihrer konstituierenden Sitzung gekündigt. Arbeitsrechtlich nicht haltbar dienten diese Kündigungen der Abschreckung vor weiteren gewerkschaftlichen Aktivitäten; die ‚Galeerenmethode‘ - einige werden ‚ausgepeitscht‘ und alle müssen zusehen. Drei der gekündigten Piloten kehrten der Gesellschaft daraufhin den Rücken.

Ende 2009 wehrte sich eine andere Airline<sup>1</sup> nach langen Auseinandersetzungen mit der Vereinigung Cockpit am Verhandlungstisch schlussendlich erfolgreich gegen den Abschluss eines TV-PV. Die Piloten der Airline waren durch die VC nicht zum Streik mobilisierbar, die Cockpit-Tarifkommission ‚warf daraufhin das Handtuch‘.

EasyJet-Bodenmitarbeiter in Deutschland forderten im Herbst 2009 einen Betriebsrat auf Basis des BetrVG. EasyJet wehrte sich dagegen<sup>2</sup>. Wegen der oben beschriebenen Notwendigkeit, vor der Installation einer Mitarbeitervertretung einen Tarifvertrag nach §117(2) BetrVG abschließen zu müssen, ist dieses Ansinnen für das Bordpersonal noch ungleich schwieriger. Das Landesarbeitsgericht Berlin-Brandenburg hat bei der Airline EasyJet in Berlin Schönefeld im September 2009 die Wahl eines gemeinsamen Betriebsrats für das Boden- und Bordpersonal untersagt<sup>3</sup>. Irgendjemand der Betriebsrats-Initiatoren hatte dort offensichtlich §117 BetrVG nicht richtig gelesen, wenn es nicht tarifpolitische Taktik war, die Gerichte medial mit einzubinden. Ver.di schloss dann Ende April 2010 mit EasyJet einen für das Cockpit- und Kabinenpersonal gemeinsamen Tarifvertrag auf Basis von §117 BetrVG und ab.

Die Vorteile eines TV-PV bzw. einer Personalvertretung sind für Fliegersonnen oft nicht ausreichend ersichtlich. Sie zu überzeugen ist ein hartes Brot für die Gewerkschaften so lange, bis eine Betriebsänderung oder gar -schließung mit damit einhergehenden betriebsbedingten Kündigungen auf der Tagesordnung stehen. Erst dann wird erkannt, dass man

---

<sup>1</sup> CIRRUS - meldete im Januar 2012 Insolvenz an

<sup>2</sup> dpa-Meldungen vom 31.08. bzw. 15.09.2009

<sup>3</sup> LAG Berlin-Brandenburg 6 TaBVGa 2284/09 - interessanterweise hatte die Vorinstanz die Wahl nicht untersagt mit der nicht nachvollziehbaren Begründung, dass das BetrVG in Abwesenheit eines TV nach §117(2) auch für das Fliegende Personal gilt

ohne eine mit Betriebsverfassungsrechten ausgestattete Personalvertretung ‚ziemlich im Regen steht‘. Aber auch Arbeitgeber, die sich bis dahin gegen eine Personalvertretung / einen Betriebsrat gewehrt haben erkennen bei einschneidenden Betriebsänderungen, dass diese über einen Interessenausgleich/Sozialplan mit betrieblicher Vertretung der Mitarbeiter rechtlich leichter gestaltbar sind. Doch dann ist es häufig zu spät. So geschehen bei der deutschen BRITANNIA, einem Tochterunternehmen der BRITANNIA UK, die zum Thomson Reisekonzern gehörte und etwa im Jahr 2000 von der TUI-AG übernommen wurde. In der Folge wurde die deutsche BRITANNIA mit drei Boeing B-767 wieder geschlossen. Eine funktionierende Personalvertretung gab es auf Basis des dort abgeschlossenen TV-PV vom 15. September 2000 noch nicht. Die Gewerkschaft Vereinigung Cockpit e.V. (sie war seit 2000 eigenständige Gewerkschaft) konnte einen tariflichen Interessenausgleich/Sozialplan aushandeln, für das Kabinen- und Bodenpersonal gab es ähnliche Verträge mit Ver.di. Eine ungewöhnliche Vorgehensweise, durch die die Aufgaben der betrieblichen Vertretung analog §§111 ff. BetrVG in diesem Fall ersetzt wurden.

Der TV-PV der BRITANNIA war im Übrigen einer der ersten Verträge seiner Art<sup>1</sup>, der durch die neue Gewerkschaft Vereinigung Cockpit e.V. nur für das Cockpitpersonal abgeschlossen wurde, weitere folgten in den letzten Jahren. Zudem hielt er sich in seiner Struktur, nicht in allen Inhalten, sehr eng an das BetrVG. Es gab auch Tarifabschlüsse, bei denen die Tarifpartner im TV-PV schlicht auf die Rechte und Pflichten aus dem BetrVG verweisen, so der 1976 abgeschlossene TV-PV für die DLT (heute Lufthansa CityLine); eine nicht zu empfehlende Vorgehensweise, da häufiger Streit über die „Übersetzbarkeit“ der BetrVG-Rechte auf den Flugbetrieb, insbesondere auch der Arbeitszeitmitbestimmung des §87(1), die Folge sein kann.

Die freie Gestaltungsmöglichkeit der Tarifpartner bei den Inhalten eines TV-PV auf Basis von §117(2) BetrVG führte und führt neben der Adaptierung an die besonderen Arbeitsverhältnisse häufig zu eingeschränkten Rechten gegenüber den Normen des BetrVG. So wird bereits

---

<sup>1</sup> den ersten TV-PV dieser Art gab es bei der DBA, übergegangen auf Air Berlin

über die Zahl der zu wählenden Mitglieder der Personalvertretung zwischen den Tarifpartnern heftig gestritten. Die Zahlen aus §9 BetrVG werden regelmäßig in TV-PVs unterschritten. Zum Beispiel sind es in einem Cockpit-TV-PV aus 2008 neun statt dreizehn Mitglieder, zudem ist hier anders als im BetrVG §9 eine Beschränkung auf maximal fünfzehn Mitglieder vereinbart. Aus dem TV-PV der Deutschen Lufthansa vom 15. November 1972 in der Fassung vom 25. Juni 1976, § 5(2), ergibt sich eine maximale Zahl pro Gruppenvertretung von 15 Personalvertretern. Gruppen sind hier Kapitäne, Copiloten, Flugingenieure, Fluglehrer, Purser und Flugbegleiter. Besonders die Zahl der Flugbegleiter-Vertreter ist damit deutlich geringer als nach BetrVG vorgesehen.

Ein Hauptunterschied der TV-PVs zum BetrVG ist der Betriebsbegriff. Beschränkt er sich im BetrVG grundsätzlich auf eine örtliche betriebliche Einheit, gilt er für das Fliegende Personal im Flugbetrieb einer Airline über alle Stationierungsorte, über die sich der Flugbetrieb erstreckt. Dazu das Bundesarbeitsgericht: „, [§ 117 gilt für ...] *solche Unternehmen, die Personen und Sachen durch Luftfahrzeuge gewerbsmäßig beförderten. Daraus folgt für den Flugbetrieb, dass dessen arbeitstechnische Zwecksetzung unmittelbar auf das tatsächliche Erbringen dieser Beförderungsleistung gerichtet sein muss*<sup>1</sup>.“ Die §§3 und 4 des BetrVG erlauben unter bestimmten Voraussetzungen schon für Landbetriebe einen gemeinsamen Betriebsrat. §3(1) führt in Verbindung mit §117(2) notwendigerweise zu einer einheitlichen Bordvertretung im Flugbetrieb der Luftfahrtunternehmen. Die Geltungsbereichsdefinitionen entsprechender Tarifverträge tragen dem auch durchweg Rechnung.

Diese Betriebsdefinition wird schwierig, wenn die Flugbetriebsgenehmigung (AOC<sup>2</sup>) in einem anderen EU-Mitgliedsstaat erteilt wurde, große Teile des Flugbetriebes aber in Deutschland ansässig sind und die hiesigen Mitarbeiter durch ihre gewerkschaftliche Vertretung einen TV-PV mit dem Unternehmen verhandeln.

EasyJet hat im 2010 mit Ver.di verhandelten TV-PV in die Präambel aufgenommen, dass das Unternehmen die Basis in Berlin-Schönefeld, für deren Mitarbeiter des Fliegenden Personals der EasyJet der TV-PV gilt,

---

<sup>1</sup> BAG 14. Oktober 1986 - 1 ABR 13/ 85, Definition i.e. analog LuftVG §20.4

<sup>2</sup> Air Operators Certificate, EU-VO 965/2012 ORO.AOC.100 i.V.m. LuftVG §20

über diesen Tarifvertrag nicht als Betrieb im Sinne des BetrVG anerkennt. Die Uneinigkeit mit Ver.di darüber ist in der Präambel ebenfalls festgestellt. Bislang ein Novum! Wegen des Territorialitätsprinzips<sup>1</sup> kann jedenfalls eine deutsche Gewerkschaft keinen TV-PV für einen in Großbritannien beheimateten Flugbetrieb über alle Besatzungsstationen abschließen. Dies gilt nicht für Luftverkehrsunternehmen mit deutschem AOC mit im (EU-) Ausland stationiertem Fliegenden Personal. Durch einen Tarifvertrag können grundsätzlich grenzüberschreitende Sachverhalte (Vergütung/ Arbeitsbedingungen) geregelt werden für Fliegendes Personal einer Airline, das im Ausland stationiert ist. Die Piloten/ Flugbegleiter müssen dazu allerdings bei dem deutschen Unternehmen angestellt sein, um unter diese deutschen Tarifverträge zu fallen<sup>2</sup>. Ob die bisher vom BAG zu Hilfe genommene Betriebs-Definition des §20 LuftVG (s.o.) in diesem Fall auch für einen Tarifvertrag nach §117 BetrVG gilt, ist allerdings fraglich. Deshalb wird hier zukünftig wohl Rechtsfortbildung durch die Arbeitsgerichte stattfinden müssen. Z.B. dann, wenn transnationale Betriebsänderungen von einer deutschen Personalvertretung behandelt werden müssen und es zu Uneinigkeiten in Interessenausgleichen und Sozialplänen kommt. Bislang ist der Geltungsbereich der TVs auf Basis von §117(2) BetrVG durchgehend wie folgt geregelt: *„Aufgaben und Befugnisse dieser Vertretung erstrecken sich auf den Bereich der Bundesrepublik Deutschland [meist mit dem Zusatz] sowie auf die von [Airline XY] betriebenen Flugzeuge nach Maßgabe dieses Tarifvertrages.“*

Einschränkungen der Mitbestimmungsrechte in TV-PVs sind z.B. auch bei den Rechten der personellen Mitbestimmung üblich, bei Zwangsgeld nach §101 BetrVG und bei Betriebsänderungen (§§111 ff BetrVG). (Bestehende) Regelungen zu Straftatbeständen und Bußgeld sind nichtig, da sie nach Art. 103 Abs. 2 GG nur gesetzlich geregelt werden können<sup>3</sup>.

Insbesondere die Mitbestimmungsrechte des Betriebsrates nach §87 BetrVG werden hinsichtlich der Mitbestimmung bei Arbeitszeitfragen für Personalvertreter regelmäßig eingeschränkt geregelt. Und zwar genau

---

<sup>1</sup> Beschränkung gewerkschaftlicher Macht auf den eigenen Staat

<sup>2</sup> Wiedemann-Wiedemann, §1 Rdnr. 62, BAG BB1990, 707

<sup>3</sup> „eine Tat kann nur bestraft werden, wenn die Strafbarkeit gesetzlich bestimmt war“

deshalb, weil diese Fragen zu den wichtigsten beim Bordpersonal gehören (siehe Kapitel 6 ‚Arbeitsbedingungen und Produktivität‘ und besonders Kapitel 8 ‚Crew-Einsatzplanung‘). Die Unternehmen wollen sich in die ohnehin schon sehr schwierige Dienstplanung, die von vielen äußeren Einflüssen abhängige Änderungen erfordert, nicht auch noch durch den ‚Störfaktor PV‘ hineinreden lassen.

Richtig ist, dass bei umfangreicher Mitbestimmung entsprechend BetrVG mindestens ein Personalvertreter mit entsprechender Bevollmächtigung der PV ständig in der Crew-Planung als Ansprechpartner anwesend sein sollte. Es ist nachgerade unmöglich, langwierige demokratische Entscheidungsprozesse in den von vielen kurzfristigen Änderungen gekennzeichneten Einsatz von Besatzungen einzubinden.

Freigestellte PV-Mitglieder entsprechend §38 BetrVG gibt es sehr selten bei einer Bord-Personalvertretung. Bei Piloten ist dies auch wegen der regelmäßig für die Aufrechterhaltung der Lizenz zu erbringenden Flugeinsätze schwierig (nicht unmöglich). Zudem will sich offensichtlich kein Pilot ständig freistellen lassen, bei Kabinenpersonalmitgliedern nur in wenigen Einzelfällen. Ersetzt werden diese ständigen Freistellungen in größeren Unternehmen durch angestellte Geschäftsführer und weitere Mitarbeiter der Personalvertretung(en).

Der BetrVG §78 (Schutzbestimmungen) *„dürfen [Betriebsratsmitglieder] wegen ihrer Tätigkeit nicht benachteiligt oder begünstigt werden; dies gilt auch für ihre berufliche Entwicklung“* wird meist wort-, immer aber inhaltsgleich in Tarifverträgen nach §117 BetrVG übernommen. Der erste Halbsatz, die Bezahlung, wird in der Regel durch Äquivalent-Arbeitszeit zu Flugdiensten dargestellt (z.B. Anrechnung von 4,5 Blockstunden pro Bürotag), um keine Nachteile bei den üblichen variablen Gehaltsanteilen zu generieren. Es soll auch betriebsinterne Absprachen geben, bei denen Personalvertretergehälter sich an den höchsten arbeitszeitabhängigen Gehältern ihrer Berufsgruppe orientieren. Dies führt zu höherer als durchschnittlicher Bezahlung - mithin zu unrechtmäßiger Begünstigung der Personalvertreter - und deshalb sehr wahrscheinlich zu nachlässigerer Überwachung der nach Tarifvertrag maximal zulässigen Arbeitsleistung oder sonstiger ‚Gefälligkeiten‘. Ein Schelm, wer Böses dabei denkt.

Der zweite Halbsatz der Bestimmung, keine Benachteiligung oder Begünstigung der beruflichen Entwicklung, ist immer dann schwer einzuhalten, wenn diese von der tatsächlichen Berufserfahrung abhängt. Copiloten in der Personalvertretung z.B. erlangen durch diese Arbeit später als ihre ‚nur fliegenden‘ Kollegen die erforderlichen Flugstunden für die Beförderung zum Kapitän.

Der §117(2) sieht auch vor: *„Über die Zusammenarbeit dieser Vertretung mit den nach diesem Gesetz zu errichtenden Vertretungen der Arbeitnehmer der Landbetriebe des Luftfahrtunternehmens kann der Tarifvertrag von diesem Gesetz abweichende Regelungen vorsehen.“* In bestehenden TV-PVs<sup>1</sup> wird dieser Satz häufig sinngemäß wiederholt, ohne dass bislang ein solcher Tarifvertrag abgeschlossen wurde. Solche Tarifverträge wären aber anzustreben, um die erheblichen Kommunikationsprobleme zwischen Bord- und Bodenpersonal, bereits beschrieben im Kapitel 2 ‚Berufsbild‘, institutionalisiert zu verbessern. Ohne diese Tarifverträge entstehen für das Bordpersonal auch dann Probleme, wenn hier Personal abgebaut werden muss. Weiterbeschäftigungsansprüche beim Bodenpersonal können zwischen PV und Arbeitgeber nicht per Interessenausgleich vereinbart werden, da dies ein Vertrag zu Lasten Dritter, dem Bodenbetriebsrat, wäre. Zutage trat dieses Problem z.B. bei dem in den 1980-er Jahren begonnenen Abbau der Flugingenieur-Arbeitsplätze. Seit der gewerkschaftlichen Selbständigkeit der Vereinigung Cockpit und dem Abschluss getrennter Cockpit- und Kabinen-TV-PVs müssen solche Verträge allerdings von mindestens zwei Gewerkschaften und dem jeweiligen Arbeitgeber unterschrieben werden. 2012 bei einer Airline neu abgeschlossenen TV-PVs - getrennt für Cockpit und Kabine - enthalten zumindest eine Regelung zur Zusammenarbeit des Bordpersonals, nicht aber mit dem Betriebsrat. VC, Ver.di und Arbeitgeber hatten sich hierzu abgestimmt: *„Die Gesamtvertretung ist zuständig für die Behandlung von Angelegenheiten, die das Cockpit- und das Kabinenpersonal gemeinsam betreffen [...]“*.<sup>2</sup>

Problematisch ist in Abwesenheit solcher Tarifverträge der Zusammenarbeit z.B. auch die Teilnahme des Bordpersonals an den nach

---

<sup>1</sup> z.B. im bereits erwähnten TV-PV der Air Berlin §4(3) 2. Satz

<sup>2</sup> §28(4) TV-PV TUIfly

§§106 ff. BetrVG bestehenden Wirtschaftsausschüssen. Das Bordpersonal wird dort gegenwärtig bestenfalls geduldet, Stimmrecht hat es nicht. In einem TV-PV aus 2012 wird diesem Problem zumindest teilweise über folgende Regelung Rechnung getragen: „Solange bei [...] kein Wirtschaftsausschuss besteht, findet §109a Betriebsverfassungsgesetz entsprechend Anwendung.“<sup>1</sup> - und wenn doch einer besteht? Ein anderer Tarifvertrag (ebenfalls 2012 abgeschlossen) umging das Problem, indem für das Bordpersonal<sup>2</sup> ein eigener Wirtschaftsausschuss vereinbart wurde. Ein weiterer Vertrag<sup>3</sup> regelt: „Im Flugbetrieb [...] kann ein Mitglied der Bordvertretung als Mitglied in den gemäß § 106 BetrVG gebildeten Wirtschaftsausschuss entsandt werden. [...] das [...] entsandte Mitglied [kann] jederzeit abberufen werden.“ Wer kann hier entsenden und wer beruft ab? Wurde der Betriebsrat dazu gefragt? Eine etwas ‚schlanke‘ Regelung der Tarifpartner zulasten Dritter.

Die Rechte aus den §§106 bis 110 BetrVG sind damit für das Bordpersonal immer noch und überall nur sehr unzureichend geregelt. Es ist unverständlich, dass gerade die Vereinigung Cockpit e.V. diesen unbefriedigenden Zustand seit Jahren hinnimmt; wahrscheinlich will sie diese Zusammenarbeit mit dem Bodenpersonal gar nicht fördern.

Ähnlich ungeregelt ist in den bestehenden PV-TVs die Beteiligung des Fliegenden Personals bei Aufsichtsratswahlen. Nach MitbestG §1(3) (Erfasste Unternehmen)<sup>4</sup> und auf Basis des §117(2) könnten die Tarifpartner aber auch diese Lücke schließen. Selten landet ein solches Problem vor Gericht. Das LAG-Hamm hat sich dazu 2011 geäußert<sup>5</sup>: „Die Kammer vertritt die Auffassung, dass § 6 Satz 1 des Gesetzes [Die Wahl erfolgt auf Grund von Wahlvorschlägen der Betriebsräte ...] über die Drittelbeteiligung der Arbeitnehmer im Aufsichtsrat (DrittelbG) vom 18.05.2004 mit Art. 3 Abs. 1 GG unvereinbar ist, soweit danach die gemäß § 117 Abs. 2 Satz 1 BetrVG errichteten Vertretungen [...] nicht wahlvorschlagsberechtigt sind.“ Eine weitere - allerdings indirekte - Bestätigung der fehlenden Verfassungskonformität des §117(2).

---

<sup>1</sup> Air Berlin Cockpit TV-PV §78, §109a BetrVG: Unterrichtsrecht nur bei Übernahme des Unternehmens, wenn hiermit der Erwerb der Kontrolle verbunden ist

<sup>2</sup> §28a TUIfly TV-PV

<sup>3</sup> EAT-Leipzig GmbH, §68 Bordvertretungs-TV, abgeschlossen 04/2012 mit Ver.di

<sup>4</sup> Bezug: Betriebsverfassungsgesetzes 1952 (Bundesgesetzblatt I S. 681)

<sup>5</sup> Beschluss 13 TaBV 46/10 vom 14.01.2011

Ein weiteres Problem sind gerade in der gegenwärtigen Phase der Konsolidierung der Airline-Industrie Fusionen, Betriebsübernahmen, Auslagerungen von Geschäftsfeldern und Gründungen neuer Konzernunternehmen. Im Jahr 2008 hat die Konzern-Tarifkommission Cockpit der Lufthansa versucht, für die Konzernunternehmen einen Cockpit-Konzern-TV-PV analog §§54 ff. BetrVG zu erreichen. Der Versuch scheiterte offensichtlich nicht nur an der Arbeitgeberseite, sondern auch am Desinteresse der vertretenen Piloten, wahrscheinlich war und ist dies auch ein Solidaritätsproblem. Im Frühjahr 2013 erfolgte ein bislang (02/2015) ergebnisloser neuer Verhandlungsversuch, diese Materie mit Abschluss eines neuen TV-PV zu lösen.

Ganz schwierig erscheint die Errichtung eines Tarifvertrages auf Basis von §117(2) BetrVG, der für das Bordpersonal die Rechte des Gesetzes über Europäische Betriebsräte (EBRG)<sup>1</sup> erwirkt. Nach EBRG §18 „Europäischer Betriebsrat kraft Vereinbarung“, könnte das Bordpersonal bei der Bildung berücksichtigt werden, einen Anspruch darauf hat es nicht. Nach EBRG §§11 und 23 bestellt der Gesamtbetriebsrat nach §47 BetrVG die Mitglieder, das Bordpersonal ist damit außen vor. Ein weiterer Beweis für den Verstoß des §117(2) gegen GG und EU-Recht!

Den Tarifpartnern für das Bordpersonal von Luftverkehrsgesellschaften kommt also die wichtige und ungewöhnliche Rolle des ‚Betriebsverfassungs-Gesetzgebers‘ zu. Wie beschrieben haben sie diese Rechte bisher nicht überall und vollständig etabliert.

Die Ausnahme des Fliegenden Personals von den Regelungen des Betriebsverfassungsgesetzes durch §117(2) in der gegenwärtigen Form ist weder Verfassungs- noch EU-Rechtskonform und letztendlich auch sachlich nicht begründbar.

§117(2) BetrVG sollte deshalb wie folgt geändert werden:  
*„Für im Flugbetrieb beschäftigte Arbeitnehmer von Luftfahrtunternehmen können durch Tarifvertrag von diesem Gesetz abweichende Regelungen vereinbart werden, sofern die Besonderheiten des flugbetrieblichen Einsatzes diese rechtfertigen.“*

---

<sup>1</sup> auf Basis von EU-Richtlinien 94/45 und 2002/14

## Gewerkschaftliche Organisation des Fliegenden Personals

Erst seit 1990 gibt es zum Begriff Gewerkschaft bzw. Arbeitgeberverband wirklich brauchbare Rechtsdefinitionen, interessanterweise formuliert im ‚*Vertrag über die Schaffung einer Währungs-, Wirtschafts- und Sozialunion zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik*‘:

*„Tariffähige Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände müssen frei gebildet, gegnerfrei, auf überbetrieblicher Grundlage organisiert und unabhängig sein sowie das geltende Tarifrecht als für sich verbindlich anerkennen; ferner müssen sie in der Lage sein, durch Ausüben von Druck auf den Tarifpartner zu einem Tarifabschluss zu kommen.“<sup>1</sup>*

Beide Seiten haben mithin nicht nur das Recht, Druck auf die andere Seite auszuüben, sie müssen die Fähigkeit dazu im Zweifel auch nachweisen. Für Gewerkschaften sind dies Streikrecht und Streikfähigkeit.

Die gewerkschaftliche Organisation des Fliegenden Personals in Fluggesellschaften der Bundesrepublik Deutschland begann gleichzeitig mit der Wiedererlangung der Lufthoheit 1955. Die Gewerkschaft Öffentliche Dienste, Transport und Verkehr schloss wie bereits beschrieben schon 1955 die ersten Tarifverträge für das Bordpersonal ab und blieb bis etwa Anfang der 1970-er Jahre dominant in dem Bereich. Ihr Haupttarifpartner war die AVH (s.o.). Als zweiter Arbeitgeberverband kam später die Arbeitsgemeinschaft Deutscher Luftfahrtunternehmen<sup>2</sup> hinzu, die ab Mitte der 1980-er Jahre aber nur noch Tarifverträge für die LTU abschloss. Ab etwa Anfang der 1990-er Jahre fungierte die ADL nicht mehr als Tarifpartner, sondern nur noch als Interessenverband für Luftfahrtunternehmen in Deutschland, heute unter dem Namen ‚Bundesverband der Deutschen Fluggesellschaften‘ (BDF), der deutsche Luftverkehrsgesellschaften unter anderem gegenüber der Politik, der Verwaltung, den Flughäfen und der Öffentlichkeit in Deutschland vertritt, nach §2 seiner Satzung wird er aber ausdrücklich nicht als Tarifpartner tätig: *„An Tarifverhandlungen nimmt er nicht teil.“<sup>3</sup>*

---

<sup>1</sup> WWSUVtr vom 18.05.1990, Gemeinsames Protokoll über Leitsätze, A. Generelle Leitsätze, III. Sozialunion Absatz 2

<sup>2</sup> ADL, gegründet 29. April 1976, heute BDF - [www.bdf.aero](http://www.bdf.aero)

<sup>3</sup> [www.bdf.aero/der-bdf/satzung-verhaltenskodex](http://www.bdf.aero/der-bdf/satzung-verhaltenskodex)

Alle deutschen Luftverkehrsunternehmen vertreten ihre tariflichen Interessen inzwischen selbst gegenüber den Gewerkschaften UFO, Ver.di und VC. Aus geschichtlichen Gründen führte bis 2009 die AVH (s.o.) noch die Tarifverhandlungen für den Lufthansa-Konzern; inzwischen ist dort der neue ‚Arbeitgeberverband Luftverkehr e.V.‘ zuständig<sup>1</sup>. Zitat: *„Durch eine speziell auf den Luftverkehr ausgerichtete Verbandstätigkeit mit arbeits- und tarifrechtlichen Satzungszielen ist eine zeitgemäße Repräsentanz in Dachverbänden und eine Einbindung in die politischen Willensbildungsprozesse gewährleistet.“*

1969 wurde die Vereinigung Cockpit e.V. als Berufsverband des Cockpitpersonals gegründet, zuerst bei der Lufthansa, sehr schnell auch für die Piloten anderer Airlines. Für die Tarifarbeit wurde eine Kooperation mit der ÖTV versucht, man wechselte aber Anfang der 1970-er Jahre zum Kooperationspartner DAG, die auch die ersten TV-PVs auf Basis des BetrVG 1972 abschloss (s.o.).

Die Kooperation mit der DAG wurde von der VC immer wieder politisch in Frage gestellt, aber erst als die DAG Ende der 1990-er Jahre plante, sich 2001 mit anderen Gewerkschaften zu Ver.di zusammenzuschließen, trennte sich die VC ab und wurde im Jahr 2000 tarifpolitisch selbständig. Während der langen Zeit der Kooperation VC-DAG begründeten die VC-Mitglieder eine Doppelmitgliedschaft. Die VC führte einen großen Teil der Beitragseinnahmen für die Tarifarbeit an die DAG ab.

Zur Trennung kam es vor allem, weil die Verantwortlichen in der VC es einer Ver.di mit 2001 knapp drei Millionen Mitgliedern nicht zutrauten, die speziellen tarifpolitischen Interessen von damals etwa 6.500 Piloten und Flugingenieuren ausreichend wahrzunehmen. Schon bei der DAG hatten viele Cockpit-Mitarbeiter diesen Eindruck. Es bildeten sich aus dieser früheren Kritik heraus gleichwohl keine weiteren Cockpitverbände, mit Ausnahme eines sehr kleinen (maximal etwa 100 Mitglieder) in den 1970-er Jahren, der tarifpolitisch keine Rolle spielte und der *Standesvereinigung der LTU-Piloten* in den 1990-er Jahren, die allerdings nie mehr als 30 bis 50 Mitglieder gehabt haben dürfte. Sie band sich mangels eigener tarifpolitischer Handlungsfähigkeit an eine sehr kleine, in der

---

<sup>1</sup> gegründet 2010, <http://agvl.de>

Luftfahrt unbedeutende Gewerkschaft<sup>1</sup>. Warum die Geschäftsleitung der LTU überhaupt mit dieser Gewerkschaft verhandelte, bleibt ein Rätsel. Die so zeitweise entstandene Tarifpluralität im Unternehmen hat jedenfalls außer Problemen weder den LTU-Piloten noch der Airline etwas gebracht.

Nach Gründung der VC als Gewerkschaft schloss sie zuerst mit der AVH und kurze Zeit danach alle für das Cockpitpersonal bis dahin bereits gültigen Tarifverträge (auch die TV-PVs, s.o.) inhaltsgleich mit den Airlines ab und war damit ohne große Probleme sehr schnell als Tarifpartner anerkannt worden.

Etwas später (2002) ging aus dem VdF (Verband deutscher Fluglotsen) und dem FTI (Verband Deutscher Flugsicherungs-Techniker und – Ingenieure) die GdF (Gewerkschaft der Flugsicherung) hervor und beschritt damit aus der Kooperation mit der DAG/Ver.di heraus wie die VC denselben Weg aus ähnlichen Gründen. Auch der 1947 bereits gegründete Marburger Bund (Verband der angestellten und verbeamteten Ärzte Deutschlands e.V.) folgte sehr bald und initiierte 2006 den ersten Streik der angestellten Ärzte in der Bundesrepublik.

2007/2008 machte eine weitere Spartengewerkschaft durch einen langen Streik von sich Reden. Die Gewerkschaft Deutscher Lokomotivführer (GdL) ist die älteste deutsche Gewerkschaft, gegründet 1867, die aber lange nicht eigenständig tarifpolitisch tätig war, sondern seit 1950 im Deutschen Beamtenbund aktiv war<sup>2</sup>.

Nahezu alle Spartengewerkschaften wurden nach der Privatisierung von Bereichen des öffentlichen (Verkehrs-) Dienstes wie der Bundesbahn und der Bundesanstalt für Flugsicherung - heute Deutsche Bahn und Deutsche Flugsicherung - oder dem öffentlichen Dienst nahestehenden Bereichen wie der Lufthansa selbständig aktiv; sie sind also auch als eine Folge dieser Privatisierungen anzusehen. Die privatisierten Unternehmen sollten sich durch Restrukturierungen, wie so oft durch Produktivitätssteigerung / Personalkostenreduktion, dem gewollt wachsenden (EU-) Wettbewerb besser stellen können. Niemand hat anscheinend daran gedacht, dass sich dieser Wettbewerb auch in der Tarifpolitik durch Bildung von Spezialisten-Gewerkschaften verschärfen würde. Die Spar-

---

<sup>1</sup> [www.dhv-cgb.de](http://www.dhv-cgb.de)

<sup>2</sup> [www.gdl.de/pmwiki.php?n=UeberUns.Geschichte](http://www.gdl.de/pmwiki.php?n=UeberUns.Geschichte)

ten-Gewerkschaften sind fast alle als Alternative zu Ver.di entstanden, da diese nicht mehr in der Lage war, den heterogenen Interessen ihrer Mitglieder gerecht zu werden. Wer sich vor allem um die unteren Einkommensgruppen kümmert muss sich nicht wundern, wenn besser verdienende Berufsgruppen ausscheren und eigene Gewerkschaften gründen.

DGB-Chef Sommer und Arbeitgeberpräsident Hundt warnten im April 2009 anlässlich von 60 Jahren Tarifvertragsgesetz vor einer Tarifzersplitterung durch die neuen Spartengewerkschaften. Es gelte der Grundsatz, ‚ein Betrieb eine Gewerkschaft‘, erklärte der DGB-Chef. ‚Der Grundsatz der Tarifeinheit muss als zentrales Element des Tarifvertragsrechts erhalten bleiben‘, so der Arbeitgeberpräsident. Sonst gerate die Friedensfunktion der Tarifverträge in Gefahr.

Vorausgegangen war im November 2008 der Versuch des Lufthansa Vorstandes, sich mit den drei Gewerkschaften im Hause, der VC, Ver.di und UFO (Unabhängige Flugbegleiter Organisation<sup>1</sup>), über Streikregeln zu einigen, bevor nach dem Gesetzgeber gerufen werden sollte.

Das Bundesarbeitsgericht hat hingegen die Position der Spartengewerkschaften im Januar und Juni 2010 gestärkt. BAG-Pressemitteilung Nr. 46/10: *„Es gibt keinen übergeordneten Grundsatz, dass für verschiedene Arbeitsverhältnisse derselben Art in einem Betrieb nur einheitliche Tarifregelungen zur Anwendung kommen können.“*<sup>2</sup> Damit stellte das BAG klar, dass die Verdrängung eines Tarifvertrages (einer kleinen Gewerkschaft) durch Tarifeinheit mit der Koalitionsfreiheit nach Artikel 9 Absatz 3 Grundgesetz nicht vereinbar ist. Die Tarifeinheit existierte vor diesem Urteil faktisch schon längst nicht mehr.

Die Bundesvereinigung der deutschen Arbeitgeberverbände (BDA) und der DGB haben ab Juni 2010 eine gemeinsame Gesetzgebungsinitiative zur Abschaffung der Tarifpluralität, zusammen mit einer Bundesratsinitiative der Landesregierung Rheinland-Pfalz, auf den Weg gebracht. Die betroffenen Berufsgewerkschaften bildeten eine gemeinsame Initiative dagegen. Auch innerhalb der Ver.di gab es dazu Streit. Prof. Dr. Wolfgang Däubler: *„Wenn man einmal das Fass aufmacht, dass der Gesetzgeber den Arbeitskampf regelt, hat man keine Argumente mehr,*

---

<sup>1</sup> [www.ufo-online.aero](http://www.ufo-online.aero)

<sup>2</sup> 10 AS 2/10 und 10 AS 3/10 sowie 4 AZR 537/08 (A) und 4 AZR 549/08 (A)

wenn ein unliebsames Gesetz dabei herauskommt“.<sup>1</sup> Däubler meinte zudem zu der BDA/DGB-Initiative, dass er sich mit Juristen jeder Couleur über deren Verfassungswidrigkeit einig sei darin, dass der Entwurf einen unverhältnismäßigen Eingriff in die Koalitionsfreiheit nach Art. 9 Grundgesetz darstellt und Minderheitsgewerkschaften faktisch von Tarifabschlüssen und entsprechendem Streikrecht ausgeschlossen werden. Am 25. Mai 2011 stieg der Ver.di-Gewerkschaftsrat aus der Initiative aus, am 7. Juni 2011 dann wurde es auch dem DGB-Vorstand zu heiß: *„Das politische Ziel der Tarifeinheit ist und bleibt richtig, um die Tarifpolitik zu stärken und die Tarifautonomie sicherzustellen. Der DGB sieht allerdings unter den gegebenen Bedingungen [Ver.di machte schon nicht mehr mit] keine Möglichkeit, die Initiative von BDA und DGB weiterzuverfolgen.“*<sup>2</sup>

Die Motivationslagen von DGB und BDA waren eindeutig: Der DGB wollte keine weiteren (zahlungskräftigen) Mitglieder und Macht an Spezialgewerkschaften verlieren, der BDA will sehr wirksame Streiks dieser Vereinigungen möglichst verhindern. Am 25. Mai 2011 wettete Arbeitgeberpräsident Hundt erneut gegen die Spartengewerkschaften und auf das genannte BAG-Urteil. Unter dem Titel *„Englische Krankheit“*<sup>3</sup> beschwor er die Politik, die Tarifeinheit gesetzlich wieder einzuführen, um den Arbeitsfrieden in Deutschland zu erhalten. Der Koalitionsvertrag zwischen CDU/CSU und SPD vom 27.11.2013 nahm das Thema wieder auf<sup>4</sup>: *„Um den Koalitions- und Tarifpluralismus in geordnete Bahnen zu lenken, wollen wir den Grundsatz der Tarifeinheit nach dem betriebsbezogenen Mehrheitsprinzip unter Einbindung der Spitzenorganisationen der Arbeitnehmer und Arbeitgeber gesetzlich festschreiben. Durch flankierende Verfahrensregelungen wird verfassungsrechtlich gebotenen Belangen Rechnung getragen.“*<sup>5</sup> Kurz nach Veröffentlichung der Koalitionsvereinbarung formierte sich der Widerstand der Spartengewerkschaften mit einer Petition<sup>6</sup> gegen dieses Ansinnen der Politik. Bundesarbeitsministerin Nahles sicherte zu: *„Eine Änderung des Streikrechts steht*

---

<sup>1</sup> Universität Bremen, in ‚Neues Deutschland‘, 2. Dezember 2010

<sup>2</sup> [www.dgb.de](http://www.dgb.de)

<sup>3</sup> im ‚Handelsblatt‘

<sup>4</sup> Vertrag von CDU/CSU und SPD, Seite 70, 18. Legislaturperiode, 11/2013

<sup>5</sup> Text wiederholt im Jahreswirtschaftsbericht 2014, 12.2.14, Seite 27 (120)

<sup>6</sup> <http://tinyurl.com/nklfed> (am Ende 53.309 Unterschriften, 50.000 erforderlich)

gar nicht zur Diskussion. [...] Ich möchte, dass stärkere Beschäftigte den schwächeren Beschäftigten eines Betriebes oder eines Konzerns ihre Kraft auch mit leihen und nicht nur die Stärkeren für sich die tarifvertraglich besten Lösungen suchen.“<sup>1</sup> Genau das wollen Spartengewerkschaften wie die VC (und deutsche Airlines...?) eben nicht. Ende Oktober 2014 erschien dann der Referenten-Entwurf eines Gesetzes zur Regelung der Tarifeinheit (am 11.12.14 der Entwurf der Bundesregierung<sup>2</sup>), das Tarifkonkurrenz – unterschiedliche Tarifverträge für dieselben Arbeitsplätze in einem Betrieb – dadurch verhindern soll, dass – vereinfacht – der Tarifvertrag der Gewerkschaft Anwendung findet, die die meisten Mitglieder im Betrieb hat. Die Vereinigung Cockpit kündigte dagegen sofort mit Hilfe des ehemaligen Bundesinnenministers und Rechtsanwalts Gerhart Baum (FDP) Verfassungsklage an.

Politiker und Protagonisten aus der Wirtschaft verwenden bei Streiks von Piloten in den Medien häufig den unbestimmten Rechtsbegriff der *Daseinsvorsorge*<sup>3</sup> und den Begriff *Gemeinwohl*, die gefährdet seien. Lufthansa CEO Christoph Franz z.B. artikuliert 2012 den Wunsch nach Hilfe des Gesetzgebers bei Auseinandersetzungen mit Spartengewerkschaften, die mit Streiks ganze Industrien blockieren könnten. „[...] sind insbesondere für den Bereich der infrastrukturellen Daseinsvorsorge wie dem [...] Luftverkehr Sonderregelungen beim Arbeitskampf nunmehr dringend notwendig. [...] Klar ist: Je kleiner die Spartengewerkschaft, desto höher müssen die Streikhürden sein.“<sup>4</sup>

Unternehmen wie Flugsicherung und Bahn wurden in den letzten Jahrzehnten volkswirtschaftspolitisch gewollt in den privatwirtschaftlichen freien Wettbewerb entlassen - über die Richtigkeit nachzudenken, ist inzwischen müßig. Mit den Folgen müssen wir alle leben. Luftverkehr ist im Übrigen kein öffentlicher Personennahverkehr im Sinne des RegG<sup>5</sup>, der durch Mittel des Bundes subventioniert wird. Staatliche Subventionierung des Luftverkehrs ist nach EU-Recht mit sehr wenigen

---

<sup>1</sup> Der Tagesspiegel, 02.04.2014

<sup>2</sup> <http://tinyurl.com/occrohz>

<sup>3</sup> etwa 65-75% der Flugreisen sind Privatreisen – Daseinsvorsorge? Es ist im Übrigen sehr schwierig, den Begriff *Daseinsvorsorge* rechtssicher abzugrenzen.

<sup>4</sup> Lufthansa Politikbrief 01/2012, April 2012

<sup>5</sup> Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs

---

Ausnahmen<sup>1</sup> ausdrücklich verboten! Wer Wettbewerb durch Privatisierung ehemaliger Staatsunternehmen predigt, muss auch aushalten, dass es Wettbewerb von (neu gegründeten) Gewerkschaften um Mitglieder und Einflussbereiche gibt.

Als im Februar/März 2013 Ver.di mit Streiks des Sicherheitspersonals an Flughäfen<sup>2</sup> deutlich höhere Löhne im Sicherheitsgewerbe (z.B. Abschluss am 11.03.2013 in Hamburg +15% in zwei Stufen bis 01.04.2014) durchsetzte, regten sich weder die Politik noch die Arbeitgeberverbände besonders auf; hier hatte zwar eine relativ kleine Berufsgruppe für erhebliche flugbetriebliche Störungen gesorgt, aber mit Hilfe einer Groß-, und keiner Spartengewerkschaft.

Die Vereinigung Cockpit antwortet auf den häufigen Vorwurf unverhältnismäßiger Streiks regelmäßig mit ‚verantwortungsvollem Umgang mit der Ultima Ratio Streik‘. Bestätigt wurde ihr dies in einer Studie des *Instituts der deutschen Wirtschaft (IW)* aus September 2013. Die Studie verglich die Konfliktbereitschaft der Gewerkschaften nach einem eigenen System, da übliche Statistiken nur den Ausfall durch Streiktage angeben und damit Wirkungen auf Dritte nicht erfasst werden. Nach dieser IW-Bewertung lag die VC etwa gleich mit Ver.di und am unteren Ende der fünf Spartengewerkschaften<sup>3</sup>.

In Frankreich z.B. macht das s.g. Diard-Gesetz<sup>4</sup> Streiks für Airlines besser planbarer, da jeder Mitarbeiter seinen Arbeitgeber bis 48 Std. vor dem Streik über seine Teilnahme und 24 Std. vor Wiederaufnahme der Arbeit informieren muss. Ähnliche Regelungen gelten für andere öffentliche Transportunternehmen. Der Pilotenverband SNPL<sup>5</sup> wollte im Mai 2014 dagegen streiken, hat den Streik aber kurzfristig abgesagt, offensichtlich nachdem Gesetzesmodifikationen zugesagt wurden.

In der neoliberal geprägten Wirtschaft seit den 1990-er Jahren versucht jeder einzelne, die Vorstände der (DAX-) Unternehmen (mit großem Erfolg), die Aktionäre (mit wechselndem Erfolg) und eben auch die Spezialisten in den Unternehmen wie die Piloten ihre Macht und Bedeu-

---

<sup>1</sup> z.B. bestimmte Inselverkehre mit der Bedeutung eines öffentlichen Nahverkehrs

<sup>2</sup> die Sicherheitskontrollen fallen in die Zuständigkeit der Bundespolizei, aus Kostengründen werden aber private Sicherheitsunternehmen damit beauftragt

<sup>3</sup> Gew. der Lokführer, Gew. der Flugsicherung, Marburger Bund, UFO und VC

<sup>4</sup> [www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000025540947](http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000025540947)

<sup>5</sup> Syndicat National des Pilotes de Ligne - [www.snpl.com](http://www.snpl.com)

tung für höhere Einkünfte auszunutzen. Wer sich darüber als Manager wie Herr Hundt wundert, hat nicht erkannt, dass auch in der Tariflandschaft schon lange die Fliehkräfte unserer Gesellschaft wirken, von denen Peer Steinbrück spricht<sup>1</sup>. Joseph Stiglitz dazu<sup>2</sup>: „*Ungleichheit mag zugleich Ursache und Folge der Entwicklung sein, die in den letzten [... Jahrzehnten] zum Zusammenbruch des gesellschaftlichen Zusammenhalts geführt haben.*“ Der Mitgliederschwund der Großgewerkschaften (später genauer beschrieben) und die Bildung von durchsetzungsstarken Spartengewerkschaften wie GdL, UFO und VC sind nur eine logische Konsequenz.

Schon 2001, noch unter dem Eindruck der gerade abgeschlossenen heftigen Tarifaufeinandersetzung zwischen Lufthansa und Vereinigung Cockpit, sprach der damalige Lufthansa CEO Dr.-Ing. Jürgen Weber in einem Eröffnungsvortrag des DGFP<sup>3</sup>-Kongresses von einem inzwischen „*extrem nutzenmaximierendem Verhalten der Mitarbeiter [und Vorstände, d. V.], deren Zielsystem sich von den Unternehmensinteressen entkoppelt, [obwohl] das Unternehmen aufgrund seiner Marktmacht auch den eigenen, persönlichen Lebensunterhalt sichert. Eine Priorisierung, bei der ein egozentrischer Wert - der persönliche Marktwert, der Eigennutz - an erster Stelle rangiert. [...] Ich sehe die stabilisierende Kraft unserer Tarifautonomie mit seinem System kollektiver Einkommensverteilung im höchsten Maße gefährdet, sollte die egozentrische Durchsetzung partikularer Interessen bei uns Schule machen. Dann allerdings wäre sie vollends da, die Ellenbogengesellschaft.*“ Webers damalige Befürchtungen sind längst eingetreten. Stark auftretende Spezialisten-Gewerkschaften und extrem ausufernde Vorstands-Gehälter sind nur zwei Facetten dieser gesellschaftlichen Entwicklung.

Solange eine Beschäftigtengruppe wie die der Piloten in einem Unternehmen aber von nur einer Spartengewerkschaft vertreten wird, besteht für diese faktisch weiter Tarifeinheit. Ein Wettbewerb unterschiedlicher Arbeitsbedingungen in einem Unternehmen entsteht hier nicht und führt auch nicht zu einsatztechnischen Problemen, gleichwohl aber zu relativ hohen Tarifforderungen. Gibt es allerdings wie z.B. beim Lufthansa

---

<sup>1</sup> in seinem Buch ‚*Unterm Strich*‘, Hoffmann und Campe 2010

<sup>2</sup> in dem sehr empfehlenswerten Buch ‚*Der Preis der Ungleichheit*‘, Siedler 2012

<sup>3</sup> Deutsche Gesellschaft für Personalführung e.V.

---

Kabinenpersonal zwei Gewerkschaften mit Vertretungsanspruch (Ver.di und UFO), kann ein ‚Forderungswettlauf‘ entstehen. Bei der Air France gibt es allein für die Piloten mehrere Gewerkschaften. In solchen Fällen müssen die Arbeitgeber lernen, bei Tarifverhandlungen mit vielen Bällen zu jonglieren. Bei Piloten gab es erstmals ab Sommer 2014 Forderungen konkurrierender Gewerkschaften in einem Unternehmen. Nachdem Ver.di bei der *European Air Transport Leipzig* 2013 bereits einen TV-Bordvertretung auf Basis von §117 BetrVG abgeschlossen hatte, meldeten Ver.di und VC Ansprüche auf den Abschluss von Vergütungs- und Manteltarifverträgen an.

Für den Luftverkehr mit seinen in Deutschland ohnehin durch Haustarifverträge<sup>1</sup> - und nicht durch Branchenverträge - geprägten Bedingungen wäre einerseits ein handlungsfähiger Luftverkehrs-Arbeitgeberverband und als tarifpolitischer Gegenspieler eine Luftverkehrsgewerkschaft sinnvoll, mindestens für das Fliegende Personal (s.u.); beide erscheinen durch Partikularinteressen auf beiden Seiten allerdings sehr unwahrscheinlich. Im November 2012 gründeten vornehmlich Betriebsräte aus dem Lufthansa-Konzern zwar die *Arbeitnehmergewerkschaft im Luftverkehr e.V. (AGiL)*<sup>2</sup>, die nach Satzung (§3) „*Angestellte in Luftfahrtunternehmen, deren Tochter- und Beteiligungsunternehmen, anderer Verkehrs- und Dienstleistungsunternehmen mit Bezug zur Luftfahrtbranche*“ vertritt, aber um die erforderliche gewerkschaftliche Mächtigkeit für diese Bereiche zu erlangen, müsste sie entweder massiv und erfolgreich in der Mitgliedschaft von VC, UFO, GdF und anderen ‚wildern‘, oder diese drei Gewerkschaften schlüpfen unter das Dach AGiL - beides erscheint ebenfalls äußerst unwahrscheinlich, zu viele Partikularinteressen stehen dem entgegen. Ein Vorschlag des UFO-Vorsitzenden Baublies im November 2014 zur Bildung einer *Industriegewerkschaft Luftfahrt (IGL)* außerhalb des DGB wurde von Ver.di als „*Kampfansage*“ und von der VC als „*unausgegoren*“ kommentiert, man sehe „*keine Notwendigkeit, sich einer Großgewerkschaft anzuschließen*“.<sup>3</sup> Unterordnung unter gemeinsame Tarifziele ist nicht der Piloten

---

<sup>1</sup> 2010 unterlagen 5% der Arbeitnehmer (3% der Betriebe) Haustarifverträgen

<sup>2</sup> [www.agil.aero](http://www.agil.aero), eingetragen beim Amtsgericht Darmstadt VR 83227

<sup>3</sup> *Handelsblatt* 05.11.2014

Sache. Gleichwohl trafen sich im Januar 2015 Vertreter von AGiL, GdF, TGL<sup>1</sup>, UFO und VC zu zweitägigen Beratungen, um Chancen und Risiken einer solchen Dachgewerkschaft auszuloten. Dabei spielte wohl auch der o.g. Entwurf zum Tarifeinheitengesetz eine Rolle. Nach diesem spielt die Mitgliederzahl einer Gewerkschaft in einem Betrieb eine große Rolle für tarifpolitische Handlungsfähigkeit. Bei dem Meeting wurde allerdings „[...] *schnell klar, dass mit Ausnahme der AGiL keine Gewerkschaft auf ihre individuelle Organisationsstruktur verzichten wird, um auch weiterhin die berufsspezifische Interessenvertretung Ihrer Mitglieder zu erhalten.*“<sup>2</sup>

Ver.di versucht schon seit einiger Zeit, die an die Vereinigung Cockpit und die UFO verlorene Tarifmacht beim Fliegenden Personal wiederzugewinnen. Bisher ist ihr das beim Airline-Bordpersonal, sozusagen vor ihrer eigenen Haustür, nur bei der EasyJet in Berlin (s.u.) gelungen; die VC war hier schlicht zu spät, obwohl sie über ihren Schwesterverband im United Kingdom, der BALPA, genügend Zugang zumindest zu den bis 2010 unter britische Verträge fallenden Piloten gehabt haben sollte. Grundsätzlich erkennt Ver.di die Tarifmacht der VC (zumindest für die Piloten der Lufthansa) allerdings an: „[...] *Wir stehen nicht dafür zur Verfügung, Tarifverträge von [der Vereinigung] Cockpit [bei der Lufthansa] zu unterbieten. Denn dann würden wir uns ja zu Handlangern der Arbeitgeber machen.*“<sup>3</sup> Dass o.g. Gesetzentwurf zur Tarifeinheit Piloten-Streiks wie bei Lufthansa 2014 verhindert ist zumindest so lange falsch, wie die Piloten eines (Flug-) Betriebes nur von einer Gewerkschaft vertreten werden, was nahezu in allen deutschen Airlines der Fall ist. Nur bei Tarifkollision (Überschneidung des Geltungsbereichs inhaltsverschiedener Tarifverträge) regelt das Gesetz, dass der Tarifvertrag derjenigen Gewerkschaft zur Anwendung kommt, die im Betrieb die meisten Mitglieder hat<sup>4</sup>. Beim Luftfahrt-Kabinenpersonal könnte das Gesetz, das im Sommer 2015 in Kraft treten soll, allerdings wegen der hier konkurrierenden Gewerkschaften Ver.di und UFO sehr bald Auswirkungen haben.

---

<sup>1</sup> *Technik Gewerkschaft Luftfahrt*, [www.tgl-online.de](http://www.tgl-online.de), 28.01.2015

<sup>2</sup> <http://tinyurl.com/nhz3ffr>

<sup>3</sup> [www.Berliner-Zeitung.de](http://www.Berliner-Zeitung.de) 31.03.2014

<sup>4</sup> Bundesregierung, Entwurf eines Gesetzes zur Tarifeinheit (Tarifeinheitengesetz) vom 11.12.2014, Artikel 1, <http://tinyurl.com/occrhzh>

---

Im deutschen Luftverkehr gibt es neben dem am Anfang dieses Kapitels genannten §117(2) BetrVG zusätzliche tarifpolitische Besonderheiten, z.B. die Struktur der Tarifverträge. So sind wie bereits erwähnt ausschließlich Haustarifverträge existent und kein Branchenvertrag, auch kein branchenweit tarifpolitisch auftretender Arbeitgeberverband. Die daraus entstandenen sehr großen Tarifunterschiede für das Bordpersonal sind kaum jemals wieder einzufangen, weder für das Cockpit- noch für das Kabinenpersonal, wobei bei letzterem die Unterschiede nicht ganz so gravierend sind. Der Wettbewerb in der Verkehrsfluffahrt wird also auch über diese Tarifbedingungen geführt. Ein vordergründig ‚traumhafter Zustand‘ für so manches Unternehmen unter dem Zwang von Flächen-Tarifverträgen, z.B. in der Metallindustrie.

Ein starker Arbeitgeberverband aller deutschen Airlines hätte 2000 vielleicht die Verselbständigung der VC als Spartengewerkschaft verhindern können. Aber erstens gab es ihn nicht und zweitens wollten einige Arbeitgeber anscheinend die VC-Umwandlung in eine Gewerkschaft nicht verhindern um zu erreichen, dass die tarifpolitische Macht der Piloten als ‚Gewerkschafts-Werkzeug‘ nicht mehr für andere Mitarbeiterbereiche der Luftverkehrsunternehmen ‚missbraucht‘ wird. Nun beklagt man, dass inzwischen auch das Kabinenpersonal eine weitere Spartengewerkschaft gegründet hat, die UFO. 1992 gegründet, ist sie nach eigenem Bekunden *„seit dem 5. Juli 2002 offiziell anerkannter Tarifpartner für das Kabinenpersonal der Lufthansa AG und der Condor Flugdienst GmbH. Bei der LTU war es bereits im Jahr 2000 so weit. Die UFO ist darüber hinaus Tarifpartner bei Augsburg Airways, Lufthansa CityLine, Condor und Condor-Berlin, Eurowings, Germanwings und OLT Express Germany.“*<sup>1</sup> Ver.di wehrte sich stark gegen den UFO-Einfluss beim Kabinenpersonal, allerdings ebenfalls nur mit mäßigem Erfolg. *„Der Erste Senat des BAG wies [...] einen Antrag der Gewerkschaft Ver.di ab, mit dem diese die Feststellung begehrte, UFO sei keine Gewerkschaft.“*<sup>2</sup>

Die Anerkennung von VC und UFO als Tarifpartner durch die Airlines, vor allem durch Lufthansa, um die Macht des durch sie vertretenen Bordpersonals als Hebel für alle anderen zu eliminieren, war ein Ritt auf

---

<sup>1</sup> Quelle: [www.ufo-online.aero/ueber-die-ufo](http://www.ufo-online.aero/ueber-die-ufo)

<sup>2</sup> BAG Pressemitteilung zu Beschluss vom 14.12.2004 - 1 ABR 51/03

der Rasierklinge<sup>1</sup>. Heute ruft man nach der Politik, um die Geister, die man gerufen hat, wieder loszuwerden, zumindest aber zu zähmen. Man sollte sich als Arbeitgeber im Luftverkehr nicht über Auswirkungen konsequent vertretener Gruppeninteressen wundern, während man selbst nicht willens oder in der Lage ist, diesen Gruppeninteressen mit einem geschlossenen Arbeitgeberverband entgegenzutreten.

Lufthansa-Vertreter haben sich während der harten Tarifauseinsetzung mit der VC 2001 über ein *Kartell der Piloten* beschwert. Unverständlich ist, warum der Bundesverband der Deutschen Fluggesellschaften nicht versucht, dagegenzuhalten, in dessen Satzung Tarifarbeit allerdings (bislang) nicht vorgesehen ist. Möglicherweise wurde auch aus diesem Grund der bereits genannte Arbeitgeberverband Luftverkehr e.V. gegründet. Ob sich nicht zum Lufthansa-Konzern gehörende Airlines diesem Verband anschließen werden ist eher unwahrscheinlich, obwohl die Satzung es zulassen würde. Im Bereich Tarif- und Sozialpolitik sind die Arbeitgeberinteressen zu unterschiedlich, die Tarifbedingungen wie dargestellt ebenfalls.

Jahrelang haben sich die Vorstände tarifierter Airlines bei VC, UFO und Ver.di beschwert, dass man die schnell größer werdende Air Berlin ‚untarifiert billig davon fliegen lässt‘. 2007 wurden die Bordpersonalbedingungen der Air Berlin dann durch die VC bzw. die Ver.di sowohl für die Piloten wie für die Flugbegleiter tarifiert, aber auf relativ niedrigem Niveau, was aus Sicht der Wettbewerber immer noch falsch war, inzwischen allerdings nach Tarifkorrekturen bzw. Erhöhungen relativiert wurde.

Neu gegründete Airlines schließen statt Tarifverträgen häufig so genannte *Rahmenverträge Bordpersonal* mit sich selbst oder mit nicht von einer Gewerkschaft mandatierten Mitarbeitervertretern ohne Rechte ab. Den oft kollektivarbeitsrechtlich unkundigen Mitarbeitern des Bordpersonals wird so vermittelt, dass ein Tarifvertrag für sie keine weiteren Vorteile bringt. Droht eine Gewerkschaft im Betrieb zu stark zu werden, wird gelegentlich sogar eine ‚Personalvertretung‘ gewählt. Herr des Ver-

---

<sup>1</sup> Das sieht auch Verdi-Sprecher Christoph Schmitz so: „Die Lufthansa hat die Geister selbst gerufen, die sie nun nicht mehr los wird. Weil Verdi-Vorläufer ÖTV der Fluggesellschaft ‚zu krawallig‘ gewesen sei, habe sie seinerzeit lieber mit der jungen Pilotenvereinigung Cockpit verhandelt.“ (aus Handelsblatt 29.09.2014)

fahrens ist dann nicht ein TV-PV-Wahlverfahren auf Basis von §117(2) BetrVG, sondern der Arbeitgeber. Mit wirklich durchsetzbaren Rechten ist eine solche Vertretung selbstverständlich nicht ausgestattet, bleibt ihr ‚kollektives Betteln‘. Im März 2013 hat die Luftfahrtgesellschaft Walter (LGW), für Air Berlin fliegend, ebenfalls diesen Weg der ‚kastrierten Mitbestimmung‘ versucht, um einen geforderten Tarifvertrag Personalvertretung zu verhindern, was aber nur sehr kurzfristig gelang - im Januar 2014 wurde ein TV-PV für das Cockpitpersonal abgeschlossen.

Zur Verhinderung solcher den Wettbewerb verzerrender Praktiken einiger Airlines ist die Interessen-Gemengelage auf Arbeitgeber- und Arbeitnehmerseite zu unübersichtlich bzw. uneinheitlich. Knallhartes Wettbewerbsdenken und Partikularinteressen überwiegen. Ohne starke Verbände auf Arbeitgeberseite und unternehmensübergreifend einigermaßen solidarische Gewerkschaften wird sich daran auch nichts ändern.

Ein etwa 1996 von Tariffachleuten diskutierter *Branchentarifvertrag* für das Bordpersonal der zu der Zeit wichtigsten deutschen Charter-Unternehmen CONDOR, Hapag-Lloyd und LTU wurde sofort stark torpediert, vor allem auch von Arbeitnehmervertretern. Dies, obwohl z.B. Gehälter und Arbeitsbedingungen damals um sehr wenige Prozent auseinander lagen und rein technisch-rechnerisch ein solcher Tarifvertrag leicht möglich gewesen wäre. Mangelnde Solidarität hüben wie drüben! Mit einem solchen Tarifvertrag hätte die VC/DAG in der Folge die Air Berlin und weitere Airlines viel eher und auf höherem Niveau tariflich ‚einfangen können‘. Schon seit einigen Jahren setzt Air Berlin für die Gehalts- und Arbeitsbedingungen in Deutschland den Maßstab, besonders der Piloten außerhalb des Lufthansa-Konzerns, um dessen Beachtung niemand mehr herunkommt. Die Tarifspreizung zwischen den Haustarifverträgen ist durch Verschulden beider Seiten inzwischen zu groß geworden, um sie wieder rückgängig zu machen oder einen *Branchentarifvertrag* zu etablieren, der Wettbewerb über die Tarifbedingungen besonders des Bordpersonals verhindert.

Für den deutschen Schienenverkehr wurde 2010 aus eben diesem Grund ein solcher Tarifvertrag mit einem maximalen Einkommensabstand von nur 6,5% abgeschlossen. Die Gehaltsabstände des Bordpersonals der Fluggesellschaften sind erheblich größer, wie die Darstellungen in Kapitel 5 zeigen. Der Bahn-Abschluss unter Vermittlung von Bun-

desminister a.D. Dr. Heiner Geißler war offensichtlich auch ein Angriff auf die Spartengewerkschaft GDL in Zusammenhang mit erwähnter BDA/DGB-Initiative. Um durch diesen Tarifsabschluss nicht ‚untergeplügt‘ zu werden, forderte die GDL im Februar/März 2011 einen ähnlichen Tarifvertrag für ihre Mitglieder.

Die Bildung von Spartengewerkschaften wird möglicherweise weitergehen. 2011 wurde z.B. die *Deutsche Feuerwehr-Gewerkschaft*<sup>1</sup> gegründet. Die Großgewerkschaften leiden seit Jahren unter Mitgliederschwund, auch dieses war 2001 ein Grund für den Zusammenschluss von ÖTV, DAG und anderen Gewerkschaften<sup>2</sup> zur Ver.di. Spartengewerkschaften müssen allerdings aufpassen, dass unter ihren Mitgliedern nicht wieder, dem allgemeinen gesellschaftlichen Trend folgend, erneut Partikularinteressen gegen den gewerkschaftlichen Solidaritätsgedanken die Oberhand gewinnen. In der Airline-Industrie mit ihren sehr unterschiedlichen Haus-Tarifbedingungen für die Mitglieder ist diese Gefahr groß, besonders für die sehr selbstbewussten Airline-Pilotenvertreter in der VC. Grundsätzlich allerdings, die Bewegung hin zu Spartengewerkschaften ist erst etwa fünfzehn Jahre alt, spiegelt deren Organisationsgrad eine höhere Zufriedenheit der Mitglieder als mit Großgewerkschaften wider. Entgegen ihrer eigentlichen Gepflogenheit hat die VC ihre Mitgliederzahl (ordentliche Mitglieder im Sinne der Satzung<sup>3</sup>) im April 2009 veröffentlicht<sup>4</sup>. Der vorherige und der Verlauf seit 2009 des Organisationsgrades in Grafik 1 ist empirisch ermittelt und in den verschiedenen Fluggesellschaften sicher unterschiedlich.

Der DGB sprach noch 2008 auf seiner Homepage sehr optimistisch von einer Trendwende des Mitgliederschwunds, weil sich die Zahl der Austritte reduziert hatte, die ‚Abnahme hatte abgenommen‘. 2009 verringerte sich die Mitgliederzahl weiter um 1,7%, was wieder einer ‚Zunahme der Abnahme‘ um 0,6%-Punkten entsprach. Allgemein ist der Organisationsgrad des DGB seit 1960 rückläufig von damals 34% über 33% im Jahr 1980<sup>5</sup> bis hin zu der in der Grafik 1 dargestellten Größen-

---

<sup>1</sup> DFeuG, <https://dfeug.de>, 2014 bereits 3.500 Mitglieder

<sup>2</sup> Deutsche Postgewerkschaft (DPG), Gewerkschaft Handel, Banken und Versicherungen (HBV), Gewerkschaft Druck und Papier und IG Medien

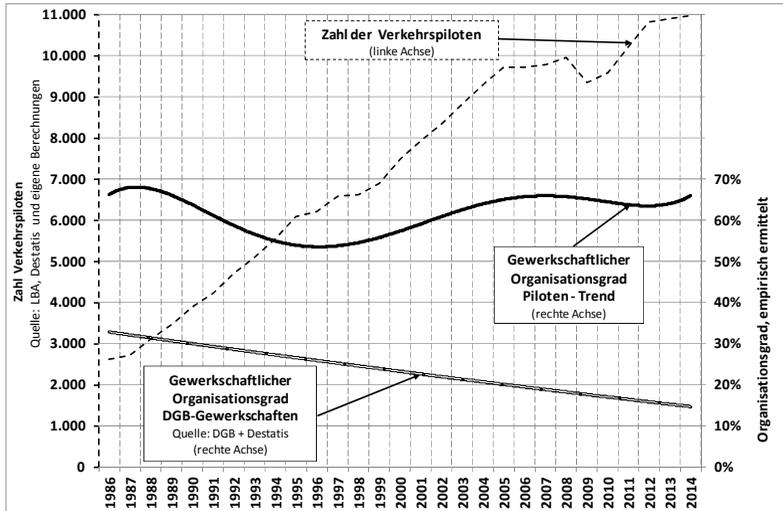
<sup>3</sup> [www.vcockpit.de/index.php?id=7](http://www.vcockpit.de/index.php?id=7)

<sup>4</sup> VC-Info 05-06/2009, Seite 12

<sup>5</sup> Golden/Lange/Wallerstein, 2002; Ebbinghaus/Visser, 2000; ILO; OECD u.a.

ordnung von etwa 15%, nicht einmal jeder 6. Arbeitnehmer ist 2014 Gewerkschaftsmitglied<sup>1</sup>. Die Folgen: 1996 unterfielen nach einer Bertelsmann-Studie noch 82% aller Arbeitsverhältnisse Tarifverträgen – 1996 waren es nur noch 62%, 2010 nach DESTATIS 2010 noch 55%.<sup>2</sup>

**Grafik 1** Vergleich der Organisationsgrad-Geschichte von VC und DGB



Berücksichtigt man die Gepflogenheit der Gewerkschaften, in ihren Mitgliederstatistiken auch Rentner zu berücksichtigen (bis zu etwa 30% der Mitglieder), sind es wahrscheinlich noch deutlich weniger aktive Arbeitnehmer. 2012 ist es den DGB-Gewerkschaften gelungen, den Mitglieder-rückgang zu stoppen (auf -0,08%). Die für die Luftfahrt im DGB zuständige Ver.di hatte vorher ebenfalls erheblichen Mitgliederschwund zu verkraften. Ende 2001 waren es noch 2,8 Millionen Mitglieder, 2012<sup>3</sup> 2,1 Millionen, einem Verlust von über 26% in elf Jahren. Ob Ver.di auch in den Airlines bzw. beim Kabinenpersonal Mitglieder verlor, wird vom DGB/Ver.di nicht getrennt ausgewiesen.

Über den Ver.di-Organisationsgrad beim Kabinenpersonal geben die Quellen ebenfalls nichts her, grob geschätzt mögen es noch 20% der

<sup>1</sup> Vgl.: Im EU-27 Durchschnitt 2008 jeder 3. Arbeitnehmer

<sup>2</sup> www.destatis.de - ‚Tarifbindung‘

<sup>3</sup> http://www.verdi.de/presse , 10.01.2013 (recherchiert 05-2013)

Flugbegleiter sein, vor allem außerhalb der Lufthansa, denn bei LH-Flugbegleitern ist die UFO stärker vertreten. Sie spricht auf ihrer Homepage<sup>1</sup> von „*weit mehr als 10.000 Flugbegleitern [die sich bisher] für eine Mitgliedschaft in der UFO entschieden*“, nach Statista<sup>2</sup> waren es 2012 13.500. Angenommen, diese 13.500 sind noch immer UFO-Mitglieder und keiner ist ausgetreten, wäre dies bei etwa 25.000 Flugbegleitern in Deutschland immerhin ein Organisationsgrad von 54%, realistisch ist er geringer.

Tarifauseinandersetzungen laufen inhaltlich für das Bordpersonal bei den Airlines grundsätzlich nicht anders ab als in anderen Branchen. Die Fluggesellschaften haben sich allerdings schon aufgrund der Organisationsgrade, im Cockpit in einigen Airlines geschätzt bis zu 75%, mit deutlich höherer Macht der Gewerkschaften auseinanderzusetzen. Hinzu kommt, dass Flugzeuge sehr gezielt ‚lahm gelegt‘ werden können. Bei einem Streik von Piloten reicht es theoretisch, wenn ein Sechstel des Personals streikt, um den gesamten Flugbetrieb für ein paar Stunden stillzulegen. Die Frühflüge einer Gesellschaft werden von maximal einem Drittel des Personals bestritten, eher ist der Anteil geringer. Eine Besatzung kann nicht die Arbeit für einen fehlenden Kollegen mit übernehmen, auch nicht für kurze Zeit. Wenn vom genannten Drittel auf jedem Flugzeug nur die Hälfte, Kapitän oder Copilot, die Arbeit niederlegt, steht der Betrieb komplett. Dieses ergibt sich aus den maximalen jährlichen Flugeinsatztagen (siehe Kapitel 6 ‚Arbeitsbedingungen und Produktivität‘) von durchschnittlich etwa 160 Tagen und etwa 20 Bereitschaftstagen pro Mitarbeiter und Jahr sowie der individuellen Wechselschichtplanung, nach der sich zusätzlich zu freien Tagen, Krankheit oder Streckenaufenthalten im Ausland ständig noch Mitarbeiter in tariflicher oder gesetzlicher Ruhezeit befinden, obwohl sie vielleicht schon nachmittags wieder fliegen können. Selbst bei einem über drei Tage dauernden Streik sind vom Streikaufruf der Gewerkschaft höchstens 60% der Mitarbeiter betroffen, und diese nicht an jedem der drei Tage. Für die Gewerkschaften bedeutet dies relativ geringe Kosten durch Streikausfallgeld, das zudem z.B. bei der VC relativ gering bemessen ist. Arbeitneh-

---

<sup>1</sup> [www.ufo-online.aero/ueber-die-ufo](http://www.ufo-online.aero/ueber-die-ufo), 06/2014

<sup>2</sup> Statista.de : <http://tinyurl.com/pkare9h>

mer, die fast durchweg in der höchsten Einkommensteuer-Progression sind, nehmen die Netto-Gehaltskürzung von einem oder zwei Streiktagen auf ihrer Gehaltsabrechnung kaum wahr, besonders auf das Jahresgehalt bezogen, zudem ändert sich das Monatsgehalt ohnehin bedingt durch die Tarifstruktur ständig.

Ein zusätzliches Problem für die Arbeitgeber in der Airline-Industrie ist, dass Streikaufrufen in der Regel geschlossen gefolgt wird. Auch nicht organisierte Mitarbeiter nehmen das Grundrecht auf Streik dann oft wahr und/oder treten schnellstmöglich in die Gewerkschaft ein. Der Grund für die Gewerkschaftstreue in Streikfällen ist, dass besonders Piloten „*es ihrer Geschäftsleitung endlich einmal zeigen können und wollen*“. Emotional geht es ihnen dabei seltener um die konkreten Tarifforderungen als vielmehr um die aus ihrer Sicht ständig steigende Missachtung ihrer Leistungsträgerschaft und Kompetenz, aufgelaufenem Frust aus mehreren Jahren (siehe dazu Ende Kapitel 6). Dazu exemplarisch Auszüge aus einer Gewerkschaftsinformation an die Piloten einer Airline:

*„Das Personal der XY-Airline wird nun seit Jahren im Dauerdruck gehalten. [...] Die [...] fragwürdige Personalpolitik innerhalb des Unternehmens treibt die gesamte Belegschaft [...] in eine innere Kündigung. Über die letzten Jahre sind jegliche Wertschätzungen abhanden gekommen, welches zum vollständigen Verlust des [...] Engagements der Mitarbeiter geführt hat. Für ein Unternehmen, [...], ist dies nicht nur ein Armutszeugnis von Personalführung, sondern [...] ein unnötiger wirtschaftlicher Schaden und somit brachliegendes Kapital.“*

Als weiteres Beispiel sei das 1992 bei der Lufthansa eingeführte Two-Tier-Gehaltssystem genannt, zusammen mit weiteren massiven Zugeständnissen, besonders des Cockpitpersonals. Im Frühjahr 2001 entlud sich der Frust darüber nach neun Jahren in einem Streik für massive Gehalts-„Rückforderungen“. Ohne die massiven Tarifsenkungen 1992 hätte sich die VC sieben Jahre später vielleicht (noch) nicht tarifpolitisch verselbständigen können, mit entsprechenden Auswirkungen auch auf die Bildung weiterer Spartengewerkschaften. Tarifpolitik muss besonders auch beim Bordpersonal mit großer Weitsicht betrieben werden.

Nicht zuletzt sind Piloten-Gewerkschaften wie die Vereinigung Cockpit auch finanziell mächtig. Der Mitgliedsbeitrag entspricht mit

einem Prozent des regelmäßigen Bruttogehalts dem relativen Anteil bei anderen Gewerkschaften. Durch die mittlere Gehaltshöhe (siehe Kapitel 5 ‚Gehälter‘) kann die VC allerdings mit etwa €1.000,- pro Mitglied und Jahr im Durchschnitt rechnen, bei einem Mitgliederstand (aktiv fliegende Piloten) von 2009 gut 6.000 entspricht dies Beitragseinnahmen von etwa €6 Mio. pro Jahr. Ver.di z.B. muss bei insgesamt höheren Einnahmen (2012 etwa 423,5 Mio. Euro<sup>1</sup>) und 2,06 Mio. Mitgliedern mit deutlich weniger, etwa €205 pro Mitglied und Jahr, auskommen

Manchem VC-Mitglied sind die - steuerlich absetzbaren - Beiträge zu hoch; deshalb und wegen der finanziellen Mächtigkeit der VC wurde 2011 der Beitrag um 1/12-tel auf 0,92% gesenkt, um dadurch vielleicht auch die Mitgliederzahl erhöhen zu können. Dem allgemeinen gesellschaftlichen Trend folgend wird von ‚Noch-nicht-Mitgliedern‘ der *return on investment* einer (VC-) Gewerkschafts-Mitgliedschaft angezweifelt, da in tarifierten Luftverkehrsunternehmen per Verweisklausel im Arbeitsvertrag die ausgehandelten Tarifverträge ohnehin für jeden Mitarbeiter gelten. Damit wird TVG §3(1) auch im Sinne der Arbeitgeber umgangen, da andernfalls die Zahl der Gewerkschaftsmitglieder sprunghaft steigen würde. Differenzierungsklauseln in Tarifverträgen zwischen Gewerkschaftsmitgliedern und Nichtmitgliedern sind dem BAG zufolge in Grenzen gleichwohl zulässig. Den Nichtmitgliedern darf der Arbeitgeber die Zusatzleistungen dann allerdings freiwillig zukommen lassen.<sup>2</sup> In TVG §3(1) ist die Tarifgebundenheit geregelt: *„Tarifgebunden sind die Mitglieder der Tarifvertragsparteien [Gewerkschaftsmitglieder und Unternehmen im Arbeitgeberverband] und der Arbeitgeber, der selbst Partei des Tarifvertrags ist.“* Der Heuer-Tarifvertrag 2012 für die Seeschiffahrt<sup>3</sup> z.B. enthält folgende Klausel: *„Zwischen den Parteien besteht Einvernehmen, dass dieser Tarifvertrag nur für die Beschäftigten gilt, die Mitglied der Ver.di [...] sind.“* - eine in der Luftfahrt nicht übliche Regelung.

Kurzum, das Bordpersonal, besonders die Piloten, haben eine relativ große tarifpolitische Macht. Airlines sollten sich mit ihren Piloten nicht ohne triftigen Grund anlegen, das wird im Streikfall durchweg sehr teuer,

---

<sup>1</sup> Ver.di Pressemitteilung vom 10.01.2013 in [www.verdi.de/presse](http://www.verdi.de/presse)

<sup>2</sup> BAG 4 AZR 366/09 vom 31. März 2011

<sup>3</sup> HTV-See, 01.01.12, Seite 1 Ziffer 4, Verband Deutscher Reeder e.V.

dazu auch der Hinweis auf die Empfehlungen im Kapitel 2 ‚Berufsbild‘ zum Umgang mit Piloten. Bei der Einstellung von Piloten sollte neben fachlicher Kompetenz zudem auch Wert auf ausreichende soziale Kompetenz gelegt werden, nicht nur, weil sie für die Berufsausübung erforderlich und wünschenswert ist, sondern auch, weil man dem Eingestellten vielleicht einmal in Verhandlungen gegenübertritt.

Einige Vertreter der Spartengewerkschaften verhalten sich in Tarifverhandlungen ob ihrer Mächtigkeit extrem hart verbunden mit oft hohen Forderungen, die auf Arbeitgeberseite gelegentlich als Tarifiediktat empfunden werden. Auch deshalb sehen die Airline-Manager (in Deutschland) wie Arbeitgeber von Lokführern und Fluglotsen Streiks von Piloten als unverhältnismäßig und rechtlich zweifelhaft an, da relativ wenige Mitarbeiter ein ganzes Unternehmen lahmlegen können. Zumindest informieren sie die Medien dem entsprechend, um streikbereite Mitarbeiter zu verunsichern. Zusätzlich werden „*von uns rechtliche Möglichkeiten der Forderung von Schadenersatz geprüft*“, heißt es dann regelmäßig. Eine Einstweilige Verfügung vor einem Arbeitsgericht gegen einen geplanten oder laufenden Streik zu erwirken, mag in Einzelfällen aus formalrechtlichen Gründen möglich sein; das grundsätzliche Recht auf Streik auch durch mächtige Spartengewerkschaften wird rechtlich wohl nie endgültig geklärt werden. Der Weg bis zum Bundesarbeitsgericht, möglicherweise bis zum Bundesverfassungsgericht, dauert viel zu lange. Bis dahin ist ein Tarifkonflikt längst durch eine Einigung beendet, und Teil einer solchen Tarifeinigung nach Streikmaßnahmen ist zumindest bisher immer eine Einigung darüber, dass in Zusammenhang mit dem Konflikt anstehende Klagen bei Gerichten zurückgezogen werden. „*Wie ein Tarifkonflikt auch immer entsteht oder ausgetragen wird, am Ende steht immer die Einigung*“, so ein sehr erfahrener Verhandlungsführer einer großen Airline vor einigen Jahren, „*dem entsprechend sollte man möglichst entspannt damit umgehen*“.

Trotzdem landeten allein 2010 zwei Cockpit Tarifauseinandersetzungen per einstweiliger Verfügung vor dem Arbeitsgericht, bei Lufthansa und Air Berlin. In beiden Fällen gewannen die Arbeitgeber aus formellen Gründen, geholfen hat ihnen dieser Erfolg kaum. Zudem wurde das per einstweiliger Verfügung am 23. November 2010 beim Arbeitsgericht Frankfurt erwirkte Streikverbot für die VC bei Air Berlin vom Landesar-

beitsgericht am 20. Juni 2011 für wirkungslos erklärt; ein Erfolg der VC, aber ein Sieg von eher akademischem Wert. Inzwischen gab es einen Tarifabschluss und eine völlig veränderte Lage durch Integration der LTU in die Air Berlin am 01. April 2011.

Im August 2011 verlor die Fluglotsen-Gewerkschaft GdF - ebenfalls in Frankfurt - einen solchen Fall aus formellen Gründen gegen die Deutsche Flugsicherung; eine Woche später gewann sie an gleicher Stelle nach Heilung der formellen Forderungs-Unzulänglichkeiten. Viel Wind um nichts? *„Tarifauseinandersetzungen landen bei Spartengewerkschaften so oft vor Gericht, weil sie (noch) zu unerfahren mit den tarifpolitischen Verfahren sind und zu wenig externe Beratung in Anspruch nehmen“*, so wurde im Handelsblatt diskutiert (08/2011). Das mag in Einzelfällen ein Grund sein; der Hauptgrund ist aber wohl in der mangelnden Akzeptanz der (Macht der) Spartengewerkschaften durch die Managements, teilweise auch der Politik, zu suchen. Manchmal kann man auch den Eindruck haben, dass die Arbeitsgerichte nachgerade missbraucht werden, um den Managements ihren Aufsichtsgremien gegenüber Argumente für später relativ teure Tarifabschlüsse zu liefern. Die nach den rechtlichen Auseinandersetzungen stets vergiftete Atmosphäre zwischen den Tarifpartnern erschwert immer die dann trotzdem zu suchende Lösung des jeweiligen Tarifkonflikts, und zwar langfristig – das hilft niemandem! Tarifverhandlungen erfordern verantwortungsvolle Kompromissbereitschaft beider Tarifpartner. Diese Partnerschaft vor Gericht zu zerren kommt einem Scheidungsprozess ohne Scheidung nahe. Wie soll danach die Partnerschaft langfristig konstruktiv weitergehen?

Die Gewerkschaft der Flugsicherung wurde wirtschaftlich existenzbedrohend nach Streiks in Frankfurt 2011 und 2012 in einem Fall u.a. von Lufthansa und Air Berlin auf €9,5 Mio. Schadensersatz verklagt. Zwei Verfahren im Sommer und im Dezember 2013 gewann die Gewerkschaft. Entschieden wird die Sache endgültig erst beim BAG, voraussichtlich Anfang 2015, interessanterweise etwa in der Zeit, in der die Bundesregierung über die Neu-Etablierung der Tarifeinheit (s.o.) den Spartengewerkschaften den Garaus machen will.

Piloten sollten bei ihren Forderungen trotz ihrer Macht allerdings dem Spruch folgen, *„eine Kuh, die man schlachtet, kann man nicht mehr melken“*. Das Argument, dass eine Gehaltsforderung von 10% bei einem

Anteil des Cockpitpersonals von 5% an den Gesamtkosten diese nur um 0,5% erhöht, kann bei üblich niedriger Airline-Gewinnmarge nicht allein als Begründung greifen. Die Aussage ist zwar richtig, dass eine stark in wirtschaftliche Schieflage geratene Airline selbst mit komplettem Gehaltsverzicht der Piloten allein kaum zu retten ist, aber auch das ist ein politisch unzulässiges ‚Totschlagargument‘. Schon aus Eigeninteresse müssen in einem solchen Fall alle Vertragspartner der Airline äquivalente Beiträge leisten.

Piloten sollten sich auch nicht darüber wundern, dass sie ständig das erste ‚Target‘ in solchen Situationen sind. Wenn man auf einem hohen Turm sitzt, wird man als erster gesehen und hat in wirtschaftlich schwierigen Zeiten entsprechende Verantwortung. Zudem tun sich weitere Vertragspartner der Fluggesellschaften wie andere Gewerkschaften, aber zum Beispiel auch Leasing-Firmen, mit Zugeständnissen leichter, wenn Airlines als Signalwirkung mit guten Kompromissen ihrer Piloten in der Tasche an die Verhandlungstische kommen.

Typisch dafür ist folgendes Zitat aus einer Pilotengewerkschafts-Information vor dem Hintergrund einer schlechten Wirtschaftslage: *„Die XY-Führung [...] sieht eine Beteiligung der Piloten [am Sparprogramm] als vorrangig an, da die anderen Mitarbeitergruppen im Unternehmen wohl nicht zum Sparen bereit sind, solange die Piloten keinen Beitrag leisten.“*

Viele Piloten halten sich betriebswirtschaftlich für kompetent, man fliegt schließlich Maschinen mit einem Wert von vielen Millionen Euro<sup>1</sup> und verantwortet das Auftreten des Unternehmens ‚an der Front‘. Betriebswirtschaftliche Kompetenz ist aber nicht Teil ihrer Ausbildung. Von den wenigen betriebswirtschaftlich vorgebildeten Piloten ist zu hoffen, wenn sie nicht schon in Management-Funktionen des Unternehmens tätig sind, dass sie sich einerseits gewerkschaftlich engagieren und andererseits in der Lage sind, ihrer Klientel tarifliche Kompromisse ‚verkaufen‘ zu können, was oft leider nicht der Fall ist. In der Folge trauen von ihrer Berufsnatur her misstrauische Piloten oft ihren eigenen Vertretern in den Tarif- bzw. Verhandlungskommissionen nicht, ständig und

---

<sup>1</sup> siehe Anhang dieses Buches

zunehmend rufen sie nach mehr Basisdemokratie. Die seit September 2009 gültige neue Satzung der Vereinigung Cockpit enthält entsprechende Merkmale<sup>1</sup>.

Piloten verlangen mit einigem Recht unternehmensinterne Anerkennung ihrer speziellen Profession. Sie selbst tun sich bei der Anerkennung anderer Professionen gelegentlich allerdings ebenfalls schwer. Ehemalige Gewerkschaftssekretäre der DAG, die niemals das Anfangsgehalt eines Kapitäns auch nur annähernd erreichen konnten, wurden als Tarifverhandlungsführer vom Bord-, besonders dem Cockpit-Personal, benutzt (das Wort ‚verheizt‘ soll nicht bemüht werden), um ihnen anschließend Inkompetenz zu unterstellen. Die VC bezahlt ihre angestellten Tarifsekretäre um Einiges besser, die vertretenen Piloten trauen ihnen aber ebenfalls häufig nicht bzw. nicht die notwendige Kompetenz zu. An der „*pilotenspezifischen Hybris, alles alleine und besser machen zu können*“ verzweifeln schon so manche Gewerkschaftsangestellte der VC, auch deshalb, weil sie nach Verselbständigung der VC 2000 jetzt als Schuldige kritisiert werden, wenn einmal etwas nicht nach den Vorstellungen der Piloten läuft. Zu früheren Zeiten der VC-Kooperation mit der DAG konnten sie entweder die DAG pauschal oder deren Gewerkschaftssekretäre attackieren, ‚der eigene Laden blieb sauber‘. Für das Bordpersonal bzw. die Piloten arbeitende Gewerkschaftssekretäre und Verhandlungsführer müssen allerdings auch doppelt qualifiziert sein. Neben der gewerkschaftspolitischen Arbeit sollten sie viel von den sehr komplizierten Mechanismen der Bordpersonal-Tarifverträge und deren Auswirkungen auf Gehälter und Arbeitsbedingungen einerseits und die Kosten-Auswirkungen für die Airlines andererseits verstehen. Außerdem, wohl das Schwierigste, müssen sie verstehen, wie das Bordpersonal ‚tickt‘.

Ein Beispiel: Aufgrund ihrer täglichen Arbeitsweise im Beruf neigen Piloten dazu, auftretende Probleme so schnell wie möglich zu lösen, spätestens innerhalb von vierzehn Stunden Dienstzeit, meist aber viel schneller, manchmal in Sekunden. Übersetzt auf die Tarifpolitik heißt dies, dass sie eine Vorstellung von einem Tarifverhandlungsergebnis im Kopf haben, das sie unverzüglich umsetzen bzw. umgesetzt sehen wol-

---

<sup>1</sup> [www.vcockpit.de/index.php?id=7](http://www.vcockpit.de/index.php?id=7)

len. Die ersten und häufig die größten Schwierigkeiten gibt es dann in internen Diskussionen. Die Kollegen haben abweichende Vorstellungen und keine Checkliste sagt ihnen, wie das Abstimmungsproblem abzuarbeiten ist. Auch gibt es keinen Kapitän, der die letzte Entscheidungsbezugnis hat, aus Sicht der Piloten schon gar nicht der Gewerkschaftssekretär. Hier ist Demokratie gefordert, die in der täglichen Arbeit der Piloten im Cockpit absolut nicht angebracht ist. Hat man unter diesen schwierigen Umständen ein Ergebnis z.B. für eine Forderung gefunden, so wird wiederum die unverzügliche Umsetzung durch Unterschrift der Arbeitgeberseite erwartet, die solches Vorgehen dann nachvollziehbar als Tarifrödictat sieht. Wird dann ein Kompromiss zwischen den Tarifpartnern gefunden, ist es wichtig, eine möglichst hohe interne Zustimmung in der Kommission der Piloten zu finden. Sechzig Prozent sind eindeutig zu wenig, da der Kompromiss dann von den eigenen Kollegen, die nicht zugestimmt haben, betriebsöffentlich verbal attackiert wird. Das ‚Verkaufen‘ von Kompromissen wird dann selbst bei sehr großer Zustimmung innerhalb der Arbeitnehmer-Tarifkommission ebenfalls häufig zum Problem. Viele Piloten verlangen von ihrer Gewerkschaft, dass Ergebnisse immer zur Abstimmung gestellt werden<sup>1</sup>, die Wahl ihrer Tarifkommissions-Vertreter reicht ihnen aufgrund ihres – auch beruflich bedingten - Misstrauens als Kontrolle nicht aus. Dieses entspricht zudem ebenfalls dem gesellschaftlichen Trend nach mehr Basisdemokratie<sup>2</sup>, der entsteht, weil ‚die Basis‘ davon ausgeht, dass die ‚Fliehkräfte der Gesellschaft‘ auch zur Vertretung von Partikularinteressen ihrer gewählten Vertreter führen.

Langfristig angelegte, in kleinen Schritten abgearbeitete Strategien und Kompromisse fallen Piloten wegen ihrer täglichen beruflichen Denkstrategien schwer, und die Gewerkschaftssekretäre verzweifeln oft daran.

Verhandlungsführer der Arbeitgeberseite kritisieren, gelegentlich zu Recht und oft unisono mit den Gewerkschaftssekretären, die Unberechenbarkeit gewerkschaftlicher Politik des Fliegenden Personals. Sie vergessen dabei die erforderlichen demokratischen Prozesse, die zur Entscheidungsfindung innerhalb der Arbeitnehmerkommissionen erforder-

---

<sup>1</sup> wie in der Schweiz und teilweise in England schon lange üblich

<sup>2</sup> siehe z.B. der SPD-Mitgliederentscheid zum Koalitionsvertrag aus 11/2013

derlich sind und dass diese, wie oben beschrieben, bei Piloten besonders mühsam sind. Arbeitgebervertreter beklagen die mangelnde Mandatierung ihnen gegenüber sitzender Verhandlungskommissionen, wenn ein gefundener Kompromiss anschließend demokratisch wieder ‚kassiert‘ wird. Sie bemängeln auch, dass in Spitzengesprächen entworfene Lösungen gelegentlich nicht in die Arbeitnehmerkommissionen ‚transportiert‘ werden und zweifeln dann die tarifpolitische Kompetenz ihrer Spitzengesprächspartner an. Auch wünschen sie sich mit klarem Mandat ausgestattete Gewerkschafts-Verhandlungsführer, die in der Lage sind, einmal auf dem Verhandlungstisch liegende Arbeitnehmer-Forderungen als Rahmen der Verhandlungsmasse nicht wieder zu verlassen. Je nach Verhandlungsverlauf gestalten sich Piloten- und Flugbegleiter-Tarifforderungen gelegentlich als ‚volatil‘ und unberechenbar, was Arbeitgeber als ‚Nachzocken‘ identifizieren.

Alle diese Schwierigkeiten entstehen einerseits aus demokratischen Prozessen und aus gegenseitigem Misstrauen auf der Arbeitnehmerseite, andererseits aus den hierarchischen Strukturen der Arbeitgeberseite, die dem gegenüber stehen. Arbeitgeber-Verhandlungsführer können diesen Schwierigkeiten nur entgegenwirken, indem sie sich von ihrer Geschäftsführung klare Rahmenvorgaben mitgeben lassen, die dann auch (betriebs-) öffentlich durch entsprechendes Verhalten und Kommunizieren unterstützt werden müssen. Auch die Arbeitgeberseite muss im Lauf einer Tarifauseinandersetzung berechenbar sein, um ausreichendes Vertrauen am Verhandlungstisch aufbauen zu können. Durch sich ständig ändernde Rahmenbedingungen, leider gelegentlich auch während eines Verhandlungsprozesses, sehen die Arbeitnehmervertreter in der Folge ‚moving targets‘ und kritisieren nun ihrerseits eine entstehende Unberechenbarkeit der Arbeitgeberpositionen.

Nicht zuletzt: Auch in Tarifverhandlungsprozessen der Luftverkehrsgesellschaften werden gelegentlich die Gremien oder sogar einzelne Personen des Tarifpartners (betriebs-) öffentlich angegriffen, anstatt sich mit Inhalten auseinanderzusetzen.

## Die Zukunft der Tarifarbeit für das Bordpersonal

Es wird interessant sein zu beobachten, wie die VC und die anderen Spartengewerkschaften sich vor allen diesen Hintergründen zukünftig organisieren. Die VC hat im September 2009 ihre Satzung derart geändert, dass angestellte Tarifspezialisten in ihrer Verantwortung sehr stark beschnitten werden. Diese Verantwortung wird sehr weit gehend den einzelnen Airline Piloten-Tarifkommissionen zugeordnet, wodurch eine einheitliche Vertretung mit unternehmensübergreifenden Zielen der Piloten-Tarifpolitik noch schwieriger wird als bisher. Nicht mehr angestellte Verhandlungsführer, sondern zunehmend gewählte Piloten, werden die Tarifverhandlungen zukünftig führen, wie im europäischen Ausland schon seit längerer Zeit üblich. Für das gesamte deutsche Cockpitpersonal gültige einheitliche Tarifleitlinien sind unter diesen Umständen praktisch unmöglich. Die Folge wird sein, dass sich die Inhalte der bestehenden Airline-Haustarifverträge weiter voneinander entfernen und der Wettbewerb zwischen den deutschen Fluggesellschaften noch mehr als bisher über die tariflichen Bedingungen des Bordpersonals ausgetragen wird. Ob eine Arbeitnehmerorganisation diesen ‚Spagat‘ auf Dauer aushält, muss als fraglich angesehen werden. In diesem Zusammenhang ist ein Blick in die Zukunft überlegenswert, den Matthias Horx anbietet:

*„Aus den Gewerkschaften wird die neue Gildenbewegung. Im Zentrum der Aufgaben der Gilden steht Weiterbildung, Empowerment, Portfolio-Beratung. Jedes Gildenmitglied kann zwischen Grundmitgliedschaft, Vollmitgliedschaft und ‚Premium‘ wählen. Premium beinhaltet auch eine Arbeitslosenversicherung, die durch konsequente Umschulung und Weiterbildung realisiert wird.“<sup>1</sup> Voraus geht dieser Aussage allerdings die Feststellung, dass es keine Normenverträge mehr geben wird und man als *angestellter Freelancer* nur einen die Existenz sichernden Mindest-Grundlohn erhalten wird, aufgestockt durch vielfältige Erfolgsbeteiligungen. Für gegenwärtig fest angestellte Spezialisten mit garantierter und oft üppiger Ausstattung der Arbeitsverträge, Piloten, Fluglotsen, Ärzte und auch für die Lokführer in ihren Spartengewerkschaften ist dies sicher ein nur sehr schwer vorstellbares Zukunftsmodell. Ihren Gewerkschaften geht es ja vor allem um die Manifestierung und Verbesse-*

---

<sup>1</sup> ‚Wie wir leben werden: Unsere Zukunft beginnt jetzt‘ - Matthias Horx, Piper 2008

rung der tariflichen Errungenschaften ihrer Mitglieder mit ‚Insellösungen‘, ohne die Interessen benachbarter ‚Insel- und Kontinent-Bewohner‘ berücksichtigen zu müssen, bei gleichzeitiger lebenslanger Berufsperspektive bei einem Arbeitgeber und schon am Karrierebeginn berechenbarem Lebenseinkommen. Der Inhalt dieses Satzes selbst entlarvt sich heute schon als völlig an der normalen volkswirtschaftlichen Realität und Arbeitsmarktentwicklung vorbei gehend.

Zwar entsprechen Spartengewerkschaften der Entwicklung hin zu immer stärkerer Spezialisierung, ihre Ziele widersprechen allerdings dem Trend zu lebenslanger notwendiger Anpassung der Arbeitnehmer an die Bedürfnisse des Arbeitsmarktes durch Fortbildung und vor allem auch Umschulung, verbunden mit Tätigkeits- und/oder Arbeitgeberwechsel bis hin zum von Horx prognostizierten *angestellten Freelancer* mit vielleicht drei bis vier und mehr kompletten Wechseln der beruflichen Tätigkeit und/oder des Arbeitgebers im Lauf des Arbeitslebens. Flugbegleiter wird es an Bord von Passagierflugzeugen wohl immer geben, wie auch andere Dienstleistungsberufe, die sich eher vermehren und ebenfalls spezialisieren werden. Außerdem sind Flugbegleiter in ihrer originären Sicherheits-Aufgabe, vor allem bei einer notwendigen Evakuierung, kaum ersetzbar. Piloten bedienen und managen Maschinen und deren Einsatz. Solche Tätigkeiten haben bei zunehmender Automatisierung grundsätzlich wenig Zukunft. Das Bedienen wird automatisiert und das Managen zukünftig aus dem Flugzeug heraus genommen und zentralisiert - siehe ferngesteuerte (Kampf-) Drohnen. Piloten heutiger Prägung wird es im Jahr 2050 nicht mehr geben. Das ergibt sich schon aus der empirischen Fortführung der Entwicklung der Jets von der ersten bis zur heute vierten Generation in den letzten sechzig Jahren (mehr dazu in Kapitel 12). Wer den Beruf heute ergreift, sollte sich besser auf einen früheren Zeitpunkt einstellen, indem er sich nicht zu einseitig aus- bzw. weiterbildet. Es ist auch Aufgabe der (Sparten-) Gewerkschaften, sich und ihre Mitglieder auf derartige Entwicklungen rechtzeitig vorzubereiten. Wir werden sehen, ob es ihnen gelingt.

## Ein Blick über die deutschen Grenzen

Im europäischen Ausland gab und gibt es ähnliche Probleme der Bordpersonal-Gewerkschaften. Dort führen statt angestellter Gewerkschaftssekretäre allerdings schon lange meist Piloten selbst die Verhandlungen, zudem gibt es viel mehr Spartengewerkschaften als in Deutschland, auch beim Bordpersonal von Airlines. Die Air France muss sich z.B. schon im eigenen Hause mit mehreren Pilotengewerkschaften auseinandersetzen. In den USA ist dies anders, dort werden Tarifverhandlungen für Piloten von der US-ALPA<sup>1</sup> allein geführt, meist mit Hilfe teuer eingekaufter Vollprofis. Allein von der Größe her hat dieser Verband effektivere Handlungsmöglichkeiten.

Wie in den Betrachtungen zu §117(2) BetrVG und den darauf basierenden Personalvertretungs-Tarifverträgen beschrieben, ist die multinationale Vertretung des Bordpersonals in entsprechenden Konzernen auf Betriebs-, Unternehmens- und Konzernebene nicht rechtlich gesichert. Zudem enden die Rechte der Tarifvertragsparteien grundsätzlich an den Grenzen der Bundesrepublik Deutschland (Territorialitätsprinzip). Damit endet grundsätzlich dort auch die Macht deutscher Gewerkschaften. Die unternehmerische Niederlassungsfreiheit innerhalb der EU wurde durch den EuGH zudem so bewertet, dass gewerkschaftliche Maßnahmen - z.B. ein Streik - diese Freiheit unzulässig einschränkt, wenn ein Unternehmen eine Tochter in einem anderen EU-Staat gründet, um dort in den Genuss niedrigerer Arbeitskosten zu kommen (Viking-Fall)<sup>2</sup>.

Gewerkschaften sind auf freiwillige internationale Zusammenarbeit, Organisationen und Vereinbarungen angewiesen. Davon wird zwar auch Gebrauch gemacht (s.u.), aber diese Vereinbarungen sind national bzw. unternehmensintern regelmäßig nur mit Schwierigkeiten durch- und umsetzbar. Zudem gestaltet sich der Interessenausgleich zwischen Gewerkschaften verschiedener (EU-Mitglieds-) Staaten natürlich immer dann besonders schwierig, wenn es um (die Verschiebung) von Arbeitsplätzen geht.

---

<sup>1</sup> Air Line Pilots Association, International - [www.alpa.org](http://www.alpa.org), in den USA und Kanada außer für American Airlines-, Southwest-, UPS- und US-Airways-Piloten

<sup>2</sup> EuGH Rechtssache C-438/05, Urteil vom 11.12.2007

Bei der Europäischen Union wird das Thema *Transnational Collective Bargaining* seit einiger Zeit diskutiert. Zwei Zitate dazu aus einem 2006-er Report<sup>1</sup>:

*„The Commission plans to adopt a proposal designed to make it possible for the social partners to formalise the nature and results of transnational collective bargaining. The existence of this resource is essential but its use will remain optional and will depend entirely on the will of the social partners.“*

*“The EESC [European Economic and Social Committee] supports the objective set out by the Commission of promoting the social dialogue at enterprise and sectoral level, whilst taking greater account than has hitherto been the case of the fact that enterprises operate on a cross-frontier basis, with the result that voluntary agreements accordingly assume a cross-border importance. The EESC urges the Commission to discuss its proposed framework provisions, at the earliest possible stage, with the European social partners, to ascertain their views on the matter and to take account of these views”.*

Das Europäische Parlament hat sich im Sommer 2013 weiter mit dem Thema befasst. Im entsprechenden Report<sup>2</sup> wird darauf hingewiesen, dass *“businesses increasingly operate on a European level while the representation of workers is predominantly organised along national lines; whereas this asymmetry is negatively impacting the representation of workers’ interests and puts workers at risk of being played off against each other and forced to agree to lower wages, worse working conditions or other downward adjustments”*. Das EU-Parlament *“highlights the need to strengthen European and transnational social dialogue and crossborder collective bargaining”* und gibt in dem Report weitere Empfehlungen, die allerdings vor dem Hintergrund des bestehenden unterschiedlichen nationalen Rechts sinnvoll, aber (noch) etwas hilflos erscheinen. Bis auf weiteres bleibt also nur die - immer mühsame - internationale Zusammenarbeit der Gewerkschaften auf freiwilliger Basis.

---

<sup>1</sup> *TRANSNATIONAL COLLECTIVE BARGAINING: PAST, PRESENT AND FUTURE*, Final Report 02/2006, European Commission, Directorate General Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, Unit D2

<sup>2</sup> *REPORT on cross-border collective bargaining and transnational social dialogue (2012/2292(INI))*, Committee on Employment and Social Affairs, 15.7.2013

---

Pilotenverbände gründeten dazu bereits 1949 die *International Federation of Airline Pilots Associations* (IFALPA<sup>1</sup>), allerdings vorerst hauptsächlich, um sich bei der ICAO Gehör zu verschaffen, der Luftfahrt-Standards setzenden Unter-Organisation der UNO mit Sitz in Montreal. Die IFALPA war und ist hier und bei den großen Flugzeugherstellern mit ihrer Expertise gefragt, wie übrigens die VC national ebenfalls. In der internationalen Tarif- und Sozialpolitik versucht die IFALPA zwar ebenfalls eine gewisse Rolle zu spielen, aber über Informationsaustausche hinaus haben diese Bemühungen trotz Globalisierung kaum Auswirkungen. Die nationalen bzw. regionalen Unterschiede, vor allem in den rechtlichen und sozialen Randbedingungen, sind einfach zu groß. Sie sind über Jahrzehnte gewachsen, oft kaum oder gar nicht vergleichbar und damit einer gegenseitigen Unterstützung und/oder Beratung der Mitgliedsverbände der IFALPA nur sehr begrenzt zugänglich. Zwar wurde 2001 während der Lufthansa Tarifaueinandersetzung mit der VC im ‚Touristik-Report‘<sup>2</sup> vermutet, dass die VC über die IFALPA vom ‚Kartell der Piloten‘ massiv sogar über *Ghost Negotiator* unterstützt wurde, aber hier wurde die mögliche IFALPA-Rolle total überschätzt.

Gegenseitige Unterstützung gab und gibt es gleichwohl. Bereits 1937 wurde der Britische Pilotenverband BALPA bei seiner Gründung von der seit 1931 bestehenden US-ALPA organisatorisch beraten. Die IFALPA bot in den letzten fünfzehn Jahren für ihre Mitgliederverbände auch mehrfach Schulungen der (Tarifvertrags-) Verhandlungstechnik an, auch für so genannte *Concessionary Bargainings* in wirtschaftlich angespannten Zeiten, allerdings mit bescheidenem Erfolg. Schon die ‚Waffenungleichheit‘, das sehr unterschiedliche Streikrecht der Regionen und Staaten, erfordert sehr unterschiedliche Verhandlungsstrategien und -taktiken.

Unabhängig von diesen Rahmenbedingungen: Piloten sind über ihre Verbände weltweit der wohl am besten vernetzte Berufsstand. Das kann nicht verwundern, fliegen doch etwa 20% der Piloten regelmäßig interkontinental. Ohne die Airline-Industrie wäre die Globalisierung in der gegenwärtigen Form gar nicht möglich. Der Luftverkehr ist zwar per se schon seit mindestens sechzig Jahren global unterwegs, allerdings erst

---

<sup>1</sup> [www.ifalpa.org](http://www.ifalpa.org)

<sup>2</sup> TR 18/2001 Seiten 12 ff (der Touristik Report existiert nicht mehr)

seit etwa 20 Jahren nicht mehr überall innerhalb massiv geschützter, regulierter Märkte. Der für die Globalisierung typische freie Wettbewerb befindet sich immer noch in der Entwicklung und trifft mit seinen Auswirkungen die Luftfahrtindustrie damit erst relativ spät.

Für Piloten ist es also verhältnismäßig einfach, sich untereinander auszutauschen, das war auch schon vor den Zeiten der Internet-Kommunikation der Fall. Sie treffen sich in Crew-Hotels bei Streckenaufenthalten oder ihre Gewerkschaftsvertreter können während dieser Aufenthalte bilaterale Termine wahrnehmen. Zudem ist es für sie relativ einfach und mit geringen Kosten verbunden, in Kapstadt, Tokio oder Montreal an einer Sitzung teilzunehmen. So sind sie zumindest immer gut informiert. Auf Airline-Allianzen antworten Piloten neben der Zusammenarbeit über die IFALPA mit intensivem Informationsaustausch zwischen den betroffenen Gewerkschaften: STAR-ALLIANCE (ASAP<sup>1</sup>), ONE-WORLD (OCCC<sup>2</sup>), und SKYTEAM (SPA). Wen sollte dies überraschen. Aber neben *think global, act local* stehen einem weiteren gemeinsamen Vorgehen die oben beschriebenen Schwierigkeiten entgegen.

Etwas anders sieht dies innerhalb der Regionen aus, z.B. auf europäischer Ebene. Zur Tarifpolitik findet aber auch in Brüssel mehr ein informeller Informations- und Erfahrungsaustausch statt. Entlang der Liberalisierung des europäischen Luftverkehrs gründeten Europäische Pilotenverbände 1991 die ECA (European Cockpit Association)<sup>3</sup> mit Sitz in Brüssel. ECA wurde stetig ausgebaut auf 37 Mitgliedsverbände<sup>4</sup> im Jahr 2013 und repräsentiert nach eigenen Angaben 38.000 Piloten. Sie spielte aber vorerst ebenfalls nur eine berufspolitische Rolle, bis sie 1999 auf EU-Ebene als Sozialpartner anerkannt wurde, so wie die European Transport Workers Federation (ETF), die bis 2014 u.a. auch die Interessen der Flugbegleiter vertrat. Im Herbst 2014 konstituierten sieben europäische Flugbegleiter-Gewerkschaften einen europäischen Flugbegleiterverband ähnlich der ECA - die EurECCA<sup>5</sup>, nachdem sie sich von der ETF bei den Verhandlungen zur neuen Gesetzgebung zu europäischen

---

<sup>1</sup> <http://starpilots.org>

<sup>2</sup> <http://www.oneworldpilots.org/index.html>

<sup>3</sup> [www.eurocockpit.be](http://www.eurocockpit.be)

<sup>4</sup> aus Staaten, die EU-Luftrecht anwenden oder dies planen

<sup>5</sup> [www.eurecca.aero](http://www.eurecca.aero), *European Cabin Crew Association*

Flugdienst- und Ruhezeitenregelungen (s. Kapitel 6) im Oktober 2014 mangelhaft vertreten bzw. sogar ‚verkauft‘ fühlten<sup>1</sup>.

Die ECA spielte bei der Verordnungsgebung zu Europäischen Flugdienst- und Ruhezeiten-Regelungen eine wichtige Rolle und versuchte dabei, dem Flugsicherheitsaspekt durch Einschränkung maximaler Dienstzeiten möglichst ausreichend Geltung zu verschaffen. Unverständlich ist, dass Piloten-Tarifkommissionen in Deutschland, parallel und kontraproduktiv zu diesen Bemühungen der ECA, lange Zeit Zugeständnisse in den tariflichen Arbeitsbedingungen machten, um das nominelle Einkommen erhalten oder gar erhöhen zu können. Pilotengehälter steigen gehaltssystembedingt mit zunehmender Produktivität. Zu hohe Produktivität kann allerdings die Flugsicherheit tangieren, jedenfalls aber reduziert höhere Produktivität die Zahl der Arbeitsplätze. Hier fehlt es bislang häufig noch an ausreichender Abstimmung zwischen Berufs- und Tarifpolitik der Pilotenverbände. Die Berufspolitiker der Gewerkschaften können auf EU-Ebene zum Beispiel nicht aus Flugsicherheitsgründen eine Absenkung der maximalen täglichen Flugdienstzeit auf dreizehn Stunden tagsüber und zehn Stunden nachts verlangen und durchsetzen, wenn die Tarifpolitiker gleichzeitig vierzehn bzw. zwölf Stunden in Tarifverträgen vereinbaren<sup>2</sup>. Da die für Arbeitsverhältnisse geltende Normenpyramide nicht auf den Kopf gestellt werden kann, geht diese Politik auf EU-Ebene dann häufig ins Leere.

Die in Brüssel als Sozialpartner agierenden Arbeitgeberverbände der Luftfahrt (z.B. die Association of European Airlines, AEA<sup>3</sup>) haben allerdings ebenfalls gelegentliche Abstimmungsprobleme untereinander. Unternehmen wie Lufthansa oder Air France akzeptieren eher engere Grenzen z.B. der Flugdienst- und Ruhezeitenregelungen, da sie davon ob ihrer Tarifvertragsgrenzen nicht oder kaum tangiert werden. Airlines mit ‚laxeren‘ Regelungen in Tarifverträgen oder ohne Tarifverträge reagieren darauf dann mit ärgerlichem Unverständnis.

---

<sup>1</sup> Die ETF hatte Informationen aus Verhandlungskreisen zufolge noch in der Nacht vor der Abstimmung im EU-Parlament politische Zugeständnisse zugunsten einer für die ETF besseren Regelung des Wettbewerbs von Abfertigungsgesellschaften an Flughäfen gemacht, deren Mitarbeiter sie ebenfalls vertritt.

<sup>2</sup> Die ECA verlangte die Berücksichtigung entsprechender medizinischer Empfehlungen für EU Flugdienstzeiten-Regelungen, siehe Kapitel ‚Produktivität‘

<sup>3</sup> [www.aea.be](http://www.aea.be)

Die EU ist auch hier ein sehr mühsames Betätigungsfeld. Aufgrund von Unterschieden in der Struktur der nationalstaatlichen Regelungen gibt es dort zeitweise auch themenbedingte Koalitionen zwischen Aufsichtsbehörden-, Unternehmens- und Gewerkschaftsvertretern eines Staates gegen die Interessen anderer Mitgliedsstaaten allein schon deshalb, weil man sich zumindest strukturell nicht von den bisherigen nationalen Gewohnheiten verabschieden will und sie auch für die besseren hält. Die Interessengrenzen laufen in Brüssel nicht immer entlang der Grenzlinien der Sozialpartner-Organisationen.

Neben unterschiedlichem Sozialversicherungsrecht (siehe Kapitel 7, ‚Kosten des Fliegenden Personals‘) in den EU-Mitgliedsstaaten führt auch unterschiedliches (Kollektiv-) Arbeitsrecht zu Wettbewerbsverzerrungen. EU-Airlines können innerhalb der EU fliegen und Crews stationieren, wo sie wollen - das ist in Ordnung. Dass sie dabei Kollektivarbeitsrecht ihres Heimatstaats umgehen (können), kann nicht in Ordnung sein, weder für die über Europa verstreuten Mitarbeiter noch für die Wettbewerber, die sich national mit Gewerkschaften auseinandersetzen (müssen) und deshalb eine höhere Personalkostenbasis haben<sup>1</sup>. Der Umgang der Airlines mit (Bordpersonal-) Gewerkschaften ist außerhalb Deutschlands sehr unterschiedlich. Dazu mit EasyJet und Ryanair zwei Beispiele:

EasyJet z.B. arbeitet seit Jahren mit Gewerkschaften ihrer Mitarbeiter zusammen. Im EasyJet Annual Report 2013 ist zu finden warum: *„The Company seeks to promote a spirit of co-operation between all employees, the management team, recognised trade unions and representative bodies in order to promote the success of the business. [...] Within the EasyJet workforce, large parts (90% of crew) are unionised. If any action was taken by EasyJet employees [...] this could adversely affect EasyJet’s reputation and its operational and financial performance. [...] As EasyJet operates across Europe there are multiple unions of which crew are members (eight for cabin crew and six for pilots<sup>2</sup>). Each of the countries have localised employment terms and conditions which mitiga-*

---

<sup>1</sup> s.o., EU-Parlaments-Report vom 15.07.2013

<sup>2</sup> Deutschland, Frankreich, Italien, Niederlande, Portugal, Spanien, Schweiz, UK

*tes the risk of large scale internal industrial action occurring at the same time.*“

Neben dem offensichtlichen Wunsch nach ‚geregelten Verhältnissen‘ durch proaktiven Umgang mit den Gewerkschaften ist der letzte Satz als Begründung besonders überzeugend. EasyJet verhandelt deshalb für jedes Land eigenständige *Collective Agreements* und nicht (nur), weil es in Europa für *Cross Border Collective Bargaining* keine Regeln gibt (s.o. in diesem Kapitel). Aus diesem Grund hat sich EasyJet beim Abschluss der TV-PV mit Ver.di 2010 auch höchst vorsorglich gegen die Wirkung des Tarifvertrages auf den *Betrieb* im Sinne des BetrVG gewehrt (ansonsten bestünde die ‚Gefahr‘, dass er auf den gesamten EasyJet Flugbetrieb Anwendung finden könnte. Zum *Betriebsbegriff* des BetrVG s.o. in diesem Kapitel).

Ryanair geht seit Jahren den entgegengesetzten Weg. Die Airline wehrt sich – bislang erfolgreich – gegen die Gewerkschaften und erläutert in jedem *Annual Report*, wie die Abwehr von Gewerkschaften (besonders der britischen BALPA<sup>1</sup>) bisher gelang. Eine Analyse des Ryanair - Union Verhältnisses aus 2009<sup>2</sup> dazu: *„In Ireland, Ryanair successfully crushed an organizing campaign by the country’s largest union, the Services, Industrial, Professional and Technical Union, after a lengthy and bitter strike. The only other union continuing to challenge Ryanair is the Irish Airline Pilots Association [IALPA]. However, its efforts recently [2007] suffered a major setback when the Supreme Court ruled that Ryanair’s nonunion ‘employee representative committees’ [ERCs] were a [zulässige] form of collective bargaining, allowing the company to affirm its nonunion status.“* Zu diesen ERCs findet man im Ryanair Annual Report: *„Ryanair currently negotiates with groups of employees, including its pilots, through Employee Representation Committees (ERCs) regarding pay, work practices and conditions of employment, including conducting formal negotiations with these internal collective bargaining units.“* Aus diesem Grund sind schon die Vertragsbedingungen des angestellten Fliegenden Personals der Airline unterschiedlich in den verschiedenen Ländern. Hinzu kommt, dass wie bereits beschrieben nur etwa

---

<sup>1</sup> ‚Concern about the use of self-employed pilots‘ : <http://tinyurl.com/kdyvc76>

<sup>2</sup> University of Limerick, <http://ulir.ul.ie/handle/10344/385?show=full>

30% der Piloten und 45% der Flugbegleiter auch direkt bei Ryanair angestellt sind.

Wie in Kapitel 4 schon erwähnt gründete sich 2012 ein von der European Cockpit Association unterstützter Verband, die *Ryanair Pilots Group*. Der Verband kritisiert seit 2013 vor allem über die Medien sehr aktiv die Vertrags- und Arbeitsbedingungen der Ryanair-Piloten. Die RPG ist aber kein rechtlich abgesichertes Konstrukt (z.B. eingetragener Verein) und fordert ihre Mitglieder (nach RPG-Angaben über 50% aller Ryanair-Piloten) deshalb auf, den jeweils zuständigen nationalen Pilotenverbänden, besonders der IALPA, beizutreten. CEO O'Leary zur RPG: „*Wir erkennen die Piloten-Gewerkschaft nicht an, deswegen machen sie uns Probleme, also sollen sie zur Hölle fahren.*“<sup>1</sup> – O'Leary ist für seine drastische Ausdrucksweise bekannt.

Gewerkschaften agieren in Anbetracht der Crew-Stationierungen von Airlines in mehreren EU-Ländern plus der Schweiz und der unterschiedlichen Arbeitsrechts- und *Collective-Agreement*-Vorschriften, auch unterschiedlichen Streikrechts, bislang relativ hilflos. Eine Rechtsgrundlage für *Transnational Bargaining* in der EU wird wie oben dargestellt zwar seit langem diskutiert, existiert aber nicht. Gemeinsame Maßnahme und Handlungen der Gewerkschaften sind nur schwer und vor allem nicht rechtssicher koordinierbar. Wenn eine Airline sie nicht will, wird es auf lange Zeit absehbar keine einheitlich verhandelten (Kollektiv-) Verträge für ihre Mitarbeiter in mehreren (EU-) Staaten geben. Die Folge: Wettbewerb der Vertragsbedingungen auch innerhalb eines Flugbetriebes.

---

<sup>1</sup> www.handelsblatt.com 21.02.2013 und auch: ‚*Schlechte Bezahlung – keine Anerkennung - Ryanair laufen die Piloten weg*‘, 22.05.2014

---

## **Besonderheiten von Tarifverhandlungen des Fliegenden Personals**

Für die Tarifpartner im Luftverkehr ist das Geschäft schon grundsätzlich und ständig sehr schwierig. Die Randbedingungen, unter denen sie Verträge vereinbaren, ändern sich häufig rasend schnell. Irgendein Vogel oder Schwein verbreitet Grippe und wird von den Medien ‚durchs Dorf getrieben‘ oder ein Tsunami bedroht beliebte Urlaubsregionen, schon ändern sich das Buchungsverhalten der Passagiere und die wirtschaftliche Lage der Unternehmen. Ein Vulkan verteilt seine Aschewolke über Europa, und die tagelangen Flugausfälle sorgen für erhebliche Einnahmeverluste. Der sehr volatile und im Durchschnitt der Jahre steigende Ölpreis sorgt für weitere Verunsicherung. Nicht so schnell, dafür nachhaltiger, wirken zyklische konjunkturelle Einbrüche wie 2000 bis 2002 und 2008 bis 2010. Die Ereignisse vom 11. September 2001 in New York und Washington waren nicht der Grund, sondern nur der Katalysator für eine vorher schon absehbar schlechter werdende Luftfahrt-Konjunktur. In schlechter werdender globaler Wirtschaftslage brechen zuerst das Frachtgeschäft und der Passagier-Linienverkehr, zeitlich verzögert dann auch der Flugreisetourismus ein, letzterer folgt in etwa umgekehrt proportional dem zeitlich verzögerten Anstieg der Arbeitslosigkeit. Der Frachtverkehr leidet unmittelbar bei sinkender Nachfrage und beim Linien-Passagierverkehr bricht zuerst der Yield, der Ertrag pro Sitzplatz ein. Erstens, weil Buchungen der ertragreichen First- und Business-Class auf Langstrecken zugunsten der Economy-Class rückläufig sind und zweitens auf kontinentalen Strecken von der Economy-Class der Liniengesellschaften auf die ‚Billig-Flieger‘ umgestiegen wird, besonders auch von den großen Firmenkunden. Sie bewerten in wirtschaftlich schlechteren Zeiten den Gewinn durch niedrigere Ticketpreise höher als den Verlust von teurer Arbeitszeit durch schlechtere Verbindungen und/oder Zeitverlust durch die Anreise zu Sekundär-Flughäfen. ‚Billig-Flieger‘ können die Gewinner von Wirtschaftskrisen sein, wenn sie ein relativ gutes Streckennetz vorweisen (siehe Kapitel 13).

Zu den sich ändernden Randbedingungen für die Tarifpartner gehört auch z.B. die Änderung des Geschäftsmodells und/oder der Streckenstruktur einer Airline. Tariflich vereinbarte Regelungen zu Vergütungsstrukturen und Arbeitszeiten passen dann oft nicht mehr und müssen in meist mühsamen Verhandlungen geändert werden.

Ein Wort zu Tarifverhandlungen in wirtschaftlich schwierigen Zeiten: Die Tarifpartner können tarifliche Zugeständnisse in diesen Zeiten viel besser erreichen und den betroffenen Angestellten ‚verkaufen‘, wenn sie Zugeständnisse an konkrete wirtschaftliche Randbedingungen der Unternehmen knüpfen und Rückfallklauseln vereinbaren, die nachprüfbar bezeichnet sind. Mit Terminen verbunden fallen dann die Tarifbedingungen in den alten Zustand zurück, wenn sie wieder ‚bezahlbar‘ sind. Das Argument, *„nach der Krise ist vor der Krise, deshalb benötigen wir dauerhafte Zugeständnisse“* führt in auf eine Krise folgenden wirtschaftlich guten Zeiten nicht nur beim Bordpersonal zu auflaufendem erheblichen Frust.

Das Piloten-Gehaltssystem bei Lufthansa, verhandelt in ‚noch guten Zeiten‘ Anfang 2001, beinhaltet einen Automatismus, der bis zu etwa 16% des Jahresgehalts<sup>1</sup> vom wirtschaftlichen Ergebnis abhängig macht. Das hilft dem Unternehmen in Krisen und erscheint strukturell als sehr brauchbares Modell, das aber auf deutlich niedrigere Gehälter (z.B. bei Flugbegleitern) nur bedingt übertragbar ist.

Die Mitglieder der Airline-Tarifparteien sollten ständig bedenken, dass sie in einem Flugzeug sitzen. Die Arbeitgeber brauchen ihre teuer ausgebildeten Spezialisten und diese ihre Arbeitsplätze. Jeder weiß um diesen einfachen Zusammenhang. Eine erfolgreiche Tarifpolitik in den Luftverkehrsgesellschaften erfordert langfristiges Denken und drei Dinge: emphatische, ehrliche und ständige Kommunikation. Besonders kontraproduktiv sind Neid und Misstrauen.

Folgendes gilt grundsätzlich: Ab einer Beschäftigtenzahl von fünfzig bis einhundert pro Beschäftigungsgruppe sind klar definierte Regelungen, z.B. für die Dienstplangestaltung, unabdingbar. Bei der Aufstellung der Regeln sollte das Personal durch eine Vertretung in die Pflicht genommen werden und mitwirken können, auch um die Regelungen gegenüber den Mitarbeitern zu vertreten. Hat diese Vertretung keine auf einem solchen Tarifvertrag basierenden Rechte, wird sie, von Kollegen unter Druck gesetzt, immer sagen (können): *„Das war der Arbeitgeber, wir konnten nichts machen“*. Und schon gibt es gehörigen Ärger im Haus, z.B. bei der Vergabe von Diensten, freien Tagen und Urlaub.

---

<sup>1</sup> bis 2011 waren es maximal etwa 8%

Gewerkschaften kommen bei ausreichender Mitgliederzahl (ab etwa 30% bei Piloten) mit Forderungen zu Verhandlungen über einem TV-PV, Arbeitsbedingungen und Vergütung auf die Managements von (neu gegründeten) Fluggesellschaften zu. Um ausreichend Vorbereitungszeit zu erreichen, sollte das Management zu diesem Zeitpunkt ein „Stillhalte-Abkommen“ für etwa zwei Jahre mit dem Gewerkschaftsvorstand vereinbaren.

Stellt sich das Management gewerkschaftsfeindlich auf, kommt der Zeitpunkt, an dem es zu Verhandlungen gezwungen wird, mangels ausreichender Vorbereitung dann ganz sicher sehr ungelegen. Zudem wird es schon viel aufgelaufenen Frust beim Bordpersonal geben, weil es sich, besonders die Piloten, nicht ausreichend in die betrieblichen Abläufe eingebunden fühlt. Bei Piloten ist dies immer so, auch wenn es aus Management-Sicht und/oder faktisch falsch sein sollte. Nicht nur aus Gründen der Motivation, sondern auch aus Sicherheitsgründen benötigt ein Flugbetrieb sehr bald rechtlich belastbare Regelungen, besonders der Arbeits- und Freizeitverteilung, an denen die Mitarbeiter mitgewirkt haben.

Noch ein wichtiger Punkt: Ohne Tarifverträge zur betrieblichen Mitbestimmung gibt es bei Betriebsübergängen nach §613a BGB größere Probleme bei der Personalintegration. Auch Betriebsänderungen können besser kollektiv- als individual-arbeitsrechtlich geregelt werden.

Gewerkschaften sollten bei einem neuen Unternehmen nicht mit der Tür ins Haus fallen sollten. Vorsichtig ausgedrückt werden sie auf eine sehr zurückhaltende Einstellung des Managements treffen. Und: Gewerkschaften sollten das Personal einer Airline nicht zu seinem Glück zwingen. Sperrt sich eine Airline gegen Tarifabschlüsse, müssen sie so lange warten, bis der ‚Leidensdruck‘ beim Personal ausreicht, um sich gewerkschaftlich ausreichend zu organisieren. Andernfalls wird den Gewerkschaften erfolgreich vorgeworfen, dass sie das Unternehmen ‚gewerkschaftlich unterwandern‘ wollen und nicht die Interessen des Personals vertreten. Der Vereinigung Cockpit z.B. wird von kleineren Airlines durchweg vorgeworfen, dass sie aufgrund ihrer Mitglieder-Mehrheitsverhältnisse in der Tarifpolitik, mindestens indirekt, Lufthansa-Interessen vertritt, indem sie durch hohe Forderungen den Wettbewerbsvorteil gegenüber der Lufthansa verringern will. An dieser ‚optischen

Interessenkongruenz‘ lässt sich nichts ändern. Faktisch wird der tarifliche Abstand bei der nächsten VC-Forderung an die Lufthansa ohnehin wieder hergestellt.

Tarifpartner des Bordpersonals sollten ihre Auseinandersetzungen so weit wie möglich nicht in der Öffentlichkeit, auch nicht betriebsöffentlich, austragen. Generierte Erwartungshaltungen beider Seiten verhindern sonst sinnvolle Kompromisse am Verhandlungstisch. Besonders die Boulevard-Medien interessieren die tariflichen Inhalte und Ziele auch kaum oder gar nicht, nur die Folgen in Form von Flugausfällen bei Streiks. Die Betroffenheit der Passagiere, wird dann in *Infotainments* dramatisiert.

Selbstverständlich ist der Streik als ‚Ultima Ratio‘ die letzte und einzige Waffe der Gewerkschaften, die man ihnen im Sinne des Art. 9 Grundgesetz nicht nehmen darf<sup>1</sup>. Deshalb sollten Streiks - ausgenommen höchstens kurze Warnstreiks - frühzeitig angekündigt werden, um nur die Unternehmen wirtschaftlich zu treffen und nicht Geschäftsleute oder reisende Familien mit Kindern. Ihnen kann man legitime tarifpolitische Ziele kaum vermitteln, wenn es um Gehaltshöhen wie denen der Piloten geht, auch deshalb nicht, weil durch Tarifverhandlungen für das Luftfahrt-Bordpersonal im Einzelfall maximal 0,03% der deutschen Arbeitnehmer betroffen sind. In der Folge ist die Öffentlichkeit wie in anderen Transportbereichen kaum für gewerkschaftliche Ziele zu mobilisieren, sie nimmt die Auswirkungen im besten Fall zähneknirschend hin.

Ein ehrlich überraschter Geschäftsführer einer bedeutenden deutschen Airline sagte einmal im sehr kleinen Kreis sinngemäß: *„Ich gönne den Piloten ihr hohes Gehalt. Aber sagen Sie mir, warum verhalten die sich manchmal wie ‚IG-Metaller‘?“* Ob er IG-Metaller oder Piloten damit herabsetzen wollte? Eher nicht! Er drückte sein Unverständnis darüber aus, dass auch das Cockpitpersonal mit Streik droht, wenn der Verteilungsspielraum bei Arbeitgeber-Angeboten in Tarifverhandlungen aus Pilotensicht nicht ausreichend ausgeschöpft wird. Ein personalverantwortliches Mitglied seiner Arbeitgeber-Tarifkommission sah das sportli-

---

<sup>1</sup> s.o. in diesem Kapitel: Spartengewerkschaften, Tarifeinheit, Streikrecht

cher: *„Tarifverhandlungen sind in allen Bereichen spannend. Die argumentative Auseinandersetzung mit dem Cockpit-Personal ist für mich aber immer eine besondere Herausforderung; das ‚Salz in der Suppe‘ der Tarifarbeit.“*

Das klang nach Achtung des tarifpolitischen Gegenspielers, die auf beiden Seiten vorhanden sein sollte.

## **Bedeutende Tarifvertragsarten für das Bordpersonal**

### **Personalvertretung**

TV-PV

Regelt die betriebliche Mitbestimmung des Fliegenden Personals. Weitere Ausführungen dazu am Anfang dieses Kapitels und im Kapitel 10 ‚Rolle der Betriebspartner‘.

### **Mantel**

MTV

Regelt allgemeine Rechte und Pflichten des (Bord-) Personals, vor allem Vergütungsansprüche dem Grunde und der Struktur, nicht der Höhe nach, Arbeitszeitregelungen und Urlaubsansprüche. Auch Versicherungsansprüche, wie Unfall- und Reisegepäckversicherungen, sind oft enthalten, wenn getrennte Versicherungs-TVs nicht existieren, gelegentlich auch Altersversorgungsregelungen. In seltenen Fällen sind Teile der Mitbestimmungsansprüche der Personalvertretung bei Arbeitszeitfragen in den MTV integriert.

### **Vergütung**

VTV

Diese Tarifverträge enthalten die Vergütungshöhe, Ansprüche auf Abwesenheitsgeld (Spesen) und Bordverkaufsprovisionen, gelegentlich auch sonstiger Gratifikationen.

### **Seniorität / Wechsel und Förderung**

TV-WeFÖ

Gibt es nicht in allen Airlines. Im Kapitel 4 ‚Arbeitsmarktentwicklung‘ finden sich nähere Ausführungen dazu.

### **Teilzeit**

TV-TZ

Für das Bordpersonal gibt es vielfältige Teilzeitregelungen, häufig auf Monatsbasis (sechs Monate Arbeit, sechs Monate frei), da Dienstpläne meist monatlich geplant und ausgegeben werden. Aber auch andere Teilzeitmodelle, besonders für die weiblichen Mitglieder des Bordpersonals familienfreundlich, gibt es in einigen Airlines. Über die Vergabe der Teilzeit im Jahresverlauf kann der Personalbedarf zumindest teilweise für Arbeitgeber- und Arbeitnehmerseite günstig geregelt werden. Bord-

personal-Verträge entsprechend dem Altersteilzeitgesetz (AltTZG)<sup>1</sup> gibt es in einigen Airlines bereits bzw. sind zurzeit in Verhandlung.

Übergangsversorgung

TV-ÜV

Diese Tarifverträge regeln das Einkommen von der tariflichen Altersgrenze bis zum Eintritt der gesetzlichen Rente. Es gibt sie nicht in allen deutschen Airlines. Mehr dazu im Kapitel 11 ‚Altersgrenzen‘.

Altersversorgung

TV-AV

Einige Airlines stocken die gesetzliche Rente auf. Mehr dazu ebenfalls im Kapitel ‚Altersgrenzen‘.

Sanierung

TV-San

Es gab einige Sanierungs-Tarifverträge, z.B. bei der Düsseldorfer LTU im Jahr 2001, die allerdings nicht immer so genannt wurden.

---

<sup>1</sup> BGBl. I S. 634, 1141, 1996, zuletzt geändert durch Art. 4 G v. 28.3.2009 I 634

### Arbeitskampfmaßnahmen in deutschen Airlines seit 1985

- 1985    LTU (DAG/VC) Urabstimmung
- Verbesserung des MTV – insbesondere mehr freie Tage
  - Ziel nach sehr hohem Abstimmungsergebnis erreicht
- 1989    LTU 3-tägiger Streik (DAG/VC)
- es gab mehrere Indizien für eine Auslagerung/Ausfluggung
  - Urabstimmung, Streik der gesamten Belegschaft
  - erreicht wurde: sehr weit reichende Beschäftigungs-Sicherung Bodenpersonal, Beschäftigungssicherung Bordpersonal und verbesserte Mitbestimmung der Personalvertr.
- 1996    Lufthansa (DAG/VC)
- zwei Warnstreiks, je zwei Stunden, Bordpersonal
  - Ziel: verbesserte Vergütung nach erheblichen Zugeständnissen 1992
  - Urabstimmung nur im Cockpit erfolgreich
  - das eigentlich 1996 anvisierte Ziel wurde 1999 in Verhandlungen u.a. aufgrund sehr guter Ergebnislage der LH ohne Urabstimmung / Arbeitskampfmaßnahmen erreicht
- 2001    Lufthansa Cockpit-Konzern-Tarifvertrag (VC)
- Frühjahr, ein 2,5-stündiger Warnstreik, drei (jeweils donnerstags innerhalb von drei Wochen) 24- stündige Streiks nach Urabstimmung – nur Cockpit DLH, LCAG und Condor
  - 14,5% fixe Vergütungserhöhung und zwischen 0 und 16% variable Jahressonderzahlung, abhängig vom Unternehmens-Ergebnis; über die Laufzeit (02-2002 bis 04-2004) insgesamt etwa 25% Gehaltserhöhung
- 2001    DBA , inzwischen im Air Berlin Konzern (VC)
- ein Warnstreik (2,5 Std.) Frühjahr, Ziel MTV 1, erreicht
  - ein Warnstreik am 11. September (!) von 05:30-8:00 MEZ
  - Ziel VTV1, vertagt wegen WTC-Terroranschlag 11.09. Tarifabschluss erfolgte deshalb erst im Mai 2002

- 2008 Lufthansa CityLine, Eurowings, Contact Air (VC)
- Einige kurze Streiks mit Ziel deutlicher Vergütungserhöhungen für Piloten
  - Gewerkschafts-Ziele wurden weitgehend erreicht
- 2009 Hapag-Lloyd Fluggesellschaft bzw. TUIfly (Ver.di)
- April, 14-stündiger Streik, Boden- und Kabinenpersonals
  - Verbesserung Gehalt und Altersversorgung
- 2009 Air Berlin / LTU (VC), August, zwei Streiktage
- 10 Stunden Streik des LTU-Cockpit-Personals
  - Auseinandersetzungen um die tarifliche Integration der LTU in die Air Berlin und aus Arbeitnehmersicht völlig verfehlte Unternehmens-Integrationspolitik
  - aus Arbeitgebersicht völlig überzogene Forderungen
- Ergebnis: Integration wurde verschoben, Beschäftigungssicherheit und Gehaltsstruktur mit höherem Fixgehaltsanteil ohne lineare Vergütungserhöhung vereinbart
- 2009 LTU (Ver.di, Kabinenpersonal), August, ein Streiktag
- Forderungen ähnlich wie die der VC
- Ergebnis ebenfalls ähnlich, Air Berlin Kabinen-Personal war nicht betroffen.
- 2010 Lufthansa (VC), Februar, ein Streiktag (nach Auseinandersetzungen vor dem Arbeitsgericht, drei Tage waren angekündigt)
- Lufthansa-Forderung: Tarif-Beitrag zur Kostensenkung
  - VC-Forderung: Vor allem Verhinderung von ‚Ausflagging‘
  - Einigung nach Schlichtung zu mehreren Tarif-Themen
- 2010 Eurowings (VC), 25. November, acht Stunden
- VC-Forderung tariflicher Sozialplan. Ergebnis: Keine Entlassungen aber Vereinbarung von „Zwangsteilzeit“
- 2010 EasyJet (Ver.di), 18. Februar, fünf Std. Warnstreik
- Forderung eines TV-PV auf Basis von § 117 BetrVG

- 2010 Germania (VC) 8. Dezember, eintägiger Streik – erfolglos!  
- Forderung eines TV-PV auf Basis von § 117 BetrVG
- 2010 TUIfly (VC) 8. Dezember, Warnstreik 3 Std.  
- Forderung nach Verbesserungen der Arbeitsbedingungen
- 2012 Lufthansa (UFO) September 2012, 31.08. – 07.09., 3 Streiktage  
- Forderungen Gehalt (-sstruktur) und Arbeitsplatzsicherheit  
Ergebnis: zweijährige Arbeitsplatzgarantie, Anhebung Einstiegsgehälter, Aussetzung Stufensteigerungen, niedrigere Gehaltsstruktur (und Tabellenlänge) für Neuestellte ab 2013
- 2013 Augsburg Airways (VC) Mai 2013  
- Forderung tariflicher Sozialplan (zwei eintägige Streiks am 07.05. und 16.05.13) wegen Schließung der Airline und Kündigung aller Mitarbeiter  
- Tarifabschluss am 07.08.2013: tariflicher Sozialplan, Betriebs-einstellung 31.10.13, Liquidation zum Jahresende 2013
- 2014 Lufthansa, Germanwings und Lufthansa Cargo (VC)  
- Urabstimmung über Vergütungserhöhung und Streit um Erhalt des Tarifvertrags Übergangsversorgung<sup>1</sup>, der zuvor zum 31.12.13 von Lufthansa gekündigt war.  
- Dreitägiger Streik vom 02.04.14 bis 04.04.14 nur zur Forderung Erhalt Übergangsversorgung.  
- Weitere acht Streiks im August, September, Oktober und Dezember 2014, offiziell ebenfalls zum Erhalt der Übergangsversorgung. Eigentlicher Grund war zunehmend die Absicht der Lufthansa, zukünftiges Wachstum außerhalb des Lufthansa-Piloten-Konzerntarifvertrags (LH-KTV) kostengünstiger stattfinden zu lassen
- 2015 12. und 13. Februar, Fortsetzung der VC-Streikmaßnahmen aus 2014, in diesem Fall mit Germanwings-Piloten  
18.-20. März, VC-Streikfortsetzung bei Lufthansa und Lufthansa Cargo  
Ausgang dieses Tarifkonflikts 03/2015 völlig offen

---

<sup>1</sup> Siehe Kapitel 13, *„Altersgrenzen des Fliegenden Personals“*

## 10. Die Rolle der Betriebspartner in Flugbetrieben

*„Die Leute streiten im Allgemeinen nur deshalb,  
weil sie nicht diskutieren können.“*

*Gilbert Keith Chesterton*

Zwischen Tarif- und Arbeitsvertrag hat der Gesetzgeber in der Normenpyramide die Betriebsvereinbarung geschoben, jedenfalls ist das nach Betriebsverfassungsgesetz seit 1952 in der Bundesrepublik so vorgesehen. Dass es für manchen Piloten oder Flugbegleiter (etwa 10%) solche Vereinbarungen nicht gibt, liegt an §117(2) BetrVG (siehe voriges Kapitel 9) und Airline-Managern, die ‚immer ein offenes Ohr bei ständig offener Tür für die Mitarbeiter haben und deren Sorgen und Nöte genau kennen‘, mithin ‚so etwas‘ (Tarifvertrag auf Basis von §117(2) BetrVG) nicht brauchen.

In einem Unternehmen mit bis zu vielleicht maximal 100 ortsgebundenen Mitarbeitern hat ein sehr gutes Management theoretisch noch die Chance, die betrieblichen Sorgen und Nöte der Mitarbeiter tatsächlich ausreichend zu kennen und sie bei der Arbeitsorganisation zu berücksichtigen, um Schaden für das Unternehmen durch Demotivation und ‚innere Kündigung‘ der Mitarbeiter zu vermeiden; theoretisch! Praktisch kommt es auf die Betriebsart und darauf an, dass Unternehmen und Betrieb kongruent, also an einem Standort, bestehen. In einem solchen Betrieb kennt jeder jeden und ein ausreichender Überblick ist bei 100 Mitarbeitern gerade noch möglich.

Einen interessanten Anhaltspunkt für diese Zahl lieferte der Professor für evolutionäre Psychologie Robin Dunbar Anfang der 1990-er Jahre mit der nach ihm benannte *Dunbar-Zahl* von 150 Personen als Grenze der sozialen Reichweite des Menschen. Dunbar mutmaßte, dass diese Grenze durch die Größe unseres Großhirns vorgegeben ist. Alle Menschen außerhalb dieser überschaubaren ‚Horde‘ werden als Fremde bzw. als ‚die Anderen‘ gesehen. Der Umgang zwischen einer größeren Zahl Menschen sollte besser durch Normen geregelt und organisiert werden, kann man daraus folgern. Empirisch erscheint dies auch für die Arbeitsorganisation sehr nachvollziehbar.

In größeren Betrieben sollten Managements schon aus Eigeninteresse der Bildung eines Betriebsrates nicht entgegenstehen. Sie brauchen ihn,

um kanalisierte und gegebenenfalls rationalisierte Informationen über die für die Produktion/Dienstleistung wichtige ‚Gemütslage‘ der Belegschaft zu erhalten. Sobald der Betrieb ‚fremdbestimmt‘ als Teil eines Unternehmens oder Konzerns besteht, ist ein Betriebsrat schon bei geringerer Mitarbeiterzahl hilfreich, qualifizierte Betriebsratsmitglieder vorausgesetzt.

Wie im letzten Kapitel bereits erwähnt, sind Betriebsänderungen mit funktionierender Mitarbeitervertretung über die ‚Werkzeuge‘ der §§111ff BetrVG bzw. analoger Regelungen in Bordpersonal-Tarifverträgen ungleich einfacher zu bewältigen als individualrechtlich, vor allem dann, wenn die Betriebsänderungen betriebsbedingte Kündigungen nach sich ziehen. Es gab schon Arbeitgeber, die deshalb vor solchen Ereignissen die Bildung von Betriebsräten plötzlich aktiv beförderten.

Beim Bordpersonal einer Luftverkehrsgesellschaft gelten grundsätzlich ähnliche Rahmenbedingungen. Nur ist hier die flugbetriebsinterne Kommunikation naturgemäß viel schwieriger. Wenn das Management umfassend die Motivationslage des Bordpersonals kennen will, ist eine Personalvertretung schon unterhalb der Zahl von 100 Mitarbeitern hilfreich. Die Flugbetriebe aller bedeutenden Airlines in Deutschland haben Bord-Personalvertretungen.

Wie schon im vorigen Kapitel ‚Rolle der Tarifpartner‘ erwähnt, gibt es kaum ständig freigestellte Personalvertreter. Auch die Zahl der Personalvertretungs-Mitglieder bleibt meist hinter den Regelungen des §9 BetrVG zurück. Über die übliche Zahl der Personalvertreter und die ihnen zustehenden jährlichen Freistellungs- und Schulungstage erhöht sich der Gesamt-Personalbedarf um etwa 0,5%, mithin auch der Personalaufwand entsprechend. Dieses ist aber nicht der Hauptgrund, warum Airline-Manager gelegentlich über die Kosten stöhnen, die eine Personalvertretung verursacht. Sie sehen die entstehenden Kosten in den Folgen der Mitbestimmung selbst, können sie aber kaum beziffern. Wie auch? Hier sind die Einsparungen durch einen geregelt mitbestimmten und damit auch in seiner Sicherheit erhöhten Betriebsablauf gegenzurechnen, die ebenfalls nicht zu beziffern sind.

Wie bei Betriebsräten ist entsprechend §80(1)1 BetrVG die wichtigste Aufgabe einer Personalvertretung die Überwachung der Einhaltung von gesetzlichen, tariflichen und betrieblichen Regelungen. Sehr wichtig

sind für das Fliegende Personal auch die Mitbestimmungsregelungen entsprechend §87(1) BetrVG zu Arbeits-, Flugdienst- und Ruhezeiten, mithin der Dienstplangestaltung sowie der Verteilung von freien Tagen und Urlaub. Die Mitbestimmungsrechte der Personalvertretungen sind in diesen Fragen oft anders formuliert, in nahezu allen Fällen von geringerer Qualität als die Regelungen des BetrVG. Bei den Abschlüssen der Personalvertretungs-Tarifverträge auf Basis von §117(2) BetrVG scheuen sich die Unternehmen, eine hohe Qualität der Mitbestimmung in diesen Fragen zuzugestehen.

Die Crew-Einsatzplanung unterliegt einerseits einer Unzahl von Regelungen, die nur mit EDV-Unterstützung von Spezialisten bei der Besatzungsumlauf- und Dienstplanerstellung berücksichtigt werden können. Andererseits müssen die Crew-Mitglieder, besonders die Piloten, alle diese Regelungen aus Flugsicherheitsgründen ebenfalls im Detail kennen. Einer Zusammenarbeit ‚auf Augenhöhe‘ steht also eigentlich nichts im Wege. Allerdings geht es bei diesen Planungen um enorme Kosten, die die Crew-Planung minimieren muss. Dieses Interesse steht oft den Interessen des Bordpersonals nach stabilen, einigermaßen geregeltes Privatleben ermöglichende und aus seiner Sicht auch ‚fliegbaren‘ Einsätzen, also der Crew-Belastungsminimierung, diametral entgegen. Hier liegt der Grund für die oben genannte Haltung der Unternehmen.

Hilfreich ist, und dies geschieht auch sehr häufig, wenn die Personalvertretung speziell für diese Mitbestimmungsarbeit einen Ausschuss bildet und mit Handlungskompetenz ausstattet. Anders ist diese sehr komplizierte Aufgabe nicht zu bewältigen. Schon bei der Beurteilung der Personalbedarfsplanung auf Basis des Flugplans beginnt diese Arbeit, geht über Schulungs- und Crew-Umlaufplanung bis hin zur Gestaltung bzw. Überwachung der erstellten Dienst- und Urlaubspläne. Es sollte niemanden wundern, dass es bei dieser Mammut-Aufgabe nicht immer gelingt, die Interessen ohne Einigungsstelle auszugleichen, gelegentlich auch nicht ohne ein Arbeitsgerichtsverfahren.

Die Mitbestimmung in personellen Angelegenheiten der §§92ff des BetrVG ist meist analog in den PV-Tarifverträgen abgebildet. Auswahlrichtlinien und Umschulungskriterien sind dabei in Betriebsvereinbarungen festgelegt, für das Cockpitpersonal oft auf Basis einer Senioritäts-Regelung, deren Einhaltung von der PV zu überwachen ist.

Die Mitbestimmung bei personellen Einzelmaßnahmen (BetrVG §§99ff) und bei Betriebsänderungen (BetrVG §§111ff) sind für Personalvertretungen ebenfalls ähnlich geregelt. Oft fehlt in den TV-PVs allerdings eine Zwangsgeldregelung entsprechend BetrVG §101.

Personalvertreter neigen gelegentlich dazu, sich von ihren klar definierten Mitbestimmungsrechten zu entfernen, ihre Rolle politisch auszufüllen und zu ‚Prinzipienreitern‘ zu werden. Dabei spielt der politische Einfluss der Gewerkschaften auf das Verhalten der Personalvertreter des Bordpersonals, anders als in anderen Unternehmen, eine eher untergeordnete Rolle. Ob der Personalvertretungs-Tarifvertrag den Bord-Personalvertretern ein Werkzeug in die Hand gibt oder nicht, sie wollen handeln, wenn sie eine Notwendigkeit dazu sehen.

Verstärkt, wenn nicht ausgelöst, wird dieses oft in Verweigerungshaltung endende Personalvertreter-Verhalten gelegentlich auch durch die Einstellung des Managements. *„Wir sehen die tarifvertraglichen Maximalwerte von oben und das Personal sieht sie von unten“*, so der Standpunkt eines ehemaligen Airline-Geschäftsführers. Hier liegt der Grund für häufig in massivem Streit eskalierende Auseinandersetzungen. Gelegentlich wird vor allem der Grundsatz der rechtzeitigen und umfassenden Information (z.B. in §111 BetrVG zu Betriebsänderungen) kaum oder nicht eingehalten. Besonders Piloten-Personalvertreter fühlen sich dadurch ausgegrenzt. Unabhängig von ihrem Recht auf Information erwarten sie immer die Einbindung in unternehmerische Entscheidungen, auch weil sie sich, berechtigt oder nicht, für entsprechend kompetent halten.

Wo ‚Henne und Ei‘ bei diesen Auseinandersetzungen zu suchen sind, ist dann schon nach kurzer Zeit nicht mehr nachvollziehbar. Oft sind die Dissonanzen auch durch persönliche Animositäten begründet. Mehr Empathie und Bereitschaft zur Zusammenarbeit sind gefragt. Bei Missachtung der geforderten ‚vertrauensvollen Zusammenarbeit‘ (§2(1) BetrVG), oft von beiden Seiten, entsteht ein Klima, das unbedingt zu vermeiden ist. Der Streit der Betriebspartner wird dann in Mitarbeiterinformationen betriebsöffentlich von beiden Seiten fortgesetzt. Bei den Mitarbeitern bleibt von den Inhalten wenig, vom vergifteten Klima aber viel zurück. Ergebnis: Demotivation und im Extremfall innere Kündigung mit - nicht messbarem - negativem Einfluss auf das Betriebsergeb-

nis. Die Verantwortung der Betriebspartner ist hoch und wird von beiden Seiten oft nicht angemessen beachtet.

Auseinandersetzungen gibt es zudem häufig auch zwischen den Piloten- und den Flugbegleiter-Vertretern. Diese entstehen aus völlig unterschiedlicher Wahrnehmung ihrer beruflichen Tätigkeit einerseits und andererseits aus tatsächlichen Unterschieden in der beruflichen Belastung. Ist z.B. ein Hin- und Rückflug zu den Kanarischen Inseln für Piloten relativ wenig belastend, erweist sich derselbe Flug für Flugbegleiter tätigkeitsbedingt als sehr anstrengend. Wollen Flugbegleiter möglichst lange Streckenaufenthalte an attraktiven Zielorten, sind Piloten mit Familie lieber schneller wieder zurück. Derartig unterschiedliche Perspektiven führen z.B. zu Auseinandersetzungen bei Flugumlauf-Genehmigungsverfahren. Weitere Streitpunkte ergeben sich durch die Selbstwahrnehmung des Cockpitpersonals als deutlich kompetenter, nicht nur in flugbetrieblichen Fragen. Tatsache oder nicht - dies führt zu Streit.

Wie im vorigen Kapitel beschrieben verhindern nicht vorhandene Tarifverträge auf Basis von §117(2) BetrVG, die die Zusammenarbeit der Personalvertretungen und Betriebsräte regeln sollen, eine institutionalisierte Kommunikation zwischen Bordpersonalvertretern und Betriebsrat. Bestehende Interessendivergenzen werden weder diskutiert noch ausgeglichen. Damit wird dieser Interessenausgleich mit allen Vor- und Nachteilen dem Management zugeschoben. Ihm obliegt eine Klammerfunktion, die es nur unzureichend wahrnehmen kann, oft auch nicht will.

Bedingt durch die Verselbständigung der Vereinigung Cockpit zur Gewerkschaft im Jahr 2000 gibt es zwischenzeitlich, wie schon erwähnt, auch unterschiedliche Personalvertretungs-Tarifverträge für das Cockpit- und Kabinenpersonal, die deren Zusammenarbeit auf betrieblicher Ebene, auch mit dem Management, zusätzlich erschweren.

Das Betriebsverfassungsgesetz lässt durch seinen §117 in Airlines mithin drei Mitarbeiter-Interessenvertretungen entstehen: Für im ‚Landbetrieb‘ Beschäftigte den Betriebsrat, hier gilt das BetrVG §117(1), für das Bordpersonal durch die Freiheiten des §117(2) keine, eine oder zwei Personalvertretungen, die meist nur unzureichend miteinander bzw. gar nicht mit dem Betriebsrat zusammenarbeiten. So kann das nicht vom Gesetzgeber gewollt sein; einigen Piloten- und Flugbegleiter-Vertretern ist der Zustand aber offensichtlich ganz recht, sonst hätten sie sich gegen

separate Tarifverträge gewährt bzw. hätten sie nicht gefordert und abgeschlossen.

Gelegentlich kommt es auch zu Spannungen z.B. zwischen Bord-Tarifkommissionen und -Personalvertretungen. Ein Problem, auf der Betriebsebene schon länger ergebnislos diskutiert, wird von der Tarifkommission auf die Tarifebene ‚gehoben‘, da es hier mit mehr arbeitnehmerseitigem Druck bzw. durch Verknüpfung mit anderen Tarifthemen einer Lösung zugeführt werden kann oder schlicht deshalb, weil sich die Tarifkommissionäre für kompetenter halten. Im letzteren Fall gibt es dann Streit, der so weit gehen kann, dass die Tarifkommissionsmitglieder im Extremfall unsachlich damit argumentieren, „*dass es Euch (die PV) ohne uns gar nicht gäbe*“ (wegen §117(2) BetrVG). Für ersteren Fall sei als Beispiel ein ‚Tariflicher Sozialplan‘ genannt. Wieder wegen, auf Basis von §117(2), fehlender Konzern-Personalvertretungen und ihrer Klammerfunktion kann die Gewerkschaft hier in der Tat oft bessere Lösungen erreichen; z.B. durch Personalverschiebungen in andere Konzernflugbetriebe mit Hilfe von gewerkschaftlichem Druck auf zwei Geschäftsleitungen und dadurch verhinderter Beendigungskündigungen. Das BAG sieht übrigens einen tariflichen Sozialplan für rechtmäßig an:

„§§111, 112 BetrVG [und besonders analoge TV-PV-Regelungen, da sie tarifvertraglich vereinbart sind] *schränken die Befugnis von Tarifvertragsparteien zum Abschluss eines Tarifvertrages mit einem sozialplanähnlichen Inhalt nicht ein.*“<sup>1</sup>

Die Gründe, aus denen sich ein Pilot oder Flugbegleiter zum Personalvertreter wählen lässt, sind prinzipiell die gleichen wie bei Betriebsräten. Es gibt grundsätzlich vier Typen, deren Eigenschaften gelegentlich auch in einer Person erscheinen:

1. Der Idealist. Er sieht die Notwendigkeit betrieblicher Mitbestimmung, ist dann oft das ‚Arbeitsstier‘ der Personalvertretung und lässt sich ungern abwählen, weil er die Kontinuität der Arbeit dann gefährdet sieht. Oft wird er zum Personalvertreter, weil er objektiv oder nur aus seiner Sicht benachteiligt ist, sich in einer Gruppe von

---

<sup>1</sup> Bundesarbeitsgericht, Urteil vom 6.12.2006, 4 AZR 798/05

Kollegen sieht, die sein Schicksal teilen und dieses durch Tätigkeit in der Personalvertretung ändern will.

2. Der Pragmatiker. Er sieht, besonders in wirtschaftlich unsicheren Zeiten, den für Personalvertreter wie für Betriebsräte verbesserten Kündigungsschutz (KSchG §15). Zudem kann ein Personalvertreter über Freistellungen zur PV-Arbeit einen für ihn günstigen Einfluss auf seinen Dienstplan nehmen.
3. Der Manager. Er hat es nicht geschafft, in Führungspositionen des Unternehmens aufzusteigen, will sich nun über die PV-Arbeit profilieren und gegebenenfalls für ‚höhere Aufgaben‘ empfehlen, indem er dem Management zeigt, was er kann. Gelingt ihm dies nicht, wird er oft zum oben beschriebenen ‚Prinzipienreiter‘ und wird zusammen mit dem Idealisten zum ‚Berufspersonalvertreter‘.
4. Der Unterforderte. Nach vielen Jahren der Fliegerei, unter Umständen ohne Umschulung auf einen neuen Flugzeugtyp oder verändertes Streckennetz, reicht diesem die reine Fliegerei nicht mehr als Betätigungsfeld; er sucht neue Herausforderungen in einer völlig anderen Betätigung. Ohne Beruf, Betrieb oder Einkommen wechseln zu müssen, findet er risikofrei ein solches Feld in der Personalvertretung.

Niemand sollte sich zum Personalvertreter wählen lassen, wenn er in seiner Hauptbeschäftigung als Flugbegleiter, Copilot oder Kapitän nicht mindestens zwei Jahre Erfahrung im Unternehmen gesammelt hat. Auch sollte er mindestens zwei Jahre lang alle beruflichen Checks problemlos bestanden haben. Er muss von dieser Seite her unbelastet sein, bevor er in die sehr anstrengende Personalvertretungsarbeit einsteigt. Es ist schon vorgekommen, dass bei Fehlen dieser Voraussetzungen Personalvertreter-Kollegen oder Vertreter der Geschäftsleitung hinter vorgehaltener Hand feststellen: „*Fliegen kann er ja auch nicht*“. Eine schlechte Voraussetzung dafür, eigene Positionen durchzusetzen.

Mitglieder des Bordpersonals, die sich zum Personalvertreter wählen lassen, „*um es denen im Management einmal zu zeigen*“ und dieses a priori als Gegner und nicht als Betriebspartner sieht, gibt es leider auch,

genauso wie Manager, die die Ideen des BetrVG missbilligen und eine Personalvertretung ebenso selbstverständlich als Gegner sehen.

Neue Personalvertreter müssen sich einarbeiten. Dazu stehen ihnen auf Antrag Schulungen zu, meist arbeitsrechtlichen oder betriebswirtschaftlichen Inhalts. Einerseits sollte dieser Antrag gestellt werden, was nicht immer der Fall ist („*brauche ich nicht, ich weiß, was zu tun ist*“; siehe auch Kapitel ‚Berufsbild‘), andererseits sollte er vom Management genehmigt werden. „*Die kennen ihre eigenen [rechtlichen] Werkzeuge nicht ausreichend, das nervt besonders dann, wenn ich eingegangene Schreiben beantworten muss mit: ‘Hier sind die Betriebspartner nicht zuständig’.*“ Der Personalleiter, der hinter dieser Aussage stand, hat nahezu jede Personalvertretererschulung genehmigt.

Wie die Tarifarbeit ist auch die Arbeit als Personalvertreter völlig unvergleichbar mit der täglichen Arbeit im Cockpit. Oft sehr langfristige Strategien und Durchhaltevermögen über manchmal mehrere Monate sind gefordert. Das müssen Mitarbeiter des Bordpersonals als Personalvertreter neben den meist berufsfremden Regelungs-Mechanismen lernen, um die anstrengende Arbeit erfolgreich leisten zu können. Sehr gut arbeitende Personalvertreter sehen ihre Flugeinsätze als regelrechte Erholung nach z.B. tagelangen Verhandlungen einer Betriebsvereinbarung an.

Und: Personalvertreter benötigen wie ihre Kollegen in den Tarifkommissionen ein dickes Fell. Die von ihnen erreichten Ergebnisse sind immer Kompromisse, die es an die vertretenen Kollegen ‚zu verkaufen‘ gilt. Dabei erhalten sie oft nur ‚Steine statt Brot‘. Dankbarkeit können sie nicht erwarten. Da ihre Klientel die vorausgegangenen Verhandlungen nicht miterlebt haben, sind die Ergebnisse für sie selten befriedigend. Personalvertreter müssen lernen, mit ständiger Kritik zu leben, was besonders für langjährige Flugkapitäne meist sehr ungewohnt ist.

Wie jeder demokratisch gewählte Vertreter müssen Personalvertreter wie auch Tarifkommissionsmitglieder aufpassen, sich in ihrer Wahrnehmung nicht von der Wahrnehmung ihrer Klientel zu stark zu entfernen. Wer sich ständig mit betrieblichen Problemen und begründeten Standpunkten des Managements auseinandersetzt läuft Gefahr, den eigenen Blickwinkel auf die Dinge stark zu verändern. Befördert wird diese manchmal zu beobachtende ‚Management-Nähe‘ von Mitarbeitervertre-

tern gelegentlich gern durch Geschäftsführer, die wie beiläufig einen Mitarbeitervertreter zur Seite ziehen und ihn mit den Worten „*Ihnen kann ich es im Vertrauen ja sagen*“ versuchen, Management-Positionen zu transportieren. Einige Mitarbeitervertreter fühlen sich dadurch in ihrer Bedeutung aufgewertet und übernehmen diese ‚Transportfunktion‘ dann auch (besonders Personalvertreter ‚Typ 3‘, s.o.). Ein Gegenmittel gegen den Verlust der ‚Mitarbeiter-Wahrnehmung‘ ist die ständige Kommunikation mit den vertretenen Kollegen; ein anderes, nach spätestens zwei Legislaturperioden mindestens eine Periode auszusetzen.

‚Berufspersonalvertreter‘ haben das gleiche Problem wie das Management: Sie verlieren den Blickwinkel des Personals. Aber genau darauf, diesen Blickwinkel zu kennen, sind sowohl die Personalvertreter wie auch das Management angewiesen, um erfolgreiche Betriebspartner zu sein. Andernfalls rutscht einem Manager schon einmal das Totschlagargument heraus: „*Sie vertreten ja nur Ihre Interessen, und nicht die des Personals*“. Eine denkbar schlechte Voraussetzung für gute Personalvertretungsarbeit. ‚Berufspersonalvertreter‘ haben gegenüber den (meist viel zu schnell) wechselnden Geschäftsführern allerdings einen deutlichen Vorteil: Sie haben langjährige, teilweise jahrzehntelange Erfahrung in einem schwierigen Geschäft und kennen die zu behandelnden Themen und ihre (betriebs-) politischen Auswirkungen oft besser. Das gleiche gilt für langjährige Arbeitnehmer-Tarifkommissionsmitglieder, die es ebenfalls häufig gibt.

Es kommt gelegentlich vor, dass ehemalige Mitarbeitervertreter ins Management wechseln. Für sie gilt wie für Politiker, die in Unternehmensführungen wechseln, dass sie sehr misstrauisch von ihrer bisherigen Klientel, den Wählern, beäugt werden. Neiddenken führt zu der Annahme, dass ‚der bestimmt in seiner bisherigen Funktion korrupt war, wie ist dieser Wechsel anders zu erklären‘. Derartige Feststellungen sagen über den Kritiker oft mehr als über den Kritisierten - und sind offensichtlich eine typisch deutsche Einstellung.

Dass die Betroffenen auch weiterhin ihren Lebensunterhalt bestreiten müssen oder schlicht eine (die vielleicht einzige) berufliche Chance nutzen, wird von den Kritikern dabei nicht (an)erkannt. Wenn es denn überhaupt ein Aufstieg ist, wird ein solcher Vorgang in den USA zum Beispiel als völlig normal angesehen. Auch in den Niederlanden ist ein sol-

cher Wechsel viel unkritischer als hierzulande. Hier ist weniger Aufgeregtheit angezeigt, einzig ein angemessener zeitlicher Abstand zwischen den Tätigkeiten wäre ratsam, kann aber nicht immer eingehalten werden, der Lebensunterhalt will verdient werden.

Wer immer derartige Wechsel aktiv verhindern will, muss die Kosten tragen, wie Konkurrenzklauseln in Arbeitsverträgen leitender Angestellter zeigen. Infolge mehrerer Diskussionen um den Wechsel von Politikern in die freie Wirtschaft wurde im Januar 2014 ein Karenzzeit-Gesetz mit ‚Übergangsgeld‘ diskutiert<sup>1</sup>.

Für den Wechsel von Bordpersonalvertretern / Betriebsräten ins Unternehmens-Management wäre ein Konkurrenzklausel bzw. eine solche Karenzzeitvorschrift unsinnig - und es gibt sie auch nicht. Der wechselnde Mitarbeiter dient weiterhin demselben Ziel wie vorher - einem erfolgreichen Unternehmen. *„Arbeitgeber und Betriebsrat arbeiten [...] vertrauensvoll [...] zum Wohl der Arbeitnehmer und des Betriebs zusammen.“*<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/18/002/1800285.pdf> (10/2014)

<sup>2</sup> §2 BetrVG und entsprechende Vorschriften in Personalvertretungs-Tarifverträgen

**Regelungsgegenstände von Betriebsvereinbarungen für das Bordpersonal - einige typische Beispiele:**

- Einstellungs- und Beförderungsbedingungen
- Standard-Besatzungsflugumläufe, Flugdienst- und Ruhezeiten
- Dienstplanvergabe und –Inhalte
- ‚Requestverfahren‘, Regeln für die Beantragung und Genehmigung von freien Tagen und Flugumläufen
- Vergaberegeln von Jahresurlaub
- Teilzeitarbeit
- Beförderung der Crews mit Taxen, Bahn, Bus, eigener oder Fremd-Airlines
- Kriterien für Streckenaufenthalts-Hotels
- Bordverpflegung des Fliegenden Personals
- Uniformen
- Vereinbarungen über die Durchführung von Gefährdungsanalysen<sup>1</sup>
- Datenschutz, z.B. Auswertungsregelungen von Flugdatenschreibern, Datenverarbeitung bei der Crewplanung, Personalverwaltung etc.
- Umschulungen bei z.B. (komplettem) Wechsel der Flotte
- Crew-(Um-) Stationierungen
- Interessenausgleiche und Sozialpläne

---

<sup>1</sup> Nach §5 Arbeitsschutzgesetz, siehe Kapitel 3. ‚Arbeitsplatz‘

---

## 11. Altersgrenzen des Fliegenden Personals

*„Wer in einem gewissen Alter nicht merkt,  
dass er hauptsächlich von Idioten umgeben ist,  
merkt es aus einem gewissen Grunde nicht.“*

*Curt Goetz, dt. Schriftsteller und Schauspieler*

### Gesetzliche Altersgrenzen des Cockpitpersonals

Das Mindestalter für die Erteilung einer Verkehrspiloten-Lizenz (ATPL) ist das 21. Lebensjahr (MPL 18), die Ausbildung kann vorher begonnen werden, aber frühestens nach Vollendung des 17. Lebensjahres<sup>1</sup>. Da es neben den ‚Direkteinsteigern‘ z.B. über die Verkehrsfliegerschule der Lufthansa auch viele Pilotenschüler bei anderen privaten Flugschulen gibt, die ihre Ausbildung selbst finanzieren (müssen), kann das tatsächliche Eintrittsalter in den Beruf des Verkehrsflugzeugführers im Durchschnitt etwa mit dem 22. bis 25. Lebensjahr angenommen werden.

Es folgen im Durchschnitt etwa acht bis fünfzehn Jahre als Copilot, der Rest des Berufslebens wird dann auf dem ‚linken Sitz‘ im Cockpit als Kapitän verbracht. Neben diesem Wechsel zum Kapitän folgen im Lauf des Piloten-Berufslebens etwa zwei bis sechs Umschulungen auf ein anderes Flugzeugmuster, je nach Airline.

Man kann davon ausgehen, dass dabei etwa 20% der deutschen Piloten während des Berufslebens auch einen Arbeitgeberwechsel durchführen, meist unterhalb des 30. Lebensjahres (siehe ‚Seniorität‘ in Kapitel 4). Wann endet die Piloten-Karriere?

Das gesetzliche Renten-Eintrittsalter wird in Deutschland derzeit schrittweise vom 65. auf das 67. Lebensjahr angehoben<sup>2</sup> (wird sich sicher bald weiter erhöhen müssen<sup>3</sup>). Parallel dazu wird für Berufe mit besonde-

---

<sup>1</sup> LuftPersV aus 12/2014, §4 und §17

<sup>2</sup> 6. Sozialgesetzbuch (§§35 ff)

<sup>3</sup> Das ‚Wahlgeschenk‘ der großen Koalition 2014, Rente ohne Abschlag nach 45 Versicherungsjahren ab dem 63. Lebensjahr, ist gesellschaftspolitischer Unsinn

rer Belastung die vorgezogen Regelaltersgrenze von 60 auf 62 erhöht, so für Feuerwehrleute<sup>1</sup> und Beamte der Bundespolizei<sup>2</sup>. Für Vertragsärzte war das Erreichen des 68. Lebensjahres die Grenze, die seit 1. Oktober 2008 aufgehoben ist<sup>3</sup>. Für Notare gilt das 70. Lebensjahr als Altersgrenze. Deutsche Reedereien lassen Seeschiffahrtskapitäne auch über dem 65. Lebensjahr weiterfahren. Im Seearbeitsgesetz (SeeArbG) und im entsprechenden Mantel-Tarifvertrag<sup>4</sup> der deutschen Seeschiffahrt gibt es keine besondere tarifliche Altersgrenzen-Regelung, allerdings kann man ab dem 56. Lebensjahr versorgt aus dem aktiven Dienst aussteigen<sup>5</sup>.

Fluglotsen werden bislang ab dem 57. Lebensjahr (nach BVerfG eine unzulässige Beschränkung<sup>6</sup>) nicht mehr eingesetzt, bei der Deutschen Flugsicherung ist die tarifvertragliche Altersgrenze das 55. Lebensjahr (nach Rechtsprechung unzulässig<sup>7</sup>) mit anschließender Übergangsvorsorgung (etwa 70 Prozent der letzten Vergütung) vereinbart.

Bei der Bundeswehr gilt als Piloten-Altersgrenze *„die Vollendung des 41. Lebensjahres für Offiziere, die in strahlgetriebenen Kampfflugzeugen als Flugzeugführer oder Waffensystemoffizier verwendet werden.“*<sup>8</sup> Daher rührt sicher die öffentliche Meinung, dass Piloten weit unterhalb der gesetzlichen Rente aufhören zu fliegen.

(Berufliche) Altersgrenzen unterliegen immer zwei Fragen:

- Wie lange *darf* gearbeitet werden, ohne anderen überwiegenden - oft auch öffentlichen - Interessen zu widersprechen?
- Wie lange *muss* gearbeitet werden, bis ein Anspruch auf erworbene Versorgungsansprüche besteht?

---

<sup>1</sup> § 51 Abs. 3 BBG (Bundesbeamtengesetz)

<sup>2</sup> § 5 BPolBG (Bundespolizeibeamtengesetz)

<sup>3</sup> SGB V §95(7), die Grenze war erst am 1. Januar 1999 eingeführt worden

<sup>4</sup> Verband Deutscher Reeder e.V. – Ver.di, ‚MTV-See‘, gültig ab 1. Juli 2002

<sup>5</sup> [www.kbs.de/DE/14\\_seemannskasse/seemannsnode.html](http://www.kbs.de/DE/14_seemannskasse/seemannsnode.html)

<sup>6</sup> Bundesverfassungsgericht, Beschluss vom 9. März 2007, Az.: 1 BvR 2887/06

<sup>7</sup> inzwischen rechtlich unwirksam, LAG Düsseldorf 09.03.2012, 12 TaBV 81/10

<sup>8</sup> Soldatengesetz § 45(2) 6.

### *Wann erfolgt der Ausstieg aus dem zivilen Piloten-Berufsleben?*

Beim Cockpitpersonal ist die Altersgrenzen-Regelung vor dem Hintergrund dieser beiden Fragen kompliziert, besonders in den letzten Jahren viel diskutiert und dann schlussendlich erhöht worden. Flugsicherheitsrelevante, arbeitsmarktpolitische, tarifliche, kollektivarbeitsrechtliche sowie individuelle Hintergründe und Interessen sind zu betrachten.

Bis Ende August 1998 galt in der Bundesrepublik für Verkehrspiloten eine Soll-Vorschrift auf Basis von ICAO-Regelungen. 1970 hatte diese im Annex 1 zum Abkommen über die internationale Zivilluftfahrt festgelegt, dass die Erlaubnis eines Luftfahrers, der das 60. Lebensjahr vollendet hat, so zu beschränken ist, dass er als Verkehrspilot nicht mehr arbeiten darf. In den USA gab es diese Regelung schon seit 1959 und war wohl Basis für die ICAO Vorschrift. Interessant ist, wie die ursprüngliche ‚Age 60 Rule‘ in den USA entstand.

Es ging damals kaum um Flugsicherheit, niemand hatte das Endalter 60 aus diesem Grund gefordert<sup>1</sup>. Es gab ein anderes Problem: Die Umschulung auf die neuen Boeing B-707 Jets bei American Airlines war für ältere Piloten angeblich langwieriger und kostenintensiver als für jüngere. In der Folge wurde diskutiert, dass Piloten, älter als 55 Jahre, nicht auf die neuen Jets umgeschult werden und dass ab dem 60. Lebensjahr kein Pilot mehr diese Jets fliegen sollte. Das Umschulungshöchstalter fiel während der länger dauernden Diskussion weg, die neue ‚Age 60 Rule‘ blieb. Die US-ALPA, damals vertrat sie die American Airlines Piloten noch<sup>2</sup>, opponierte sehr stark gegen diese Regel und setzte sich damals auch erfolgreich gegen medizinische bzw. Flugsicherheitsargumente durch. American Airlines weigerte sich, die ‚Age 60 Rule‘ aufzugeben. Da sie am Tarifverhandlungstisch nicht durchsetzbar war, bat er einen langjährigen Freund bei der soeben gegründeten FAA in einem Schreiben vom 5. Februar 1959 sehr suggestiv, die ‚Age 60 Rule‘ als nationale Piloten-Altersgrenze einzuführen: *„[...] the pilot’s association [is] unwilling to agree to the company’s policy concerning retirement of airline pilots at age 60. I have no specific recommendation to make to you at this time. It appears obvious that there must be some suitable age for*

---

<sup>1</sup> US-ALPA, ‚Origins of the Age 60 Rule‘, <http://tinyurl.com/lt2hxf6>

<sup>2</sup> die American Airline-Piloten sind heute in einem eigenen Verband organisiert

*retirement. It appears equally obvious that as men become older the result of the usual physical examination becomes less conclusive. It may be necessary for the regulatory agency to fix some suitable age of retirement.*” Der Freund handelte prompt. Während des Diskussionsverfahrens (NPRM, Notice of proposed rulemaking) modifiziert, so dass sie nur Verkehrspiloten betraf, wurde die Regel am 5. Dezember 1959 veröffentlicht und trat am 15. März 1960 in Kraft. Im Januar 1962 wurde der Freund Elwood R. (Pete) Quesada bei der FAA pensioniert und kurze Zeit später in das American Airlines’ Board of Directors berufen<sup>1</sup> - so geht das gelegentlich.

Die ICAO folgte dieser ‚Age 60 Rule‘ wie bereits erwähnt dann 1970. Die Bundesrepublik Deutschland hat diese ICAO-Vorschrift durch eine abgeschwächte ‚Soll-Bestimmung‘ für die Airlines im (heute nicht mehr geltenden) §41 Abs.1 der Betriebsordnung für Luftfahrtgerät übernommen: Gemäß diesem *sollte* ein fliegerischer Einsatz als Verkehrspilot bei einem Alter von über 60 Jahren nicht mehr erfolgen. Eine harte 1:1 Übernahme der ICAO-Vorschrift scheiterte am Einspruch des Bundesministers für Arbeit und Soziales, der, frei zitiert *„keine Möglichkeit sah, für das Cockpitpersonal die gesetzliche Rentenversicherung ab der Vollendung des 60. Lebensjahres wirksam werden zu lassen. [...] Nach meiner Ansicht muss es deshalb den Tarifpartnern überlassen bleiben, durch tarifvertragliche Regelungen einen Ausgleich dafür zu schaffen, dass das Bordpersonal nicht über ein bestimmtes Lebensalter hinaus beschäftigt wird.“*<sup>2</sup>

Der Bundesminister für Arbeit hat also die Richtigkeit der damaligen ICAO Bestimmung bestätigt, jedoch entschieden, dass die Folgekosten durch die Luftverkehrsunternehmen zu tragen sind, die Größenordnung überließ er den Tarifpartnern. Aus diesem Grund wurden entsprechende Übergangsversorgungs-Tarifverträge abgeschlossen, bei Lufthansa/ Condor im Juli 1972, etwas später bei Hapag-Lloyd Flug (heute TUIfly), und bei LTU 1986 (Piloten heute bei Air Berlin beschäftigt).

---

<sup>1</sup> US-ALPA, ‚Origins of the Age 60 Rule‘, <http://tinyurl.com/lt2hxf6>

<sup>2</sup> Zitate aus „VC-Info“ 1998

Nach Einführung der JAR-OPS<sup>1</sup> im September 1998 fiel genannter §41 LuftBO weg. Es gab dann hinsichtlich des gesetzlichen Höchstalters für das Cockpitpersonal bis zur Einführung der JAR-FCL (Joint Aviation Regulation Flight Crew Licensing), umgesetzt in deutsches Recht in §4 der 1. DV LuftPersV<sup>2</sup> am 15. April 2003, eine Regelungslücke. Die heute geltende Regelung<sup>3</sup> EU-FCL.065 (inhaltlich gleich der vorher geltenden JAR-FCL 1.060) lautet wie folgt:

*„Einschränkung der Rechte von Lizenzinhabern, die 60 Jahre oder älter sind, im gewerblichen Luftverkehr*

a) *Altersgruppe 60–64 Jahre. Flugzeuge und Hubschrauber. Ein Inhaber einer Pilotenlizenz, der das Alter von 60 Jahren erreicht hat, darf nicht als Pilot eines Luftfahrzeugs im gewerblichen Luftverkehr tätig sein, außer:*

*(1) als Mitglied einer Besatzung mit mehreren Piloten und*

*(2) unter der Voraussetzung, dass ein solcher Inhaber der einzige Pilot in der Flugbesatzung ist, der das Alter von 60 Jahren erreicht hat.*

b) *Altersgruppe ab 65 Jahren. Ein Inhaber einer Pilotenlizenz, der das Alter von 65 Jahren erreicht hat, darf nicht als Pilot eines Luftfahrzeugs im gewerblichen Luftverkehr tätig sein.“*

Damit ist seit 2003 das gesetzliche Beschäftigungshöchstalter für Verkehrspiloten faktisch auf das 65. Lebensjahr hochgesetzt. Die Crew-Einsatzplanung muss allerdings darauf achten, nicht zwei Piloten über dem 60. Lebensjahr einzusetzen. Da Copiloten meist sehr viel jünger sind, stellt sich dieses Problem selten.

In einigen Ländern, namentlich Frankreich, gab es lange Widerstand der Gewerkschaften gegen die Erhöhung des Beschäftigungshöchstalters für Piloten. Die französische Nationalversammlung hatte im November 2008 beschlossen, dass Piloten auf eigenen Wunsch erst mit 65 Jahren in Rente gehen können, das gesetzliche Höchstalter wurde entsprechend vom 60. auf das 65. Lebensjahr angehoben.

---

<sup>1</sup> JAR = Joint Aviation Regulation für Europa, am 12.12.06 ersetzt durch EU-OPS

<sup>2</sup> Verordnung über Luftfahrtpersonal

<sup>3</sup> EU-FCL gilt seit dem 9. April 2013 durch VERORDNUNG (EU) Nr. 1178/2011

Grundsätzlich hat sich das 65. Lebensjahr inzwischen weltweit als Höchstaltersgrenze für Piloten durchgesetzt. Am 23. November 2006 erhöhte die ICAO das Höchstalter für Verkehrspiloten von 60 auf 65<sup>1</sup>. In den USA wurde Kraft Unterschrift durch Präsident George W. Bush der so genannte „*Fair Treatment of Experienced Pilots Act*“ am 13. Dezember 2007 zum Gesetz. Bei Flügen innerhalb der USA dürfen nun sogar beide Piloten älter sein als 60, allerdings auch keiner über 65. Bei internationalen Flügen gilt für die US-Airlines die gleiche Regelung wie in Europa.

Die Pilotenverbände IFALPA und in Europa die ECA<sup>2</sup> sowie deren nationale Mitgliedsverbände hatten sich heftig gegen die Anhebungen der Altersgrenze von 60 auf 65 gewehrt. In Deutschland hat die Vereinigung Cockpit aber erst im Dezember 1999, als die Erhöhung in Europa schon absehbar bzw. beschlossen war, dazu eine noch heute gültige ‚Policy‘ erlassen, die eine Beschäftigung über dem 60. Lebensjahr ausschließt<sup>3</sup>. Viel zu spät, um sich erfolgreich gegen die Einführung der Erhöhung zu wehren. Im ‚Industrial Manual‘ der IFALPA stand 12/2013 ebenfalls noch immer: „*The holder of a pilot licence, who has attained the age of 60 years, shall not act as a pilot of an aircraft engaged in air transport operations*“. Die Piloten-Berufspolitik tut sich sehr schwer, der Rechtslage zu folgen – ein aussichtsloses Rückzugsgefecht.

Für die Versorgung des Cockpitpersonals entstand ein neues Problem, als das allgemeine Rentenalter in Deutschland 2007 per Gesetz ab dem Jahr 2012 vom 65. sukzessive auf das 67. Lebensjahr angehoben wurde. Ab Jahrgang 1964 (Renteneintritt 2029) kann dann die volle gesetzliche Altersrente erst ab dem 67. Lebensjahr bezogen werden. Selbst wenn Piloten bis zur Vollendung des 65. Lebensjahres fliegen, haben sie ab dem 65. Lebensjahr ohne tarifvertragliche oder betriebliche Versorgung für den Übergangszeitraum von bis zu zwei Jahren keinen bzw. nur einen verminderten gesetzlichen Rentenanspruch. Im Gesetzgebungsverfahren diskutierte Ausnahmen für besonders belastende Berufe wurden fallengelassen; an Piloten mit gesetzlichem Beschäftigungshöchstalter

---

<sup>1</sup> ICAO Annex 1, tenth edition 2006, Chapter 2.1.10 (ICAO amendment 167/2006)

<sup>2</sup> International Federation of Airline Pilots Associations und European Cockpit Association

<sup>3</sup> <http://www.vcockpit.de/themen/policies-positions-papiere.html>, - ‚Höchstalter‘

hat offensichtlich niemand gedacht bzw. es wurde von der Politik (wieder, s.o.) darauf vertraut, dass die Tarifpartner es schon richten. Wieder sind sie gefordert, diese Lücke zu schließen, wie schon 1972 bis 2003 die zwischen dem 60. und 65. Lebensjahr. Diese Rentenlücke beträgt z.Zt. max. etwa €160 monatlich<sup>1</sup>. In der Praxis werden sich Piloten ohne tarifliche Übergangsversorgung ab dem 65. Lebensjahr arbeitslos melden und im Normalfall für bis zu zwei Jahre (jedenfalls bis zum gesetzlichen Renteneintritt) Arbeitslosengeld I von etwa €1.860 bis €2430 monatlich beziehen, in etwa so viel wie gesetzliche Rente nach sehr langjähriger Einzahlung der Höchstbeiträge zur gesetzlichen Rentenversicherung.<sup>2</sup>

Geführte Diskussionen über die potentiellen Auswirkungen auf die Flugsicherheit gingen der der Anhebung des Höchstalters von 60 auf 65 voraus. Der Auszug aus einem Schreiben der ECA an die EU-Kommission dazu als ein Beispiel:

*„The primary concern is not sudden incapacitation but subtle incapacitation associated with increasing age. ICAO, FAA<sup>3</sup> and IFALPA all have a common policy on this issue to restrict licence age to 60. It would seem sensible and logical that the EU does likewise.“<sup>4</sup>*

---

<sup>1</sup> Abzug z.Zt. 0,3% pro Monat x 24 = 7,2% für die gesamte Rentenbezugsdauer

<sup>2</sup> Bei Gehalt mindestens = Beitragsbemessungsgrenze (2014 = €71.400 p.a.),

<sup>3</sup> Sozialgesetzbuch §§149ff, Stand 12/2014: ALG I monatlich bei St.-Kl. I ohne Kinder €1.857, bei St.-Kl. III ohne €2.173 bzw. mit Kindern €2.427

Der Anspruch auf ALG I besteht aber nur über einen Umweg: Hierzu findet man in SGB III §136(1): *„Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer haben Anspruch auf Arbeitslosengeld [...] bei Arbeitslosigkeit“* max. bis zum Eintritt der Regelaltersrente. In §138(1) wird definiert: *„Arbeitslos ist, wer [...] den Vermittlungsbemühungen der Agentur für Arbeit zur Verfügung steht (Verfügbarkeit).“* §138(5) sagt dazu *„Den Vermittlungsbemühungen der Agentur für Arbeit steht zur Verfügung, wer [...] eine zumutbare Beschäftigung unter den üblichen Bedingungen des für sie oder ihn in Betracht kommenden Arbeitsmarktes ausüben kann und darf [...].“*

Piloten dürfen ab 65 im in für sie in Betracht kommenden Arbeitsmarkt keine Beschäftigung (mehr) ausüben. Hierdurch würde der Anspruch auf ALG I entfallen. Um ALG I gleichwohl erhalten zu können, müssen – Zitat – *„alle Möglichkeiten der beruflichen Eingliederung genutzt werden und jede zumutbare Beschäftigung angenommen werden, die nicht unbedingt der bisherigen Tätigkeit und Ausbildung entsprechen muss“* – damit ab 65 außerhalb des Cockpits. (Zitat dieses Absatzes aus *„Merkblatt für Arbeitslose“*, Stand März 2014)

<sup>3</sup> inzwischen ICAO seit 2006, FAA (USA) seit 2007 nicht mehr, siehe oben

<sup>4</sup> VC-Info 1998

Anders als die US-ALPA 1959 bemühten die Pilotenverbände also die Flugsicherheit als Gegenargument, vor allem die Auswirkungen akkumulierter Belastungen mit zunehmendem Alter, um vorzeitiges ver sorgtes Ausscheiden für ältere Piloten zu erhalten und damit Beförderungsmöglichkeiten sowie Neueinstellungen zu ermöglichen. Das Hauptproblem der gesamten Sicherheitsdiskussion war, dass es eben wegen der vorherigen jahrzehntelangen Beschränkung auf das 60. Lebensjahr keine Erfahrungswerte gab, um negative Auswirkungen der Beschäftigung älterer Piloten auf die Flugsicherheit bestätigen oder widerlegen zu können. Insgesamt war der Widerstand der Pilotenverbände nicht nur deshalb begrenzt. Viele ihrer älteren Mitglieder wollten schon immer länger fliegen. Sie fühlten und fühlen sich fit genug, den beruflichen Anforderungen bis zum 65. Lebensjahr gewachsen zu sein. Dazu ein Auszug aus der Zeitschrift ‚Flight International‘ vom November 2006 (gekürzt):

*“Just before that rule [ICAO, Höchstalter 65] came into effect, the medical committee of the European Joint Aviation Authorities (JAA) revealed it had come to the conclusion that there was no medical reason to prevent airline pilots from working past age 60. Aviation medical consultant Dr. Ian Perry [UK] reportedly told the conference that the JAA medical committee has agreed that a fit 70-year-old should not be prevented from commanding a commercial air transport aircraft on medical grounds. Another speaker, Dr. Jarnail Singh [Singapore] said that in studies of the alertness of crewmembers on ultra-long-haul flights, age wasn't a factor.”*

Auf der Konferenz sah man nach der Aussage zum 70. Lebensjahr sehr erstaunte Gesichter unter den teilnehmenden Pilotenvertretern. Der Hintergrund solcher Aussagen ist der verbreitete Standpunkt der Luftfahrtmediziner zum so genannten ‚functional age‘. Dieses ist nichts anderes als das biologische Alter eines Menschen, das sich nicht aus dem Geburtsdatum im Pass bestimmen lässt und das sich allgemein und im Durchschnitt langsam aber stetig erhöht.

Eine Studie der Stanford University aus dem Jahr 2007<sup>1</sup> (‘*Pilot age and expertise predict flight simulator performance, a 3-year longitudinal study*’) kam zu einem interessanten Ergebnis: “*Regarding age, even*

---

<sup>1</sup> Stanford University, <http://tinyurl.com/nemdbjk> (01/2015)

*though older pilots initially performed worse than younger pilots, over time older pilots showed less decline in flight summary scores than younger pilots. Secondary analyses revealed that the oldest pilots did well over time because their traffic avoidance performance improved more vs. younger pilots.*“ Frühere Untersuchungen des ‚Civil Aeromedical Institute Oklahoma City‘<sup>1</sup> für die US-Luftfahrt-Aufsichtsbehörden hatten 2003 keine signifikante Zunahme der Unfallraten mit zunehmendem Pilotenalter ergeben. *„Medical science found no justification for Age 60 in 1959... it finds none in 2006. The ICAO 65 standard improves safety by keeping the most experienced in the air an additional 5 years.“*<sup>2</sup> Haben die Mediziner Recht, wird sich das Unfallrisiko durch die Anhebung des Höchstalters für die Beschäftigung im Cockpit nicht erhöhen. Vor allem auch deshalb nicht, weil das ‚functional age‘, die berufliche und medizinische Tauglichkeit der Piloten durch Prüfungen in Simulator und Linienbetrieb und medizinische Untersuchungen regelmäßig festgestellt wird.

Mit der Einführung von JAR-FCL-3 2003 wurde die Regel abgeschafft, dass Verkehrs-Piloten ab dem 40. Lebensjahr halbjährlich, und nicht nur jährlich, zur Tauglichkeitsuntersuchung müssen, was vor dem beschriebenen Hintergrund zumindest verwundern muss. In der seit April 2013 geltenden EU-FCL wurde diese Regelung mit der Maßgabe beibehalten<sup>3</sup>, ab dem 60. Lebensjahr wieder halbjährlich die medizinische Tauglichkeit nachzuweisen.

Die Flugunfalluntersuchungsstelle beim Luftfahrtbundesamt (heute BFU) empfahl schon 1992 dringend<sup>4</sup>: *„Starten Sie nicht zu einem Flug, wenn Sie sich nicht fit fühlen. Haben Sie den Mut, mit dem Fliegen aufzuhören, wenn aus Altersgründen oder wegen Krankheit Ihre Belastbarkeit stark abgesunken ist. Eine große Flugerfahrung kann den Rückgang der Leistungskurve nicht unbegrenzt ausgleichen.“* Ein unbedingt richtiger Hinweis auf das ‚functional age‘! Allerdings muss man auch die Möglichkeit dazu haben. Wer geht schon freiwillig in die Arbeitslosigkeit

---

<sup>1</sup> *“Pilot Age and Accident Rates Report 4: An Analysis of Professional [...] Pilot Accident Rates by Age”*, [www.faa.gov](http://www.faa.gov) (abgerufen 08/2013)

<sup>2</sup> FAA Age 60 Aviation Rulemaking Committee 2006

<sup>3</sup> EU-VO 1178/2011 - EU-FCL MED.A.045 a)2.ii, auch nach § 24d(2) LuftVZO

<sup>4</sup> *Ein Appell an die Piloten über 50*, V 104 - Braunschweig, Juni 1992

keit mit anschließendem Hartz IV-Bezug? Zum Versorgungsstreit für diese Fälle später mehr.

Ob Piloten durch die besonderen medizinischen Tauglichkeitsanforderungen und durch die regelmäßigen Untersuchungen mit der Folge gesundheitsbewussteren Verhaltens besonders alt werden, analysierten bislang nur sehr wenige Studien. Eine bei American Airlines zeigte 1995, dass ‚retired pilots‘ im Schnitt 83,5 Jahre alt werden, der Durchschnitt der Bevölkerung (weiß/ männlich) hingegen war zu der Zeit mit 78,5 Jahren geringer<sup>1</sup>. Wie sich jahrzehntelanges Fliegen in Jets bei zunehmender Belastung (siehe Kapitel 6 ‚Produktivität‘) und das Fliegen bis zum 65. Lebensjahr auswirkt, konnte diese Studie allerdings noch nicht berücksichtigen. Eine neuere derartige Studie ist nicht bekannt.

### **Tarifvertragliche Altersgrenzen - Diskriminierung**

Mit der Betrachtung des Sicherheitsaspekts ist die Diskussion aber längst nicht beendet. Vergleicht man z.B. Deutschland und die USA, so zeigen sich Unterschiede im Umgang mit dem Alter. 1994 wurde in den dort, mit wenigen Ausnahmen, die Altersgrenze für viele Berufe abgeschafft, in Deutschland dagegen gibt es noch viele Altersgrenzen. Prof. Warner Schaie aus den USA, Mitglied des DZFA-Kuratoriums<sup>2</sup> dazu: *„Die Altersgrenzen sind ein Berufsverbot. Das sollte man auch so nennen.“* Genau auf diesen Aspekt haben sich über viele Jahre Piloten und Flugingenieure in Deutschland berufen, wenn sie ihre Arbeitgeber auf Weiterbeschäftigung über das Alter 60 hinaus verklagt haben. Dazu wurde lange Zeit vornehmlich der Art. 12(1) Grundgesetz bemüht: *„Alle Deutschen haben das Recht, Beruf, Arbeitsplatz und Ausbildungsstätte frei zu wählen.“*

Geklagt wurde zumeist gegen die tarifvertragliche Altersgrenze 60. Viele Mantel-Tarifverträge für das Cockpitpersonal enthalten noch immer die Klausel: *„Das Arbeitsverhältnis endet, ohne das es einer Kündigung bedarf, mit Erreichen des 60. Lebensjahres.“* Das Bundesarbeitsgericht hat tarifliche und einzelvertragliche Altersgrenzen von 60 Jahren für

---

<sup>1</sup> „A Longevity and Survival Analysis for a Cohort of Retired Airline Pilots“  
DOT/FAA/AM-95/5, Office of Aviation Medicine Washington, D.C. 20591,  
February 1995, Final Report, [www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?AD=ADA292060](http://www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?AD=ADA292060)

<sup>2</sup> Deutsches Zentrum für Altersforschung (DZFA)

Piloten bis 2010 für wirksam gehalten und angenommen, für die Befristung auf das 60. Lebensjahr bestehe ein sachlicher Grund im Sinne von §14 Abs. 1 Satz 1 TzBfG. Diese Vorschrift lautet: „Die Befristung eines Arbeitsvertrages ist zulässig, wenn sie durch einen sachlichen Grund gerechtfertigt ist. [...]“<sup>1</sup> Die Gerichte inklusive Bundesarbeitsgericht und Bundesverfassungsgericht hatten in ständiger Rechtsprechung basierend darauf aus zwei Gründen die Weiterbeschäftigung über 60 im Cockpit abgelehnt:

1. Wenn aus Flugsicherheitsgründen das Beschäftigungshöchstalter auf das 60. Lebensjahr festgelegt ist (alter §41 Abs.1 LuftBO, s.o.) und
2. eine, wenn auch nicht üppige, tarifliche Übergangsversorgung für die Versorgungslücke bis zum Renteneintrittsalter besteht,

so haben die Tarifparteien bei der Festlegung des Beschäftigungshöchstalters ihr Ermessen nicht überschritten. Dazu eine Mitteilung des Bundesverfassungsgerichts (BVerfG) aus dem Jahr 2004 zur tarifvertraglichen Altersgrenze von 60 Jahren von Piloten:

„[...] Art.12 Abs.1 GG ist durch die tarifliche Altersgrenzenregelung für Piloten nicht verletzt. Die Altersgrenze dient einem besonders wichtigen Gemeinschaftsgut, nämlich dem Schutz von Leben und Gesundheit einer Vielzahl von Personen, die bei einem Versagen des Piloten auf Grund von Ausfallerscheinungen gefährdet sein könnten. Die Tätigkeit eines Piloten stellt hohe Anforderungen an die körperliche und geistige Leistungsfähigkeit. Es entspricht der Lebenserfahrung, dass die Gefahr einer Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit mit zunehmendem Alter größer wird. Der Schutz von Leben und Gesundheit stellt ein besonders wichtiges Gemeinschaftsgut dar, das selbst erhebliche Einschränkungen der Berufsfreiheit rechtfertigen kann. [...] Solche Altersgrenzenregelungen [...] sind zur Sicherung der Leistungsfähigkeit der Piloten geeignet und erforderlich. Die Tarifvertragsparteien [...] können [...] auf der Grundlage von Erfahrungswerten eine generalisierende [Altersgrenzen-] Regelung erlassen.“<sup>2</sup> Soweit das Bundesverfassungsgericht noch 2004, obwohl seit dem 15. April 2003 bereits über ein Jahr das gesetzliche Höchstalter 65. Lebensjahr der JAR-FCL 1.060 galt. In einer

---

<sup>1</sup> Gesetz über Teilzeitarbeit und befristete Arbeitsverträge

<sup>2</sup> Bundesverfassungsgericht, 25. November 2004 – 1 BvR 2459/04 – Rn18

2007-er Entscheidung des BVerfG musste sich das Gericht bereits mit der neuen 65-er Grenze auseinandersetzen. Ein Pilot scheiterte mit seiner Beschwerde; er wollte über das 65. Lebensjahr hinaus fliegen. Noch in diesem Urteil bestätigte das BVerfG seinen Standpunkt, dass eine tarifliche Altersgrenze 60. Lebensjahr nicht dem GG widerspricht<sup>1</sup>.

Nach der Einführung des Allgemeinen Gleichbehandlungsgesetzes im August 2006, basierend auf der EU-Antidiskriminierungs-Richtlinie 2000/78 vom 27. November 2000, änderte sich die Rechtsprechung. Einige Lufthansa-Piloten<sup>2</sup> kamen auf die Idee, neben der Argumentation über Art. 12 GG auch eine Altersdiskriminierung im tarifvertraglichen Höchstalter 60. Lebensjahr<sup>3</sup> zu sehen. Zudem war ja bereits 2003 das gesetzliche Höchstalter auf das 65. Lebensjahr erhöht worden, Sicherheitsbedenken damit grundsätzlich obsolet. Das Landesarbeitsgericht Frankfurt (Az.: 17 Sa 809/07) lehnte aber einen Weiterbeschäftigungsanspruch wiederum ab. Die Richter sahen keine Altersdiskriminierung im tariflichen Beschäftigungshöchstalter 60, weil der Arbeitgeber (Lufthansa) mit der früheren Verrentung ihrer Piloten ein ‚*legitimes Ziel*‘ verfolge. So seien gesundheitliche Beeinträchtigungen bei den alternden Piloten zumindest nicht völlig auszuschließen und damit ein Flugsicherheitsproblem. Der 7. Senat des Bundesarbeitsgerichts bat in der Sache mit Beschluss vom 17. Juni 2009 den Gerichtshof der Europäischen Gemeinschaften (EuGH) um eine Vorabentscheidung zur Vereinbarkeit der tariflichen Regelung über eine Altersgrenze von 60 Jahren für Piloten mit EU-Gemeinschaftsrecht. Zitat aus der Pressemeldung des BAG:

*„Der Siebte Senat des Bundesarbeitsgerichts hat bisher tarifliche Altersgrenzen von 60 Jahren für Piloten in ständiger Rechtsprechung für wirksam gehalten. Nach Inkrafttreten des Allgemeinen Gleichbehandlungsgesetzes (AGG) am 18. August 2006 und nach der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs zu dem gemeinschaftsrechtlichen Grundsatz des Verbots der Diskriminierung wegen des Alters hängt es von der Auslegung von [...] EU-Richtlinie 2000/78 ab, ob die bisherige Rechtsprechung des Senats aufrechterhalten werden kann.“*

---

<sup>1</sup> 26. Januar 2007, Az. 2 BvR 2408/06

<sup>2</sup> später auch bei anderen Airlines

<sup>3</sup> Lufthansa Cockpit Manteltarifvertrag 5a § 19 Abs.1

Am 13. September 2011 hat dann der EuGH<sup>1</sup> entschieden, dass die im Lufthansa Cockpit-Manteltarifvertrag enthaltene Altersgrenze 60. Lebensjahr nicht mit EU-Richtlinie 2000/78 vereinbar ist. Dazu aus dem Urteil (stark gekürzt):

*„Art. 2 Abs. 5 der Richtlinie 2000/78/EG des Rates vom 27. November 2000 [...] ist dahin auszulegen, dass [...] eine Maßnahme, [...] die die Altersgrenze, ab der Piloten ihrer beruflichen Tätigkeit nicht mehr nachgehen dürfen, auf 60 Jahre festlegt, während die nationale und die internationale Regelung dieses Alter auf 65 Jahre festlegen, [...] keine Maßnahme, die für die öffentliche Sicherheit und den Schutz der Gesundheit [...] notwendig ist. Art. 4 Abs. 1 der Richtlinie 2000/78 ist dahin auszulegen, dass er einer tarifvertraglichen Klausel entgegensteht, die wie die im Ausgangsverfahren in Rede stehende die Altersgrenze, ab der Piloten als körperlich nicht mehr fähig zur Ausübung ihrer beruflichen Tätigkeit gelten, auf 60 Jahre festlegt, während die nationale und die internationale Regelung dieses Alter auf 65 Jahre festlegen. Art. 6 Absatz 1 Unterabsatz 1 der Richtlinie 2000/78 ist dahin auszulegen, dass die Flugsicherheit [deshalb] kein legitimes Ziel im Sinne dieser Vorschrift ist“.*

Klare Worte! Wenn das Luftrecht Fliegen bis zum 65. Lebensjahr erlaubt, können die Tarifpartner die Grenze nicht aus Flugsicherheits Erwägungen herabsetzen, da dies ein altersdiskriminierendes Beschäftigungsverbot darstellt. Das Bundesarbeitsgericht hatte für seine Entscheidung des Falles damit eine klare Vorgabe; tarifliche Altersgrenzen für Piloten (auch Flugbegleiter, s.u.) in Deutschland sind zukünftig nicht mehr haltbar. Die Vereinigung Cockpit hat noch am Tag des Urteils die EuGH-Entscheidung bedauert. Es gebe gewichtige Gründe für eine Altersgrenze von 60 Jahren, sagte ein VC-Sprecher<sup>2</sup>. Er verwies auf die extremen Belastungen im Schichtdienst und bei interkontinentalen Flügen. Diese Argumentation, wenn sie denn richtig ist, wurde von den Pilotenverbänden wie oben beschrieben viel zu spät und zu wenig nachdrücklich vor Erhöhung der gesetzlichen Altersgrenze auf das 65. Lebensjahr im April 2003 ins Feld geführt; wohl deshalb, weil die meisten Gewerkschaftsmitglieder ihre tarifvertraglichen Altersgrenzen (60. Lebensjahr) als

---

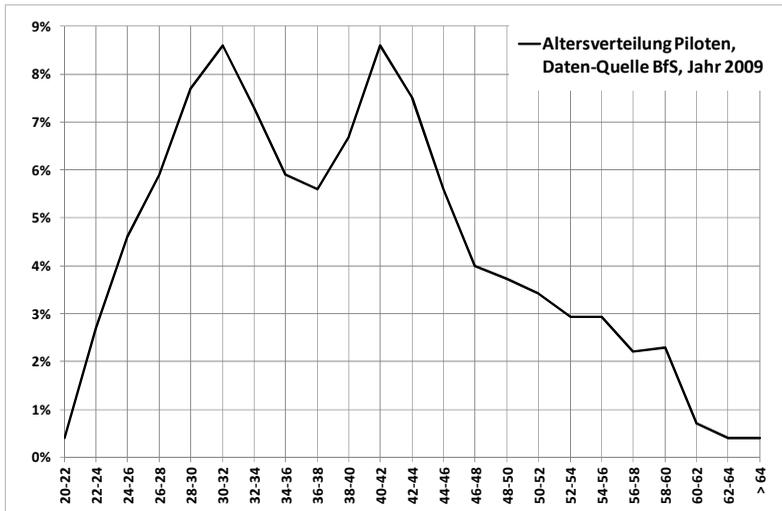
<sup>1</sup> EuGH Rechtssache C-447/09, <http://tinyurl.com/md6tk4>

<sup>2</sup> der Nachrichtenagentur dpa in Frankfurt

unantastbar sahen. Damit hatten sie die Rechnung ohne die EU-Richtlinie 2000/78 (Anti-Diskriminierung), das darauf basierende AGG und ihre damit argumentierenden Kollegen gemacht, die länger fliegen möchten - und deren Zahl zunimmt.

Der 7. Senat des BAG folgte am 18. Januar 2012<sup>1</sup> der Entscheidung des EuGH: „Das Ziel der Flugsicherheit unterfällt nicht [...] den Ausnahmemöglichkeiten des] AGG. Diese Vorschriften sind [EU-] richtlinienkonform dahin auszulegen, dass die Flugsicherheit kein legitimes Ziel i.S.v. §10 Satz 1 AGG ist. [...] Die tarifliche Altersgrenze [...], die schon eintritt, bevor das gesetzliche Rentenalter erreicht ist, verstößt [...] gegen das Benachteiligungsverbot wegen des Alters in §7 Abs. 1 i.V.m. §1 AGG. Sie ist nach §7 Abs. 2 AGG unwirksam.“ Wie der EuGH schloss damit auch das BAG die Flugsicherheit als Begründung für die Ausnahmemöglichkeit von der Gleichbehandlung nach EU-Richtlinie 2000/78 und AGG aus.

**Grafik 1** Altersverteilung Verkehrspiloten in Deutschland 2009<sup>2</sup>



<sup>1</sup> BAG 18.01.12, 7 AZR 112/08, analog am 15.2.12, 7 AZR 904/08 (Flugingenieure)

<sup>2</sup> Die relativen Minima von 32 bis 40 Jahre entstanden nach der Luftfahrtkrise Anfang der 1990-er Jahre. Nach LBA-Jahresbericht 2002/03 (Seite 10) brachen die Zahlen der (ATPL-) Erst-Prüfungen nach 1992 stark ein (Min. 1994) und überschritten den 1992-er Wert erst 1997 wieder

Durch das Fallen der tariflichen Altersgrenze, gab es unverzüglich für die Dauer von bis zu fünf Jahren bis 2017 weniger neu zu besetzende Cockpit-Arbeitsplätze. In der Folge werden viele Copiloten erst später zum Kapitän befördert, bis zu etwa 200 Copiloten pro Jahr. Entsprechend weniger neue Copiloten müssen geschult und eingestellt werden. Vor der Aufhebung der tariflichen Altersgrenze 60 waren nur 1,5% der Verkehrspiloten über 60 Jahre alt (siehe Grafik 1), 2004 nur 1,0%. Dieses wird sich nach den EuGH/BAG-Urteilen zügig ändern.

Die Airlines müssen ihre Cockpit-Personalkosten neu kalkulieren. Einerseits amortisieren sich (Um-) Schulungskosten über längere Zeit, andererseits müssen sie aber Kapitäne in der höchsten Gehaltsstufe länger beschäftigen. Airlines mit nennenswerter Übergangsvorsorgungsleistung sparen in diesem Fall gegengerechnet deren Kosten ein. Diese Kostenänderungen sind für jede Airline anders und können hier pauschal nicht benannt werden. Die Tarifparteien müssen damit ganze Versorgungskonstruktionen neu verhandeln (s.u.).

Aus diesen Überlegungen heraus hatten die Pilotenverbände hauptsächlich gegen eine Erhöhung des Beschäftigungsalters opponiert, nach außen mit Flugsicherheitsargumenten, im Innenverhältnis beschäftigungspolitisch mit dem Erhalt des möglichen selbst initiierten Berufsausstiegs und von Beförderungsmöglichkeiten für ihre Copiloten-Mitglieder sowie damit einhergehender Möglichkeit für Neueinstellungen junger Piloten. Die große Mehrheit ihrer Mitglieder ist eben deutlich jünger als 60 Jahre; meist sind auch mehr als 50% der Mitglieder noch Copilot mit der Erwartungshaltung, möglichst bald Kapitän zu werden. Bei der Regelung tariflicher Altersgrenzen hatte sich in Deutschland allerdings auch schon in den Jahren vorher einiges bewegt.

Trotz harter *Endalter 60-Policies* von VC und IFALPA hat die VC schon vor einigen Jahren Manteltarifverträge mit Beschäftigungshöchstalter 65. Lebensjahr abgeschlossen, so bei der inzwischen in der Air Berlin aufgegangenen DBA<sup>1</sup> und der Lufthansa CityLine<sup>2</sup>, später auch für die Air Berlin<sup>3</sup>. Die VC hatte keine Wahl, weil die betreffenden

---

<sup>1</sup> DBA-Cockpit-MTV §32 vom 1.2.2001

<sup>2</sup> CLH-Cockpit-MTV §23 vom 1.4.2004

<sup>3</sup> Air Berlin Cockpit MTV §28 vom 1.7.2007

Arbeitgeber nicht bereit waren und sind, die faktisch bereits seit September 1998, rechtssicher seit April 2003 nicht mehr bestehende Versorgungslücke zwischen dem 60. Lebensjahr und dem Eintritt des Rentenalters per tariflicher Übergangsversorgung zu schließen.

Bei Lufthansa galt bis 2005 die tarifliche Regelaltersgrenze 55. Lebensjahr. Auf Antrag *und bei körperlicher Eignung* konnte ein Pilot seinen Vertrag jeweils um ein Jahr verlängern, höchstens aber eben bis zum 60. Lebensjahr. Seit 2006 gilt nun eine umgekehrte Regelung. Die Piloten müssen/können nach Tarifvertrag bis zum 60. Lebensjahr fliegen, auf Antrag aber ab dem 55. Lebensjahr bei dann verringerten Versorgungsansprüchen vorzeitig ihr Arbeitsverhältnis beenden. Tatsächlich schieden Piloten der Lufthansa 2013 im Durchschnitt erst mit 58,9 Jahren aus<sup>1</sup>, Tendenz sicher steigend.

Tarifvertraglich Piloten-Altersgrenzen in anderen europäischen Ländern waren ähnlich wie in Deutschland geregelt und unterliegen ebenso Veränderungen.

Der Anspruch auf Beschäftigung SWISS-Piloten<sup>2</sup> wurde 2011 vom 57. auf das 58. Lebensjahr hochgesetzt, mit dem Arbeitnehmerrecht auf Beschäftigung bis zum 59. Lebensjahr<sup>3</sup>. Im neuen GAV wurde ab Mai 2015 nunmehr grundsätzlich das 60. Lebensjahr als Altersgrenze (min. 58, max. 62 mit Zustimmung des Arbeitgebers) festgelegt<sup>4</sup>. Da die Schweiz kein EU-Mitglied ist, greift die EU-Richtlinie 2000/78 und das o.g. EuGH-Urteil mit Anspruch auf Beschäftigung bis 65 hier nicht, wohl aber das gesetzliche Höchstalter 65, da die EU-FCL wie auch andere luftfahrtrechtliche Vorschriften der EU per Luftverkehrsabkommen aus dem Jahr 1999 auch in der Schweiz Anwendung finden<sup>5</sup>.

In Norwegen kündigte SAS 2008 betriebsbedingt alle Piloten ab dem 60. Lebensjahr, da deren Flotten verkleinert wurden. Im Jahr 2011 hat der dortige Supreme Court in der Folge entschieden, dass *“dismissal of all pilots over the age of 60 did in fact constitute age discrimination. However, the Court came to the conclusion that the selection was objec-*

---

<sup>1</sup> Lufthansa Pressemitteilung vom 28.03.2014

<sup>2</sup> der durch die AEROPERS vertretenen Airbus-Piloten

<sup>3</sup> Cockpit-GAV 2011 SWISS – AEROPERS, Präambel Ziffer 11

<sup>4</sup> Cockpit-GAV 2015 SWISS Abschnitt III, Ziffer 11. *Pensionierung*

<sup>5</sup> vom 21.06.1999: <http://www.admin.ch/ch/d/sr/i/7/0.748.127.192.68.de.pdf>

*tively justifiable. The reason was that the main purpose was not to harm older workers. It was, rather, aimed at selecting those employees who would be least affected. SAS had a very good pension scheme, and the employees who were the least affected were thus the pilots who had reached the pension age of 60 years. The Supreme Court considered this a social consideration which was relevant for the selection“ und weiter: “[...] a dismissal could have serious consequences for younger pilots, as they would risk long-lasting unemployment and hence lose their pilot's licence.”<sup>1</sup> Die Entscheidung des Gerichts ist mit dieser Begründung sehr gut nachvollziehbar<sup>2</sup>.*

Die Sozialpartner KLM und VNV argumentierten vor dem höchsten niederländischen Gericht ganz anders als die Lufthansa bei BAG und EuGH nicht mit Flugsicherheits-, sondern mit sozialen Gründen. Die beiden Vertragspartner bei KLM waren durch das EuGH-Urteil vom 3. September 2011 gewarnt. Sie trugen vor, dass das Höchstalter 56 aus sozialen Gründen gerechtfertigt sei. Man erreiche damit einen regelmäßigen Wechsel zwischen den Beförderungsstufen, es erlaube eine bessere Personalkostenkontrolle und man erreiche einen nach Alter und Erfahrung ausgeglichenen Personalkörper, einschließlich ausgeglichener Förderungsmöglichkeiten. Einige KLM-Piloten hatten gegen das tarifvertragliche Höchstalter 56 (geregelt in Art. 5.4 CAO<sup>3</sup>, Kollektivvertrag für KLM-Piloten) geklagt. Ein späteres Ausscheiden ist dort bis maximal zum Erreichen des 60. Lebensjahres nur dann möglich, wenn die (relativ hohen) Versorgungsansprüche aufgrund von vorheriger Teilzeitarbeit noch nicht voll erreicht wurden. Das Gericht, der *Hoge Raad der Nederlanden*, akzeptierte im Juli 2012 die Begründungen von KLM und VNV und lehnte den Weiterbeschäftigungsanspruch der Kläger ab<sup>4</sup>. Das Gericht folgte der Ermöglichung gerechtfertigter Ungleichbehandlung in EU-RL 2000/78 Artikel 6, „*dass Ungleichbehandlungen wegen des Alters keine Diskriminierung darstellen, sofern sie objektiv und angemessen sind und [...] durch ein legitimes Ziel, worunter insbesondere recht-*

---

<sup>1</sup> International HR Briefing: Norway - 12.07.2011

<sup>2</sup> In einem nur ähnlichen Fall bei schwedischen SAS-Flugbegleitern hat der ‚Swedish Labour Court‘ anders als das norwegische Gericht entschieden

<sup>3</sup> *Collectieve Arbeidsovereenkomst*, entspricht etwa deutschem Tarifvertrag

<sup>4</sup> LJN: BW3367, Hoge Raad, 10/04128

<http://zoeken.rechtspraak.nl/detailpage.aspx?ljin=BW3367>, abgerufen 06/2014

*mäßige Ziele aus den Bereichen Beschäftigungspolitik, Arbeitsmarkt und berufliche Bildung zu verstehen sind, gerechtfertigt sind und die Mittel zur Erreichung dieses Ziels angemessen und erforderlich sind.“* Zusammen mit der als ausreichend erachteten Versorgung der Piloten, die laut Gericht im Übrigen häufig anderswo weiter ihrem Beruf nachgingen, hielt die KLM-Altersgrenze 56 den Klagen stand.

Im deutschen AGG sind besonders in §10 wie in der EU-Richtlinie Ausnahmen der Gleichbehandlung zugelassen: *„Ungeachtet des §8 ist eine unterschiedliche Behandlung wegen des Alters auch zulässig, wenn sie objektiv und angemessen und durch ein legitimes Ziel gerechtfertigt ist. Die Mittel zur Erreichung dieses Ziels müssen angemessen und erforderlich sein.“* Es folgt eine nicht abschließende Aufzählung von möglichen Ausnahmen.

Wohl auf dieser Basis und hoffend, dass deutsche Arbeitsgerichte bei ähnlicher Argumentation – eben nicht mit der Flugsicherheit – auch ähnlich wie die niederländischen Gerichte entscheiden werden, hat die Vereinigung Cockpit im Juni 2013 eine Klage eingereicht, um die Rechtmäßigkeit tarifvertraglicher Altersgrenzen (insbesondere bei Lufthansa) wiederherzustellen – die Hoffnung stirbt zuletzt. Arbeitsrechtlern zufolge ist das sicher wieder beim 7. Senat des BAG landende Verfahren ziemlich aussichtslos, allerdings hatte der Senat im o.g. Urteil wie der *Hoge Raad der Nederlanden* auch folgendes festgestellt (Rn 41): *„[...] Ziele die] eine Ausnahme vom Grundsatz des Verbots von Diskriminierungen aus Gründen des Alters [...] rechtfertigen, sind sozialpolitische Ziele wie solche aus den Bereichen Beschäftigungspolitik, Arbeitsmarkt oder berufliche Bildung.“*

Die VC war am BAG-Verfahren 2012 nicht - anders als ihr Schwesterverband VNV in den Niederlanden - Verfahrensbeteiligte. Die Beklagte Lufthansa argumentierte allein und ausschließlich mit Flugsicherheitsgründen – in Hinblick auf die auf 65 angehobene gesetzliche Altersgrenze, zumindest aber aus späterer Sicht juristisch aussichtslos. Da Lufthansa in der Folge des BAG-Urteils den Tarifvertrag Übergangsversorgung 2013 kündigte und auch dessen Nachwirkung<sup>1</sup> mit der Begründung be-

---

<sup>1</sup> Tarifvertrags-Gesetz § 4, *Wirkung der Rechtsnormen*, Abs. 5: *„Nach Ablauf des Tarifvertrags gelten seine Rechtsnormen weiter, bis sie durch eine andere Abmachung ersetzt werden.“*

stritt, dass die Geschäftsgrundlage für eine Übergangsversorgung nach den EuGH und BAG-Urteilen entfallen sei (dazu später mehr), muss die Frage erlaubt sein, ob Lufthansa die Weiterbeschäftigung bis zum 65. Lebensjahr überhaupt verhindern bzw. die Verfahren gewinnen wollte.

Bei den bislang üblichen Versorgungsleistungen für deutsche Piloten<sup>1</sup> ist nach Übergangsversorgungsleistungen bis zum Eintritt des allgemeinen gesetzlichen Rentenalters einerseits und andererseits den betrieblichen Altersversorgungsleistungen zu unterscheiden, die die gesetzliche Rente aufstocken.

Es gibt in Deutschland Airlines ohne jegliches Übergangsversorgungsmodell. Bei diesen Airlines ist (tarif-) vertraglich vereinbart, dass die Piloten bis zum 65. Lebensjahr fliegen. Hiervon sind zurzeit etwa 40% der deutschen Piloten betroffen. Nennenswerte Übergangsversorgungen<sup>2</sup> gibt es (Stand 12/2014) für das Cockpitpersonal im Lufthansa-Konzern einschließlich Lufthansa-Cargo und Germanwings, bei Condor, TUIfly (früher Hapag-Lloyd Flug) und für LTU-Piloten, die seit 1. April 2011 alle bei Air Berlin fliegen<sup>3</sup>; damit für etwa 60% der deutschen Verkehrspiloten. Die Leistungen dieser Übergangsversorgungen reichen von circa 30% bis zu max. 50% der letzten festen Vergütung als aktiver Pilot, monatlich etwa €3.500,- bis €11.500, brutto, prozentual und besonders absolut existieren mithin wie bei den Gehältern auch hier enorme Unterschiede.

Vereinbarungen (meist in Tarifverträgen), die für eine Aufstockung der gesetzlichen Rente sorgen, gibt es in den bereits genannten und weiteren Airlines, seit 2010 bei Air Berlin, ab 2015 auch für Eurowings-Piloten. Piloten zahlen im Lauf ihres Berufslebens aufgrund der relativ hohen Gehälter fast durchgängig die Höchstbeiträge zur gesetzlichen Rentenversicherung, in vielen Fällen mehr als 35 Jahre lang. Die Höchstrente lag 2013 bei monatlich etwa €2.200, die durchschnittlich erreichte gesetzliche Rente betrug €770 (Männer €1.030, Frau €560), wobei nur 0,3% der gezahlten Altersrenten höher als €2.000 waren<sup>4</sup>. Das durchschnittliche tatsächliche Renteneintrittsalter hat sich inzwischen auf das

---

<sup>1</sup> in anderen (EU-) Ländern gibt es ähnliche Regelungen

<sup>2</sup> ab vollendetem 60. Lebensjahr, bei Lufthansa frühestens ab 55. Lebensjahr

<sup>3</sup> Tarifvertrag in der Nachwirkung, im Herbst 2012 durch Air Berlin gekündigt

<sup>4</sup> [www.bmas.de](http://www.bmas.de) - Publikationen: *Rentenbestandsstatistik 2013*

63,5-te Lebensjahr erhöht<sup>1</sup>. Einem Piloten ohne betriebliche Zusatz-Altersversorgung wird vor Schreck wahrscheinlich der Atem stocken; ein *Normalverdiener* hingegen wird eine gesetzliche Rente von €2.200 nie erreichen können.

Es gab vor vielen Jahren einmal zaghafte Bemühungen, das Cockpitpersonal in ein eigenes gesetzliches Versorgungssystem zu bringen und von der allgemeinen Rentenversicherung abzukoppeln, etwa wie bei Ärzten und Anwälten. Der Versuch ist gescheitert. In Frankreich z.B. gibt es eine derartige Abkopplung, wodurch die Beiträge zur gesetzlichen Altersversorgung des Fliegenden Personals für französische Arbeitgeber sehr hoch sind. Bei den meisten Verkehrspiloten in Deutschland - etwa 85% - wird die *Rentenlücke* zumindest teilweise durch betriebliche Versorgungsleistungen auf (Tarif-) Vertragsbasis aufgefüllt, im Lufthansa-Konzern bis auf maximal etwa 40% der letzten Vergütung.

Wie wird uns Deutschen seit der Sichtbarkeit der gesetzlichen Rentenversorgungsproblematik durch Banken und Versicherungen ständig nahegebracht: „Wir schließen Ihre ‚Versorgungslücke‘, nachdem wir sie berechnet haben“. Wie dargestellt, ist diese Lücke gerade für sehr gut verdienende Piloten ein Thema. Hier geht es nicht um wenige hundert Euro monatlich, sondern um deutlich mehr. Nur etwa 10% bis 25% des letzten Brutto-Gehalts sind bei Piloten durch die gesetzliche Rentenversicherung abgedeckt.

Für die Airlines ist die gesamte (Cockpit-) Versorgung natürlich ein Kostenthema. Vor allem dann, wenn sich die Versorgungshöhe nach dem letzten erzielten Gehalt richtet (wie bei Beamten! leistungsorientiert, neudeutsch: *defined benefit*), und nicht beitragsorientiert (*defined contribution*) nach viel besser kalkulierbaren festen monatlichen Beiträgen während des (Piloten-) Berufslebens. Auch einige Übergangsvorsorgungsmodelle, wie das der Lufthansa, sind derzeit (noch) leistungsorientierte Systeme.

Einige Versorgungsmodelle für das Fliegende Personal basieren schon auf festen Beiträgen, einige sind zumindest teilweise bereits umgestellt. Es gab US-Airlines, die durch leistungsorientierte Versorgungsleistungen

---

<sup>1</sup> Deutsche Rentenversicherung 2012

wirtschaftlich stranguliert wurden, Folge: „*In the US [Pilot] Defined Benefit plans gone the way of the Dinosaur*“.<sup>1</sup>

Da die Lufthansa-Mitarbeiter früher Angestellte eines Staatsunternehmens waren, erhielten sie auch Rentenaufstockungen analog der VBL-Rente<sup>2</sup>. Die Umstellung auf ein anderes Versorgungsmodell nach der Lufthansa Privatisierung von 1994 bis 1997 war schwierig – und hat Staat bzw. Steuerzahler ab 1995 insgesamt etwa 537 Mio. Euro gekostet.

Der allgemein bekannte *Pensionierungsschock* ist (auch) für Piloten ein Problem. Der altersbedingte Ausstieg aus dem Cockpit fällt schwer, einigen sehr schwer. Dieses liegt nicht nur an der unterschiedlich großen *Versorgungslücke*. Menschen in Berufen mit hohem Image-Wert und/oder hoher Verantwortung lassen sich nur sehr ungern auf das Abstellgleis stellen. Der Zeitpunkt kommt wie Weihnachten immer zu schnell und nicht rechtzeitig vorbereitet. Dabei könnten viele Piloten tarifvertragliche Teilzeit-Regelungen in Anspruch nehmen, um über einen langsamen Ausstieg diesen Schock abzumildern, auch den *Versorgungslücken-Schock* durch langsames Gewöhnen an niedrigere Bezüge. Piloten, die oft ihr Hobby zum Beruf gemacht haben, wird mit der Altersgrenze oft auch ihr Hobby genommen. Es gibt viele, die schon nach zwei Wochen Urlaub sehnsüchtig Kondensstreifen verfolgen oder zur in den Ferien Privatflugzeuge fliegen. Sie definieren ihre Persönlichkeit zu oft nur über diesen *Hobby-Beruf*, was den Ausstieg besonders erschwert; der Lebensinhalt geht verloren. Sie können es einfach nicht lassen. Viele sind schon früher, zu Zeiten der geltenden Altersgrenze 60, trotz üppiger Übergangsvorsorge in das meist asiatische Ausland vor der Altersgrenze geflüchtet und dort weiter geflogen.

Durch die Anhebung des gesetzlichen Höchstalters für das Cockpitpersonal wird das Problem nicht behoben, sondern nur um drei bzw. fünf Jahre verschoben. Die Vereinigung Cockpit bietet für ihre Mitglieder *Retirement Seminare* an, um ihnen den Berufsausstieg zu erleichtern. Darin geht es um Themen wie Versorgungsleistungen, Geldanlagen, Sport und die emotionalen Folgen des Berufsausstiegs; echte materielle Sorgen wie Altersarmut dürften dort eher nicht diskutiert werden.

---

<sup>1</sup> FAA 'Age 60 Aviation Rulemaking Committee' 2006

<sup>2</sup> Versorgungsanstalt des Bundes und der Länder

## Altersgrenze des Kabinenpersonals

Das Beschäftigungshöchstalter ist - und war schon immer - auch für Flugbegleiter ein Thema. Noch in den 1960-er Jahren endeten die Arbeitsverträge der Flugbegleiter bei vielen Airlines mit dem 32. oder 35. Lebensjahr automatisch, bei vorheriger Heirat sofort - damals weltweit üblich.<sup>1</sup> Das Flugbegleiter Altersgrenzen-Problem ist der relativen Zahl der Betroffenen nach heute deutlich geringer als bei den Kollegen im Cockpit. Nur relativ wenige Flugbegleiter wollen bis zum Erreichen der (tarifvertraglichen) Altersgrenze beschäftigt werden, sie steigen im Durchschnitt viel früher aus diesem Beruf aus. Nur knapp 5% der deutschen Flugbegleiter sind älter als 50 Jahre (siehe Grafik 4 im Kapitel 4 ‚Arbeitsmarktentwicklung‘). Einige Airlines bieten den Flugbegleitern (nicht regelmäßig) nach einer bestimmten Beschäftigungszeit Aufhebungsverträge mit verhältnismäßig hohen Abfindungen an, um ihnen den freiwilligen Ausstieg zu versüßen. Inzwischen gibt es auch tarifliche Altersteilzeitmodelle. Für die Altersversorgung der Flugbegleiter gibt es genau so unterschiedliche Regelungen wie im Cockpit. Schon 2001 urteilte das BAG, dass das tarifvertragliche Höchstalter für Flugbegleiter im MTV der Hapag-Lloyd-Fluggesellschaft<sup>2</sup> (heute TUIfly) sachlich unbegründet und unwirksam ist<sup>3</sup>. Die vom BAG damals noch für das Cockpitpersonal aus Flugsicherheitsgründen für wirksam erachteten tarifvertraglichen Altersgrenze könne für Flugbegleiter nicht gelten, so das BAG: *„Beim Kabinenpersonal eines Passagierflugzeugs ist ein derartiges Sicherheitsrisiko in nicht annähernd gleicher Weise wie beim Cockpitpersonal gegeben. [...] Falls ein Mitglied des Kabinenpersonals tatsächlich während eines Fluges einmal altersbedingt ausfallen sollte, werden dadurch Leib und Leben der Flugpassagiere und des Flugpersonals und sonstige wichtige Rechtsgüter nicht gefährdet.“* Die beklagte Fluggesellschaft verwendete folgendes Argument nicht, aber auch das wäre unzureichend, so das BAG: *„Ein etwaiges Interesse der Beklagten*

---

<sup>1</sup> [www.femininityinflight.com/index.html](http://www.femininityinflight.com/index.html)

<sup>2</sup> Der damalige MTV-Text:

*„Das Arbeitsverhältnis des Kabinenpersonals endet, ohne daß es einer Kündigung bedarf, grundsätzlich mit Ablauf des Monats, in dem das 55. Lebensjahr vollendet wird. Die Mitarbeiter erhalten die Möglichkeit, das Beschäftigungsverhältnis zweimal bis max. zur Vollendung des 57. Lebensjahres zu verlängern.“*

<sup>3</sup> BAG, Urteil vom 31. 7. 2002 - 7 AZR 140/01

*an einem jungen Erscheinungsbild des Kabinenpersonals wäre [...] ebenfalls kein Sachgrund, der eine Altersgrenze von 55 Jahren zu rechtfertigen geeignet wäre.“<sup>1</sup>*

Auch ein Lufthansa Flugbegleiter, der sich wie seine Piloten-Kollegen inzwischen auf das AGG beziehen konnte<sup>2</sup>, hat auf Weiterbeschäftigung über die Lufthansa MTV-Altersgrenze hinaus geklagt. Der Fall wurde, wie auch die oben erwähnten Fälle im Cockpit, vom Bundesarbeitsgericht an den EuGH verwiesen.

Dazu der BAG-Beschluss vom 16.10.2008, Aktenzeichen: 7 AZR 253/07 (A):

*„1. Die Altersgrenze von 60 Jahren für das Kabinenpersonal in §19 Abs. 2 Satz 3 des Manteltarifvertrags Nr. 1 für das Kabinenpersonal der Deutschen Lufthansa AG ist wegen Fehlens eines sie rechtfertigenden Sachgrunds unwirksam.*

*2. Der [7.] Senat hat den Gerichtshof der Europäischen Gemeinschaften gem. Art. 234 Abs. 3 EG um eine Vorabentscheidung zur Vereinbarkeit von §14 Abs. 3 Satz 1 TzBfG in der bis zum 30. April 2007 geltenden Fassung mit dem Gemeinschaftsrecht ersucht.“*

Wie im früheren Lufthansa Cockpit Manteltarifvertrag können Flugbegleiter ab dem 56. Lebensjahr ihr Arbeitsverhältnis auf Antrag jeweils um ein Jahr verlängern. Auch in diesem Fall geht es um die Frage der Diskriminierung wegen des Alters und die Auslegung der EU-Richtlinie 2000/78 vom 27. November 2000, insbesondere auch darum, ob fortgesetzte befristete Arbeitsverträge nach § 14 Abs. 3 TzBfG (Teilzeit- und Befristungsgesetz) Unionsrecht widerspricht, das in §5 Nr. 1 der Rahmenvereinbarung über befristete Arbeitsverträge deren Missbrauch untersagt. Den Fall findet man beim EuGH unter der Rechtssache C-109/09 wieder. Das Urteil der 2. Kammer des EuGH vom 10. März 2011 stellt im abschließenden Satz fest, dass derartige aufeinanderfolgende Befristungen unzulässig sind<sup>3</sup>. Das BAG folgte dieser Argumentation am

---

<sup>1</sup> siehe auch *Flugbegleiter-Arbeitsmarkt* in Kapitel 4

<sup>2</sup> inzwischen gibt es mehrere Fälle, auch bei Air Berlin

<sup>3</sup> nach §14 Abs. 3 Satz 2 TzBfG in der bis zum 30.04.07 geltenden Fassung

19.10.2011<sup>1</sup>. Die tarifliche Altersgrenze des Kabinenpersonals ist damit, da sie eines rechtfertigenden Sachgrunds entbehrt (s.o.), wie für das Cockpitpersonal endgültig gefallen, luftfahrtrechtlich gilt für Flugbegleiter auch kein Beschäftigungshöchstalter – sie können also bis zum Eintritt der gesetzlichen Rente fliegen.

Die EuGH/BAG-Urteile zur Unwirksamkeit tariflicher Altersgrenzen führten noch zu einem erwähnenswerten Streit des ehemaligen LTU-Personals bei Air Berlin, das weiterhin unter den Tarifvertrag-Übergangsversorgung der LTU fällt. Der Weiterbeschäftigungsanspruch ab dem 60. Lebensjahr galt jetzt auch für diese Arbeitnehmer (ihr MTV hatte eine inhaltsgleiche Befristungsregelung zum 60. Lebensjahr, nunmehr wie bei Lufthansa ebenfalls unwirksam), ihre Übergangsversorgung besteht allerdings anders als bei Lufthansa aus einer mit Erreichen des 60. Lebensjahres ausgezahlten Versicherungssumme (beitragsorientierte Versorgung). Es gab in der Folge viele Fälle, in denen die Versicherungssumme ausgezahlt und ein Anspruch auf Weiterbeschäftigung gleichwohl realisiert wurde. Rechtsstreite waren damit vorprogrammiert, da etwa 2/3-tel der Versicherung durch den Arbeitgeber finanziert waren und dieser daher für seinen Anteil eine ungerechtfertigte Bereicherung durch gleichzeitigen Bezug von Gehalt und Übergangsversorgung der Arbeitnehmer sah. Im Fall einer Flugbegleiterin folgte das BAG dieser Auffassung<sup>2</sup>:

*„Die §§ 812 ff. BGB dienen der Korrektur irregulärer Vermögensverschiebungen. [...] Der Zweck der tariflichen Übergangsversorgung kann bei einer Fortsetzung des Arbeitsverhältnisses nach Erreichen der Altersgrenze [nicht erreicht werden]. [...] Die Verpflichtung zur Rückzahlung [der erhaltenen Übergangsversorgungsleistung] ist [...] Folge der [...] selbst initiierten Fortsetzung des Arbeitsverhältnisses nach Erreichen der tariflichen Altersgrenze.“* Ein schwer nachvollziehbares Urteil, denn die Vermögensverschiebung – der Erhalt der Übergangsversorgung – erfolgte auf Basis eines gültigen regulären Tarifvertrages, der durch die Tarifpartner sehr fahrlässig allerdings nicht an die neuen rechtlichen Hintergründe angepasst wurde. Zur Zeit (06/2014) sind mehrere

---

<sup>1</sup> 7 AZR 253/07 und im Urteil vom 15.2.2012, 7 AZR 756/09

<sup>2</sup> BAG-Urteil vom 12.12.2012, 5 AZR 93/12

Piloten-Verfahren zum gleichen Tarifvertrag in der 2. Instanz. Es hat den Anschein, dass die Landesarbeitsgerichte dem BAG-Urteil folgen.

### **Der Streit um Versorgungsregelungen geht am Tariftisch weiter**

Gerichte können Tarifverhandlungen nicht ersetzen. Von mindestens einem LAG wurde deutlich und sehr nachvollziehbar angemahnt, die bestehenden Übergangsversorgungen am Tariftisch den neuen rechtlichen und tatsächlichen Gegebenheiten schleunigst anzupassen. Seit 1998 schon, mindestens seit 2003, spätestens seit dem 19. Mai 2011, an dem der EuGH Generalanwalt seine Schlussanträge zur tariflichen Altersgrenze für Verkehrspiloten stellte, hätte allen Tarifpartnern klar sein müssen, dass sich der rechtliche Hintergrund bestehender (Übergangs-)Versorgungen ändert. Die Arbeitgeber Air Berlin<sup>1</sup> und Lufthansa kündigten 2012 bzw. 2013 die entsprechenden Tarifverträge.

Bei Air Berlin fanden bislang (12/2014) gar keine Verhandlungen zum Thema statt. Weder die VC noch Ver.di haben bei Air Berlin anscheinend ein Interesse daran, die für das ehemalige LTU-Personal (etwa 1/5-tel der Bordmitarbeiter) geltende Übergangsversorgung allen Mitgliedern des Bordpersonals zugänglich zu machen. Damit läuft dieser Vertrag in der Nachwirkung langfristig automatisch aus.

Anders die Gewerkschaftsinteressen bei Lufthansa: Nach erfolglosen Verhandlungen kam es dort vom 02. bis 04. April 2014 zum bislang größten Streik in der Airline und zu etlichen weiteren Streiks, da die VC die bestehende Übergangsversorgung für die Piloten erhalten und Lufthansa das sich aus den bisherigen Regelungen ergebende Durchschnittsalter beim Ausscheiden (58,9 Jahre, 2013) möglichst weit nach oben verschieben wollte, um die für die Übergangsversorgung notwendigen Rückstellungen deutlich reduzieren zu können.

Die Lufthansa hat ihre Flugsicherheitsargumentation (die der Sozialpartner Lufthansa und VC, der sich die deutsche Regierung dem Anschein nach anschloss), in den o.g. Arbeitsgerichts- und EuGH-Verfahren vorgetragen, inzwischen offensichtlich aufgegeben. Dazu ein Zitat aus dem EuGH-Verfahren 2011<sup>2</sup>:

---

<sup>1</sup> Vertrag für das ehemalige LTU-Personal, für andere AB-Mitarbeiter gilt er nicht

<sup>2</sup> EuGH C 447/09, Rn 51

„Aus den Erläuterungen des vorlegenden Gerichts [BAG] geht hervor, dass die Sozialpartner die automatische Beendigung der Arbeitsverträge der Piloten im Alter von 60 Jahren mit dem Ziel vorgesehen hätten, die Flugsicherheit zu gewährleisten. In ihren Erklärungen vertritt die deutsche Regierung die Ansicht, dass die Altersgrenze, über die die Sozialpartner sich geeinigt hätten, zum Schutz der Gesundheit erforderlich sei. Der Ausschluss der über 60-jährigen Piloten vom Flugverkehr ermögliche nämlich, das Risiko von Unfällen zu vermeiden und die Gesundheit der Piloten, der Passagiere und der Bewohner der überflogenen Gebiete zu schützen.“

Nun haben EuGH und BAG inzwischen zwar (sicher richtig und nachvollziehbar) entschieden, dass ein ‚Zwangsausscheiden‘ mit dem 60. Lebensjahr wegen Altersdiskriminierung unzulässig ist. Blieben die Sozialpartner dem vor Gerichten vorgetragenen Flugsicherheitsargument treu, würden sie sich aber der bisherigen bzw. sogar möglichst guter Übergangsversorgung nicht entgegenstellen, um Anreize zum freiwilligen Ausscheiden ab dem 60. Lebensjahr zu geben und damit - ihrer bisherigen Argumentation folgend - so sicher wie bislang zu fliegen.

Das individuelle *functional age*, das biologische Alter, steht aber eben nicht im Personalausweis. Die US-„ALPA fought to overturn the [age-60] rule for more than 20 years [bis etwa 1980], taking the position that mandatory retirement should be based on a pilot’s actual mental and physical capabilities rather than an arbitrary age“.<sup>1</sup> Genau hier liegt auch heute die Lösung des Problems. Die Kollektivverträge der Austrian Airlines und Tyrolean Airways z.B. enthalten Regelungen, nach der für Piloten ab dem 55. Lebensjahr eine nicht bestandene vorgeschriebene Prüfung zur Lizenzerhaltung als unverschuldeter Lizenzverlust gewertet wird und Versorgungsansprüche auslöst<sup>2</sup>.

Sinnvoll wären deshalb Verträge mit Regelungen zu beweglichen Altersgrenzen (ähnlich der beschriebenen bisherigen 60/55-Regel bei Lufthansa) und pro rata angepasster Versorgung dann, wenn ein Pilot vor dem 65. Lebensjahr nicht mehr in der Lage ist, den hohen Anforderungen zu genügen oder aus flugmedizinischen Gründen ausscheiden muss. Dieser Fall ist auch deshalb zu regeln, weil Versicherungsunternehmen

---

<sup>1</sup> www.alpa.org , ‘Origins of the Age 60 Rule’: <http://tinyurl.com/tt2hxf6>

<sup>2</sup> ‚Unverschuldeter Lizenzverlust‘, AUA KV2010, 62.2., Tyrolean KV2008 §10 1.3.2

den Lizenzverlust aus medizinischen Gründen ab dem 60. Lebensjahr nicht mehr versichern<sup>1</sup>. Dabei ist zu berücksichtigen, dass schon bestehende Übergangsvorsorgungen für die Firmen je nach deren Konstruktion nicht bzw. nicht deutlich teurer sind, als allen Piloten das Fliegen bis 65 aufzuzwingen, da mit dem 60. Lebensjahr die höchste Vergütungsstufe regelmäßig erreicht ist und weiter gezahlt werden muss, während ein ausscheidender Kollege als Folge sehr langer Gehaltstabellen durch einen deutlich günstigeren ersetzt werden kann, zudem der dadurch zum Kapitän beförderte teure Copilot durch einen der 1. Gehaltsstufe<sup>2</sup>. Dieser Gewinn ist um die auf kürzere Zeit umzulegenden (Um-) Schulungskosten zu reduzieren.

Mindestens aber ist die Versorgung zwischen dem luftfahrtgesetzlichen Höchstalter 65. Lebensjahr und dem Eintritt der gesetzlichen Regelaltersgrenze 67 zu vereinbaren (Ausgleich von um bis zu €160 reduzierter monatlicher gesetzlicher Rente,  $0,3\% \times 24$  Monate, s.o.), da der Gesetzgeber diesen Verlust nicht ausgleicht.

Wichtig ist allerdings, alle betrieblichen Versorgungssysteme kalkulierbar beitragsorientiert zu gestalten und eben nicht wie bei Beamten leistungsorientiert auf das letzte Gehalt zu beziehen (Beamte 70%) – diese finanzielle Belastung hält eine Airline wie auch unser Staat<sup>3</sup> wegen des demografischen Wandels und auch der seit langem niedrigen Verzinsung von sicheren Geldanlagen auf Dauer nicht aus!

Zum Vergleich: Ein Bezieher von nur gesetzlicher Rente der DRV bekommt eine Versorgung bezogen auf seine Beitragspunkte - damit etwa auf sein Lebens-Durchschnittsgehalt - und nicht auf sein letztes Gehalt, zudem gedeckelt durch die Beitragsbemessungsgrenze und über Kassenlagen bezogene Prozentsätze hiervon. Mehr gibt selbst dieser (dringend reformbedürftige) *Generationenvertrag* nicht her, eine Folge des viel zu kurzfristigen Denkens in Politik und Volkswirtschaft der letzten mindestens 30 Jahre.

---

<sup>1</sup> nach Kenntnis des Verfassers, Stand 06/2014

<sup>2</sup> siehe Grafik 8 in Kapitel 5, *Gehälter von Flugzeug-Besatzungen*

<sup>3</sup> wobei staatliche Versicherungen fatalerweise zudem mangels Rückstellungen meist aus laufenden Steuereinnahmen finanziert werden müssen

## 12. Entwicklung des Mensch-Maschine-Systems Flugzeug

*„Die Technik ist auf dem Weg,  
eine solche Perfektion zu erreichen,  
dass der Mensch ohne sich selber auskommt.“*

Stanislaw Jerzy Lec, poln. Schriftsteller

### Faszinierende Entwicklung

Technik ist sicher faszinierend, besonders im Großformat wie Flugzeugträger, Träger-Raketen für die Raumfahrt oder Flugzeuge vom Typ Boeing B-747 und Airbus A-380. Am 14.06.2013 fand der Erstflug des Airbus A-350 XWB statt und wurde auf der Airbus-Website mit „*fantastic... impressive... sensational... advanced ... eco-efficient... intelligent*“<sup>1</sup> beschrieben, Werbung für ein neues Produkt, die auf diese Faszination setzt. Der Erstflug wurde zeitgemäß live im Internet übertragen und laut Airbus auf mehr als 50.000 PCs gesehen. Das Image des Fliegenden Personals, besonders der Piloten, zehrt nach wie vor auch von dieser Technik-Faszination.

*Immer größer, schneller, weiter* war lange Zeit das einzige Credo der Flugzeugentwickler ziviler Verkehrsflugzeuge. Die mit 80% der Schallgeschwindigkeit seit den 1950-er Jahren fliegenden Jets der ersten Generation wurden schon Ende der 1960-er Jahre durch die Boeing B-747 (viel größer, etwas schneller, Mach 0,85), die Concorde und die TU-144 (kleiner, aber viel schneller mit Mach 2,2) übertrumpft. Geblieben ist davon die heutige Version der Boeing B-747, die 747-800, übertrumpft durch den Airbus A-380 (deutlich größer). *Immer weiter* schaffte es 1976 zuerst eine Spezialversion der B-747, die Version *SP* (etwa 14 m kürzer, dafür mit 15.800 km größere Reichweite und schneller mit Mach 0,9). Der heutige Airbus A-340-500 hat eine maximale Reichweite von etwa 16.700 km. Das entspricht einer maximalen Flugzeit von fast 19 Stunden. Immer größer reduzierte den spezifischen Treibstoffverbrauch pro Passagier und 100 km im Lauf der Jahre, immer weiter war in dieser Hinsicht kontraproduktiv. Schließlich muss der Treibstoff für die jeweilige Rest-

---

<sup>1</sup> erste Auslieferung 12/2014 an *Qatar*, Details auf [www.a350xwb.com](http://www.a350xwb.com) (12/2014)

strecke verbrauchserhöhend mitgeschleppt werden, was die Umweltdiskussion und, besonders in Zeiten hoher Treibstoffpreise, die Kosten treibt (siehe unten, Grafik 1c)<sup>1</sup>. Nun gibt es im Pazifik nicht sehr viele ‚Tankstellen‘, aber Reichweiten von über 12.000 km sind selbst hier selten erforderlich, es sei denn, man will z.B. nonstop von Tokio nach Santiago de Chile fliegen (17.200 km). Der z.Zt. (10/2014) längste Non-Stop-Flug - Sydney nach Dallas/Fort Worth, 13.800km, max. Flugzeit 16:50 Std. - wird von Qantas mit A-380 durchgeführt. Zum Thema Extremlangstrecke gehört auch die seit einiger Zeit geführte Diskussion über das - statistisch extrem geringe - Thromboserisiko bei sehr langem Sitzen, niedrigem Luftdruck und sehr geringer Luftfeuchtigkeit in Flugzeugen. Schätzungen zufolge sterben daran nach Langstreckenflügen weltweit bis zu zwei Dutzend Passagiere im Jahr. Die Thrombosen machen sich dabei meist erst drei bis 14 Tage nach der Reise bemerkbar, was die kausale Zuordnung erschwert.

Was ist aus *immer schneller* geworden? Die SST, die Supersonic Transport Aircraft Concorde und TU-144, relativ kurze Zeit vor der ersten Ölkrise Anfang der 1970-er Jahre entwickelt (Erstflüge 1968/69), hatten neben technischen Schwierigkeiten auch das Problem enormen Kraftstoffverbrauchs. Die Tupolew TU-144 kämpfte mit erheblichen technischen Problemen und der reguläre Betrieb wurde 1978 nach nur drei Jahren eingestellt. Wie die Concorde flog sie mit etwa 2,2-facher Schallgeschwindigkeit. Beider Flugzeuge Hauptproblem waren die Kosten, nicht nur die Treibstoffkosten. Die Concorde war nicht nur mehr als doppelt so schnell wie herkömmliche Jets, sie verbrauchte auch mehr als doppelt so viel Treibstoff, pro Passagier und 100 km etwa 15 Liter, das über Dreifache heutiger Langstreckenjets (vgl. Grafik 1a und 1b). Hinzu kam der erhebliche Lärmteppich während des Überschallfluges, der über Land deshalb vermieden wurde. Einziger Vorteil: Man konnte in 3:30 Stunden von Paris nach New York reisen und hatte fast fünf Stunden kostbare Reisezeit gespart. Boeing hatte nach vier Jahren 1971 die Entwicklung seines SST, der mit 2,7-facher Schallgeschwindigkeit (deshalb B-2707) noch schneller und auch größer sein sollte, bereits am Reißbrett eingestellt, u.a. wegen unüberwindlicher Materialprobleme, aber vor

---

<sup>1</sup> Strecken wie Newark-Singapore (>15.500 km) sind unrentabel

allem aus Kostengründen. Die Concorde stellte 2003 sowohl bei British Airways wie bei Air France nach 27 Jahren ihren Betrieb ein, auch wegen Sicherheitsmängeln einer inzwischen veralteten Technik. Wirklich Geld verdient haben beide Gesellschaften mit ihren 16 Concorde kaum, es sei denn, man lässt die durch die Steuerzahler beider Länder übernommenen Entwicklungskosten und weitere Quer-Subventionen außen vor. Die Concorde war für beide Gesellschaften ein Prestige-Objekt, das niemand trotz ständig auflaufender Verluste rechtzeitig eingestellt hatte<sup>1</sup>. 16 Fluggesellschaften stornierten anlässlich der Ölkrise bereits Anfang der 1970-er Jahre ihre Bestellungen (auch Lufthansa).

Neuere NASA<sup>2</sup>-Studien zu Überschall-Verkehrsflugzeugen wurden 1999 abgeschlossen. Sie haben erneut gezeigt, dass Überschallflug überproportional hohen Kosten durch Materialprobleme führen. Irgendwann einmal wird es vielleicht wieder Überschall-Verkehrsflugzeuge geben. Neben den technischen und wirtschaftlichen Hemmnissen ist derzeit allerdings keine Marktnische zu erkennen, die sie füllen könnten, außer vielleicht für sehr zahlungskräftige Passagiere in kleineren Überschallflugzeugen<sup>3</sup>. Airbus teilte im September 2014 mit, dass man sich an der technologischen Entwicklung des Überschall-Business-Jets *Aerion AS2*<sup>4</sup> (max. Mach 1,6) beteiligen wolle. Concorde und TU-144 lassen sich u.a. im Technikmuseum Sinsheim<sup>5</sup> und an anderen Orten bewundern, eine Concorde steht z.B. vor dem Terminal in London Heathrow<sup>6</sup>.

Die Überschallflugzeugtechnik ist sicher faszinierend. Sie war es auch für die Cockpit-Besatzungen, die diese Flugzeuge flogen. Das Fliegen dieser Flugzeuge war für sie eine besondere Herausforderung, vor allem auch für die Flugingenieure. Aber *immer schneller, größer und weiter* muss sich wirtschaftlich eben auch lohnen.

---

<sup>1</sup> Nur der Gesichtswahrung wegen haben England und Frankreich auch dann das Projekt nicht eingestellt, als bekannt war, dass sich der Betrieb nie rechnen würde. Derartiges wirtschaftliches Fehlverhalten wird üblicherweise als „*Sunk Cost Fallacy*“ bezeichnet, seit den Concorde-Fehlentscheidungen aber inzwischen auch als „*Concorde-Effect*“. Es wird weiter investiert, nur weil man schon so viel investiert hatte und nicht, weil man Gewinne erwartet.

<sup>2</sup> (US-) National Aeronautics and Space Administration - [www.nasa.gov](http://www.nasa.gov)

<sup>3</sup> [www.telegraph.co.uk](http://www.telegraph.co.uk), 'The return of supersonic flight' (30.01.14)

<sup>4</sup> [www.aerionsupersonic.com/as2.aspx](http://www.aerionsupersonic.com/as2.aspx)

<sup>5</sup> <http://sinsheim.technik-museum.de>

<sup>6</sup> [www.concordesst.com/model1.html](http://www.concordesst.com/model1.html)

Anders als bei den ‚Spielzeugen‘ der Militärs, die die Steuerzahler finanzieren, werden die Entwicklungsingenieure kommerzieller Flugzeuge im heutigen harten Wettbewerb durch Kaufleute gebremst, wenn die Kosten nicht mehr durch Ticketpreise gedeckt werden können. Boeing hat aus diesen Gründen davon abgesehen, dem Airbus A-380 statt der B-747-8 eine teure Neuentwicklung entgegen zu stellen. Boeing sah mittel- bzw. langfristig einen höheren Bedarf an Flugzeugen mittlerer Größe mit gleichwohl großer Reichweite. Vom A-380 sind seit dem Erstflug 2005 in neun Jahren insgesamt erst 318 Einheiten bestellt und 144 ausgeliefert worden<sup>1</sup>, ab 2012 stagnierte die Auftragslage. Etwa 530 müssen es mindestens werden, um die etwa 12 Mrd. €uro Entwicklungskosten zu amortisieren. Beim *Airbus global investor forum* im Dezember 2014 widersprachen sich Airbus-Manager bei Aussagen über die mögliche Zukunft des A-380 ab 2018<sup>2</sup> - Programm einstellen oder aufwändig eine etwa 10% weniger verbrauchende Version A-380-NEO entwickeln. Das könnte ein weiteres Beispiel für die *Sunk Cost Fallacy* (s.o., Concorde) werden. Die Skepsis von Boeing bestätigt sich. Dort sieht man für die Jahre bis 2033 lediglich einen Marktbedarf von max. 620 Flugzeugen der Größenordnung A-380 und B-747-8<sup>3</sup>. Von der B-747-8 hat Boeing in acht Jahren lediglich 119 verkauft, davon nur 51 in Passagier-Version<sup>4</sup>.

Die Technik der neuen Boeing B-787 mittlerer Größe setzt wie alle Neuentwicklungen auf sehr leichte Werkstoffe und einen um 20% verringerten Treibstoffverbrauch im Vergleich zu derzeit fliegenden Flugzeugen gleicher Größe<sup>5</sup>. Airbus versucht, mit der Entwicklung des A-350-XWB (Erstflug 14.06.13) sowohl Boeings B-777 (12.06.94) wie auch der neueren B-787 (15.12.09) auf deren Markt entgegen zu treten.

Das Credo *immer größer, schneller, weiter* wurde im Lauf der Zeit abgelöst durch *immer treibstoffeffizienter und leiser*, damit umweltfreundlicher, nachdem der Überschallflug ad acta gelegt war und Reichweiten größer als etwa 16.000km praktisch nicht mehr nachgefragt wurden. Alle drei Ziele korrespondieren. Treibstoffeffiziente Triebwerke

---

<sup>1</sup> Airbus.com ‚Orders and Deliveries‘ Oktober 2014, <http://tinyurl.com/q9mtv23>

<sup>2</sup> Aviation Week 11.12.14: <http://tinyurl.com/p63fqed>

<sup>3</sup> [www.boeing.com/boeing/commercial/cmo](http://www.boeing.com/boeing/commercial/cmo)

<sup>4</sup> <http://active.boeing.com/commercial/orders/>

<sup>5</sup> <http://tinyurl.com/kssmyvo>

werden nahezu automatisch leiser, Flugzeuge mit optimierter Aerodynamik ebenfalls. Beide Maßnahmen sorgen für geringeren Treibstoffverbrauch und damit für geringere Belastung der Umwelt durch Lärm, CO<sub>2</sub> und NO<sub>x</sub>. Das alles hat seinen Preis. Faszinierende Technik ist durchweg teuer - sehr teuer, vor allem die Entwicklung neuer Flugzeuge. Die *Seattle Times* schätzte die Boeing-Ausgaben für die Entwicklung der B-787 auf 32 Milliarden Dollar (etwa 23,2 Milliarden Euro)<sup>1</sup>. Eine B-787-8 kostet bis zu 220 Mill. US\$<sup>2</sup>.

### Reduktion des Treibstoffverbrauchs

In der Tat ist es eindrucksvoll, wie Entwicklungsingenieure und Konstrukteure in den letzten 100, besonders aber den letzten 50 Jahren, die Luftfahrt-Welt verändert haben. Die Flugzeugkonstrukteure haben, abgesehen von den oben genannten SST, allein in den letzten Jahrzehnten z.B. den spezifischen Treibstoffverbrauch erheblich reduziert. Abhängig von der Streckenlänge und dem Flugzeugtyp liegt der Verbrauch inzwischen bei etwa 3,0 l bis 7,0 l/100km. Bei deutschen Fluggesellschaften z.B. betrug der Verbrauch 2013 durchschnittlich 3,68 Liter pro 100 Passagier-Kilometer<sup>3</sup>. Seit 1990 (bis 2012) wurde dieser spezifische Verbrauch mit den Jets der dritten und vierten Generation um etwa 37% gesenkt. Damit konnte das Wachstum des Treibstoffverbrauchs vom Wachstum der Transportleistung deutlich entkoppelt werden. Mit dem Airbus A-380 werden 3,0 l/Passagier/100km angestrebt<sup>4</sup>, mit der Boeing B-787 und A-350XWB etwa 2,7 bis 2,4 l/100km. Grafik 1a zeigt realistische Werte verschiedener Flugzeugtypen und Strecken.

Neben Verbesserung der Triebwerke wurde die Verbrauchsreduktion durch aerodynamische Verbesserungen und Verwendung leichterer Materialien erreicht, beim A350XWB (ähnlich wie bei der B-787) z.B. durch „*combining 53% of composite structures with titanium, advanced aluminium alloys and a 'Carbon Fibre Reinforced Plastics' (CFRP) fuselage.[...].*“<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> <http://seattletimes.com/html/home/index.html> 24. September 2011, \$-Kurs 09/11

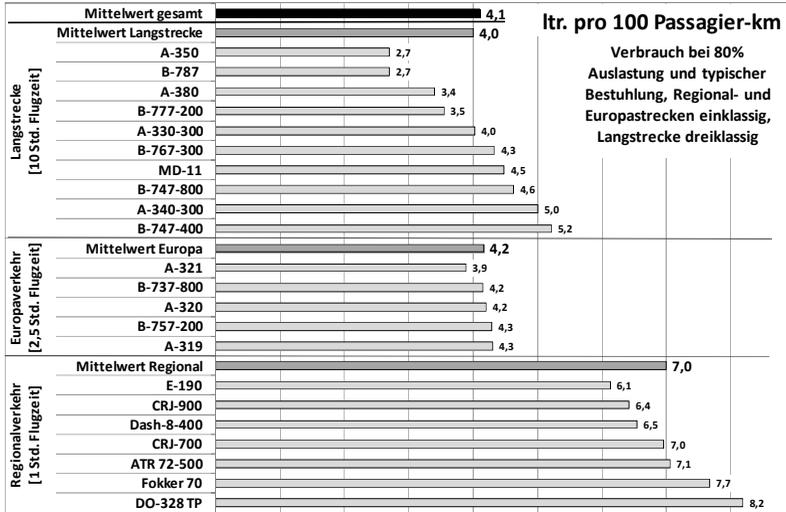
<sup>2</sup> siehe Tabelle der Verkehrsflugzeugpreise im Anhang

<sup>3</sup> nach Report ‚*Energieeffizienz und Klimaschutz*‘ 2014, [www.bdl.aero/de](http://www.bdl.aero/de)

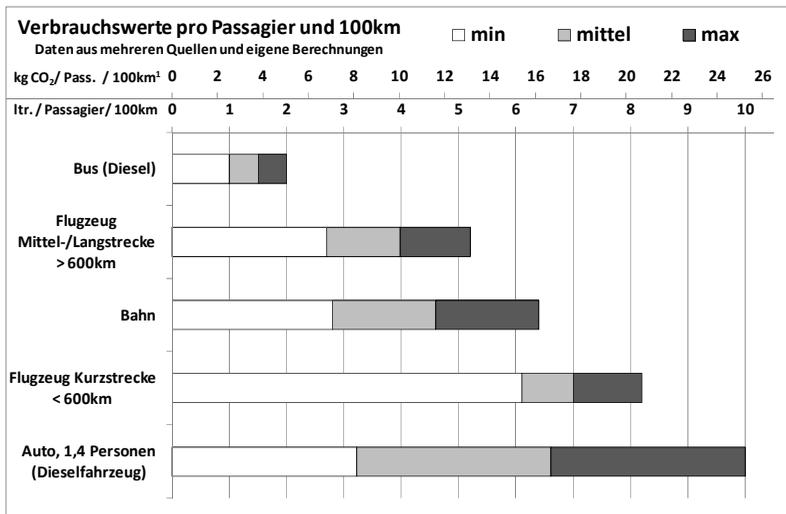
<sup>4</sup> nach Lufthansa Angaben im 1. Betriebsjahr 3,41 Liter pro Passagier und 100km

<sup>5</sup> nach [www.Airbus.com](http://www.Airbus.com)

**Grafik 1a** Spezifischer Treibstoffverbrauch, Liter pro 100 Passagier-km



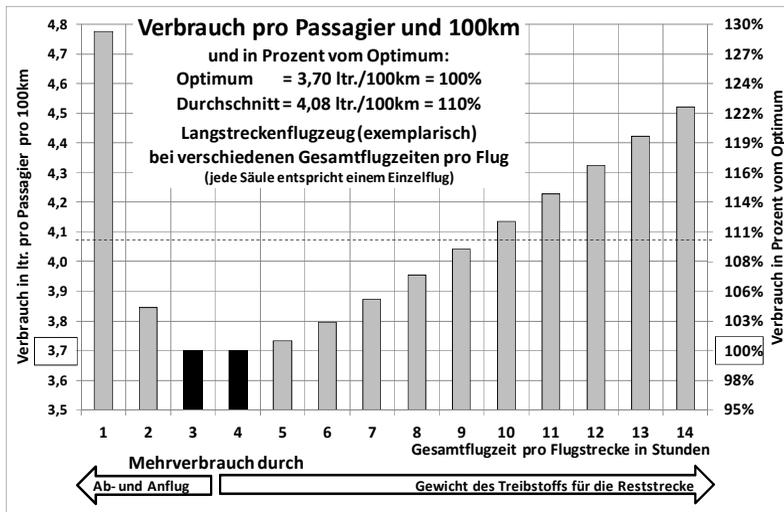
**Grafik 1b** Spezifischer Treibstoffverbrauch und CO<sub>2</sub>-Ausstoß<sup>1</sup>  
Vergleich verschiedener Verkehrsträger



<sup>1</sup> pro Liter Treibstoff etwa 2,52 kg CO<sub>2</sub>-Ausstoß

Grafik 1b vergleicht den Verbrauch pro Passagier und 100km verschiedener Verkehrsträger. Verbrauchs- und CO<sub>2</sub>-Ausstoß-Vergleiche mit Autos sind allerdings zwar interessant, aber nur begrenzt aussagekräftig. Ist ein Auto mit vier Personen besetzt, hat es pro Person erhebliche Umweltbelastungsvorteile. Wie bekannt, fahren sie aber meist mit nur einer Person (europäischer Durchschnitt etwa 1,4). Auf extremen Kurzstrecken, unterhalb von 400 km, erhöht die verbrauchsintensive Startphase von Flugzeugen sowie die hier mehr ins Gewicht fallenden Ab- und Anflugrouten die spezifischen Werte erheblich auf bis zu 10 Liter pro Passagier und 100km bzw. 26,5 kg CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Der Geschwindigkeits- und Reichweiten-Vorteil der Flugzeuge geht auf länger werdenden Strecken also mit sinkender Umweltbelastung einher. Auf Strecken über etwa 600 km überzeugen Flugzeuge gegenüber Landtransporten zudem allgemein durch Geschwindigkeit und Reichweite.

**Grafik 1c** Spezifischer Verbrauch bei verschiedenen Gesamtflugzeiten



Die ICAO bietet auf ihrer Internetseite<sup>1</sup> eine streckenabhängige Online-Berechnung für den spezifischen CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro Flugzeug-Sitzplatz und den durchschnittlichen Treibstoffverbrauch an. Etwas ge-

<sup>1</sup> www.icao.int : <http://tinyurl.com/maf99w>

nauer, aber nur für Europa und nicht objektiver ist die Online-Berechnungsmöglichkeit auf Basis einer von der *International Union of Railways* (UIC) in Auftrag gegebenen Studie vom April 2010<sup>1</sup>.

Der Sinn extrem langer Nonstop-Flüge ist aus Kosten-, Umwelt- und Komfort-Gründen eher zweifelhaft. Hier ergibt sich das Problem, dass die Flugzeuge über sehr lange Zeit den Treibstoff für die jeweilige Reststrecke transportieren müssen, was ihren Verbrauch abhängig von der Gesamtflugzeit bzw. -strecke ansteigen lässt, nachdem der Verbrauch bis zur optimalen Streckenlänge sinkt, da der Mehrverbrauch für An- und Abflug über eine längere Strecke verteilt wird und den Durchschnitt senkt. Grafik 1c stellt diesen Zusammenhang exemplarisch dar. Jeder Balken der Grafik entspricht einem Flug mit entsprechender Flugzeit. Seit einiger Zeit wird deshalb über die Luftbetankung wie bei Militärjets nachgedacht. Demnach lässt sich der Verbrauch auf 6.000 NM mit Betankung auf halber Strecke um 11% bis 23% senken.<sup>2</sup>

Gleichzeitig mit der deutlichen Verbrauchssenkung wurden die Flugzeuge erheblich leiser. Beides ist u.a. ein Resultat des immer weiter erhöhten Nebenstrom-Verhältnisses (Bypass-Ratio) der Turbofan-Triebwerke. Dies ist das Verhältnis der nur durch die erste Stufe, den Fan, angesaugten und um die Core-Engine, das eigentliche Triebwerk, herumgeleiteten Luft einerseits und andererseits der Luftanteile, die in der Core-Engine auch für den Verbrennungsprozess verwendet werden. In Verkehrsflugzeugtriebwerken wird heute ein Nebenstromverhältnis von 9:1 erreicht. Um den Treibstoffverbrauch zukünftig weiter zu reduzieren, wird mit Untersetzungsgetrieben für den Fan, und bei einem anderen Hersteller mit zwei gegenläufigen Fans, gearbeitet. Der Airbus A-320neo wird ab 2015 mit einem Triebwerk (PW-1000G Serie) ausgerüstet, das für den Fan ein 3:1 Untersetzungsgetriebe hat, ein Nebenstromverhältnis von größer 12:1 aufweist und etwa 15% Treibstoffersparnis gegenüber den herkömmlichen A-320-Triebwerken erreicht.

In den letzten Jahren wird mit Bio-Treibstoff experimentiert, um zukünftig die Abhängigkeit vom Erdöl zu reduzieren und die CO<sub>2</sub>-Bilanz weiter zu verbessern. Unter anderen gibt es dabei Spezifikationsprobleme

---

<sup>1</sup> [www.ecopassenger.org](http://www.ecopassenger.org)

<sup>2</sup> REsearch on a CRuiser Enabled Air Transport Environment  
[www.cruiser-feeder.eu/project/index.html](http://www.cruiser-feeder.eu/project/index.html)

zu überwinden. Ein erster sechsmonatiger Langzeitversuch fand zwischen Juli 2011 und Dezember 2011 auf 1.187 Flügen mit einem Lufthansa Airbus A-321 statt, dessen eines Triebwerk zu 50% mit Bio-Treibstoff versorgt wurde<sup>1</sup>, zugelassen von der *American Society for Testing and Materials* (ASTM) für Jet-Triebwerke.

Immer in der umweltpolitischen Diskussion steht die Treibstoff-Besteuerung, um die Umweltbelastung durch Entwicklung noch weniger verbrauchender Flugzeuge zu reduzieren. Mit dem *grünen Gewissen* der Wähler ließen sich so vor allem auch Steuereinnahmen erhöhen. Hierzu muss man wissen, dass Flugzeuge immer nur so viel Treibstoff tanken, wie sie unbedingt benötigen, denn das Mitnehmen von zu viel Treibstoff kostet durch resultierend erhöhten Treibstoffverbrauch sehr viel Geld, und belastet die Umwelt entsprechend zusätzlich. Auf einem 10-Stunden-Flug erhöht sich der Gesamtverbrauch um etwa 30% des Mehrgewichts (vgl. Grafik 1c), auf Europa-Strecken sind es zwischen 5% und 10%. Würde nun in Deutschland allein der Flugtreibstoff besteuert, wäre es trotz dieses Mehrverbrauchs auf fast jedem Flug Richtung Deutschland lohnend, vor dem Start so viel wie möglich zu tanken, um hierzulande möglichst wenig oder gar keinen Treibstoff für den nächsten Flugabschnitt kaufen zu müssen. Die Folge: Erhöhte Umweltbelastung durch erhöhten Treibstoffverbrauch. Selbst wenn man sich innerhalb der EU bei der Besteuerung einig wäre, würden die hereinkommenden interkontinentalen Langstrecken-Flugzeuge immer noch Extra-Treibstoff mitbringen. Deshalb wäre nur eine weltweit gleiche Besteuerung umweltpolitisch zielführend. Vorgeschlagen bzw. gefordert wurde die Besteuerung besonders auch wegen der stark expandierenden ‚Billig-Airlines und des dadurch steigenden Luftverkehrs<sup>2</sup>. Nahezu zweckfreies Reisen mit dem Flugzeug wird man durch Treibstoffbesteuerung niemals verhindern können.

Aber auch ohne diese Besteuerung wird ständig fieberhaft daran gearbeitet, den Verbrauch weiter zu senken. Hauptgrund dafür ist, einhergehend mit dem Ziel niedrigerer Umweltbelastung, die Treibstoffpreisentwicklung.

---

<sup>1</sup> [www.puresky.de](http://www.puresky.de) , Projekt-Abschlussbericht 06/2014 unter:  
[www.aireg.de/images/downloads/Abschlussbericht\\_BurnFAIR.pdf](http://www.aireg.de/images/downloads/Abschlussbericht_BurnFAIR.pdf)

<sup>2</sup> mehr dazu im Kapitel 13, ‚*Billig-Flieger‘ und der sehr harte Wettbewerb*

Dass Flugzeuge trotz erheblicher Reduzierung der Lärmemission in den letzten Jahrzehnten zu hören sind, ist unvermeidlich. Flughafen-Nachtflugbeschränkungen und spezielle An- und Abflugrouten vermeiden die Lärmbelastigung so weit wie möglich. Eine starke Motivation zum Kauf leiser Flugzeuge geben inzwischen die signifikant lärmabhängigen Landegebühen der meisten Airports, an einigen erhöhen sich diese Gebühren spätabends noch einmal erheblich, in Düsseldorf z.B. bis zum 7-fachen der Tagesgebühr<sup>1</sup>.

Nach Studien des Umweltbundesamtes<sup>2</sup> hat die subjektive Belästigung durch Fluglärm von 2000 bis 2012 stark abgenommen, von 31% auf 23%, wobei sich jeweils 17% nur ‚etwas‘ belästigt fühlten. Es wäre einmal interessant zu untersuchen, wie viele der Fluglärmgegner tatsächlich durch Fluglärm belästigt werden und wie viele von diesen vor 25 Jahren schon in ihrem jetzigen Haus wohnten. Einige kaufen ein fluglärmbelastetes - auch deshalb günstiges - Grundstück und beschweren sich nachher über den Lärm.

### **Einsparungen durch Reduktion der Triebwerkszahl**

Eingespart wurde zur Reduzierung von (Wartungs-) Kosten und Treibstoffverbrauch ab etwa Anfang der 1980-er Jahre auch das dritte bzw. vierte Triebwerk bei Flugzeug-Neuentwicklungen. Auch Langstreckenflugzeuge wurden zunehmend mit nur zwei Triebwerken gebaut. Als der erste zweimotorige Airbus A-310 über den Atlantik flog, hörte man von einigen Airlines noch, dass sie ihren Passagieren (von Crews war nicht die Rede) diese Gefährdung nicht zumuten würden. Heute ist *Twin-Engine-Longrange-Operation* der Normalzustand. Wegen der Beschränkungen maximaler Triebwerksleistungen fliegen nur noch Boeing B-747 und Airbus A-380 mit mehr als zwei Triebwerken<sup>3</sup>. Der Airbus A-340 - ebenfalls noch mit vier Triebwerken ausgestattet - wurde zu einer Zeit Ende der 1980-er Jahre entwickelt, zu der die Akzeptanz der zweistrahligen Langstreckenflüge bei Airlines und Passagieren noch zweifelhaft war. Zu der Zeit war bei vielen noch ‚*four for longrange*‘ die Devise. Die

---

<sup>1</sup> [www.duesseldorf-airport.de](http://www.duesseldorf-airport.de), ‚*Entgeltordnung 2014*‘

<sup>2</sup> [www.umweltbundesamt.de/publikationen](http://www.umweltbundesamt.de/publikationen), ‚*Umweltbewusstsein-in-Deutschland*‘

<sup>3</sup> neben den noch fliegenden DC-10, L-1011, MD-11 u.a. älteren Baumustern

Alternativen, der spätere dem A-340<sup>1</sup> bauähnliche Airbus A-330 und das neu entwickelte Muster A-350-XWB sowie die Boeings B-777 und B-787, sind durchweg *Zweistrahler*. Bis zum Beginn der Entwicklung dieser Flugzeuge galt für zweistrahlige Verkehrsflugzeuge die Regel, dass bei Ausfall eines Triebwerks von jedem Punkt der Route innerhalb von 60 Minuten ein geeigneter Flugplatz zur Landung erreichbar sein musste.

Um zweistrahlige Flugzeuge auf Langstrecken wirtschaftlich sinnvoll und ohne zu große Umwege besonders über die Weltmeere fliegen lassen zu können, musste diese Regel erweitert werden. Das erfolgte in Schritten von 60 min über 90 min, dann 120 min (bzw. 138 min), schließlich auf 180 min und in Ausnahmefällen bis zu 207 Minuten. Letzteres ist eine Sondergenehmigung in eingeschränkten Fällen für die Boeing B-777-ER-Versionen auf Pazifik-Routen. Die erste Zulassung für Flüge nach der *240-Minuten-Regel* erteilte die EASA im November 2009 dem Airbus A-330. Die Boeing B-787 mit Rolls-Royce Trent 1000-Triebwerk erhielt im Mai 2011 die ETOPS-Zulassung für 330 Minuten, im Oktober 2014 wurde der Airbus A-350 von der EASA für bis zu 2.500 NM bzw. 370 Minuten Flug nach Triebwerksausfall zugelassen<sup>2</sup>. Airbus strebt 420 Minuten an, wodurch dieses Flugzeug praktisch ohne Routen-Einschränkungen einsetzbar ist.

Es ist davon auszugehen, dass die Beschränkungen in Zukunft unter bestimmten Ausrüstungsvoraussetzungen ganz fallen werden. Ursprünglich mit EROPS (Extended Range Operations) bezeichnet, setzte sich im Lauf der Jahre die Bezeichnung ETOPS (Extended Range Twin Engine Operations) bzw. EDTO (Extended Diversion Time Operation) für diese Genehmigungen durch<sup>3</sup>. Möglich waren die Zulassungen für solch lange Flugzeiten mit nur einem Triebwerk vor allem durch die enorme Verbesserung der Triebwerks-Zuverlässigkeit, daneben auch durch Änderungen bzw. Verbesserungen einiger Flugzeugsysteme und Ausrüstungen. Während diese Flugzeuge meist bereits eine Muster-Zulassung nach der *120-Minuten-Regel* erhielten, musste eine Airline nachweisen, maximal zwei Triebwerksausfälle innerhalb von 100.000 Triebwerks-Betriebsstunden

---

<sup>1</sup> Im November 2011 kündigte Airbus an, das A-340-Programm einzustellen

<sup>2</sup> www.Airbus.com: <http://tinyurl.com/l28rjdx>

<sup>3</sup> ICAO Annex 6, Part I, 4.7 und Attachement D

zu haben, um die Genehmigung für die *180-Minuten-Regel* zu erhalten, die heute bereits Standard sind.

*Engines Turn Or Passengers Swim* war zu Beginn der ETOPS-Ära ein geflügeltes Wort unter Kritikern, heute hört man den Ausspruch nicht mehr. Wie es ‚sich anfühlt‘, bis zu sechs Stunden an einem verbleibenden Triebwerk ‚zu hängen‘, wissen noch nicht viele Piloten, auch wegen der vorgeschriebenen enormen Triebwerkszuverlässigkeit. Gleichwohl ist es für betroffene Besatzungen sicher unangenehm, mit 250 Tonnen Flugzeuggewicht und 250 Passagieren an Bord für so lange Zeit auf die Zuverlässigkeit nur eines Motors angewiesen zu sein. Der bislang (10/2010) längste Flug mit nur einem verbliebenen Triebwerk fand im März 2003 über dem Pazifik mit einer Boeing B-777 statt. Das Flugzeug kam aus Auckland/ Neuseeland und sollte nach Los Angeles fliegen (10.500 km). Nach Problemen im Ölsystem eines Triebwerks etwa sechs Stunden nach dem Start musste es abgeschaltet werden. Der Flug mit einem Triebwerk zum Ausweichflughafen Kailua/Kona auf Hawaii dauerte 192 Minuten, wegen starkem Gegenwind zwölf Minuten länger als von der Crew erwartet bzw. nach der damaligen *180-Minuten-Regel* eigentlich zulässig. In den acht Jahren bis zu diesem Flug hatte die betroffene Airline (United Airlines) eine Ausfallquote von nur 0,21 pro 100.000 Triebwerksstunden dieses Flugzeug- bzw. Triebwerkstyps<sup>1</sup>, etwa 1/10-tel des für die Zulassung geforderten Maximalwertes.

### Grenzen der Technik

Fliegen ist immer sicherer geworden. Es gibt aber Umweltbedingungen, unter denen es nicht möglich ist. Zu starke Gewitterwolken können umflogen werden; moderne Wetterradargeräte zeigen diese Wolken zuverlässig an. Schwieriger ist das Vermeiden von Klarluftturbulenzen (CAT) in Starkwindfeldern. Das Umfliegen ist bisher nur nach Wettervorhersagekarten und Berichten vorausfliegender Flugzeuge möglich. Zuverlässige Geräte zur Anzeige dieser Turbulenzgebiete im Cockpit befinden sich noch in der Entwicklung, z.B. durch das von der EU unterstützte Projekt *DELICAT* (*Demonstration of Lidar based Clear Air Turbulence detection*‘, wobei ‚Lidar‘ für [UV-], *Light Detecting and*

---

<sup>1</sup> B-777 / PW-4077-90

*Ranging*‘ steht<sup>1</sup>. Das Gerät sendet in Flugrichtung kurzweilige UV-Laserstrahlen. Aus dem gemessenen Rückstreu-Wert der Luftmoleküle wird die Dichte der Luft bestimmt. Schwankungen in der Dichte geben dann Aufschluss über herrschende Turbulenzen<sup>2</sup>.

Das Landen und Starten bei Nebel mit extrem geringer Sicht ist seit langer Zeit kaum ein Problem. Es werden verschiedene Zulassungskategorien (CAT I bis CAT III) unterschieden, die nach Entscheidungshöhe und horizontaler Sicht definiert sind. Nach heutigem Stand ist eine Landung bis herunter zu einer minimalen Horizontalsicht von etwa 75m (bei einer normalen Anfluggeschwindigkeit von 135 Knoten bzw. 250 km/h praktisch gleich Null) zulässig.

Die von den meisten Airlines angewendete CAT IIIa verlangt eine minimale Horizontalsicht von 200 Metern und eine 50ft (etwa 15m) Entscheidungshöhe, bei der ohne Sicht auf die Landebahn durchgestartet werden muss. Voraussetzungen sind bodenseitig das einwandfreie Funktionieren der beiden ILS- (Instrumentenlandesystem-) Sender, bordseitig der entsprechenden Ausrüstung, besonders der ILS-Empfänger und der Autopiloten (für automatische Anflüge arbeiten mindestens zwei parallel) und entsprechendes Training der Piloten im Simulator. Auch nach der Landung müssen die Autopiloten bei derartigen Anflügen das Flugzeug beim Ausrollen auf der Bahnmitte halten (können). Das alles funktioniert nahezu immer problemlos. Nach dem Ausfahren der Landeklappen und des Fahrwerks zum richtigen Zeitpunkt und bei der korrekten Geschwindigkeit sowie korrektem Einstellen bzw. Programmieren der Bordelektronik sind bei einem solchen Anflug die Piloten in ihrer Tätigkeit auf reine Überwachung reduziert, die es aber in sich hat. Das Einhalten etlicher Bedingungen ist ständig zu prüfen und zuletzt eben das ‚Treffen der Bahn‘. Wird nur eine der Bedingungen nicht eingehalten, ist der Anflug unverzüglich manuell abubrechen. Solche automatischen Anflüge sind deshalb relativ belastend, entgegen der landläufigen Meinung der Pilotenunterforderung durch automatische Abläufe. Die letzte Entscheidung liegt wie immer bei den Piloten - auch bei automatischen Abläufen kann die Hard- bzw. Software bei misslungenem Anflug nicht in Haftung genommen werden.

---

<sup>1</sup> [www.delicat.inoe.ro](http://www.delicat.inoe.ro)

<sup>2</sup> [www.dlr.de](http://www.dlr.de) – Suchwort Lidar (Testflüge über Europa im August 2013)

Wie empfindlich das System Luftverkehr trotz modernster Technik ist, wurde im April 2010 besonders deutlich, als der isländische Vulkan Eyjafjallajökull, begünstigt durch die Wetterlage, seine Asche über Europa verteilte. In den letzten Jahrzehnten gab es einige weitere Fälle von durch Vulkanasche-Wolken verursachten technischen Schwierigkeiten. Flugzeuge, vor allem Strahltriebwerke, sind nicht so ausgelegt, dass sie, je nach Asche-Konzentration, gefahrlos durch derartige Aschewolken fliegen können. Durch Anlagerungen an den Turbinenschaufeln verändern sich dort die Strömungsverhältnisse, eventuell bis zum Triebwerksausfall. Höhen- und Geschwindigkeits- Sensoren können verstopfen, Cockpit-Scheiben stark verkratzen bis zur ‚Blindheit‘. Standard-Anweisungen für das Cockpitpersonal verlangen deshalb bei Flug in eine Aschewolke: *Triebwerke sofort auf Leerlauf stellen und im Sinkflug in die entgegen gesetzte Richtung fliegen*. Abhängig vom Flugzeugtyp folgen weitere Detailanweisungen.

Flugzeuge haben diesem Naturphänomen bislang nichts entgegenzusetzen. Für diese Wolken gibt es im Cockpit bislang auch keine Anzeigen. Die Cockpit-Besatzungen bemerken sie, besonders nachts, erst dann, wenn sie bereits in die Wolke eingeflogen sind. Im Oktober 2013 wurde der erste Test eines *Infrared-Detection-System* in Kooperation von Airbus, Nicarnica Aviation<sup>1</sup>, EasyJet und der FH-Düsseldorf<sup>2</sup> über der Biskaya durchgeführt. Dieses System *AVOID* (Airborne Volcanic Object Imaging Detector) soll zukünftig in der Lage sein, Aschewolken aus ausreichender Entfernung aufzuspüren.

Auf Basis von ICAO-Regelungen<sup>3</sup> wurde der Luftraum über Europa zwischen dem 15. Und 17. April 2010 vorsorglich teilweise oder ganz gesperrt – im Zweifel für die Sicherheit! Nach wenigen Tagen kritisierten Airline-Manager, durch massenhafte Flugausfälle unter erheblichen wirtschaftlichen Druck geraten, diese Sperrung durch die verantwortlichen Verkehrsminister. Die Zuverlässigkeit der Vorhersagemethoden wurde durch die Fluggesellschaften angezweifelt.

Für derartige Sondereinflüsse, in diesem Fall in Europa erstmals auftretende Einschränkungen, gibt es naturgemäß keine ausreichenden tech-

---

<sup>1</sup> <http://nicarnicaaviation.com/2014/02/article-in-airbus-magazine/>

<sup>2</sup> [http://mv.fh-duesseldorf.de/ab\\_aktuelles\\_FB/PM\\_AVOID](http://mv.fh-duesseldorf.de/ab_aktuelles_FB/PM_AVOID)

<sup>3</sup> ICAO Manual 9691, section 1 and 2, 2007 sowie ICAO EUR Doc 019, 09/2009

nischen Einrichtungen, die schnell eindeutige Aussagen zur Gefährdung zulassen. Deshalb wurde der Sicherheitspuffer durch vorsorgliche Sperrung des Luftraums vielleicht zu weit gesteckt. Dieses unter derartigen Umständen jemandem vorzuwerfen, der die Verantwortung für die Folgen trägt, ist abwegig.

Erst am 20. April 2010 einigten sich Luftfahrtindustrie und britische Behörden auf einen bis dahin nicht definierten kritischen Grenzwert für die Aschekontamination der Luft von 2 mg pro m<sup>3</sup> Luft. Am 5. Mai 2010 einigten sich die 27 EU-Staaten dann mit sofortiger Wirkung *vorläufig* auf diesen Grenzwert, wobei uneingeschränktes Fliegen bis 0,2 mg/m<sup>3</sup> möglich ist. Damit erst konnte wieder zum in der Luftfahrt üblichen Risiko-Management, der Abwägung zwischen akzeptablem (technischen) Risiko und Wirtschaftlichkeit, zurück gekehrt werden, ohne das Fliegen gar nicht möglich wäre. Am 24. Mai 2011 musste der Luftraum über Nordeuropa erneut gesperrt werden; wieder kam die Aschewolke aus Island, aber dieses Mal vom Vulkan Grimsvötn.

Die Abwägung von Sicherheit und Wirtschaftlichkeit des Systems Luftfahrt war in diesen Fällen besonders schwierig. Jeder irgendwie mit solchen Vorfällen befasste Politiker, Mitarbeiter einer Aufsichtsbehörde, Luftverkehrs-Manager, Techniker oder Pilot hat eine aus seiner Verantwortung heraus unterschiedliche Sichtweise. „*As a response to this event, ICAO created the International Volcanic Ash Task Force (IVATF) in July 2010 in order to assess the global aviation needs in relation to volcanic events.*“ Das Ergebnis, ein Verfahren zum Risikomanagement, wurde 2012 veröffentlicht (ICAO Doc. Nr. 9974<sup>1</sup>). Auf eine gemeinsame Grundlage der Verfahrensweise hatte sich die EU im Mai 2011 noch immer nicht geeinigt. Wenigstens gab es ab 23. Mai 2011 auf verbindlichen Grenzwerten basierende Vorschriften des Bundesverkehrsministers vom, auf die sich die am Luftverkehr Beteiligten beziehen konnten.

Die EASA hat einen ersten Vorschlag für Europa im Juli 2012 auf Basis des genannten ICAO-Papiers zur Diskussion gestellt, das entsprechende *Comment and Response Document* erschien am 5. Oktober 2012 (CRD 2011-17). Am 25. August 2014 erschienen revidierte EASA Service Information Bulletins (SIB) No. 2010-17R6<sup>2</sup> für Airlines mit wort-

---

<sup>1</sup> 02/2012 Ergebnis: [www.icao.int/publications/Documents/9974\\_unedited\\_en.pdf](http://www.icao.int/publications/Documents/9974_unedited_en.pdf)

<sup>2</sup> <http://ad.easa.europa.eu/ad/2010-17R6>

reichen, aber etwas hilflos klingenden und nicht verbindlichen Empfehlungen aus der laufenden Diskussion. Weltweit gibt es neun *Volcanic Ash Advisory Center (VAAC)*, in Europa London und Toulouse, die für Vorhersagen zuständig sind. Diese sind allerdings noch immer sehr schwierig und relativ ungenau.

Die letzte Verantwortung für die sichere Flugdurchführung bleibt auch in solchen Fällen beim Flugkapitän. Menschen, besonders die mit hoher Verantwortung, sollten ihre Handlungen immer ‚vom Ende her denken‘. Das gilt selbstverständlich auch für Verantwortliche im System Luftverkehr wie die Cockpit-Besatzungen. Handeln sie fahrlässig oder gar vorsätzlich nicht nach den vorgeschriebenen Standard-Verfahren, den unzähligen Vorschriften und dem gesunden Menschenverstand, müssen sie sich darüber im Klaren sein, dass sie dann, wenn daraus ein flugbetrieblicher Vorfall (Incident) oder gar ein Unfall (Accident) wird, gute Erklärungen für die Untersuchungskommissionen, gegebenenfalls auch für den Staatsanwalt und die Gerichte, bereit haben müssen - auch für sie selbst, um ihr Gewissen beruhigen zu können.

### **Mensch-Maschine-System und ‚Human Factor‘**

Hier soll nicht gegen technische Innovation argumentiert werden. Allerdings sollte nur entwickelt und gebaut werden, was für Menschen sinnvoll und möglichst nachhaltig umweltverträglich ist. Darüber wird zwar bereits immer mehr nachgedacht, aber oft noch nicht umgesetzt. Vor allem müssen die Entwicklungsingenieure immer und ständig an die Menschen denken, die mit ihren Produkten später umgehen müssen. Dieses gilt für technische Geräte im täglichen Gebrauch, besonders aber für hochkomplexe (Transport-) Systeme wie Flugzeuge. Alle diese Systeme müssen nach angemessener Einweisungs- bzw. Schulungszeit für den sie bedienenden Menschen beherrschbar sein. Entwickelt und gebaut wird aber oft alles technisch Mögliche, nicht nur das Sinnvolle. Immer wieder wird dieses mit Recht kritisiert: „*Das Prinzip ist: Wir perfektionieren die Maschinen und bornieren die Menschen, die an diesen Maschinen arbeiten.*“<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Bernd Guggenberg, Carl Hanser Verlag 1988

*Was macht es (das technische System) denn jetzt schon wieder?* Wer kennt diesen Gedankengang oder Ausspruch nicht. Er gilt für Waschmaschinen, Smartphones, PCs, Autofahrer-Assistenzsysteme und vieles andere. Gilt er auch für Flugzeuge? Ja! Moderne Flugzeuge fliegen nicht nur ohne Funker und Navigator, sondern inzwischen auch ohne Flugingenieur. *Humankapital* konnte durch technische Entwicklungen eingespart werden. Bemerkenswert ist dabei allerdings, dass entlang dieser Entwicklung zwar die relative Zahl der Flugunfälle abgenommen hat, aber weiterhin etwa 70% dieser Unfälle dem *Human Factor* zugerechnet werden (vgl. Straßenverkehr etwa 90%) und der Anteil des so genannten H3-Faktors (s.u.) als Flugunfallursache sogar exponentiell zunahm. *Human Error* erscheint nicht nur als Unfallursache, sondern auch als ein Symptom zunehmender Automatisierung und System-Komplexität.

**Der *Human Factor* wird in vier Gruppen unterteilt:**

- H1 Nichteinhalten von Vorschriften und Regeln, schlechtes Resource Management, fehlende Disziplin und Faulheit (25%)
- H2 Gleichgültigkeit, Vergesslichkeit, geringe Aufmerksamkeit, mangelnde Koordination, Missverständnisse, Verständigungsprobleme, mangelnde Unterstützung, hohe Arbeitsbelastung (20%)
- H3 Unangemessenes Bedienen des Flugzeugs und seiner Systeme, Fehleinschätzung, mangelnde Erfahrung / Schulung / Kompetenz (50%)
- H4 Aus physischen oder psychischen Gründen unfähig, korrekt zu handeln (5%)

Eine *Flight Deck Automation Working Group* im Auftrag der US-FAA konstatierte im November 2013<sup>1</sup>: „*For new systems, manufacturers should design flight deck systems such that the system should be more understandable [...] from the flightcrew’s perspective by including human-centered design processes.*” Die Website *,The FSF Operators*

---

<sup>1</sup> ‘Operational use of flight path management systems’, <http://tinyurl.com/p6atjxy>  
Report of the PARC/CAST Flight Deck Automation Working Group

*Guide to Human Factors in Aviation*<sup>1</sup> beinhaltet eine Fülle von Informationen und Trainingsmaterial zu *Human Factors*.<sup>1</sup>

H3-induzierte Unfälle werden per Definition durch Ausbildungs- und Qualifikationsmängel verursacht. Sie „deute[n] auf eine nicht optimale Rollenverteilung zwischen den Piloten und den technischen Systemen hin. Die Annahme, dass elektronische Überwachungssysteme ohnehin das Richtige tun, kann Piloten veranlassen, sich mehr und mehr aus dem Flugführungsprozess zurückzuziehen. Die Ursachen für die starke Zunahme dieser H3-Unfälle ab der Einführung der dritten Jet-Generation [z.B. A-310, B-747-400 und MD-11, ab der Entwicklung dieser Modelle wurde auf den Flugingenieur verzichtet] etwa Mitte der 1980-er Jahre konnten nicht vollständig geklärt werden. Hohe System-Komplexität und mangelnde Systemawareness dürften die zentralen Ursachen sein.“<sup>2</sup>

Eine etwas andere Klassifizierung des *Human Factors* nach HFACS<sup>3</sup> bei Unfällen unterscheidet grundsätzlich nach Irrtümern und Verletzung von Vorschriften/Verfahren (errors and violations), genauer wird wie folgt unterschieden (Angaben in Klammern Prozentsatz der Flugunfälle, bei denen das Merkmal eine entscheidende Rolle spielte)<sup>4</sup>:

*Errors*

- Skill-based      mangelnde Erfahrung/Schulung/Kompetenz      (56,5%)
- Decision          fehlerhafte Entscheidungen      (36,7%)
- Perceptual        fehlerhafte Situationseinschätzung      ( 6,5%)

*Violations*            Nichteinhalten von Vorschriften und Regeln      (23,1%)

Die Mensch-Maschine-Schnittstelle ist seit der Einführung dieser Flugzeuge von der Maschine weit hin zum Menschen verlegt worden. Sehr vieles erledigen Computer, oft ohne dass die Piloten dieses direkt mitbekommen. Im Normalbetrieb sehr komfortabel, wird diese Verlagerung der Schnittstelle in Ausnahmeständen zum Problem. Die dann sehr kurzfristig auftretende Informationsdichte ist deshalb für Piloten

---

<sup>1</sup> [www.skybrary.aero/index.php/Portal:OGHFA](http://www.skybrary.aero/index.php/Portal:OGHFA)

<sup>2</sup> Prof. Dr. Gerhard Faber in „Luftschichten“, edition sigma 2008

<sup>3</sup> Human Factors Analysis and Classification System

<sup>4</sup> *Human Error and Commercial Aviation Accidents: A Comprehensive, Fine Grained Analysis Using HFACS 2006*, FAA DOT/FAA/AM-06/18

schwerer als früher zu beherrschen, weil erstens durch immer zuverlässigere Technik dieser Fall seltener und unerwarteter vorkommt, zweitens Trends in technischen Systemen zum großen Teil nicht mehr ständig angezeigt werden und drittens die Ausbildung für diese Sonderfälle offensichtlich nicht optimal zugeschnitten ist; siehe die oben genannte Zunahme der H3-Unfälle mit mangelnder Systemawareness.

Das US-Department of Transportation hat am 4. Januar 2013 hierzu einen *Safety Alert for Operators* herausgegeben<sup>1</sup>. Ein Auszug:

*“A recent analysis of flight operations data (including normal flight operations, incidents, and accidents) identified an increase in manual handling errors. The Federal Aviation Administration (FAA) believes maintaining and improving the knowledge and skills for manual flight operations is necessary for safe flight operations. Modern aircraft are commonly operated using autoflight systems (e.g., autopilot or autothrottle/autothrust). Unfortunately, continuous use of those systems does not reinforce a pilot’s knowledge and skills in manual flight operations. Autoflight systems are useful tools for pilots and have improved safety and workload management, and thus enabled more precise operations. However, continuous use of autoflight systems could lead to degradation of the pilot’s ability to quickly recover the aircraft from an undesired state.”*

Ein Teufelskreis: Immer moderner werdende Flugzeug-Systeme sind im Normalbetrieb immer komfortabler, um die Arbeitsbelastung der Piloten zu reduzieren. Dadurch werden ihre manuellen Fähigkeiten immer weniger gefordert und erhalten, die gerade dann besonders gefragt sind, wenn in Ausnahmesituationen das Autoflight-System den Dienst verweigert.

Am 1. März 2008 wäre es in Hamburg beinahe zu einem Unfall gekommen, weil bei einer Airbus A-320-Landung unter stürmischen Bedingungen mit starkem Seitenwind das Flugzeug zuerst mit dem linken Hauptfahrwerk aufsetzte, kurz darauf wieder abhob, dann unter (zu) starker Querlage wieder aufsetzte und mit dem Tragflächenende den Boden berührte. Das anschließende Durchstartmanöver verlief erfolg-

---

<sup>1</sup> [www.faa.gov/other\\_visit/aviation\\_industry/airline\\_operators/airline\\_safety/safe](http://www.faa.gov/other_visit/aviation_industry/airline_operators/airline_safety/safe)

reich und die folgende Landung problemlos. Der BFU-Bericht dieser *schweren Störung*<sup>1</sup> erklärt, dass nach dem ersten Aufsetzen systembedingt die Wirksamkeit der Steuerung um die Längsachse um 50% reduziert wurde und damit die Piloten der zu starken Querlage trotz maximalem Steuerausschlag nicht ausreichend entgegenwirken konnten. Bemerkenswert daran ist, dass „*die reduzierte Wirkung der Steuerung [...] in der Systembeschreibung der lateralen Steuerung nicht dokumentiert und den Piloten wie den Trainingsabteilungen nicht bekannt [war]*“. Der Sinn dieser System-Funktionalität entspricht vielen anderen Systemmerkmalen der Steuerung dieses Flugzeugtyps, die ‚unsinnige‘ Steuereingaben der Piloten verhindern bzw. korrigieren sollen. In diesem Fall beurteilte die BFU die Systemfunktionalität *als sicherheitsrelevant* und sprach die Empfehlung aus, die Logik zu ändern<sup>2</sup>.

Ausreichende *Systemawareness* ist nur möglich, wenn den Piloten immer klar ist, warum und wie ihr Flugzeug gerade reagiert. Zu dem Vorfall trugen noch weitere Gründe bei, so die nicht eindeutig beschriebenen Seitenwind-Maximalwerte, unter denen eine Landung noch sicher möglich ist; andernfalls wären die Piloten wahrscheinlich eher durchgestartet.

Am 4. November 2014 ‚*dachte*‘ das *Alpha-Prot-System* (Anstellwinkel-Schutzfunktion gegen Strömungsabriss) einer Lufthansa A-321 wegen zweier eingefrorener AOA<sup>3</sup>-Sensoren in etwa 9.000m Höhe (FL 310), das Flugzeug sei nahe einem Strömungsabriss und ging selbständig in den Sinkflug, der von der Crew nur durch maximale Steuereingaben in FL 270 und letztendlich durch Abschalten zweier Computer (ADR, Air Data Reference) gestoppt werden konnte<sup>4</sup> – eine höchst kritische Situation: „*This condition, if not corrected, could result in loss of control of the aeroplane.*“<sup>5</sup>

Neben diesen aktiven - und manchmal unsinnigen - Eingriffen der Computer in die Steuereingaben der Piloten werden in modernen Flugzeugen Trends technischer Systeme von Sensoren *hinter der Benutzer-*

---

<sup>1</sup> www.bfu-web.de, Az.: 5X003-0/08 – März 2010

<sup>2</sup> Empfehlung Nr. 01/2010 im genannten Bericht

<sup>3</sup> Angle of Attack, Anstellwinkel

<sup>4</sup> Zwischenbericht BFU 6X014-14 in BFU-Bulletin November 2014, ab Seite 20

<sup>5</sup> EASA EMERGENCY AIRWORTHINESS DIRECTIVE No.: 2014-0266-E , 09.12.2014

*oberfläche* zwar überwacht, aber den Piloten erst bei Überschreiten von Grenzwerten angezeigt. Dadurch sind sie nicht ständig *im Loop*, können Trends nicht frühzeitig erkennen und werden unnötig plötzlich mit kritischen Zuständen konfrontiert.

Ein Air France A-330-Unfall am 1. Juni 2009 über dem Atlantik hatte sehr offensichtlich (auch) H3-induzierte Ursachen, wie der endgültige Bericht der französischen Flugunfall-Untersuchungsbehörde BEA am 5. Juli 2012 zutage brachte<sup>1</sup>. Ausgefallene (vereiste) Geschwindigkeitsmesser führten zu Falschanzeigen und teilweisem Ausfall automatischer Systeme, in der Folge falscher Bedienung des Flugzeugs (Nichtbefolgung des „Unreliable Speed pitch-thrust“-Verfahrens) durch die Piloten und zum Strömungsabriss, der von ihnen trotz entsprechender Warnung offensichtlich ebenfalls zu keiner Zeit richtig erkannt und das korrekte Verfahren in solchen Fällen nicht angewandt wurde. Die Frage ist, warum die Piloten nicht imstande waren diese schwierige, aber grundsätzlich beherrschbare, Lage zu meistern.

Eine Hauptempfehlung der zuständigen französischen Flugunfall-Untersuchungsbehörde BEA lautete schon im Zwischenbericht am 29. Juli 2011 dazu, ähnlich wie oben erwähnter *Safety Alert for Operators* des US-DOT:

*„Ausbildung in manueller Flugzeugsteuerung:*

*[...] empfiehlt den Regulierungsbehörden, den Inhalt der Ausbildungs- und Überprüfungsprogramme zu überarbeiten und insbesondere die Einführung spezifischer und regelmäßiger Übungen für die manuelle Steuerung, eines beginnenden Strömungsabrisses und dessen Beendigung, einschließlich in hoher Flughöhe, vorzuschreiben.“*

Der endgültige BEA-Untersuchungsbericht, präsentiert am 5. Juli 2012, enthielt u.a. folgende Empfehlungen, die ebenfalls überwiegend auf eine zukünftige Vermeidung von H3-Fehlern (Ausbildungs- und Qualifikations-Mängel) abheben:

*“Crew instruction and training, in order:*

- 1. To improve crew knowledge of aeroplane systems and changes in their characteristics in degraded or unusual situations,*

---

<sup>1</sup> [www.bea.aero/en/enquetes/flight.af.447/flight.af.447.php](http://www.bea.aero/en/enquetes/flight.af.447/flight.af.447.php) - hier können alle Untersuchungsergebnisse zu dem Unfall abgerufen werden (Stand 1.3.2014)

2. *To complete practical crew training and improve the assimilation of theoretical basics, including on performance and flight mechanics,*
3. *To develop and maintain a crew resource management capacity,*
4. *To improve simulator fidelity for a realistic simulation of abnormal situations<sup>1</sup>;*
5. *To improve Aeroplane ergonomics, to provide guidance to crews to help them recognize and manage unusual situations;*
6. *Feedback mechanisms, to improve the analysis of the operational risks related to human factors, and change procedures and training content*

Der Bericht enthält viele weitere Empfehlungen in Richtung Zulassungsbehörde (EASA<sup>2</sup>), Airline (Air France) und Hersteller (Airbus). Eine klare Schuldzuweisung wurde durch den Bericht nicht vorgenommen; sie ist auch nicht seine Aufgabe.

Empfehlungen 1., 2. und 3. gehen an die Hersteller- und Airline-Schulungsabteilungen und fordern die bessere Schulung auf die Flugzeugsysteme und ihr (technisches und aerodynamisches) Verhalten in unnormalen Situationen und die weiter verbesserte Schulung auf Zusammenarbeit (CRM, Crew-Ressource-Management). In den letzten Jahren gab es eine deutliche Tendenz, technische Zusammenhänge hinter der Benutzeroberfläche in den Schulungen sträflich zu vernachlässigen. Empfehlung 4 geht an die Simulator-Hersteller, um derartige Situationen im Simulator realitätsnah schulen zu können. Empfehlung 5 geht an die Hersteller, die dafür sorgen sollen, dass unnormale Situationen den Piloten klarer angezeigt werden. Empfehlung 6 schließlich geht an Hersteller und Airline-Flugbetriebe und fordert bessere Feedback-Schleifen, um die menschlichen Fähigkeiten sowohl bei der Konstruktion der Mensch-Maschine-Schnittstelle wie auch beim Training und der Entwicklung der Standard-Verfahren angemessener zu berücksichtigen. Insgesamt brachte

---

<sup>1</sup> Dazu muss man wissen, dass in Simulatoren zwar sehr viel geübt werden kann, ihre Simulationsfähigkeit der Flugeigenschaften mit zunehmender Flughöhe aber derzeit unzureichend ist

<sup>2</sup> Die EASA nimmt sich des Themas in NPA 2014-15 an. Die Regeln für die Operation mit verstärkter Besatzung bzw. zu *relief pilots* werden u.a. auf Basis eines HIRA (Hazard Identification and Risk Assessment, *Requirements for relief pilots* RMT.0190 & RMT.0191 (FCL.004 (A) & (B)) — 4.11.2014)) angepasst bzw. neu erstellt. *TE.RPRO.00034-04* © European Aviation Safety Agency, Seite 27ff

der Unfallbericht der BEA zum Unfall der AF-447 die typischen entscheidenden Schwächen hochautomatisierter Systeme zum Vorschein: An die menschlichen Fähigkeiten schlecht angepasste Technik und unzureichende Schulung mit der Folge, dass am Ende den Piloten als letztem Glied in der (menschlichen) Kette des Luftfahrt-Gesamtsystems die Schuld zugesprochen werden muss. Auch mit dieser Tatsache müssen Piloten umgehen können und sich entsprechend verhalten.

Die Medien berichteten folglich, wie so oft pauschal vereinfachend, wieder einmal schlicht von Pilotenfehlern. Versagen der Piloten? Hier ja! Die Frage ist warum? Menschliches Versagen bei der fehlerhaften Beurteilung der erforderlichen Ausbildungsinhalte auf die Mensch-Maschine-Schnittstelle in Verkehrsflugzeugen der vierten Generation, auch beim Design dieser Schnittstelle, spielte ebenfalls eine große Rolle und - nicht zu vergessen - der Unfall passierte mitten in der Nacht, im menschlichen Leistungstief; auch der H4-Faktor (s.o.) spielte sicherlich eine Rolle<sup>1</sup>.

### **Wegfall des Flugingenieurs**

Die Ingenieure haben sich in den letzten Jahrzehnten nicht nur einfallen lassen, wie man Flugzeuge treibstoffsparender und leiser baut. Eine Unmenge neuartiger Elektronik erhöht die Flugsicherheit und gestaltet das Fliegen effizienter. Zudem wurde nach dem Funker und dem Navigator ab Mitte der 1980-er Jahre in Jets der dritten Generation auch der Flugingenieur ‚eingespart‘, indem ein Teil seiner Aufgaben automatisiert und ein großer Teil den verbliebenen Piloten aufgebürdet wurde.

In den Jets der zweiten Generation wurden dem Flugingenieur noch nahezu sämtliche Betriebswerte der Triebwerke, Hydraulik-, Elektrik-, Treibstoff- und Pneumatik- bzw. Klimaanlage-Systeme ständig angezeigt. Er konnte Negativtrends lange vor dem Überschreiten von Grenzwerten direkt sehen und die Cockpitbesatzung, mindestens aber sich selbst, auf ein mögliches Problem vorbereiten. Zudem war der Flugingenieur besser auf die technischen Systeme geschult. Die Informationsdichte bei Auftreten akuter Probleme war längst nicht so hoch wie heute, sie waren durch Vorbereitung viel besser beherrschbar. Außerdem hatte der Flugingenieur gerade bei nicht normalen oder Notfallsituationen über das

---

<sup>1</sup> siehe auch Kapitel 6, *Arbeitsbedingungen und Produktivität*

Abarbeiten entsprechender Checklisten die Aufgabe, die Situation wieder in den Normalbereich zu führen, ohne die Piloten damit zu sehr zu belasten. Hinzu kam, dass ständig drei statt zwei Menschen den gesamten Flugablauf, das Flugzeug und sich gegenseitig kontrollierten. Eine Redundanz, die man nur zum Teil auf Computer übertragen konnte.

Der Airbus A-310-Unfall am 12. Juli 2000 in Wien aufgrund von Treibstoffmangel, der ursächlich auf Fehleinschätzung des Treibstoffverbrauchs bei nicht vollständig eingefahrenem Fahrwerk beruhte, wäre mit Flugingenieur deshalb nicht passiert, weil dieser auch für die ständige genaue Überwachung des Treibstoffverbrauchs zuständig war und seine Situationsbeurteilung sehr sicher zu einer früheren und damit problemlosen Landung geführt hätte. Der Unfalluntersuchungsbericht nannte u.a. hohe Arbeitsbelastung mit der Folge von *Loss of situational Awareness* der Piloten und *„fehlende oder nicht adäquate Präventivmaßnahmen [...] seitens Hersteller, Zulassungsbehörde und Luftfahrtunternehmen zu Problemen, welche mit der Einführung von Flugzeugen mit modernen Technologien aufgetreten und aufgezeigt worden waren“* als Unfallursache.<sup>1</sup>

Zweites Beispiel: Eine B-757, im Februar 1996 in Puerto Plata (Dominikanische Republik) gestartet, stürzte wegen der Fehleinschätzung der Auswirkung einer fehlerhaften Geschwindigkeitsanzeige ins Meer. Ein Flugingenieur, von seinem Platz aus hinter den Piloten erstens in der Lage, alle Geschwindigkeitsanzeigen gleichzeitig zu beobachten und zweitens geschult auf die Zusammenhänge der Computer-Daten für Geschwindigkeit und Höhe mit den Autopiloten und der automatischen Schubregelung hätte diesen Unfall ziemlich sicher ebenfalls verhindert. Laut Unfalluntersuchungsbericht<sup>2</sup> hatte die Besatzung zu geringe Kenntnisse über Flugzeugsysteme, Fluggeschwindigkeitsanzeigen, Autopilot, Verfahren des Flugzeugs, Auswahl eines Ausweichinstruments und Flug mit unzuverlässiger Geschwindigkeitsanzeige.

Letztes Beispiel: Eine B-737 stürzte 2005 in der Nähe von Athen ab, weil die Piloten aufgrund einer fehlerhaft eingestellten Kabinendruckanlage ohnmächtig wurden. Die Kabinendruckanlage war in 3-Mann-Cockpit-Flugzeugen im ständigen Sicht- und Kontrollbereich des

---

<sup>1</sup> Untersuchungsbericht vom 21. März 2006: GZ. 85.007/0001-FUS/2006

<sup>2</sup> Bericht der ‚Dirección General de Aeronautica Civil‘ - Dominikanische Republik

Flugingenieurs. Wenn er den Fehler, wie in diesem Fall die Piloten, vor dem Start übersehen hätte, wäre er ihm spätestens bei Ertönen der 10.000 Fuß-Warnung (bei Kabinendruck entsprechend der Seehöhe von 10.000 Fuß (= etwa 3.000 m) aufgefallen und hätte noch rechtzeitig korrigierend eingegriffen.

Es gibt natürlich Flugunfälle, die früher trotz Flugingenieur passiert sind. Am 20. November 1974 stürzte kurz nach dem Start in Nairobi eine Lufthansa Boeing B-747 wegen Strömungsabriss ab, weil die Vorflügelklappen (LE-Flaps) nicht ausgefahren waren. Der Flugingenieur wurde erst sieben Jahre später vom Landgericht Frankfurt (gegen die Piloten wurde kein Strafverfahren eingeleitet) vom Vorwurf der fahrlässigen Tötung freigesprochen. Boeing änderte nach dem Unfall Anzeige und Bedienung für die Vorflügelklappen. Auch hier lag eine unzureichende Mensch-Maschine-Schnittstelle vor (Unfallbericht *Conclusions* 2.2 IX<sup>1</sup>).

Auch beim bisher schwersten Unfall in der Zivilluftfahrt am 27. März 1977 auf dem Flughafen *Los Rodeos* im Norden von Teneriffa war in beiden Cockpits ein Flugingenieur. Zwei Boeing B-747 (KLM und PanAm) kollidierten bei extrem schlechter Sicht auf der Startbahn. Kommunikationsprobleme führten zum Start der KLM-Maschine, obwohl die PanAm 747 noch die Bahn blockierte. Nach Aufzeichnungen des Cockpit-Voice-Recorders hatte der Flugingenieur der KLM-Maschine 18 Sekunden vor der Kollision als letzter gezweifelt: „*Ist er [die Pan-Am-Maschine] also noch nicht weg?*“ („*Is hij er niet af dan?*“)<sup>2</sup>. Der KLM-Kapitän übergab diese Zweifel seines Kollegen mit der Folge von 583 Todesopfern, nur 61 Menschen überlebten den Crash. Bei der KLM wurden daraufhin die Cockpit-Schulungen verstärkt auf das damals überall noch nicht sehr übliche Crew-Ressource-Management ausgerichtet.

Ein Flugingenieur hätte durch sein Insistieren möglicherweise den erwähnten A-330-Unfall der Air France 447 am 1. Juni 2009 mit 228 Toten verhindern können, weil die Piloten nordöstlich der Küste von Pernambuco (Brasilien) über dem Atlantik ausgefallene Geschwindigkeitsmesser und Strömungsabrisswarnungen offensichtlich technisch falsch interpretiert und in der Folge falsch gehandelt haben.

---

<sup>1</sup> Unfallbericht CAV/ACC/26/74, 07/1976 in ICAO Circular 132-AN/93, Seite 181ff

<sup>2</sup> Final Report October 1978, ICAO Circular 153-AN/56, page 46 + 63

Warum die Redundanz eines besonders ausgebildeten Technik-Spezialisten aus den Flugzeugen ‚heraus entwickelt‘ wurde, ist schwer zu erklären. Außer dadurch, dass die Entwicklungsingenieure den Kaufleuten die Möglichkeit gaben, (zu) teures *Humankapital* durch technische Innovation zu ersetzen. Aber selbst diese Ersparnis betrug nur etwa 1% der operationellen Kosten pro Flugstunde. Niemand hat gegengerechnet, um wie viel die Flugzeuge und ihre Wartung sich verteuerten, indem der Flugingenieur teilweise durch Computer ersetzt wurde. Irgendwann im Lauf einer solchen Entwicklung greift leider oft die *Sunk Cost Fallacy*. Noch weniger ist ermittelbar, ob die oben genannten H3-Unfälle mit Flugingenieur ebenfalls so stark zugenommen hätten; sehr wahrscheinlich wegen insgesamt höherer *Systemawareness* der Cockpit-Besetzungen nicht.

Flugingenieur-Arbeitsplätze gab es seit 1940 bei der TWA<sup>1</sup> auf dem Flugzeugmuster Boeing 307 Stratoliner, dem ersten Flugzeug mit Kabinen-Druckanlage. Die erhöhte System-Komplexität erforderte ab diesem Zeitpunkt einen technischen Spezialisten im Cockpit. Die holländische Berufsbezeichnung *Boordwerktuigkundige (BWK)* trifft dessen Aufgaben nicht vollständig, aber besser als der Begriff *Flugingenieur*. Die ersten 26 Flugingenieure gab es in Deutschland ab 1955 bei der neu gegründeten Lufthansa. Weniger als 30 Jahre später entfiel der Arbeitsplatz in den Cockpits neu entwickelter Flugzeuge sukzessive wieder durch erhöhte Automation der Systeme bei gleichzeitiger Erhöhung der System-Komplexität. Da die Zusammenhänge zwischen ständig erhöhter Cockpit-Automation und Wegfall des Flugingenieurs einerseits und Kostenänderung bzw. Unfallhäufigkeit andererseits aufgrund der erheblichen Komplexität des Systems Lufttransport bestenfalls empirisch ermittelbar sind, stellt heute kaum noch jemand diese Entwicklung in Frage.

Es ist nicht so, dass sich die Cockpitverbände nicht gegen den Wegfall des Flugingenieur-Arbeitsplatzes gewehrt hätten. Bereits 1968 forderte der Weltverband IFALPA, dass zukünftige Airline-Passagier-Jets immer mit 3-Mann-Cockpit zu konzipieren und zu fliegen sind. Politisch problematisch an dieser Forderung war, dass die relativ kleine Boeing B-737-100, anders als die B-727, damals bereits von den meisten Airli-

---

<sup>1</sup> Trans World Airlines, im Jahr 2000 von American Airlines übernommen

nes mit 2-Mann-Cockpit geflogen wurde. Bei Diskussionen von Pilotenvertretern mit den US-Herstellern Boeing, Lockheed und McDonnell-Douglas in der zweiten Hälfte der 1970-er Jahre äußerten die Hersteller ständig, dass sie in der Lage wären, ihre zukünftigen Flugzeuge mit Zwei-Mann-Cockpit auszurüsten, aber nur, wenn die Airlines es auch wünschten. 1979 stattete Airbus den ab 1982 fliegenden A-310 zwar mit drei Cockpit-Sitzen aus, er wurde aber auch für eine 2-Mann Operation zugelassen. Ein vorläufiger Kompromiss, weil Airbus sich 1979 noch nicht ganz sicher war, dass alle potentiellen Kunden dies auch wollten. Der damalige Airbus Senior Vice President Flight and Support, Bernard Ziegler, schrieb am 19. März 1979 an die US-ALPA: „*We, as professionals, are not intending to take any position in the controversial crew issue*“, sondern wir bauen, was den Wünschen der Airlines entspricht und was technisch möglich ist „*to be competitive*“. Airbus versuchte zu der Zeit mit allen Mitteln, auch mit dem Zwei-Mann-Cockpit, gegen die damalige Übermacht der US-Hersteller am Markt zu punkten und endlich Geld zu verdienen - verständlich, trotz massiver Flugsicherheitsbedenken vieler Cockpit-Verbände. Noch am 17. März 1979 erklärten 21 Cockpitverbände weltweit in einer gemeinsamen Erklärung<sup>1</sup>, dass sie sich weigern werden, A-310 und B-757/767 mit 2-Mann-Cockpit zu fliegen - ohne wirksame Folgen. Auch zwischen Vereinigung Cockpit, Lufthansa und deren Cockpit-Personalvertretung gab es 1978/79 erhebliche Diskussionen mit viel ‚Papier austausch‘, und in einer Umfrage eine 80%-ige Ablehnung durch das Lufthansa Cockpitpersonal, ohne die Einführung des Zwei-Mann-Cockpit A-310 ab 1983 zu verhindern. Der Luftfahrtjournalist Karl Morgenstern meinte dazu, dass die Vereinigung Cockpit damals die Zeichen der Zeit nicht erkannt hätte<sup>2</sup>. Dass diese Zeichen Ende der 1970-er Jahre bereits klar auf Wegationalisierung des Flugingenieurs wiesen, ist nur in der Rückschau eindeutig, die Protagonisten aller Beteiligten waren sich damals noch nicht ganz sicher. Besonders SWISSAIR und Lufthansa hatten allerdings starkes Interesse am Airbus A-310 und waren *Launching Customer*. Die indonesische GARUDA erhielt 1982 dann als erste Airline einen A-300B4-220FF<sup>3</sup> mit 2-Mann-

---

<sup>1</sup> anlässlich der 34. IFALPA Annual Conference in Amsterdam

<sup>2</sup> im Buch ‚Airbus‘, Morgenstern/Plath, Motorbuch Verlag 2003, Seite 39

<sup>3</sup> ein A-300 mit verändertem Cockpit, der bis dahin 3-Mann Cockpits hatte

Cockpit von Airbus. Der A-310 wurde ab seiner Einführung 1983 von zwei Piloten geflogen, nur bei der französischen Air Inter auf Druck der Gewerkschaften noch einige Zeit mit zusätzlichem Flugingenieur. Sehr schnell wurde vom *Heizer auf der E-Lok* gesprochen. Der später eingeführte und größere A-300-600 erhielt dasselbe Cockpitdesign wie der A-310. Parallel zur Entwicklung des A-310 wurden von Boeing die Boeing B-767 (Nachfolger der B-707) und die kleinere B-757 (Nachfolger der B-727) zwischen Juli 1978 und Februar 1982 entwickelt. Beide nicht nur mit Zwei-Mann-Cockpit, sondern im Cockpit-Layout so übereinstimmend, dass sie - bis dahin ein Novum - mit nur einer Typenberechtigung geflogen werden konnten, wodurch (Um-) Schulungskosten gespart werden konnten. Diese Möglichkeit griff Airbus erst in späteren Produktfamilien auf. Wenige Jahre nach A-310 und B-757/67 folgten auch die Zwei-Mann-Cockpit Langstreckenflugzeuge B-747-400, MD-11 und A-340. Eine Diskussion um Flugsicherheit gegen Wirtschaftlichkeit war damit zu Ende, und die Flugingenieure, fast ein Drittel des Cockpitpersonals, verloren in den Folgejahren ihren Arbeitsplatz. Die Wirtschaftlichkeitsberechnung hatte sich durchgesetzt, im Nachhinein gesehen ohne allzu großen Widerstand der Betroffenen – wer will sich schon vorwerfen lassen, nicht ‚modern‘ zu denken und *die Zeichen der Zeit* nicht zu erkennen. Das erste Mal überhaupt hatten damit Ingenieure Arbeitsplätze von Berufskollegen wegrationalisiert. Das arbeitsrechtliche Problem der *Freisetzung* der Flugingenieure wurde anschließend bei der Ausmusterung der Drei-Mann-Cockpit-Flugzeuge in Deutschland auf der Betriebsebene der betroffenen Fluggesellschaften durch Umschulungen und Abfindungen nahezu geräuschlos erledigt. Öffentliches Interesse und arbeitsmarktpolitische Diskussionen gab es nicht, da zu wenige Arbeitnehmer (insgesamt in Deutschland deutlich weniger als 1.000) betroffen waren. Seit einigen Jahren fordern gesetzliche Regelungen, schon länger Tarifverträge, auf Langstrecken eine Besatzung von drei, manchmal vier Piloten. Hier entfällt die Kosteneinsparung zusammen mit der Expertise des Flugingenieurs. Eine Tatsache, die niemand mehr hinterfragt.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Nach dem A-320-Unfall am 24.03.15 in den französischen Alpen, der nach ersten Untersuchungen anscheinend durch den Copiloten herbeigeführt wurde, forderten einige Analysten (wieder) ein Dreimann-Cockpit, um auch bei Abwesenheit eines Piloten ein ständig professionelles ‚Vier-Augen-Prinzip‘ zu gewährleisten.

## Die (veränderte) Rolle der Piloten im Mensch-Maschine-System

Die grundsätzliche Problematik moderner Technik in Verkehrsflugzeugen fasste 1992 ein Vortrag zusammen, den Heino Caesar, selbst B-747-Kapitän und über zwanzig Jahre lang Sicherheitspilot der Lufthansa, vor der Flight Safety Foundation in Long Beach/Kalifornien hielt. Er sah damals schon die Gefahr, dass die Cockpits nicht mehr den Crews angepasst, sondern wesentlich nach den technischen Möglichkeiten konstruiert werden, was u. a. eine grundsätzliche Missachtung elementarer ergonomischer Notwendigkeiten implizieren kann<sup>1</sup>. So wird beispielsweise bei der Strukturierung komplexer Abläufe der Faktor Stress nicht immer mit einbezogen, durch den aber auch bei erfahrenen Piloten andere und unter Umständen eher instinktgesteuerte Reaktionsmuster greifen. Gruppen von Instrumenten (oder Bildschirme) mit analogen Anzeigen lassen sich z.B. wesentlich schneller als reine Ziffernfolgen ablesen. Solange Cockpits im direkten Dialog mit den Crews entwickelt wurden, konnten leichter vermittelnde Lösungen gefunden werden. Dies ist heute nicht zuletzt deshalb schwieriger, weil viele Piloten selbst, auch mangels entsprechender medizinisch-psychologischer Vorbildung, der Suggestion der Fortschrittlichkeit reiner Ingenieurslösungen unterliegen. Die Haltung der Flugzeugentwickler brachte bereits erwähnter Bernard Ziegler, später Vorstand und Produktionschef bei Airbus, einmal wie folgt zum Ausdruck: *„Wir entwickeln moderne Flugzeuge, und die Piloten müssen lernen, damit umzugehen.“* Rein technikzentriertes Denken! Die technischen Fortschritte im Cockpitdesign drohen insofern kontraproduktiv zu wirken, als dadurch potenziell Verwirrungen im Maschine-Mensch-Umwelt-System induziert werden.

Piloten, die von Jets der zweiten auf die der dritten bzw. vierten Generation umschulen, fluchen gelegentlich deshalb, weil sie nicht nur wie bei jeder Typenumschulung anders gestaltete Systeme und anderes Flugverhalten erlernen müssen, sondern gleichzeitig ein Flugführungs-Philosophiewechsel erlernt werden muss, der ihnen dabei eine andere, passivere und mehr kontrollierende statt aktive Rolle zuweist.

Ältere Piloten haben aufgrund der altersbedingt abfallenden Lernfähigkeit des Menschen bei der Umschulung auf Jets der neuen Generation

---

<sup>1</sup> Siehe dazu auch der Interview-Ausschnitt mit Luigi Colani im Kapitel 3

vor allem Probleme mit diesem Philosophiewechsel. Wie im Kapitel 11 ‚*Altersgrenzen*‘ dargestellt gab es bereits bei der Einführung der Jets der ersten Generation (z.B. Boeing B-707) Ende der 1950-er Jahre bei American Airlines das Bestreben, Piloten über dem 55. Lebensjahr nicht auf diese damals modernen Jets umzuschulen und sie über dem 60. Lebensjahr gar nicht mehr darauf fliegen zu lassen. Derartige Bestrebungen gibt es heute nicht mehr. Allerdings werden bei einem Flottenwechsel auf Jets der neuen Generation Piloten, die älter als etwa 57 Jahre sind, gelegentlich nicht mehr umgeschult und vorzeitig in den Ruhestand versetzt, ein arbeitsrechtlich problematisches und für das Unternehmen teures Vorgehen. Bei Tyrolean Airways z.B. besteht ab dem 51. Lebensjahr kein Umschulungsanspruch auf ein anderes Flugzeugmuster mehr.<sup>1</sup> Die Kollektivverträge der Austrian Airlines und Tyrolean Airways<sup>2</sup> enthalten eine Regelung, nach der für Piloten ab dem 55. Lebensjahr eine nicht bestandene vorgeschriebene Prüfung zur Lizenzerhaltung als unverschuldeter Lizenzverlust gewertet wird und Versorgungsansprüche auslöst. Besser an den Menschen und seine Fähigkeiten adaptierte Flugzeuge würden besonders auch von älteren Piloten besser akzeptiert und die Umschulung gestaltete sich einfacher.

Was heißt *menschliches Versagen*, wie es nach einem Flugzeugunfall gern von den Medien gemeldet wird? Unsere Gesellschaft mit einem über die lange technische Entwicklung aufgebauten technikgläubigen Weltbild will nichts anderes hören, es ‚kann nicht sein, was nicht sein darf‘. Aber wer hat denn die jeweils benutzte Technik, auch die moderner Flugzeuge, entwickelt und gebaut? Doch nicht die Technik selbst, sondern ebenfalls Menschen (s.o. Herr Ziegler von Airbus). Wenn in einem Transportsystem ein Unfall passiert, war es *immer* menschliches Versagen! Die Frage ist nur, ob es (nur) die gegenwärtigen Benutzer/Bediener des Systems waren oder in der langen Vorbereitungskette irgendjemand, zum Beispiel ein Softwareentwickler oder ein Metallurge. Dieser hat vielleicht entweder versagt oder die zum Unfall führende Situation nicht ‚vorgedacht‘, entweder fahrlässig, oder weil diese Systemzustand nach menschlichem Ermessen nicht vorkommen wird und deshalb auch nicht vorgesehen wurde.

---

<sup>1</sup> Kollektivvertrag 2008, Anhang IV, Senioritätsregelung Cockpitpersonal, 1.1.5.d)

<sup>2</sup> ‚*Unverschuldeter Lizenzverlust*‘, AUA KV2010, 62.2., Tyrolean KV2008 §10 1.3.2

Bei der Entwicklung von Flugzeugen wird zu wenig bedacht, dass zwar Computer, aber nicht Menschen, ihre Stärken in routinemäßigem Handeln haben. Um die Flugsicherheit zu erhöhen, wird der Mensch immer mehr zur nach Routinen handelnden Maschine degradiert und muss sich entsprechend anpassen; eine Aufgabe, die er im Gegensatz zu Computern nachgewiesenermaßen nicht optimal ausfüllen kann. Es wird versucht, alle möglichen Vorfälle durch Handeln nach an diesen ausgerichteten *SOP's (Standard Operating Procedures)* und *Abnormal- & Emergency-Checklisten* zu trainieren und zu beherrschen.

Es wurde schon einmal erwähnt: Durch Erhöhung von Komplexität der Algorithmen in den Computern soll der Mensch einerseits immer weiter in den Hintergrund gedrängt werden, andererseits wird versucht, alle Eventualitäten vorzudenken und zu programmieren. Es wird im Transportsystem Fliegen aber immer Dinge geben, die sich der (Voraus-) Berechnung entziehen. Menschliches Denken lässt sich - und sollte sich deshalb - nicht auf Algorithmen reduzieren, genau das ist unsere Stärke und bleibt es, wenn wir uns nicht immer in das für Computer typische berechenbare Handeln zwingen lassen. Menschen sind in der Lage, auch bei nicht vorausberechneten Vorfällen Lösungsmöglichkeiten zu finden; Computer nie!<sup>1</sup> Allerdings wird durch ständiges und intensives Training von *Standard-Notfällen* paradoxerweise die Fähigkeit von Piloten gemindert, mit nicht vorhergesehenen unnormalen Situationen umzugehen. Presst man ihr Verhalten zu sehr in die Form von Handlungsalgorithmen, ‚funktionieren‘ sie dann nicht mehr. Dazu ein Zitat des früheren stellvertretenden Leiters der BEA Jean Pariès aus *Flight International* vom 28. Juni 2012 in Hinblick auf den bevorstehenden Bericht zum o.g. AF-447 Unfall: “[...] *the problem cannot simply be reduced to ‘automation complacency’ or loss of basic skills. [...] Crew training aims to prepare pilots for anticipated emergencies, not the unexpected, and [he] highlights the irony that the competencies needed to cope with the unexpected ‘are those that are lost in a continuous effort to anticipate and respond to all potential threats’.*” Und weiter: “*Investigations into a strikingly similar event to AF-447, involving an Air France A340 in July 2011, recommended that pilot training include shock and surprise elements.*”

---

<sup>1</sup> Penrose, Roger ‚*Computerdenken*‘ 1989

Wie bereits erwähnt, wenn die Mensch-Maschine-Schnittstelle, die Benutzeroberfläche, zu nah am Menschen ist, vermindert dies seine Möglichkeit, ständig *in the operational Loop* zu sein. Überraschungsmomente haben eine sehr hohe, in Extremfällen nicht mehr beherrschbare Informationsdichte. Von Menschen gemachte komplexe Systeme wie hochautomatisierte Verkehrsflugzeuge tendieren zu nicht mehr vorhersehbaren Reaktions-Kaskaden mit der Folge zwar seltener, aber gravierender Ereignisse. *Nassim Taleb*<sup>1</sup> nennt ein sehr seltenes Ereignis *Schwarzer Schwan* und sagt, dass die Wahrscheinlichkeit schwarzer Schwäne eben nicht berechenbar sei. Sie sind programmierten Algorithmen unzugänglich. „*Je seltener ein Ereignis ist, desto weniger ist es handhabbar.*“ Aber „... *desto energischer suggerieren Wissenschaftler, dass sie der Lage schon Herr werden.*“<sup>2</sup> Der Zufall muss bejaht werden, um einigermaßen Kontrolle über die Dinge zu behalten. Deshalb ist es erstens unerlässlich anzuerkennen, dass ein höherer Automationsgrad Vorhersehbarkeit reduziert – wenn nicht gar eliminiert – und zweitens, um die H3-Fehlerhäufigkeit zu reduzieren, Piloten besser als bisher auf die Flugzeug-Systeme zu schulen, um ihnen ein tieferes Verständnis der (meist automatisch ablaufenden) System-Vorgänge zu vermitteln und dadurch Überraschungseffekte zu minimieren. Zudem muss manuelles Fliegen häufiger trainiert werden, um System-Ausfälle kompensieren zu können. Dies bestätigt auch ein für die US-FAA erstellter Bericht aus September 2013<sup>3</sup>, der feststellte: “[...] *insufficient system knowledge, flightcrew procedure, or understanding of aircraft state may decrease pilots’ ability to respond to failure situations. This is a particular concern for failure situations which do not have procedures or checklists, or where the procedures or checklists do not completely apply*“<sup>4</sup>. [...] *Vulnerabilities were identified in pilot knowledge and skills for manual flight operations.*” Es wurde u.a. folgende Empfehlung gegeben: “*Develop guidance for flightcrew strategies and procedures to address malfunctions for which there is no specific procedure.*“ Dazu sind u.a. re-

---

<sup>1</sup> *Distiguished Professor for Risk Engineering* an der New York University

<sup>2</sup> aus *Anti Fragilität*, Taleb, 1. Auflage 2014, Seiten 26/27, btb Verlag

<sup>3</sup> “Operational use of flight path management systems”,  
Report of the PARC/CAST Flight Deck Automation Working Group  
[www.faa.gov/news/fact\\_sheets/news\\_story.cfm?newsId=15434](http://www.faa.gov/news/fact_sheets/news_story.cfm?newsId=15434)

<sup>4</sup> was in der Praxis meist der Fall ist

gelmäßige zusätzliche Simulator-Trainings erforderlich. Das kostet Geld, welches gerade durch hohe Automationsgrade gespart werden sollte. Wie sich inzwischen sicher herausstellte, ‚ging dieser Schuss zum Teil nach hinten los‘.

Uns wird sehr häufig die technische Möglichkeit absoluter Sicherheit, vollständiger Kontrolle, suggeriert, die es nicht gibt und auch nicht geben kann, weil immer fehlbare Menschen schon in der Entwicklungsphase involviert sind. Die Technikgläubigkeit ist mit dem Wahn, besonders auch der deutschen Gesellschaft, sich gegen Alles und Jedes versichern zu können, vergleichbar. NACH einem Vorfall bekommt man bestenfalls einen Geldbetrag, der aber nicht vor irgendetwas schützt, z.B. nicht vor dem Versagen der Bremsen des eigenen Fahrzeugs und auch nicht vor dem eigenen H3-Problem, sich auf das benutzte Fahrzeug ausreichend ausgebildet haben zu lassen. Man kritisiere nach einem Fahrzeugunfall einmal die fehlerhafte Mensch-Maschine-Schnittstelle beim Hersteller eines Fahrzeugs mit umfangreichen *Fahrer-Assistenz-Systemen* die, wie z.B. schon lange das Antiblockiersystem, technisch (zu) hohe Sicherheit suggerieren. ‚*First fly the aircraft*‘<sup>1</sup>, und kümmerge dich erst dann um alles andere. Wer diesen Grundsatz trotz aller Automation in Flugzeug oder Auto vernachlässigt, riskiert seines und anderer Leben.<sup>2</sup> Autohersteller haben sehr wahrscheinlich dieselbe Einstellung wie Herr Ziegler von Airbus, sinngemäß: ‚*Wir bauen moderne Fahrzeuge und die Fahrer müssen lernen, damit umzugehen*‘ - wenn sie es denn auch tun, Physik lässt sich nicht betrügen!

Folgeabschätzung neuer Technologien ist, obwohl immer schwieriger, mehr denn je erforderlich. Sie ‚*darf kein Schlagwort sein, sondern wohlverstandener, fundierter Inhalt*‘<sup>3</sup>. Sind die Folgen nicht wirklich abschätzbar – besser wäre: berechenbar -, darf die Technik nicht eingesetzt werden! ‚*Wir müssen [technische] Machbarkeit wieder lernen*‘, so

---

<sup>1</sup> in der Reihenfolge: ‚*aviate, navigate, communicate and manage systems*‘

<sup>2</sup> ‚*Auch ein aktives System entlastet nicht von der persönlichen Verantwortung. Aufgrund technischer Grenzen kann das System nicht in allen Situationen selbsttätig reagieren. Den Vorgang, das Umfeld und das Verkehrsgeschehen dauerhaft und aufmerksam überwachen und ggf. aktiv eingreifen, sonst besteht Unfallgefahr.*“ Dieses könnte eine Anweisung für Piloten sein, sie ist aber für Autofahrer.

<sup>3</sup> Franz Fehrenbach, Chef der Bosch GmbH am 18. März 2011 im ‚*Handelsblatt*‘

bemerkte der Philosoph Rüdiger Safranski im März 2011 zu den Risiken von Kernkraftwerken sehr richtig.

Nach einem (Luft-) Verkehrsunfall geht es häufig um schnelle und eindeutige Schuldzuweisung. Nicht nur, damit die Medien eine klare Schlagzeile haben, sondern vor allem um zu klären, wer den entstandenen Schaden kompensieren muss, sofern er (ohnehin meist nur materiell) überhaupt kompensierbar ist. Die Halbwertszeit des ‚kollektiven Erschreckens‘ ist nach schweren Unfällen anscheinend aber zu kurz, um der herrschenden Technik-Gläubigkeit ausreichend entgegenzuwirken.

Gleichwohl wird bei Flugunfällen wie oben dargestellt sehr genau recherchiert, welche Gründe zum Unfall führten. Wer sich über die Detailarbeit bei diesen Untersuchungen und gleichzeitig über die Technik moderner Flugzeuge informieren will, dem sei das *Buch* „*Understanding Air France 447*“<sup>1</sup> oder die genaue Lektüre der erschienenen Unfallberichte zu dem Unfall<sup>2</sup> und zum A-320-Vorfall (s.o.) empfohlen<sup>3</sup>. Auch die technische Fakultät der Universität Bielefeld hat Berichte zu *Computer-Related Incidents with Commercial Aircraft* gesammelt<sup>4</sup>. Ohne diese sehr genauen Untersuchungen wäre die Unfallrate durch Lerneffekte des Gesamtsystems Luftfahrt nicht so stark zurückgegangen, wäre Fliegen nicht so relativ sicher. Bereits zitierter Nassim Taleb beschreibt das System Luftfahrt deshalb als *antifragil*.<sup>5</sup> Man wüsste heute auch nicht, dass der H3-Faktor zunehmend zur Unfallursache wurde.

In Chapter 3 (3.1) des ICAO Annex 13<sup>6</sup> und EU-VO 996/2010 Art. 1 wird klar ausgedrückt, worum es bei Unfalluntersuchungen geht. Analog dazu §3 des deutschen Flug-Unfalluntersuchungsgesetzes (FLUUG), das den ICAO Annex 13 in deutsches Recht umsetzt. Auszug:

*„Zweck und Gegenstand der Untersuchung:*

*Unfälle und Störungen unterliegen einer Untersuchung mit dem ausschließlichen Zweck, nach Möglichkeit die Ursachen aufzuklären, mit dem Ziel, künftige Unfälle und Störungen zu verhüten.[...]. Die Untersu-*

---

<sup>1</sup> <http://understandingaf447.com>

<sup>2</sup> zu finden unter : [www.bea.aero/en/enquetes/flight.af.447/flight.af.447.php](http://www.bea.aero/en/enquetes/flight.af.447/flight.af.447.php)

<sup>3</sup> u.a. siehe z.B. Berichte in [www.bfu-web.de](http://www.bfu-web.de)

<sup>4</sup> [www.rvs.uni-bielefeld.de/publications/compendium/incidents\\_and\\_accidents/](http://www.rvs.uni-bielefeld.de/publications/compendium/incidents_and_accidents/)

<sup>5</sup> „*Anti Fragilität*“, Taleb, 1. Auflage 2014, Seite 113, btb Verlag

<sup>6</sup> ICAO Annex 13, Aircraft Accident and Incident Investigation , Quelle ICAO 2010

*chungen dienen nicht der Feststellung des Verschuldens, der Haftung oder von Ansprüchen.“*

Die Medien interessieren die genauen Unfalluntersuchungsergebnisse nach deren Vorlage meist nur kurz oder gar nicht mehr. Seit dem Unfall sind oft viele Monate oder Jahre vergangen und andere Ereignisse bestimmen die täglichen Meldungen. Gleichwohl führen diese genauen Untersuchungen unter Umständen auch zu staatsanwaltlichen Ermittlungen, Schuldzuweisungen durch Gerichtsurteile und folgenden zivilrechtlichen Schadensersatz-Prozessen. Für die EU trat am 2. Dezember 2010 eine neue EU-Verordnung<sup>1</sup> in Kraft, nach der in allen EU-Staaten gearbeitet wird. Diese Verordnung ergänzt die genannten Regelungen des ICAO Annex 13 zum Abkommen über die Internationale Zivilluftfahrt vom 7. Dezember 1944. Wohl aufgrund des öffentlichen (Medien-) Interesses an möglichst schneller Schuldzuweisung sind in dieser Verordnung die eigentliche Unfalluntersuchung mit dem Ziel, einen gleichen Unfall zukünftig möglichst zu verhindern, und die strafrechtliche Untersuchung stärker verzahnt als bisher (Artikel 14, Abs. 3 und 4 der Verordnung, Weitergabe der Untersuchungsergebnisse für andere rechtlich zulässige Zwecke). Dies kann zur Folge haben, dass die Beteiligten (Piloten, Lotsen etc.) den Unfalluntersuchern gegenüber aus Angst vor Strafverfolgung zurückhaltender als bisher Auskunft geben werden mit dem Ergebnis, dass die Qualität der gewonnenen Erkenntnisse leiden könnte. Seit etwa 1999 nahm die Zahl der strafrechtlichen Anklagen nach Unfällen zu, obwohl die relative Zahl der Unfälle abnahm.<sup>2</sup> Bereits am 18. Dezember 2012 legten das EU-Parlament und der Rat einen Vorschlag u.a. zur Änderung der genannten EU-Verordnung vor. Zitate aus den Intentionen des Verordnungsvorschlags<sup>3</sup>:

*„3.1.5. Better protection against inappropriate use of safety information  
The text also attempts to diminish the negative effect that the use of this data by judicial authorities may have on aviation safety by the obligation to adopt advance arrangements establishing provisions which should*

---

<sup>1</sup> EU-Verordnung Nr. 996/2010 über die *Untersuchung und Verhütung von Unfällen und Störungen in der Zivilluftfahrt*, zu finden unter: <http://eur-lex.europa.eu>

<sup>2</sup> dazu: *‘Flying in the Face of Criminalization’*, Sofia Michaelides-Mateou, University of Nicosia, Ashgate Verlag 2010, ISBN 978-1-4094-0767-6

<sup>3</sup> vom 18.12.2012, COM(2012) 776 final, 2012/0361 (COD)

*find the right balanced between the two public interests at stake (justice and aviation safety).*

*3.1.6. Better protection of reporter to ensure the continued availability of information. The proposal strengthens the rules related to the protection of occurrence reporter to ensure that people are confident in the system and that appropriate safety information is reported.”*

Die oben beschriebenen Schwierigkeiten der bestehenden Verordnung wurden anscheinend erkannt.

Die ständig diskutierte und zu beantwortende Frage ist, ob die Grundanforderungen an zukünftige Piloten und deren Ausbildung auf moderne Jets den täglichen beruflichen Anforderungen (noch) genügen. Häufig entsprechen besonders in der Piloten-Grundausbildung die Inhalte und geforderten Kenntnisse nicht mehr dem Stand der Technik. Als Benutzer von Technik, besonders hochkomplexer wie in modernen Flugzeugen, sollten Piloten sich nicht einfach zurücklehnen und den Entwicklern und Herstellern, Menschen eben, zu schnell die Schuld bei Vorfällen geben. Es ist auch ihre eigene Verantwortung, auf ausreichend gute Ausbildung zu achten und vor allem, nicht zu technikgläubig zu sein. Der bereits zitierte Satz von Faber (in ‚Luftschichten, s.o.) sei dazu wiederholt: *„Die Annahme, dass elektronische Überwachungssysteme ohnehin das Richtige tun, kann Piloten veranlassen, sich mehr und mehr aus dem Flugführungsprozess zurückzuziehen.“* Es liegt in der Verantwortung der Piloten, ausreichend kritisch mit der von Menschen konstruierten Luftfahrt-Systemtechnik umzugehen, nachdem sie - als Grundvoraussetzung - darauf gut ausgebildet wurden. Ihr Verhalten muss geprägt sein durch *‚Always be aware of what is going up around you‘*, verbunden mit der alten US-Airforce-Weisheit für Fliegersleute *‚If in doubt, shout it out‘*, und nimm nicht an, dass die Computer ohnehin das Richtige tun. Sollte sich bei der anschließenden Unfalluntersuchung herausstellen, dass ein technischer Fehler und kein menschliches Versagen der Piloten ursächlich war, nutzt dies den betroffenen Piloten, der übrigen Besatzung und den Passagieren meist leider nichts mehr. Hohe Automationsgrade führen häufig zu *Loss of situational Awareness*. Die Hersteller moderner Flugzeuge machten Piloten und Flugbetriebe glauben, Piloten seien nunmehr *Automation Managers*. Unfalluntersuchungsberichte zeigten allerdings, dass *Automation managers are plugging themselves into ground all over*

*this planet*‘. Ein Zitat aus einem für Piloten sehr empfehlenswerten Schulungs-Video der American Airlines<sup>1</sup> zum Thema automatische Flugführung.<sup>2</sup> Im Video wird sehr gut erklärt, dass Piloten oft zu automationshörig geschult werden und wie mit der Automation umzugehen ist, um jederzeit Herr der Lage zu bleiben. Hierzu gehört in kritischen Situationen häufig, den Automationsgrad der Flugführung zu verringern, bis hin zum manuellen Fliegen. Die EASA zur Automation<sup>3</sup>: *„Modern aircraft are increasingly reliant on automation [...] This can cause problems to senior pilots who may be less comfortable with automation while the new generation of pilots may lack basic flying skills in case of automation failure or when there is a need to revert to a lower automation level, including hand flying the aircraft.“*

Ein wichtiges Werkzeug zur Verbesserung der Flugsicherheit sind (in einigen Unternehmen schon länger bestehende) proaktive Meldesysteme, deren Auswertung die Erkenntnisse aus reaktiven Unfalluntersuchungen ergänzen. Um von den Besatzungen auch tatsächlich über potentiell gefährliche Vorkommnisse informiert zu werden, muss das Meldesystem *non-punitive* sein – Meldungen dürfen nicht zu Strafmaßnahmen führen und sollten deshalb auch so weit wie möglich anonymisiert werden. Ein effizientes System muss das Vertrauen der meldenden Personen haben. Am 3. April wurde die EU-Verordnung 376/2014 veröffentlicht, die ein derartiges EU-weites Meldesystem regelt. Auszüge aus Artikel 1: *„Mit dieser Verordnung wird sichergestellt, dass Sicherheitsinformationen kontinuierlich zur Verfügung stehen, indem Regelungen über die Vertraulichkeit und eine angemessene Nutzung der Informationen eingeführt werden und ein einheitlicher und verstärkter Schutz für die meldende Person und für Personen, die in einer Ereignismeldung genannt sind, gewährleistet wird, [...]. Die Erfassung von Ereignismeldungen dient ausschließlich der Verhütung von Unfällen und Störungen, nicht der Klärung von Schuld- oder Haftungsfragen.“*

Die Technik wurde in den letzten Jahrzehnten extrem zuverlässig, aber eben nicht absolut sicher. Worauf es hier ankommt ist festzustellen, dass die Entwicklungsingenieure die Benutzer bzw. deren potentielle

---

<sup>1</sup> „Children of the magenta“, 1997, [www.youtube.com/watch?v=h3kREPMzMLk](http://www.youtube.com/watch?v=h3kREPMzMLk)

<sup>2</sup> sehr viel zum Thema zu finden unter: [www.flightdeckautomation.com](http://www.flightdeckautomation.com)

<sup>3</sup> EASA ‘European Aviation Safety Plan’ 2012-2015, TE.GEN.00400-002, Seite 34

Fähigkeiten immer im Hinterkopf haben müssen und eine anthropozentrische und ergonomische gestaltete Technik konstruieren, die durch Menschen auch hinreichend sicher zu beherrschen ist. Zudem ist an guter Ausbildung zu arbeiten, um diese Systembenutzer, hier die Piloten, auf ihre Aufgaben so gut wie möglich vorzubereiten. Dabei ist besonders zu berücksichtigen, dass Fehler sehr selten auftreten (s.o., Talebs ‚Schwarze Schwäne‘) und die dann auftretende sehr hohe Informationsdichte beherrschbar sein muss. Langzeitige Unterforderung weicht sonst plötzlicher Überforderung. Die Benutzer der Systeme sollten ihre Technikgläubigkeit deshalb ständig hinterfragen und korrigieren. Einmal mehr zweifeln kann das Leben verlängern. In diesem Zusammenhang spielt die menschliche Unfähigkeit eine Rolle, Chancen und Risiken außerhalb des eigenen Erfahrungsbereiches, der bereits genannten engen *kognitiven Nische* (Mesokosmos), richtig einzuschätzen.

**Tabelle 1** Darstellung verschiedener Lebenswahrscheinlichkeiten

Nach: DLH-CF-Info 03-05<sup>1</sup> (bearbeitet und erweitert)

	<b>(Individuelle) Wahrscheinlichkeit</b>
Tod	100%
Sportverletzung	70%
Autounfall mit Verletzung	40%
Schwere Erkrankung	30%
Arbeitslosigkeit	10%
Piloten Lizenzverlustrisiko aus medizinischen Gründen	~3,7%
Bankrott durch Scheidung	3%
Tödlicher Autounfall (in Deutschland)	< 1%
Jackpot-Gewinn eines Lottospielers (laut Werbung)	0,0000007% (= $0,07 \times 10^{-7}$ )
<b>Angestrebtes Luftfahrt-Systemausfallrisiko</b>	<b>0,00001% (= <math>10^{-7}</math>)</b>

Einen Vergleich von verschiedenen individuellen Wahrscheinlichkeiten mit dem angestrebten Luftfahrt-Sicherheitsniveau zeigt Tabelle 1. Können wir die dargestellten individuellen Lebenswahrscheinlichkeiten (Ausnahme: Lotto-Jackpot-Gewinn) aus Beobachtung und Erfahrung noch einigermaßen abschätzen und nachvollziehen, so sind uns Chancen

<sup>1</sup> ‚Evidenzbasiertes Risikomanagement‘, LH-CF-Info 03-05, in VC-Info 01-02/06

und Risiken größer/kleiner als  $10^{(+/-)3}$  intuitiv nicht mehr zugänglich. Wenn ein Pilot durch fehlerhaftes Verhalten das angestrebte Sicherheitsniveau, eine Ausfallwahrscheinlichkeit von  $10^{-7}$ , um den Faktor 100 verschlechtert, was er tunlichst unterlassen sollte, so bleibt immer noch ein Niveau von  $10^{-5}$ , das für das Individuum genauso wenig fassbar ist.

Daraus folgt der für Piloten zwingende und gelegentlich unangenehme Schluss, dass sie sich strikt an aus jahrelanger Lernerfahrung des Gesamtsystems entstandene Standard-Verfahren (SOPs) halten müssen, obwohl ihnen eine leichte Abweichung davon subjektiv nicht als unsicher erscheinen mag. Vor diesem Hintergrund ist auch der bei Piloten beliebte Satz „Solange du weißt, was du tust, kannst du tun, was du willst“ falsch, solange SOP's anwendbar sind. Eine Einschränkung der individuellen Handlungsfreiheit, die nicht jedem behagt. SOP's funktionieren allerdings - wie weiter oben beschrieben - nur bei *Standard-Normals*, *-Abnormals* und *-Emergencies*, also Vorfällen, die ‚vorgedacht‘ werden konnten. Zum Thema gibt es mehrere interessante Arbeiten. Hingewiesen sei auf *Cockpitautomatisierung und das erfahrungsgelernt-subjektivierende Arbeitshandeln von Piloten*<sup>1</sup>.

Ein Pilot wird insbesondere dann von SOP's abweichen müssen, wenn die aktuelle Situation offensichtlich nicht zu den erlernten Standard-Verfahren passt - und das ist besonders bei technischem Versagen häufig der Fall. Entwickler der SOP's sind in der Lage für viele Fälle, aber nicht jeden möglichen Systemausfall bzw. deren Kombinationsmöglichkeiten, ein optimal zugeschnittenes Verfahren ‚vorzudenken‘. Flugzeugführer werden auch dann von Standardverfahren abweichen, wenn sie diesen im konkreten Fall nicht (mehr) trauen. Die Überlegung ist dann in etwa: ‚Wir haben ein (oder mehrere) technische(s) Systemproblem(e). Ist dieselbe Technik überhaupt in der Lage, uns diese Probleme via Cockpit-Bildschirm bzw. -Anzeige richtig darzustellen?‘ Die Folge ist erfahrungsgelernt-subjektives Arbeitshandeln von Piloten.

Computer können ihren und den Zustand von ihnen überwachter Systeme anzeigen, aber nicht wirklich vor dem Hintergrund der Gesamtsituation und der Umgebung einschätzen. Dazu wären erhebliche Erweiterungen der programmierten Algorithmen, und damit der System-

---

<sup>1</sup> Tanja Cvetnic in ‚Luft-Schichten‘, edition sigma 2008

Komplexität, erforderlich. Das ist zukünftig sicher technisch möglich, allerdings mit der Folge, dass der Mensch noch weiter zurückgedrängt wird, aber weiter verantwortlich und bei Fehlern noch überraschter und damit überforderter ist. Dazu noch einmal Jean PARIÈS: “[...] *the irony that the competencies needed to cope with the unexpected ‘are those that are lost in a continuous effort to anticipate and respond to all potential threats’*”, durch *SOPs* und Erhöhung des Automationsgrades.

Bezogen auf die Flugzeugtechnik bedeuten die bisherigen Betrachtungen, dass jedes eingebaute System selbstverständlich einem Niveau besser als  $10^{-7}$  Ausfallwahrscheinlichkeit entsprechen muss. Bekannt ist, dass Unfälle meist bei einer Verkettung voneinander unabhängiger negativer Einflüsse geschehen. Bei nur zehn Systemen mit einer Ausfallwahrscheinlichkeit von  $10^{-7}$  ist die Gesamtwahrscheinlichkeit schon  $10^{-6}$ . Diese Verkettung kann zeitlich vor dem Flug schon begonnen haben und/oder sich hinter der Benutzeroberfläche, der Mensch-Maschine-Schnittstelle, aufbauen. Gut ausgebildete Piloten mit hoher *Systemawareness* sind in der Lage, den Aufbau einer solchen Negativ-Kette zu erkennen und sie zu durchbrechen bzw. zu korrigieren. Dazu gehört ein sehr kritisches Handhaben der Technik - und eben nicht ein Zurückziehen aufgrund zu hoher Technikgläubigkeit. Unzählige Male haben Cockpitbesetzungen so Unfälle verhindert. Darüber wird keine Statistik geführt, und den Medien ist diese Tatsache meist gleichgültig. Solche Nachrichten lassen sich nicht gut verkaufen.

Technik sollte so konstruiert sein, dass sie den Menschen bei seinen Aufgaben unterstützt und ihn nicht ersetzt, wie es - ein letztes Mal - im Fall der Flugingenieure geschehen ist und sehr wahrscheinlich den Piloten passieren wird. Menschen sind besser als Computer in der Lage, kritische Situationen durch ‚schnelle interne Vernetzung‘ aller zur Verfügung stehenden Informationen außerhalb vorprogrammierter Algorithmen zu erkennen und gegenzusteuern, vorausgesetzt, sie haben dazu ausreichend geschulte Systemkenntnis, sind nicht durch falsche Schulung nur auf systematisch prozedurales Handeln ‚gedrillt‘ und sind nicht zu müde - aber das war ein anderes Kapitel (6). Computer werden nicht müde, ihnen ist es am Ende aber auch egal, ob sie abstürzen. Dies kann jeder PC-Nutzer bestätigen.

## Wird die Technik bald auch Piloten ersetzen?

Prinzipiell gibt es zwei Wege künftiger Entwicklung, um die Gesamtflugsicherheit zu verbessern. Entweder man folgt weiter der Technik-Hörigkeit und ersetzt auch die Piloten, oder man entwickelt die Technik dem Menschen besser angepasst weiter. An anderer Stelle wurde bereits auf ein Programm der EU hingewiesen. Sie finanzierte ein DLR<sup>1</sup>-Projekt, das sich IFATS (**I**nnovative **F**uture **A**ir **T**ransport **S**ystem) nannte. Untersucht wurden die Möglichkeiten des Cockpit- und damit Piloten-losen Flugzeugs. In einem vorläufigen *Final Report* vom 30.07.2007 liest man unter *Conclusion* folgendes<sup>2</sup>: *“For this 2050 vision, the IFATS FP6 STREP has started to pave the way through a rather radical and non-conventional methodology. Instead of analysing how to evolve smoothly from the current ATS [Air Transport System] to a potential future one, the IFATS consortium has elected to study what could be an extreme far term solution: A fully automated ATS where pilots and ground controllers would be replaced by operators in charge of numerous monitoring functions. The qualitative results that have been obtained up to the end of the first phase of the project (June 2007) are promising. With such a system, capacity, efficiency, safety and environmental friendliness are improved. [...] At the end of the IFATS project, high level simulations prove that this extremely automated ATS where aircraft would be operating automatically, monitored by an automatic control supervised by ground operators, is a credible option. But further investigation is needed to identify what could be a transition phase between the current ATS and such a disruptive concept.”*

Da ist es, das fortentwickelte UAV, das *Unmanned Air Vehicle* (auch UAS<sup>3</sup>), auch als zukünftiges Verkehrsflugzeug ohne Piloten. In diesem Bericht ist das Ziel klar definiert, der Weg dorthin wie im letzten Satz des Zitats erwähnt noch nicht. Das gesamte Lufttransportsystem soll automatisch ablaufen. Menschen sollen nur in Ausnahmesituationen eingreifen. Die Mensch-Maschine-Schnittstelle wird also aus dem Flugzeug heraus noch weiter weg von der Maschine hin zu Menschen ge-

---

<sup>1</sup> Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Köln

<sup>2</sup> aus [www.4dcogc-project.org](http://www.4dcogc-project.org), „Public Documentation“

<sup>3</sup> ICAO definiert: *“An aircraft which is intended to operate with no pilot on-board”*

schoben, die irgendwo in einer zentralen Steuereinheit sitzen. Wenn in diesem System ‚etwas schiefgeht‘, stellt sich das Problem extrem hoher Informationsdichte für die System-Operatoren schon empirisch als viel größer dar als in heutigen Cockpits, da der Automationsgrad extrem viel höher und der Normalzustand sicher noch komfortabler sein wird. Die Beschreibung der Tätigkeit schon in heutigen modernen Jet-Cockpits ‚Hours of boredom and seconds of terror‘ wird für diese Operatoren eine neue Dimension erreichen. Hoffentlich denken die Entwicklungsingenieure an diese Menschen und besonders an die Möglichkeit von H3-Unfällen. Man will den menschlichen Faktor als Fehlerquelle eliminieren, verschiebt ihn aber lediglich an einen anderen Ort. Aus Firmen und Organisationen bestehende Arbeitsgemeinschaften, wie die deutschsprachige *UAV-Dach*, Teil internationaler Organisationen<sup>1</sup>, treiben die UAV-Idee ständig voran. Zudem gibt es ein teilweise auf dem IFATS-Projekt basierendes Forschungsprogramm, das sich *4DCo-GC (Four Dimension Contract - Guidance and Control)* nennt<sup>2</sup>.

Einen anderen - möglicherweise nur den Zwischenschritt definierenden - Ansatz beschreibt Frank Schlönhard in *Weitgehend bordautonome Verkehrsführung von Flugzeugen als mögliche Perspektive der Luftfahrt*<sup>3</sup>. Für Schlönhard würde beim vorher beschriebenen System „das Pendel der Automation in eine extreme Richtung ausschlagen, da es aus heutiger Sicht zumindest schwierig erscheint, Passagiere dazu zu bewegen, ein Flugzeug zu nutzen, welches keine Piloten mehr im Cockpit benötigt. Der bislang gültige Grundsatz, dass Menschen unter der Kontrolle von Menschen geflogen werden müssen, beweist hier einen kulturell verankerten langen Arm.“ Schlönhards weitgehend bordautonomes System basiert auf *Automatic Dependent Surveillance-Broadcast* mit Hilfe einer Weiterentwicklung des *ACAS (Airborne Collision Avoidance System)* hin zum *XACAS*. Hierbei wird die gegenwärtige Flugsituation und die geplante Änderung an alle anderen Flugzeuge innerhalb eines definierten Luftraums ständig aktualisiert übermittelt, von Bordcomputern aufeinander abgestimmt - ‚verhandelt‘ - und so eine sichere Flugdurchführung gewährleistet. Den Piloten werden die ‚Verhandlungs-

---

<sup>1</sup> [www.uavdach.org](http://www.uavdach.org), auch [www.uvs-international.org](http://www.uvs-international.org) und [www.rpas-2012.org](http://www.rpas-2012.org)

<sup>2</sup> [www.4dcogc-project.org](http://www.4dcogc-project.org)

<sup>3</sup> Ebenfalls in ‚Luft-Schichten‘, edition sigma 2008

ergebnisse‘ auf einem *CDI (Cockpit Display of Traffic Information)* dargestellt. Wenn sie in die Flugführung eingreifen wollen oder müssen, wird diese Handlung sofort gesendet und alle Flugzeuge müssen neu ‚miteinander verhandeln‘. Lotsen greifen nur in Extrem-Situationen ein, wie z.B. bei einem Notsinkflug wegen Kabinendruckverlustes. Bei diesem System mit ebenfalls sehr hohem Automationsgrad bleiben die Piloten und die Lotsen noch als menschliche Redundanz. Bis 2030 schon soll sich der Luftverkehr verdoppelt haben. Zur Bewältigung dieser Verkehrszunahme setzt Schlönhard auf die Nutzung beider zur Verfügung stehender Ressourcen, Mensch und Technik, und erteilt einem vollautomatischen System eine klare Absage. Das folgende Zitat passt dazu und stammt angeblich von Albert Einstein: „*Computer sind unglaublich schnell, genau und dumm. Menschen sind unglaublich langsam, ungenau und genial. Gemeinsam sind sie unvorstellbar stark.*“ Im Kern ist dies - ob von Einstein oder nicht - eine richtige Aussage zu optimalen Mensch-Maschine-Systemen.

Wieder andere Überlegungen<sup>1</sup> gehen von einem verbleibenden Piloten im Cockpit und einem weiteren aus, der von einer Bodenstation aus gleichzeitig bis zu drei Flugzeuge betreut. Als Übergangslösung zu den Verkehrs-UAVs wird hier vor allem wieder die Kostenersparnis beim Cockpitpersonal mit etwa 42% hervorgehoben. Zwar werden hohe Investitionen in die Infrastruktur genannt, allerdings nur als Einmalkosten und wieder, ohne die aufwändigere Wartung zu erwähnen. Die NASA forscht seit 2011 in SPO- (Single-Pilot Operations-) Projekten, wie man den Copiloten durch einen *Super-Dispatcher* am Boden ersetzen kann, der sowohl eine Piloten- wie auch eine Dispatcher-Ausbildung hat und in *Normal Operation* Kapitäne in bis zu zwölf Flugzeugen über Funk und Datalink unterstützt. Kommt es bei einem betreuten Flug zu besonderen Schwierigkeiten assistiert er nur diesem Flugkapitän und gibt die restlichen elf Flugzeuge an einen Kollegen ab.<sup>2</sup> „*The research, while rife with political and public ramifications that could far outweigh the technical challenges, is far less science fiction than it was three years ago* [2011].“

---

<sup>1</sup> C. Borchers / M. Borchers: ‚Akteure im Cockpit der Zukunft‘ in ‚Die 4. Jetgeneration der Verkehrsflugzeuge – zunehmende Automatisierung‘, Gerhard Faber (Hg.); FHP-Darmstadt

<sup>2</sup> 12.1.15 Aviation Week: ‚NASA Advances Single-Pilot Operations Concepts‘

Seit dem 1. Januar 2013 läuft ein ebenfalls wie das oben erwähnte *IFATS* durch die EU-Kommission (zu 64% = €19,5 Mio.) finanziertes 42-monatiges Forschungsprojekt, das sich *Advanced Cockpit for Reduction of Stress and workload (ACROSS)* nennt und der Bezeichnung zufolge mit der Reduktion von Piloten-Stress in Situationen hoher Arbeitsbelastung befasst ist. Auf der EU Website für Projekte<sup>1</sup> sind die Inhalte eher nebulös dargestellt. Der Projekt-Titel verdeckt euphemistisch die auf der eigentlichen *ACROSS*-Website<sup>2</sup> viel deutlicher dargestellten Ziele. Man will das Mensch-Maschine-System optimieren, um die Piloten-Arbeitsbelastung zu reduzieren, aber nicht nur, um die Maschine zur Steigerung der Flugsicherheit besser an den Menschen anzupassen, sondern mit dem langfristigen Ziel, vorerst einen Piloten - auch aus ökonomischen Gründen - durch mehr Automation zu ersetzen, wieder mit dem Verweis, dass der *Human Factor* einer der verbliebenen Haupthindernisse einer sicheren Flugdurchführung ist. Aus dem *ACROSS* Objective 3<sup>3</sup>: „*Now this scenario could come closer to be implemented, leading to reduced costs for commercial aviation. Across will identify aspects that currently prevent the reduction of the crew to a single pilot.*“ Das Flugzeug ohne Piloten wird vorbereitet, indem diese im Notfall ersetzt werden können<sup>4</sup>: “*The objective [...] is to address key issues associated with an Electronic Standby Pilot (ESP) system that [...] would be capable of ensuring the continued safe flight and landing of the aircraft without any further flight crew intervention.*“ Unter der Koordination von *THALES Avionics*<sup>5</sup> - das Unternehmen produziert vor allem hochautomatisierten Systeme - sind an dem Projekt neben Airbus und Boeing viele Zulieferer, 35 Airlines und auch Universitäten beteiligt. Im Dezember 2013 beantragte Airbus in den USA ein Patent<sup>6</sup>, bei dem „*it is also possible to provide only one pilot (the cockpit then only comprises a single pilot seat)*“ - ein erster Schritt. Dieses Cockpit ist mit Bildschirmen statt mit Fenstern ausgestattet und kann irgendwo im Flugzeug eingebaut werden (siehe Seite 129), über *Datalink* natürlich auch irgendwo am

---

<sup>1</sup> [http://cordis.europa.eu/projects/rcn/106358\\_en.html](http://cordis.europa.eu/projects/rcn/106358_en.html) (EU-Reference No. 314501)

<sup>2</sup> [www.across-fp7.eu](http://www.across-fp7.eu), (April 2014)

<sup>3</sup> [www.across-fp7.eu/objectives](http://www.across-fp7.eu/objectives)

<sup>4</sup> [www.across-fp7.eu/workplan](http://www.across-fp7.eu/workplan) (WP10) und <http://tinyurl.com/mecs7y6>

<sup>5</sup> [www.thalesgroup.com/aerospace/](http://www.thalesgroup.com/aerospace/)

<sup>6</sup> United States Patent Application No. 20140180508, veröffentlicht am 26.06.2014

Boden. Schon 2006 bekam Boeing ein US-Patent<sup>1</sup> auf ein Autopilot-System, das Flugzeug-Entführungen verhindern soll. Aktiviert durch die Piloten, Sensoren (z.B. für das gewaltsame Öffnen der Cockpittür) oder auch ferngesteuert vom Boden übernimmt dieses System eigenständig die Steuerung bis zur Landung an einem vorprogrammierten Flughafen. Einmal aktiviert, kann niemand mehr an Bord – auch nicht die Piloten – die Steuerung wieder übernehmen.<sup>2</sup> Wird dieses System erfolgreich zugelassen, ist es ein großer Schritt hin zur bordautonomen Flugzeugsteuerung, die Piloten im Cockpit überflüssig macht.

Wie zu erwarten, lehnen Piloten und ihre Verbände Flugzeuge ohne Piloten ab: „*In dem Bewusstsein, dass eine noch so ausgereifte Technik die Handlungsfähigkeit des Menschen – gerade in komplexen, sicherheitskritischen Situationen – nicht akzeptabel ersetzen kann, lehnt die VC [...] die Nutzung von UAV-Technologie mit dem Ziel, bemannten Passagier- oder Frachttransport im Luftverkehr zu ersetzen, kategorisch ab.*“<sup>3</sup> Und analog: „*IFALPA<sup>4</sup> does not believe that UAV technology is capable of replacing human capabilities, especially in complex and safety critical situations.*“ Flugkapitän Chesley Sullenberger, 2009 bekannt geworden durch seine A-320 Landung auf dem Hudson nach einem doppelten Triebwerksausfall, hielt diese Landung allein, ohne Copilot, für unmöglich, und kritisierte im Juni 2013 den ACROSS-Ansatz zur Reduzierung der Cockpit-Besatzung<sup>5</sup>.

Um ein so dickes Brett wie technischen Fortschritt in einer technikgläubigen Gesellschaft zu bohren oder menschenfreundlicher zu gestalten, reichen solche Statements niemals aus, wie die vorherigen Ausführungen und der beschriebene erfolglose Widerstand der Pilotenverbände gegen das 2-Mann-Cockpit gezeigt haben. Gegenwärtig (12/2014) arbeiten Behörden wie ICAO<sup>6</sup>, US-Department of Transportation (US-DOT)<sup>7</sup> und die EASA<sup>8</sup> daran, wie man bereits heute fliegende kleinere

---

<sup>1</sup> US patent No. 7,142,971 , November 28, 2006

<sup>2</sup> dieses System wurde nach dem A-320-Unfall am 24.03.15 verstärkt diskutiert, bei dem nach Stand 31.03.15 der Copilot das Flugzeug absichtlich in den Boden flog

<sup>3</sup> www.vcockpit.de – UAV-Policy 05. März 2009

<sup>4</sup> www.ifalpa.org/downloads - position statement 07POS02

<sup>5</sup> www.nydailynews.com , 5. Juni 2013

<sup>6</sup> www.icao.int/Search/pages/Results.aspx?k=UAS

<sup>7</sup> Airworthiness Certification of UAS, ORDER 8130.34, 27.03.2008

<sup>8</sup> EASA, *Unmanned Aircraft Systems (UAS)*, <http://tinyurl.com/onx9bt6>

*RPAS (Remote Piloted Aircraft Systems)*, in ein und demselben Luftraum wie Passagierflugzeuge sicher fliegen lassen kann. Ein *IFALPA*-Beitrag 2012 zum Thema hebt die Selbstverständlichkeit hervor, dass für Operatoren, die diese *RPAS* fernsteuern, mindestens gleich hohe Standards für die Ausbildung gegeben sein müssen wie für herkömmliche Piloten: „*When a RPA is involved, there are fundamental differences: There is no need to protect inhabitants [noch nicht!], and the airborne collision does not have the same effect for a RPA, as for the manned aircraft involved; casualties are always with the manned opponent. The human users and pilots of a RPA are not at risk.*“<sup>1</sup>

Die Frage ist zu beantworten, unter welchen Voraussetzungen sich ein ‚fernsteuernder Pilot‘ genau so verantwortlich für die Flugsicherheit fühlt wie ein konventioneller Pilot, besonders, wenn er in Zukunft in einer Übergangsphase zuerst Frachter, dann auch mit Passagieren besetzte Flugzeuge operiert und nicht nur, wie bereits heute, Kleinflugzeuge für z.B. Zwecke der Grenzkontrolle, Polizei, Zoll, Terroristen- und Feuerbekämpfung. Auch die gegen Flugzeugentführungen durch *Hacker* erforderliche Data-Link-Sicherheit ist vollumfänglich zu gewährleisten.

Schon heute wird auch über die Eliminierung dieses ‚fernsteuernden Piloten‘ bereits intensiv nachgedacht. Dann heißt es nicht mehr „*see and avoid*“ für Piloten, um Zusammenstöße zu verhindern, sondern „*sense and avoid*“ für autonome Bordsysteme der Flugzeuge. „*The technology is here.*“ sagt Prof. Cummings vom MIT<sup>2</sup>. „*In the aircraft that we have today, there is a lot of decision making on the ground [durch Lotsen, später o.g. Operatoren] about what to do next. In autonomous aircraft, much of the decision making is made onboard, by the aircraft.*“ Die immerhin 20t schwere militärische Northrop Grumman X-47B UCAS<sup>3</sup> (Unmanned Combat Air System) ist bereits in der Lage, vom Start bis zur Landung – sogar auf Flugzeugträgern – ohne fernsteuernden Piloten völlig autonom über 2.100 NM (3.890km) zu fliegen.

Passagiere hätten zwar sicher gern einen ihr Schicksal teilenden Piloten an Bord – sie wird aber niemand fragen. Es geht schließlich um den unaufhaltsamen Fortschritt und wie immer natürlich um Kostenreduzie-

---

<sup>1</sup> RPAS Yearbook 2012/13, Seite 55/224, siehe [www.uvs-international.org](http://www.uvs-international.org)

<sup>2</sup> vom *Massachusetts Institute of Technology's* department of Aeronautics

<sup>3</sup> [www.northropgrumman.com/Capabilities/X47BUCAS/Pages/default.aspx](http://www.northropgrumman.com/Capabilities/X47BUCAS/Pages/default.aspx)

nung – koste es (Arbeitsplätze), was es wolle. Hyperaktiver Medienaktivismus nach dem A-320-Unfall am 24. März 2015 in den französischen Alpen diskutierte verstärkt ferngesteuerte Flugzeuge, um die Passagiere vor den Piloten zu schützen<sup>1</sup> – was für eine unsinnige Begründung! Ein fernsteuernder Pilot teilt eben NICHT das Schicksal der Passagiere.

Gleichwohl ist sehr wahrscheinlich, dass im Verlauf der zukünftigen Entwicklung im System Luftverkehr der Mensch aus den Cockpits verschwindet, weil er sich für unfähig hält (oder es tatsächlich sein wird), die selbst geschaffene Komplexität zu beherrschen.

Eine Studie der Universität Oxford<sup>2</sup> aus September 2013 untersuchte, wie stark ausgewählte Berufe durch Automatisierung gefährdet sind. Mit 0,18 auf einer Skala von 0 bis 1 sind *Airline Pilots, Copilots and Flight Engineers* demnach an 204. Stelle von 702 Berufen<sup>3</sup> gleich und nicht besonders stark gefährdet – aber *Flight Engineers* sind der Automatisierung schon zum Opfer gefallen.<sup>4</sup> In jedem Fall ist es für alle Beteiligten ratsam, vor allem für junge Piloten und solche, die es werden wollen, sich mit dieser Entwicklung auseinanderzusetzen, um rechtzeitig vorbereitet alternative berufliche Perspektiven entwickeln zu können.

Abschließend zu diesem Kapitel über die technische Entwicklung folgendes Zitat zum erwähnten Unfall des Air France Airbus A-330 am 1. Juni 2009, erschienen kurze Zeit später:

*“An event like this is the kind the aviation world hoped it would not see again, because it involves a world class carrier flying the latest generation of airliner, and it occurred en route, not during take-off or landing in difficult weather. It's a chilling reminder that nothing is impossible, however unthinkable.”*<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> der Copilot hatte das Flugzeug angeblich vorsätzlich abstürzen lassen

<sup>2</sup> [www.oxfordmartin.ox.ac.uk/publications/view/1314](http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/publications/view/1314) - „THE FUTURE OF EMPLOYMENT: HOW SUSCEPTIBLE ARE JOBS TO COMPUTERISATION?“

<sup>3</sup> Flugbegleiter mit 0,35 an 250. Stelle

<sup>4</sup> eine entsprechende Nachfrage bei den Autoren der Studie blieb unbeantwortet

<sup>5</sup> David Learmount am 01.06.2009 in [www.flightglobal.com/blogs/learmount](http://www.flightglobal.com/blogs/learmount)

---

### 13. ‚Billig-Flieger‘ und der sehr harte Wettbewerb

*“Airlines are wonderful generators of profit -  
for everyone except themselves.  
Even in good times their margins are  
as thin as a boarding pass.”<sup>1</sup>*

#### Deregulierung und Liberalisierung

Die Rahmenbedingungen für den Luftverkehr haben sich besonders in den letzten zwanzig Jahren sehr geändert. Der Luftverkehr ist zwar per se schon seit mindestens sechzig Jahren global, allerdings erst seit etwa zwanzig Jahren nicht mehr überall innerhalb massiv geschützter, regulierter Märkte. Der für die Globalisierung typische freie Wettbewerb befindet sich im Luftverkehr immer noch in der Entwicklung und trifft mit seinen Auswirkungen die Luftverkehrsindustrie damit erst relativ spät. Dafür gibt es besonders zwei Gründe.

Erstens kann das Produkt Lufttransport von z.B. Frankfurt nach Hamburg technisch nicht wie Konsum- oder Investitionsgüter in Malaysia produziert und in Europa verkauft werden. Zweitens bestehen für die Airline-Besitzverhältnisse nach wie vor regulierte protektionistische Systeme. Z.B. müssen in den USA 75% der Aktien-Stimmrechte einer Airline US-Staatsbürgern gehören, in der EU nach EU-Verordnung 1008/2008 mehr als 50% EU-Bürgern<sup>2</sup>. Ob eine Langstrecken-Airline allerdings in Europa oder einem Zielland ihren Sitz hat, ist für das Flugangebot auf diesen Strecken grundsätzlich gleichgültig. In der Folge werden die VO 1008/2008 dazu führen, dass potentielle Investoren nicht in EU-Airlines, sondern in Airlines außerhalb investieren, die allerdings ebenfalls Flüge nach/aus Europa anbieten. Das Arbeitsplatzwachstum des Bordpersonals in der EU wird so eingeschränkt bzw. ausgelagert.

---

<sup>1</sup> [www.economist.com/node/21560866](http://www.economist.com/node/21560866) , 25.08.2012

<sup>2</sup> EU-Verordnung 1008/2008 Artikel 4(f):

*„Einem Luftfahrtunternehmen wird von der zuständigen Genehmigungsbehörde eines Mitgliedstaats eine Betriebsgenehmigung erteilt, sofern [...] Mitgliedstaaten und/oder Staatsangehörige von Mitgliedstaaten zu mehr als 50 % am Eigentum des Unternehmens beteiligt sind und es tatsächlich kontrollieren, entweder unmittelbar oder mittelbar über ein oder mehrere zwischengeschaltete Unternehmen, sofern nicht ein Abkommen mit einem Drittstaat, dem die Gemeinschaft als Vertragspartei angehört, etwas anderes bestimmt“*

Die Streckenflugrechte zwischen den Großregionen werden nach wie vor zwischen den Nationalstaaten, für EU-Staaten zunehmend von der EU verhandelt. Dabei achten die Verhandlungspartner besonders auf den Vorteil der Airlines in ihren Ländern. Airport-Slots (zu welcher Uhrzeit darf eine Airline auf welchem Flughafen landen oder starten) werden auf IATA-Ebene halbjährlich (Juni/November) verhandelt, mit besonderen Regeln für bereits lange bestehenden Slots. Ein Geben und Nehmen, das auch die örtliche Zahl der Luftfahrt-Arbeitsplätze beeinflusst.<sup>1</sup> In den USA werden Slots teuer gehandelt, in Europa können sie nur getauscht werden. Über diese und weitere Regularien ist der Luftverkehrsmarkt eingeschränkt und nicht wie andere Branchen ‚voll globalisiert‘.

Allerdings wurde die frühere extreme Regulierung z.B. durch direkte staatliche Kontrolle der Ticketpreise mit der Deregulierung in den USA bereits 1978<sup>2</sup> und innerhalb der EU mit der Liberalisierung des Luftverkehrs 1997 aufgehoben. Seither kann jede EU-Airline jede innereuropäische Strecke anbieten (Kabotage). Ähnliche Marktfreigaben gibt es auch in anderen Weltregionen, auf dem Nordatlantik z.B. über das EU-US-Open-Skies-Abkommen vom 30. März 2008<sup>3</sup>. Bis zu Deregulierung und Liberalisierung gab es grundsätzlich drei Typen von Airlines:

- Full-Service Carrier (FSC) oder Legacy Airlines bzw. Netzwerk-Airlines, oft in Staatsbesitz befindliche Airlines wie Lufthansa
- Charter Airlines, die die Nachfrage im Ferienflugverkehr zu Warmwasserzielen bedienen, wie z.B. Condor und TUIfly
- Regional-Airlines, die auf Kurzstrecken mit relativ kleinem Fluggerät verkehrsschwache Strecken abdecken wie z.B. DLT (heute Lufthansa City-Line)

Diese Airlines bedienen die Nachfrage nach Lufttransport, erstere in Europa zu etwa 71%, Charter-Airlines zu 20% und Regional-Airlines zu

---

<sup>1</sup> Die Slotvergabe ist in den EU-Verordnungen 95/93 und 545/2009 geregelt, die die „*Worldwide Scheduling Guidelines*“ der IATA größtenteils übernahmen

<sup>2</sup> 28. Oktober 1978 („Airline Deregulation Act“ unter der Carter-Administration)

<sup>3</sup> zu finden unter <http://eur-lex.europa.eu>

9%. Nur für Charter-Airlines gab es früh (1970-er Jahre) Ausnahmeregelungen von den streng regulierten Flugpreisen dann, wenn sie im Vollcharter für Reiseveranstalter im Gesamtpaket einer Pauschalreise flogen oder - in die USA - so genannte *Advanced Booking Charter (ABC)*<sup>1</sup> Tickets anboten. Insofern waren sie die ersten ‚Billig-Flieger‘.

### Der Beginn der ‚Billig-Flieger‘

Nach Deregulierung bzw. Liberalisierung bildete sich ein viertes Airline-Modell heraus - die ‚*Billig-Flieger*‘, auch *No Frills*-, *Low-Fare*-, *Budget*- oder *Low-Cost-Carrier (LCC)* genannt, nach ICAO Definition: *“An air carrier that has a relatively low-cost structure in comparison with other comparable carriers and offers low fares and rates.”*<sup>2</sup>

Es begann 1971 in den USA. Southwest Airlines wurde mit drei Flugzeugen vom Typ Boeing B-737 gegründet. Southwest war die erste ‚No Frills‘ Airline, also eine Airline ohne ‚Schnickschnack‘, der nur Geld kostet und dem eigentlichen Passagiertransport nicht dient. Zusatzleistungen wie kostenloses Bordessen, Zeitungen etc. suchte man an Bord vergeblich, dafür waren die Flugpreise deutlich niedriger als bei den etablierten Fluggesellschaften.

Diese Idee konnte sich allerdings erst nach der Deregulierung des nordamerikanischen Luftverkehrsmarktes im Oktober 1978 erfolgreich durchsetzen. Southwest hatte im Jahr 2004 417 Flugzeuge und war damit die drittgrößte Airline der USA. 2013 war die Flotte auf 680 Flugzeuge angewachsen<sup>3</sup>, die 96 Destinationen in 41 Staaten anfliegen.

Die Liberalisierung des EU-Luftverkehrs wurde Mitte der 1980-er Jahre durch das EU-Parlament, besonders aber auch durch den Europäischen Gerichtshof initiiert, u.a. indem dieser 1986 feststellte<sup>4</sup>: *„Es widerspricht den Verpflichtungen der Mitgliedstaaten nach [...] EWG-Vertrag, Flugtarife zu genehmigen und damit ihre Wirkungen zu verstärken, wenn [...] diese Tarife das Ergebnis von Vereinbarungen, Beschlüssen von Unternehmensvereinigungen oder abgestimmten Verhaltensweisen sind [IATA - Quasi-Kartelle], die dem EWG-Vertrag zuwiderlau-*

---

<sup>1</sup> Buchung mindestens 6 Wochen vor Abflug

<sup>2</sup> Ch. 5.1 of ‚*Manual on the Regulation of International Air Transport*‘ (Doc 9626)

<sup>3</sup> inkl. der 2010 übernommenen *AirTran Airways* (70 Flugzeuge)

<sup>4</sup> Urteil vom 30.04.1986, verbundene Rechtssachen 209 bis 213/84

---

fen“, also dem in anderen Branchen bereits bestehenden freien Wettbewerb. Dieses Urteil war ein Grundstein zur Liberalisierung des EU-Luftverkehrs.

In direktem Zusammenhang mit der darauf folgenden Einführung der vollen Liberalisierung des europäischen Luftverkehrsmarktes in drei Schritten zwischen 1993 und April 1997<sup>1</sup> bildeten sich in Europa dann ‚Billig-Flieger‘ wie Ryanair, EasyJet und viele andere, die Zahl der EU-Airlines erhöhte sich bis 1998 von 132 auf 164. Von da an veränderte sich der Luftverkehrs-Wettbewerb nach den USA auch in Europa grundlegend, zwar wegen der anfangs geringen Marktanteile der ‚Billig-Flieger‘ nicht sofort, aber stetig zunehmend. Von etablierten Fluggesellschaften, Linien- und Chartergesellschaften, anfangs als Wettbewerber kaum ernst genommen, entwickelten sich die ‚Billig-Flieger‘ zuerst für die Liniengesellschaften, danach auch für die traditionellen Charter-Carrier zum Problem. Sie wurden besondere Verlierer des harten Wettbewerbs im Europa-Verkehr. Als die ersten ‚Billig-Flieger‘ boten sie Reiseveranstaltern schon seit Jahrzehnten günstige Ticketpreise an, indem sie durch Verkauf ganzer Ticket-Kontingente, teilweise auch im Vollcharter, ihre Auslastung<sup>2</sup> hoch hielten und das Auslastungsrisiko zum großen Teil auf die Veranstalter abwälzen konnten. Seit die ‚Billig-Flieger‘ auch ihre Märkte angreifen, die typischen Warmwasserziele in Europa, hatten und haben sie ein großes Problem. Ursprünglich verkauften sie Restsitzplätze kurz vor dem Abflug sehr günstig, dem ‚Billig-Ticket‘-Modell diametral entgegen gesetzt. Wollen sie nun am ‚Billig-Flieger‘-Markt partizipieren, müssen sie auf deren Preisgestaltungs-Modell umsteigen und/oder diese auf den Städteverbindungen angreifen. Beides haben sie mit eher bescheidenem Erfolg versucht. Sie verloren in den letzten Jahren deutlich Marktanteile (siehe Seiten 437ff).

---

<sup>1</sup> schrittweise bis 1997, vor allem auf Basis von EU-VO 2343/90 und 2407/92

<sup>2</sup> **Die Auslastung von Flügen, angegeben mit dem Sitzladefaktor (Seat-Load-Factor, SLF) in Prozent.** Entweder angegeben als Verhältnis der geflogenen Passagiere zur geflogenen Sitzplatzkapazität, ohne nach Streckenlänge zu gewichten (z.B. Air Berlin 2011 78,2%), oder - der Branchenstandard - mit Gewichtung der Streckenlänge als Verhältnis von RPK zu ASK (revenue passenger kilometers zu available seat kilometers), um die Transportleistung vergleichen zu können (Air Berlin 2011 83,9%). Auch Air Berlin gibt seit 2013 letzteren Wert an.

Sowohl die Deregulierung des nordamerikanischen Luftverkehrsmarktes wie auch die stufenweise Liberalisierung dieses Marktes in Europa zwischen 1993 und 1997 führten zu mehr Wettbewerb, Überangebot und in dessen Folge dazu, dass die Ticketpreise extrem sanken, besonders auf Strecken, die (auch) von ‚Billig-Airlines‘ bedient wurden, also besonders auf dezentralen Strecken an den großen *Hubs* vorbei, oft zwischen ‚sekundären‘ Flughäfen. In den USA sanken die Flugpreise - inflationsbereinigt - in den 30 Jahren nach 1978 um mehr als 50%.

Große und lange etablierte Airlines mit ihrem *Hub and Spoke*-System (Nabe und Speiche) wurden unter anderem vorerst dadurch getroffen, dass in ihren ‚Speichen‘ (gleich Zu- und Abbringer-Flüge zu Langstreckenflügen) die Auslastung sank und sie in der Konsequenz dort kleineres Gerät einsetzen mussten, ohne die Flugpreise zu senken. Als die ‚Billig-Airlines‘ dann auch auf ‚Rennstrecken‘ wie z.B. Düsseldorf-Zürich oder Köln-Hamburg in den Markt eintraten, waren etablierte Airlines, in diesen Fällen Lufthansa bzw. SWISS, durch das entstandene Überangebot gezwungen, ihre Flugpreise auf diesen Strecken teilweise drastisch zu senken. Über das später beschriebene Flugpreis Management-System (Yield-Management) erhöhen sie bis zum Abflugdatum allerdings die Preise immer noch stärker als die ‚Billig-Airlines‘, um auf den erforderlichen Durchschnittserlös zu kommen und ihre (höheren) Kosten möglichst zu decken. Klar ist, dass etablierte Airlines auf solchen Strecken kaum (noch) Gewinn erwirtschaften können und diese ständig quersubventioniert werden müssen, etwa durch Einnahmen auf anderen Strecken, besonders aus Business- und First-Class der Langstrecken, was in wirtschaftlich kritischen Zeiten immer besonders schwierig ist.

In den USA verschwanden durch diesen mörderischen Preiskampf neben vielen kleinen auch ehemalige große und etablierte Airlines wie PanAm<sup>1</sup>, Eastern und andere, wurden von noch zahlungskräftigen Airlines übernommen oder fusionierten. Verstärkt werden diese Effekte immer in Wirtschaftskrisen wie 1990 bis 1993, 2000 bis 2003 oder 2008 bis 2010, so 2010 zum Beispiel die Fusion von United Airlines und Continental. 2010 übernahm Southwest Airlines zudem den kleineren Konkurrenten AirTran Airways. Im Dezember 2013 folgte der Zusammen-

---

<sup>1</sup> Die Geschichte der PanAm: [www.youtube.com/watch?v=t5w62jHUovM](http://www.youtube.com/watch?v=t5w62jHUovM)

schluss von American Airlines und US-Airways<sup>1</sup> zur größten Fluggesellschaft der Welt mit insgesamt etwa 1.500 Flugzeugen, ein elf Milliarden Dollar Geschäft. American flog seit November 2011 unter *Chapter 11*, einem Insolvenzverfahren, das sich von anderen Ländern unterscheidet und mit dem American Airlines die Möglichkeit hatte, seine Kosten- und Schuldenstruktur unter gerichtlicher Aufsicht neu zu gestalten mit dem Ziel, als langfristig profitables Unternehmen aus dem Verfahren hervorzugehen. Der Zusammenschluss mit US-Airways, zwischen 2002 und 2005 flog diese selbst unter *Chapter 11*, sollte dazu beitragen.

Air Berlin z.B. stellte als Abwehrmaßnahme gegen ‚Billig-Flieger‘ seine bis dahin reine Charter-Operation vor mehreren Jahren zum Teil auf Low-Fare Städteverbindungen um, weil das angestrebte Wachstum im bis dahin bedienten Ferienflugmarkt allein nicht mehr möglich war und die ‚Billig-Flieger‘ zunehmend auch Warmwasserziele am Mittelmeer ansteuerten, da deren eigenes Wachstum wiederum auf reinen Städteverbindungen nicht mehr den Erwartungen entsprach. Ab 2005 wurde Air Berlin als ‚Billig-Flieger‘ bezeichnet, obwohl sie zum großen Teil nach wie vor als Charter-Airline fungierte. Nach eigener Angabe<sup>2</sup> ist Air Berlin seit 2013 nach Übernahme der DBA und LTU *Full-Service-Netzwerk-Carrier mit Schwerpunkt Geschäfts- und Urlaubsreisen* mit zahlreichen Partnerschaften (Etihad und OneWorld) und agiert auf vielen Strecken auch als Liniengesellschaft im herkömmlichen Sinn. U.a. diese Geschäftsmodellvermischung führte in den letzten Jahren zu erheblichen Stückkosten- bzw. Ertragsproblemen bei der Airline (s.u.) und deshalb 2014/15 zu erneuter Restrukturierung.

Andere stellten als Reaktion auf die ‚Billig-Flieger‘-Konkurrenz ihr Geschäftsmodell komplett um. So wurde aus der Charterairline Eurowings-Flug-GmbH 2002 der ‚Billig-Flieger‘ Germanwings, heute zu 100% zum Lufthansa-Konzern gehörend. Seit 2013 lässt Lufthansa ihre innerdeutschen und einen Teil ihrer innereuropäischen Direktverbindungen außerhalb der Basen Frankfurt und München von Germanwings fliegen in der Hoffnung, auf diesen Strecken (wieder) Gewinn einzufliegen. 30 Flugzeuge (16% der Lufthansa Kurzstreckenflotte) wurden dazu auf Germanwings übertragen, deren Flotte sich damit auf 60 Flugzeuge

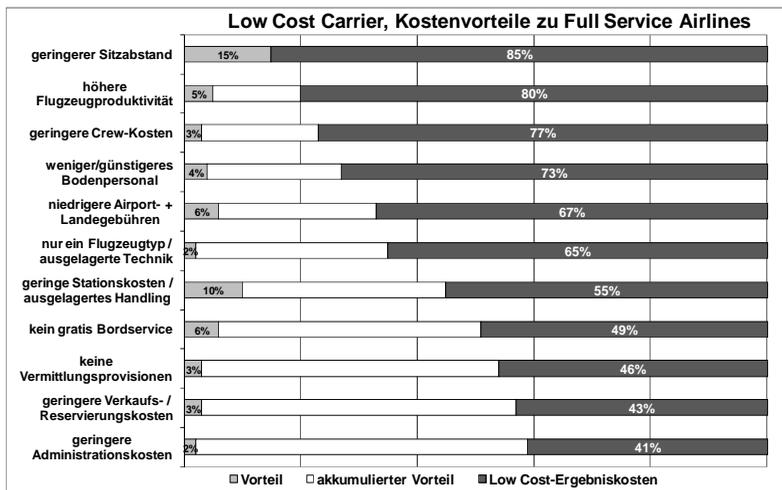
---

<sup>1</sup> über mehrere Gerichte und Monate endgültig genehmigt 11/13

<sup>2</sup> Air Berlin PLC | 28. April 2014 | Bilanz-Presskonferenz zum Jahr 2013

mehr als verdoppelte. Harte Auseinandersetzungen der Lufthansa um Zugeständnisse in den Tarifverträgen mit UFO und VC begleiteten diesen Prozess. Die Gesamtstückkosten sollten bei Germanwings mittelfristig 40% unter denen der Lufthansa liegen – ein mehr als ambitioniertes Ziel, das kaum erreichbar erscheint. Im Juli 2014 kündigte Lufthansa auch deshalb ein neues ‚Wings-Konzept‘ an. *„Mit Eurowings als Start-Plattform entwickelt Lufthansa ein wettbewerbsfähiges europäisches Angebot für den Kontinentalverkehr.[... Die bisher mit Bombardier CRJ900 fliegende] Eurowings GmbH Düsseldorf wird [ab 2015] mit der Kapazität von bis zu 23 A320 operieren.“*<sup>1</sup> Eurowings wird zudem als Marke für weitere – auch Langstreckenflüge – fliegende Gesellschaften genutzt. Ebenfalls ab 2015 plante Air France / KLM nach dem gleichen Muster auf Basis ihrer Tochter TRANSAVIA einen europaweiten ‚Billig-Flieger‘. Besonders die Pilotenverbände VC und SNPL forderten im Sommer 2014 mithilfe von Streiks (Air France zwei Wochen) unverzüglich Mitsprache bei Stellenbesetzung und Piloten-Bezahlung bzw. Arbeitsbedingungen – Ausgang bei Lufthansa 04/2015 noch offen.<sup>2</sup>

**Grafik 1a** Kostenvergleich ‚Billig-Airlines‘ zu Linien-Gesellschaften



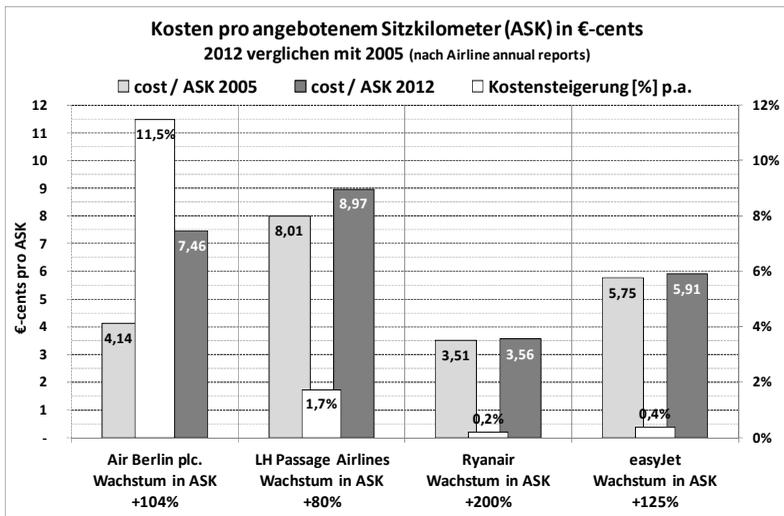
<sup>1</sup> Lufthansa Pressemitteilung vom 09.07.2014

<sup>2</sup> Air France Piloten (SNPL) stimmten 12/2014 zu: <http://tinyurl.com/owpws9g>

‚Billig-Flieger‘ können deutlich günstiger produzieren als herkömmliche Liniengesellschaften. Das hat mehrere Gründe. Grafik 1a stellt exemplarisch die Kostenrelation (pro SKO/ASK) einer *No Frills Airline*<sup>1</sup> zu einer so genannten *Vollservice-Airline* dar.<sup>2</sup>

Die Kaskaden-Grafik 1a stellt die Kostenvorteile eines so genannten *Core-Low-Cost-Carriers*, wie etwa der irischen Ryanair, anhand einzelner Einsparpotentiale dar, die nicht alle von allen ‚Billig-Fliegern‘ genutzt werden bzw. umgesetzt werden können. Im Ergebnis kann eine solche Gesellschaft demnach zu etwa 41% der Kosten einer Vollservice Liniengesellschaft fliegen.

**Grafik 1b** Airline Kosten pro angebotenem Sitzkilometer (ASK)<sup>3</sup>



Je nach Business-Modell werden neben Ryanair auch andere Gesellschaften wie EasyJet, Air Berlin oder Germanwings als ‚Billig-Airline‘ bezeichnet, obwohl sie zu höheren Kosten produzieren, da sie nicht alle in Grafik 1a aufgezeigten Positionen realisieren (siehe Grafik 1b mit den

<sup>1</sup> in Europa hat sich die Bezeichnung ‚Low-Cost-Carrier‘ (LCC) und in Deutschland schlicht ‚Billig-Flieger‘ durchgesetzt

<sup>2</sup> auch Netzwerk-Airline mit Zu- und Abbringer-diensten ihrer Langstreckenflüge über ihr Hub & Spoke - System

<sup>3</sup> Quellen: Airline annual reports 2005 bis 2012

Lufthansa Passage Airlines als Full-Service-Airline zum Vergleich) und dem entsprechend auch höhere Ticket-Preise verlangen.

Air Berlin war 2005 noch ein ‚Billig-Flieger‘, 2012 bezeichnete sie sich selbst als *Full-Service-Airline*, operierte am Markt aber gemischt sowohl als ‚Billig-Flieger‘, Charter- und als Vollservice-Airline - ein Hauptgrund für die enorme Kostensteigerung und die seit 2012 laufenden Kosteneinsparungsprogramme.

Airlines wie EasyJet und die spanische Vueling<sup>1</sup> bieten teilweise zusätzlichen bzw. herkömmlichen Service an. Zudem fliegen sie nicht (nur) zu so genannten Sekundär-Flughäfen mit niedrigen Lande- und Abfertigungsgebühren wie etwa Hahn im Hunsrück oder Weeze am Niederrhein. Als Richtgröße lässt sich aussagen, dass auch europäische ‚Billig-Flieger‘, wie die amerikanische *Southwest*, zu 50% der Kosten einer Vollservice-Airline fliegen können. Statt zu Kosten von 8,0 bis 11,0 Euro-Cents pro angebotenem Sitzkilometer (available seat kilometer, ASK, oder seat kilometer offered, SKO) operieren ‚Billig-Airlines‘ zu etwa 3,5 bis 6,0 Euro-Cents (2012), *Southwest* 20135,8 Euro-Cents.

Als Vorteil auf der Einnahmeseite kommt für ‚Billig-Flieger‘ hinzu, dass sie erstens über durchschnittlich bessere Auslastung (zwischen 5% und 10%) und über sekundäre Nebeneinnahmen (Ryanair Financial Year 2013/14 24,8% der Einnahmen, siehe Tabelle), etwa aus Bordverkauf, Beteiligungen an Hotel- und Mietwagen-Buchungen, Reiseversicherungen und den Einnahmen aus Flughafen-Parkplatzgebühren, ihre Erträge steigern. Nicht mit dem eigentlichen Personentransport in direktem Zusammenhang stehende Leistungen werden zudem häufig zusätzlich berechnet, Beispiel ist eine Gebühr für die Gepäckabfertigung.

Ryanair FY	2013/14	2012/13	2011/12	2010/11	2009/10	2008/09	2007/08	2006/07
Scheduled Revenues	75,2%	78,2%	79,8%	77,9%	77,8%	79,7%	82,0%	83,8%
Ancillary Revenues	24,8%	21,8%	20,2%	22,1%	22,2%	20,3%	18,0%	16,2%

Wegen ihrer in Relation zum Treibstoffpreis geringen Kosten ist der Treibstoffkostenanteil an den Gesamtkosten bei ‚Billig-Fliegern‘ mit etwa 30-45% grundsätzlich höher (Ryanair 45%, EasyJet 33,3% in 2012/2013<sup>2</sup>) als bei herkömmlichen Liniengesellschaften (etwa 25% bis

<sup>1</sup> <http://www.vueling.com/de> , seit 2013 zu 90,51% im Besitz der IAG

<sup>2</sup> nach annual reports 2012/13

30%, Deutsche Lufthansa 2012 29,6%<sup>1</sup>)<sup>2</sup>. Erhöhte Treibstoffpreise wie auch die später in diesem Kapitel beschriebenen Kosten durch den EU-Emissionshandel sowie die Luftverkehrssteuer treffen ‚Billig-Flieger‘ relativ zu Gesamtkosten und Ticketpreisen stärker.

Die ‚Billig-Flieger‘, die wie Ryanair vor allem aus Sekundär-Flughäfen wie Hahn im Hunsrück fliegen, profitieren enorm durch sehr niedrige Flughafengebühren. Bei Ryanair machten diese Gebühren 2012/13 14,7% der Kosten aus, bei Air Berlin, vor allem von großen Flughäfen aus fliegend, schon knapp 19%.

‚Billig-Flieger‘ nutzen die volkswirtschaftliche Situation einiger Regionen, um Flughafen- und Landegebühren sehr stark zu drücken. Die Eitelkeit von Landes- und Regionalpolitikern, die vor ihrer Haustür unbedingt einen internationalen Airport möchten, führte schon zu unsinnigsten Investitionen, z.B. €271 Mio. für den Airport Kassel-Calden<sup>3</sup>, der kaum von Verkehrsflugzeugen angefliegen wird. Flughafengesellschaften wie Hahn, Dortmund und Rostock-Laage machen große Verluste, durch ihre öffentlichen Träger werden diese mit der Schaffung von Arbeitsplätzen und Steuereinnahmen begründet (regionale Wirtschaftsförderung). Der Flughafen Hahn hat etwa 120 Millionen Euro Schulden (04/2013). Die Verluste 2010 und 2011 betragen jeweils knapp 11 Millionen Euro, in Dortmund waren es jeweils fast €20 Millionen<sup>4</sup>. Beide Airports sind zu großen Teilen in öffentlicher Hand<sup>5</sup>, die neben diesen Kosten teilweise erheblichen Aufwand zur Schaffung ausreichender Infrastruktur trägt. Gewinner sind Arbeitnehmer dieser Flughäfen, ‚Billig-Flieger‘, deren Passagiere und Angestellte (auch das Fliegende Personal) - Verlierer sind die Steuerzahler und Airlines an den großen Flughäfen, die kostendeckende Gebühren zahlen müssen. Ob diese Subventionen durch Steuergelder wettbewerbsverzerrend sind, prüft die EU-Kommission seit 2008 intensiv<sup>6</sup>. Eine Beschwerde der Lufthansa wegen unzulässiger staatlicher Beihilfen an Ryanair durch den Flughafen Hahn wurde durch den EuGH

---

<sup>1</sup> aus Jahresabschluss zum Geschäftsjahr 2012, Bundesanzeiger 22.05.2013

<sup>2</sup> bei reinen Frachtfluggesellschaften ist der Treibstoffkostenanteil etwa 50%

<sup>3</sup> Eigner: Hessen (68 %), Stadt und Landkreis Kassel (je 13 %), Gde. Calden (6 %)

<sup>4</sup> Quelle Geschäftsberichte Bundesanzeiger

<sup>5</sup> Hahn: 82,5 Prozent Rheinland-Pfalz und 17,5 Prozent Hessen

<sup>6</sup> [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-08-956\\_de.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-08-956_de.htm)

am 21. November 2013 entschieden<sup>1</sup>. Nach dem Urteil hat Ryanair mit erheblichen Subventions-Rückforderungen zu rechnen. Der Flughafen Weeze am Niederrhein ist ebenso von einer EU-Prüfung betroffen. In den Geschäftsberichten dieser Airports wird die Möglichkeit von Subventionsrückforderungen als starkes Geschäftsrisiko dargestellt. Sollten diese Prüfungen zu Rückforderungen führen, können derartige Airports den ‚Billig-Fliegern‘ keine vergünstigten Konditionen mehr gewähren, und die Flugtickets müssen teurer werden. Ab dem Jahr 2023 spätestens verlangt die EU, dass diese Flughäfen ganz ohne Subventionen auskommen. Wie sich das Ende der Subventionen dann auf die Passagierzahlen der teilweise weit abgelegenen Airports und der dort operierenden ‚Billig-Flieger‘ auswirkt, bleibt abzuwarten.

Ein reiner Marketing-Gag war 2009 die von Ryanair eröffnete Diskussion über eine Toilettengebühr und Zuschläge für übergewichtige Passagiere. Als noch überzeugender kann die Diskussion über eine bessere Flugzeug-Auslastung durch das Angebot von Stehplätzen an Bord von Ryanair Flugzeugen bezeichnet werden. Hersteller Boeing lehnte die Idee dann auch ab. *„Man erwäge keine stehende Unterbringung von Fluggästen, die strengen Sicherheitsbestimmungen lassen [...] kaum eine andere als die sitzende Position zu“*, so Boeing-Sprecher Andrew Davis<sup>2</sup>. Ryanair-CEO O’Leary meinte später dazu: *„[...] das war nicht so ernst gemeint [...], aber es war großartige PR“*<sup>3</sup>. Die ‚Stehplatzdiskussion‘ wurde im Sommer 2010 durch einen italienischen Flugzeuginterieur-Hersteller erneut entfacht. Seine an einen Sattel erinnernden - (noch) nicht zugelassenen – *Sky Rider*<sup>4</sup> Passagiersitze würden eine Verringerung des Sitzabstandes um etwa 25% erlauben<sup>5</sup>. Im November 2012 folgte: Michael O’Leary findet das Anschnallen an Bord völlig überflüssig. Die Gurte würden im tatsächlichen Notfall eh niemanden wirklich retten können. Es über derart unsinnige Diskussionen in die Schlagzeilen zu schaffen und seinen Bekanntheitsgrad zu erhöhen spricht Bände über

---

<sup>1</sup> EuGH-Urteil 21.11.13, Rechtssache C-284/12

<sup>2</sup> in ‚Neue Ruhr/Neue Rhein Zeitung‘, 09. Juli 2009

<sup>3</sup> in ‚Süddeutsche Zeitung‘, 28. Feb. 2011

<sup>4</sup> [www.aviointeriors.it](http://www.aviointeriors.it) und [www.telegraph.co.uk](http://www.telegraph.co.uk) , ‚Sky Rider‘, 14. September 2010

<sup>5</sup> vgl. auch Schluss des 3. Kapitels ‚Arbeitsplatz Verkehrsflugzeug‘

---

die Marketing-Möglichkeiten in der heutigen *Geiz ist geil*-Gesellschaft. Die Effizienz der Ryanair hat ihren Preis: „[...] *Ryanair ist eine sehr effiziente Firma, die ihr Personal aber wie Arbeitsklaven und ihre Passagiere wie Trockenfutter behandelt.*“<sup>1</sup>

Allein mit der Passagierbeförderung Geld zu verdienen ist vor allem wegen des entstandenen enormen Überangebotes auf vielen Strecken seit einigen Jahren fast unmöglich. Selbst der *Core-Low-Cost-Carrier* Ryanair hätte seit dem Geschäftsjahr 2008/2009 ohne die oben beschriebenen Nebeneinnahmen ständig operationelle Verluste eingeflogen. „*Es fällt schwer, sich vorzustellen, wie hier [im innereuropäischen Verkehr] überhaupt einer Geld verdienen sollte*“, so der ehemalige Lufthansa CEO Christoph Franz<sup>2</sup> zum Thema. Von den ‚Großen‘ in Europa scheint ein Gewinn allein mit der Dienstleistung Passagiertransport in letzter Zeit nur EasyJet zu gelingen. In der Folge von Deregulierung und Liberalisierung der Luftverkehrsmärkte haben sich die Ticketpreise von 1980 bis 2011 etwa halbiert, durchschnittliche um 2,4% pro Jahr (nach Airbus 2011). Die durchschnittlichen Gewinnmargen (EBIT) der europäischen IATA-Airlines lagen 2011/12 bei 0,9% / 0,7% (nach IATA 09/2013).

### Entwicklung des Marktanteils der ‚Billig-Flieger‘

Grafik 2 stellt die Verschiebung der Marktanteile, gemessen in Passagierzahlen, von traditionellen Liniengesellschaften (wie Lufthansa), traditionellen Charter-Gesellschaften (wie Condor) und ‚Billig-Fliegern‘ (wie EasyJet) von 2003 bis 2013 dar. Die Basis für Grafik 2 ist folgende Tabelle der Marktanteile. Seit 2011 änderten sich die Anteile nicht mehr! Das liegt vor allem an der Migration der Geschäftsmodelle (s.S. 441f). Der Markt hat sich konsolidiert. Das Wachstum findet parallel statt.

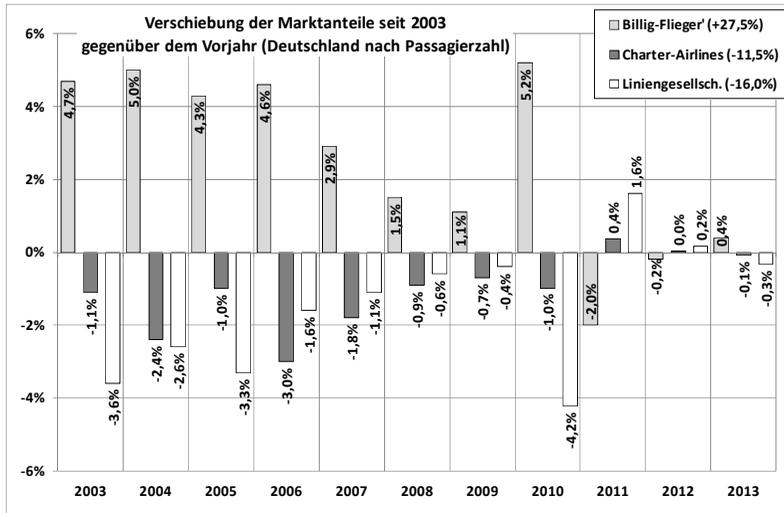
#### Entwicklung der Marktanteile<sup>3</sup>

PAX-Anteil	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Linie</b>	71%	67%	65%	61%	60%	59%	58%	58%	53%	55%	55%	55%
<b>Charter</b>	24%	23%	21%	20%	17%	15%	14%	13%	12%	13%	13%	13%
<b>LCC</b>	5%	10%	15%	19%	23%	26%	28%	29%	34%	32%	32%	32%

<sup>1</sup> aus „*Zukunft wagen*“, Matthias Horx, 1. Auflage, DVA 2013, siehe auch Kapitel 4

<sup>2</sup> am 17. März 2011 anlässlich der Lufthansa Bilanzpressekonferenz

<sup>3</sup> Quelle: Low-Cost-Monitore der DLR/DFS und eigene Berechnungen

**Grafik 2** Verschiebung der Marktanteile 2003 bis 2013 (Deutschland)

Die ‚Billig-Flieger‘ erhöhten ihren Marktanteil in den zehn Jahren bis 2013 um 27,5% Prozentpunkte, wobei sie den traditionellen Charter-Airlines 11,5% und den traditionellen Liniengesellschaften 16,0% abnahmen, unter der Annahme, dass es keine nennenswerten Verschiebungen zwischen Charter- und Liniengesellschaften gab. Die Chancen der ‚Billig-Flieger‘, Marktanteile zu gewinnen, steigen grundsätzlich bei schlechter Gesamtwirtschaftslage (s. 2010), da auch die großen Konzerne ihre Geschäftsreisenden dann verstärkt auf ‚Billig-Airlines‘ buchen. Bei schlechter Wirtschaftslage ist der Verlust von Arbeitszeit durch die Reisezeit der Mitarbeiter in Relation zu den Reisekosten unwichtiger als in Boom-Phasen. Der Anteil der Geschäftsreisenden bei den ‚Billig-Airlines‘ steigt an. ‚Billig-Flieger‘, die auf diese Weise antizyklisch wachsen können, profitieren gleichzeitig davon, dass die allgemeine Nachfrage nach z.B. Flugzeugen, Ersatzteilen und Flugzeugwartung zurück geht und sie diese bei eigener Expansion aufgrund des Preisrückgangs günstiger einkaufen können. Nicht nur die ‚Billig-Flieger‘-Marktanteile selbst, sondern auch diese Verschiebung der Marktanteile bei schlechter Gesamtwirtschaftslage sind ein Grund dafür, dass lange etablierte Fluggesellschaften im eigenen Portfolio ‚Billig-Flieger‘ grün-

den oder kaufen (siehe z.B. Lufthansa/Germanwings/ Eurowings, IAG<sup>1</sup> (Vueling / Air France/KLM / TRANSAVIA), um die Marktanteil- bzw. Ertrags-Verschiebungen im eigenen Konzern aufzufangen.

Der Anteil der ‚Billig-Flieger‘ am Flugverkehr betrug am Anfang dieses Jahrtausends weniger als 5%; heute liegt er in Europa bei etwa 30%. Nahmen die ‚Billig-Flieger‘ anfangs nur den Linien-Gesellschaften Geschäft ab, ist seit etwa 2005 deutlich zu beobachten (siehe Grafik 2), dass sie auch den Charter-Airlines zu schaffen machen. Ursprünglich mit einer durchschnittlichen Flugzeit (Sektor-Länge) von 1,5 Stunden hauptsächlich auf Städte-Verbindungen unterwegs, reduzierte sich ihr jährliches Wachstum. Um gegenzusteuern, werden zunehmend auch Urlaubs Destinationen angefliegen; besonders Kurzurlauber nutzen diese Verbindungen. Eine Folge ist, dass sich die durchschnittlichen Sektor-Längen von 1,5 Stunden (870 km) im Jahr 2005 auf etwa 1,9 Stunden (1.270 km) in 2014 um 46% erhöhten<sup>2</sup>. Das verkompliziert die Flugpläne und den Besatzungs-Einsatz der ‚Billig-Flieger‘ und erhöht damit deren Kosten.

‚Billig-Flieger‘ generierten ursprünglich durch ihre neu eingeführten niedrigen Flugpreise starken Nachfrageschub, etwa 60% ihrer Passagiere hätten im Jahr 2005 ohne die Billig-Angebote kein Flugticket gekauft. 71% von diesen wären gar nicht gereist, 15% mit dem Auto, 6% mit der Bahn oder auf andere Art (8%). Nur 40% der Passagiere wären ohne die ‚Billig-Flieger‘ mit anderen Airlines geflogen.<sup>3</sup> Dieser Nachfrageschub hat sich inzwischen durch das konstant große Angebot an Billig-Tickets auf relativ hohem Niveau stabilisiert. Der Anteil der Geschäftsreisenden bei ‚Billig-Fliegern‘ variiert je nach Gesamtwirtschaftslage, Flugstrecke, Wochentag und Tageszeit stark. Nach EasyJet-Angaben lag er im Geschäftsjahr 2012/13 bei etwa 16%, im Winter 13/14 bei 20%. Ryanair gibt an, den Anteil von 23% (2013) auf sehr ambitionierte 35% steigern zu wollen. Flugreisen sind allgemein zu 60-70% privat motiviert.

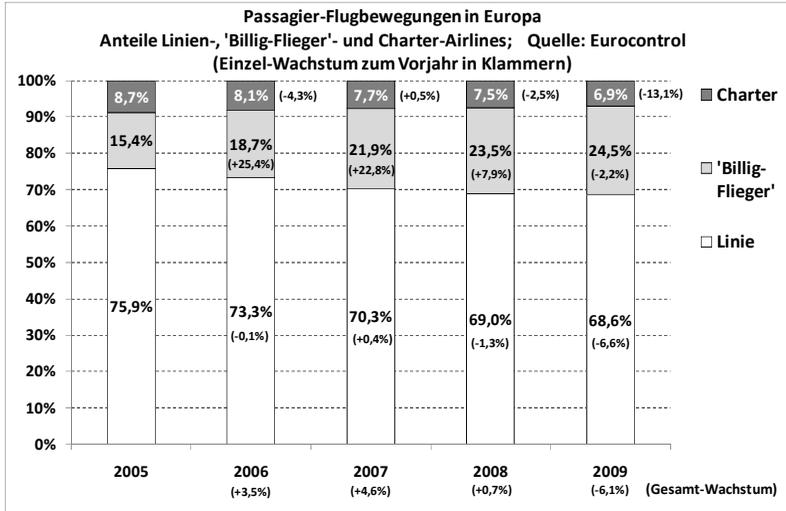
---

<sup>1</sup> IAG übernimmt 2015 sehr wahrscheinlich auch Air Lingus

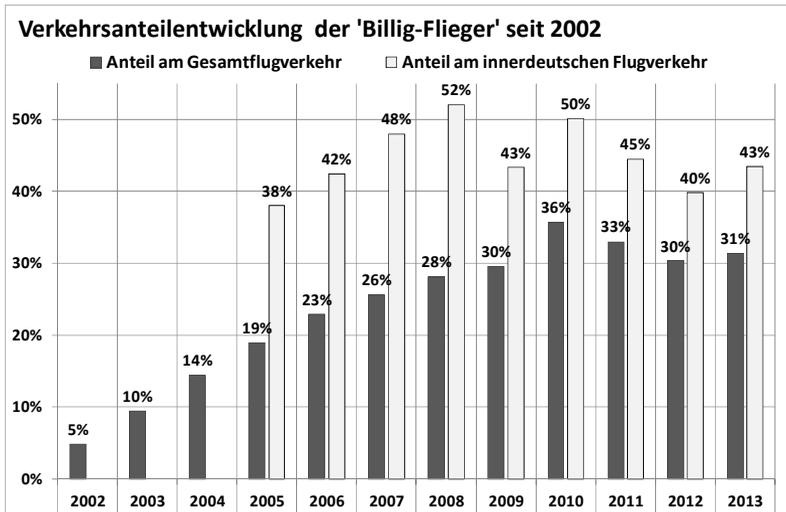
<sup>2</sup> EasyJet 2011/12 = 1,90 Std. ; Ryanair 2013/14 = 1,89 Std.

<sup>3</sup> Quelle: Hapag-Lloyd Express 2005

**Grafik 3** Verteilung der Passagier-Flugbewegungen in Europa



**Grafik 4** Entwicklung des ‚Billig-Flieger‘-Anteils in Deutschland<sup>1</sup>



<sup>1</sup> nach DLR ‚Low Cost Monitor‘, [www.dlr.de/dlr/presse](http://www.dlr.de/dlr/presse) und eigenen Berechnungen

## Migration der Geschäfts-Modelle

Wie sich der Anteil der ‚Billig-Flieger‘ am Gesamtmarkt zukünftig entwickelt, ist aus der Tabelle Seite 437 und Grafiken 2 und 4 erkennbar. Ihr Wachstum nahm seit 2011 ab. Die Auswirkungen der Krise 2008 bis 2010 überlagerten die Verschiebungseffekte (in Grafik 2 enthalten). Nach der bisherigen Entwicklung und der Vermischung der Business-Modelle (s.u.) ist sehr es wahrscheinlich, dass sich ihr Marktanteil in Europa (Grafiken 3 und 4) zwischen 25% und maximal 30% (Deutschland max. 35%) stabilisieren und ihr Wachstum mittelfristig dem allgemeinen Luftverkehrswachstum in Europa von etwa 3,5% folgen wird.

Trotz höherer Kostenbasis konkurrieren Vollservice-Airlines auf vielen Strecken direkt mit den ‚Billig-Fliegern‘. Schon seit Jahren versuchen auch sie durch ihr Yield-Management Passagiersitze über den Flugpreis zu füllen. Dies funktioniert allerdings ohne Gesamtverlust nur, solange als Kompensation im First- und Business-Class-Segment gut verdient wird, besonders auf ihren Langstrecken, doch eben diese Einnahmen schrumpfen stark in wirtschaftlich angespannten Zeiten.

Immer stärker erkennbar wird, dass die Business-Modelle der Airline-Typen Vollservice-, Charter- und ‚Billig-Airlines‘ ineinander übergehen. Air Berlin z.B. fungiert als Linien-, Charter- und ‚Billig Fluggesellschaft‘ (siehe oben, Kostenvergleich in Grafik 1b). Eine scharfe Trennung der Modelle ist – jedenfalls aus Sicht der Kunden - schon lange nicht mehr möglich, weil es keine *Normalpreise* mehr gibt. Carolyn McCall, CEO der EasyJet, sagte im September 2013, dass Kurzstrecken in Europa ab 2018 ausschließlich von ‚Billig-Fliegern‘ bedient würden<sup>1</sup>. Hat sie Recht, sind deren Flugpreise dann die *Normalen* bzw. die Benchmark, und der Begriff ‚Billig-Flieger‘ ist obsolet. Es wird weitere Unterschiede in den Airline-Kosten geben, aber ob der Anbieter von ‚Billig-Tickets‘ auch zu niedrigen Kosten produziert, also eine ‚Low-Cost-Airline‘ im ursprünglichen Sinn darstellt, ist für Passagiere nicht erkennbar und vor allem auch gleichgültig. Der Markt ist für sie besser unterscheidbar zwischen *Low-Fare* und *Full-Fare* (heute der Preis wenige Tage vor Abflug), wobei auch hier die Grenzen fließend sind. Insofern

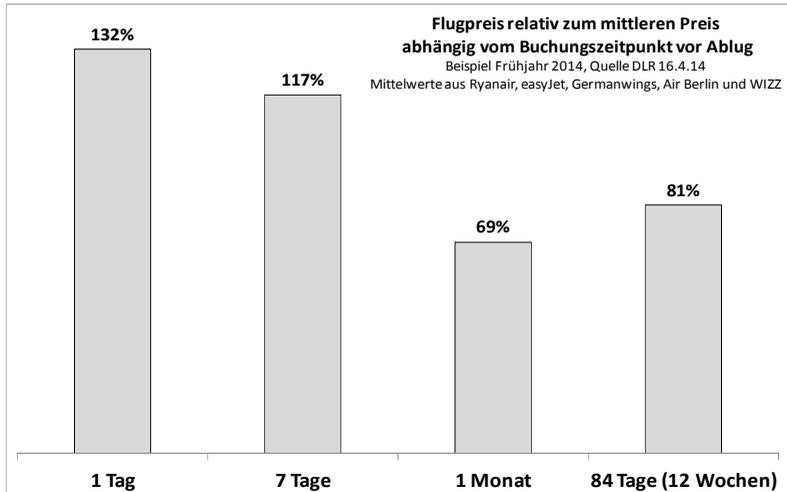
---

<sup>1</sup> mehrere Medien auf Basis eines FAZ-Interviews

ist die Angabe der Deutschen Flugsicherung (DFS) mit Vorsicht zu genießen, die schon 2009 deutliche Marktsättigungstendenzen für ‚Billig-Flieger‘ erkannte. Dieses gilt sicher (siehe oben Grafik 4) für den prozentualen Anteil der eigentlichen ‚Billig-Flieger‘ an den Flugbewegungen. Der Anteil der ‚Billig-Tickets‘ wird gleichwohl weiter zunehmen, was die DFS aber über die erfassten Flugbewegungen nicht feststellen kann.

Für eine durchschnittliche innerdeutsche Strecke (einstündiger Flug) muss bei 85% Auslastung ein ‚Billig-Flieger‘ mindestens etwa €40 (2012, siehe Grafik 5.2) und eine Vollservice-Airline mindestens €80 durchschnittlich einnehmen, um kostendeckend zu fliegen. Die Kunst des Preismanagements ist es, den Flugpreis hin zum Abflugdatum so stetig und rechtzeitig zu steigern, dass der Durchschnittserlös pro Ticket und Flug ausreicht, um die Kosten zu decken, trotz anfangs extrem günstiger Lockangebote. Das Preismanagement läuft EDV-gestützt automatisch ab. Je schneller die Auslastung eines bestimmten Fluges durch Buchungen steigt, je eher wird der Ticketpreis angehoben. Manuell wird gegebenenfalls eingegriffen, wenn Sonderereignisse erwarten lassen, dass ein bestimmter Flug durch dieses Ereignis stärker gebucht werden wird, z.B. durch ein Fußballspiel, dessen Gegner erst relativ kurzfristig feststehen. Der Passagier weiß mittlerweile, dass die Flugpreise stark vom Buchungszeitpunkt vor Abflug abhängen und verhält sich entsprechend. Am günstigsten ist ein Flug etwa einen Monat vor Abflug erhältlich. Ein noch früher gebuchter Flug ist wieder teurer, am Markt durchsetzbar wegen oft längerfristig an bestimmten Tagen gewünschte Urlaubsflüge. Durch diese rein monetären Anreize züchtete sich die Branche die preisaggressiven Kunden, die zudem immer Marken-untreuer wird. Grafik 5.1 zeigt das Ergebnis einer Flugpreisanalyse der DLR aus April 2014. Grafik 5.2 stellt die Flugpreisentwicklung und die Kosten pro Passagier und Flugstunde innerhalb von drei Monaten vor Abflug dar, exemplarisch für drei Fluggesellschaften auf Europa Kurz- und Mittelstrecken. Im Durchschnitt ist der Preis drei Monate vor Abflug im Beispiel aus 2012 nur zu 64%, einen Monat vor Abflug erst zu 91% kostendeckend (nur bei Air Berlin schon zu 117%). Sieben Tage vor Abflug werden durchschnittlich 156% der Kosten gedeckt, einen Tag vor Abflug 232%.

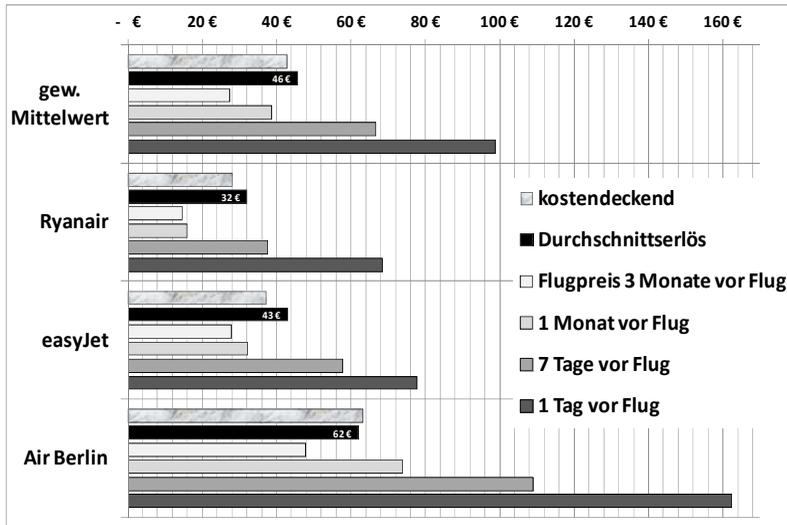
**Grafik 5.1** Beispiele Ticketpreis-Management (Frühjahr 2014)



**Grafik 5.2** Beispiele Ticketpreis-Management (Sommer 2012)

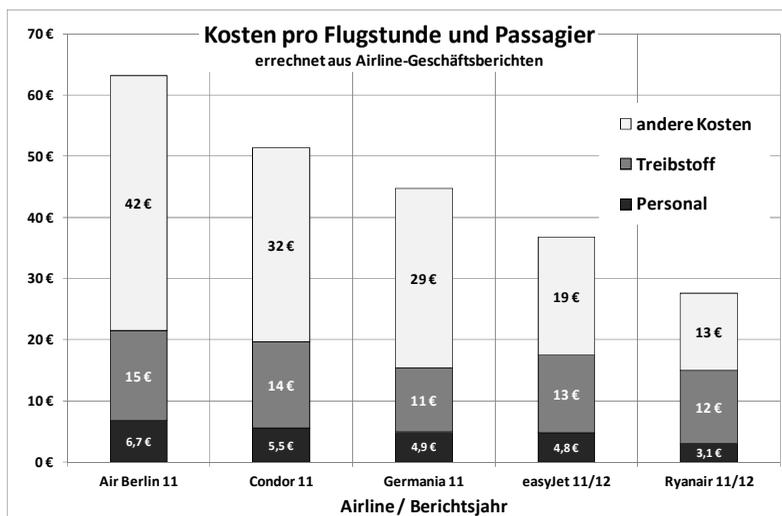
Ticket-Preise und Kosten, jeweils pro Flugstunde

Evaluiert aus DLR *Low-Cost-Monitor* und Airline Reports



Im Ergebnis dürfen nicht mehr als etwa 75% der Tickets mehr als eine Woche vor Abflug verkauft werden, um kostendeckend zu fliegen - im Umkehrschluss: Wird der Wert von 75% Tickets früher erreicht, muss der Preis früher erhöht werden, was über das *Yield-Management* auch geschieht. Gibt der Markt die Preiserhöhung auch nach längerem Bestehen der Strecke nicht her, ist zwingend die Streichung zu prüfen.

**Grafik 6** absolute Kostenanteile pro Passagier und Flugstunde (2011)



Grafik 6 stellt die Kostenanteile verschiedener Airlines dar. Die Personalkosten liegen bei diesen Airlines zwischen 10,8% und 13,0% der Gesamtkosten, die Treibstoffkosten zwischen 25% und 45%.

Ständig wird versucht, den Personalkostenanteil zu verringern, sowohl über (Tarif-) Vertragsverhandlungen wie über höhere Produktivität durch optimierten Personaleinsatz (siehe auch Kapitel 5 bis 7). 1975 generierten eine Million Passagiere im Luftverkehr noch 2.100 Arbeitsplätze, 2005 waren es noch 850, in Zukunft werden es lediglich 500 sein<sup>1</sup>, ein relativer Arbeitsplatzverfall um 75% in 40 Jahren. Arbeitsplätze des Fliegenden Personals sind davon auch betroffen, allerdings mit etwa 30% nicht so stark (siehe Kapitel 6, dort besonders Grafik 11).

<sup>1</sup> 'Arbeitsmarkt und Luftverkehr', Friedrich-Ebert-Stiftung 10/2013

Nachgedacht wird auch über grundsätzliche Änderungen der Geschäftsmodelle, weil sich keine Airline sicher sein kann, dass sich wie nach der Krise 2008/09 auch für die Vollservice-Gesellschaften wieder ein normales zyklisches Wachstum einstellt. Wegen der oben beschriebenen abnehmenden Wachstumsraten der ‚Billig-Flieger‘ bzw. deren Anpassung an das allgemeine Luftverkehrs-Wachstum von etwa 3-4% p.a. einerseits und durch die *Low-Fare*-Politik auch der Vollservice-Gesellschaften andererseits werden signifikante ‚Passagieranteilverschiebungen‘ von ihnen hin zu ‚stand-alone‘-, ‚Billig-Fliegern‘ kaum noch stattfinden, abgesehen von Verschiebungen hin zu selbst gegründeten bzw. kontrollierten ‚Billig-Fliegern‘ wie Germanwings/Eurowings, Vueling oder TRANSAVIA. Ob die Strategie aufgeht, mit eigenen ‚Billig-Fliegern‘ Marktanteile zu halten bzw. sogar hinzuzugewinnen, ist eine noch offene und spannende Frage. Vueling jedenfalls trägt zum IAG-Ergebnis bereits heute große Teile bei. Entscheidend ist, den dazu notwendigen *Low Fares* auch eine tatsächlich adäquate *Low-Cost*-Struktur gegenüberzustellen. Wie Lufthansa, Air France/KLM und IAG in den letzten Jahren feststellten, ist das im eigenen Haus nur sehr begrenzt möglich, nicht nur wegen des Widerstandes der Gewerkschaften, sondern auch, weil man sich von gewohnten Organisationsstrukturen nicht wirklich verabschieden konnte. Klar ist, dass zukünftiges Wachstum dann vornehmlich über die eigenen ‚Billig-Flieger‘-Plattformen stattfinden muss, was zumindest einen relativen Abbau von Arbeitsplätzen – vornehmlich am Boden – bzw. ihrer Bedingungen – auch beim Fliegenden Personal – zur Folge haben wird. Das wissen auch die Gewerkschaften. Dazu später mehr.

Der in Grafik 2 und 3 dargestellte starke Passagiermarktanteil-Abfluss hin zu typischen ‚stand-alone‘-, ‚Billig-Fliegern‘ in Europa wird folglich in Kürze Geschichte bzw. wegen der Geschäftsmodellanpassungen nicht mehr definierbar sein, sich aber in Märkten wie Osteuropa, Südamerika, Nah- und Fernost fortsetzen, da dort die Liberalisierung mit der folgenden Gründung von typischen ‚stand-alone‘-, ‚Billig-Fliegern‘ noch nicht, wie in Nordamerika und Zentraleuropa, abgeschlossen ist und der Markt in der Asien-Pazifik-Region nach Boeing CMO 2014 überdurchschnittlich um 6% bis 7% p.a. wachsen wird.

### ‚Billig-Flieger‘ auf Langstrecken?

Immer wieder einmal wird versucht, auch für Langstrecken ‚Billig-Flieger‘ zu gründen. Der erste Versuch, bereits 1973 von Sir Freddie Laker unternommen, scheiterte vier Jahre lang am damals sehr regulierten Nordatlantik-Verkehr; Laker erhielt erst 1977 die Genehmigung für seinen transatlantischen *Skytrain*. 1982 endete das Experiment allerdings schon wieder aus verschiedenen wirtschaftlichen Gründen. Weitere Versuche in den letzten Jahren scheiterten ebenfalls. ‚Air Asia X‘<sup>1</sup> bot ab 2009 von Kuala Lumpur billige Flüge nach Europa (London und Paris) an, stellte diese aber im Frühjahr 2012 aus wieder ein. CEO Tony Fernandes dazu<sup>2</sup>: *“Ultra long haul is a struggle. Marginal revenues drop off rapidly after five or six hours.”* Andere Airlines im Asia-Pacific-Raum sind ‚Jetstar Asia‘<sup>3</sup> (‚Quantas‘-Tochter) und ‚Scoot‘, ein Billig-Ableger von ‚Singapore Airlines‘. Besonders diese drei mit 2014 insgesamt knapp 40 B-777 und A-330 tummeln sich im stark wachsenden Südostasien-Markt – bislang allerdings mit geringem wirtschaftlichem Erfolg.

*Norwegian Long Haul A/S*, Tochterunternehmen der ‚Norwegian Air Shuttle‘, fliegt seit Mai 2013 mit B-787 aus Skandinavien z.B. nach New York, Fort Lauderdale, Los Angeles und Bangkok und plante unter irischem AOC<sup>4</sup> als *Norwegian Air International* (NAI) ab 2014 Langstreckenflüge aus der EU, u.a. in die USA für etwa €450- pro *return flight*. Ein Preis, mit dem traditionelle Charter-Airlines auf vergleichbaren Strecken kein Geld verdienen, geschweige denn Linien-Gesellschaften. Die Genehmigung dieser USA-Flüge der *Norwegian Air International* wurde am 3. Sept. 2014 durch das US-Department of Transportation (DOT) vorerst verweigert.<sup>5</sup> Zudem hatte *Norwegian* *„teething problems with our Dreamliner [B-787] aircraft“*.<sup>6</sup> *Norwegian* sieht einen deutlichen und wachsenden ‚Billig-Flieger‘-Bedarf auf der Langstrecke: *„The demand*

---

<sup>1</sup> [www.airasia.com](http://www.airasia.com)

<sup>2</sup> [www.theguardian.com/business/2014/feb/04](http://www.theguardian.com/business/2014/feb/04), CEO 2015 ist Azran Osman-Rani

<sup>3</sup> [www.jetstar.com](http://www.jetstar.com)

<sup>4</sup> *„Since we aspire to fly to those regions from multiple European countries, we need an EU-AOC which secures traffic rights from all EU-countries.“* Report 2013

<sup>5</sup> [www.regulations.gov/#!documentDetail;D=DOT-OST-2013-0204-0173](http://www.regulations.gov/#!documentDetail;D=DOT-OST-2013-0204-0173)

<sup>6</sup> die u.a. durch technische Probleme der B-787 entstanden

*for a low-cost alternative to Southeast Asia and North America is clearly illustrated by B-787 load factors, which averaged 90 per cent in 2013 – about 5 percentage points higher than we expected.*“

Lufthansa CFO Simone Menne dachte bereits Ende März 2013 laut über die Gründung einer Langstrecken-Low-Cost Operation als eine mögliche Reaktion auf den immer stärker werdenden Wettbewerb durch die Airlines am Golf nach<sup>1</sup>. Deshalb würde „[...] derzeit innerhalb der Lufthansa Passage geprüft, inwieweit bis zu neun [bereits weitgehend abgeschriebene] A340 zu deutlich niedrigeren Stückkosten auf neuen Strecken oder auf von Streichung bedrohten Strecken eingesetzt werden können.“ Nachgedacht wird seit Sommer 2014 bei Lufthansa zudem „über eine [zusätzliche] wettbewerbsfähige Plattform für das preissen-sible Segment der Privatreisenden“ im Interkontinentalverkehr<sup>2</sup>. Über zwei Drittel der interkontinentalen Passagiere fliegen aus privaten Gründen. Eine späte Erkenntnis. Zwischen 1997 und 2009 hatte Lufthansa ihre CONDOR-Anteile (zuletzt noch 24,9%) verkauft. CONDOR ist seit Jahrzehnten mit niedrigen Tarifen auf der touristischen Langstrecke unterwegs. Ab Winter 2015/16 will Lufthansa bei ihrer Beteiligung SunExpress-Deutschland unter der Marke Eurowings eine A-330 Langstrecken-Operation aufbauen. Gleichzeitig sollen ausgemusterte A-340 bei Lufthansa touristisch bestuhlt und mit günstigeren Lohnkosten von LH-CityLine-Piloten geflogen werden. Ein aufwändig im Konzern verschachteltes Konzept, dessen Erfolg abzuwarten ist.

Ryanair CEO Michael O’Leary erklärte auf dem ‚World Low Cost Airlines Congress‘ im September 2013 in London, etwa ab 2017/18 Transatlantik-Flüge ab 10 US\$ anbieten zu wollen, „to bust open the strangle-hold of the major airlines including rival British Airways“<sup>3</sup> - ein wie beschrieben sehr schwieriges Unterfangen. Ryanair’s Chief Marketing Officer Kenny Jacobs konkretisierte im September 2014, man wolle mit A-330 oder B-787 in 2-Klassen-Bestuhlung fliegen.<sup>4</sup>

Sie alle wollen u.a. am voraussichtlich überproportional wachsenden Fernost-Markt durch Billigangebote partizipieren und auf dem Nordat-

---

<sup>1</sup> www.bloomberg.com, 26.03.13, übrig blieb der Entfall der First Class nach Asien

<sup>2</sup> Lufthansa Pressemitteilung vom 09.07.2014

<sup>3</sup> www.thisismoney.co.uk, 19. September 2013

<sup>4</sup> <http://tinyurl.com/kxj6f5p>

lantik durch *Low-Fares* Marktanteile gewinnen. Ob dies tatsächlich gelingt, erscheint zumindest schwierig. Die meisten Faktoren, die das Kurz- und Mittelstrecken ‚Billig-Flieger‘-Modell so kostengünstig machen, sind auf der Langstrecke nicht bzw. nur teilweise umsetzbar. Einige der in Grafik 1 dieses Kapitels dargestellten Einsparungspotentiale werden schon in der Langstrecken-Economy-Class der etablierten Gesellschaften umgesetzt (z.B. geringerer Sitzabstand), was leicht an ihren günstigen Langstreckentickets ablesbar ist, deren Preise allerdings zusätzlich durch Business- und First-Class-Passagiere im selben Flugzeug quersubventioniert werden können. Die Kosten pro Sitzplatzkilometer sinken zudem grundsätzlich mit zunehmender Flugdauer. Einerseits wegen der verwendeten größeren Flugzeuge mit auch relativ größerer Sitzplatzkapazität, andererseits wegen der Möglichkeit, Abfertigungs- und Landegebühren wie auch Kosten für hohen Treibstoffverbrauch bei Start und Steigflug auf größere Strecken umzulegen. Auch die ‚Aircraft-Utilisation‘ der Langstrecken-Flugzeuge ist durchschnittlich höher als bei Kurz- und Mittelstrecken-Flugzeugen - sie stehen geringere Zeit unproduktiv auf Flughäfen.

Aus all diesen Gründen gab es bereits vor den günstigen Langstrecken-Economy-Flügen jahrzehntelang sehr preiswerte Charter Langstreckentickets, meist in einklassig und sehr dicht bestuhlten Großraum-Flugzeugen<sup>1</sup>. Es ist kaum möglich, die heute schon bestehenden Langstrecken-Flugpreise der Economy-Class bzw. der Chartergesellschaften zu unterbieten<sup>2</sup>. Im ‚Low-Fare‘-Bereich ist das Feld hier seit langem bestellt. Wenn überhaupt, ist profitabele Langstrecken-‚Low-Cost‘-Operation nur möglich mit treibstoffeffizienten großen Flugzeugen und enger Bestuhlung bei hohen Flugfrequenzen zwischen Flughäfen mit starker Nachfrage – wie z.B. innerhalb des stark wachsenden Asien-Marktes.

---

<sup>1</sup> Die frühere LTU z.B. erhöhte die Kapazität ihrer L-1011-100 zwischen 1980 und 1995 sukzessive von 315 über 330 und 345 auf 358 Sitze – ein Plus von 14%

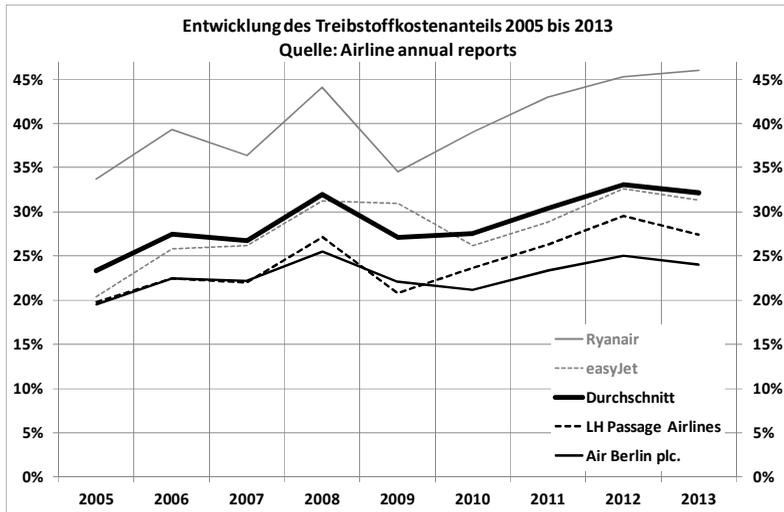
<sup>2</sup> z.B. Europa-Karibik + zurück für €650 bei Condor oder Wamos Air April/Mai 2015

---

## Problem volatile Treibstoffkosten

Eine große Herausforderung für alle Airlines sind die schon im vorigen Kapitel angesprochenen relativen Treibstoffkosten bzw. deren absoluter enormer Anstieg (s.u. Grafik 7 und 8). Der Treibstoffpreis hat in den vergangenen Jahren die Treibstoffrechnungen der Airlines auf ein Drittel der Gesamtausgaben getrieben, vor allem aber auch schwer vorhersehbar gemacht. Preisschwankungen von +/-10% innerhalb eines Monats und +/-25% innerhalb eines Jahres sind normal. Im Jahresdurchschnitt stieg der Preis (in €uro) für Kerosin von 2000 bis 2012 auf das 2,5-fache und fiel bis Januar 2015 wieder um 42% (Grafik 8), um bis April 2015 wieder um 40% (Basis Januar-Preis) zu steigen.

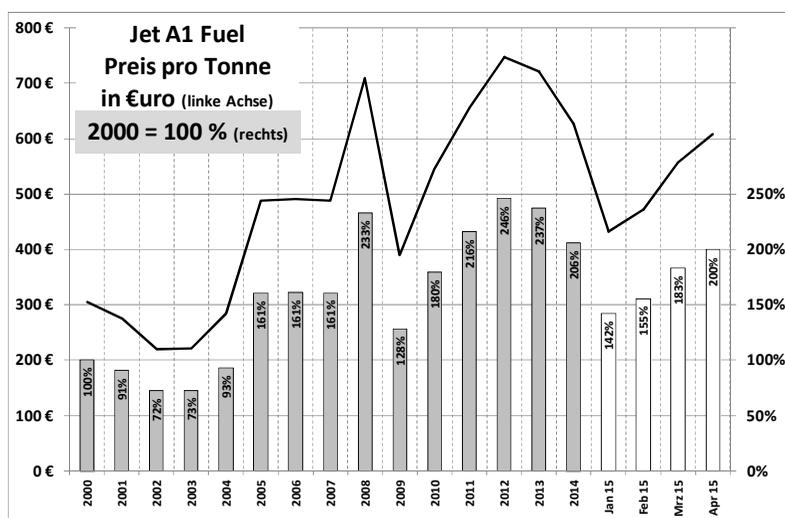
**Grafik 7** Anteil der Treibstoffkosten an den Airline-Gesamtkosten



Nach Ryanair-Angaben hätte die Airline ohne Hedging 2008 eine um 8,2% geringere, im Jahr 2007 aber eine um 15,7% höhere Treibstoffrechnung gehabt als mit Hedging. Das zeigt, das Fuel-Hedging risikobehaftet ist und positive wie negative Auswirkungen haben kann, es ist auch ein *Zocken*, zumal der Treibstoff in US\$ gezahlt wird. Je größer die Volatilität von Treibstoffpreis und Dollar-Kurs, umso teurer ist das Hedging. Air Berlin z.B. hat in den letzten Jahren etwa 50% des Treibstoff-

bedarfs durch diese Maßnahme abgesichert, Ryanair für das Jahr 2013/14 90%, Lufthansa für 2013 78,1%. Von Juni bis Dezember 2014 fiel der Preis in US\$ um knapp 47%, in €uro um immerhin 42%. Wegen des betriebenen Hedging konnten viele Airlines davon aber kaum profitieren, wie auch Ryanair am 2. Februar 2015 mitteilte. Wenn diese wichtige Kosten-Position (Grafik 7) jährlich praktisch unvorhersehbar um +/-50% schwankt ist vor dem Hintergrund sehr niedriger Umsatzrenditen eine vernünftige Budget-Planung kaum noch möglich.

**Grafik 8** Entwicklung des Preises für Jet-Treibstoff (Jet A-1)



Einer Airbus Prognose zufolge (09/2014) wird der Preis in den kommenden zehn Jahren bis 2025 um etwa 35% steigen. Das ist sicher viel ‚Glaskugel-Analyse‘. Einziger zulässiger Schluss: Der Preis steigt grundsätzlich langfristig und treibstoffsparende Flugzeuge bleiben schon aus Kostengründen weiter gefragt.

Neben den im letzten Kapitel beschriebenen langfristig wirkenden Absenkungen des Treibstoffverbrauchs durch technische Weiterentwicklung der Flugzeuge und Triebwerke mussten die Airlines durch die Erhöhung der Treibstoffpreise neben betriebenen Hedging sehr erfinderisch werden, um den Verbrauch kurzfristiger zu senken.

Obwohl nur im niedrigen einstelligen Prozentbereich Einsparungen des Treibstoffverbrauchs versprechend, werden Flugzeuge oft mit Winglets nachgerüstet (hoch stehende Verlängerungen der Tragflächenenden, um den induzierten aerodynamischen Widerstand zu verringern), bei größeren Wartungen wird die Flugzeuoberfläche poliert, Triebwerke (bzw. deren Kompressorstufen) werden gewaschen, um deren Aerodynamik wieder zu verbessern, leichtere Passagiersitze und Frachtcontainer werden verwendet und auch bei Catering und Sekundärausrüstungen wird Gewicht gespart. So verzichtet Ryanair z.B. auf die *Window-Blinds*, mit deren Hilfe Passagiere die Fenster lichtdicht schließen können. EasyJet prüft Luftentfeuchter, um sogar das Luftgewicht durch Entzug von Feuchtigkeit zu verringern. Früher durchaus übliche 30 bis 40kg Papiergewicht für Karten und Handbücher werden heute durch zwei Lap-Tops für Piloten ersetzt. Das Bordpersonal geht übrigens nicht regelmäßig auf die Waage und kontrolliert sein Gewicht, um Treibstoff zu sparen. Ob Gewichtersparnis der Grund dafür ist, dass alle ‚Air India‘-Flugbegleiter ab dem 40. Lebensjahr mit zu hohem Body-Mass-Index nur noch am Boden eingesetzt werden sollen, ist ebenfalls fraglich<sup>1</sup>.

Kurzfristige Einsparungen können vor allem durch die Flugführung über Flugzeitverringerung und Fliegen in optimalen Höhen realisiert werden. Hier sind die Piloten besonders gefragt. Den Verbrauch können sie zudem direkt über die mitgenommene Treibstoffmenge beeinflussen. So wenig wie eben möglich und nur so viel wie unbedingt vorgeschrieben ist seit Jahren die Vorgabe. Dazu werden umfangreiche Statistiken für jede Strecke geführt, die die korrekten Flugzeiten, u.a. abhängig von der typischen Verkehrs- und Wettersituation an den Flughäfen und der geflogenen Strecke, berücksichtigt. Früher war es durchaus üblich, für derartige Unwägbarkeiten *einen Schluck extra Treibstoff* zu tanken - heute wird dies fast als wirtschaftliches Vergehen betrachtet.

Für viel medialen Diskussionsstoff sorgten drei *Fuel-Emergencies* der Ryanair (*der Kommandant muss einen Notfall erklären, wenn die berechnete ausfliegbare Kraftstoffmenge bei der Landung [voraussichtlich] geringer ist als die Endreserve [für 30 Minuten Flugzeit]*)<sup>2</sup>, weil sie am 26. Juli 2012 abends wegen schlechten Wetters nicht in Madrid lan-

---

<sup>1</sup> Spiegel-Online, 20.03.13, <http://tinyurl.com/ngvwxw>

<sup>2</sup> EU-OPS 1.375 c)

den konnten und zum Ausweichflughafen Valencia fliegen mussten, wobei sie wegen des Umfliegens von Gewitterzellen mehr Treibstoff als geplant verbrauchten. Alle drei Flugzeuge hatten am Beginn ihrer Flüge sogar mehr als genügend Treibstoff an Bord, aber sicher nicht den *Schluck extra*, der in früheren Zeiten üblich war. Nur eines der drei Flugzeuge hatte bei der Landung etwa 7% weniger, die anderen beiden hatten sogar etwas mehr Treibstoff (etwa 4% bzw. 13%) an Bord als vorgeschrieben<sup>1</sup>. Da bekannt war, dass Ryanair-Piloten über interne *Verbrauchs-Rankings* besonders angehalten werden, nicht zu viel Treibstoff mitzunehmen, um den Verbrauch zu senken, wurden die Vorfälle so breit medial diskutiert. Durch diese Listen werden die Kapitäne mittelbar unter Druck gesetzt und damit in ihrer Entscheidungsfreiheit unzulässig eingeschränkt. Die ARD-Dokumentation *Risiko Billigflieger*<sup>2</sup> widmete allein diesem Thema ein Drittel der Sendezeit. Das Problem hat allerdings in vergleichbaren Situationen auch schon viele andere Airlines getroffen, ohne dass sie die internen *Verbrauchs-Rankings* für Piloten verwenden, am selben Abend in Madrid/Valencia auch den Flug LA-705 (LAN Airlines, Chile) aus Frankfurt mit 25% weniger Treibstoff als vorgeschrieben in den Tanks im Anschluss an den Ausweichflug nach Valencia. Der renommierte Luftfahrt-Journalist David Learmont zu Ryanair's *fuel-policy* nach den Vorfällen: „*I've been through the fuel guidelines with a fine-tooth comb and there's nothing wrong with them.*“<sup>3</sup> Mag sein, aber die spanische Untersuchungsbehörde CIAIAC hatte Ryanair's Fuel Policy schon nach einem vergleichbaren Vorfall 2010 in Valencia kritisiert<sup>4</sup>.

Um Flugzeit - und damit Treibstoff - zu sparen, fragen Piloten während des Fluges die Luftraumkontrolle ständig nach möglichen Abkürzungen, bitten um so genannte *continuous descend* Anflüge, um die etwa 20 letzten Flugminuten im Triebwerks-Leerlauf fliegen zu können und auch um Sichtanflüge, soweit dies die Verkehrssituation und das Wetter zulassen, um die Anflugzeit deutlich (um bis zu etwa fünf Minuten) zu verkürzen. Das senkt nicht nur den Treibstoffverbrauch, sondern auch die

---

<sup>1</sup> nach Irish Aviation Authority und spanischer CIAIAC : <http://tinyurl.com/neb4a9j>

<sup>2</sup> [www.youtube.com/watch?v=IEfbrU\\_HWKU](http://www.youtube.com/watch?v=IEfbrU_HWKU) gesendet u.a. am 15.01.14 SWR

<sup>3</sup> [www.flightglobal.com](http://www.flightglobal.com), <http://tinyurl.com/lpkrxt>

<sup>4</sup> Report IN-10/2010, page 29, Incident 14. May 2010, <http://tinyurl.com/obcge2b>

Wartungskosten, da Wartungsintervalle nach akkumulierter Flugzeit zu erfolgen haben.

Piloten entscheiden in Absprache mit der Flugsicherung, wie hoch sie fliegen. Dabei ist es wegen des abnehmenden Luftwiderstands am wirtschaftlichsten, begrenzt durch das jeweils aktuelle Flugzeuggewicht, die Triebwerksleistung und die Musterzulassung, so hoch wie möglich zu fliegen. Aus aerodynamischen Gründen ist dies nicht ratsam, wenn Turbulenzen vorliegen oder zu erwarten sind<sup>1</sup>. Zudem nimmt mit zunehmender Flughöhe der Luftdruck im Flugzeug ab, was den Passagierkomfort etwas einschränkt und auf Langstrecken eher zu Müdigkeit der Besatzung führt. Die im Kapitel 3 *Arbeitsplatz Verkehrsflugzeug* behandelte und mit der Flughöhe zunehmende Belastung durch natürliche Strahlung ist ebenfalls zu berücksichtigen.

Durchaus üblich sind auf Langstreckenflügen auch so genannte *Reclearance-Flüge*, bei denen nicht für die gesamte Flugzeit die vorgeschriebene Mindestreserve (*contingency-fuel*, 5% des errechneten Streckenverbrauchs)<sup>2</sup> mitgenommen wird, sondern nur von einem vor dem Zielflughafen liegenden *Reclearance-Alternate* bis zum Zielflughafen. Ist man über diesem Ausweichflughafen angekommen und hat die vorgeschriebenen 5% Reserve bis zum Ziel nicht (mehr) verfügbar, muss man landen und nachtanken, was allerdings Flugdienstzeitprobleme nach sich ziehen kann.

Piloten optimieren die Kosten eines Fluges auch über die Eingabe eines Cost-Index ( $C_1$ ) in die Flight-Management-Computer an Bord. Dieser Index wird für jeden Flug optimiert, er errechnet sich über den Quotienten aus Indices für den Preis der Flugzeit und des Treibstoffes ( $C_t$  und  $C_f$ ). Über die Eingabe des  $C_1$  wird die Fluggeschwindigkeit beeinflusst, wobei der Spielraum aufgrund der Flugzeugaerodynamik denkbar gering ist. Eine Abweichung von der normalen Geschwindigkeit eines Jets (Long Range Cruise, LRC =M 0,85) um 3,5% nach unten (auf Mach 0,82, Max Range Cruise bzw. MRC, Geschwindigkeit bei maximaler Reichweite und niedrigstem Verbrauch) verlängert die Flugzeit entsprechend, spart aber nur etwa 1,5% des Verbrauchs, eine Erhöhung der Geschwindigkeit um 2% (auf Mach 0,865) erhöht den Verbrauch bereits

---

<sup>1</sup> ‚coffin-corner‘, highspeed- und lowspeed-buffet, potentieller Strömungsabriss

<sup>2</sup> EU-OPS 1.255

um 5%, wird deshalb nur bei unbedingt einzuholender Verspätung geflogen<sup>1</sup> und setzt aus aerodynamischen Gründen voraus, dass keine Turbulenzen herrschen.

Insgesamt ist das Sparen von Treibstoff für Piloten mit Diskussionen, sehr gut zu überlegenden Entscheidungen und oft auch Stress (s.o. Ryanair Madrid/Valencia) verbunden. Sie sind hier unmittelbar dem Kostendruck ausgesetzt und können durch ihr Handeln viel Geld sparen. Wieder ein Teilbereich, in dem Piloten ständig Flugsicherheit, Wirtschaftlichkeit und Passagierkomfort gegeneinander abwägen müssen - und wieder liegt das Handeln letztendlich in der alleinigen Verantwortung des Kapitäns.

---

<sup>1</sup> Beispielwerte einer Boeing B-747-400, ähnliche Verhältnisse bei anderen Jets

## EU-Emissionshandel und Luftverkehrssteuer

Mit der Einbeziehung des Luftverkehrs in die Emissionshandels-Richtlinie 2003/87/EU durch die Richtlinie 2008/101/EG<sup>1</sup> vom 19. November 2008 sollen, wie bereits in anderen Branchen, die Treibhausgas-Emissionen des Luftverkehrs verringert und Klimaschutzziele des Kyoto-Protokolls<sup>2</sup> erfüllt werden. Ab 2012 sollten diese Maßnahmen voll greifen. Dazu wurde ein Emissionszertifikatshandel für den Luftverkehr eröffnet. 85% der Zertifikate wurden auf Basis von 97% der nachgewiesenen durchschnittlichen Verkehrsleistung der Jahre 2004 bis 2006 zugeteilt, 15% werden frei gehandelt. Wegen des Luftverkehrswachstums seit 2006 werden die angesetzten 97% Verkehrsleistung voraussichtlich nicht ausreichen und die Airlines müssen Zertifikate kaufen. Für die Zuteilung und den Handel der Zertifikate wird die Verkehrsleistung in Tonnen-Kilometern (TKM) und die CO<sub>2</sub>-Emission auf Basis des Treibstoffverbrauchs und eines von der IPCC<sup>3</sup> ermittelten Emissionsfaktors bestimmt. Einfacher: Je weniger CO<sub>2</sub>-Emission, etwa analog geringerem Treibstoffverbrauch pro geleistetem TKM, je günstiger für die Fluggesellschaft. Das genaue Verfahren ist in Kapitel II und Anhang IV, Teil B, der Richtlinie 2003/87/EU beschrieben. Es sollten auch die Flüge EU-fremder Gesellschaften betroffen sein, die aus/in die EU fliegen, nicht, wenn sie nur die EU überfliegen. Dagegen haben sich US-Airlines über ihren Dachverband *Air Transport Association of America (ATA)* vor dem *High Court of Justice of England* gewehrt, der diese Frage dem EuGH vorlegte<sup>4</sup>. Dazu die EuGH-Generalanwältin am 6. Oktober 2011: „Insgesamt kann [...] das EU-Emissionshandelssystem nicht als verbotene Verbrauchsteuer auf Treibstoff im Sinne [...] des Open-Skies-Abkommens oder [...] des Chicagoer Abkommens angesehen werden.“ Es ist also rein rechtlich auch auf nicht-EU-Airlines anwendbar. Da diese sich weiterhin massiv auf der politischen Ebene wehrten, bis hin zur Androhung des Entzugs für Landrechte von EU-Airlines, wurde der EU-Emissionshandel für Flüge, die außerhalb der EU starten oder landen bis zur ICAO-Vollversammlung im Herbst 2013 ausgesetzt, um eine

---

<sup>1</sup> <http://tinyurl.com/lrp29nf>

<sup>2</sup> seit 2005 in Kraft

<sup>3</sup> 'Intergovernmental Panel on Climate Change', 1988 gegründeter 'Weltklimarat'

<sup>4</sup> Rechtssache C-366/10

internationale Regelung zu finden. Auf der 38. ICAO Konferenz wurde am 4. Oktober 2013 beschlossen, bis 2016 ein Klimaabgabensystem (market-based measure [MBM]) auszuarbeiten, dass 2020 in Kraft treten soll<sup>1</sup>. Im Luftverkehr Wettbewerber regional und nicht weltweit einheitlich mit Umweltabgaben zu belasten ist wettbewerbsverzerrend und damit grundsätzlich Unsinn.

Dieser Emissionshandel bedeutet eine zusätzliche Kostenbelastung der Airlines, die in ihrer Auswirkung einer Besteuerung des Treibstoffs sehr nahe kommt. „Eine grün angestrichene Steuererhöhung“, wie Airline-Manager schimpfen. Zusatzbelastungen der Umwelt durch zusätzlich mitgeführten Treibstoff, um einer früher angedachten reinen Treibstoffbesteuerung nur in der EU zumindest teilweise zu entkommen, treten hierbei allerdings nicht auf.

Die EU rechnete in der Folge des Emissionshandels mit Ticketpreiserhöhungen von €4,- bis €10,- auf Kurzstrecken und bis zu €40,- auf Langstreckenflügen für den einfachen Weg. Ob dadurch die Emissionen pro TKM beschränkt werden können, wird sich erst zeigen müssen, wobei der Unterschied des Wachstums der CO<sub>2</sub>-Emissionen mit und ohne Emissionshandel später kaum exakt ermittelbar sein wird.

Für weiteren Ärger in den deutschen Airline-Managements sorgte eine vom deutschen Bundestag am 28.10.2010 beschlossene und 2011 eingeführte Luftverkehrssteuer<sup>2</sup>, die damit bereits vor dem EU-CO<sub>2</sub>-Emissionshandel erhoben wurde, deren Reduzierung nach §11(2) des Gesetzes derart vorgesehen ist, dass die Gesamtbelastung für deutsche Fluggesellschaften aus EU-Emissionshandel und dieser Steuer pro Jahr eine Milliarde Euro nicht überschreitet. Die erste Reduzierung wurde per 1. Januar 2012 wirksam.<sup>3</sup> Für Kurzstrecken in Europa betrug die Abgabe damit ab 2012 €7,50 je Passagier, für Mittelstrecken €23,43 und für Langstreckenflüge €42,18. Hierdurch wird der Wettbewerb so lange verzerrt, wie nicht alle internationalen Airlines betroffen sind. Relativ zu den Flugpreisen sind durch diese Abgaben die ‚Billig-Flieger‘ am meisten belastet, gefolgt von den großen Liniengesellschaften. Da die Abgabenhöhe innerhalb einer Pauschalreise prozentual am wenigsten auffällt,

---

<sup>1</sup> [www.icao.int/Newsroom](http://www.icao.int/Newsroom), 4/10/13

<sup>2</sup> LuftVStG vom 09.12.2010

<sup>3</sup> LuftVStAbsenkV 2012 vom 16.11.2011

sind die Charter-Gesellschaften nicht so stark betroffen. Klagen mehrerer Fluggesellschaften gegen die Luftverkehrssteuer wurden am 16. Mai 2013 vom Finanzgericht Brandenburg abgewiesen. Sie verstößt demnach weder gegen das Grundgesetz noch gegen EU-Recht<sup>1</sup>.

Im Frühling 2013 unterstützten die bei deutschen Airlines aktiven Gewerkschaften VC, UFO und Ver.di in seltener Einigkeit mit dem Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft eine Petition zur Abschaffung der Luftverkehrssteuer<sup>2</sup> beim Deutschen Bundestag in der Hoffnung, dass der Bundestag dem Bundesrat<sup>3</sup> in der Ablehnung der Steuer folgt. Aus der Presseerklärung zur Petition vom 8. April 2013: *„Tausende von Arbeitsplätzen werden aktuell in deutschen Luftfahrtunternehmen abgebaut. Auch die Luftverkehrssteuer trägt ihren Teil der Verantwortung an diesem Stellenabbau.“* Die Petition war allerdings erfolglos. Der Bundestagsausschuss entschied Mitte Oktober 2014 dagegen.

Das Bundesverfassungsgericht verhandelte am 20. Mai 2014 über einen Antrag der Regierung des Landes Rheinland-Pfalz zur Verfassungsmäßigkeit der Luftverkehrsteuer. Am 5. November urteilte das BVerfG, dass die Luftverkehrssteuer verfassungsgemäß ist.<sup>4</sup>

Auch in Großbritannien (seit 1997 Air Passenger Duty)<sup>5</sup>, Irland (seit 2007: €2,- <300km, €10,- >300km) und Österreich (seit 2011: 7€ Kurzstrecke, 15€ Mittelstrecke, Langstrecke 35€) gibt es schon längere Zeit entsprechende Luftverkehrsabgaben, die Niederlande (€11,- bis €45,-) haben sie im Juli 2009 nach nur einem Jahr wieder abgeschafft.

Die Umweltbelastung durch den Luftverkehr steht unter einem starken Fokus, obwohl weltweit nur etwa 1,7% der Treibhausgas-Emissionen durch den Luftverkehr erzeugt werden<sup>6</sup>. Die ersten Airline-Rankings nach Umweltfreundlichkeit (nach vielen anderen Rankings bezogen auf Service-Qualität bzw. Unfallhäufigkeit) sind bereits erschie-

---

<sup>1</sup> FG Brandenburg, Az.: 1 K 1074/11 und 1 K 1075/11

<sup>2</sup> Petition 40789, Verkehrssteuern - Abschaffung der Luftverkehrsteuer.

Insgesamt über 135.000 gesammelte Unterschriften (50.000 erforderlich)

<sup>3</sup> der Bundesrat hatte bereits im November 2012 die Abschaffung beschlossen

<sup>4</sup> BVG Az. 1 BvF 3/11, Pressemitteilung Nr. 99/2014 vom 5. November 2014

<sup>5</sup> APD, entfernungsabhängig etwa €15 bis €113, 1<sup>st</sup> class doppelt

<sup>6</sup> [www.bdl.aero/media/filer\\_public/2012/06/21/20120621-bdl-forum-bdl-pfeiffer.pdf](http://www.bdl.aero/media/filer_public/2012/06/21/20120621-bdl-forum-bdl-pfeiffer.pdf)

nen, z.B. der *Atmosfair Airline Index 2014*<sup>1</sup>. Die Airlines und ihr Personal müssen sich zunehmend mit derartig detaillierten statistischen Vergleichen auseinandersetzen - neben den Vergleichen mit anderen Verkehrsträgern (siehe Grafiken 1a und 1b in Kapitel 12). Am umweltfreundlichsten sind die Airlines, die Flugzeuge modernster Technologie mit auf die Streckenlänge optimierter Größe bei möglichst dichter Bestuhlung und hoher Auslastung fliegen.

Man muss Airlines nicht gesetzlich zur Umweltfreundlichkeit anhalten, der Wettbewerb zwingt sie indirekt ohnehin. Eine umweltfreundliche Airline produziert durch niedrigen (pro Passagier-) Treibstoffverbrauch automatisch relativ kostengünstig und erzielt bei hoher Auslastung auch relativ hohe Erträge. Allerdings kommt das Erreichen dieser umweltpolitisch und wirtschaftlich kongruenten operationellen Ziele oft einer Quadratur des Kreises gleich.

Hohe Umweltfreundlichkeit verlangt damit u.a. sehr enge Bestuhlung bis hin zur Menschenverachtung der Passagiere (siehe auch Kapitel 3). Wer billig fliegen will, sollte sich über ein beschränktes Platzangebot nicht wundern. Aber Passagiere könnten sich dem ja entziehen und nicht oder teurer fliegen. Ihr Umweltgewissen können sie über Förderung erneuerbarer Energien beruhigen, indem sie ihren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck durch ‚Ablassbriefe‘ kompensieren (Frankfurt - New York zum Beispiel mit €85,-)<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> [www.atmosfair.de/atmosfair\\_airline\\_index](http://www.atmosfair.de/atmosfair_airline_index)

<sup>2</sup> [www.atmosfair.de/kompensieren/flug](http://www.atmosfair.de/kompensieren/flug)

---

## Kostendruck auf Flugzeugwartung

Seit Jahren muss von den Airlines aufgrund der *cut-throat competition* gespart werden, oft kostete es, was es wollte. Leider zum Teil auch in sensiblen Bereichen wie der Flugzeug-Wartung. Ein Beispiel dafür war die Eastern Airlines kurz vor ihrer Insolvenz 1991, als sie wegen mangelnder Wartung zu hohen Strafen verurteilt wurde. *“Eastern Airlines and nine of its managers were indicted yesterday [25. Juli 1990] on charges that supervisors at three airports routinely ignored vital repairs and maintenance and then falsified records to make it appear as if the work had been performed.”*<sup>1</sup> Und: *“The highest fine levied by FAA was nearly \$9 million against Eastern Airlines, but it was never collected because the airline went bankrupt.”* Ein europäisches Beispiel ist die skandinavische SAS, die ein neues Wartungs-Überwachungssystem einführen musste, nachdem *„the airline admitted to regulators late last year [2005] that it had missed deadlines for certain routine checks. These checks covered engines, for airworthiness purposes, on seven Airbus A340s and three Airbus A330s.”*<sup>2</sup> Es gibt auch aktuellere Beispiele: *“The Federal Aviation Administration on Wednesday [14. Oktober 2009] proposed levying multimillion-dollar fines against United Airlines and US Airways for safety violations”*, noch übertroffen durch eine Strafe für American Airlines von US\$24,2 Mio wegen mangelnder MD-80 Wartung im August 2010.<sup>3</sup>

Der Kostendruck durch den geschaffenen bzw. verordneten Wettbewerb auf alle Airlines ist enorm, auch in wirtschaftlich allgemein guten Zeiten, und er betrifft ausdrücklich alle Airlines, nicht nur die ‚Billig-Flieger‘. Da dieser Druck immer auch auf Menschen wirkt, die in sicherheitssensiblen Bereichen wie im Wartungs- und Flugbetrieb Entscheidungen fällen, sind die Aufsichtsbehörden mehr denn je gefragt, ihrer Aufsichtspflicht nachzukommen. Doch das *„Luftfahrt-Bundesamt leidet unter Personalmangel“*. Und weiter: *“Sobald ein langfristig tragfähiges Konzept auf Basis einer Aufgabenanalyse für die Wahrnehmung der Aufgaben des LBA vorliegt, wird der Stellenbedarf überprüft“*, so die

---

<sup>1</sup> 'The New York Times' Juli 1990

<sup>2</sup> 'Flight International' Januar 2006

<sup>3</sup> Associated Press, 15.10.2009 bzw. dpa 27.08.2010

[Bundes-] Regierung. Dabei werde auch zu berücksichtigen sein, dass Umschichtungen aus anderen Verwaltungsbereichen kaum mehr möglich seien und dass das LBA grundsätzlich die jährlichen haushaltsgesetzlichen Stelleneinsparungen zu leisten habe.“<sup>1</sup>

Bei zunehmend härterem Wettbewerb an der Aufsicht der Airlines in dieser Weise zu sparen, rächt sich irgendwann. Vier Jahre nach der zitierten Feststellung der Bundesregierung, im April 2011, zweifelte die EU an der Aufsichtsfähigkeit des Luftfahrt-Bundesamtes. Bei so genannten *Ramp Checks* auf Basis des *Safety Assessment of Foreign Aircraft - Programms*<sup>2</sup> (SAFA) an europäischen Flughäfen wurden bei Flugzeugen deutscher Gesellschaften bis 2011 zunehmend Beanstandungen registriert. Für eine der größten Luftverkehrsationen eine äußerst peinliche Feststellung: *“The root cause analysis of the performance of these [German] air carriers revealed particular weakness in the oversight of these carriers,” the EU states in the latest update to its safety blacklist. In particular, it points the finger at ‘insufficient numbers of qualified personnel within the LBA’, thus impacting upon Germany’s ability to ensure oversight and limiting the LBA’s ability to increase the level of oversight where necessary.*”<sup>3</sup>

Insider, auch und besonders Piloten, wird diese Feststellung nicht wundern, da selbst dann, wenn vom LBA einmal qualifiziertes Personal gesucht wird, entsprechende Bewerber entweder keine Airline-Erfahrung haben oder durch ein für die Airline-Branche relativ geringes Gehaltsniveau abgeschreckt werden. Die Zahl der Planstellen beim Luftfahrt-Bundesamt hat sich inzwischen - wohl auch auf externen Druck - seit 2010 von 520 auf 674 im Jahr 2014 erhöht<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> [www.bundestag.de/presse/hib/2007\\_08/2007\\_212/02.html](http://www.bundestag.de/presse/hib/2007_08/2007_212/02.html) ; 10.08.2007

<sup>2</sup> <http://easa.europa.eu/safety-assessment-foreign-aircraft-ec-safa-programme>

<sup>3</sup> in ‚Aviation Week‘ 21.4.11, siehe auch Amtsblatt der EU L104/11 vom 20.4.11

<sup>4</sup> [www.lba.de/DE/Oeffentlichkeitsarbeit/Statistiken](http://www.lba.de/DE/Oeffentlichkeitsarbeit/Statistiken) (> Planstellen)

---

## Kostendruck durch EU Passagierrechte-Verordnung

Das Spannungsfeld aus Sicherheit, Wirtschaftlichkeit und Pünktlichkeit wird basierend auf der EU-Verordnung 261/2004/EU<sup>1</sup> zusätzlich belastet, in der den Fluggesellschaften, abhängig von der Verspätungsdauer und der Länge der Flugstrecke - nicht aber vom Flugpreis! – pauschale Kompensationszahlungen zwischen €250,- und €600,- an die betroffenen Passagiere auferlegt werden.<sup>2</sup> Die Entschädigung beträgt oft ein Vielfaches des bezahlten Flugpreises<sup>3</sup>. Ist dem Passagier die Transportleistung von A nach B €50,- wert, kann ein Teilverlust durch Verspätung unmöglich das Fünffachen oder mehr wert sein!

Damit wird den Angestellten einer Fluggesellschaft neben dem ohnehin vorhandenen endogenen Druck, pünktlich zu fliegen, ein zusätzlicher exogener hinzugefügt. Anders ausgedrückt: Die Wirtschaftlichkeit drückt über die Pünktlichkeit noch stärker als bisher auf die Flugsicherheit bei Entscheidungen von Technikern und Flugkapitänen. In einem Positionspapier europäischer Airline-Verbände zur Novellierung der genannten EU-Verordnung (s.u.) wird entsprechend richtig festgestellt<sup>4</sup>:

*„Under no circumstances should consumer rights issues intrude into safety-related operational decisions. In particular, diversions, which are inevitably for safety, security or medical emergency reasons, should not be treated as delays or cancellations (which could possibly trigger compensation payments). Even if they may be classified as extraordinary circumstances, pilots or other operations staff should not have to take into consideration the potential costs associated with passenger rights when making such decisions.“*

Über die Auslegung des Begriffs *außergewöhnlicher Umstand*, der Anspruch auf Schadenersatz verhindert, hat es schon sehr häufig Streit gegeben, der der Justiz Beschäftigung bescherte. Von Juli 2006 bis Juni 2014 hat allein der BGH 45 Urteile zum Thema gefällt. Das Internet ist voll von Artikeln zu Fluggastrechten<sup>5</sup>. Am 1. November 2013 trat in

---

<sup>1</sup> EU-Amtsblatt Nr. L 046 vom 17/02/2004 S. 0001 - 0008

<sup>2</sup> EU-Passagierrechte: <http://ec.europa.eu/transport/passenger-rights/de/03-air.html>

<sup>3</sup> bei Hotelaufenthalten oder (Ferien-) Wohnungsmieten nur prozentuale Ansprüche

<sup>4</sup> AEA/ELFAA/ERA/IACA/IATA position, April 2013

<sup>5</sup> Google Stichwort ‚Entschädigung Flugverspätung‘; Ergebnis: 304.000 , 09/2013

Deutschland das *Gesetz zur Schlichtung im Luftverkehr* in Kraft, das die Schadenersatz-Prozessflut abmildern soll<sup>1</sup>.

Der Bundesverband der Deutschen Fluggesellschaften (BDF) bedauerte ein EuGH-Urteil vom 19. November 2009<sup>2</sup>, in dem das Gericht Ausnahmen nur für außergewöhnliche Umstände zulässt, die – Zitat EuGH: „[...] *von dem Luftfahrtunternehmen tatsächlich nicht zu beherrschen sind.*“ Und weiter: „[...] *ein bei einem Flugzeug aufgetretenes technisches Problem, das zur Annullierung oder Verspätung eines Fluges führt, [fällt] nicht unter den Begriff ‚außergewöhnliche Umstände‘.*“ Der Bundesgerichtshof hat sich am 18. Februar 2010<sup>3</sup> dem EuGH-Urteil angeschlossen, indem er Klägern entsprechende Kompensationszahlungen zusprach.

Ein weiterer für die Airlines sehr wichtiger Fall wurde am 23. Mai 2012 vom Landgericht Darmstadt entschieden. Ein Rückflug aus dem Ausland wurde um 24 Std. verspätet, da ein Pilot erkrankt war und - wie in solchen Fällen üblich - dort kein Ersatz durch Bereitschaftsdienst verfügbar war. Auch diesen Vorfall sah das Gericht nicht als *außergewöhnlichen Umstand* im Sinne des Art. 5 Abs. 3 der EU-VO und dem klagenden Passagier wurde Schadenersatz zugesprochen.<sup>4</sup> Auch das Amtsgericht Frankfurt a.M. hat am 20. Mai 2011 (Az.: 31 C 245/11) im krankheitsbedingten Ausfall von Personal die Verwirklichung eines typischen und gewöhnlichen Unternehmerrisikos gesehen und deshalb keinen *außergewöhnlicher Umstand* angenommen. An Langstrecken-Destinationen Besatzungen im Bereitschafts-Dienst zu halten würde für die Airlines sehr teuer. Sie müssen anhand von Statistiken für Krankheitsausfälle und zu erwartenden Schadenersatzklagen Prognosen errechnen, was langfristig günstiger ist, sehr wahrscheinlich die Zahlung von Schadenersatz. Das Fatale daran: Ein im Ausland erkranktes Crew-Mitglied gerät unter erheblichen Entscheidungsdruck. Fliege ich krank und gefährde die Flugsicherheit oder generiere ich durch meine Krankmeldung enorme Schadenersatz-Kosten in sechsstelliger Höhe.

---

<sup>1</sup> Drucksache 254/13 vom 12.04.13, Änderung des §57 Luftverkehrsgesetz

<sup>2</sup> zu finden unter: [http://curia.europa.eu/jcms/jcms/j\\_6/](http://curia.europa.eu/jcms/jcms/j_6/), Rechtssache C-402

<sup>3</sup> AZ: Xa ZR 95/06

<sup>4</sup> LG Darmstadt, 7 S 250/11

---

Fluglotsen-Streik oder Luftraumradar-Ausfall mit Folgeverspätungen des Flugzeugs auf anderen Strecken sind nach BGH<sup>1</sup> außergewöhnliche Umstände. Sie „wirken von außen auf den Flugbetrieb [...] ein und können von diesem nicht beherrscht werden [führen damit nicht zu Ersatzzahlungen an die Passagiere]. Dass die Beklagte [Fluggesellschaft] kein Ersatzflugzeug vorgehalten hat, führt nicht zu einer abweichenden Beurteilung.“ Der letzte Satz ist für Airlines besonders wichtig, da andernfalls besonders bei kleinen Flugzeug-Flotten enorme Kosten anfallen würden. Auch in einem weiteren Urteil zeigte der BGH 2014 Verständnis für notwendige wirtschaftliche Überlegungen der Airlines:

*„Die Vielzahl denkbarer außergewöhnlicher Umstände sowie die Unübersehbarkeit des Ausmaßes und der Dauer der hierdurch verursachten Beeinträchtigungen machen es dabei unmöglich, von den Luftverkehrsunternehmen zu verlangen, für jede denkbare Störung des Luftverkehrs in einer Weise gerüstet zu sein, die es erlaubt, dass [Annullierungen und Verspätungen] stets vermieden werden können. Denn dies erforderte einen unwirtschaftlichen Aufwand, der von den Luftverkehrsunternehmen zu Lasten der Verbraucher über die Beförderungspreise gedeckt werden müsste [muss!] und im Übrigen Art. 5 Abs. 3 Fluggastrechte-VO<sup>2</sup> im Wesentlichen seines Anwendungsbereichs beraubte. [...] die Fluggastrechteverordnung [begründet] keine Verpflichtung der Luftverkehrsunternehmen, ohne konkreten Anlass Vorkehrungen wie etwa das Vorhalten von Ersatzflugzeugen zu treffen, um den Folgen außergewöhnlicher Umstände begegnen zu können.“<sup>3</sup> Diese Feststellung muss entgegen o.g. Urteile des Landgerichts Darmstadt und des Amtsgerichts Frankfurt auch für das höchst vorsorgliche Vorhalten von Bereitschafts-Besatzungen an Langstrecken-Destinationen gelten.*

Im März 2013 legte die EU-Kommission einen Vorschlag zur Änderung der Passagierrechte-Verordnung vor, die u.a. im Anhang 1 eine längere, aber „nicht erschöpfende Liste der außergewöhnlichen Umstände“

---

<sup>1</sup> BGH Urteil vom 12. Juni 2014 – X ZR 104/13

<sup>2</sup> „Ein ausführendes Luftfahrtunternehmen ist nicht verpflichtet, Ausgleichszahlungen [...] zu leisten, wenn es nachweisen kann, dass die Annullierung auf außergewöhnliche Umstände zurückgeht, die sich auch dann nicht hätten vermeiden lassen, wenn alle zumutbaren Maßnahmen ergriffen worden wären.“

<sup>3</sup> BGH 12. Juni 2014, Az. X ZR 121/13, Rn 20 + Rn 21

enthielt, die die bisherige EuGH-Rechtsprechung berücksichtigt und damit zukünftige Rechtsstreite vermeiden soll.<sup>1</sup> Der *„Ausfall der Flugbesatzung oder des Kabinenpersonals* ist demnach kein außergewöhnlicher Umstand und führt damit zu Schadenersatzansprüchen bei Verspätung/Flugausfall, *„außer bei Arbeitsstreitigkeiten/ [Streiks]“*<sup>2</sup>. Wird ein technisches Problem vor dem Flug festgestellt, gibt es ebenfalls Schadenersatz. Tritt der Fehler während des Fluges auf, wird nach dem Änderungsvorschlag dem Passagier grundsätzlich kein Schadenersatz zugestanden – nach bisheriger Rechtsprechung ist auch in diesem Fall eine Ausgleichszahlung fällig<sup>3</sup>. Beide Regelungen setzen derzeit besonders Piloten und Techniker unter Entscheidungsdruck – Sicherheit gegen Wirtschaftlichkeit.

Noch einmal: Airlines versuchen ohnehin, mit allen Mitteln ihre Flugpläne einzuhalten. Jede nennenswerte Verspätung generiert Kosten durch Folgemaßnahmen, die sie und besonders das Cockpitpersonal vermeiden wollen - reicht das nicht als Druck auf passagierfreundlichen pünktlichen Transport?

---

<sup>1</sup> <http://eur-lex.europa.eu> , 13.03.13, COM (2013) 130 final, 2013/0072 (COD)

<sup>2</sup> siehe auch BGH, Urteil vom 21. August 2012 - X ZR 138/11

<sup>3</sup> z.B. Amtsgericht Frankfurt, Az.: 30 C 1848/12 (47)

---

### **Bedeutung für das Fliegende Personal – Personalkostendruck!**

Weder das Cockpit- noch das Kabinenpersonal noch irgendein anderer Mitarbeiter einer Airline ‚produziert‘ grobfahrlässig oder gar vorsätzlich Flugverspätungen. Fällt z.B. kurz vor dem Anlassen der Triebwerke nur eine aus Flugsicherheitsgründen erforderliche Anzeige aus, gibt es eine möglicherweise schadenersatzpflichtige Verspätung, wenn dies an einem Airport mit begrenzter Ersatzteilversorgung geschieht. Es ist völlig unzumutbar für eine Airline, an jedem angeflogenen Flughafen, z. B. Male, ein vollständiges Ersatzteillager vorzuhalten. Halten sich die Piloten nicht an die Vorschriften, ist der Flug pünktlich, aber unsicher. Halten sich die Piloten an die Vorschriften, stehen sie sofort unter wirtschaftlichem Druck. Verbraucherinteresse Flugsicherheit gegen Verbraucherinteresse günstiges Fliegen - ist das von den Verbraucherschützern so gewollt? Die erforderlichen Schadenersatzzahlungen werden über die Ticketpreise ohnehin sozialisiert und sind inzwischen faktisch nicht mehr Schadenersatz, sondern eine Versicherung gegen unglückliche Zufälle.

Auch unter enormem Kostendruck sind die handelnden Personen gefordert, keine Kompromisse bei der Flugsicherheit einzugehen. Sie müssen bei allen ihren Entscheidungen bedenken, was im Extremfall (Unfall) der Staatsanwalt fragt. Wenn eine Airline wegen des Kostendrucks sparen muss, darf auch vom Management die Reihenfolge aus Flugsicherheit, Wirtschaftlichkeit und Pünktlichkeit / Passagierkomfort nicht zuungunsten der Flugsicherheit verändert werden. Eine Pressemeldung wie *„Dabei werden wir weder am Kunden noch am Service oder an der Sicherheit sparen“* impliziert eine falsche Reihenfolge.

Das Fliegende Personal, besonders im Cockpit, hat dafür zu sorgen, dass die Flugsicherheit immer an erster Stelle bleibt, auch dann, wenn ihm eine mögliche prekäre Wirtschaftslage ihres Unternehmens bekannt ist. Abgesehen von diesen marktbedingten Implikationen auf die Flugsicherheit – sind

*Piloten und Flugbegleiter in ‚Billig-Fliegern‘ auch ‚billige Flieger‘?*

Pauschal lässt sich diese Frage nicht beantworten. Die Gehälter und Arbeitsbedingungen des Fliegenden Personals sind, wie bereits in den Kapiteln *Gehälter*, *Produktivität* und *Rolle der Tarifpartner* dargestellt, extrem unterschiedlich. Klar ist nur, dass die seit Jahrzehnten existieren-

den ehemaligen Staats-Fluggesellschaften nach wie vor die höchsten Gehälter und die für das Personal besten Bedingungen haben. Es gibt aber auch ‚Billig-Airlines‘ mit relativ guten Bedingungen für das fliegende Personal wie z.B. EasyJet und vor allem Germanwings. Piloten bei Germanwings fallen unter die Lufthansa Cockpit-Konzernarbitraverträge und verdienen grundsätzlich ebenso viel wie die Lufthansa-Piloten auf der Boeing B-737 oder dem Airbus A-320.

Lässt man Krisen wie 2001 oder 2008 und deren Folgen für die Tarifbedingungen außer Betracht, hängen diese für das fliegende Personal mehr davon ab, wie lange eine Fluggesellschaft bereits gewachsen ist - wie ihre Geschichte verlief - als davon, in welchem Marktsegment sie fliegt.

‚Hamburg International‘ (gegründet 1998) und ‚BlueWings‘ (gegründet 2002) sowie ‚Bremenfly‘ (gegründet 2008) ärgerten die Wettbewerber mit sehr niedrigen (Personal-) Kosten ihrer B-737/A-320-Flotten; alle drei mussten gleichwohl 2010 ihren Betrieb einstellen<sup>1</sup>, ähnlich XL Airways (Insolvenzantrag am 27.12.2012) und OLT-Express (Insolvenzverfahren am 29.01.13 eröffnet). Auch der Fracht ‚Billig-Flieger‘ Air Cargo Germany (ACG) musste nach wenigen Jahren im Mai 2013 Insolvenz anmelden. Mit *Low-Fares* konnte diese Airline schon 2011 nur 90% ihrer Kosten decken, die allerdings nicht wirklich *Low-Cost* entsprachen. Der Luftfracht-Markt ist mindestens so hart umkämpft wie der Passagiertransport-Markt.

Untypisch für die Arbeitsverhältnisse von Piloten, auch bei ‚Billig-Fliegern‘, ist die sehr kurze durchschnittliche Betriebszugehörigkeit bei Ryanair. Im Jahr 2008/09 waren es 4,4 Jahre, 2011/12 nur noch 4,0 Jahre bei einem ebenfalls relativ niedrigen Durchschnittsalter von knapp 35 Jahren. Die Durchschnitts-Betriebszugehörigkeit wird durch eine große Zahl an Neueinstellungen zwar gedrückt (2008: 6,8%, 2009: 15,8%, 2010: 9,7%), aber 4 bis 5 Jahre durchschnittliche Firmenzugehörigkeit zeugen von hoher Personalfuktuation. Ryanair hält die Personalkosten dadurch und auch durch einen hohen variablen, flugstundenabhängigen Gehaltsanteil (37% Piloten, 47% Flugbegleiter 2012) und sehr wenige

---

<sup>1</sup> ‚Hamburg International‘ flog seit März 2011 wieder als ‚Hamburg Airways‘, die stellte am 20.12.2014 erneut den Betrieb ein und am 12.01.2015 Insolvenzantrag

Gehaltsstufen gering. Die absoluten Gehälter variieren nach Vertragsart und Stationierungsort, ebenfalls untypisch für Bordarbeitsplätze. Geflogen werden pro Jahr etwa 840 Blockstunden (2012), zwischen >10% und fast 30% mehr als bei anderen Gesellschaften. Im März 2012 waren bei Ryanair 2.429 Piloten beschäftigt, davon 67% nicht als Direktangestellte, sondern über *contracting companies* (beim Kabinenpersonal 55%)<sup>1</sup>. Dieses flexibel zur Verfügung stehende Personal wird pro Flugstunde zwar bezahlt, generiert aber keine fixen Personalkosten. Das Beschäftigungsrisiko liegt allein bei Piloten und Flugbegleitern, was diese besonders im Winter finanziell schmerzt, da Ryanair dann gut ein Viertel der Flotte parkt, um direkte operationelle Kosten, auf diesem Weg auch Personalkosten, einzusparen. Einen guten Überblick über diese ungewöhnlich schlechten Beschäftigungsbedingungen für das Bordpersonal - deren Folgen und Gefahren - gibt der *Air Scoop-Report „Ryanair’s Business Model, 2013 edition“*<sup>2</sup>.

Dass Piloten ihre Ausbildung selbst bezahlen müssen, ist wie im Kapitel 4 bereits beschrieben nicht nur bei Ryanair inzwischen üblich. Dazu steht im Ryanair Geschäftsbericht 2011/12: *“Each trainee pilot must pay for his or her own training and, based on his or her performance, he or she may be offered a position operating on Ryanair aircraft. This program enables Ryanair to secure a continuous stream of type-rated copilots.”*

Besonders drei Einflüsse machen das Fliegende Personal bei ‚Billig-Airlines‘ allgemein tatsächlich kostengünstiger, auch ohne Maßnahmen wie bei Ryanair. Zwei davon sind begründet in der Art der Operation.

Im Idealfall fliegen die Flugzeuge acht Sektoren pro Tag bei einer durchschnittlichen Sektorlänge von 1,5 Blockstunden. Die Flugzeuge fliegen damit bis zu zwölf Blockstunden pro Tag und bei einem Besatzungswechsel, der nach vier Sektoren am Stationierungsort erfolgt, fliegen die Besatzungen sechs Blockstunden und vier Sektoren pro Arbeitstag. Durch kürzere Bodenzeiten der Flugzeuge (zwischen Landung und Start, bei ‚Billig-Fliegern‘ oft nur 25 Minuten statt mindestens 45 Minuten, bedingt u.a. durch weniger zu verladendes Gepäck) ergeben sich zudem selten mehr als neun Stunden Flugdienstzeit pro Tag. Ein

---

<sup>1</sup> alle Angaben aus [www.ryanair.com](http://www.ryanair.com), annual reports 2008/09 bis 2011/12

<sup>2</sup> <http://www.air-scoop.com> , September 2013 , abgerufen 01/2014

reibungsloser Früh- und Nachmittags-Schichtbetrieb ist damit ohne Einschränkungen, wie nach längerem Flugdienst erforderlicher verlängerter Ruhezeiten, möglich. Dadurch ist die Produktivität des Bordpersonals etwa 25% höher als die der Besatzungen von ‚Vollservice-Gesellschaften‘. ‚Billig-Flieger‘ benötigen also für die gleiche produktive Flugstundenleistung etwa 20% weniger Personal, mit entsprechenden Einsparungen bei den Personalkosten. Dieser Vorteil nimmt seit einiger Zeit ab, da ‚Billig-Flieger‘ zunehmend Warmwasserziele mit längerer Flugzeit anfliegen, was die durchschnittliche Flugdauer von 1,5 auf 1,9 Std. (EasyJet und Ryanair 2014) erhöht, die Einsatzplanung erschwert und den Produktivitätsvorteil reduziert hat.

Die zweite erhebliche Einsparungsmöglichkeit ergibt sich daraus, dass ‚Billig-Airline‘-Besatzungen normalerweise nach dem Flugdienst wieder an ihrem Stationierungsort ankommen. Hierdurch werden sowohl Transport- wie auch Übernachtungs- und Abwesenheitsgeldkosten der Besatzungen gespart. Zusammen können diese Positionen etwa 10% der Gesamt-Personalkosten der Besatzungen ausmachen. Die beiden beschriebenen Einsparungsmöglichkeiten zusammen ergeben ungefähr 30% der Besatzungs-Kosten. Die in Grafik 1 mit 3% ausgewiesenen Einsparungen durch geringere Crewkosten ergeben sich aus der realistischen Annahme, dass der Besatzungskostenanteil an den Gesamtkosten einer traditionellen Airline 10% beträgt. Diese 3% lassen sich mithin ohne geringere Gehälter oder schlechterer Arbeitsbedingungen bei ‚Billig-Airlines‘ realisieren. Die Besatzungen fliegen zwar mehr Blockstunden pro Jahr, teilweise bis nahe an das jährliche 900-Stunden-Limit, sind aber deutlich geringere Zeit von ihrem Stationierungsort abwesend als ihre Kollegen bei den Voll-Service- oder Charter-Airlines, haben also oft mehr Freizeit zuhause.

Der dritte Grund dafür, dass Besatzungen bei ‚Billig-Fliegern‘ kostengünstiger sind, folgt aus dem enormen Wachstum der ‚Billig-Airlines‘ in den Jahren seit 1996, besonders seit 2000. Hier wurden überdurchschnittlich viele Arbeitsplätze geschaffen, die aber noch nicht sehr lange existieren. Selbst bei langen Gehaltstabellen auf Basis der Betriebszugehörigkeit operiert man oft noch in deren unteren Bereich, wobei EasyJet bei grundsätzlich relativ guter Bezahlung ein System mit sehr wenigen Gehaltsstufen hat, was ihre zukünftigen Personalkosten sehr kalkulierbar

macht. Zudem sind die (Tarif-) Verträge dieser Airlines noch nicht sehr lange gewachsen (s.o.) und mit kostentreibenden Elementen versehen. Ein weiterer wichtiger Grund: Kosten betrieblicher Altersversorgungssysteme wie bei den bereits lange existierenden Airlines sind bei ‚Billig-Fliegern‘ entweder bislang sehr gering oder existieren (noch) gar nicht.

Zusammengefasst sind die entscheidenden Gründe für niedrigere Kosten des Fliegenden Personals bei ‚Billig-Fliegern‘, zusätzlich zu den beschriebenen operationellen Gründen, die zunehmende Praxis

1. sich die Ausbildung durch das Personal voll bezahlen zu lassen,
2. Leiharbeitnehmer (nur saisonal) zu beschäftigen\*,
3. undurchsichtige Verträge der Scheinselbständigkeit für Piloten anzuwenden, die Bezahlung NUR pro geflogener Flugstunde vorsehen\*,
4. der Anwendung hoher leistungsabhängiger Vergütungsbestandteile\*,
5. (Zwangs-) Urlaub nur im Winter einzuplanen\*
6. Personal flexibel zwischen den angeflogenen Basen zu versetzen,
7. Gewerkschaften aktiv außen vor zu halten und/oder
8. für Basen in unterschiedlichen Ländern unterschiedliche (Kollektiv-) Arbeitsverträge abzuschließen (*inhouse-competition* mit angestrebtem *race-to-the-bottom*).

\* Maßnahmen 2. bis 5., um bei saisonalen Einbrüchen im Winter (etwa - 20%, siehe unten Grafik 10) geringere Kosten zu generieren.

Details wurden in den Kapiteln 4 (Arbeitsmarktentwicklung), 5 (Gehälter) und 7 (Kosten des Fliegenden Personals) ausführlich beschrieben. Die European Cockpit Association nennt dies „*Casualisation of Labour*“. Ob die zunehmende Leiharbeitnehmer-Praxis gegen Anlage 2 zu EU-OPS 1.175 („c. [...] *Der Luftfahrtunternehmer muss ausreichend Flug- und Kabinenbesetzungen für den beabsichtigten Betrieb beschäftigen*“) verstößt, ist eine juristisch zu klärende Frage – ‚beschäftigt‘ heißt nicht unbedingt ‚fest angestellt‘. Die ECA dazu<sup>1</sup>: „*It is highly questionable whether hiring a majority of temporary pilots fulfils this requirement. Furthermore, compliance with the specific safety culture in a given air-*

---

<sup>1</sup> [www.eurocockpit.be/sites/default/files/eca\\_paper\\_gdf\\_ilo\\_12\\_1214\\_f.pdf](http://www.eurocockpit.be/sites/default/files/eca_paper_gdf_ilo_12_1214_f.pdf)

*line is a challenge for contract pilots.*“ Das ist eine sehr wohl zulässige Frage nach den Folgen dieser Praxis für die Flugsicherheit.

Im Februar 2015 erschien zum Thema ‚*Atypical Employment in Aviation*‘ eine Studie der Universität Gent<sup>1</sup>. Der Luftfahrtjournalist Learmont sieht das Problem ebenfalls<sup>2</sup> und nennt Ryanair als Beispiel: *“Ryanair are pushing their luck on human factors when they employ pilots like a warlord employs mercenaries.”* Auch Horx hat Bedenken bei diesem Umgang mit dem Personal: *„[...] Ryanair ist eine sehr effiziente Firma, die ihr Personal aber wie Arbeitsklaven [...] behandelt.“*<sup>3</sup> Verlierer in allen Arbeitsvertragskonstruktionen außerhalb einer Festanstellung sind einerseits die betroffenen Piloten und Flugbegleiter, andererseits aber auch die Airlines, die an Festanstellungen des Fliegenden Personals auf Basis von Kollektivverträgen festhalten.

Bei gleicher Verantwortung sind die Arbeitsbedingungen und Gehälter des Fliegenden Personals bei manchen dieser Airlines deutlich weniger komfortabel als in seit Jahrzehnten etablierten Gesellschaften. Das Personalkosten-Niveau der ‚Billig-Flieger‘ ist also geringer als bei lange etablierten Airlines, wobei Bezahlung und Arbeitsbedingungen der Mitarbeiter wie beschrieben nicht die allein entscheidenden Gründe sind.

Eine ETF-Studie aus August 2012<sup>4</sup>, gefördert mit Mitteln der EU, beschäftigt sich umfangreich mit den Auswirkungen der Entwicklung der ‚Billig-Flieger‘ auf die Arbeitsbedingungen und die Gewerkschaftsarbeit. Darin werden diese Auswirkungen weitgehend als negativ beurteilt, analog zu den auf der vorherigen Seite aufgezählten Praktiken der ‚Billig-Flieger‘. Aus dem *Executive Summary*:

*„Implications for Staff – The study reports changes to the organisation and intensity of work, not only at the LFAs [Low-Fare-Airlines] but also [...] at legacy airlines. Widespread use of flexible working was observed: temporal flexibility, whereby fixed rosters were being phased out in favour of flexible rosters; numerical flexibility, whereby firms were increasingly reliant upon temporary rather than permanent staff. [...]*

---

<sup>1</sup> Finanziert vom EU ‚*European Social Dialogue Committee*‘ / (VS/2013/0346)

<sup>2</sup> [www.flightglobal.com/blogs/learmount/2013/05/pilot-mercenaries](http://www.flightglobal.com/blogs/learmount/2013/05/pilot-mercenaries)

<sup>3</sup> aus ‚*Zukunft wagen*‘, Matthias Horx, 1. Auflage, DVA 2013, siehe auch Kapitel 4

<sup>4</sup> *THE DEVELOPMENT OF THE LOW COST MODEL IN THE EUROPEAN CIVIL AVIATION INDUSTRY*, European Commission (DG Employment), project number: VS/2011/0182

---

*increasing use of variable pay and passing the cost of training onto staff; and geographical flexibility, whereby staff can be reassigned to any one of the LFAs bases located across the EU and beyond.“*

Die erwähnten Auswirkungen auf die Arbeitsbedingungen bei den *Legacy Airlines* kommen erst in den letzten Jahren stark zum Tragen. Unter erheblichen Wettbewerbsdruck durch starkes Wachstum der ‚Billig-Flieger‘ geraten verlangen sie an den Verhandlungstischen von den Gewerkschaften massive Sparbeiträge – und/oder gründen selbst ‚Billig-Flieger‘. Hier liegt der Hauptkritikpunkt der Gewerkschaften. Die komfortablen Bedingungen ihrer Mitgliedermehrheit geraten unter Druck; ‚*The party is over!*‘, muss festgestellt werden. Die Gewerkschaften haben erstens dieses und ein zweites Problem, das schon in Kapitel 9 beschrieben wurde. Viele ‚Billig-Flieger‘ haben ihr Bordpersonal über Stationen in mehreren Ländern verteilt, zum großen Teil auf Basis von Zeitverträgen, und sind deshalb sowie aufgrund der unterschiedlichen Sozialgesetzgebung schwer für Gewerkschaften zu organisieren. Die erwähnte Studie dazu:

*„Implications for Trade Unions – The study finds that trade unions increasingly face a very difficult negotiating environment at the LFAs. Just as there were a variety of business strategies, so too was there a variety of industrial relations strategies at these airlines, ranging from subtle resistance (e.g. obstruction and delaying tactics during negotiations) through to outright hostility towards union recognition and representation. Despite this variety in industrial relations, the outcome was often similar as trade unions find it increasingly difficult to effectively represent their members at LFAs. [...] a Latvian pilot might be employed by Ryanair in Spain flying routes to the UK, France or Italy but employed on an Irish contract. Is it any wonder that these workers have proven so difficult for trade unions to organise?“*

Aus allen diesen Gründen bleiben die Arbeitsbedingungen und Gehälter des Fliegenden Personals – nicht nur bei ‚Billig-Fliegern‘ – langfristig unter Druck.

‚Billig-Flieger‘ haben bislang grundsätzlich keinen schlechteren *Safety-Record* als andere Airlines. Sie fliegen dieselben Flugzeuge unter denselben gesetzlichen Wartungs- und operationellen Vorschriften im selben Luftraum. Allerdings arbeitet das Fliegende Personal bei manchen

‚Billig-Fliegern‘ unter größerem (Zeit-) Druck. Die wichtigsten Faktoren, die nicht alle bei allen ‚Billig-Fliegern‘, zum Teil inzwischen auch bei anderen Airlines, zu beobachten sind:

- kürzere Bodenzeiten, Flug Nach- und Vorbereitung unter höherem Zeitdruck
- besonders starkes Anhalten zum Treibstoff-Sparen (s.o., Ryanair)
- das Wissen um eine prekäre wirtschaftliche Firmen-Situation, Angst um den Arbeitsplatz, in den letzten Jahren auch in vielen deutschen Airlines berechtigt, wie zahlreiche Insolvenzen schon zeigten
- kein fester Arbeitsvertrag, Beschäftigungsrisiko beim Mitarbeiter
- hohe variable Gehaltsbestandteile oder Bezahlung nur nach Flugzeit – verleitet zum Arbeiten auch dann, wenn man eigentlich *unfit to fly* ist
- private Zukunftsängste (besonders bei Familienverantwortung) impliziert durch potentiellen Beschäftigungsverlust und/oder zwangsweisen Umzug an andere Beschäftigungsorte
- schlechtes Arbeitsklima, in manchen Airlines eine *Culture of fear*
- nur gesetzliche statt kollektivvertraglich geschütztere Arbeitszeitregelungen – kurz- und langfristig höhere Arbeitsbelastung
- hohe Schuldenbelastung durch selbst finanzierte teure Ausbildung bei gleichzeitig relativ niedrigem (Anfangs-) Gehalt (siehe Kapitel 4)
- (bei jungen Leuten noch diffuse) Zukunftsängste durch nicht bestehende betriebliche Altersversorgung

Es passieren glücklicherweise insgesamt zu wenige Unfälle, um den Einfluss dieser Einsatzbedingungen auf die Flugsicherheit zu verifizieren oder gar eine dadurch erhöhte Unfallwahrscheinlichkeit zu errechnen, obwohl sie den *Human-Factor* mit etwa 70% als Unfallursache empirisch sicher verstärken. Die in Kapitel 12 bereits zitierte Studie *Human Error and Commercial Aviation Accidents* analysierte auch mentale Ursachen, die in etwa 10% der untersuchten Fälle zu Unfällen beitrugen (*adverse mental, physiological states and physical/mental limitations*)<sup>1</sup>. Hieraus ist unbedingt zu schließen, dass die oben aufgezählten Bedingungen zu vermeiden sind, denn unter welchem Geschäftsmodell eine Airline operiert, ist für die eigentliche Bedeutung der Arbeitsplätze an

---

<sup>1</sup> *Human Error and Commercial Aviation Accidents: A Comprehensive, Fine Grained Analysis Using HFACS*, 2006, FAA DOT/FAA/AM-06/18, page 3

Bord, die Gewährleistung von sicherem Lufttransport, in jedem Fall völlig unerheblich.

Das Image der Piloten und Flugbegleiter besonders der ‚Billig-Flieger‘ hat unter der *Geiz ist geil-Mentalität* der letzten Jahre gelitten. Mancher Passagier sieht sie inzwischen eben auch als ‚Billig-Flieger‘ in Uniform, die ihn für €19,90 nach Venedig transportieren, wo er dann für € 9,80 am Markusplatz Cappuccino trinkt. Objektiv betrachtet ist dieser Imageverlust Unsinn. Im Lufthansa-Konzern z.B. fliegen völlig gleich ausgebildete Piloten bei Lufthansa und Germanwings. Bordpersonal der Air Berlin fliegt ‚Billig-Flüge‘, Liniendienste und auch Ferien-Charter. TUifly-Piloten arbeiten auf ‚Billig-Flügen‘ und im Charter-Betrieb. Durch die Angleichung der Geschäftsmodelle sitzen auf einem Flug sehr oft Vollzahler wie auch Passagiere mit Billig-Tickets.

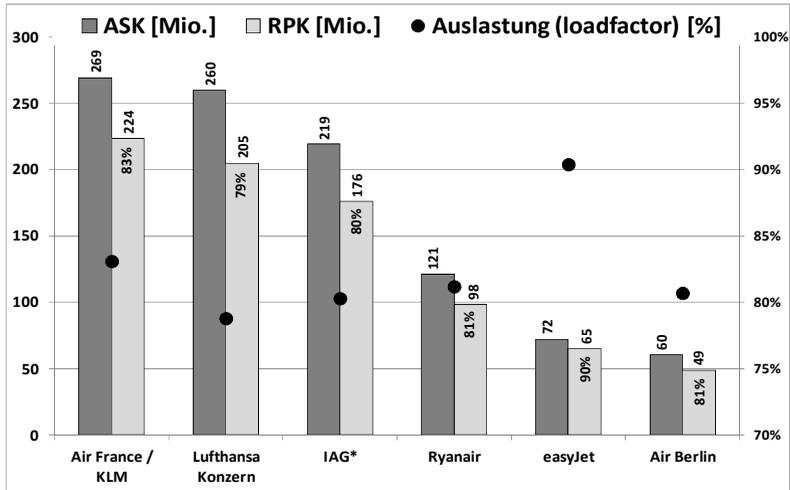
Folgen des harten Wettbewerbs für den Bordpersonal-Arbeitsmarkt wurden bereits in Kapitel 4 beschrieben. Das Luftverkehrswachstum wird in Europa zum Teil durch größere Flugzeuge und zu einem weiteren Teil durch bessere Auslastung dargestellt, die Zahl der Pilotenarbeitsplätze wächst unterproportional zur prognostizierten Transportleistungserhöhung (+4,1%) mit etwa 2,5% pro Jahr. In Regionen wie Nah- und Fernost werden erheblich höhere Wachstumsraten (+6,3%) prognostiziert bei einem weltweiten Durchschnitt von etwa 5,0%. Dort wird zukünftig folglich auch der größte Teil der Arbeitsplätze des Fliegenden Personals bzw. der Piloten generiert, nach Boeing CMO<sup>1</sup> 51% von 533.000 bis 2033 - in Europa und Nordamerika nur 18% bzw. 17%. Viele (arbeitslose) Piloten wandern deshalb schon seit einiger Zeit zwangsläufig in diese Regionen aus, seit 2013 u.a. auch in die Türkei.

Abschließend eine Übersicht über die derzeit größten Wettbewerber in der EU. Diese Airlines haben zusammen über 2.300 Flugzeuge und etwa 300.000 Mitarbeiter, davon 32.000 Piloten und 65.000 Flugbegleiter. Grafik 10 zeigt die Aufteilung des ‚Billig-Flieger‘-Marktes in Deutschland 2013/14 (insgesamt etwa 31% des Gesamtverkehrs, siehe Grafik 4 oben).

---

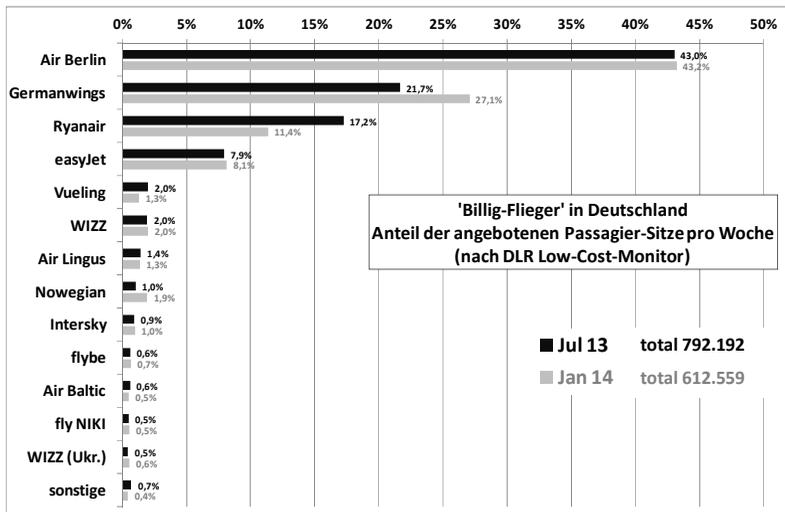
<sup>1</sup> Boeing, *Current Market Outlook 2014 –2033*, Juli 2014

**Grafik 9** Größte EU-Airlines nach Transportleistung (2012)\*\*



\*IAG = British Airways, IBERIA, Vueling u.a., \*\*nach Airline Annual Reports

**Grafik 10** ‚Billig-Flieger‘-Markt, Aufteilung in Deutschland 2013/14



## Nachwort und Dank

Die Hintergründe der Arbeitsplätze in Verkehrsflugzeugen sind wie beschrieben sehr vielschichtig. Durch eine eingeengte Sichtweise war ich in der Zeit meiner aktiven Fliegerei so manchem Irrtum aufgesessen, wohl weil damals auch mir der erhöhte Blick aus dem Cockpit suggerierte, ich hätte eine gute Übersicht über alle mit dem kommerziellen Luftverkehr zusammenhängenden Sachverhalte.

Im Cockpit werden sehr spezielle Fähigkeiten und Kenntnisse verlangt, die auf andere Bereiche bzw. Berufe kaum übertragbar sind. Einerseits sollte dies anerkannt werden, andererseits muss auch das Fliegende Personal und besonders dessen Vertreter versuchen, Verständnis für die Interessen *der Anderen* im System Luftverkehr aufzubringen. Konstruktives Miteinander ist gefragt, besonders vor dem Hintergrund des im letzten Kapitel beschriebenen beinhaltenen Wettbewerbs.

Das Bordpersonal bewegt sich in einer beruflich bedingten Parallelwelt zu seinem Umfeld. Sie ist gekennzeichnet durch Arbeitsplätze in dem sich sehr schnell bewegenden und weitgehend autarken System Flugzeug, ständig wechselnde Arbeitszeiten und Aufenthaltsorten, oft verbunden mit Zeitverschiebung und Klimawechsel, besonders bei Piloten zudem durch die sehr speziellen Fähigkeiten und Kenntnisse, meist auch (noch) durch relativ hohe Gehälter und Lebensstandards. Diese Welt ist dem privaten und beruflichen Umfeld schwer zugänglich. Durch ihre Tätigkeit bedingt verschließen sich andere Bereiche aber auch den Besatzungen von Verkehrsflugzeugen. Ein Ziel dieses Buches war es, beides zumindest ein wenig zu ändern.

Der Beruf des Flugbegleiters ist aus meiner Sicht schon sehr lange nur ein Beruf auf Zeit, gut geeignet um drohende Arbeitslosigkeitszeit oder sonstige berufsbiographische Löcher zu stopfen. Die Tätigkeit ist körperlich sehr belastend und erschwert wie bei Piloten die Aufrechterhaltung persönlicher privater sozialer Netze sehr. Wer hier den Ausstieg bis spätestens zum 35. Lebensjahr nicht schafft, bleibt oft nur wegen der, verglichen mit dem Ausbildungsaufwand, meist immer noch recht ordentlichen Gehälter in einer Berufsbiografie hängen, die einen späteren Aus- bzw. Umstieg sehr erschwert, sogar ausschließt. „*Saft/schub/se, die; -, -n*“

[...] (*salopp abwertend*): *Flugbegleiterin*.<sup>1</sup> Dass der Duden diesen Ausdruck aufgenommen hat, zeigt die Abwertung des Flugbegleiter-Berufsbildes; berechtigt ist sie nicht. Nicht die eigentliche Tätigkeit, sondern deren Bild in der Öffentlichkeit hat sich in den letzten Jahrzehnten gravierend geändert. Das berufliche Fliegen ist eben nicht mehr so exotisch wie vor vielen Jahren.

Bordpersonal-Gehälter und deren Entwicklung habe ich dargestellt, weil aus meiner Sicht bei der Wahrnehmung der Einkommen einiges zu korrigieren war. In den meisten Airlines wird immer noch recht gut bezahlt; die relativ kurze Ausbildungszeit mit einbezogen, sogar sehr gut. Vergessen darf man dabei allerdings nicht die mit €60.000,- bis €80.000,- und höher liegenden und oft selbst zu finanzierenden Ausbildungskosten der Piloten sowie die dargestellte enorme Gehaltsspreizung bei völlig gleicher Tätigkeit, die es so in anderen Berufen kaum gibt. Dem beschriebenen Trend hin zu niedrigen Eingangsgehältern und vor allem *Casualisation of Labour* bei einigen Airlines bei gleichzeitigem Erhalt von extrem hohen Spitzengehältern bei anderen Gesellschaften sollten die Tarifpartner entgegenwirken. Ich fürchte allerdings, dass die dazu erforderliche Solidarität auf beiden Seiten der Verhandlungstische, vor allem aber nicht nachvollziehbar auch gewerkschaftsintern, fehlt. Deshalb wird die Einkommensschere auch hier weiter aufgehen.

Mir ist völlig unerklärlich, warum Airlines wie andere große Unternehmen lobenswerterweise mehrere zehntausend Euro kostende duale Bachelor-Studiengänge inklusive Studentengehältern finanzieren, um für die Zukunft gut ausgebildete Mitarbeiter in den Büros zu haben, und im Cockpit Mitarbeitern weder ein Ausbildungsgehalt zahlen noch die vollen Ausbildungskosten übernehmen – sich die Ausbildung z.T. sogar gewinnbringend bezahlen lassen. Die Zeiten des *Lehrgelds* sollten überwunden sein, gute Ausbildung ist im beiderseitigen Interesse! Über nur geringe Korrekturen der Gehaltstabellen wäre dieser Rückschritt leicht zu ändern. Auch hier sind die Tarifpartner gefragt! Unvorstellbar und falsch ist, dass für die Airlines Kinder aus gut betuchtem Hause wichtiger sind als fachlich gut geeignete Pilotenanwärter. Auch Studenten

---

<sup>1</sup> [www.duden.de/rechtschreibung/Saftschubse](http://www.duden.de/rechtschreibung/Saftschubse)

dualer Studiengänge werden einer harten Eignungsprüfung unterworfen, allerdings ohne von ihnen Ausbildungskosten (-beteiligung) zu verlangen – warum von Piloten?

Kopfschmerzen sollte den Piloten mit ihrer Flugsicherheitsverantwortung die Tendenz bereiten, dass von ihren Vertretern in den letzten Jahren zumindest die tariflichen Arbeitsbedingungen hin zu mehr Produktivität langsam, aber stetig, zugunsten höherer Gehälter verändert wurden. Aus meiner Sicht gibt es, was die Produktivität angeht, in einigen (Tarif-) Verträgen zwar noch immer ‚Luft nach oben‘, in anderen aber definitiv nicht mehr. Dort ist zu hoffen, dass die Crew-Einsatzplanungen durch entsprechende Dienstplangestaltung und die neue Gesetzgebung zu *Fatigue Risk Management* das Thema *Accumulated Fatigue* bzw. dessen Vermeidung hinreichend beachten.

Die kritischen Äußerungen zum Verhalten der Tarif- und Betriebspartner basieren auf langjähriger Erfahrung und vielen selbst gemachten Fehlern in diesem Bereich. Diese Partner sitzen immer im selben Boot bzw. Flugzeug. Wer sich dieser Partnerschaft entzieht, lebt im Übrigen aus meiner Sicht neben unserer Gesellschaft und ihren Grundideen; das gilt für beide Seiten. Mir wird gelegentlich zugetragen, in welchem schlechtem Zustand die Tarif- und Betriebspartnerschaft in einigen Unternehmen ist, weil sich beide Seiten ‚in die Schützengräben‘ zurückgezogen haben und kaum noch vernünftig miteinander umgehen können. Gekennzeichnet von ständigen beiderseitigen persönlichen Angriffen mit Verlust der Sicht auf akzeptable Kompromisse wird häufig nicht ergebnisorientiert agiert. Diese Situation ist meist erheblichem wirtschaftlichem Druck geschuldet, gelegentlich aber auch rein persönlichen Animositäten. Ich kann mich des Eindrucks nicht erwehren, dass diese teilweise unsäglich Zustände durch Entscheidungsschwächen, meist auf Arbeitgeber- und Arbeitnehmerseite, befördert werden und dadurch entweder Schlichter, Einigungsstellen und/oder die Arbeitsgerichte überbeschäftigt sind. Zum *Unwort des Jahres 2009* wurde *betriebsratsverseucht* gewählt, angeblich von Abteilungsleitern einer Baumarktkette verwendet. In der deutschen Airline-Industrie habe ich den Begriff noch nie gehört; in solche Niederungen begibt sich dort bislang kaum jemand – trotz der

beschriebenen Schwierigkeiten. Lediglich die fristlose Kündigung von fünf Flugzeugführern der Germania-Fluggesellschaft, die sich Anfang 2010 in die Piloten-Tarifkommission wählen ließen, weist in diese Richtung, 2013 wurden angeblich auch Piloten bei Hamburg Airways aus ähnlichen Gründen massiv unter Druck gesetzt<sup>1</sup>. Dies sind – noch – relativ wenige Einzelfälle.

Als Passagier wünsche ich mir zukünftige Flugzeuge, in denen man bequem und bezahlbar 10.000 km überbrücken kann. Mir graut davor, in der ‚Holzklasse‘ auf 0,5m<sup>2</sup> länger als vier Stunden eingepfercht zu sitzen, auch wenn diese Langstreckenflüge inzwischen sehr (zu!) billig zu haben sind. Vielleicht geht mein Wunsch einmal in treibstoffsparenden *Nurflüglern* in Erfüllung, die in Höhen oberhalb von 12.000 Metern relativ langsam fliegen. Die Kritik an manch angedachter technischer Zukunftslösung für den Luftverkehr bezieht sich vor allem darauf, dass die damit beschäftigten Ingenieure und Kaufleute für Menschen nicht immer gut beherrschbare Systeme entwerfen und anbieten. Die Technikgläubigkeit geht mir schon heute in vielen Bereichen oft zu weit. Menschen hecheln der scheinbaren Perfektion von Computern ständig hinterher. Wir lassen uns täglich zu unkritisch von ihnen sagen, was wir wann zu tun haben – werden für sie bzw. *das Netz* bereits berechenbar. Wir glauben, wir müssten uns Computern optimal anpassen, um erfolgreich zu sein. Computer sollten umgekehrt optimal an den Menschen angepasst sein. Im allgegenwärtigen und kommunikationstötenden Streichelzoo für moderne Tamagotchis kommen einem Zweifel, wer hier eigentlich wen steuert<sup>2</sup>. Zumindest in Verkehrsflugzeugen sollte dies außer Frage stehen. Auch der Anspruch multitaskingfähig zu sein<sup>3</sup> entstand sehr wahrscheinlich aus der Fähigkeit der Computer, nach vorprogrammierten Algorithmen Aufgaben extrem schnell und scheinbar gleichzeitig abarbeiten zu können. Die menschlichen Stärken, Kreativität und die Fähigkeit, auf Unvorhersehbares sinnvoll zu reagieren, können unter dieser Anpassung leiden. Die Arbeitsplatzqualität für zukünftige Flugzeugführer innerhalb oder außerhalb des Cockpits wird entscheidend davon abhängen, in welchem

---

<sup>1</sup> Die Airline stellte am 20.12.14 ihren Betrieb ein, am 12.01.2015 Insolvenzantrag

<sup>2</sup> auch unabhängig von der zusätzlich relevanten Diskussion über Netzsicherheit

<sup>3</sup> Psychologie und Hirnforschung widerlegen diese Fähigkeit; ein Mythos

Maße diese Anpassung von ihnen trotzdem verlangt wird. An den Menschen optimal angepasste Technik ist möglich, wie der für den Astrophysiker Stephen Hawking speziell entwickelte Kommunikations-Computer zeigt, der ihm trotz seiner Muskelschwächeerkrankung die Berufsausübung ermöglicht. Hawking verließ im November 2009 nach dreißig Jahren den 1663 von Henry Lucas gestifteten Lucasischen Lehrstuhl für Mathematik an der Universität Cambridge<sup>1</sup>, weil er die für diesen Lehrstuhl geltende Altersgrenze von 67 Jahren erreicht hatte und nicht etwa, weil er seine Aufgaben dort nicht mehr erfüllen konnte.

Zur Frage der Altersgrenzen des Bordpersonals bin ich wahrscheinlich ob meines eigenen fortgeschrittenen Alters nicht (mehr) ausreichend objektiv. Als aktiver und damals viel jüngerer Flieger sah ich die Frage der Altersgrenze im Cockpit anders als heute, sie war für mich wie für alle jungen Fliegereuleute zu weit weg. Wer will und entsprechend flugtauglich ist und bleibt, sollte selbst entscheiden können, ob er bis zur jetzt gültigen gesetzlichen Grenze 65. Lebensjahr fliegt. Es müssen Lösungen auf Tarifvertragsbasis her, die einen zeitlich dynamischen Berufsausstieg ermöglichen. Teilzeitregelungen und/oder beschäftigungszeitabhängige kalkulierbare (beitragsorientierte, *defined contribution*) Versorgungsmodelle bis zum Erreichen der gesetzlichen Rentenzahlungen mit Beiträgen von Arbeitgebern und Arbeitnehmern können Lösungen sein. Vor dem Hintergrund der im Kapitel 11 diskutierten EuGH- und BAG-Urteile zu früheren tariflichen Altersgrenzen ist es den Tarifpartnern jedenfalls verwehrt, eine automatische Altersgrenze unterhalb des 65. Lebensjahres zu vereinbaren, sie kann hier folglich nicht mehr die Zukunft bestimmen, ein Zwang zum Fliegen bis 65 aber auch nicht!

Vom sehr billigen Fliegen – nicht grundsätzlich von den ‚Billig-Airlines‘ selbst - halte ich wenig. Die Ticketpreise sind in Folge von Deregulierung und Liberalisierung einfach zu weit gesunken. Dieses ist vor allem deshalb nicht gleichgültig, weil der entstandene enorme Kostendruck auf die Airlines auf Menschen in sicherheitssensiblen Bereichen durchschlägt und dadurch die Gefahr von unfallträchtigen Fehlentschei-

---

<sup>1</sup> Hawkings Nachfolger wurde Prof. Michael Boris Green

dungen induziert. Total regulierte Luftfahrt (fast) ohne Wettbewerb wie früher wünscht sich allerdings wohl niemand zurück und ist auch nicht sinnvoll; vor Deregulierung und Liberalisierung des Marktes war das Fliegen sehr teuer und meist trotzdem unwirtschaftlich. Vor allem in Staatsbesitz befindliche Airlines hatten geschützte Märkte, wodurch ihre Rentabilität wegen eines fehlenden Wettbewerbs nie wirklich auf den Prüfstand kam. Es wird ein schwieriges Unterfangen sein, Zwischenwege zu suchen. Wichtiger als eine weitreichende Re-Regulierung erscheinen mir für die Aufrechterhaltung der Flugsicherheit im harten Wettbewerb allerdings starke und vor allem unabhängige(re) Aufsichtsbehörden. Die geltenden Regularien müssen sicher, sinnvoll, klar, durchführbar und überwachbar sind. Wenn auch bei der Luftverkehrsüberwachung gespart werden muss, gehen wir zu Ungunsten der Flugsicherheit entschieden zu weit. Flugsicherheit betrifft vor allem auch die Passagiere. Es ist inakzeptabel, dass diese nur so billig wie möglich fliegen können - um jeden Preis. Auch hier gilt, wie in anderen Markt Bereichen, dass billig nicht immer günstig für den Käufer ist.

Die im Kapitel ‚Billig-Flieger‘ beschriebenen EU-Passagierrechte gegenüber den Airlines gehen zu weit. Die Strafzahlungen bei Verspätungen und Flugausfällen erzeugen erstens zusätzlichen Druck auf die Kosten, damit zumindest indirekt auf die Flugsicherheit, und zweitens haben diese Zusatzkosten selbstverständlich alle Ticketkäufer zu tragen. Zumindest Kompensationszahlungen höher und unabhängig vom gezahlten Ticketpreis sind blanker Unsinn<sup>1</sup>. Zudem freut die Jurisprudenz die Unklarheit der Verordnung – sie muss dringend nachgebessert werden.

Mir ist wichtig zu erwähnen, dass die ebenfalls enthaltene Kritik an der Entscheidungsfindung innerhalb der EU-Institutionen zwar oft berechtigt ist, ich aber seit langem, besonders seit ich an einigen Diskussionen in Brüssel über EU-einheitliche Luftfahrt-Regelungen teilnehmen durfte, von der europäischen Idee grundsätzlich sehr überzeugt bin. In Brüssel muss aber ständig kritisch hinterfragt werden, ob eine volle Marktliberalisierung auch in Markt Bereichen kompromisslos durchgesetzt werden sollte, in denen direkt oder indirekt die Sicherheitsinteres-

---

<sup>1</sup> der BGH hat immerhin kostenlos reisenden den Anspruch verweigert (Urteil vom 17. März 2015, Az.: X ZR 35/14, Pressemitteilung Nr. 36/2015)

sen der EU-Bürger durch Erhöhung von Restrisiken über harten Wettbewerb tangiert sind – der gesamte Verkehrsbereich gehört in jedem Fall wie z.B. auch die Energieversorgung dazu. Billig kann langfristig sehr teuer werden.

Die Airlines werden aus meiner Sicht von der deutschen und europäischen Politik überfordert. *„Von den Fluggesellschaften erwarten wir, dass sie die Modernisierung der Flotten mit emissionsarmen Flugzeugen intensivieren.“*<sup>1</sup> Gleichzeitig behält sie die am 28. Oktober 2010 durch den Bundestag beschlossene Luftverkehrsabgabe bei, statt den Umweltschutz über den Emissionshandel nach EU-Richtlinie 2008/101 voranzutreiben, viel besser noch über die inzwischen auf ICAO-Ebene diskutierten weltweiten Regelungen. Die wegen der Luftverkehrsabgabe eigentlich erforderliche Ticketpreiserhöhung um etwa 5% bis 20% ist nicht auf allen Strecken möglich und könnte begründet durch erhöhte Flugsicherheit oder operationelle Kosten nie am Markt durchgesetzt werden, sie liegt weit über den üblichen Gewinnmargen und in der Größenordnung der Personalkosten. Politikern scheint nicht klar zu sein, dass die Dienstleistung Luftverkehrstransport bei zu hoher Belastung heimatischer Airlines genauso gut von Airlines der Zielstaaten durchgeführt werden kann, mit denen hiesige Airlines im direkten Wettbewerb fliegen. Oder kann es sein, dass es der Politik gleichgültig ist, wenn Airline-Arbeitsplätze hier wegfallen, da wir in der EU Dienstleistung ohnehin im Vergleich zu teuer produzieren (die Gewinnmargen großer europäischer Fluggesellschaften sind sehr gering, entsprechend deren Steueraufkommen) und uns auf die Produktion hochwertiger Wirtschaftsgüter (u.a. Maschinen-, Fahrzeug- und Flugzeugbau, z.B. Airbus) konzentrieren sollen? *„Wenn diese [Qatar Airways Landerechte in der EU] weiter begrenzt werden, hören wir auf, europäische Flugzeuge zu kaufen.“* Seine Gesellschaft habe 186 Bestellungen bei Airbus<sup>2</sup>. *„Welchen Einfluss hätte das auf deutsche Arbeitsplätze?“*, fragte Qatar-Airways-Chef Akbar Al Baker<sup>3</sup>. Bei derartigen Ansagen können Politiker schon einmal schwach werden.

Bei den größeren deutschen Airlines sind etwa 60.000 Arbeitnehmer beschäftigt, davon ungefähr 35.000 als Bordpersonal. Sehr wahrschein-

---

<sup>1</sup> CDU/CSU-SPD – Koalitionsvertrag 11/2013

<sup>2</sup> etwa 7% des Airbus und Boeing Auftragsbestandes sind aus den UAE und Qatar

<sup>3</sup> am 02.07.2014 in [www.airliners.de](http://www.airliners.de)

lich müssen wir uns zukünftig damit abfinden, viele dieser Arbeitsplätze zu verlieren, da große Konkurrenten z.B. im Mittleren Osten – zumindest indirekt – staatlich subventioniert werden, so wie bis in die 1990-er Jahre jahrzehntelang übrigens z.B. auch die Lufthansa. Die deutschen und europäischen politischen Rahmenbedingungen dürfen diese Entwicklung nicht forcieren, indem sie den einheimischen Airlines zusätzliche Wettbewerbsnachteile bescheren.

Sicherer Lufttransport ist ein hochsensibles Qualitätsprodukt, unabhängig davon, wie groß der Sitzabstand oder wie gut das Essen und der Service sind. Aber neben dem Flugpreis findet aus Sicht der Kunden genau über letztere Kriterien der Wettbewerb statt, Flugsicherheit setzen sie voraus. Die Bordpersonalbedingungen bzw. -kosten befinden sich innereuropäisch im Wettbewerb mit deutlich günstigeren bei Fluggesellschaften wie Ryanair und ‚Norwegian Air Shuttle‘, auf Langstrecken mit zum Teil staatlich subventionierten Airlines. Wer in der EU irgendetwas verkaufen will, muss es nach hiesigen Vorschriften produzieren. Diese Praxis muss auch auf das Produkt Lufttransport bei Verhandlungen der EU über Strecken- und Landerechte angewandt werden, nicht nur über das *Safety Assessment of Foreign Aircraft*<sup>1</sup>.

„*Fliegen Sie nicht mit Qatar Airways*“ forderte der Ver.di-Chef Bsirske im Juni 2014 von Bundestagsabgeordneten, nachdem die Missachtung von grundsätzlichen Arbeitnehmerrechten durch die Airline von der ITF bei der ILO im Juni 2014 angezeigt wurde<sup>2</sup>. Dazu noch einmal der oben zitierte Herr Akbar Al Baker: *„Ich bin sicher, er [Lufthansa CEO Spohr] beneidet mich sehr darum, dass wir uns mit dem Blödsinn von Gewerkschaften nicht befassen müssen. Er tut mir leid.*“<sup>3</sup> Wir müssen darauf achten, wo im internationalen Luftverkehr zukünftig die marktbestimmenden verkehrs-, zulassungs- und auch sozial- bzw. arbeitsrechtlichen Standards definiert werden.

Im Frühjahr 2015 wurde in den USA besonders von Delta, American Airlines und United Airlines massiv politisch interveniert, um den US-Marktzugang der stark wachsenden Airlines Emirates, Etihad und Qatar zu beschränken. In Europa forderten Lufthansa und Air France / KLM

---

<sup>1</sup> <http://easa.europa.eu/safety-assessment-foreign-aircraft-ec-safa-programme>

<sup>2</sup> [www.verdi.de/themen/nachrichten/++co++5015e9c8-fde1-11e3-94f5-5254008a33df](http://www.verdi.de/themen/nachrichten/++co++5015e9c8-fde1-11e3-94f5-5254008a33df)

<sup>3</sup> [www.aero.de/news-20370/Lufthansa---Krokodilstraenen-von-der-Konkurrenz.html](http://www.aero.de/news-20370/Lufthansa---Krokodilstraenen-von-der-Konkurrenz.html)

mit Unterstützung der Verkehrsminister Alain Vidalies und Alexander Dobrindt von der EU-Kommission ebenfalls, den Marktzugang dieser Golf-Carrier auf Basis von ‚fair competition‘ neu zu verhandeln.<sup>1</sup>

Wie in Kapitel 13 erläutert, ist eine Mehrheitsbeteiligung von Investoren aus Drittländern an EU-Airlines nicht zulässig. Für das zukünftige Arbeitsplatzwachstum vor allem – aber nicht nur – des Fliegenden Personals ist diese Beschränkung zu überdenken. Arbeitsplätze werden dadurch aus der EU in Drittländer – und damit aus den EU Sozial- und Sicherheitsstandards – ausgelagert. Bislang auf 49% beschränkte Beteiligungen wie die der Etihad an Air Berlin (29,21%), ALITALIA (49%) und anderen und von Qatar Airways an IAG (10%) sind für europäische Airline-Arbeitsplätze besser als Protektionismus.

Europäische Airlines sollten auch zukünftig in der Lage sein, Lufttransport und die damit verbundenen Arbeitsplätze zu vernünftigen Konditionen anbieten zu können. Ich fürchte allerdings, das wird entlang der beschriebenen Entwicklung sehr, sehr schwierig.

Heute wäre ich nicht an meinem beruflichen Platz, wenn es nicht eine Vielzahl von Kollegen in- und außerhalb der Flugzeuge, Manager, Juristen und Mitglieder anderer Berufsgruppen gegeben hätte, die meine Meinungen und Handlungsweisen kritisierten und mir Gelegenheit zu vielen Fachgesprächen gaben. Zu diesem Personenkreis gehören auch und besonders ehemalige Kollegen aus dem Cockpit und Mitglieder der Geschäftsführungen, die den Blick über den Tellerrand schon lange haben; Ausnahmeerscheinungen, die mich immer sehr beeindruckten. Hinzu kommen diejenigen, die mich sehr professionell in fliegerischen, betriebswirtschaftlichen, arbeitsrechtlichen und anderen Bereichen geschult haben. Namentlich aufführen kann ich hier unmöglich alle, denen ich zu Dank verpflichtet bin. Es waren im Verlauf von über 35 Jahren in der Branche sehr viele, und ich möchte keinen vergessen haben. Ohne sie wäre dieses Buch jedenfalls nicht entstanden.

Selbstverständlich sind alle enthaltenen Fehler mir anzulasten. Als Experte im Schreiben von Büchern hätte ich sicher eine andere berufli-

---

<sup>1</sup> Basis dafür ist u.a. EU-Verordnung Nr. 411/2004 vom 26.02.2004

che Laufbahn eingeschlagen – und dieses Buch nicht schreiben können. „S’Füfi u s’Weggli chamer nid ha“.

Diese Aussage gilt auch für die Antwort auf die Frage in der Einführung, ob das Airline-Business sexy ist. Ist es! Andernfalls gäbe es keine Investoren, die trotz niedriger Gewinnmargen in dieses Geschäft investieren, zu wenige Manager, die bereit sind, diese niedrigen Margen zu verantworten, keine Passagiere, die sich auf 0,5m<sup>2</sup> für zehn und mehr Stunden in einer Röhre einpfirchen lassen, keine Airline- und Flughafen-Mitarbeiter, die sehr ungern die Branche wechseln und kein Bordpersonal, das ein geregeltes Privatleben seiner Leidenschaft Fliegen opfert, nicht nur wegen der meist (noch) attraktiven Gehälter. Der Kurzfilm ‚Dreamers stay young‘ der deutschen Luftverkehrswirtschaft aus dem Jahr 2013 soll den Traum vom Fliegen (zurück) ins Bewusstsein holen und versucht sehr pathetisch an Umweltschützer und Politiker zu appellieren, den Luftverkehr nicht weiter einzuschränken, zudem wirbt er um potentielle Passagiere, Flugbegleiter und Piloten. „Wir träumen vom Fliegen. Träumen Sie mit uns!“<sup>1</sup>

Die sich für das Fliegende Personal stetig verschlechternden Randbedingungen infolge eines beinharten Wettbewerbs haben mich selbst vor langer Zeit ‚aussteigen‘ lassen. Wer heute ‚einsteigen‘ will, sollte sich angesichts der beschriebenen Hintergründe, besonders des Arbeitsmarktes und auch der technischen Entwicklung, überlegen, ob sich seine Berufung an Bord von Verkehrsflugzeugen langfristig erfüllen könnte. Wer zukünftig als Pilot oder Flugbegleiter seinen Lebensunterhalt verdienen will, wird sich seinen Arbeitsplatz zunehmend außerhalb Europas dort suchen müssen, wo das Wachstum stattfindet, und sein Heimatland nur bei Streckenaufenthalten oder im Urlaub besuchen können.

Ist berufliches Fliegen ein Traum – oder ein Albtraum? Wie in allen Berufen hängt die Antwort auf diese Frage vor allem von individuellen Neigungen, Fähigkeiten und Eignung, Möglichkeiten und Flexibilität ab, auch von Beurteilungen und Einschätzungen. Ein Ziel dieses Buches war es, dazu einen Beitrag zu leisten.

---

<sup>1</sup> [www.youtube.com/watch?v=NRgX61H7gol](http://www.youtube.com/watch?v=NRgX61H7gol) und [dfl.de/MMhtml/130423a.mp4](http://dfl.de/MMhtml/130423a.mp4)  
Anmerkung zum Film auf [www.bdl.aero](http://www.bdl.aero)

## Glossar

1. DVO LuftBO	seit Juli 2008 regelt diese deutsche Durchführungsverordnung u.a. Flugdienst- und Ruhezeiten im gewerblichen Luftverkehr in Deutschland zusammen mit > EU-OPS Abschnitt Q, deren erneute Änderung im Februar 2016 in Kraft tritt: EU-Verordnung 83/2014 zu EU-Verordnung 965/2012, Anhang III ORO.FTL
2. DVO LuftBO	bis 2008 geltende Verordnung über Flugdienst- und Ruhezeiten, seither nur noch für nichtgewerblichen Luftverkehr
1. Offizier	= First Officer = FO = Erster Offizier = Copilot = (Verkehrs-) Flugzeugführer
ABC	Advanced Booking Charter, Bezeichnung für günstige Langstreckenflüge in den 1970-/80-er Jahren
ACAS	Airborne Collision Avoidance System, siehe auch > TCAS
ACMI-Rate	Aircraft, Crew, Maintenance and Insurance – Kosten, z.B. für > Wet-Lease, übliche Bezugsgröße pro Blockstunde
ACROSS	<i>Advanced Cockpit for Reduction of Stress and workload</i> , EU- mitfinanziertes Projekt zur Minimierung von ‚Human Error‘, u.a. durch Erhöhung der Cockpit-Automation
ADL	Arbeitsgemeinschaft deutscher Luftfahrtunternehmen; heute > BDF
AEA	Association of European Airlines, europäischer Verband der Linienverkehrsgesellschaften, 30 Mitglieder (2014)
AEROPERS	Pilotenverband für SWISS-Airbus-Piloten
AGG	Allgemeines Gleichbehandlungsgesetz vom 14.08.2006
AGiL	Arbeitnehmergewerkschaft im Luftverkehr e.V. im November 2012 gegründet
AGVL	Arbeitgeberverband Luftverkehr e.V., im LH-Konzern tätig
AIREG	Aviation Initiative for Renewable Energy in Germany e.V.,
ALPA	Airline Pilots Association
AMC's	Acceptable Means of Compliance, hier: von der > EASA erlassene Durchführungsvorschriften für EU-Verordnungen zum Luftverkehr
AOC	Air Operator Certificate, die Zulassung (s-Urkunde) einer Luftverkehrsgesellschaft
AOG	Aircraft on Ground, aus technischen Gründen nicht flugfähig
APD	Air Passenger Duty, Ticketsteuer in Großbritannien

APU	Auxiliary Power Unit, Hilfsturbine im Flugzeug zur Versorgung der Bordsysteme am Boden und/oder als Redundanz bei Triebwerksausfall
ArbSchG	Arbeitsschutz-Gesetz
ArbStättV	Arbeitsstätten-Verordnung, gilt nicht für Verkehrsflugzeuge, mit Ausnahme des §5, Nichtraucherchutz
ArbZG	Arbeitszeit-Gesetz, gilt nach §20 ArbZG nicht für Fliegendes Personal
ASAP	Association of Star Alliance Pilots
ASK	Available Seat Kilometer oder Angebotene Sitzkilometer, Kennzahl auf die die operationellen Airline-Kosten bezogen werden, auch > SKO
ASTM	American Society for Testing and Materials
ATM	Air Traffic Management
ATPL	Air Transport Pilot Licence, Verkehrspilotenlizenz, geregelt in EU-Verordnung 1178/2011, > EU-FCL 1
ATS	Air Traffic System
AVH	Arbeitsrechtliche Vereinigung Hamburg; Verband öffentlicher Arbeitgeber, gegr. 1952, vertritt keine > LVG mehr
AVOID	Airborne Volcanic Object Imaging Detector
Baggage-Check	Sicherheits-Überprüfung, ob zu jedem geladenen Gepäckstück ein Passagier an Bord ist
BAA	Bundesagentur für Arbeit
BALPA	British Airline Pilots Association
BBiG	Berufsbildungs-Gesetz
BDF	Bundesverband der Deutschen Fluggesellschaften
BDL	Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft
BEA	Bureau d'Enquêtes et d'Analyses pour la Sécurité de l'Aviation (französische Flugunfall-Untersuchungsbehörde, Pendant zur deutschen > BFU)
BetrVG	Betriebsverfassungsgesetz, regelt betriebliche Mitbestimmung durch Betriebsräte, gilt nach §117 BetrVG nicht für das Flugzeug-Bordpersonal
BfS	Bundesamt für Strahlenschutz
BFU	Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung

BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BGBI	Bundesgesetzblatt
BGH	Bundesgerichtshof
BGleiG	Bundsgleichstellungsgesetz vom Dezember 2001; gilt für die gesamte Bundesverwaltung
BGV	Berufsgenossenschaft für Transport und Verkehrswirtschaft (BG Verkehr), zuständig auch für die Luftfahrt
BJ	Beschäftigungsjahr, Äquivalent für Vollzeitarbeitsstelle, auch > FTE
Blockzeit	Die Begriffe Blockzeit und Flugzeit sind identisch; Zeit, in der sich ein Flugzeug zum Zweck der Flugdurchführung bewegt
BMAS	Bundesminister für Arbeit und Soziales
BU	(Piloten-) Berufseignungs-Grunduntersuchung (s.a. > FQ)
BUrlG	Bundesurlaubsgesetz
BVG	Bundesverfassungsgericht
CA	Cabin Attendant = Flugbegleiter (> FB) = Steward(ess)
CAR-OPS 1	Operational Civil Aviation Regulations in den >UAE
CAT <sup>1</sup>	Clear Air Turbulence
CAT <sup>2</sup>	Civil Air Transport
CAT <sup>3</sup>	Sichtverhältnis-Kategorien für Landeanflüge
CAP 371	regelt die Flugdienst- und Ruhezeiten in Großbritannien
CB	‚Charly Bravo‘, Kumulonimbus- bzw. Gewitterwolke
CBR	Compliance Based Regulation (vgl. > PBR)
CCM	Cabin Crew Member
CDC	leitender Flugbegleiter, <i>Chef de Cabin</i> = Chefsteward = Purser
CDI	Cockpit Display of Traffic Information
CEO	Chief Executive Officer, in D. rechtlich nicht definierter Anglizismus für Geschäftsführer / Vorstandsvorsitzender
CEN	‚European Committee for Standardization‘ der EU
CFRP	Carbon Fibre Reinforced Plastic = Karbonfaser verstärkter Kunststoff

Check-In	Hier: > Flugdienstzeit- relevanter Zeitpunkt, zu dem sich ein Besatzungsmitglied zum Flugdienst meldet
Chip-Detector	Permanentmagnet im Ölkreislauf von Treibwerken, um Metallspäne (Chips) und darüber (Lager-) Schäden festzustellen
CIAIAC	Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil, spanische Flugunfall-Untersuchungsbehörde
Circadian Low	menschliches ‚Tagesrhythmus-Tief‘; Zeitraum zwischen 2.00 Uhr und 5.59 Uhr nach > EU-OPS Abschnitt Q.
CMO	Current Market Outlook
Copilot	siehe 1. Offizier
Crew-Contact	Abteilung, die im laufenden Flugbetrieb die Besatzungs-Einsatzsteuerung vornimmt
CS	Certification Specifications, Zulassungsbedingungen
DAG	Deutsche Angestellten Gewerkschaft; ab 2001 in > ver.di
D-Check	Grundüberholung eines Flugzeugs nach vorgeschriebener Stundenzahl (etwa alle 6 bis 10 Jahre)
DFS	Deutsche Flugsicherung, gegründet 1993; früher Bundesanstalt für Flugsicherung (BfS). Die DFS steht im Alleineigentum der Bundesrepublik Deutschland.
DGB	Deutscher Gewerkschaftsbund
DHV	Deutscher Handels- und Industrieangestellten-Verband
Dienstzeit	Hier für Bordpersonal: Umfasst alle vom Arbeitgeber angeordneten Dienste inkl. > Flugdienstzeit, teilweise auch die Bereitschaftszeit
DLR	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V.
DOT	(US-) Department of Transportation, Verkehrsministerium
DRV	Deutsche Rentenversicherung
Dry-Lease	Verleihung eines Flugzeugs ohne Besatzung und Betriebsmittel (s.a. Wet-Lease)
DZFA	Deutsches Zentrum für Altersforschung
EASA	European Aviation Safety Agency, Europäische Agentur für Flugsicherheit in Köln
EBIT	Earnings before interest and taxes
EBRG	Europäisches Betriebsräte-Gesetz

ECA	European Cockpit Association
EDTO	Extended Diversion Time Operation > ETOPS
ELFAA	European Low Fare Airlines Association, Verband europäischer 'Billig-Fluggesellschaften'
EMF	Elektromagnetisches Feld
EntgFG	Entgeltfortzahlungsgesetz
ERA	European Regions Airline Association
ERC	Employee Representation Committees, Mitarbeitervertretung bei Ryanair ohne gewerkschaftlichen Einfluss
EROPS	Extended Range Operation, Verband europäischer Regionalfluggesellschaften
ESP	Electronic Standby Pilot System, soll Piloten zukünftig im Notfall ersetzen können, noch in Entwicklung
EStG	Einkommensteuergesetz
ETF	European Transport Workers Federation, Teil der > ITF
ETOPS	Extended Range Twin Engine Operation > EDTO
ETSC	European Transport Safety Council
EU-FCL	EU Flight Crew Licensing – Vorschriften nach EU-Verordnung 1178/2011, ersetzt > JAR-FCL
EuGH	Europäischer Gerichtshof
EU-OPS	Für die gewerbsmäßige Beförderung in Flugzeugen geltende technische EU-Vorschrift; EU-Verordnung
EurECCA	European Cabin Crew Association, gegründet Ende 2014
EU-RL	EU-Richtlinie, <i>EU-Directive</i> ; EU-Vorschrift über rechtliche Mindeststandards, die (anders als > EU-VO) nach festgelegter Zeit in den EU-Staaten gesetzlich umgesetzt werden
EU-VO	EU-Verordnung, <i>EU-Regulation</i> ; unmittelbar und zwingend geltendes EU-Recht in jeden Mitgliedstaat
FAA	(US-) Federal Aviation Administration
FB	Flugbegleiter > CA
FDZ	Flugdienstzeit, > Dienstzeit zum Zweck der Flugdurchführung inkl. Vorbereitungszeit, > Flugzeit und Bodenaufenthaltszeiten zwischen Flugabschnitten
FHP	Forschungszentrum für Verkehrspilotenausbildung an der Technischen Universität Darmstadt

FL 350	Flight-Level, Flughöhe, hier 350 = 35.000ft (Fuß), gestaffelt im vertikalen Abstand von 1.000ft = 304,8 m
Flugingenieur (FE)	<i>Flightengineer</i> , 3. Mann im Cockpit in Jets der 1. und 2. Generation, zuständig für Technik, Beladung, Flugleistung und technische Flugüberwachung - auch <i>Bordingenieur</i>
Flugzeit	gleich > Blockzeit
FORDEC	Fault, Options, Risks, Decision, Execution, Control; Handlungsanleitung für Cockpitpersonal
FRM	<i>Fatigue Risk Management</i> , vorgeschriebenes Ermüdungsrisikomanagement über adäquate Einsatzplanung
FSB	Flugsicherheitsbegleiter, auch <i>Sky Marshal</i>
FSC	Full Service Carrier - Airline mit Volls-service inkl. Zubringer-netz zu Langstreckenabflügen, auch Netzwerk-Airline
FSF	Flight Safety Foundation, 1947 gegründete ‚Non-Profit-Organisation‘ zur Erhöhung der Flugsicherheit
FTE	‚Full Time Equivalent‘, Vollzeitarbeitsstelle, auch > BJ
FTL	Flight Time Limit, Oberbegriff für Arbeitszeitregelungen des Fliegenden Personals
FQ	Firmen-Qualifikation (Einstellungsvoraussetzung)
GAV	Gesamtarbeitsvertrag in der Schweiz, verhandelt zwischen Gewerkschaftsvertretern und Arbeitgeber(n), rechtlich etwa gleich einer Mischung aus Tarifvertrag und Betriebsvereinbarung, ( <i>Obligationenrecht (OR) Schweiz</i> , Art. 356 – 358)
GdF	Gewerkschaft der Flugsicherung; 2004 als Gewerkschaft neu gegründet aus ehemaliger > VdF und FTI
GDL	Gewerkschaft Deutscher Lokomotivführer
GOA	US Government Accountability Office, Dienstleister für den US-Kongress
GS	Groundspeed, Geschwindigkeit über Grund, ergibt sich aus Vektor-Addition von > TAS und Windgeschwindigkeit
HFACS	Human Factors Analysis and Classification System
HIRA	Hazard Identification and Risk Assessment
HRG	Hochschulrahmengesetz
Hub & Spoke System	Bezeichnung für das Netzwerk von <i>Vollservice Airlines</i> , die aus ihren großen ‚Hubs‘ Langstrecken bedienen, zu denen über die ‚Spokes‘ Passagiere und Fracht aus kleineren Airports gebracht werden. (Teurer) Gegensatz zum reinen ‚Point-to-Point‘-Verkehr der ‚Billig-Flieger‘

IACA	International Air Carrier Association, europäischer Verband der Bedarfs- bzw. Charterfluggesellschaften
IAG	International Airlines Group, gebildet im Januar 2011 als Holding Gesellschaft aus British Airways und IBERIA, inzwischen ist auch Vueling in vollem IAG-Besitz, 2015 soll Air Lingus hinzukommen
IAS	Indicated Airspeed, die durch die Kompressibilität der Luft niedrigere angezeigte, und nicht die wahre Fluggeschwindigkeit <i>True Air Speed</i> >TAS
ICAO	International Civil Aviation Organization; Unterorganisation der UNO für Luftfahrt, Sitz in Montreal
IFALPA	International Federation of Airline Pilots Associations
IFATS	Innovative Future Air Transport System
IFR	Instrument Flight Rules; Instrumentenflugregeln
ILA	Internationale Luftfahrtausstellung, bislang alle 2 Jahre in Berlin
ILO	International Labour Organisation, UN-Organisation mit Sitz in Genf
ILS	Instrumenten Landesystem
ILST	Internationalen Studiengang für Luftfahrtsystemtechnik (Bremen)
IMC	Instrument Meteorological Conditions; Wetterbedingungen, bei denen nach Instrumenten (>IFR) geflogen wird
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change, Weltklimarat
IPG	Verein Interessensgemeinschaft pro GAV, Pilotenverband der Swiss European Airlines (SWISS Regional)
ITF	International Transport Workers Federation
IVATF	International Volcanic Ash Task Force
JAA	Joint Aviation Authorities; Zusammenschluss der europäischen Luftfahrtbehörden, heute zuständig: > EASA
JAR-FCL (1-4)	Joint Aviation Regulation Flight Crew Licensing; Europäische Lizenzvorschriften für Piloten und Flugingenieure, heute ersetzt durch > EU-FCL in EU-VO 1178/2011
Kerosin	Diesel - ähnlicher Treibstoff für Turbinentriebwerke, auch Jet-A(1)
Kommandant	entspricht dem verantwortlichen Luftfahrzeugführer nach > EU-OPS bzw. dem Flugkapitän

KSchG	Kündigungsschutzgesetz
KTV	Konzern-Tarifvertrag für Piloten des LH-Konzerns, gilt nur für Lufthansa-, Lufthansa Cargo- und Germanwings-Piloten
kts	Knots (Knoten) = Nautische Meilen (>NM) pro Stunde, neben der > Machzahl übliche Fluggeschwindigkeitseinheit, 1 kt = 1,852 km/h
Layover-Tage	(unproduktive) Aufenthaltstage einer Crew an Flugzielen, die (üblich) nicht als dienstfreie Tage gewertet werden
LBA	Luftfahrt Bundesamt mit Sitz in Braunschweig
LCC	Low-Cost-Carrier, siehe > No-Frills-Airline = 'Billig-Flieger'
LFA	Low-Fare-Airline = > LCC
LRC	Long Range Cruise - normale Fluggeschwindigkeit eines Jets (> MRC)
LuftBO	Betriebsordnung für Luftfahrtgerät
LuftPersV	Verordnung über Luftfahrtpersonal
LuftSiG	Luftsicherheitsgesetz
LuftVG	Luftverkehrsgesetz
LuftVZO	Luftverkehrszulassungsordnung
LVG	Luftverkehrsgesellschaft
Mach (-zahl)	relative Schallgeschwindigkeit von Verkehrsflugzeugen, z.B. 0,85 (85%) der Schallgeschwindigkeit, die bei -50°C etwa 300 m/s bzw. 1.078 km/h oder 582 kts beträgt
MEL	Minimum Equipment List; Liste, anhand der beurteilt wird, ob ein Flug mit einem techn. Defekt begonnen werden darf
Mflh	Mehrflugstunden oberhalb eines monatlichen Wertes (üblich zwischen etwa 65 und 75 Stunden), ab dem ein Zusatzgehalt pro Std. gezahlt wird. Überstunden im Sinne von Mehrarbeit auf Tagesbasis nach §3 >ArbZG gibt es hier nicht.
MPL	Multi-Crew Pilot Licence, Pilotenlizenz, die beschränkt ist auf die Copiloten-Tätigkeit neben dem Kapitän in einem Cockpit mit mindestens zwei Besatzungsmitgliedern
MRC	Max Range Cruise, Jetgeschwindigkeit bei max. Reichweite (>LRC)
NASA	(US-) National Aeronautic and Space Administration, Weltraumbehörde, Pendant in Europa ist die ESA
NM	Nautische Meile = 1,852 km, Luftfahrt Entfernungseinheit

No-Frills-Airline	Fluggesellschaft ohne 'Schnickschnack', z.B. Bordessen, Zeitungen etc.; > LCC, > LFA oder > 'Billig-Flieger'
No-Go (-Item)	(technischer) Umstand, der die Flugdurchführung verbietet
NPA	Notice of Proposed Amendment
NPRM	Notice of Proposed Rulemaking
NTSB	US- National Transportation and Safety Board, unabhängige Unfalluntersuchungsbehörde
OCCC	OneWorld Cockpit Crew Coalition
OLED	Organic Light-Emitting Diode
Ortsnacht	im Sinne der Flugdienst- und Ruhezeitenregelung (>FTL) Zeitraum von 8 Std zwischen 22:00 und 08:00 Uhr Ortszeit
Ortstag	im Sinne der Flugdienst- und Ruhezeitenregelung (>FTL) dienstfreier Tag, <i>ein Zeitraum von 24 Stunden, der um 00:00 Uhr Ortszeit beginnt</i> (min 7/Monat, 96/Jahr)
ÖTV	Gewerkschaft Öffentliche Dienste, Transport und Verkehr, 2001 in > Ver.di aufgegangen
PANS	(> ICAO) Procedures for Air Navigation Services
PBE	Performance based Environment
PBO	Performance-based Oversight
PBR	Performance Based Regulation (vgl. > CBR)
Pilot	hier: Flugzeugführer
Pitot/Static Sensors	Geschwindigkeits- und Flughöhensensoren
Purser	> CDC , leitender Flugbegleiter (Großraumflugzeug)
PV	Personalvertretung des Bordpersonals, entspricht dem Betriebsrat nur dann, wenn ein entsprechender Tarifvertrag nach §117(2) > BetrVG abgeschlossen wurde
Ready Entries	Piloten, die nicht die unternehmenseigene Schulung durchlaufen haben und fertig ausgebildet (meist mit Erfahrung aus anderen Airlines) eingestellt werden
RPAS	Remote Piloted Aircraft Systems > UAV
ROIC	Return of invested capital, Kapitalrendite
RPK	Revenue Passenger Kilometer, Maß der Verkehrsleistung in verkauften Passagier-km (vgl. >ASK bzw. >SKO und >SLF)
RTK	Revenue Ton Kilometer, verkaufte > Tonnen-km
RWL	RWL German Flight Academy GmbH Mönchengladbach

SAFA	Safety Assessment of Foreign Aircraft, Stichproben-Überprüfung durch die Aufsichtsbehörden der EU
SCA	Senior Cabin Attendant = leitender Flugbegleiter = > CDC
SCCM	Senior Cabin Crew Member = > SCA
Sektor	Flugabschnitt, Sektorzahl = Zahl der Starts bzw. Landungen
Senioritätsliste	Firmeninterne Piloten-Liste, meist nach der Reihenfolge des ersten Abschlussprüfungsdatums (Final Check)
SGB	Sozialgesetzbuch
SIB	(> EASA) Service Information Bulletin
SID	Standard Instrument Departure; Standard Abflugverfahren
SKO	Seat Kilometer Offered, angebotene Transportkapazität in Sitz-Kilometern, auch > ASK (vgl. > SKO)
SLF	Seat-Load-Factor (Sitzladefaktor) = RPK : SKO
SMS	Safety Management System in Luftfahrtunternehmen
SNPL	Syndicat National des Pilotes de Ligne, größte französische Pilotengewerkschaft
SOP	Standard Operating Procedure, Standardverfahren, hier der Flugdurchführung
SPA	SKYTEAM Pilot Association
SprAuG	Sprecherausschussgesetz für leitender Angestellter
SST	Super Sonic Transport Aircraft (Concorde, TU-144 und Boeing B-2707, letztere wurde nie gebaut)
Standard Callout	standardisierte Ansagen des Cockpit-Personals, um ihre Kollegen auf etwas für die Flugführung Wichtiges hinzuweisen
STAR	Standard Arrival Route, Flughafen Standard Anflugroute
Startbahn 13 (L/R)	Bezeichnung für Start- u. Landebahn, hier magnetische Kompassrichtung 130 Grad und Unterscheidung zweier Parallelbahnen in links (L) und rechts (R)
StrlSchV	Strahlenschutzverordnung
StVO	Straßenverkehrsordnung
TAS	True Airspeed, wahre Fluggeschwindigkeit gegenüber der umgebenden Luft, (vgl. > IAS, > GS)
TCAS	Traffic Alert and Collision Avoidance System (im Cockpit)
TGL	Technik Gewerkschaft Luftfahrt

TKM	Tonnenkilometer, Maß der Frachtverkehrsleistung
Tower	Turm, hier im Sinne von Kontrollturm an Flughäfen
Triebwerkszapfluft	Druckluft aus den Kompressorstufen eines Strahltriebwerks für Klimaanlage, Enteisierung u.a. (Engine Bleed Air)
TVG	Tarifvertragsgesetz
TVGDV	Verordnung zur Durchführung des Tarifvertragsgesetzes
TV-PV	Tarifvertrag Personalvertretung, auch <i>PV-TV</i> , regelt die betriebliche Mitbestimmung des Bordpersonals auf Basis von §117(2) > BetrVG, auch <i>TV-Bordvertretung</i>
Two-Tier-System	im arbeitsrechtlichen Sinn zweigleisiges Vergütungssystem
Type-Rating	Flugzeug-Typenschulung, Pilotenlizenz ist typenbezogen
TzBfG	Teilzeit- und Befristungsgesetz
UAE	United Arab Emirates, VAE (Vereinigte Arabische Emirate)
UAVs	Unmanned Air Vehicles, unbemannte Flugzeuge
UFO	Unabhängige Flugbegleiter Organisation (Gewerkschaft)
UIC	(weltweit tätige) International Union of Railways
ULR	Ultra Long Range Aircraft mit Reichweite > etwa 12.000 km
(US-) ALPA	Air Line Pilot Association <i>international</i> (Verband der Piloten der meisten Airlines in den USA und Kanadas)
US-DOT	US-Department of Transportation, Verkehrsministerium
UTC	Universal Time Coordinated, früher GMT (Greenwich Mean Time)
VAAC	Volcanic Ash Advisory Center, für Vorhersagen zuständig
VBL	Versorgungsanstalt des Bundes und der Länder
VdF	Verband Deutscher Flugleiter; Fluglotsen Berufsverband, seit 2004 zusammen mit dem FTI Gewerkschaft > GDF
Ver.di	Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft, 2001 durch Zusammenschluss von fünf Gewerkschaften gegründet
VC	Vereinigung Cockpit e.V.; deutsche Piloten-Gewerkschaft
VNV	Vereniging van Nederlandse Verkeersvliegers, Pilotenverband der Niederlande
Wet-Lease	Leihweise Überlassung eines Flugzeugs inklusive aller Kosten, auch Crew und Treibstoff etc. (s.a. Dry-Lease)
XACAS	verbessertes und funktional erweitertes > ACAS / > TCAS

---

<b>Verzeichnis der Grafiken</b>	<b>Seite</b>
<b>1. Berufsbild</b>	<b>78ff</b>
Grafik 1 Altersbezogener Frauenanteil im Cockpit	
<b>4. Ausbildung, -kosten und Arbeitsmarktentwicklung</b>	<b>130ff</b>
Grafik 1a Entwicklung Verkehrsflugzeuge und Cockpitpersonal	
Grafik 1b Verteilung der Verkehrspiloten-Lizenzinhaber Deutschland	
Grafik 2 theoretischer Pilotenbedarf der kommenden Jahre	
Grafik 3 Entwicklung der Flugbegleiterzahlen in Deutschland	
Grafik 4 Altersverteilung der Flugbegleiter 2009	
<b>5. Gehälter von Verkehrsflugzeug-Besatzungen</b>	<b>170ff</b>
Grafik 1 Verkehrspiloten Gehaltsspreizung in Deutschland	
Grafik 2 Piloten Gehaltsspreizung in Deutschland, nur A-320 / B-737	
Grafik 3a Jahresgehälter im Vergleich, nur Vollzeitbeschäftigte	
Grafik 3b Gehälter-Relation, Entwicklung seit 1978	
Grafik 4 relative Piloten-Gehaltsentwicklung, Basis 1978 = 100%	
Grafik 5 relative Piloten-Gehaltsentwicklung, Basis 2000 = 100%	
Grafik 6 Stunden- abhängiges Gehalt und Gehaltskosten pro Std.	
Grafik 7 typische saisonale Verteilung der Produktion, Linie / Charter	
Grafik 8 Piloten-Tabellengehaltssteigerungen	
Grafik 9 Wachstumsabhängige Personalverteilung über die Beschäftigungsjahre	
Grafik 10 Beispiel eines ‚Two-Tier‘ Gehaltssystems	
Grafik 11 Jahreseinkommensverteilung Deutschland 2011	
Grafik 12 Flugbegleiter-Gehälter	
<b>6. Arbeitsbedingungen und Produktivität</b>	<b>209ff</b>
Grafik 1 Beispiel eines typischen Monatsdienstplans	
Grafik 2 Darstellung der max. täglichen Flugdienstzeit	
Grafik 3 menschliche Leistungsfähigkeit über den Tagesverlauf	
Grafik 3 maximale tägliche Flugdienstzeit - Vergleiche	
Grafik 4 Darstellung der Aufteilung täglicher Arbeitszeit	

- Grafik 5 Produktions- bzw. Produktivitätsverteilung über ein Jahr
- Grafik 6 Crew-Produktivität in Blockstunden pro Jahr
- Grafik 7 Erforderliche Zahl der Besatzungen und Crew-Faktor
- Grafik 8 Trend der Korrelation von Flottengröße und Personalbedarf
- Grafik 9 Typische Verteilung der Jahrestage bei Kurzstrecken-...
- Grafik 10 ... bzw. bei Langstreckenpiloten, absolut und in Prozent
- Grafik 11 Produktionsverlauf und Krankheitsquote Charter-Personal
- Grafik 12 Entwicklung der Piloten-Produktivität seit 1960

**7. Kosten des Fliegenden Personals** **262ff**

- Grafik 1 Relative Cockpit-Kosten und -Gehälter
- Grafik 2 Crew-Reisekosten in Abhängigkeit von der relativen Zahl der ‚Homebase to Homebase‘-Flüge

**9. Die Rolle der Tarifpartner beim Bordpersonal** **282ff**

- Grafik 1 Vergleich der Organisationsgrad-Geschichte von VC / DGB

**11. Altersgrenzen des Fliegenden Personals** **352ff**

- Grafik 1 Altersverteilung Verkehrspiloten in Deutschland 2009

**12. Entwicklung des Mensch-Maschine-Systems Flugzeug** **379ff**

- Grafik 1a Spezifischer Treibstoffverbrauch, Liter pro 100 Passagier-km
- Grafik 1b Spezifischer Treibstoffverbrauch und CO<sub>2</sub>-Ausstoß  
Vergleich verschiedener Verkehrsträger
- Grafik 1c Spezifischer Verbrauch bei verschiedenen Gesamtflugzeiten
- Tabelle 1 Darstellung verschiedener Lebenswahrscheinlichkeiten

**13. ‚Billig-Flieger‘ und der sehr harte Wettbewerb** **426ff**

- Grafik 1a Kostenvergleich ‚Billig-Airlines‘ zu Linien-Gesellschaften
- Grafik 1b Airline Kosten pro angebotenem Sitzkilometer (ASK)
- Grafik 2 Verschiebung der Marktanteile seit 2003 (Deutschland)
- Grafik 3 Verteilung der Passagier-Flugbewegungen in Europa

- Grafik 4 Entwicklung des ‚Billig-Flieger‘-Anteils in Deutschland  
 Grafik 5.1 Beispiele Ticketpreis-Management (Frühjahr 2014)  
 Grafik 5.2 Beispiele Ticketpreis-Management (Sommer 2012)  
 Grafik 6 absolute Kostenanteile pro Passagier und Flugstunde (2011)  
 Grafik 7 Anteil der Treibstoffkosten an den Airline-Gesamtkosten  
 Grafik 8 Entwicklung des Preises für Jet-Treibstoff (Jet A-1)  
 Grafik 9 Größte EU-Airlines nach Transportleistung (2012)  
 Grafik 10 ‚Billig-Flieger‘-Markt, Aufteilung in Deutschland 2013/14

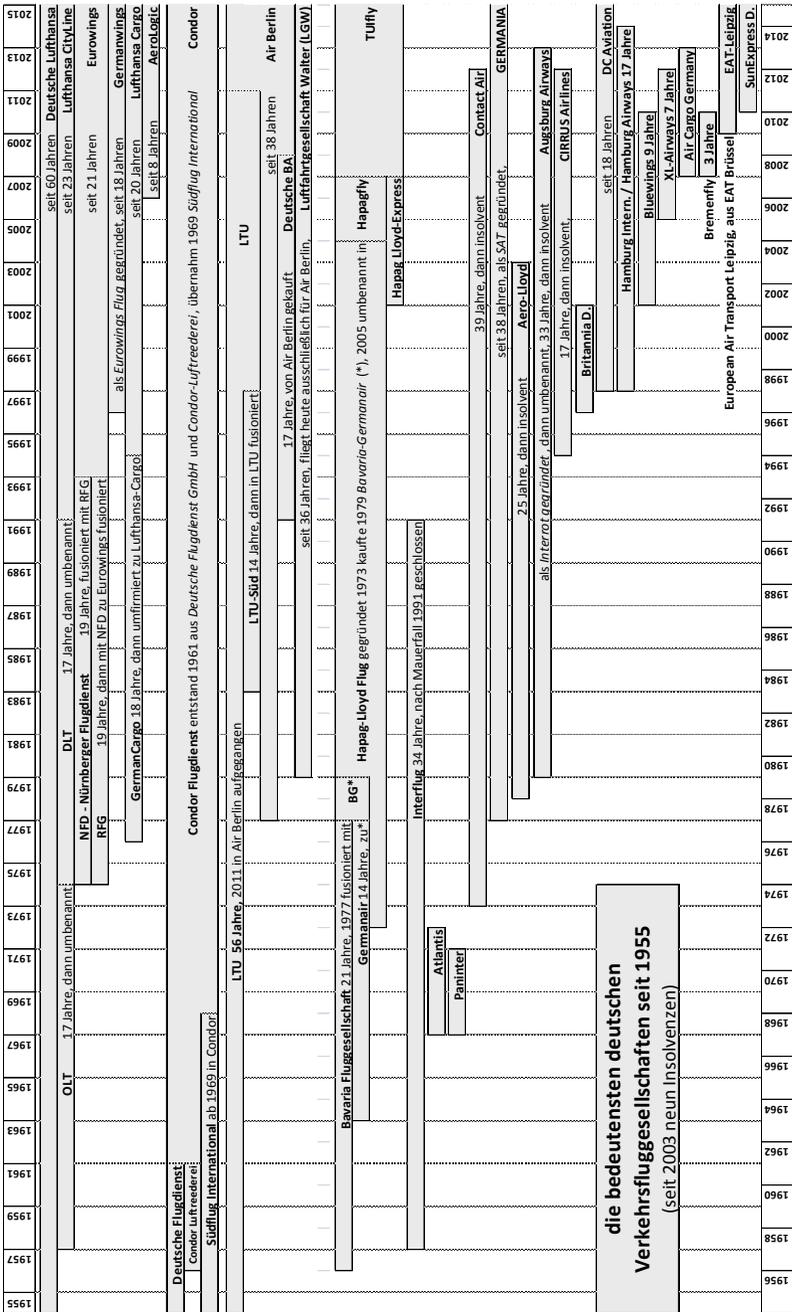
### Preise für Verkehrsflugzeuge 2014/15

Dargestellt sind Durchschnittslistenpreise nach Herstellerangaben<sup>1/2</sup>, die niemand zahlt. Es gibt je nach Auftrag zum Teil erhebliche Nachlässe, vor allem für *Launching Customer* und Großaufträge. 20% bis 60% Rabatt, etwa 45% im Durchschnitt, sind üblich.

Airbus		Tabelle der Flugzeug-		Boeing		
2015 nach Preisliste <sup>1</sup>		Listenpreise in Mio. US\$		2014 nach Preisliste <sup>2</sup>		
<b>Narrowbody, Single Aisle</b>						
A319	88,6		78,3	B-737-700		
A320	97,0		93,3	B-737-800		
A321	113,7		99,0	B-737-900ER		
A319neo	97,5		87,7	B-737 MAX 7		
A320neo	106,2		106,9	B-737 MAX 8		
A321neo	124,4		113,3	B-737 MAX 9		
<b>Widebody</b>						
A330-200	229,0		269,5	B-777-200ER		
A330-300	253,7		305,0	B-777-200LR		
A350-800	269,5		218,3	B-787-8		
A350-900	304,8		257,1	B-787-9		
A350-1000	351,9		297,5	B-787-10		
A380-800	428,0		367,8	B-747-8 (Pax)		
<small>1 <a href="http://www.airbus.com/presscentre/pressreleases/press-release-detail/detail/new-airbus-aircraft-list-prices-for-2015">www.airbus.com/presscentre/pressreleases/press-release-detail/detail/new-airbus-aircraft-list-prices-for-2015</a></small>						
<small>2 <a href="http://www.boeing.com/boeing/commercial/prices">www.boeing.com/boeing/commercial/prices</a></small>						

<sup>1</sup> Airbus.com, *New Airbus aircraft list prices for 2015*: <http://tinyurl.com/nrj3nz5>

<sup>2</sup> [www.boeing.com/boeing/commercial/prices/](http://www.boeing.com/boeing/commercial/prices/)



---

---

Since 2002 > 13 years



---

## Whenever you need support...

### **Europairs offers independent consulting for airlines and organisations in the European aviation industry**

- ✓ analyses aircrew-salaries and -costs including benchmarks
- ✓ analyses impacts of environmental, market and operational changes, especially on crew-costs
- ✓ calculates and analyses aircrew demand
- ✓ analyses crew rostering practises
- ✓ drafts crew contracts of employment and collective agreements
- ✓ prepares collective agreement negotiations
- ✓ accomplishes training for negotiation team members
- ✓ supports aviation organisations in organisational tasks
- ✓ is THE PARTNER for airlines and organisations with lack of permanent staff for these tasks

### **Ten years consulting experience in > 20 companies and organisations of six European countries**

- |                     |   |
|---------------------|---|
| → Legacy-carriers   | e.g. Air Berlin / Lufthansa             |
| → Charter-carriers  | e.g. SunExpress / TUIfly                |
| → Low-Cost-Airlines | e.g. Hapag-Lloyd Express / Air Lingus   |
| → Regional Airlines | e.g. Eurowings / Binter Canarias        |
| → Cargo Airlines    | e.g. DHL / European Air Transport (EAT) |
| → Start-ups         | e.g. Blu-Express                        |

### **Europairs managing director: Dipl.-Ing. Eckhard Bergmann**

with more than 35 years experience in the aviation industry as

- flight engineer short-, medium- and long-haul
- flight crew trainer for pilots and flightengineers
- negotiation team leader in crew collective agreement negotiations
- board member of an aviation professional organisation
- aviation consultant since 2002

### **Europairs GmbH - Duisburger Str. 160 - D-40885 Ratingen**

tel +49-2102-893864 - mobile +49-172-6028525 - fax +49-2102-893862  
Europairs@t-online.de - www.Europairs.org

---

