

AUSGABE 6/2019

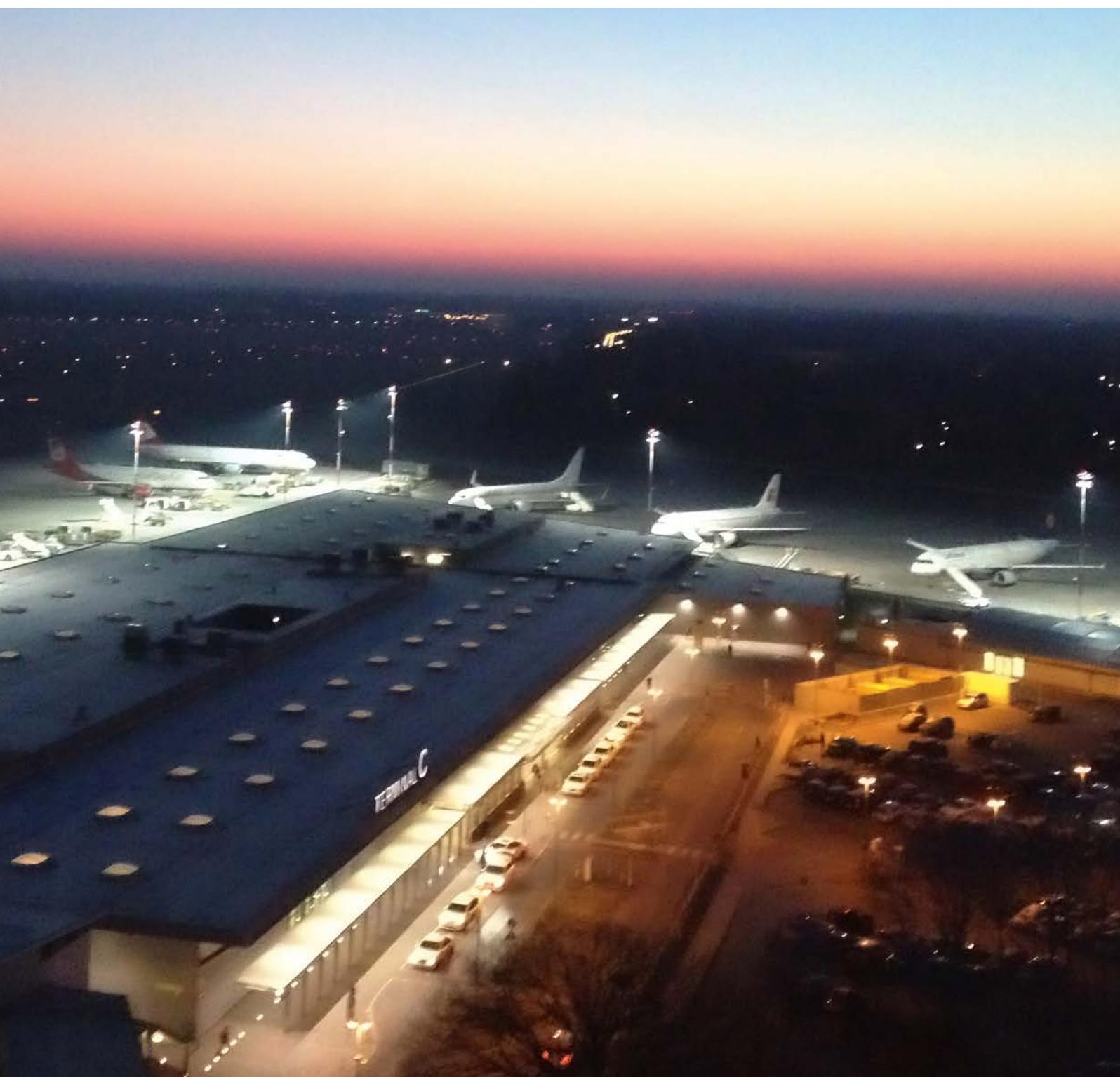
→ **16. BUNDESDELEGIERTEN-KONFERENZ 2019 IN DARMSTADT**

→ **TAUZIEHEN UM DAS BERECHTIGUNGSWESEN DER TECHNIK**

→ **LOW VISIBILITY PROCEDURE**

→ **BERLIN-TEGEL – EIN FLUGHAFEN AUF DEM ABSTELLGLEIS**

der flugleiter



EINLADUNG

zur Bundesfachbereichskonferenz FSBD der GdF e.V.
vom 13. bis 15. März 2020 in Dresden

Ort: The WestIN Bellevue Hotel,
Große Meißner Str. 16, 01097 Dresden

Beginn: 13. März, 11.00 Uhr – Ende: 15. März, 16.00 Uhr

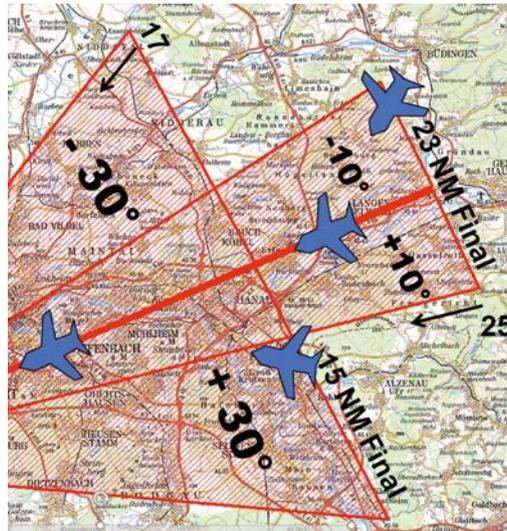


Tagesordnung:

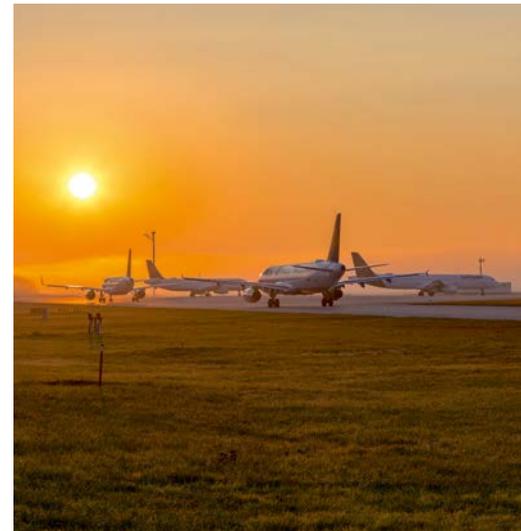
- P.1 Eröffnung der Bundesfachbereichskonferenz des Fachbereiches FS-Betriebsdienste der GdF e. V. und Begrüßung der Mitglieder
- P.2 Festlegung der Konferenzleitung und Übernahme der Tagungsleitung
- P.3 Berufung der Mandatsprüfungskommission
- P.4 Feststellung der Beschlussfähigkeit
- P.5 Genehmigung der Tagesordnung
- P.6 Berufung des Wahlausschusses
- P.7 Bericht des Vorstandes
- P.8 Entlastung des Vorstandes
- P.9 Wahlen
- P.10 Gastvortrag
- P.11 Bildung der Arbeitsgruppen A, B, C und D
- P.12 Bericht der Arbeitsgruppe A und Beschlussfassung
- P.13 Bericht der Arbeitsgruppe B und Beschlussfassung
- P.14 Bericht der Arbeitsgruppe C und Beschlussfassung
- P.15 Bericht der Arbeitsgruppe D und Beschlussfassung
- P.16 Verschiedenes
- P.17 Schließung der Veranstaltung und Verabschiedung der Teilnehmer



Bundesdelegiertenkonferenz 2019 S. 08



Low Visibility Procedures S. 33



Auf dem Weg der Besserung oder der Beginn einer Krise? S. 45



„Die letzten Tage von Tegel“ (I) S. 52



Piloten von Southwest Airlines klagen gegen Boeing S. 60

Editorial	04
Termine	06
GdF Vergütungsrunde gestartet	07
GdF Bundesdelegiertenkonferenz 2019 in Darmstadt	08
GdF Sicherheit im deutschen Luftverkehr bedroht	13
FSTD Tauziehen um das nationale Berechtigungswesen für die FS-Technik	14
FSBD Offener Brief an die Redaktion „direct“	18
Spotter I	19
Verbände Bericht vom 36. IFATCA European Regional Meeting (ERM)	20
Verbände IFISA-Seminar 2019	29
Verbände How it all started – The history of IFISA	31
ATC Low Visibility Procedures	33
ATC RNAV' approach charts renamed 'RNP'	43
ATC Auf dem Weg der Besserung oder der Beginn einer Krise?	45
ATC Wow! 100 Prozent!	50
Joe's Corner	51
Airports „Die letzten Tage von Tegel“ (I)	52
Kollegen Ein Wiedersehen nach 40 Jahren	54
Bücher „Jonas hebt ab“	56
Bücher „Die spektakulärsten Flugunfälle“	57
Gewinnspiel	58
Stellenanzeige	58
Spotter II	59
Airlines Piloten von Southwest Airlines klagen gegen Boeing	60
Mailbox Ist Fliegen eigentlich billiger als Bahnfahren?	62
Aus aller Welt Kurz und interessant	64
Impressum	66



von Matthias Maas,
Bundesvorsitzender

Liebe Mitglieder, liebe Kolleginnen und Kollegen, verehrte Leser,

herzlich willkommen zur sechsten und letzten Ausgabe im Jahr 2019. Erneut ist ein Jahr unheimlich schnell vergangen. Es war geprägt von vielen sozialen, politischen und wirtschaftlichen Veränderungen.

Wer hätte denn vor einem Jahr gedacht, dass der freitägliche Schulstreik eines einzelnen Mädchens in Schweden innerhalb von nur wenigen Monaten die ganze Welt beschäftigen und verändern würde?

Das Thema Klimawandel ist plötzlich überall präsent und hat natürlich auch enorme Auswirkungen auf die Luftverkehrsindustrie und somit auch auf unser Alltags- und Berufsleben. Fluggesellschaften, Flughäfen und ebenso die Flugsicherung stehen mit an vorderster Front als Verursacher und sind erst einmal pauschal verurteilte Klimasünder, die natürlich sehr leicht und vor allem öffentlichkeitswirksam aufgefordert werden können, schleunigst ihr Geschäftsverhalten zu ändern. Ob dies in allen geforderten Bereichen sinnvoll und gerechtfertigt ist, vermag ich abschließend nicht zu beurteilen. Jedoch darf sicherlich hinterfragt werden, ob eine rasche umsetzbare Erhöhung der Luftverkehrssteuer, die vor allem die deutschen Fluggesellschaften überproportional belasten würde, überhaupt sinnvoll ist, wenn die daraus resultierenden finanziellen Mittel im Gegenzug nicht für klimaschützende Mittel im Luftverkehr, sondern zum Stopfen anderweitiger Haushaltslöcher genutzt werden. Dabei gäbe es doch so viele wirksame Punkte, die angegangen werden könnten. Zum Beispiel die Entwicklung von CO₂-neutralem Flugbenzin, klimafreundlichere Terminalanlagen oder E-Mobilität in den Bodenverkehrsdiensten der Flughäfen. Inwieweit sich die geforderte Einstellung oder zumindest Reduzierung von Kurzstreckenverbindungen auf unsere

Arbeit und auf die Anzahl der zu kontrollierenden Flugbewegungen auswirkt, wird sich erst in den nächsten Jahren zeigen. Aber auch hier ist jetzt schon erkennbar, dass ganz offensichtlich erneut mit zweierlei Maß gemessen wird. Sicherlich sind viele Verbindungen innerhalb Deutschlands fragwürdig.

Aber wenn die Politik zum Beispiel eine Verbindung wie Stuttgart – Frankfurt (ca. 200 km, Flugzeit ca. 25 min) aus dem Flugplan streichen möchte, dann darf schon die Frage erlaubt sein, warum dies nur innerhalb Deutschlands geschehen soll und im grenzüberschreitenden Verkehr die Verbindung Stuttgart – Zürich (ebenfalls ca. 200 km und ca. 25 min Flugzeit) nicht hinterfragt wird?

Solche Beispiele lassen sich in beliebiger Zahl fortsetzen. Wenn schon ein offensichtliches Problem oder Fehlverhalten angegangen wird, dann bitte konsequent und nicht einseitig zulasten der deutschen Luftverkehrswirtschaft, zu der wir nun mal auch gehören.

Ein erfreuliches Ereignis fand im vergangenen Monat statt. Am 22. und 23. November trafen sich mehr als 160 Delegierte, Vorstände und Gäste zur **16. ordentlichen Bundesdelegiertenkonferenz der GdF e.V.** in Darmstadt. Trotz des knappen Vorlaufs (Redaktionsschluss eigentlich vor Veranstaltungsbeginn) wird in dieser Ausgabe ausführlich darüber berichtet. Auf die stattgefundenen Vorstandswahlen möchte ich hier allerdings kurz eingehen.

Turnusgemäß stand nach zwei Jahren das Vorstandsamt des Schatzmeisters und das des Vorstandes Presse und Kommunikation zur Wahl. Beide Amtsinhaber, sowohl **Dr. Gabriele Dederke** als auch **Jan Janocha**, erklärten ihre Bereitschaft, erneut für eine zweijährige Amtszeit zu kandidieren. Beide wurden einstimmig in ihren Ämtern bestätigt. Für das tolle Wahlergebnis und das damit ausgesprochene Vertrauen in meine zwei Vorstandskollegen möchte

ich mich bei allen Delegierten recht herzlich bedanken. Es zeigt meiner Meinung nach auch eine gute Konstanz innerhalb des Bundesvorstandes. Dabei ist es heutzutage keine Selbstverständlichkeit mehr, ehrenamtliches Engagement in diesem Umfang zu leisten. Deshalb möchte ich unserer Schatzmeisterin „Gabi“ nochmals ganz speziell danken, da sie seit mehr als 16 Jahren – seit der Gründung der GdF – ununterbrochen dieses Amt bekleidet und somit auch am längsten dem Bundesvorstand angehört.

Lassen Sie mich abschließend noch einen kurzen Ausblick in das kommende Jahr 2020 werfen. Stand heute steht zu befürchten, dass bereits zu Jahresbeginn große Veränderungen im Lizenzierungswesen anstehen oder zumindest anstehen könnten, wenn nicht noch eine unvorhergesehene Einsicht einkehrt.

Derzeit wird geplant, die nationale Erlaubnis- und Berechtigungspflicht für Flugsicherungstechniker und -ingenieure abzuschaffen. Diese Lizenz ist – von allen Seiten unbestritten anerkannt – ein wichtiger Baustein in der „Sicherheitskette Luftverkehr“ in Deutschland und ein Vorreiter für viele andere Nationen weltweit.

Als Begründung für die nun geplante Abschaffung beruft man sich sowohl auf eine Europäische Verordnung (2018/1139) als auch auf eine Europäische Durchführungsverordnung (2017/373).

Unserer Meinung nach – und nach Meinung verschiedener anerkannter Rechtsexperten – beschreitet man hier einen Weg, der so keinesfalls gewollt sein kann und über dessen Auswirkungen und Konsequenzen man sich noch keine wirklichen Gedanken gemacht haben kann.

Ob nun das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) oder die Deutsche Flugsicherung GmbH (DFS) der heimliche Treiber im Hintergrund ist, vermag ich nicht zu sagen. Tatsächlich jedoch schiebt jeder Protagonist die Schuld dem jeweils anderen zu. Ein Schelm, wer Böses dabei denkt.

In dieser Ausgabe wird vonseiten des FSTD sehr ausführlich über dieses Thema berichtet, sodass ich es hier an dieser Stelle nicht allzu sehr ausführen möchte. Jedoch stelle ich mir gerade vor, was wohl die Folgen wären, sollten unsere Techniker tatsächlich ihre Berechtigungen, den sogenannten „rosa Schein“, zum 2. Januar 2020 abgeben müssen.

Wer überwacht dann unsere technischen Anlagen? Nicht-lizenzierte Arbeiter der DFS oder Fremdfirmen? Wer hat die Verantwortung und/oder (eine ganz wichtige Frage), wer haftet?



Wie wird sichergestellt, dass adäquat ausgebildetes Personal unsere Flugsicherungsanlagen überwacht, und wie muss das nachgewiesen werden?

Eigentlich müsste, wenn es tatsächlich zur Lizenzabgabe kommt, ab diesem Moment bis zur Klärung dieser Fragen der komplette Flugverkehr über Deutschland sofort eingestellt werden!!!

Sicherheit hat in unserem Land doch hoffentlich noch immer Vorrang vor Wirtschaftlichkeit.

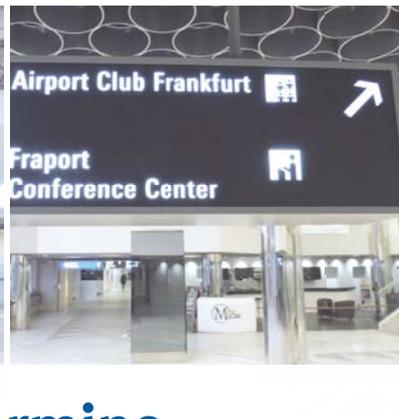
Persönlich vermute ich, dass die gewünschte Abschaffung des Lizenzierungswesens in der Technik ein großer Schritt in Richtung Outsourcing der Technik aus der DFS in ein Tochterunternehmen ist. Weitere geplante strukturelle und organisatorische Veränderungen in der DFS deuten ebenfalls in diese Richtung.

Es muss jedem klar sein, dass, wenn diese Abschaffung der Lizenz im Bereich Technik erfolgreich verläuft, weitere derartige Maßnahmen zu befürchten sind (FDB, FIS, AIS etc.). Wir, die GdF, werden alles in unserer Macht Stehende versuchen, diese Tendenzen zu hinterfragen und zu unterbinden. Fliegen über Deutschland soll auch in Zukunft weiterhin auf dem höchsten Sicherheitsstandard kontrolliert werden, im Interesse aller Beteiligten, der Flugsicherung, der Fluggesellschaften und nicht zuletzt der Passagiere.

Trotz dieser unschönen Aussichten wünsche ich nun allen Lesern viel Freude mit der letzten Ausgabe unseres „der flugleiter“ 2019 sowie eine friedliche und besinnliche Weihnachtszeit im Kreise ihrer Familien und Angehörigen. Ebenso Glück, Gesundheit und Zufriedenheit und einen schönen Übergang in das Jahr 2020.

Es grüßt Sie herzlichst

Matthias Maas
Bundesvorsitzender



GdF – Termine

DEZEMBER 2019

- 09. – 10. Vorstandssitzung Bund
- 12. – 13. Vorstandssitzung FSBD
- 12. AG APEG
- 17. AG Berufliches & Soziales
- 18. – 19. Tarifkommission VTV
- 19. – 20. AG FDB

- Frankfurt
- Bremen
- Frankfurt
- Frankfurt
- Frankfurt
- Bremen



JANUAR 2020

- 07. Vorstandssitzung FSBD
- 08. – 09. Vorstandssitzung Bund
- 14. TV „neue Struktur“
- 17. Vorstandssitzung FSTD
- 22. – 23. Tarifkommission

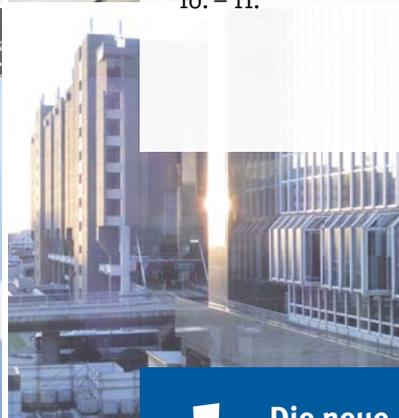
- Frankfurt
- Frankfurt
- Frankfurt
- Bergheim
- Frankfurt

FEBRUAR 2020

- 03. – 04. Vorstandssitzung FSBD
- 05. AG FDB
- 10. – 11. Vorstandssitzung Bund

- Frankfurt
- Frankfurt
- Frankfurt

Kein Anspruch auf Vollständigkeit!



! Die neue Adresse der Geschäftsstelle:
 Frankfurt Airport Center 1
 Gebäude 234 | HBK 31
 Hugo-Eckener-Ring | 60549 Frankfurt am Main
 Neue Telefonnummer der Geschäftsstelle: 069/6060 899 0



Vergütungsrunde gestartet

Liebe Mitglieder,

die Vergütungsrunde 2020 für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der DFS ist heute Morgen in einem ersten gemeinsamen Termin gestartet. Die GdF hat der DFS in einer kurzen Präsentation ihre Forderungen dargestellt und Fragen beantwortet.

Die Forderungen sind im Einzelnen:

VTV

- Vergütungserhöhung im Volumen von 4,9 % auf die Tabelle inkl. einer Differenzierungsklausel zugunsten der GdF-Mitglieder in Höhe von 0,3 %
- Laufzeit 12 Monate
- Stärkere Gewichtung der unteren und mittleren Einkommensgruppen im Verhandlungsergebnis

ZTV

- Erhöhung aller Zulagen im ZTV um 4,9 % (ohne § 5)
- Streichung der Zulagen in den §§ 6 und 7
- Einbeziehung der Stunden als Prüfer oder Gastlehrer in die Ausbilderzulage nach § 5
- Anhebung der Ausbilderzulage nach § 5 von 8,00 EUR auf 12,00 EUR und von 6,00 EUR auf 10,00 EUR

YTV-A

- Erhöhung der Ausbildungsvergütung nach § 3 Abs. 1 auf 1.250,00 EUR
- Erhöhung der Ausbildungsvergütung nach § 3 Abs. 2 um 4,9 %
- Einführung eines tariflichen Wohngeldes in Höhe von 500,00 EUR für Auszubildende, die heimatfern eine DFS-Ausbildung oder ein duales Studium durchlaufen

Wir haben der DFS signalisiert, bei der Laufzeit auch einen längerfristigen Abschluss in Betracht zu ziehen und klargemacht, dass wir das tarifliche Wohngeld auch jederzeit gegen den Neubau eines Gästehauses auf dem Campus streichen würden.

Weitere Gesprächstermine sind vereinbart, und wir werden Euch über den Fortgang der Verhandlungen auf dem Laufenden halten.

Eure Verhandlungskommission



Foto: DFS



Die Eröffnung der 16. Bundesdelegiertenkonferenz durch den Vorsitzenden der GdF, Matthias Maas. Foto: Wrba

Bundesdelegiertenkonferenz 2019 in Darmstadt



von Hans-Joachim Krüger

Darmstadt ist einer Untersuchung zufolge weiterhin die Stadt mit den besten Zukunftsaussichten in Deutschland. Die südhessische Kommune profitiert vor allem von vielen erfolgreichen und innovativen Unternehmen, heißt es im diesjährigen Städteranking des Instituts der deutschen Wirtschaft

(IW) in Zusammenarbeit mit der „Wirtschaftswoche“ und dem Internet-Portal Immobilienscout24. Dazu zähle unter anderem der Chemiekonzern Merck, der allein in Darmstadt rund 11.000 Menschen beschäftige und viel in Forschung und Ausbildung investiere. Genau in diese Stadt hat es die GdF schon vor Jahren zur alljährlichen Bundesdelegiertenkonferenz „verschlagen“, und dies hat mittlerweile schon fast Tradition. Auch für die GdF ist der Ort Darmstadt richtungsweisend: Hier werden und wurden Beschlüsse verabschiedet, die doch sehr zukunftsweisend sind.

Wie alle Jahre zuvor, begann auch die diesjährige 16. Bundesdelegiertenkonferenz pünktlich, und der Vorsitzende der GdF, Matthias Maas, begrüßte die aus dem gesamten Bundesgebiet angereisten Delegierten. Namentlich aufgeführt wurden Ehrengäste wie Peter Schaaf (GBR-Vorsitzender der DFS), die Rechtsanwälte David Schäfer und Jonas Dalby, Michael Schäfer (Ehrenmitglied), Sebastian Wanders (zuständig für die GdF-Homepage) und Christian Karl (ATCcare e.V.). Unter großem Applaus wurden die Beschäftigten der Geschäftsstelle, Veronika Gebhart, Elena Stegemann und Melina Münch, begrüßt.

Für Melina Münch war diese Veranstaltung die erste große Zusammenkunft der GdF-Delegierten. Als „Neue“ in der Geschäftsstelle vertritt sie zurzeit Marina Daffner, die sich nach der Geburt ihrer Tochter in Elternurlaub befindet.

Die Beschlussfähigkeit wurde von den Mitgliedern Myriam Wiese, Andreas Luhn und Tobias Bartl überprüft und anschließend dem Vorstand und den Delegierten mitgeteilt.

Die 16. ordentliche Bundesdelegiertenkonferenz der GdF begann ohne größere Änderungswünsche an der Tagesordnung.

Bericht des Vorstandes

Wie auch in den vergangenen Jahren, erhielten alle Delegierten bereits im Vorfeld den Bericht über die umfangreichen Tätigkeiten des gesamten Vorstandes zur Kenntnisnahme. Mündliche Ergänzungen wurden von allen Vorstandsmitgliedern vorgetragen, wobei man die schriftliche Vorlage als bekannt voraussetzte.

Im Hinblick auf den zukunftsweisenden Standort der Bundesdelegiertenkonferenz erwähnte der GdF-Vorsitzende die Personalsituation der DFS. Mit großer Sorge darf wohl

festgestellt werden, dass die jetzigen Maßnahmen zur Personalrekrutierung wahrscheinlich nicht ausreichen, um die erwarteten Abgänge zu kompensieren. Somit wird den Kolleginnen und Kollegen am Board auch weiterhin eine Mehrbelastung abverlangt. Die bestehenden Strukturen der GdF haben sich in der Vergangenheit zwar bewährt, aber dennoch sollte man Überlegungen anstellen, die GdF inhaltlich, strukturell und auch personell neu aufzustellen.

Axel Dannenberg, der Geschäftsführer der GdF, legte in seiner kurzen Darstellung das Augenmerk nochmals auf die Geschäftsstelle im Frankfurt Airport Center. Als Untermieter für die weiteren, von der GdF bisher nicht genutzten Räume wurden die Gewerkschaften IGL, TGL, ATC-Care und die Rechtsanwaltskanzlei Vogelsang gewonnen.



Mehr als 150 Besucher und Delegierte im Tagungshotel Maritim. Foto: Wrba

Markus Siebers, Vorstand Tarif & Recht, legte Details über seine Arbeit des vergangenen Jahres dar. Er berichtete u. a. über den aktuellen Stand der Tarifverhandlungen in Vergütungsfragen für die Mitarbeiter der DFS. Mit verhaltenem Optimismus darf gehofft werden, dass noch in diesem Jahr eine Einigung zu erwarten ist. Ein weiterer Punkt war das Thema „Gästehaus“ der DFS. Die GdF erwägt ggf. eine Tarifvereinbarung zum Neubau eines Gästehauses für die Auszubildenden der DFS. Ebenfalls wurden Themen wie die Besteuerung der Kuren und die Tarifverhandlungen mit Regio-Airports und der DAS (DFS Aviation Services GmbH) angesprochen.

Jan Janocha, zuständig für die Kommunikation, klärte die Delegierten über die neue GdF-APP auf, die nun einen mit der GdF-Homepage vergleichbaren Status hat. Nach Auskunft des Webmasters der GdF, Sebastian Wanders, trägt die GdF-Homepage sehr zum Informationsfluss der GdF bei, und mit mehr als zwei Millionen Besuchern wird sie dieses Jahr einen Rekord erzielen. Die Mitgliederzahlen der einzelnen Bereiche haben sich nicht nur stabilisiert, sondern durch die Mitgliederwerbung, speziell an der Akademie, sogar leicht erhöht.

Die Tätigkeitsmerkmale der Fachbereiche wurden von den jeweiligen Vorsitzenden vorgetragen. Der für den FS-BD-Bereich zuständige Vorsitzende Gerd Gerdes betonte die ausgesprochen anerkannte fachliche Kompetenz im nationalen und internationalen Rahmen. Gleichzeitig kritisierte er die zum Teil sehr große Selbstgefälligkeit in der DFS und das geringe Umsetzungsvermögen. Auch die aktuellen Ausbildungszahlen lassen für die Zukunft weiterhin eine angespannte Personallage erwarten.

Aus Accra frisch zur GdF-Veranstaltung eingeflogen waren die Mitglieder des FSTD-Vorstandes unter Leitung ihres Vorsitzenden André Vöcking. Er gab einen kurzen Abriss der IFATSEA-Veranstaltung in Accra, um anschließend nochmals die Problematik der wegfallenden Berechtigungen im technischen Bereich darzulegen. Darauf wurde mit Unverständnis reagiert und im weiteren Verlauf der Aussprache auf mögliche arbeitsrechtliche Konsequenzen hingewiesen.

Jörg Waldhorst, Vorsitzender des FSAD, komplettierte mit Ergänzungen zu seinem schriftlichen Bericht die Aussagen der Fachbereiche. Die Arbeitsplatzsicherung und die

ETV-Themen sollen in den Vordergrund gestellt werden. Ein wesentlicher Bestandteil des Fachbereiches FSAD sollen ein reger Meinungsaustausch und eine verbesserte Kooperation mit den verschiedenen Betriebsräten sein. In keinem anderen Fachbereich sind so viele Berufsgruppen integriert wie gerade im FSAD – und es ist eine große Herausforderung, die verschiedenen Interessen zu bündeln und entsprechend zu vertreten.

Letztlich erfolgte, wie jedes Jahr, der Bericht der Schatzmeisterin, Dr. Gabriele Dederke. Die in einem Folienbeitrag hervorragend aufbereiteten Zahlen und Fakten der GdF wurden den Delegierten mit fachlichen Beiträgen nähergebracht. Grundsätzlich sei erwähnt, dass die wirtschaftliche Lage der GdF als „sehr gesund“ zu bezeichnen ist. Erneut wurde der Beitrag mit großem Applaus für die geleistete Tätigkeit von Dr. Gabriele Dederke begleitet.

Nach der Vorstellung der Tätigkeiten im Bundesvorstand wurden die jeweiligen Ausschussvorsitzenden aufgerufen, um einen Überblick über ihre Tätigkeiten zu geben. Frank Willmeroth (Kontroll- und Beschwerdeausschuss), Dr. Gabriele Dederke (als Ersatz für den erkrankten Jörg Petersen) und Carsten Henkel (Revisionsausschuss) konnten ihre Tätigkeiten mit wenigen Worten darstellen, ohne dass es zu Nachfragen kam.

Tagesordnungspunkt Vorstandswahlen

In diesem Jahr standen zwei Vorstandsämter zur Neubzw. Wiederwahl an. Die Ressorts „Kommunikation“ und „Schatzmeister“ werden schon seit längerer Zeit von Jan Janocha und auch von Dr. Gabriele Dederke betreut. Gerade Dr. Gabriele Dederke ist der Inbegriff der Kontinuität – sie ist das Vorstandsmitglied mit der längsten Amtszeit und erklärte schon im Vorfeld, dass sie gern auch für eine weitere Amtszeit zur Verfügung stehe.

In einem sehr kurzen Wahlgang wurden Jan Janocha und Dr. Gabriele Dederke mit nahezu 100 Prozent Zuspruch in ihren Ämtern bestätigt.

Im Nachgang zu den Wahlen würdigte der Vorsitzende, Matthias Maas, die außergewöhnlich lange Amtszeit und ihren jahrelangen hohen Einsatzwillen für die GdF. Seine Worte wurden von lang anhaltendem, stehendem Applaus aller Delegierten begleitet.



Dr. Gabriele Dederke und Matthias Maas. Foto: Waldhorst/GdF



Gastvortrag Sebastian Däunert. Foto: Waldhorst/GdF

Anträge und Beschlüsse

Unter Federführung des Geschäftsführers Axel Dannenberg begann der zweite Tag der Bundesdelegiertenkonferenz mit der Abarbeitung der vorliegenden Anträge zur Berufung von Kommissionen und zu Satzungsänderungen. Zu allen vorliegenden Änderungsanträgen erfolgte eine sehr sachliche und fachorientierte Diskussion. Die einzelnen Abstimmungen sind im Protokoll nachzulesen oder bei den Delegierten zu erfragen.

Gastbeitrag von Sebastian Däunert (Safety Manager Tower Frankfurt)

Unter der Headline „Was wäre wenn ... – die möglichen Konsequenzen eines gravierenden Vorfalls“ schilderte Sebastian Däunert nicht zuletzt wegen der Rechtsprechung in einem aktuellen Fall in der Schweiz eben diese möglichen Konsequenzen. Ziel sollte sein, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu schützen, wenn tatsächlich ein Vorfall passiert und die Öffentlichkeit nach Informationen sucht. Vorfälle in der Luftfahrt passieren mäßig, aber leider fast regelmäßig. Bisher sind meistens keine personenbedingten Fehler die Ursache eines Vorfalls, und wenn, dann kann man eher von Versehen und Nachlässigkeiten sprechen. Einen gefährlichen Eingriff in den Luftverkehr hat es in der Flugsicherung bisher nicht gegeben;

ein solcher Fall wurde auch noch nicht vor Gericht verhandelt. Dennoch besteht eine gewisse latente Gefahr, und die Gefahr, mit einer fehlerhaften Anweisung ins Visier der Staatsanwaltschaft zu geraten, ist groß.

Gerade in letzter Zeit nimmt die Sensationsberichterstattung zu. Presse- oder Fernsehkameras richten sich mit impertinenter Boshaftigkeit auf mögliche Unfallteilnehmer. So sollen möglichst schnell erste Eindrücke eingefangen werden, um damit die öffentliche Meinung zu beeinflussen. Im Plenum folgten eine Diskussion und Schilderung verschiedener Vorfälle, bei der auch die Pressearbeit der DFS mit einigen Fallbeispielen angesprochen wurde.

Tagesordnungspunkt Kommissionswahlen

Die verschiedenen Ausschüsse der GdF wurden in einem Abstimmungsmarathon neu besetzt. Über die Besetzung der verschiedenen Kommissionen wird vonseiten der Geschäftsstelle eine gesonderte Information an die Mitglieder erfolgen.

Interne Organisation

Gemäß der Budgetrichtlinie wurde der finanzielle Rahmen der GdF festgelegt. Die Budgetaufstellung wurde erneut von Dr. Gabriele Dederke aufgezeichnet und dem Plenum



Dr. Gabriele Dederke und Jan Janocha in ihren Ämtern bestätigt.



Axel Dannenberg (Geschäftsführer) leitete die Veranstaltung. Fotos: Wrba

zur Verfügung gestellt. Die kommenden möglichen Ausgaben werden den möglichen Einnahmen gegengerechnet. Die Delegierten nahmen den Vortrag des Kassenwarts zur Kenntnis und stimmten dem Kostenentwurf zu.

Die nächste Bundesdelegiertenkonferenz findet 2020 in Berlin statt. Vom 13. bis zum 14. November 2020 werden sich die Delegierten im Hotel Melia treffen. Möglich ist auch, dass ein Obleutemeeting der einzelnen Fachbereiche bereits einen Tag früher im gleichen Hotel stattfinden wird. Eine gesonderte Information wird von den einzelnen Fachbereichen vorbereitet.

Tarifpolitik

Markus Siebers berichtete über eine Struktursitzung der Gewerkschaft, in der über die Neuaufstellung des Bereiches Tarif und Recht beraten worden war. Zukünftig werden die Rechtsanwälte David Schäfer und Jonas Dalby von der Kanzlei Vogelsang als Ansprechpartner dienen. Da es im kommenden Jahr innerhalb des Vorstands Tarif und Recht voraussichtlich einige personelle Veränderungen geben wird, zeigte Markus Siebers die möglichen Veränderungen auf. So soll Rechtsanwalt David Schäfer für die GdF künftig die Geschäfte rund um die DFS führen. Jonas Dalby soll für die Drittgeschäfte sowie für die Regional-Airports zuständig sein. Markus Siebers beabsichtigt, sich im kommenden Jahr vom Vorstandsamt zurückzuziehen und schlägt als einen seiner Nachfolger Rüdiger Purps von der ÖMV Langen vor. Markus Siebert betonte in seinen Ausführungen, dass aufgrund der vielfältigen Aufgaben innerhalb des Ressorts eine breitere

Aufstellung sinnvoll wäre und weitere Gespräche darüber erfolgen werden.

Internationales

Volker Möller berichtete über seine internationalen Auftritte im Rahmen der ATCEUC. Sein bevorzugtes „Reiseziel“ ist Brüssel, um dort im ATCEUC Executive Committee internationale Kontakte zu knüpfen und in manchen Fällen auch auf einige Fehlentwicklungen im Bereich der Flugsicherung hinzuweisen. In seinem kurzweiligen Vortrag über einige Besonderheiten in den verschiedensten europäischen Ländern sprach er zum Beispiel über einen unglaublichen Strafenkatalog für Fluglotsen im Kosovo, eine mehr als fragwürdige Bonusregelung in Finnland und ein undurchsichtiges Berechtigungswesen in Spanien. Die ATCEUC, die europäische Dachgewerkschaft aller Flugsicherungsgewerkschaften, erfreut sich an der Tatsache, dass sie gern mal mit dem Finger auf mögliche Fehlentwicklungen in den europäischen Mitgliedsländern zeigt bzw. ihn in deren Wunden legt.

Ende

Mit großem Dank für die während dieser Versammlung erreichten Ziele beschloss der Bundesvorsitzende, Matthias Maas, die 16. Bundesdelegiertenkonferenz und wünschte allen Delegierten eine gute Heimreise.

Im Nachgang zu den Wahlen würdigte der Vorsitzende, Matthias Maas, die außergewöhnlich lange Amtszeit von **Frau Dr. Dederke** und ihren jahrelangen hohen Einsatzwillen für die GdF. Seine Worte wurden von lang anhaltendem, stehendem Applaus aller Delegierten begleitet.

Sicherheit im deutschen Luftverkehr bedroht

Mit Irritation und Unverständnis hat die Gewerkschaft der Flugsicherung e.V. (GdF) zur Kenntnis nehmen müssen, dass das Ressort LF 17 (Luftfahrt) innerhalb des BMVI plant, die nationale Erlaubnis- und Berechtigungspflicht („Lizenz“) für Flugsicherungstechniker und -ingenieure abzuschaffen. Dies soll bereits zum 2. Januar 2020 geschehen. Eventuell wird der Termin um sechs Monate, auf den 1. Juli 2020, verschoben.

Wir sind der festen Auffassung, dass die nationale Erlaubnis- und Berechtigungspflicht für Flugsicherungstechniker und -ingenieure und das sonstige Flugsicherungspersonal, sowie die damit verknüpfte eigenverantwortliche Tätigkeit, ein wichtiges Kernelement für den hohen, aber unverzichtbaren Sicherheitsstandard in dem hochfrequentierten Luftraum über Deutschland darstellt.

Die GdF erinnert daran, dass auch der Deutsche Bundestag im Zuge der 16. Novellierung des Luftverkehrsgesetzes im Jahr 2009 die nationale Erlaubnis- und Berechtigungspflicht als „angemessen im Hinblick auf die hohen Anforderungen, die an dieses Personal zur Gewährleistung der Sicherheit des Luftverkehrs zu stellen sind,“ erachtet hat.

Im Zuge der 16. Novellierung des Luftverkehrsgesetzes wurde ebenfalls festgestellt, dass „durch das Recht der Europäischen Gemeinschaft die Aufrechterhaltung nationaler Genehmigungsverfahren für dieses Personal nicht ausgeschlossen ist“.

Das Inkrafttreten der europäischen Verordnung 2018/1139 und der europäischen Durchführungsverordnung 2017/373 verändert diesen Sachverhalt nicht.

Wir sind uns sicher, dass das BMVI mit der Abschaffung der Erlaubnis- und Berechtigungspflicht für Flugsicherungstechniker und -ingenieure gegen nationales Recht verstößt.

Die GdF wird alle ihr zur Verfügung stehenden rechtlichen Mittel für den Erhalt der nationalen Erlaubnis- und Berechtigungspflicht einsetzen.

Dies ist im Interesse der Passagiere und aller Beteiligten in der Luftverkehrsindustrie.

Matthias Maas
(GdF-Bundesvorsitzender)

André Vöcking
(Leiter Fachbereich FSTD)



Foto: DFS

Tauziehen um das nationale Berechtigungswesen für die FS-Technik



von Bernd Bündenbender

In der letzten Zeit hörte man immer wieder mehr oder weniger bruchstückhaft Gerüchte und Berichte zum Thema Wegfall der nationalen Erlaubnis- und Berechtigungspflicht für FS-Techniker und -Ingenieure (kurz: dem Berechtigungswesen für die FS-Technik).

Der Fachbereich Flugsicherungstechnische Dienste (FB FSTD) der Gewerkschaft der Flugsicherung (GdF) hat bereits sehr frühzeitig auf erste Meldungen reagiert und mit erheblichem personellen und zeitlichen Aufwand Informationen und Daten zusammengetragen, um sich ein eigenes Bild von der Situation zu machen.

Worum geht es hier überhaupt? Die europäische Kommission hat im Jahr 2017 die DVO (EU) 2017/373 (im Folgenden DVO 373) veröffentlicht, die u. a. den Inhalt und die Durchführung der Ausbildung von ATSEP (Air Traffic Safety Electronic Personnel = Flugsicherungstechniker und

-ingenieure) auf europäischer Ebene regeln soll. Der FB FSTD hat an den Inhalten der DVO 373 aktiv mitgearbeitet und so dafür gesorgt, dass ein in Deutschland bewährtes Ausbildungssystem zum Standard für ganz Europa wird. Die dafür im nationalen Recht existierende Flugsicherungspersonalausbildungsverordnung (FSPersAV) ist in wenigen Teilen nicht mehr auf dem neuesten Stand bzw. enthält Regelungen, die nun bereits in der DVO 373 beschrieben werden.

So kam es folgerichtig dazu, dass das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) die Deutsche Flugsicherung GmbH (DFS) aufforderte, ein mit der DVO 373 konformes „Ausbildungs- und Kompetenzprogramm“ vorzulegen. Gleichzeitig erhielt das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) den Auftrag, die FSPersAV entsprechend zu überarbeiten. Beide Maßnahmen sind völlig unstrittig.

Die DVO 373 ist zusammen mit ihrer Grundlage, der VO (EU) 2018/1139, ab 02.01.2020 anzuwenden. Da die DVO 373 aber bereits seit 2017 in Kraft ist, gab es für die nationalen Behörden und Flugsicherungsdienstleister seitdem eine Art Übergangszeit für die Umsetzung der Inhalte. Daher und weil GdF und Gesamtbetriebsrat in regelmäßigen Abständen immer wieder Anfragen an die DFS gerichtet hatten, wann die Umsetzung der DVO 373 angegangen wird, ist es erstaunlich, dass bis jetzt, im November 2019, immer noch unklar ist, wie diese Verordnung national umgesetzt werden soll. Wie immer kommt Weihnachten plötzlich und unerwartet.

Aber auch bis hierhin ist immer noch alles unverdächtig, und man könnte sich lediglich stillschweigend lächelnd darüber amüsieren, warum man erst so spät aufwacht. Wäre da nicht die kleine, aber entscheidende Tatsache, dass plötzlich von zur Drucklegung dieser Ausgabe noch unbekannter Seite versucht wird, die Umsetzung der DVO 373 zu nutzen, um das nationale Berechtigungswesen für die FS-Technik relativ unauffällig abzuschaffen.

Die DVO 373 erfordert Veränderungen, das ist keine Frage. Sie gibt den Providern mehr Verantwortung bezüglich der Gestaltung der Ausbildung (Stichwort: „Ausbildungs- und Kompetenzbeurteilungsprogramm“), jedoch auch die Möglichkeit, die Ausbildung für das von ihnen eingesetzte



Zertifikat

ATSEP Qualifikation Navigation CP-System
 ATSEP Qualifikation Navigation CP-System
 ATSEP Qualifikation Navigation CP-System
 ATSEP Qualifikation Navigation CP-System

Für diesen Kurs liegt eine Zustimmung durch
 gemäß §45 FSPersAV vor.
 The German National Supervisory Authority
 this course.

Langen, 25.10.2019

ATSEP-NAV V 1.3

Personal stärker auf den künftigen Einsatz hin zuzuschneiden. Auch bis hierhin wird sich jeder fragen: „Na und?“.

Aber nun kommt der entscheidende Punkt, in dem die GdF einen **ernsthaften Angriff auf die Sicherheit im Luftverkehr** sieht:

Die letztendliche Zulassung (die „Autorisierung“) zur Arbeit an flugsicherungstechnischen Systemen soll nach dem Willen des BMVI durch den Flugsicherungsanbieter, also den eigenen Arbeitgeber (!), ausgesprochen werden, und nicht mehr, wie vom Luftverkehrsgesetz (LuftVG) gefordert, durch eine staatliche Stelle (BAF).

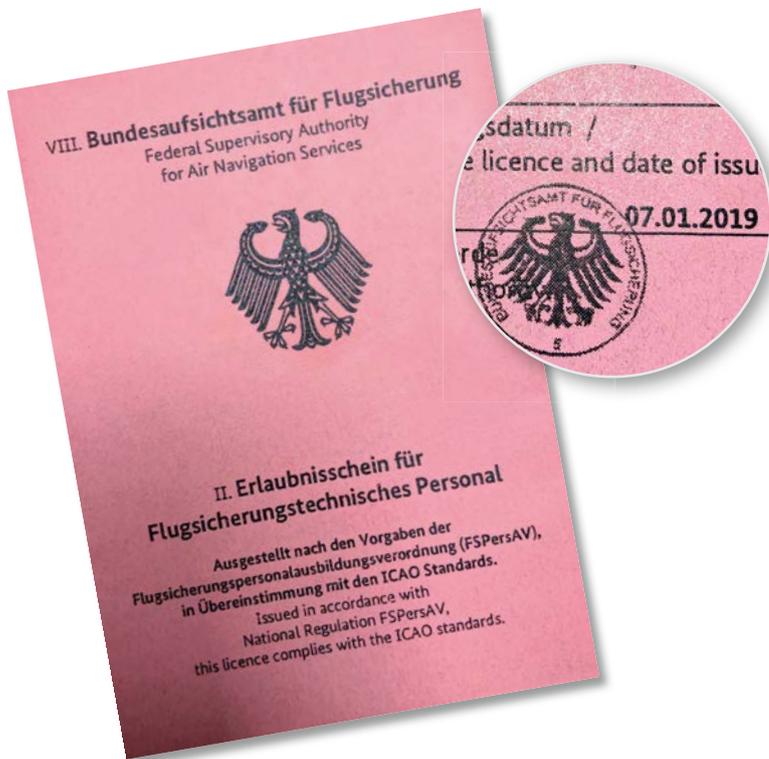
An dieser Stelle ist einmal tief Luft zu holen. Unbedarfte Gemüter sind hier vielleicht noch nicht alarmiert, denn die Zulassung selbst ist bereits heute schon Bestandteil der Berechtigungswelt. Es ändert sich doch gar nichts – außer vielleicht der Farbe des in zartem Rosa gehaltenen Scheins?

Was hier so lapidar und nebensächlich erscheint, birgt gefährlichen Sprengstoff. Wir reden über nichts anderes als den Wegfall der selbstverantwortlichen Tätigkeit. Sollte es soweit kommen, wirft das eine Unmenge an Fragen auf, die „Büchse der Pandora“ würde geöffnet. Die bishe-

rigen Erfahrungen und Informationen, die der FB FSTD bis jetzt sammeln konnte, lassen darauf schließen, dass die Protagonisten in diesem Spiel diese Folgen nicht erkannt haben oder aber bewusst ignorieren.

Was bedeutet der Wegfall dieser selbstverantwortlichen Tätigkeit in der Praxis? Warum muss die GdF hier gleich einen Angriff auf die Flugsicherheit hineininterpretieren? Heute ist es so, dass der für eine flugsicherungstechnische Anlage verantwortliche Techniker oder Ingenieur (wir meinen damit natürlich immer auch die Kolleginnen) die letzte Instanz ist, die entscheidet, ob diese Anlage dem Betrieb zur Verfügung gestellt werden kann oder nicht. Er entscheidet rein auf Basis von Sicherheitserwägungen. Und das ist auch gut so, denn wer außer diesen Experten wäre in der Lage, dies fachlich einzuschätzen?

Hier kann der Passagier eines Flugzeugs zu 100 Prozent sicher sein, dass diese Kolleginnen und Kollegen die Anlagen auch nur beim geringsten Zweifel an der korrekten Funktion nicht für die betriebliche Nutzung freigeben werden. Eine eventuelle Anweisung Dritter (z. B. der Führungskraft), diese Anlage für die betriebliche Nutzung trotzdem freizugeben, muss nicht beachtet werden und führt zu keinerlei arbeitsrechtlichen Konsequenzen. Dies



ist eine der wichtigsten Säulen im Konzept Flugsicherheit! Entscheidungen ohne sachfremde Erwägungen treffen zu können, ist ein Grundgesetz nicht nur in der Flugsicherung, sondern in allen sicherheitskritischen Bereichen. Hier eine Aufweichung hinzunehmen, würde dieses System in seinen Grundfesten erschüttern.

Es ist sicher ein reales Szenario, dass es z. B. durch die betriebliche Abmeldung von Navigationsanlagen zu Schließungen von Flughäfen – oder wahrscheinlicher – zu erheblichen Kapazitätseinbußen kommen könnte. Dann werden Verspätungsminuten in Geld umgerechnet, und das Wehklagen beginnt. Obwohl wir natürlich nur an das Gute im Menschen glauben, kann es im Zeitalter der Gewinnmaximierung nicht ausgeschlossen werden, dass dem Techniker oder Ingenieur zur Vermeidung von Schadenersatzforderungen oder Einnahmeausfällen die Anweisung gegeben wird, die Anlage trotz seiner Bedenken weiter zu betreiben. Da es dann aber keine selbstverantwortliche Tätigkeit mehr gibt, ist der Mitarbeiter nicht mehr geschützt und unterliegt dem Direktionsrecht des Arbeitgebers. Eine Weigerung könnte arbeitsrechtliche Konsequenzen nach sich ziehen.

Was die Konstrukteure eventuell nicht bedacht haben, ist die Tatsache, dass die Verantwortung dann auf die Führungskraft übergeht. Als plakatives Beispiel sei genannt, dass bei den Abgasmanipulationen der Automobilbauer nicht der Programmierer der Betrugsoftware im Gefängnis sitzt, sondern der Manager, der dies angewiesen hat. Wir können uns nicht vorstellen, dass das ein angenehmer Gedanke für die betroffenen Führungskräfte der Deutschen Flugsicherung auf ihrer täglichen Fahrt zur Arbeit sein könnte.

Auch die Argumentation, es sei doch unkritisch, dass die DFS sowohl Ausbildung, Kompetenzfeststellung als auch die hier angesprochene „Autorisierung“ zur Arbeit an den FS-technischen Anlagen übernimmt, da das BAF ja immer noch die Aufsicht hätte, kann schnell an dem Beispiel der Boeing 737 MAX entkräftet werden. Hier hatte die FAA die Zertifizierung von Flugzeugen dem Hersteller selbst überlassen. Dies ist exakt analog zu dem Modell, die Ausstellung von Autorisierungen für FS-Personal vom BAF auf die DFS zu übertragen. Trotz Aufsicht durch die FAA haben wir alle die höchst tragischen Ereignisse, die letztendlich eben aus rein wirtschaftlichen Beweggründen heraus resultierten, miterleben müssen. Die alten Schutzmechanismen waren außer Kraft gesetzt.

Und wer jetzt auf die Idee kommt, es ginge der GdF doch sowieso nur um den Erhalt von Gehältern, dem sei gesagt, dass niemand Geringeres als die DFS-Geschäftsführung selbst bereits verlauten ließ, dass sich an der Vergütungsstruktur nichts ändern wird, egal, welches Modell in Zukunft gefahren werden wird.

Soweit die Beschreibung, um was es bei diesem Thema im Kern geht.

Nachdem der Fachbereich FSTD von den beschriebenen Absichten erfahren hatte, wurde sofort eine gutachterliche Stellungnahme in Auftrag gegeben, denn die Abschaffung der nationalen Erlaubnis- und Berechtigungspflicht wäre unserer Ansicht nach ein Verstoß gegen das Luftverkehrsgesetz. Dort werden in § 4 die Erlaubnispflicht und in § 32 die Berechtigung geregelt. Die vom BMVI beabsichtigte und von der DFS in der Intranet-Meldung vom 09.09.2019 bereits als beschlossen deklarierte Abschaffung dieses Systems ist also ohne eine Änderung des Luftverkehrsgesetzes nicht möglich.

Der FB FSTD hat zwischenzeitlich Gespräche mit einigen im Bundestag vertretenen Fraktionen geführt. Diese haben gezeigt, dass die Parlamentarier in Teilen zwar über die geplante Anpassung der FSPersAV informiert waren, aber die gesamte Tragweite (Wegfall der selbstverantwortlichen Tätigkeit und deren Folgen) und weitere Details nicht kannten. Durch die Erläuterungen der Gewerkschaft wurden bei den Politikern, aber auch innerhalb des

BMVI, nun Zweifel an der Sinnhaftigkeit und Durchführbarkeit der geplanten Veränderung geweckt. Es stellt sich daher immer mehr die Frage, wer hier eigentlich die treibende Kraft ist und warum?

Vielfach wird behauptet, die DVO 373 erfordere die Abschaffung der Erlaubnis- und Berechtigungspflicht. Diese Behauptung ist nicht haltbar.

Bereits im Zuge der 16. Novellierung des LuftVG wurde festgestellt, dass „durch das Recht der Europäischen Gemeinschaft die Aufrechterhaltung nationaler Genehmigungsverfahren für dieses Personal nicht ausgeschlossen ist“. Daran hat sich nichts geändert. Richtig ist: Grundsätzlich gibt es einen Anwendungsvorrang des europäischen Rechts gegenüber dem nationalen Recht.

Das BMVI behauptet dennoch, die DVO 373 würde eine Autorisierung durch den Provider vorschreiben, was mit der aktuellen Erlaubnis- und Berechtigungspflicht nicht vereinbar und somit abzuschaffen sei. Doch genau dies ist nicht der Fall. Im Gegenteil: Die, die DVO 373 begleitenden Empfehlungen überlassen die Frage zur Organisation der Autorisierung ausdrücklich den nationalen Regelungen.

Wenn die Abschaffung tatsächlich durch einen sogenannten Anwendungsvorrang aus der DVO 373 begründet wäre, wären automatisch am 02.01.2020 alle Erlaubnisse und Berechtigungen ungültig. Es müsste also bis spätestens 01.01.2020 klar sein, wer (und auf welcher Grundlage) die Inbetriebhaltung von FS-technischen Einrichtungen in Deutschland vornimmt. Ist diese Frage nicht beantwortet, wäre das ein Szenario, das den Flugverkehr in Deutschland augenblicklich zum Erliegen bringen würde.

INFOBOX HISTORIE

Die selbstverantwortliche (oft auch eigenverantwortliche) Tätigkeit der heutigen angestellten Flugsicherungstechniker und -ingenieure kommt nicht von irgendwo, sondern hat eine Tradition. Sie ist ein Kind der (Organisations-)Privatisierung der ehemaligen Bundesanstalt für Flugsicherung (BfS). Damals arbeiteten dort ausschließlich Beamte, die per Definition nur dem für Flugunfälle haftenden Dienstherrn (Staatshaftung) verpflichtet waren. Mit der Möglichkeit, dass zukünftig Angestellte an flugsicherungstechnischen Anlagen tätig werden konnten, musste man, mit Hilfe des LuftVG und des Vorgängers der FSPersAV, das Beamtenmodell auf das neue Personal ohne Beamtenstatus übertragen. So wurde sichergestellt, dass dieses Personal, ohne Repressalien zu befürchten, Entscheidungen im Sinne der Flugsicherheit (und damit im Interesse des haftenden Staates) treffen und vollumfänglich vertreten kann. Gleichzeitig hat sich

der Staat auch ganz bewusst weiterhin die Kontrolle darüber gesichert, welche der Personen denn überhaupt an den Stellschrauben der sicherheitskritischen Systeme drehen dürfen. Immerhin geht es um die sichere und effiziente Durchführung der hoheitlichen Aufgabe „Kontrolle des Luftraums“, denn ohne die Technik sind die Fluglotsen taub, blind und stumm.

Sogar noch im Jahr 2009 erachtete der Deutsche Bundestag im Zuge der 16. Novellierung des Luftverkehrsgesetzes die nationale Erlaubnis- und Berechtigungspflicht als „angemessen im Hinblick auf die hohen Anforderungen, die an dieses Personal zur Gewährleistung der Sicherheit des Luftverkehrs zu stellen sind“. Die Äußerungen der von uns befragten Parteien und Fraktionen lassen keinen Sinneswandel erkennen, sondern zeugen vielmehr vom Erstaunen über das Vorgehen des BMVI.

Offener Brief an die Redaktion „direct“

Liebe Frau Ciupka, lieber Herr Belz,



eigentlich wollte ich Ihnen bezüglich Ihres Interviews mit Herrn Mahns in der letzten Ausgabe der „direct“ einen empörten Brief schreiben. Empörend fand ich – und dem Vernehmen nach auch viele meiner Kollegen – Ihre Frage an Herrn Mahns, ob es nicht „traurig“ sei, „dass Mitarbeiter nur gegen

Geld bereit sind, der DFS aus der Patsche zu helfen“. Ich wollte offen kundtun, warum ich und meine Kollegen diese Frage als Provokation, als moralischen Fingerzeig oder als noch Schlimmeres empfinden.

Ich habe mich dazu entschlossen, dies nicht zu tun. Vielmehr möchte ich IHNEN heute ein paar Fragen stellen. Fragen, über deren Beantwortung ich mich überaus freuen würde, obgleich ich das weder erwarte noch damit rechne. Die allererste Frage, die gestellt werden muss, ist: Wie kommen Sie überhaupt zu dieser zur Frage umformulierten Behauptung? Woher nehmen Sie die Erkenntnis, dass die „Mitarbeiter NUR gegen Geld bereit sind“, Zusatzschichten zu übernehmen? Haben Sie denn hinterfragt, ob nicht auch andere Mechanismen zur Diskussion standen? Ob nicht andere Methoden der Abgeltung, der Incentivierung sogar eher gewünscht waren/wären? Für die GdF steht zum Beispiel grundsätzlich ein Ausgleich von Mehrarbeit in **Freizeit** im Vordergrund. Allein, was glauben Sie denn, wie so ein Ausgleich stattfinden sollte, in Anbetracht der gegenwärtigen Personalsituation? In einigen EBGen werden selbst im Jahr 2020 nicht die vollständigen tariflichen Urlaubsansprüche gewährt werden. Und das, obwohl die Lotsen dort jetzt schon ca. 8-10 Tage mehr arbeiten als im Jahr 2018. Trotzdem ist man nicht in der Lage, in diesen EBGen 1 (in Worten EINEN) zusätzlichen Tag tariflichen Urlaubsanspruch zu gewähren. Welche Alternativen der Abgeltung oder Incentivierung würden denn nach Ihrer Ansicht noch in Frage kommen?

Oder impliziert die von Ihnen gestellte „Frage“ die Erwartung, dass Mitarbeiter (Lotsen, FDB usw.) eigentlich bereit sein müssten, umsonst an zusätzlichen Tagen zur Arbeit zu kommen? Da stellt sich mir die Frage: Wären Sie

denn bereit, in derartigem Umfang der „Firma aus der Patsche zu helfen“? Wohlgemerkt, wir reden hier nicht von „mal am Nachmittag etwas länger bleiben“. Wir reden von ganzen Tagen, die die Lotsen und FDB (u. a.) zusätzlich zur Arbeit kommen sollen. Für die sie also ihre Freizeitblöcke/Ruhezeiten bewusst verkürzen sollen. Kennen Sie denn die Hintergründe dieser Ruhezeiten? Wissen Sie, warum es diese gibt? Darüber hinaus: Wären Sie denn bereit – öfter als nur einmal im Jahr – am Samstag oder Sonntag zusätzlich ins Büro zu kommen? Ohne entsprechende Abgeltung?

Ist nicht eigentlich überhaupt die monetäre Entlohnung die grundsätzliche Basis eines jeden Arbeitsverhältnisses? Oder kommen Sie ehrenamtlich zur DFS? Der Arbeitnehmer stellt seine Lebenszeit als Arbeitszeit dem Arbeitgeber zur Verfügung und wird dafür entlohnt. Arbeitet er/sie mehr, wird mehr entlohnt.

Bliebe im Übrigen auch noch die Frage, ob man die Situation, die es zu überwinden gilt, allen Ernstes als „Patsche“ bezeichnen kann. Das Missverhältnis zwischen Personalbedarf und vorhandenem Personal begleitet uns nun bekanntermaßen schon zwei Jahre, und es wird uns noch eine ganze Zeit lang begleiten. Nicht umsonst wurde der KapaTV für acht Jahre abgeschlossen. Die GdF und auch die einzelnen Kollegen vor Ort haben im Übrigen mehrfach und eindringlich vor dem Eintreten dieser Situation gewarnt. Die Formulierung „aus der Patsche helfen“ in diesem Zusammenhang als Euphemismus zu bezeichnen, wäre schon ein Euphemismus an sich.

Oder dient Ihre Frage eigentlich dem Zweck, sich einer gespaltenen Stimmung in der DFS zu bedienen und mit dem Finger auf das operative Personal zu zeigen? Nun, dies wäre Ihnen gelungen. Ich hoffe allerdings inständig, dass diese Interpretation nicht zutrifft.

Es bleibt mir zum Ende daher noch eine einzige abschließende Frage: War das wirklich nötig?

Mit kollegialen Grüßen

Roman Schütz für den

Fachbereichsvorstand FSBD der GdF



Airbus BelugaXL: Aus Toulouse erreichen uns einige Bilder, wie z. B. vom BelugaXL, der zwischen den Airbus-Standorten in Europa hin und her pendelt. **Foto: Gerrit Griem**



Airbus A319neo: Der erste Airbus A319neo wurde am 20. September, ebenfalls in Toulouse, mit der vorläufigen Zulassung D-AVWA während eines Testfluges fotografiert. **Foto: Gerrit Griem**



Airbus A330neo: Auch der A330 erscheint als neo-Version; hier zusätzlich mit der Aufschrift „10 years Airbus foundation“ bei der Landung in Toulouse im September. **Foto: Gerrit Griem**



Airbus 350-1000: Auch der Prototyp der neuesten und längsten Version des A350 war im September in Toulouse zu Gast. **Foto: Gerrit Griem**



HiFly Malta A319: Auf der Urlauberinsel Mallorca wurde Ende September dieser A319 der HiFly Malta gesichtet. Die Chartergesellschaft wurde u. a. als Ersatz für die Thomas Cook-Pleite eingesetzt. **Foto: Michael Stappen**



Starlux A321neo: Starlux, eine Airline aus Taiwan, führte Ende Oktober Testflüge mit ihrem A321neo ab Hamburg-Finkenwerder durch. Auch hier ist noch die vorläufige deutsche Testregistrierung zu sehen. **Foto: Gerrit Griem**

Bericht vom 36. IFATCA European Regional Meeting (ERM) Aqaba/Jordanien, 8. – 10. Oktober 2019



von Jens Lehmann



Aqaba – die relativ kleine Stadt am nördlichen Rand des Roten Meers mit ihrem beinahe mystischen Namen wurde nicht zuletzt durch Hollywood weltberühmt.

Vom Beginn des 16. Jahrhun-

derts bis 1917 war die Stadt Teil des Osmanischen Reiches. Im Juli 1917 konnte die strategisch wichtige Stadt durch die arabischen Stämme Faisals I. unter dem Kommando von Thomas Edward Lawrence nach einem Gewaltmarsch durch die Wüste Nefud eingenommen werden. „Lawrence von Arabien“ ging so in die Geschichte ein.

Aqaba war der Austragungsort des diesjährigen IFATCA ERM. Jordanien hatte sich vor einigen Jahren für die Aufnahme in die IFATCA European Region beworben, da sich der jordanische Verband in der IFATCA Africa/Middle East Region nicht mehr richtig vertreten fühlte. Nachdem Jordanien dann als Mitglied aufgenommen worden war, bemühte es sich um die Ausrichtung des ERM. 2017 war es dann so weit – Jordanien bekam den Zuschlag und begann mit den Vorbereitungen.

Die 85 Delegierten aus 32 Ländern begannen am Vortag des ERM mit dem Workshop zur „Implementation of EU IR 373/2017“. Bei dieser europäischen Regulierung geht es um „laying down common requirements for providers of air traffic management / air navigation services and other air traffic management network functions and their oversight“. Der diesjährige IFATCA-Workshop beschäftigte sich jedoch nur mit einem Teilaspekt dieser Regulierung: „stress, fatigue, psychoactive substances, sleeping disorder and alcohol in the operational environment“.*

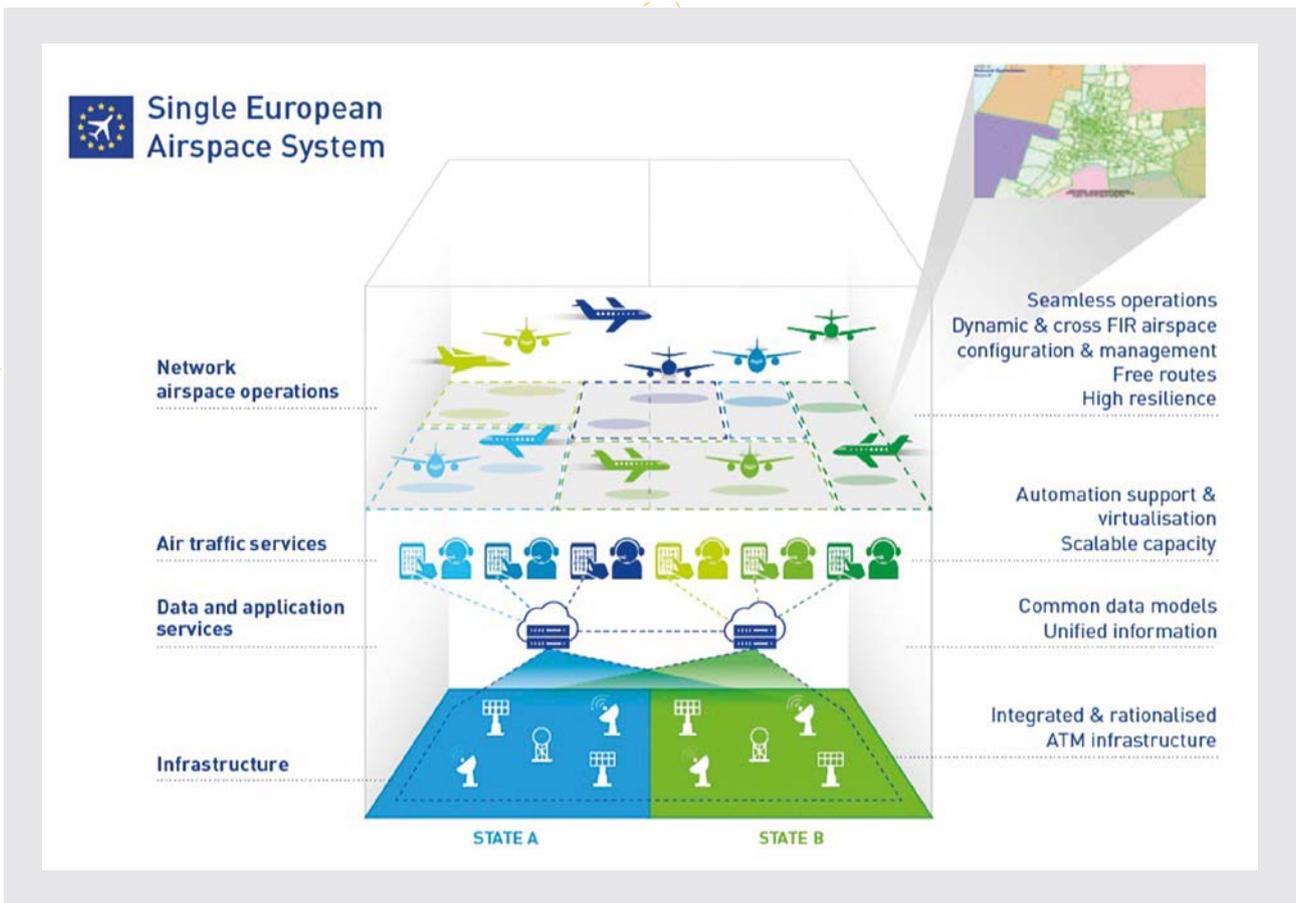
Mit den Reden des CEO des jordanischen ANSP und des IFATCA Executive Vice President Europe sowie Grußworten der befreundeten Fachverbände IFATSEA, IFISA und IFAIMA sowie dem inzwischen obligatorischen Gruppenfoto wurde das diesjährige ERM am Folgetag mit einer Präsentation der „Equality, Diversity and Ethical Task Force (EETF)“ eröffnet. Diese Task Force hat es sich bis zur nächsten IFATCA Annual Conference im März 2020 zur Aufgabe gemacht, „to create a ‚tool box‘ of how to achieve a higher equality and diversity both in IFATCA and ATM“ sowie einen „IFATCA Code of Conduct“ zu entwickeln, zu dem insbesondere die GdF einen detaillierten Entwurf geliefert hat.

Diesem Update folgte ein sehr interessanter Bericht zur neuen „SES/SESAR Airspace Architecture Study“.

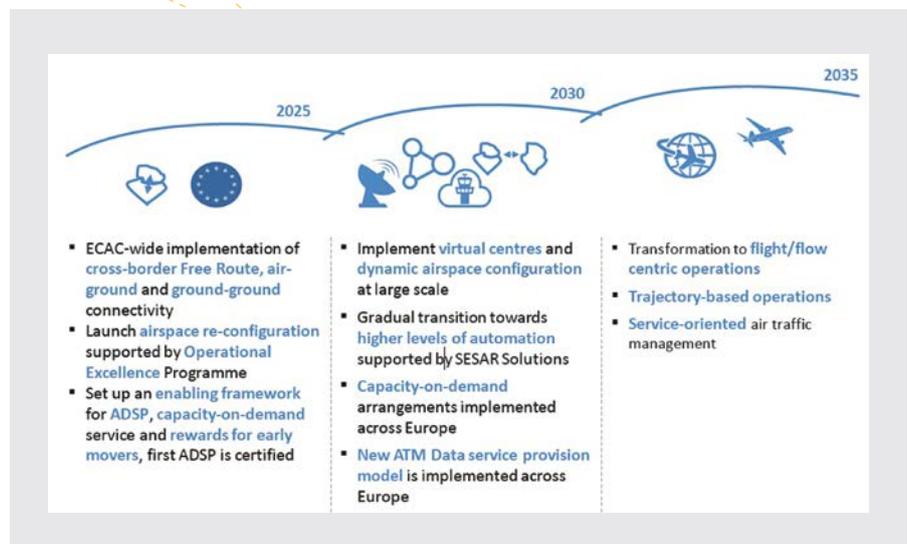


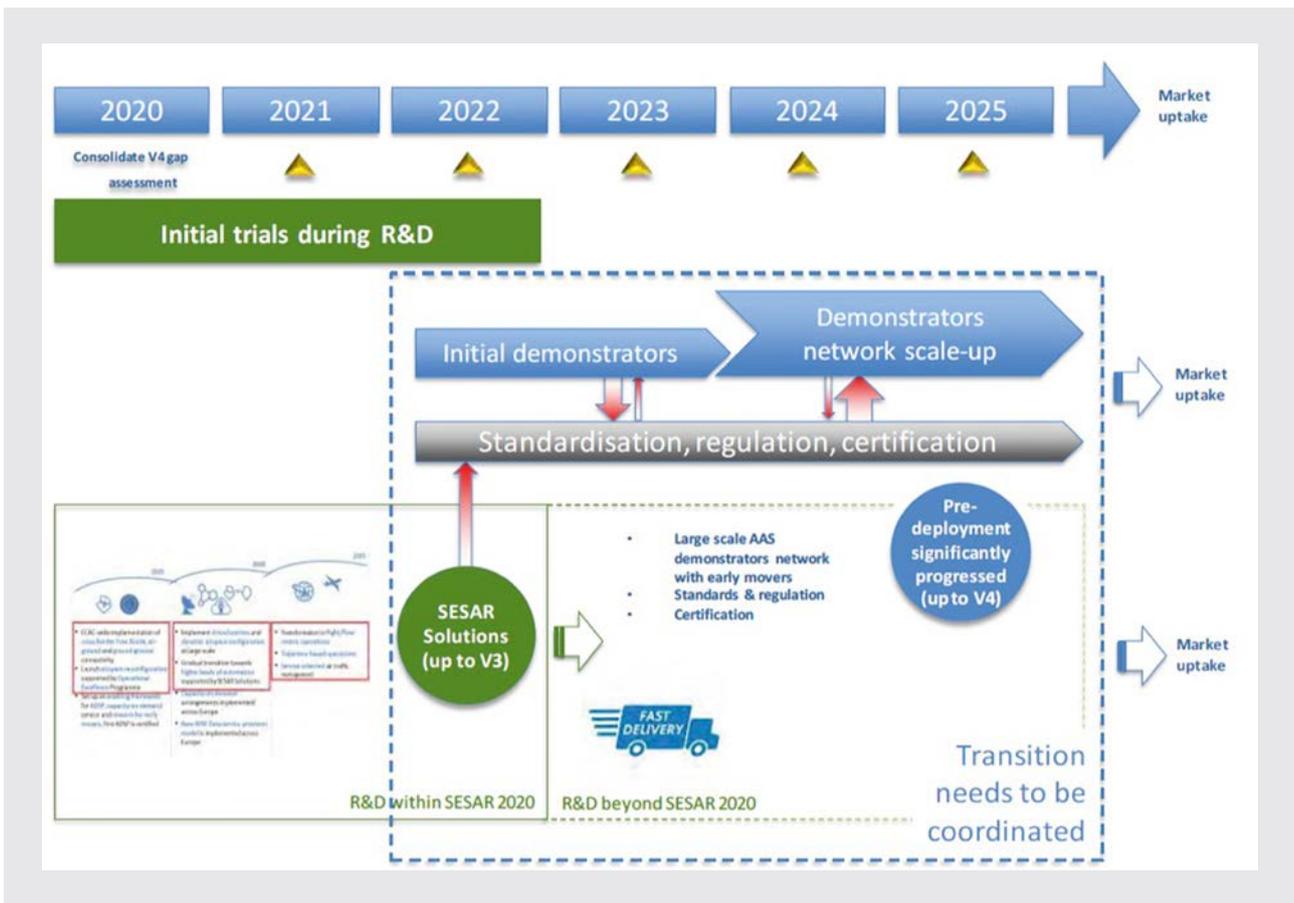
* IFATCA hat dazu inzwischen verschiedene Guidance Materials erarbeitet und auf ihrer Homepage im Mitgliederbereich veröffentlicht.





Dabei geht es unter anderem (und wieder einmal) um die Reduzierung der Luftraumkomplexität, eine EU-weite Transition Altitude, eine Überprüfung der Staffelungskriterien, zukünftige CNS-Systeme, flexible Gebührenmechanismen und die Genauigkeit von Flugplandaten.





Da solch komplexe Änderungen natürlich nicht „vom Himmel fallen“, gibt es selbstverständlich auch einen „SESAR Transition Plan“.

Auch der geneigte Leser und größte Optimist kann ob dieser (nicht) neuen Ideen den Kopf schütteln – und staunen. Dennoch muss in diesem Rahmen darauf hingewiesen werden, dass es nach wie vor Wunsch der Europäischen Kommission ist, Flight Centric Operations und Virtual Centers einzuführen. Diese Konzepte scheinen noch immer als „Goldrandlösung aller Luftfahrtprobleme Europas“ angesehen zu werden. Immer und immer wieder stoßen diese Träume jedoch auf ein signifikantes Realitätsproblem: In der 1944 unterzeichneten ICAO Convention wurde den Staaten dieser Erde die volle und unteilbare Autorität und Souveränität über ihren eigenen Luftraum zugesichert. Daher ist schon die Übertragung von mehr Kompetenzen an den Eurocontrol Network Manager in Brüssel ein sehr kompliziertes und komplexes Problem, von militärischen Angelegenheiten ganz zu schweigen.

Selbstverständlich sind dies nicht die einzigen Veränderungen, die in Europa nach dem Willen der EU-Kommission und der EASA auf uns zukommen. Erklärter Wille ist die Entwicklung eines „customer-focused SES that meets future needs for aviation services and environmental goals. A safe, seamless, scalable and resilient aviation network will be delivered through digital air traffic management services for all airspace users (civil and military) and passengers“. Und auch dazu gibt es natürlich eine umfangreiche Dokumentation:

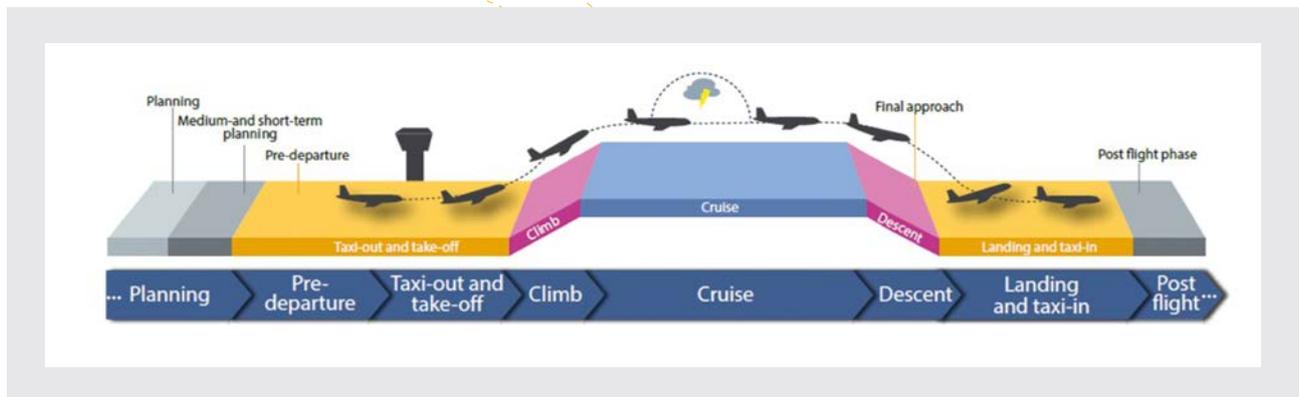


Um dies möglich zu machen, wurden 10 verschiedene „Recommendations“ entwickelt:

- Recommendation 1: confirm and strengthen EURO-CONTROL's Network Manager role
- Recommendation 2: fully integrate airports into the network
- Recommendation 3: implement a digital European sky based on AAS recommendations
- Recommendation 4: create a new market for ATM data service providers
- Recommendation 5: use the Performance and Charging Schemes to support ATM digitalisation
- Recommendation 6: review current licensing and training requirements for ATCOs

- Recommendation 7: simplify and strengthen economic regulation, market-driven approach
- Recommendation 8: strong, independent and competent European economic regulator
- Recommendation 9: establish a seamless European upper airspace and common route charge
- Recommendation 10: airports to procure tower services through competitive tender

IFATCA wird diese Entwicklungen und Pläne als „kritischer Kollaborateur“ verfolgen. Einer der IFATCA-Vorschläge ist „to incorporate the airports to the Network Manager so the management and optimisation of the network is based on a true gate-to-gate approach“.



Die Delegierten bekamen danach einen Status-Quo-Bericht der „EGHD“-Gruppe. Im Jahr 2011 wurde diese Initiative durch die Europäische Kommission in Zusammenarbeit mit der IFATCA im Rahmen des Social Dialogue gestartet, um die Einbeziehung der Professional Staff Representation zu gewährleisten. Inzwischen sind neben der IFATCA auch die internationalen Fachverbände IFATSEA, IFAIMA, ECA sowie die Gewerkschaftsverbände ETF und ATCEUC neben dem Arbeitgeberverband CANSO Mitglieder dieser Gruppe. Die GdF ist dabei auch durch Oliver Wessollek (als IFAIMA-Vertreter) seit Gründung der EGHD-Gruppe vertreten. Es konnten bereits einige Grundsatzpapiere an die EC übergeben werden, wie z. B. zu den Themen Drohnen, Remote Tower Operations, ATM OPS Staff Working Positions oder auch zur Regulation Period 3. Derzeit arbeitet die EGHD-Gruppe, auf spezielle Einladung der EC, an einer „Human Dimension Road Map for the SES“ sowie an einem Grundsatzpapier zu „The role of the Human in the future JHMS (Joint Human Machine System)“.

Dieses letztgenannte Papier wird eine grundsätzliche und strategische Sicht auf und Erwartungen an zukünftige ATM-Systeme entwickeln und soll auch Aspekte wie sinnvolles Change Management beinhalten. Ziel soll dabei sein „to influence the design of the Aviation System to optimize the role of the human in the ATM system“. Auch gibt es Treffen auf europäischer Ebene bei DG-MOVE um zu diskutieren, wie die „Human Dimension Roadmap and the Airspace Architecture Study (AAS)“ synchronisiert werden können.

In einem überaus interessanten EUROCONTROL-Vortrag „Train/Adapt, Train/Adapt again“ ging es um die Lotsenausbildung in den kommenden Jahrzehnten. So stellte die EUROCONTROL-Vertreterin heraus, dass es im Jahr 2017 weltweit ca. 86.000 Lotsen gab. In der ICAO-Region Europa waren es etwas mehr als 26.000. EUROCONTROL geht davon aus, dass bis zum Jahr 2037 weltweit 162.000 Lotsen benötigt werden. Da jedoch bis 2037 logischerweise nicht mehr alle der jetzigen 86.000 arbeiten werden, müssen rund 107.000 Lotsen neu ausgebildet werden, davon etwa 23.500 in Europa. Es stellt sich also die ernste Frage, ob (und wie) Europa den Gesamtbedarf von dann ca. 40.500 Lotsen in 2037 erzielen kann? Denn diese Zahl bedeutet ca. 470 Ab-initios pro Jahr und das für die kommenden 18 Jahre.

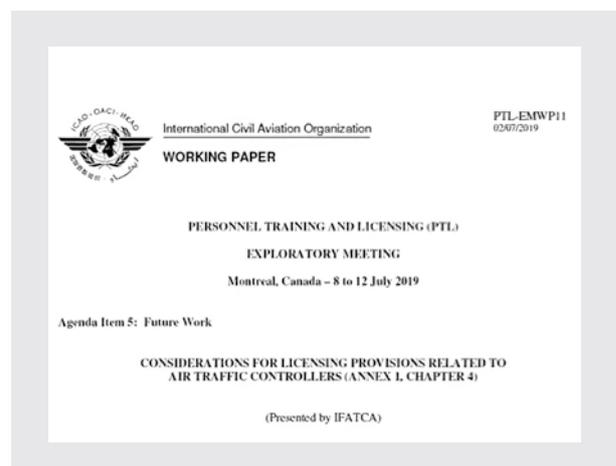
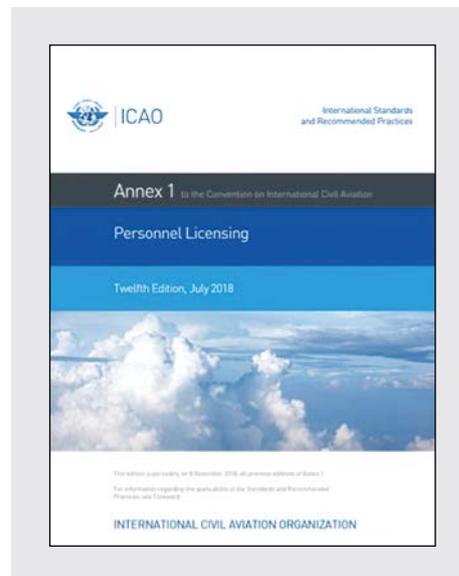
Sowohl die Gesellschaft, und insbesondere die Arbeitgeber, sehen sich der „Generation Z“ gegenüber.



„Generation Z spend a lot of time on their phones, wants everything to happen immediately, considers their job as a way to fund going on cool eco-friendly holidays in Borneo. Their favourite social media is Messenger and their favourite website is Amazon.com – or it was, until they realise that Amazon treats their warehouse staff poorly.“

Wieviel Wahrheit steckt in solchen Annahmen/Vorurteilen?

Es stellen sich also völlig neue Herausforderungen. Sind die Arbeitgeber/ANSPs darauf vorbereitet? Was muss geschehen – wie sollen die ATCO-Ausbildung, wie die Kursstruktur, wie die Lernmedien in Zukunft aussehen? Sollen vielleicht „Siri“ oder „Alexa“ unterrichten? Vermutlich wird Alexa bis 2030 schon im Ruhestand sein ...



Es gab im Juli 2019 ein „explanatory meeting“, um den ICAO-Annex 1 – „personnel licensing and training regulation“ – zu überarbeiten. IFATCA hat dazu ein ambitioniertes Arbeitspapier eingereicht, das großes Aufsehen erregte und in großen Teilen akzeptiert wurde. Die aus den 1950er Jahren stammenden Ausbildungsmethoden sollen sehr wahrscheinlich in einem der folgenden ICAO-Panel neu gefasst werden. So gibt es zum Beispiel in der momentan gültigen Fassung des Annex 1 keine Regelung, Simulatoren im Lotsentraining anzuerkennen. Die technische Qualität und Anforderungen an Simulatoren sollen in diesem Zusammenhang auch gleich mitgeregelt werden. Interessant dabei ist, dass europäische Regulierungen schon seit langer Zeit den Bedarf und die Notwendigkeit von „STDI and OJTI endorsements“ in einer Lotsenlizenz erkannt haben. Bislang sagt ICAO-Annex 1 Personnel Licensing absolut nichts über die Anforderungen an OJTIs aus.

Dies wird sich ab November 2020 ändern. Im Annex 1 steht dann „that the person supervising a trainee must now be both appropriately rated and also be a qualified OJTI“.



Essenzielles Element guter zukünftiger Ausbildung ist somit weiterhin der Ausbilder selbst.

Welches Rollenmodell sehen ANSPs für den „OJTI der Zukunft“ neben dem möglichen Einsatz von Artificial Intelligence? Trainer – Coach – Mentor – Teammitglied/ Kollege? Es gibt eine direkte Korrelation zwischen der OJTI-Kompetenz und der Erfolgsrate der Ausbildung. Während Lehrer drei bis vier Jahre intensiv studieren müssen, senden die meisten ANSPs ihre OJTIs auf einen max. zehn Tage dauernden OJTI-Kurs – um Ausbildungsmethoden zu lernen, die mit den „eigentlichen“ Lotsenkompetenzen nichts zu tun haben. Ziel eines OJTI-Kurses ist immer noch „expect OJTIs to come back as training experts, capable of teaching complex cognitive skills in a safety critical environment“.

In diesem Zusammenhang ist insbesondere zu erwähnen, dass ICAO sehr wahrscheinlich von der Idee abkommen wird, dass einem OJTI „nur“ Trainingsmethoden beigebracht werden müssen, d. h. wie ein Student gebrieft, wie überwacht, wie eingegriffen oder wie ein Trainingsreport geschrieben werden soll. All diese Methoden behalten natürlich ihre Wertigkeit. Der „OJTI der Zukunft“ soll aber vielmehr aus einer hollistischen Perspektive gesehen werden, d. h. auch Kompetenzen wie „collaboration, safety and efficiency management, self-assessment, ethics & integrity“ müssen in Betracht gezogen werden.

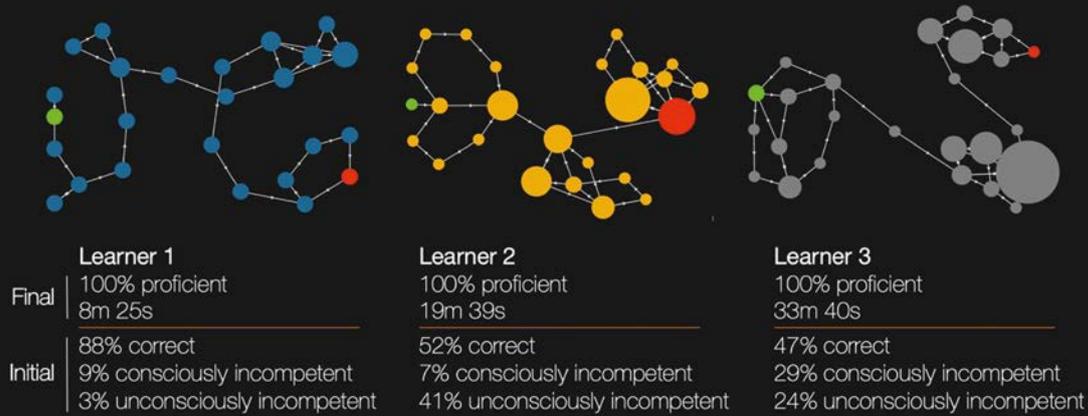
Wie muss also das Training für hochkomplexe Systeme aussehen?

Dazu bekamen die Delegierten einen weiteren, sehr spannenden Vortrag vom CEO der Global Aviation Training Services aus Dänemark zu hören. Seine Vision zukünftigen Trainings:

- **Automaticity** – „is the ability to perform a task with little attention – normal traffic flow, repeated practice“
- **Adaptive learning** – „eLearning, adapted for every individual student“
- **Open training environment 24/7** – „learning on demand; people learn (better) when they want to train“
- **Customized training** – „people learn also from mistakes, but technology has to tell them adequately; adaptation to the demands of Generation Z“
- **VR training solutions**



UNIQUE PATHS TO PROFICIENCY



Data from Feb 2019 from telecommunications company, technical training course



Summer 2019 main takeaways



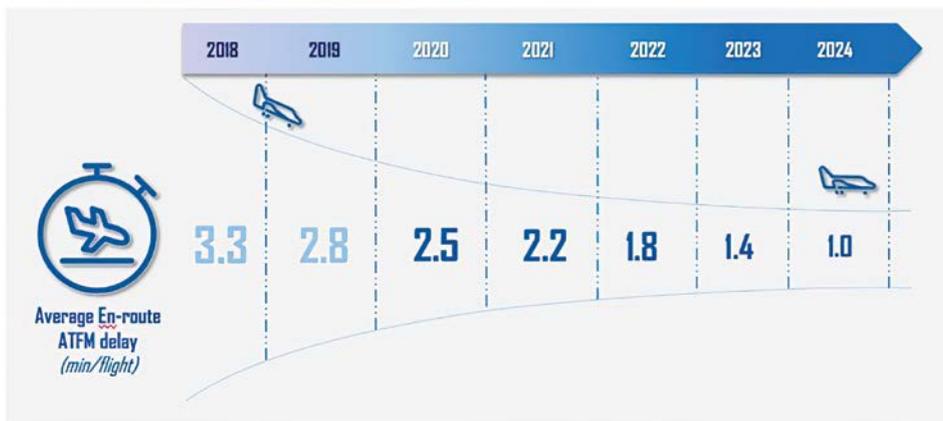
Summer 2019 operations are proceeding better than expected, thanks to several factors, among which:



Measures should be maintained also in Summer 2020 in order to continue to improve operations performance. This will generate benefits for the whole Network guaranteeing economic benefits for Airlines in the short term.

NM measures will facilitate the **transition towards a structured approach** to reach an agile and scalable ATM Network

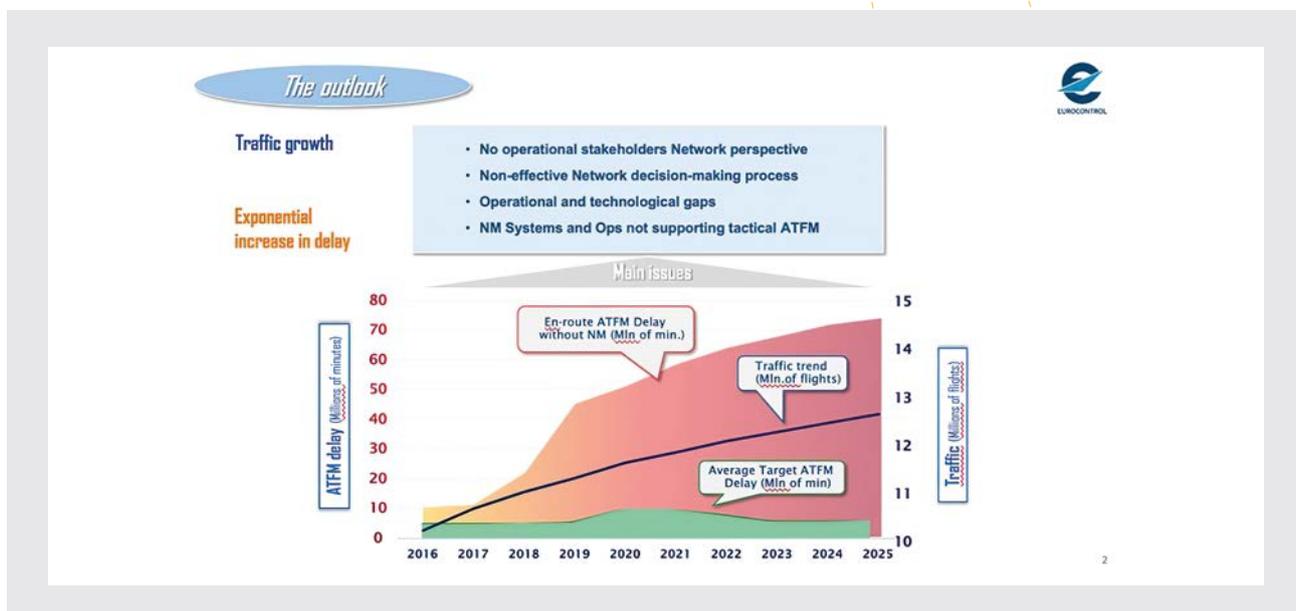
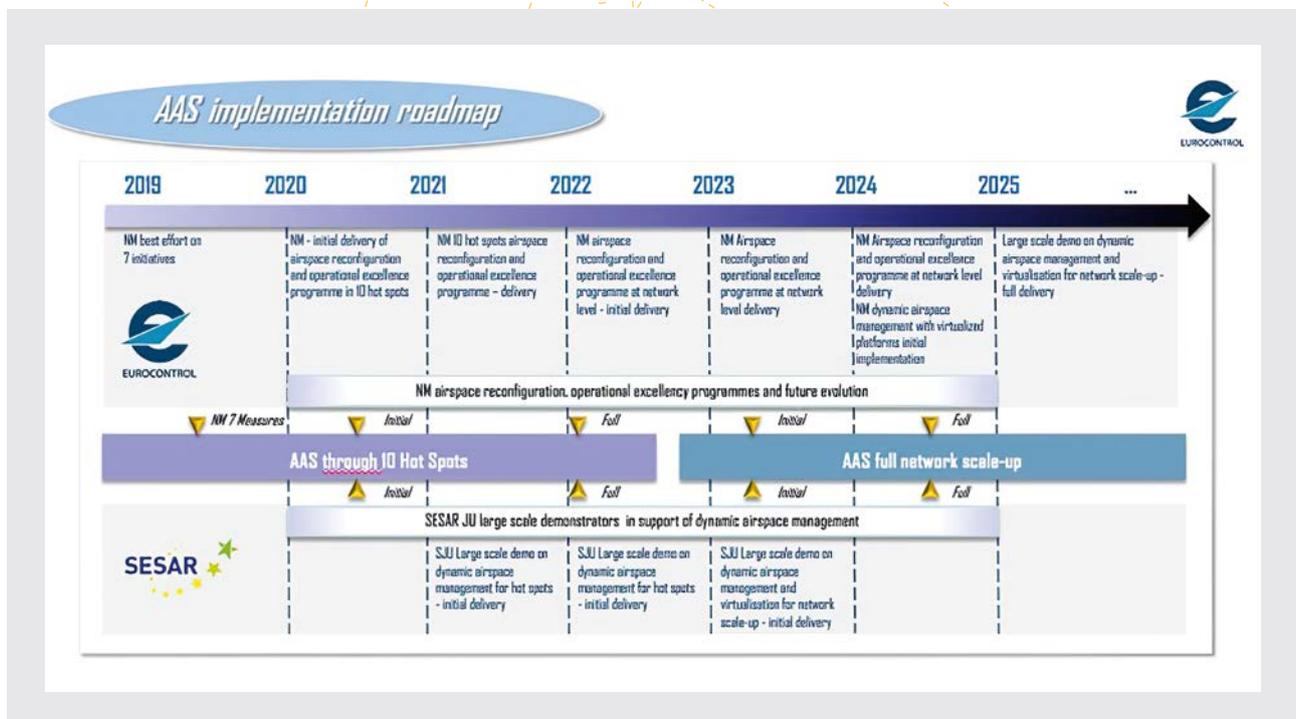
Performance delay targets summer period

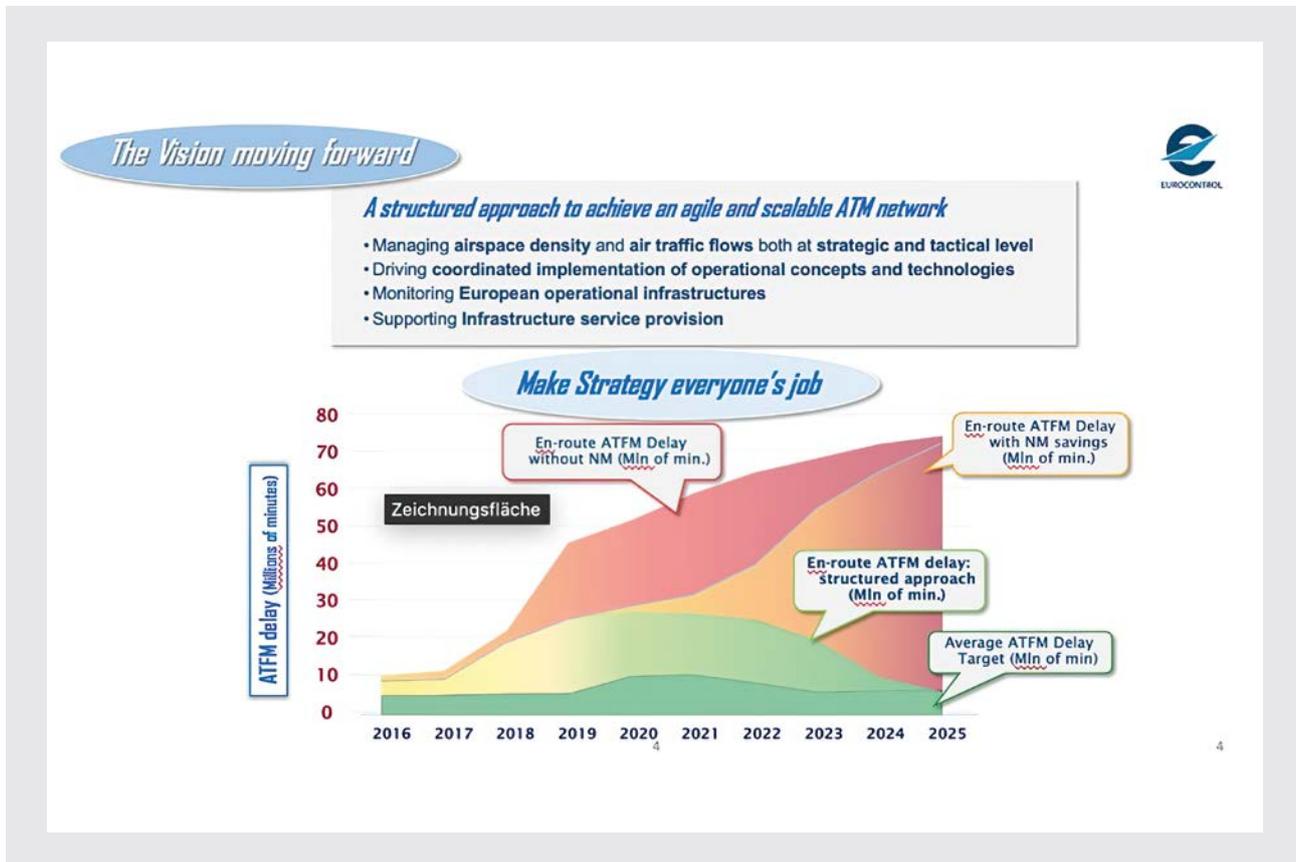


Einen weiteren, viel beachteten Vortrag hielt Mr. Iacopo Prissinotti, neuer Director Network Management, EUROCONTROL. Mr. Prissinotti war Fluglotse in Mailand und Rom und erläuterte die momentane Situation des Netzwerks in Europa. Dabei legte er großen Wert darauf zu betonen, dass Planungen für 2020 vor allem aus „lessons

learnt 2019“ entstehen und damit realitätsnäher gestaltet werden sollen.

Darüberhinaus bekamen die Delegierten auch noch einen Ausblick auf die von EUROCONTROL erwartete Zukunft des Gesamtsystems Luftfahrt in Europa:





Und last but not least:

Die abschließende Aussage des neuen NM: „*The Human Factor is a key enabler of ATM change. The Human Factor is paramount in driving ATM change and it shall be promoted through several initiatives.*“ Dies stieß natürlich auf offene Delegiertenohren – wird aber an ihr folgenden Taten gemessen werden.

Weitere Themen waren dann noch Drohen und UTM bzw. U-Space, zu denen es einen aktuellen Sachstand gab, sowie ein Status-Quo-Update der PLC/TOC-Arbeitspapiere für die Annual Conference 2020.

Abschließend, und wie in jedem Jahr, gab es eine sog. „Closed Session“, die dem regelmäßigen Leser des „der flugleiter“ sowie den GdF-Delegierten bekannt ist. Dabei werden alle Nicht-Mitglieder bzw. Beobachter aus dem Raum gebeten, um den Anwesenden in vertraulicher Atmosphäre und ohne Protokoll die Gelegenheit zu geben, offen über ihre Probleme zu Hause berichten zu können.

Demenstprechend wird es auch hier keine Details dazu geben.

Mit diesem Bericht vom IFATCA European Regional Meeting 2019 schließt auch der Berichtszeitraum der FS-BD-Vorstände Jens Lehmann und Oliver Wessollek über ihre IFATCA-bezogenen Aktivitäten dieses Jahres. Dies kann jedoch nicht ohne einen ausdrücklichen Dank an die anderen Bundes- und Fachbereichsvorstände geschehen, die diese Aktivitäten mit Kompetenz, Tatkraft und gutem Willen stets begleiteten, unterstützten und für unsere (Fach-)Fragen immer zur Verfügung standen.

Besonderer Dank gilt aber vor allem den GdF-Mitgliedern, die unsere umfangreichen Tätigkeiten durch ihre Entscheidung, uns auch in diesem Jahr das Vertrauen auszusprechen, überhaupt ermöglicht haben.

In diesem Sinne wünschen wir allen schon heute Frohe Weihnachten und ein gutes Neues Jahr.

IFISA-Seminar 2019



von Oliver Wessollek

In diesem Jahr gab es im Kreise der IFISA ein kleines Jubiläum zu feiern. In einem kleinen nordischen Land begann vor zehn Jahren die Geschichte der IFISA. Was als kleine Idee begann, entwickelte sich in den letzten Jahren zu einer international anerkannten Organisation, die die fachlichen Interessen

rund um die Themen Aerodrome- und Enroute Flight Information Service vertritt. Der FSBD der GdF ist nun bereits seit über vier Jahren Mitglied dieses Fachverbandes. Durch die konstruktive Mitarbeit unserer GdF-Mitglieder an den fachlichen Themen sowie bei der Mitgestaltung des Verbandes ist es unter anderem auch ein Verdienst der GdF, diesen Fachverband als kompetenten Ansprechpartner etabliert zu haben.

Das Jubiläum fand in diesem Jahr vom 3. bis 6. September in Budapest statt.

Der erste Tag war wie immer den Mitgliedern vorbehalten. Während der Mitgliederversammlung der IFISA wurden organisatorische und legislatorische Themen vorgestellt und besprochen. Dem scheidenden Schatzmeister Michael Bach Ipsen wurde dabei für sein Engagement gedankt. Er kann aus persönlichen Gründen dieses Amt nicht mehr weiterführen. Als Nachfolger wurde Lars Ilchmann (FDB im ACC Bremen) einstimmig gewählt. Dadurch ist der FSBD im Vorstand der IFISA nun durch Oliver Wessollek (Vizepräsident) und Lars Ilchmann (Schatzmeister) vertreten.

Oliver Wessollek stellte als Vizepräsident der IFISA den 5-Jahres-Plan der IFISA und wichtige Änderungen in den Statuten des Verbandes vor. Weiter stellte er die Arbeit der IFISA-Arbeitsgruppen zu Drohnen und Remote Tower vor.

Am 4. September begann dann die eigentliche Konferenz mit Vorträgen und zwei Workshops. IFISA-Präsident Mikkel Drescher hieß alle Anwesenden willkommen und referierte über die Arbeit des Vorstandes im abgelaufenen Jahr sowie über aktuelle Entwicklungen in diesem Bereich.

Fabio Grasso (EASA) sprach über den Entwicklungsprozess und Stand der EU-Verordnung 373/2017, die zum 2.



Januar 2020 in Kraft treten wird. Fabio Grasso und die IFISA haben in den letzten Jahren eine exzellente Verbindung aufbauen können. Dadurch konnten wichtige Meinungen ausgetauscht und die Vorschläge der IFISA-Mitglieder in EASA-Dokumenten berücksichtigt werden.

Scott Hunter aus den USA stellte ein kurzes Update zur geplanten Veröffentlichung des ICAO AFIS Manual vor. Dieses Dokument befindet sich derzeit noch immer bei der ICAO in Bearbeitung und wartet nach den erforderlichen Übersetzungen auf eine baldige Veröffentlichung. Bereits jetzt liegt man etwa ein Jahr hinter dem angedachten und im letzten Jahr auf dem Seminar genannten Veröffentlichungstermin. Es ist derzeit unklar, in welcher Phase sich das ICAO-Dokument befindet und wann mit einer Veröffentlichung zu rechnen ist.

Das hochaktuelle Thema „Fatigue in Aviation“ wurde anschließend von Anne-Mette Petri (ehemalige Flugkapitänin einer nordischen Fluggesellschaft) vorgestellt. Sie berichtete von Analysen und Studien, die sich mit Airlines und Piloten befassen und darauf abzielen, die Reporting Culture zu verbessern.

Die Firma Unifly, an der die DFS mit 23,3 Prozent beteiligt ist, entsandte den Managing Director für Skandinavien und die baltischen Staaten, Ronni Winkler Østergaard, nach Budapest, um über Unmanned Traffic Management (UTM) und die mögliche Verbindung zu FIS und AFIS aus Sicht des Unternehmens zu referieren. Unifly ist dabei, laut eigener Aussage, der weltweit erste Anbieter von Lösungen zur Flugüberwachung von Drohnen und UAVs. Die Entwicklungen von Unifly sollen UTM vereinfachen und



für jeden Luftraumnutzer sowie Überwacher zur Verfügung stehen. Dabei wurde allerdings auch klar, dass diese Systeme zwar prinzipiell einfach implementiert werden könnten, jedoch sind wichtige Aspekte rund um UTM, wie Zuständigkeiten und Verantwortungsbereiche oder legislative Probleme, noch gar nicht abschließend betrachtet worden. Es müssen Lösungen etabliert werden, damit die Einbindung von Drohnen und UAVs reibungslos und zufriedenstellend funktionieren kann.

Daran anschließend folgte Oliver Wessollek mit einem FIS/AFIS-Workshop, bei dem über die „most pressing issues in FIS and AFIS“ in Zusammenhang mit Drohnen diskutiert wurde. Dabei wurde eine Liste erstellt, die nun von einer internen Arbeitsgruppe weiterbearbeitet werden soll.

Anlässlich des zehnjährigen IFISA-Seminars durften die Konferenzteilnehmer, auf Einladung des kanadischen ANSP Nav Canada, eine Dinner Cruise auf der Donau genießen. In einem kleinen und lustigen Beitrag wurden Anfänge und Geschichte der IFISA von den Gründern und prägenden Personen der letzten Jahre wiedergegeben.

Am zweiten Tag der Konferenz wurden in einem Beitrag die Herausforderungen des Remote Aerodrome und Enroute FIS in den abgelegenen Gebieten Kanadas vorgestellt. Große Probleme bereiten dabei nicht nur die Abgeschiedenheit, sondern z. B. auch die Verlässlichkeit der Wetterberichte bei Landeplätzen mit und ohne vertragliche Wetterstationen. Gerade bei den Wetterberichten kann es dabei zu großen Diskrepanzen kommen. Das Metar sagt Nebel voraus, es sind aber nur einzelne Nebelbänke, die die Bahnsicht nicht behindern. Oder wenn das Metar geringe Sicht bescheinigt, Piloten aber von blauem Himmel berichten, dann könnten unter Umständen auch „Insekten“ (z. B. Mückenschwärme!) die gemessene Sicht einschränken, die aber de facto kein Sichtproblem darstellen.

In einem weiteren Vortrag erläuterte der IFISA-Präsident Mikkel Drescher die hohe Priorität des internationalen Engagements und der Kooperationen mit anderen großen Fachverbänden wie IFATCA, IFATSEA und IFAIMA. Im

Anschluss stellte Barbara Fröhlich (Secretary Executive Board der IFAIMA) die Arbeit und Relevanz der IFAIMA vor. In einigen Ländern werden Flight Information Services durch AIS-Personal bereitgestellt.

Slawomir Balazny (Mitglied des IFISA-Vorstandes) legte die Ergebnisse der von ihm geleiteten Arbeitsgruppe zur FISO- und AFISO-Lizenzierung dar. Hierbei möchten wir nicht unerwähnt lassen, dass Sascha Schöne (FDB ACC Bremen und ehemaliger FIS-Spezialist Bremen) als FSBD-Mitglied der GdF an diesem Papier mitgearbeitet hat.

Rob Daniels vertrat während des IFISA-Seminars die Aufsichtsbehörde CAA UK. Er stellte die Arbeit der Aufsichtsbehörde in England in Bezug auf FISO-Training, -Qualifikation und -Lizenzierung vor – eine aus unserer Sicht sehr beeindruckende Arbeit.

Damit endete das diesjährige Seminar. Am Freitag konnten interessierte Teilnehmer, auf Einladung von Hungarocontrol, den aktuellen Stand der Remote Tower Operation am Flughafen Budapest Ferenc Liszt anschauen. Nach einer kurzen Begrüßung und einer Präsentation durch Menráth Gábor, Chef der Tower und Approach Unit am Flughafen, wurden die Teilnehmer auf das Fotografierverbot hingewiesen und in kleineren Gruppen, begleitet von zwei „bewaffneten“ Sicherheitsleuten, in den Remote-Tower-Raum geführt. Hier wurden die technischen Anlagen und Bedingungen erläutert und Fragen beantwortet. Der Aufbau des Remote Tower wurde notwendig, da der zurzeit noch in Betrieb befindliche Tower baufällig und marode ist. Eine Sanierung ist wirtschaftlich nicht mehr sinnvoll und ein Neubau zu teuer. Der Remote Tower wird zurzeit bereits in verkehrsarmen Zeiten sowie zu Contingency-Zwecken genutzt. Leider sind der technische Standard und die Ausstattung nicht so, wie wir als Fachverband es uns wünschen würden.

Die Besichtigung des Remote Tower bildete zugleich den Abschluss des Seminars 2019, wobei sich einige Teilnehmer bis zum nächsten Seminar verabschiedeten, während sich die etablierten Arbeitsgruppen nun unterjährig weiterhin in Skype-Sitzungen „treffen“ werden.

How it all started

The history of IFISA

by Sofi Wadsjö, co-founder of IFISA

The history of IFISA starts many years ago in a cold country in the north. I work as a teacher at an ATM academy. As such I meet and train many AFIS and FIS operators. They come, train and leave happy, enthusiastic and ready for operations. Seldom do we hear much from them after they leave. They forget about their old teachers and this we found unsatisfying. In our countries it is common that youngsters, when they need to go to college or need a job, leave their small towns, perhaps find love in the big city and never move back. But there is a strong tradition that each summer, during a specific week, you return to your home town to meet relatives and old friends. We thought this would be a great tradition to have at our academy as well. "What if the students could come back and visit?" We figured that they could not find the finances for such a trip if it was just for fun so we sat in our sofa area during a break here at school and thought about how to solve that issue. We came up with the idea that if we had some type of lecture or seminar they could ask their employers to pay for them to go. We went to the most friendly manager we could find to present this idea. We had an agenda scribbled down on a napkin with made-up agenda items such as "AFIS throughout the world", "FIS harmonization" and other politically correct nice sounding topics. The friendly manager, Bjarne Alster, snickered a bit and said: "Sure. Let's do it. I will even pay for the visitors' hotel rooms. It is good promotion for EPN (our academy)." "How many rooms will you pay for?" I asked. "Maximum 50 but let's book 20", Bjarne said (not expecting many to sign up). "If you are willing to pay for 50 let's book 50", I replied for some reason expecting many to sign up to this thing. "Ok" said Bjarne. Invitations went out and within a couple of weeks 50 had signed up. This was the start of an era of AFIS (later changed to FIS) seminars at EPN. Between 50 and 70 delegates from all over the world came to the seminars hosted by EPN. Representatives from providers, NSAs, operators and others attended. From our previous experiences trying to provide harmonised FISO training for several different countries, we knew there were differences in the services provided and that there was a lack of regulation. But meeting and comparing services, sharing experiences the differences became even more evident – but also the commonalities: the passion



Fanfare by myself at the 5th anniversary seminar in 2014.

for service, the belief that FIS is an excellent service and the common hunger for regulation being some of them. From these experiences grew the feeling and need for an association of some sort to handle these issues, push for regulation and gather the FISOs to help each other and grow together. I tried my best at the seminars to promote this idea but finding someone or a group to take this on was difficult. It took several years for the idea to mature in the community and to find people.

At last, in 2014, I found a guy at least a little bit willing to at least talk about this. His name was (and is) Paul Brown. During the year we discussed and made plans. We both had experience in non-profit organisations so the task of



IFISA board 2015.



Logo for the 1st International FISO Day held in 2016.



Attendees and members at the first assembly meeting in 2015.

making a new one did not seem that huge at first. But the differences in organisational structure, laws for non-profits etc. between countries quickly became a big issue. Nevertheless we continued and we figured we could solve most issues as we went along after starting. At the seminar at EPN in 2015, we had our first assembly meeting and the first board of IFISA was elected.

The small first board had many tasks to figure out. Finding members, figuring out how to work together, organising administration, registering the organisation etc. etc. Many brave members signed up during this first experimental time of IFISA. Soon, all of a sudden, we were in a big hurry and the many tasks became even more. EPN decided that the burden of organising the FISO seminar was no longer something they could take on, and if there

was to be a seminar in 2016 we had to take over. We set dates and the first IFISA-hosted seminar was booked in Manchester, UK. Many signed up, quickly, even though we had no experience of hosting and the agenda was not set.

Most of our time and efforts went into planning this first seminar and there was not much time left for the setup of the organisation. Nevertheless we managed to start working groups, set up the web page, organise bank account and working platforms, set up working procedures and find members.

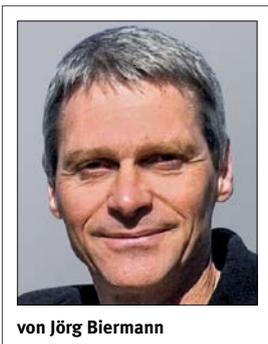
The rest is history. The organisation grew, new board members and a new president were elected (the current is president no. 3) and the impact of the organisation grew. Both ICAO and EASA recognised the work of the group. Some of IFISA's proudest achievements include the influence we have put on these regulators to start to work with FISO regulation. We have to date organised 3 seminars, no. 2 was held in Warsaw, Poland, no. 3 in Bodø, Norway, and no. 4 in Budapest, Hungary. Several different working groups have been assigned and have produced excellent work in the fields of e.g. phraseology and FISO training and licencing.



IFISA FISO seminar 2016 delegates.



Low Visibility Procedures



Nebelsaison.

Rechtzeitig zur Jahresmitte traten die überarbeiteten Regelungen und Verfahren bei geringer Sicht von DFS und DAS in Kraft. Was ist neu, was nicht – und was es sonst noch so dazu zu sagen gäbe ...



Durchführung der Flugverkehrskontrolle an den Flugplätzen Dortmund, Friedrichshafen, Karlsruhe/Baden-Baden, Niederrhein, Mönchengladbach, Memmingen, Lahr und Paderborn.

Nachdem das alte Allwetterflug-NfL I 1/99 vom BMVI aufgehoben wurde, wären Flughafenbetreiber, DWD und die anderen in Deutschland tätigen Flugsicherungsdienstleister wie z. B. Austro Control oder Airbus für Hamburg-Finkenwerder ebenfalls gehalten, wie DFS und DAS, mit ihren Aufsichtsbehörden eigene Richtlinien zu erstellen.

Geltungsbereiche gemäß Nachrichten für Luftfahrer



Durchführung der Flugverkehrskontrolle an den internationalen Verkehrsflughäfen Berlin-Tegel und -Schönefeld, Bremen, Dresden, Düsseldorf, Erfurt, Frankfurt/Main, Hamburg, Hannover, Köln, Leipzig/Halle, München, Münster-Osnabrück, Nürnberg, Saarbrücken und Stuttgart.

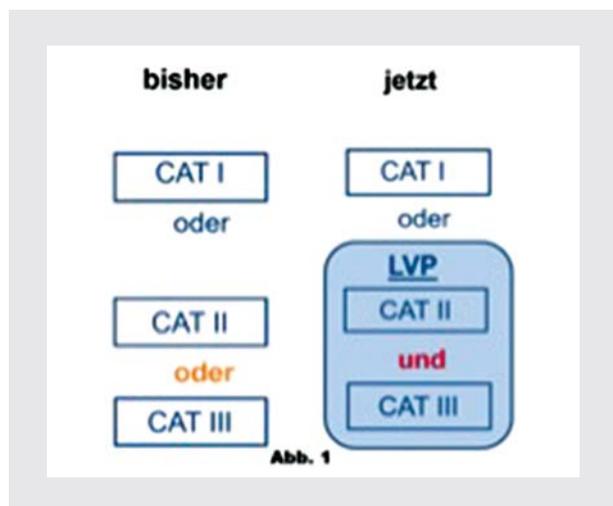
Was hat sich geändert, was nicht?

1. LVP – all inclusive

Die Minima für den Allwetterflugbetrieb CAT I - CAT IIIa/b sind unverändert. Einen IIIc-Flughafen gibt es in den Geltungsbereichen nicht. Der Tower legt, je nach Wetterlage, weiterhin die CAT-Stufe fest. Nach dem alten Regelwerk

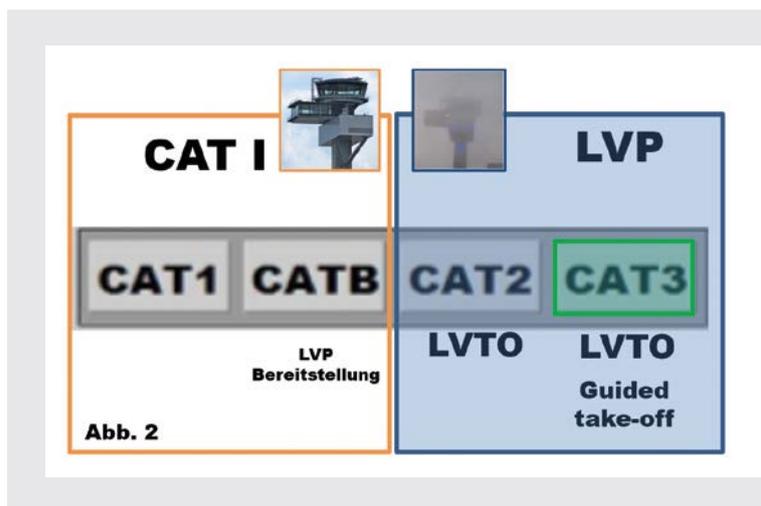
tat er das mit einer Oder-Verknüpfung. Über ATIS wurde bodenseitig die Bereitstellung CAT I oder CAT II **oder** CAT III bekannt gegeben, womit auch die Decision Height (DH) des Piloten eingegrenzt wird.

Neu ist jetzt, dass DFS und DAS bei Wetter schlechter als CAT I ab Ceiling < 200 ft und/oder RVR ≤ 600 m unter dem Sammelbegriff LVP sofort das All-inclusive-Programm bestehend aus CAT II **und** CAT III zur Verfügung stellen (Abb. 1). Dafür wird am Boden im Zuständigkeitsbereich Tower alles auf CAT III ausgerichtet, selbst wenn das Wetter nach den bisherigen Kriterien eigentlich CAT II wäre. Wie am Buffet hat das Cockpit dadurch jetzt die freie Wahl, ob man nach CAT II oder CAT III anfliegt. Alleinige Pilotenentscheidung. Auch bei der DH sind so die Spielräume größer, was zumindest auf dem Papier die Anzahl der Fehlanflüge bei CAT II wegen „lights not in sight“ verringern sollte. Hinsichtlich RVR ≤ 600 m weichen DFS und DAS vom ICAO CAT II RVR Minimum < 550 m nach oben ab.



Für den Abflug gehört, wie bisher, der Low Visibility Take-off (LVTO) als fester Bestandteil dazu. Neu im Portfolio der DFS ist der Guided Take-off (Abb. 2) bei RVR 125, 100 oder 75 m.

Dieses All-inclusive-Programm sollte an DFS/DAS-Flughäfen künftig der Standard für CAT-III-RWYs sein und ist für das Cockpit erkennbar an der ATIS-Ausstrahlung: **LOW VISIBILITY PROCEDURES RWY xy IN OPERATION, CAT II AND III AVAILABLE**



2. Flugverkehrskontrollfreigaben für LVP-Anflüge

Keine Änderung der Phraseologie: Egal welches Wetter – die Flugverkehrskontrollfreigabe für den ILS-Anflug lautet schlicht „CLEARED ILS RWYxy“ und nicht „CLEARED LVP ILS RWYxy“ oder „CLEARED ILS CAT III RWYxy“. CAT-II-zertifizierte Piloten/Flugzeuge werden also nicht ausgegrenzt, nur weil am Boden CAT III zur Verfügung steht; ganz im Gegenteil. Im Übrigen können wir Fluglotsen die geflogene CAT-Stufe und die DH sowieso nicht kontrollieren – wollen wir auch gar nicht. Welcher Pilot bei welchem Wetter nach welcher CAT-Stufe anfliegt, regelt im Einklang mit den gesetzlichen Bestimmungen der Luftfahrzeugbetreiber für seinen Flugbetrieb. Das „CLEARED ILS RWY xy“ vom Fluglotsen ist eine Flugverkehrskontrollfreigabe. ILS-Anflug ist also Pflicht. Das „LVP RWY xy IN OPERATION, CAT II AND III AVAILABLE“ der ATIS ist dagegen keine Flugverkehrskontrollfreigabe, sondern, wie es über das Kürzel **Automatic Terminal Information Service** bereits zum Ausdruck kommt, „lediglich“ eine Information. Sie soll die Piloten bei ihrer Entscheidungsfindung unterstützen.

3. Starts unter LVP

LVP beinhaltet nicht nur CAT-II- und CAT-III-Anflüge, sondern weiterhin auch LVTO. Der darf nicht mit dem neu hinzugekommenen Guided Take-off verwechselt werden. Beim Low Visibility Take-off (LVTO) orientiert sich der Pilot beim Beschleunigen an der Mittellinienbefehrerung der Startbahn (external visual references). Dafür bedarf es cockpitseitig einer gewissen Bodenmindehtsicht. Ein Guided Take-off basiert zusätzlich noch auf „instrument references“, womit hier der Landekursender (Localizer, LOC) gemeint ist. Ein solcher LOC Guided Take-off wird vom DFS-Tower erst bei einer RVR von 125, 100 oder 75 m angeboten. Die meisten Vögel sind da schon zu Fuß unterwegs und auch Verkehrsflugzeugführer dürfen bei dieser Sicht in der Regel nicht mehr mit LVTO starten.

Während anflugseitig für LVP neben der Hauptwolkenuntergrenze der erste RVR-Wert in Landerichtung entscheidend ist, müssen für den Guided Take-off alle RVR-Werte

entlang dieser Startbahn zur Verfügung stehen, und es reicht bereits, wenn einer der drei Transmissometer 125, 100 oder 75 m meldet. Folglich kommen dafür nur Pisten mit einem ILS CAT III in Frage; CAT II reicht nicht. Für z. B. die reine Startbahn 18 in Frankfurt ist somit mangels ILS maximal LVTO drin.

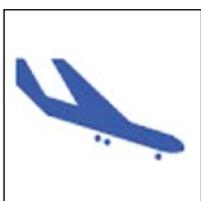
Guided Take-off steht nur dann zur Verfügung, wenn die (DEP-)ATIS exakt diesen Begriff für die entsprechende Startbahn verwendet. „ILS CAT III avbl“ bedeutet nicht „Guided Take-off avbl“. Wenn der Tower den Guided Take-off für RWYxy auf die ATIS genommen hat, muss der Lotse so arbeiten, als wäre jeder Abflug ein LOC Guided Take-off. Für den Piloten hingegen ist ein Guided Take-off – durch die ATC-Brille betrachtet – keine Pflicht. Er muss den Tower auch nicht über die Art seines Starts informieren. Startfreigaben für einen Guided Take-off unterscheiden sich nicht von einer normalen Startfreigabe: „WIND, RWYxy, CLEARED FOR TAKE-OFF“; nicht „CLEARED GUIDED TAKE-OFF“. Wird der Guided Take-off auf der ATIS nicht angeboten, der Pilot würde aber gerne, muss er das vorher unbedingt mit dem Tower abstimmen. Tut er das nicht, ist ein störungsfreies LOC-Signal nicht gewährleistet.

4. ATIS

Mittels ATIS informiert der Tower die Piloten unter anderem über die bodenseitig von der Flugsicherung zur Verfügung gestellte technische Unterstützung und die zu erwartende Anflugart, was bei LVP in der Regel das ILS ist. GLS CAT II ist in Bremen und Frankfurt bereits in der Entwicklung, aber noch nicht betriebsbereit. Wo vorhanden, wird nach ARR- und DEP-ATIS getrennt. Im Folgenden eine kleine Übersicht für eine gedachte RWY 25. An Flughäfen mit mehreren RWYs kämen noch Right, Center und/oder Left hinzu.

a) LVP-Standard für CAT-III-Pisten

LVP RWY 25 IN OPERATION, CAT II AND III AVBL



Cockpitcrews analysieren das ATIS-Wetter und legen für sich fest, ob sie einen CAT-II- oder CAT-III-Anflug durchführen. Info an oder Genehmigung durch ATC ist nicht erforderlich. Auch wenn man sich für CAT II entscheidet, bodenseitig serviert Tower einheitlich für alle das volle CAT-III-Menü: ILS CAT III, CAT-III-Befehlung

mit variabler Helligkeitsstufe je nach Bodensichtbedingungen, ILS-Schutzzonen CAT III inkl. der darauf abgestimmten Rollverfahren, die die gegenüber CAT II etwas größeren ILS-Critical und Sensitive Areas respektieren. Das deckt CAT II komplett mit ab.



LVTO ja, Guided Take-off nein. Bei LVP erfolgt kein gesonderter Hinweis auf LVTO, weil in CAT II/III stets enthalten. Ein gesonderter Hinweis wäre lediglich bei CAT I mit zusätzlich LVTO erforderlich.

b) Guided Take-off

LVP RWY 25 IN OPERATION, CAT III AND GUIDED TAKE-OFF AVBL

Für das etwas komplexere Pistensystem in Frankfurt mit einer RWY 18 ohne ILS würde die DEP-ATIS lauten:

RWY-IN-USE FOR DEP RWY 25C AND RWY 18. LVP IN OPERATION. CAT III AND GUIDED TAKE-OFF AVBL FOR RWY 25C ONLY



RWY 18 nur LVTO. RWY 25 bzw. 25C auch Guided Take-off. Das ILS 25/25C ist dafür auf CAT III geschaltet. Bei mehreren Guided Take-off hintereinander schaltet der Tower für den nachfolgenden, am CAT-III-

Rollhalt wartenden Abflug den roten Stopbar für line-up frühestens aus, wenn der Abflug voraus auf der Startbahn mindestens 500 m entfernt ist. Eine Startfreigabe erhält der nachfolgende Guided Take-off frühestens, wenn der vorausfliegende Abflug den LOC überflogen hat. Beide Maßnahmen sind in der jeweiligen Phase Voraussetzung für ein störungsfreies LOC-Signal.

c) Guided Take-off und LVP-Anflüge über eine Piste

ATIS behandelt An- und Abflüge jeweils eigenständig, auch bei Verkehrsabwicklung über eine Start-/Landebahn. Soll heißen: Nur weil der Guided Take-off von RWY 25 auf CAT III beschränkt ist, gilt das nicht zwangsläufig auch für Anflüge RWY 25. Wohlwissend, dass bei einer RVR zwischen 125 und 75 m ein CAT-II-Anflug wahrscheinlich nicht mit einer Landung endet.

DEP-ATIS: LVP RWY 25 IN OPERATION, CAT III AND GUIDED TAKE-OFF AVBL

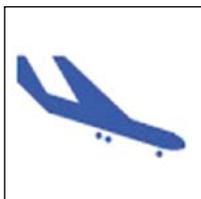
ARR-ATIS: LVP RWY 25 IN OPERATION, CAT II AND III AVBL

Die Entscheidung über die Kategorie des Anflugs trifft, wie bereits erwähnt, das Cockpit; ATC stellt bodenseitig nur zur Verfügung. Eine Verbesserung der RVR im Zeitraum Anflugbeginn bis Erreichen DH CAT II ist ja grundsätzlich nicht ausgeschlossen. Die Hoffnung stirbt bekanntlich zuletzt und die soll niemandem genommen werden.

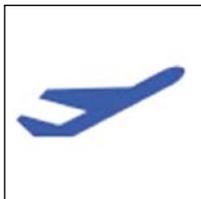
d) CAT II only

Nur CAT II hat im Grunde ausgedient und käme allenfalls noch zur Anwendung, wenn bei einem CAT-III-ILS dessen Fernfeldmonitor (FFM) oder der Reservesender des Landekurs- oder Gleitwegsenders (LOCR/GPR) ausgefallen wäre. Träte dieser seltene Fall ein, trüge die ATIS dem Rechnung. Sonderfälle sind in diesem Zusammenhang z. B. der Flughafen Dortmund, der in beiden Landerichtungen nur mit einem ILS CAT II ausgerüstet ist, oder Berlin-Tegel mit seiner CAT II RWY 26L. Dort würde man vielleicht auf den Zusatz „only“ verzichten.

LVP RWY 25 IN OPERATION, CAT II AVBL ONLY



Für welchen Anflug sich das Cockpit entscheidet, ist mangels Auswahl schnell geklärt. CAT III steht nicht zur Verfügung. Folglich für die Piloten auch nur DH CAT II.



LVTO ja, Guided Take-off nein.

e) Sonstiges

- Wenn die ATIS nichts von LVP erzählt, bedeutet das CAT I, kein LVTO, kein Guided Take-off.
- Sollte eine CAT-I-RWY LVTO-tauglich sein, würde das auf der DEP-ATIS benannt.

DEP-ATIS: LOW VISIBILITY TAKE-OFF PROCEDURES RWY 25 IN OPERATION

Info- und Rückstufungskriterien

Als weniger gravierend eingestufte bodenseitige technische Einschränkungen übermittelt ATC weiterhin als Infokriterium an die Piloten: unmittelbar nach dem Ausfall über Sprechfunk, Längerfristiges dann i. d. R. via ATIS. Das Cockpit entscheidet, ob weiter angefliegen oder der Anflug abgebrochen wird.

Bei gravierenderen Ausfällen wird die Nutzung des ILS betrieblich auf CAT II oder I zurückgestuft, oder die Anflugkontrolle erteilt gar keine ILS-Freigaben mehr.

Mit dem Ausfall des Voreinflugszeichens (Outer Marker, OM) bzw. des ILS-DME zur Bestimmung der OM-Position wird den Luftfahrern, etwas versteckt in einer Anmerkung, ein neues Rückstufungskriterium bekanntgegeben. Ein solcher Ausfall war bisher mit einer Info an den Piloten erledigt. Jetzt erfolgt laut NFL eine Rückstufung auf ein anderes Instrumentenanflugverfahren, sofern nicht ein gleichwertiger Positionersatz (z. B. andere DME-Entfernung, VOR-Radial) veröffentlicht ist. Andere Anflugverfahren wie beispielsweise GLS, RNAV(GPS) oder VOR gehen mit höheren Minima einher, weshalb man bei Nebelwetterlage nicht wirklich noch von einer verfügbaren Landebahn sprechen kann. Jedoch kann Entwarnung gegeben werden, da an den internationalen deutschen Verkehrsflughäfen fast überall ein „gleichwertiger“ OM-Ersatzwert veröffentlicht ist. Ob der wirklich gleichwertig ist, sei einmal dahingestellt, denn er kommt von einer Ersatzanlage, die im Unterschied zum ausgefallenen ILS-DME oder OM, nicht mit dem ILS frequenzkolloziert ist. Aber natürlich ist das allemal besser als gar kein Ersatz.

Frankfurt hat auf seinen Anflugkarten nur für RWY 25C zwei Werte veröffentlicht. Eine komplette Liste mit Ersatzwerten für alle Landebahnen findet man derzeit nur im NOTAM A6868/19. Spätestens Ende 2020 sollen aktualisierte Anflugkarten das NOTAM ersetzen. Ganz ohne Ersatzwert stehen im Geltungsbereich der DFS derzeit lediglich Erfurt mit RWY 28 und Berlin-Schönefeld mit RWY 25R da. Bei Ausfall des einzigen OM-Werts – und natürlich auch, wenn es ganz dicke käme und OM-Wert plus Ersatzwert ausgefallen wären – müssten die ILS-Anflüge demnach auf eine andere Landebahn geführt werden.

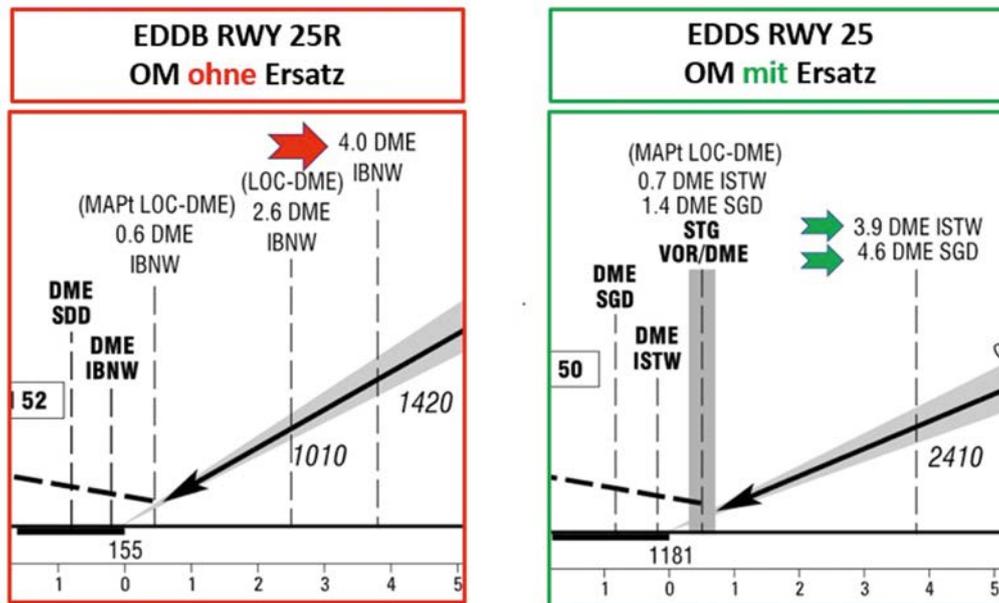


Abb. 3

Die Sache mit dem Autoland

Die Sicht bei LVP CAT II/III ist schlecht, deshalb wird das Flugzeug häufig per Autoland gelandet. Flugsicherungsdienstleister (ANSP) wie die DFS müssen, je nach Betriebsstufe, eine ausreichend hohe ILS-Signalgüte gewährleisten: je näher zur Landebahn, desto enger die Toleranzen, ausgedrückt in DDM, Difference in Depth of Modulation. Figure C-1 aus dem ICAO Annex 10 veranschaulicht auf der y-Achse die DDM-Limits für die Genauigkeitsanforderungen an die Signalstruktur von Landekurs- und Gleitwegsender (LOC und GP). Die horizontale x-Achse setzt das Ganze in Bezug zur Landebahnenentfernung. Dort sind die ILS-Referenzpunkte A–E als Entfernungsmarken definiert. A = 4 NM vor der Landebahnschwelle, also Outer Marker Position; C = 100-ft-Punkt, was der Inner Marker Position entspricht. Am Punkt T wie „Threshold“ beginnt die Landebahn. 900 m (3.000 ft) hinter Schwellenüberflug darf das LOC-Signal CAT III langsam wieder etwas ungenauer werden (D). Ab Punkt E 600 m (2.000 ft) vor dem Stop end der Landebahn sollte das Flugzeug spätestens auf Rollgeschwindigkeit zum Verlassen der Landebahn heruntergebremst sein, da die Güte des Landekursenders ab hier nicht mehr garantiert wird.

Die Farben in Figure C-1 hat der Autor spendiert. Das ICAO-Schaubild der Betriebsstufen kann man zudem noch im Kontext mit den Zusatzangaben zur jeweiligen ILS-Klassifizierung sehen. Die DFS ist da vorbildlich und beschreibt ihre im AIP Deutschland auf den Seiten AD 1.1-18 und 19. Sie sind hier im „der flugleiter“ anhand von zwei Beispielflughäfen unter dem ICAO-Bild platziert.

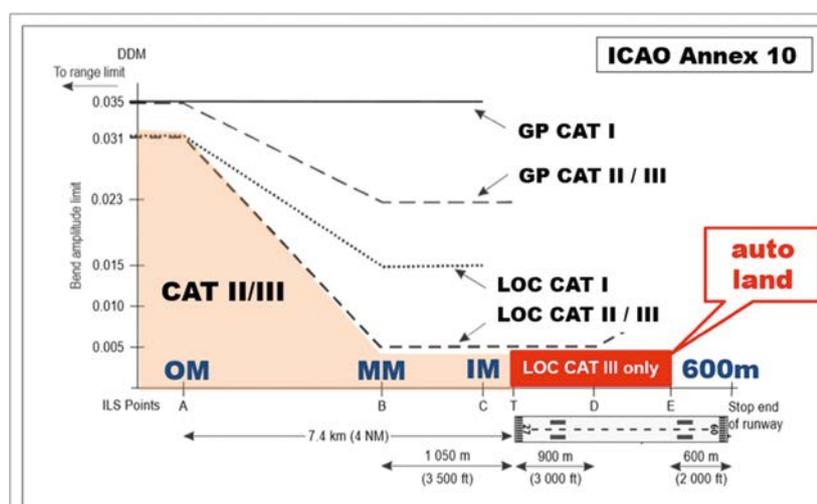


Figure C-1. Localizer course and glide path bend amplitude limits

AD 1.1-18		AIP D	
Flughafen	RWY	ILS-Klassifizierung	
Düsseldorf	EDDL 05R, 23L, 23R	III / E	/ 4
Düsseldorf	EDDL 05L	I / A	/ 2
Dortmund	EDLW 06 und 24	II / T	/ 4

Was lässt sich da so alles herauslesen?

Vom Ende der GP- und LOC-CAT-Linien eine Senkrechte zu den ILS-Punkten gezogen, verdeutlicht z. B.:

- a) Bei CAT I steht ein sauberes LOC- und GP-Signal nur bis maximal zur Inner Marker Position (IM, 100 ft) zur Verfügung. Mehr wäre sicherlich komfortabler, passt aber zur DH des Piloten, der den Anflug ab dort nach Sicht (lights in sight) beenden können muss. Bei CAT I erfolgt dies i. d. R. mit Unterstützung eines Precision Approach Path Indicators (PAPI).
- b) Der GP CAT II/III taugt nur bis knapp hinter der Schwelle, etwa querab des Gleitwegsendemasts. Dann ist man zwar noch nicht gelandet, aber weiter geht es technisch nun mal nicht. Nach Passieren des GP-Sendemasts steigt das Gleitwegsignal sogar wieder etwas an, was für das Ansinnen zu landen eindeutig kontraproduktiv ist. Für die wenigen letzten Höhenmeter filtert daher die Flugzeugavionik das GP-Signal heraus und kalkuliert den Anflugwinkel rechnerisch weiter bis zum Boden.
- c) Maßgeblich für Autoland ja/nein ist final der LOC, mit dessen Unterstützung nach dem Aufsetzen auf der Landebahnmittellinie ausgerollt wird. Dessen heller eingefärbter CAT-II-Bereich endet am Punkt T in Höhe der ILS Reference Datum Height (RDH). Über der Schwelle ist man bekanntlich noch nicht gelandet; ergo: Wenn die ATIS „LVP CAT II (ONLY)“ meldet, sind die bodenseitigen Voraussetzungen für legales Autoland nicht gegeben. Die Nutzung des LOC nach Schwellenüberflug im rot markierten Bereich ist nur mit einem LOC CAT III bis längstens 600 m vor dem Stop end der Landebahn erlaubt. Autoland also nur mit ILS CAT III.

Welche ILS-Qualität am Zielflughafen zur Verfügung steht, ist aus zwei Quellen erkennbar:

1. ATIS-Ausstrahlung der Allwetterflug-Betriebsstufe CAT I-III
2. AIP-Angaben zur ILS-Klassifizierung. Sie beziehen sich auf den LOC der Allwetterflug-Betriebsstufe CAT III, auch wenn es sich um ein ILS der Facility Performance Category (FPC) I oder II handelt.

Eine FPC sagt etwas über die Zuverlässigkeit und Genauigkeit des ILS aus. Grundlage ist ICAO Annex 10 (Aeronautical Telecommunications). Die über den ATIS verkündete Allwetterflug-Betriebsstufe beinhaltet neben der

FPC auch noch weitere betriebliche Mindestanforderungen gem. ICAO Annex 14 (Aerodromes).

- a) In Düsseldorf z. B. stehen für die RWYs 05R, 23L und 23R ILS-Anlagen ohne Einschränkung mit der höchsten Klassifizierung **III/E/4** zur Verfügung. III = FPC III; E = CAT III LOC bis 600 m vor Stop end der Landebahn nutzbar, und römisch 4 definiert auf einer Skala von 1-4 den höchsten technischen Zuverlässigkeitsgrad der ILS-Anlage. Hiermit ist also Autoland möglich. Mit wenigen Ausnahmen steht für fast alle Landebahnen im Zuständigkeitsbereich der DFS **III/E/4** zur Verfügung. LOC CAT III bis Punkt E ist nur mit dem Zuverlässigkeitslevel 4 möglich. Gäbe es z. B. eine zeitweilige technische Einschränkung der ILS-Anlage auf den Zuverlässigkeitsgrad 3, so würde das per NOTAM veröffentlicht. Eine Angabe im NOTAM, wie z. B. „ILS RWY 05R downgraded II/T/3“, würde Allwetterflug-Betriebsstufe CAT II bedeuten, mit einem LOC in CAT-III-Qualität bis zur Landebahnschwelle T. Ergo: Seitens ILS-Technik kein Autoland mehr möglich. Ein Luftfahrzeugbetreiber könnte sich für diesen Fall theoretisch von seiner nationalen Aufsichtsbehörde mitigierende Cockpitmaßnahmen zertifizieren lassen, die CAT-II-Autoland ermöglichen.
- b) Düsseldorf RWY 05L ist mit **I/A/2** nur eine FPC I RWY, bedeutet, LOC bis zum 100-ft-Punkt C (IM) nutzbar. Buchstabe A besagt, dass der LOC dieses CAT-I-ILS bis zum ILS-Referenzpunkt A (~Outer Marker) den Qualitätsanforderungen an die Kursstruktur eines LOC CAT III entspricht. Bis zum Punkt A wäre damit also auch ein CAT-III-Anflug möglich. Jenseits von A, nach Überflug des OM, eignet sich dieses Düsseldorfer ILS nur noch für einen ILS-CAT-I-Anflug. Ein ILS-Nutzer bekommt also hier im AIP von der DFS noch Zusatzinformationen für alle aufgelisteten ILS-Anlagen.
- c) Dortmund hat für beide Landerichtungen mit **II/T/4** zwar auch ein ILS mit dem höchsten Zuverlässigkeitsgrad 4. Es ist jedoch nur FPC II. Die DFS-Tochter DAS garantiert damit eine ICAO-konforme LOC-Signalgüte bis zur Schwelle T. Bis dorthin hat das CAT-II-ILS bzgl. LOC sogar CAT-III-Qualität. Aber eben nur bis dorthin, danach darf dieser LOC nicht mehr genutzt werden. LOC-Nutzung über/auf der RWY nur mit einem ILS CAT III. Autoland ist mit dieser Ausstattung in Dortmund legal nicht möglich.

Natürlich sind ILS-Signale auch jenseits der jeweiligen ICAO ILS-Referenzpunkte und außerhalb der Toleranzbereiche zu empfangen. Der Flugsicherungsdienstleister übernimmt in diesen Bereichen jedoch keine Gewähr mehr für eine ausreichende Signalgüte seiner Anlage. Muss er auch nicht, denn ICAO verlangt nicht mehr. Wenn mehr als von ICAO gefordert angeboten würde, könnte man das in Deutschland in der AIP an der Klassifizierung ablesen. Fiktives Beispiel: II/E/4. Hier hätte der ANSP über ICAO hinaus an seinem CAT-II-ILS technische und betriebliche Maßnahmen ergriffen, die eine Nutzung des LOC-Signals über die Schwelle hinaus bis 600 m vor Pistenende erlaubt. Mit so einem CAT-II-ILS wäre auch Autoland erlaubt, wenn die ARR-ATIS an diesem Flughafen „LVP CAT II IN OPERATION“ ausstrahlt. Um es aber gleich vorwegzunehmen: So eine CAT-II-RWY gibt es in Deutschland (noch?) nicht.

Was bedeutet das nun alles für die neuen LVP?



Im bisherigen System mit CAT I oder CAT II **oder** CAT III war bei LVP CAT II kein Autoland erlaubt. Falls wir Piloten unter unseren Lesern haben: Hand aufs Herz: Wer ist hierzulande schon mal mit Autoland gelandet, wenn der ATIS nur CAT II gemeldet hat? Mit den neuen Verfahren sind **demzufolge Piloten auf einem CAT-II-Anflug die Gewinner**. Bei LVP CAT II UND III können sie ihr Flugzeug nun legal per CAT-II-Autoland landen, weil ihnen dafür jetzt, wo vorhanden, ein ILS CAT III zur Verfügung gestellt wird.



Wenn bei Wetterverschlechterung die ILS-Anlage im Tower von CAT I auf CAT III hochgeschaltet wird, fahren zwar automatisch auch die Notstromversorgung und die Reservesender hoch. Das ILS-Signal wird dadurch aber auf der DDM-y-Achse nicht präziser, sondern nur ausfallsicherer. Ein

ILS-CAT-III-Signal ist im Grunde identisch mit dem eines ILS CAT I. Es gibt im Hintergrund keinen LVP-Regler für eine Feintuning. Daher kommt der Arbeitsweise des Towerlotsen bei der Abwicklung des Rollverkehrs eine zentrale Bedeutung zu. ILS-Signale können nur dann in ihren engen DDM-Limits gebändigt werden, wenn die größeren ILS-CAT-III-Schutzzonen beachtet werden. Je weiter die Flugzeuge am Boden mit ihren kritischen Reflexionsflächen Rumpf und Seitenleitwerk von den Antennen ferngehalten werden, desto weniger „verbiegen“ sie deren Signale. Die ILS Critical- und Sensitive Areas CAT II sind etwas kleiner als die für CAT III, der Rollverkehr folglich etwas näher zur Antenne. Das ist der Hauptgrund, warum die LOC-Signalgüte bei „CAT II ONLY“ nur bis zur Schwelle taugt.

Synchronisation ATC/Cockpit erforderlich

Die ATC- und Cockpitverfahren bzgl. CAT-II-Autoland laufen seit Ewigkeiten nebeneinander her. Jeder macht sein eigenes Ding. Piloten wird auch bei CAT II Autoland empfohlen, die Flugsicherungsdienstleister müssen ein dafür taugliches ILS CAT II aber gar nicht vorhalten. Das sollte auf ICAO-Ebene weltweit in Einklang gebracht werden.

Unterschiedliche CAT-Stufen



Im EUROPEAN GUIDANCE MATERIAL ON **ALL WEATHER OPERATIONS AT AERODROMES** (EUR DOC 013) empfiehlt ICAO die Abwicklung des Flugplatzverkehrs auf mehreren RWYs nach unterschiedlichen CAT-Stufen, sofern die Wetterverhältnisse entsprechend sind.

Hier heißt es u. a. unter 4.10.4:

Taking into account forecasts from MET, ATC shall co-ordinate with ATFM to manage the traffic (PANS-ATM, 3.2.5.2) in order to achieve optimum capacity for the aerodrome in the prevailing and expected conditions. The responsible ATS unit, in co-operation with the FMP and the unit providing ATFM services, should determine if ATFM measures are required. The timing of the implementation of any ATFM measures is also considered critical in ensuring a smooth transition from full capacity to the reduced capacity due to LVP, and equally in the return to normal operations/capacity. ...

Wenn an großflächigen Flughäfen die Wetterminima für eine RWY noch CAT I und für eine andere schon LVP sind, dann macht es Sinn, nicht gleich den gesamten Flughafen rigoros auf LVP herunterzusteuern, sondern erstmal nur die RWY mit den schlechten LVP-Wetterwerten. Das ist exakt das, wovon in 4.10.4 die Rede ist, „a smooth transition“.

Für großflächige Flughäfen wird auf unterschiedliche CAT-Stufen direkt Bezug genommen. In Deutschland fallen einem da spontan Frankfurt, Leipzig und München mit relativ weit auseinanderliegenden Pisten ein.

Unter 7.6.1. heißt es unter **Application of LVP over large operational areas:**

The application of LVP is considered in respect of the operation of an aerodrome, including all runways. At certain aerodromes with large geographic areas, meteorological conditions may vary considerably between different parts of the manoeuvring area. At these aerodromes, there may be a need to consider the possibility that different types of operation could take place on each runway, e.g. CAT I on one runway and CAT III on another runway. This would normally be driven by the need to avoid unnecessary capacity restrictions on a runway where the MET conditions were better than the CAT I minima.

Das alles war in der Vergangenheit auch bei uns problemlos möglich, wäre es auch weiterhin, bedarf neuerdings aber der Genehmigung. Das ist Anlass zu Verwunderung.

Die Betriebsstufen CAT I und LVP CAT II/III definieren sich über die Schwellenwerte Ceiling **und/oder** RVR. Der DWD ist noch nicht so weit, uns mittels LIDAR RWY- bzw. Endanflug-bezogene Hauptwolkenuntergrenzen zu liefern. Folglich muss der eine, von SPECIs abgesehen, alle 30 Minuten zur Verfügung gestellte Wert für die gesamte Kontrollzone und damit auch für den gesamten Flughafen zur Anwendung kommen. Ganz anders dagegen bei der RVR. Die wird an jeder RWY mit Transmissometer für die Touch Down Zone, Mid Point und Stop end gemessen und das jeweilige 10-Minuten-Mittel den Lotsen kontinuierlich im 10-Sekunden-Takt angezeigt.

Wenn nun die Höhe der Ceiling noch CAT I ist und z. B. die RVR in der Touch Down Zone von RWY1 bei 700 m und

bei RWY 2 relativ konstant bei 400 m liegt, dann schreiben die LVP-Regeln aufgrund der RVR für RWY1 eindeutig CAT I und für RWY2 eindeutig LVP CAT II/III vor. Obige ICAO-Auszüge belegen: Die Vorgabe „ein Flughafen – eine einheitliche CAT-Stufe“ gibt es in der Form nicht. Im Einklang dazu ermöglichen unsere Schaltvorrichtungen seit jeher solche RWY-spezifischen Betriebsstufen. Trotzdem ist neuerdings für eine solche vorschriftenkonforme Schaltung eine Erlaubnis erforderlich. Wird diese nicht beantragt, was nicht verpflichtend ist, liegt sie nicht vor oder wird nicht erteilt, muss demzufolge eine einheitliche Betriebsstufe für den gesamten Flughafen gelten. Das geht immer zulasten der Kapazität. Die CAT-I-RWY muss mit der restriktiveren LVP-Stufe angefliegen werden, oder umgekehrt geht auf der LVP-RWY nichts mehr, weil alles einheitlich bei CAT I verharrt. Noch irrsinniger wäre es, wenn auf einer etwas abseits gelegenen Startbahn wegen der dortigen RVR LVTO (CAT II/III) erforderlich wäre und deshalb das gesamte Start- und Landebahnssystem des Flughafens auf LVP CAT II/III heruntergesteuert werden müsste.

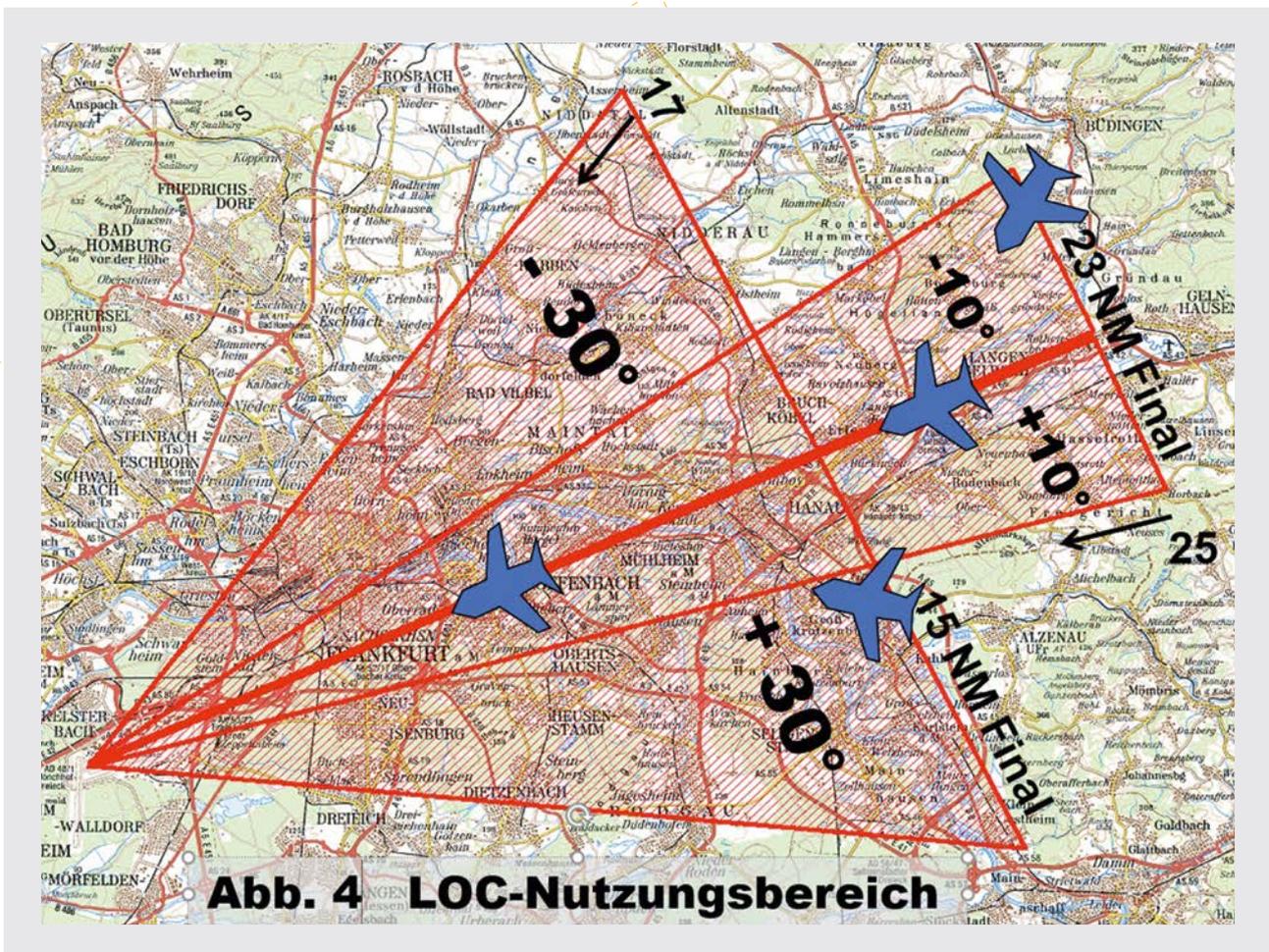


Neben völlig überflüssigen Kapazitätsbeschränkungen für die zahlende Kundschaft ist verwunderlich: Für eine vorschriftenkonforme Schaltung bedarf es einer Genehmigung, für eine Abweichung nicht. Normalerweise ist das umgekehrt.

Warnungen bei Verletzung der ILS LOC Critical Area

Bei Verletzung der Critical Area des LOC müssen die Anflüge nicht alle durchstarten. Bis zu einer Entfernung von 4 NM zur Schwelle kann es gem. Nfl 1 935/17 bei einer Warnung „EXPECT SHORT TIME ILS INTERFERENCE“ belassen werden. Durchstarten also nur, wenn innerhalb 4 NM die LOC Critical Area immer noch nicht frei ist. So weit, so gut.

Ein ILS besteht, neben den Markern bzw. dessen entsprechenden DME-Positionen, aus LOC und GP. Der gewarnte Pilot kann nun mit Spannung auf seine Anzeigen achten, was denn wohl möglicherweise gestört sein wird. Warum lange um den heißen Brei herumreden? „EXPECT SHORT TIME LOC INTERFERENCE.“ Was spricht dagegen, den LOC klar zu benennen, wenn er gemeint ist?



Das ist das eine. Des Weiteren wird für die Warnung nur eine innere Grenze von mindestens 4 NM definiert. Es fehlt ein klarer Von-bis-Bereich. Das bedeutet, bei Verletzung der LOC Critical Area müssten alle Nutzer dieses ILS gewarnt werden. ILS-Nutzer sind in diesem Fall alle ILS-Anflüge innerhalb des flugvermessenen LOC-Nutzungsbereichs. Der beträgt in der Regel 25 NM. Steht die Antenne hinter einer 4.000-Meter-Piste, wäre er also ab einer Entfernung von ca. 23 NM (42,5 km) von der Landebahnschwelle nutzbar – jedoch nicht nur auf dem Endanflugkurs, sondern auch auf den Intercept Headings. Im Idealfall ohne Einschränkungen beträgt der Öffnungswinkel ab Antenne bis 17 NM (15 NM bis Schwelle) ± 30 Grad und bis 25 NM (23 NM bis Schwelle) ± 10 Grad. Abb. 3 zeigt die nutzbare Signalausbreitung des Frankfurter Landekursenders LOC RWY 25C. Würde die Flugvermessung Einschränkungen bei Reichweite und/oder Öffnungswinkel feststellen, wird das im AIP AD des betreffenden Flughafens veröffentlicht und damit als bekannt vorausgesetzt.

Wie weit die LOC Critical Area die Landebahn beeinträchtigt, dürfte an jedem Flughafen etwas anders sein. Entscheidend ist, wie weit die Antenne hinter der Landebahn steht. Im engen Frankfurt beispielsweise ragt sie für gelandete Flugzeuge der Wirbelschleppen-kategorie Heavy und Super immer so weit in die Piste hinein, dass

mindestens die letzte, teilweise auch die vorletzte Abrollbahn betroffen sind. Wenn sich ein solches Großraumflugzeug nach der Landung beim Ausrollen die gesamte RWY-Länge gönnt, realisiert man das auf der Bodendarstellung im Tower erst so richtig, wenn auch die letzte unkritische Abrollbahn verweigert wurde. Dann müssen mit relativ wenig Vorlaufzeit alle ILS-Anflüge auf dieser Tower-Frequenz gewarnt werden, plus eine sofortige Info an die Anflugkontrolle, damit von dort die Warnung an die Flugzeuge im äußeren Nutzungsbereich weitergeleitet werden kann. Aus dieser Schilderung wird vielleicht schon das Zeitproblem ersichtlich. Aus (sicherlich nicht repräsentativen) Gesprächen mit Piloten haben wir den Eindruck gewonnen, dass eine solche Warnung erst ab „established“ wirklich von Interesse ist und nicht schon, wenn der CDI noch gemächlich in Richtung Mitte des Anzeigeräts unterwegs ist. Es wäre daher sinnvoll gewesen, mit den neuen Regelungen den Warnbereich auf dem Endanflugkurs zwischen 4 bis max. Reichweite GP (~15 NM) einzugrenzen.

Piloten von gelandeten Heavies und Super tun nicht nur den Lotsen, sondern vor allem ihren Kolleg*innen im Anflug einen großen Gefallen, wenn sie nicht am Pistenende abrollen. Wobei natürlich auch jeder Lotse, insbesondere bei Nebel, um die Herausforderungen bei kürzeren RWYs weiß.

Kapazität

Selbst wenn nach den neuen LVP am Boden immer gleich CAT III anstatt erstmal CAT II gefahren wird, führt dies bei ATC gegenüber den bisherigen Verfahren nicht zu Kapazitätseinbußen. Ob eitel Sonnenschein oder dicke Suppe: Unserem Radar ist das egal; die Staffelungsmindestwerte ändern sich deswegen nicht. Die Abstände im Endanflug müssen bei LVP nur deshalb erhöht werden,

- a) weil größere ILS-Schutzzonen zu beachten sind. Eine LOC Critical Area muss bei 4 NM, die Sensitive Area bei 2 NM frei sein. (PS: Bei GBAS/GLS gäbe es dieses Problem nicht) und
- b) weil mit den CAT-II/III-Rollhalteorten gearbeitet werden muss, wodurch die Flugzeuge 60 m zusätzliche Rollstrecke für Line-up oder Abrollen zurücklegen müssen und
- c) weil – und dies macht den größeren Teil des LVP-Abstandszuschlags aus – gelandete Piloten aus verständlichen Gründen wegen der schlechteren Bodensicht langsamer rollen und sich dadurch die Pistenbelegungszeit erhöht.

Die negativen Einflussfaktoren sind für a) und b) bei CAT II und CAT III nahezu identisch. Bei c) ist es völlig egal, ob nach dem bisherigen „CAT II oder CAT III“ oder dem neuen „CAT II und CAT III“ verfahren wird.

Fazit LVP bisher/jetzt

Die Vorteile der jetzigen Verfahren überwiegen eindeutig. Kritische Anmerkungen sind als Verbesserungsvorschlag gemeint.

	ILS-Schutzzonenkarten CAT II nahezu überflüssig
	CAT-III-Wetterminima – außer Guided Take-off – nicht mehr relevant
	Keine Kapazitätseinbußen
	Legales CAT-II-Autoland
	Niedrigere DH CAT II UND III, daher weniger Fehlanflüge als beim bisherigen CAT II
	CAT-III-Rollverfahren können, je nach örtlichen Gegebenheiten, für Großraumflugzeuge im Zuständigkeitsbereich Tower etwas komplizierter sein als bei CAT II.

Quellen:

AIP AD1 Deutschland

ICAO Annex 10

NfL 1 1606/19 DFS-Verfahren bei geringer Sicht

NfL 1 1653/19 DAS-Verfahren bei geringer Sicht

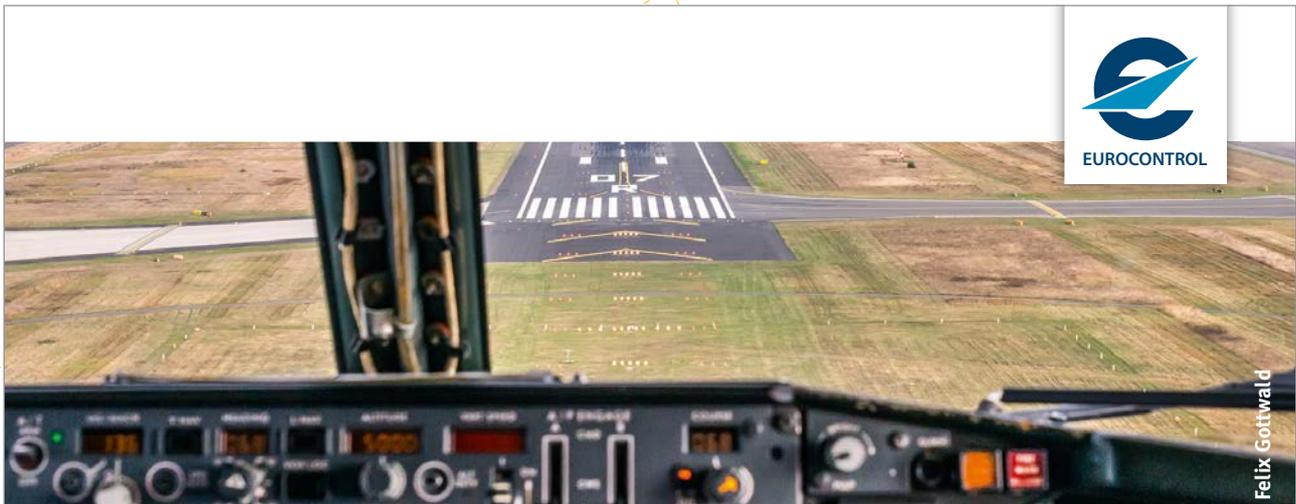
NfL 1 935/17 Durchführung von IFR-Anflügen bei Verletzung Critical Area LOC des ILS

Novembertag

Nicht nur das Jahr 2019 neigt sich seinem Ende entgegen, auch unser Ausflug bei geringer Sicht endet hier. Vieles haben wir versucht zu vergegenwärtigen, eines noch nicht: Es gibt nicht nur den Nebel des Grauens mit Verspätungen, Flugausfällen und Sehnsucht nach der Karibik. Dem Nebel und seiner Jahreszeit – beidem kann man durchaus auch etwas Besinnliches abgewinnen, solange das eigene Flugzeug deswegen nicht gerade in der gefühlten Endlosigkeit einer Warteschleife kreist. Ich möchte daher in dieser Dezemberausgabe mit dem „Novembertag“ von Christian Morgenstern einmal einen, für unseren „der flugleiter“ sicherlich etwas ungewöhnlichen Ausklang wagen. Jedoch nicht, ohne dies mit den besten Wünschen für die Festtage und das kommende Jahr an alle unsere Leser zu verbinden.



PS: Im Tower wird natürlich nicht geträumt!



Credit: Felix Gottwald

'RNAV' approach charts renamed 'RNP'



On PBN instrument approach chart titles, the term **"RNP"** is to replace the term **"RNAV"**, which has been used for decades to refer to instrument approach procedures enabled by Global Navigation Satellite Systems (GNSS).

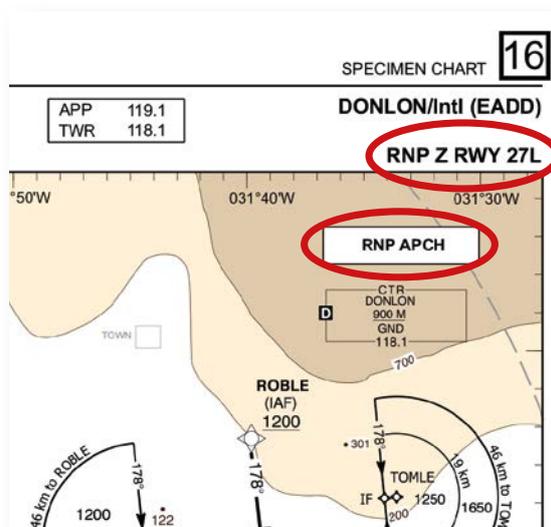
These procedures have a predefined path, which is stored in the aircraft's navigation database, and used by the Flight Management Systems (FMS) to provide lateral and vertical guidance on the approach.

This **chart title change** ensures alignment with the Performance Based Navigation (PBN) Manual which refers only to RNP APCH or RNP AR APCH applications for approach procedures. ICAO prescribed this change as well as the introduction of a PBN requirements Box on instrument approach charts.

This flyer explains the renaming process as well as its implications.

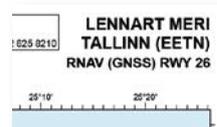
Approach chart titles are changing:

- "RNP" replaces "RNAV"
- "GNSS" disappears
- The specific minima is shown in brackets when no LNAV minima is published: e.g. (LPV only)
- "(AR)" is shown at the end of RNP Authorisation Required approach chart titles.

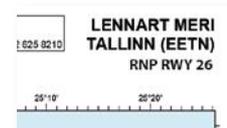


RNP Approach

Old title

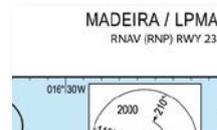


New title

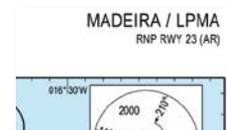


RNP Authorisation Required (AR) Approach

Old title

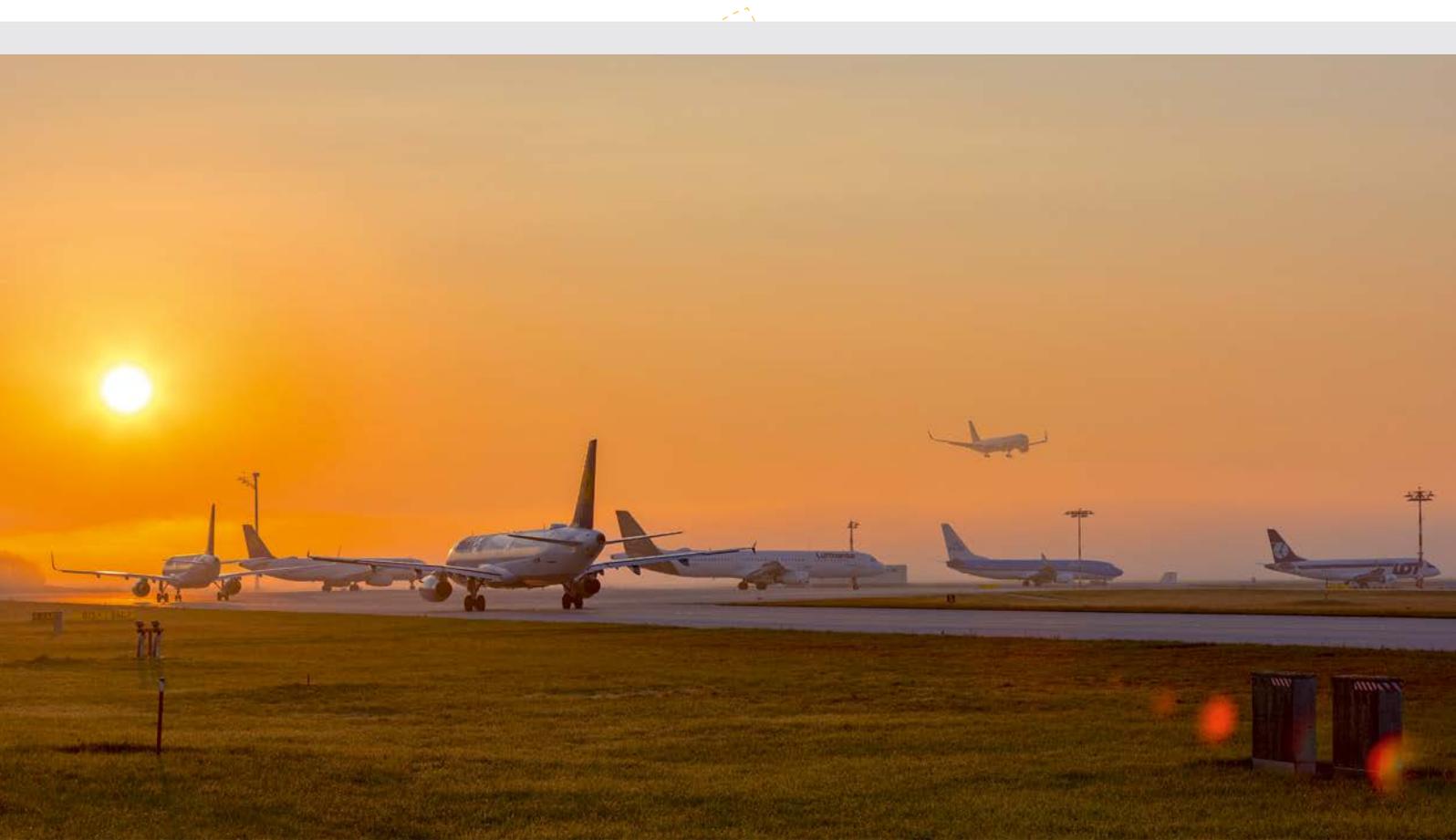


New title



PBN requirements box:

- On each chart, the box will indicate the required aircraft performance or function, together with any specific navigation specification.
- The aircraft must be certified to this specification, and the crew qualified for the operation.



Die Verspätungssituation an den deutschen Flughäfen hat sich gegenüber den letzten Jahr verbessert. Foto: Michael Fritz/Flughafen München

Auf dem Weg der Besserung oder der Beginn einer Krise?



von Werner Fischbach

Blickt man am Ende des Jahres auf die Entwicklung des deutschen Luftverkehrs zurück, so wird man erleichtert feststellen, dass sich, wie befürchtet, die „chaotischen Zustände“ von 2018 nicht wiederholt haben. Die Verspätungssituation an den deutschen und europäischen Flughäfen hat sich

verbessert. Das bedeutet jedoch nicht, dass sich keine dunklen Wolken am deutschen Luftfahrthimmel zeigen würden. Die Veröffentlichungen des DLR Global Aviation Monitors, des Bundesverbands der Deutschen Luftverkehrswirtschaft (BDL) sowie die Statistiken des Flughafenverbands ADV deuten darauf hin.

Ohne Zweifel – die Verspätungssituation an den Flughäfen hat sich in diesem Jahr verbessert. Nach Angaben der

ADV lag die Pünktlichkeit der Abflüge an den deutschen Flughäfen im Juli dieses Jahres bei 70,1 Prozent, was einer Verbesserung von rund zwölf Prozent gegenüber dem Vorjahresmonat entspricht. Auch mussten weniger Flüge als im letzten Jahr gestrichen werden. Bei den Julizahlen mit 2.343 Flügen bedeutet dies eine Verbesserung von 1,5 Prozent. Eine gute Nachricht also.

Kein Wunder also, dass die Luftfahrtverantwortlichen – von den Airline-Chefs über die Flughafendirektoren bis hin zu den Vertretern der DFS – stolz auf ihre Leistungen sind und sich – zumindest symbolisch – gegenseitig auf die Schultern klopfen. Dabei erwähnt der BDL, wenn auch über Umwege, dass auch die GdF zu dieser positiven Entwicklung beigetragen habe. So habe die DFS ihre Ausbildungskapazität erhöht (was von der GdF seit Langem angemahnt wurde) und „mit ihren Mitarbeitern Vereinbarungen für Mehrarbeit getroffen“. Als ob diese Vereinbarungen ohne die Zustimmung der Gewerkschaften, allen voran der GdF, hätten getroffen werden können!

Allerdings sollte nicht verschwiegen werden, dass der Fortschritt bei der Verspätungssituation auch teuer erkaufte wurde – indem sich die Flüge streng an ihren Flugplan halten mussten („fly as filed“) und einigen der Zutritt in den Oberen Luftraum schlicht und einfach verwehrt wurde. Wodurch die fliegende Kundschaft einen höheren Treibstoffverbrauch zu verzeichnen hatte.

Dass sich auch der Rückgang bei den Flugbewegungen positiv auf die Verspätungssituation auswirkte, scheint in diesem Zusammenhang nicht erwähnenswert zu sein. Das darf nicht verwundern, denn dadurch würden ja die Auswirkungen der Maßnahmen, die die Häuptlinge der Luftverkehrswirtschaft auf ihren Konferenzen beschlos-

sen haben, relativiert, und die Verbesserung der Verspätungssituation müsste dann ja auch auf das geringere Wachstum bei den Flugbewegungen zurückzuführen sein. Außerdem scheinen die Aktivitäten Greta Thunbergs und ihrer Mitstreiter bzw. Mitstreiterinnen in den Chefetagen der Luftverkehrswirtschaft noch nicht angekommen zu sein. Oder sie werden schlicht und einfach negiert. Dabei sollte die Kritik der „Fridays for Future“-Bewegung und sonstiger (Protest-)Organisationen durchaus ernst genommen werden. Welchen Anteil sie an der Entwicklung des Flugverkehrsaufkommens haben, ist natürlich schwer festzustellen. Aber wer sich um die weitere Entwicklung bzw. um die Akzeptanz des Luftverkehrs durch die Bevölkerung sorgt, der sollte diese Proteste ernst nehmen.



Das größte Wachstum wird in Asien und in Südamerika stattfinden – Flughafen Singapur-Changi. Foto: Igor Grochev/Shutterstock

Die Lage der deutschen Luftverkehrswirtschaft

Auf den ersten Blick scheinen sich die Zahlen vom DLR und dem BDL zu widersprechen oder zumindest nicht einheitlich zu sein. Aber das mag auch daran liegen, dass einmal die Flugverkehrsleistungen, also die Zahl der Flugbewegungen, miteinander verglichen werden und einmal die Passagierzahlen. Zudem beziehen sich die Zahlen auch auf unterschiedliche Zeiträume. Allerdings, und das ist das Entscheidende, stellen beide Organisationen sowie die ADV ein rückläufiges Verkehrsaufkommen fest – sowohl bei den Flugbewegungen als auch beim Passagieraufkommen bzw. dem Frachtvolumen. Aber es war immer noch ein Wachstum, das allerdings nicht mehr die Werte des Vorjahrs erreichen konnte. Inzwischen muss jedoch ein Minus bei den Flugbewegungen, oder wie es gern formuliert wird, ein „negatives Wachstum“ festgestellt werden. Und dies ausgerechnet im September, dem verkehrsreichsten Monat. Der Rückgang ist allerdings sehr gering; dem DLR Global Aviation Monitor 3/2019 zufolge kommt dies gegenüber dem Vergleichsmonat des Vorjahres bei 91.000 Starts und Landungen in Deutschland einem Minus von zwei Prozent gleich. Bei der ADV fallen diese Zahlen etwas moderater aus. Sie gibt den Rückgang bei den zivilen IFR-Flügen mit 0,4 Prozent an und bei allen Flügen mit 0,3 Prozent (die Militärs haben dagegen mit einem Plus von 11,1 Prozent ordentlich zu gelegt).

Schaut man auf Europa als Ganzes, dann sehen die Zahlen ein wenig besser aus. So wurde im September mit rund 3,35 Millionen Starts noch ein Zuwachs von ein bis zwei Prozent verzeichnet. Dieser Trend wird sich, so das DLR, in der nächsten Zeit fortsetzen. Aber auch hier wachsen die Bäume nicht in den Himmel. Eine Wachstumsrate von vier bis fünf Prozent, wie sie in den Jahren 2017 und 2018 erreicht wurde, wird wohl der Vergangenheit angehören. Weltweit gesehen, so stellt der Global Aviation Monitor fest, ist das größte Wachstum in Asien und Südamerika zu finden und wird dort wohl in naher Zukunft bei drei bis vier Prozent liegen. Für den asiatischen Markt ist dies jedoch ein gewaltiger Rückgang, waren da doch in den letzten beiden Jahren Zuwächse von zehn bis zwölf Prozent verzeichnet worden. Hohe Rückgänge sind auch im Mittleren Osten auszumachen. Rund 106.000 Starts und Landungen bedeuteten ein Minus von etwa sechs Prozent, was die erfolgsgewohnten Airlines wie Etihad, Emirates und Qatar Airways zu spüren bekamen.

Nun ist zu fragen, welche Faktoren für diesen Rückgang verantwortlich zu machen sind. „Mögliche Gründe für diese Entwicklung sind die schrumpfende Wirtschaft oder mögliche Überkapazitäten bei den Airlines“, meint Dr. Peter Bester vom Institut für Flughafenwesen und Luftverkehr des DLR. Etwas differenzierter sieht dies der BDL in seiner Halbjahresbilanz für 2019. Dass hier die Zahlen etwas anders aussehen als beim DLR, liegt natürlich auch an der Tatsache, dass sich der Bericht des BDL auf das erste Halbjahr bezieht, der Global Aviation Monitor jedoch den Zeitraum von Januar bis September abdeckt. So stellt Matthias von Randow, Hauptgeschäftsführer des BDL, denn auch fest: „Das Wachstum im Luftverkehr hält an, allerdings spürt die Branche die Folgen der eingetrübten Konjunktur. Leider hält der Trend an, dass die deutschen Fluggesellschaften in viel zu geringem Maße von diesem Wachstum profitieren, das seit 2012 vor allem an ausländische Wettbewerber geht.“ Dass sich von Randow um den zurückgehenden Anteil deutscher Fluggesellschaften in ihrem Heimatmarkt sorgt, ist verständlich. Besonders kritisch sieht der BDL den Rückgang bei den Direktverbindungen nach Asien, „weil diese Region über die dynamischste wirtschaftliche Entwicklung verfügt und auch die Luftverkehrsnachfrage dort weiter wächst“. Dies zeige, so Randow, dass ein großer Teil dieser Asienverbindungen eben über die Drehkreuze ausländischer Fluggesellschaften abgewickelt wird. British Airways, KLM und Air France (um nur einige zu nennen) reiben sich die Hände. Doch diese Entwicklung zeigt nicht nur, dass die deutschen Fluggesellschaften, allen voran die Lufthansa, und die deutschen Flughäfen besonders unter der weltweiten Wirtschaftskrise, der aggressiven Handelspolitik der USA und dem bevorstehenden Brexit leiden, sondern auch, dass der Rückgang bei den Verspätungen eben nicht nur auf die auf den Luftfahrtgipfeln beschlossenen Maßnahmen zurückzuführen ist, sondern auch auf die Tatsache, dass eben weniger geflogen wird. Der Erfolg hat also mehrere Väter.

Darüber hinaus ist zu fragen, wie sich die Luftfahrtspolitik der derzeitigen Regierung auf die Entwicklung der Luftverkehrswirtschaft auswirken wird. Eine Verteuerung der Tickets wird insbesondere die Fluggesellschaften treffen, da sie die Erhöhung der Luftverkehrsabgabe nicht in vollem Umfang an ihre Kunden weitergeben können oder

wollen und sich deshalb schwerer tun werden, gegen ihre Konkurrenten im Ausland zu bestehen. Ohnehin scheint es wenig sinnvoll zu sein, die Kosten des einen Verkehrsträgers zu erhöhen, um einen anderen – die Bahn – zu subventionieren. Und dies, obwohl eigentlich jeder weiß, aber es keiner zugeben möchte, dass die Bahn nicht in der Lage sein wird, das zusätzliche Passagieraufkommen zu bewältigen. Wäre es da nicht sinnvoller, muss gefragt werden, die durch die Luftverkehrsabgabe zusätzlich eingenommenen Gelder in die Forschung zu stecken? Der Umwelt wäre damit sicherlich besser gedient. Dazu kommt, so berichtet ein Luftfahrtportal, dass der amerikanische Luftfahrtverband „Airlines for America (A4A)“, dem unter anderem American und United Airlines angehören, gegenüber der EU die Erhöhung der Luftverkehrsabgabe kritisiert, weil dies gegen das Luftverkehrsabkommen zwischen den USA und der EU sowie weitere internationale Verträge verstoße. Zudem meinen die Amerikaner, dass Einzelgänge wie die von Deutschland beschlossene Erhöhung der Luftverkehrsabgabe, den Intentionen des von der ICAO beschlossenen CORSIA-Abkommen zur CO₂-Kompensation entgegen liefen. CORSIA steht für „Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation“.

Auswirkungen auf die Flughäfen und die Flugsicherungsdienstleister

Wegen der Eintrübung der Weltwirtschaft haben sich viele Fluggesellschaften, darunter auch einige „Low-Cost-Carrier“, entschlossen, ihr Angebot zu reduzieren. Das trifft insbesondere die kleineren Flughäfen. So hat Ryanair nach Angaben des DLR ihr Angebot in Hahn um etwa 40 Prozent zurückgefahren, was für den Flughafen einen Rückgang von 26 Prozent der Flugbewegungen hervorrief. Allerdings wurde an einigen kleineren Flughäfen der Rückzug der einen Fluggesellschaft durch die Aktivitäten einer anderen wieder wettgemacht. So zum Beispiel am Flughafen Dortmund: Dort hat Eurowings ihr Angebot um zwölf Prozent reduziert, während Wizz Air ihren Flugplan um 30 Prozent erweitert hat. Dresden litt besonders durch die Pleite von Germania. Ausgeglichen wurde dieser Verlust durch die türkische Corendon Airlines. Überdies scheint Corendon an einigen Airports (z. B. in Rostock und in Münster) die „verblichene“ Germania ersetzen zu wollen – was den von Matthias von Randow beklagten Rück-

gang des Anteils deutscher Fluggesellschaften in ihrem Heimatmarkt bestätigt.

Allerdings entwickeln sich einige Flughäfen entgegen diesem Trend. Als Beispiele werden im Global Aviation Monitor die Flughäfen von Düsseldorf und Stuttgart angeführt, die zwischen zwei und fünf Prozent mehr Flüge im Angebot haben als noch im Vorjahr. In Düsseldorf haben Eurowings, Ryanair/Laudamotion und EasyJet ihr Angebot ausgebaut, in Stuttgart hat Ryanair/Laudamotion den Flugplan um nahezu 100 Prozent ausgeweitet. So gibt es hier Gewinner und Verlierer. Wobei die kleineren Airports meist die Verlierer sind, die größeren die Gewinner.

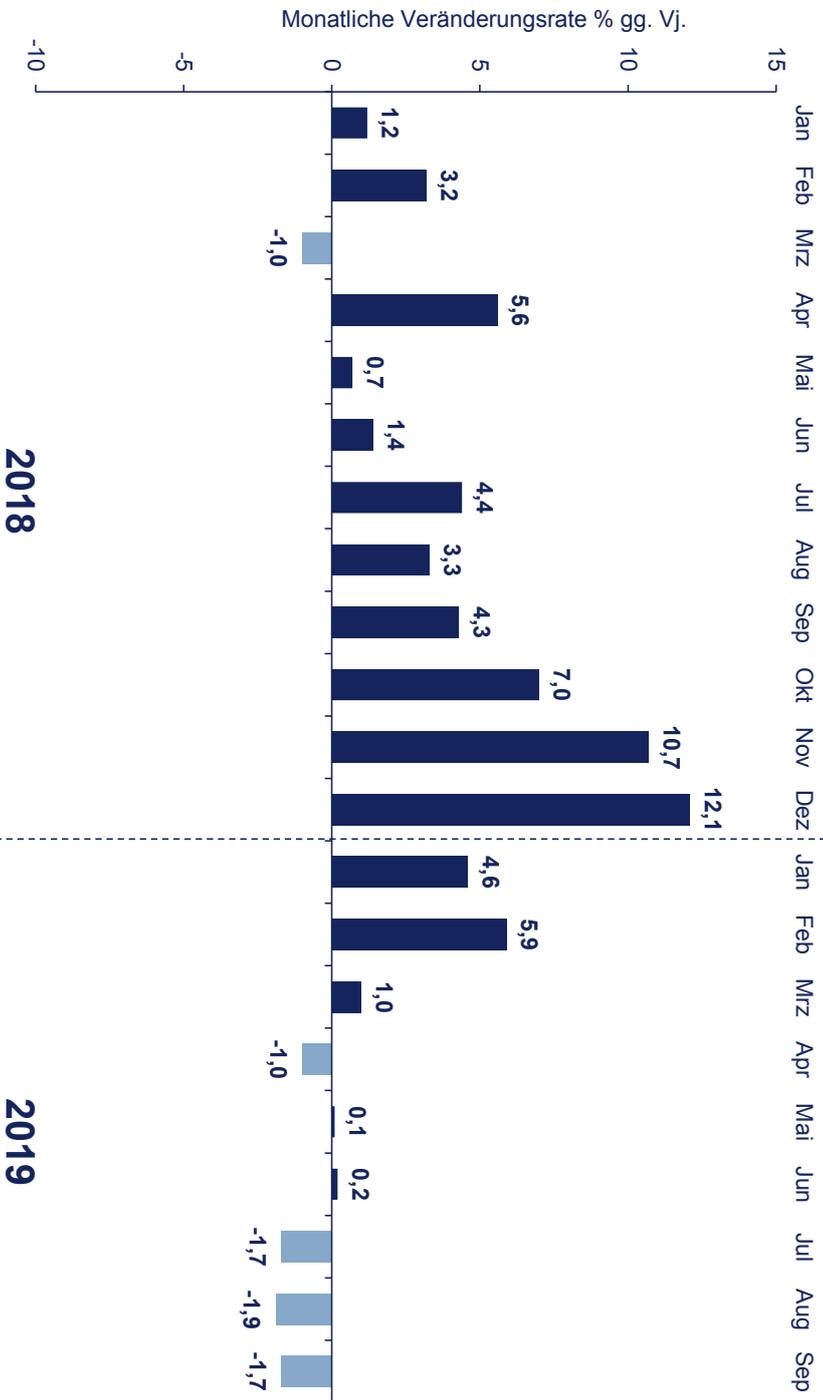
Wie bereits erwähnt, könnte diese Entwicklung den Flugsicherungsdienstleistern (und natürlich auch der DFS) eigentlich egal sein. Und es dürfte ihnen auch gleichgültig sein, ob eine Airline mit vollbesetzten Flugzeugen operiert oder leere Sitze durch die Gegend fliegt. Doch das ist nur auf den ersten Blick richtig. Denn auch die Flugsicherungsdienstleister müssen ein Interesse daran haben, dass es ihren Kunden gut geht. Denn wer möchte, dass es ihm gut geht, muss auch darauf achten, dass es auch seinem Nachbarn gut geht. Das betrifft besonders den finanziellen Effekt. Denn auch wenn das Verkehrsaufkommen und damit auch die Verspätungsraten zurückgehen, so bedeutet dieser Rückgang bei den Flugbewegungen eben auch, dass weniger Geld in die Kasse von DFS und Co. fließt.

Luftverkehr ist eine volatile Angelegenheit. Es gibt Zeiten, da geht es den Fluggesellschaften gut und es wird reichlich geflogen. Danach folgt ein Zeitraum mit zurückgehenden oder stagnierenden Flugbewegungszahlen. Natürlich können weniger Flugbewegungen auch von einer geringeren Anzahl von Fluglotsen kontrolliert werden. Sollten die Flugsicherungsdienstleister dann jedoch auf die Idee kommen, ihre Bemühungen bei der Nachwuchsgewinnung zu reduzieren (die GdF hat da bei der DFS glücklicherweise einen Riegel vorgeschoben), um dadurch finanzielle Einbußen ausgleichen zu können, dann handeln sie gegen ihre eigenen Interessen. Denn Luftverkehr ist, wie gesagt, ein volatiles Gewerbe. Nach einer wirtschaftlichen Flaute folgt der entsprechende Aufschwung. Dann wird wieder mehr geflogen und ATC braucht dann wieder mehr Controller. Wetten, dass?

ADV-Monatsstatistik 09/2019

Auf einen Blick

**Flugzeugbewegungen Januar 2018 – September 2019
(gesamt)**



2018

2019

Wow! 100 Prozent!

Eigentlich sollte es für abhängig Beschäftigte selbstverständlich sein, Mitglied einer Gewerkschaft oder eines Berufsverbands zu sein. Weil man seine Interessen mit einer starken Organisation, also mit einer Gewerkschaft oder einem Berufsverband, besser durchsetzen kann denn als Einzelkämpfer. Allerdings gibt es immer wieder Kollegen, die dies nicht so sehen. Weil sie sich den Mitgliedsbeitrag nicht leisten wollen oder weil sie eine Mitgliedschaft eventuell als negativ für ihre (vermeintliche) Karriere erachten. Und sie vertrauen darauf, dass die von der Gewerkschaft abgeschlossenen Tarifverträge auch für sie als Trittbrettfahrer gelten werden.

Das ist natürlich keine deutsche Besonderheit, sondern gilt weltweit. Sofern in den jeweiligen Staaten Gewerkschaften überhaupt zugelassen sind. Wie schlagkräftig die jeweiligen Gewerkschaften sind, hängt natürlich vom jeweiligen Organisationsgrad ab, das heißt, mit welcher Stärke sie gegenüber ihren Arbeitgebern auftreten können. Dieser Grundsatz gilt natürlich auch in den USA. Und da soll es Staaten geben, in denen Gewerkschaften und ihre Mitglieder fast als so etwas wie Staatsfeinde betrachtet werden. Einige Bundesstaaten werden schon als „gewerkschaftsfrei“ bezeichnet.

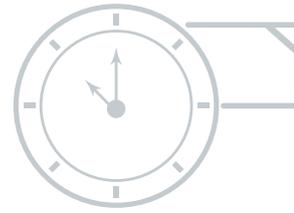
Doch es gibt Ausnahmen. So konnte die NATCA (National Air Traffic Controllers Association) im Oktober stolz vermelden, dass sie beim Washington ARTCC (Air Route Traffic Control Center), das von der FAA mit dem Organisationskürzel ZDC versehen wurde, einen Organisationsgrad von 100 Prozent erreicht habe. In Worten: einhundert Prozent! Und das bedeutet, dass alle der 379 Controller, Techniker und sons-

tigen Flugsicherungspersonals Mitglied der NATCA sind. Wobei nicht vergessen werden sollte, dass das „Washington Center“ nicht irgendeine Kontrollzentrale ist. Sein Zuständigkeitsbereich umfasst die Bundesstaaten Virginia und North Carolina sowie Teile New Jerseys, Delawares, Pennsylvanias und West Virginias. In der Rangfolge der amerikanischen Bezirkskontrollstellen (es gibt 21 in den USA) liegt das „Washington Center“ auf Platz drei; pro Jahr werden 2,5 Millionen Flüge kontrolliert.

Die NATCA kann also stolz auf dieses Ergebnis sein. Es zeigt, so NATCA-Präsident Paul Rinaldi, was möglich ist, wenn man solidarisch zusammensteht. 100 percent! Wow! Congratulations!

WeFis





Joe

Dass die DFS-Jubelpostille „direct“ vom operativen Personal nicht immer ernst genommen oder gelesen wird, ist eigentlich ein offenes Geheimnis. Trotzdem lohnt es sich, ab und zu einen Blick hineinzuzwerfen.

Wie z. B. in den Leitartikel in der Ausgabe 3, 2019, in dem der Verfasser erklärt: „*Wer ein Problem lösen will, muss sich erst mal fragen, welche Ursachen es gibt und in welchem Maße sie dazu beigetragen haben.*“ Es geht in diesem Satz zwar um die Klimadebatte, er lässt sich aber auch problemlos auf die desolote operative Personalsituation übertragen. Komischerweise gibt der Verfasser an, scheinbar die Zusammenhänge bei der Klimadiskussion zu verstehen, nicht aber den Zusammenhang zwischen den Fehlentscheidungen bezüglich der operativen Personallage und den daraus resultierenden Folgen. Dass diese fehlerhafte Personalplanung und die daraus folgenden „Restrictions“ im großen Stil dazu beigetragen haben, dass die Umwelt unnötig belastet wurde (und immer noch wird) – etwa durch Flieger, die tiefer fliegen, als es effizient ist, oder Umwege in Kauf nehmen müssen und entsprechend mehr Kerosin verbrennen –, ist ihm scheinbar nicht ganz klar?!

Dass solche Gedanken auf Seiten der Geschäftsführung dem operativen Personal nicht neu sind, weiß jeder, denkt Joe. Aber dass dann gleich auf der nächsten Seite dem Leiter des Bereiches Center auf die Frage, „*ob es nicht ein wenig traurig ist, dass Mitarbeiter nur gegen Geld bereit sind, der DFS aus der Patsche zu helfen*“ wenig anderes einfällt, außer zu sagen, dass es scheinbar „*moralisch fragwürdig*“ ist, ist wahrlich die Krönung der Heuchelei.

Joe fragt sich, wo die Fragen von unseren zwei DFS'lern waren, als vor Jahren kaum noch Lotsen eingestellt wurden, obwohl die GdF immer und immer wieder auf die Missstände (und ihre Folgen) hingewiesen hat?

Wo waren sie, als die Akademie beinahe geschlossen wurde (aber dank der GdF-Einwirkung wenigstens auf Sparflamme weitergeführt wurde)?

Wo waren sie, als die Entscheidung, das Gästehaus der Akademie abzureißen (trotz Protest der GdF), getroffen und durchgeführt wurde (und sich im Nachhinein herausstellte, dass diese Idee doch nicht so gut war)?

Wo waren die Fragen an den Leiter Betrieb/Geschäftsführung im Sommer 2018, als die jahrelangen Fehlentscheidungen bezüglich der fehlenden Lotsen zu massiven Verspätungen und unnötiger Umweltverschmutzung führten?

Ist es nicht traurig, dass zwei vermeintliche Journalisten der DFS meinen, mit solchen „*direct Interviews*“ die Belegschaft gegeneinander aufzubringen?

Und ist es nicht „*moralisch fragwürdig*“, dass der Leiter des Bereiches Center, zusammen mit den anderen Führungsebenen, die eigentlich für den ganzen Schlamassel verantwortlich sind, nicht in der Lage ist, dies öffentlich einzugestehen?

Stattdessen probiert man immer wieder, das operative Personal an den Pranger zu stellen, und so zu tun, als bekämen die „*Gierigen aus dem operativen Bereich*“ den Hals nicht voll. Hätten sich diese zwei DFS'ler einfach vor langer Zeit vernünftig informiert, hätten sie gründlich recherchiert und anders hinterfragt, und hätte gleichzeitig die Führung weniger auf das Prinzip „*Sparen, koste es was es wolle!*“ gesetzt (und vielleicht etwas mehr auf das Fachpersonal der GdF gehört), würden sich wahrscheinlich weder die oben genannten Probleme noch die Notwendigkeit moralischer Fragen ergeben, meint

Joe

„Die letzten Tage von Tegel“ (I)



von Stefan Handke

Dieses Mal könnte es ernst werden ...

Dieses Mal fühlt es sich so an, als würden sie es durchziehen wollen.

Und obwohl das so ist, mag kaum jemand von uns hier oben im Tower und auch von vielen anderen hier Arbeitenden daran glauben, dass es tatsächlich passieren wird.

Zum nächsten Winterflugplan soll der BER im vollen Umfang den Betrieb aufnehmen, nur zwei Wochen später soll an „unserem“ Flughafen Tegel die Befeuerung erlöschen.

Also haben wir völlig unspektakulär unser letztes Jahr hier begonnen (Panikmache und Euphorie beherrschen andere besser):

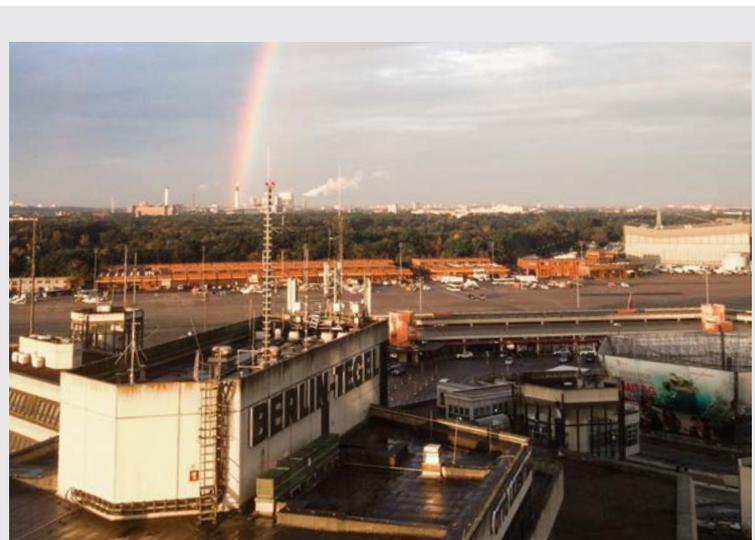
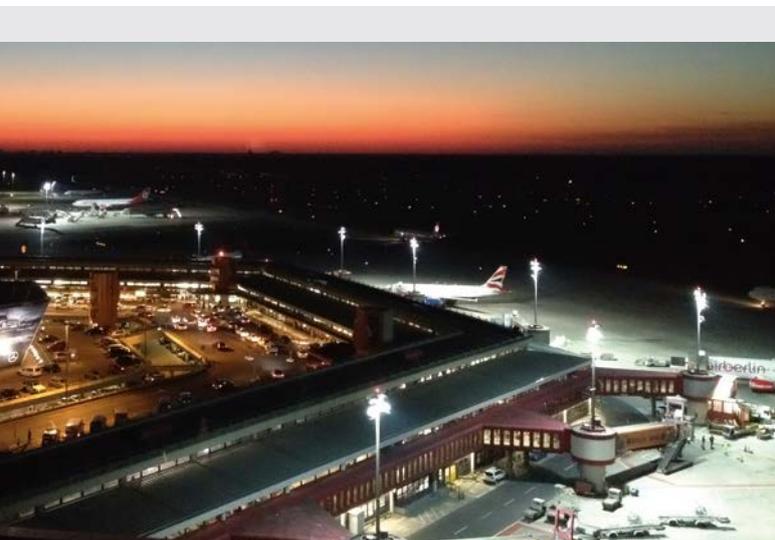
Der letzte Winterflugplan, der letzte Weihnachtsbaum, Stollenoverkill, Silvesterfeuerwerk, winterliche Sonnenaufgänge, Enteisungs- und Winterdienstchaos, Frauentag (kaum gewonnen – schon ...), Frühlingserwachen, junge Füchse, Sommerflugplan, Sonnenuntergang im Nachtdienst, Sonnenaufgang im Nachtdienst, Pokalfinale, Ferienbeginn, keine Einwinker, Sommerhitze, keine Standplätze, Ferienende, Pyronale, Einheitsfeier ... Aus!

Auf die Gefahr hin, mich zu wiederholen: Das ist nach wie vor für viele, die diesen maroden Flughafen am Laufen halten, unvorstellbar. Und so hofft man von einer Aufsichtsratssitzung der Flughafengesellschaft zur nächsten, es mögen endlich Mängel oder Verzögerungen am BER auftreten, die eine Eröffnung in noch fernere Zukunft rücken.

Und das nicht unbedingt, weil man keine Lust hätte, in einem neueren Tower mit modernerer und stabil funktionierender Technik zu arbeiten. Aber der emotionale Aspekt dieser Schließung eines Stücks Infrastruktur, den viele von uns schon am Flughafen Tempelhof erlebt haben, ist nicht zu vernachlässigen.

Das Gefühl, jemand will mir mein zweites „Wohnzimmer“ nehmen, macht sich bei mir (und sicher einigen anderen) breit und lässt jetzt schon eine wehmütige Stimmung aufkommen, wenn auf der Anfahrt nach Tegel kurz vor dem Hohenzollernkanal „mein“ schmutziggrauer, sechseckiger Tower in Sicht kommt.

Um würdevoll Abschied zu nehmen, will ich auch in den kommenden Ausgaben des „der flugleiter“ versuchen, dieser und weiteren wenig beachteten Begleiterscheinungen der Schließung nachzuspüren. Ein gewisses Maß an Sentimentalität möge man mir dabei bitte nachsehen. Und vielleicht werden sich ja Entwicklungen ergeben, die schon das Schreiben des nächsten Textes unnötig machen ...



Der Schließungstermin naht. Foto: S. Handke

EINLADUNG

zur Bundesfachbereichskonferenz FSAD der GdF e.V.
vom 13. bis 14. März 2020 in Dresden

Ort: The WESTIN Bellevue Hotel, Große Meißner Str. 16, 01097 Dresden
Beginn: 13. März, 11.00 Uhr – Ende: 14. März, 16.00 Uhr



Vorläufige Tagesordnung:

- P.1: Eröffnung der Bundesfachbereichskonferenz des Fachbereiches „Flugsicherung Allgemeine Dienste“ der GdF e.V. und Begrüßung der Mitglieder
- P.2: Festlegung der Konferenzleitung und Übernahme der Tagungsleitung
- P.3: Berufung der Mandatsprüfungskommission
- P.4: Festlegung der Beschlussfähigkeit
- P.5: Ergänzung/Genehmigung der Tagesordnung
- P.6: Berufung des Wahlausschusses
- P.7: Bericht des Fachbereichsvorsitzenden
- P.8: Entlastung des Vorstandes
- P.9: Wahlen
- P.10: Bericht der Arbeitsgruppe „Fachbereichsarbeit Tarif“
- P.11: Bericht der Arbeitsgruppe „Mitgliederverwaltung und Kommunikation“
- P.12: Verschiedenes
- P.13: Schließung der Veranstaltung und Verabschiedung der Teilnehmer

Für Fragen steht die Geschäftsstelle gern zur Verfügung.

Ein Wiedersehen nach 40 Jahren,



von Emmi Enneper

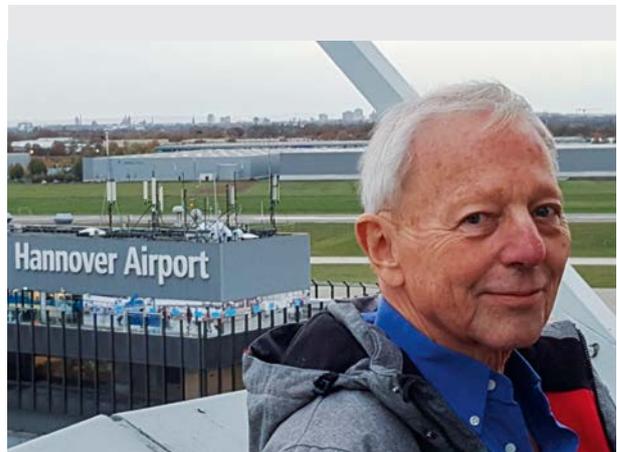
das nicht nur bei den Betroffenen ein unvergessliches Erlebnis wieder wachruft.

Zum Stammtischtreffen der Kollegen in Hannover tauchte nach 40 Jahren Abwesenheit ein altbekanntes Gesicht auf. Und jeder ältere Anwesende erinnerte sich an ein Ereignis mit ihm auf unserem alten Tower.

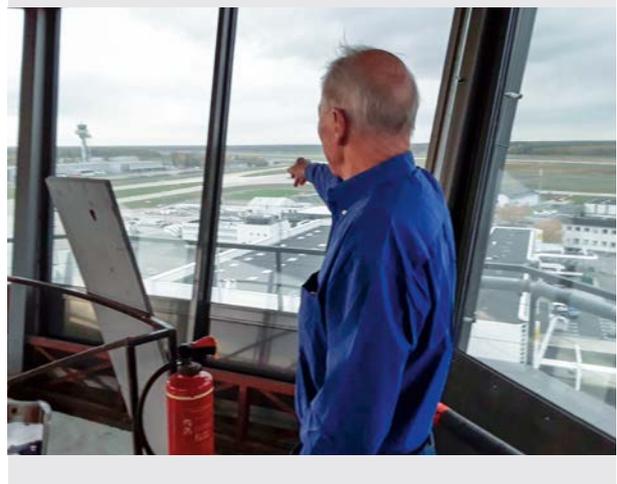
Nicht so gern will der Betroffene, dass das Ereignis durch einen Beitrag im „der flugleiter“ bundesweit mit seinem Namen publik wird. Obwohl es nach der langen Zeit eigentlich Geschichte ist. Ich werde nur seine damaligen „initials“ (RB) erwähnen.



Besuch im alten Tower Hannover. Foto: Enneper



Erinnerungen werden wach. Fotos: Enneper



Die Geschichte ist lustig und makaber zugleich:

RB hatte 1979, am 31.12., seinen letzten Jahreswechsel-Nachtdienst in Hannover. Um Mitternacht hat man im Flughafen-Tower den wohl besten Platz, um das Feuerwerk in der Stadt Hannover zu sehen. Im Tower gab es von den großen Scheiben eine, die mit einer Automatik als Schiebetür zu benutzen war, um auf den Umlauf nach draußen zu gelangen. Von dort war die Sicht noch um einiges besser als aus der Towerkanzel.

Da kein Flugverkehr oder andere Bewegungen am Airport angekündigt waren, konnte man mal kurzfristig nach draußen gehen, um das nächtliche Sylvester-Feuerwerk zu genießen. Es war eine klirrend kalte Nacht, RB war nur mit einem Oberhemd bekleidet und wollte eigentlich schnell wieder in den Innenraum. Aber die automatische Tür bewegte sich nicht mehr. Nun versuchte er, durch Rufen und

Winken zum kleinen Vorfeld-TWR auf sich aufmerksam zu machen. Der liegt Luftlinie ein paar Hundert Meter entfernt. Dort wurde das Winken als freundliche Geste zum Neujahrswechsel gewertet und zurückgewinkt. In Richtung der untenliegenden Parkplätze und Zufahrtsstraßen gab es ähnliche Reaktionen von wartenden Taxifahrern.

Das klingt heute, nach positivem Ausgang ziemlich lustig, aber ich glaube, in der damaligen Situation kamen bei dem Ausgesperrten echte Ängste hoch.

Es gab keinerlei andere Kommunikationsmöglichkeit von der TWR-Kanzel, um von außen die Kollegen, die im Approach-Gebäude, ca. 500 m entfernt, im Dienst waren, zu erreichen. Auch keine anderen Notanlagen waren vorhanden. Also, weiter um sein Leben schreien. Bald kam es den Kollegen im Vorfeld-TWR seltsam vor und sie versuchten, den Tower telefonisch zu erreichen. Keiner



antwortete. Ein Anruf im Approach war erfolgreicher. Sofort machte sich ein Kollege auf den Weg zum Tower, um nach dem Kollegen dort oben zu sehen, und er konnte ihn schließlich aus der Kälte befreien.

Uff – gerettet! So einen Nachtdienst vergessen alle Beteiligten auch nach 40 Jahren nicht. Für alle jungen Kollegen heute ist es halt nur eine Geschichte aus dem „Nähkästchen“ der ungewöhnlichen Ereignisse in der Flugsicherung.

Danke RB, dass wir diese Story zusammen noch mal „aufwärmen“ konnten. Vielen Dank an meinen Ex-Kollegen Chris Selle, der bereits seit ca. 20 Jahren beim Flughafen Hannover in Diensten ist und den Besuch auf „unserem“ alten Tower ermöglichen konnte. Die Sicherheitsvorschriften lassen einen „normalen“ Besuch leider nicht mehr zu.

BÜCHER

Judith Spörl

„Jonas hebt ab“

ISBN: 978-3-7469-5531-5

Verlag Tredition. 144 Seiten, illustriert von Maxim Lysak und Kim Turlach, Paperback

„Lena fliegt sich frei“ und „Lena startet durch“ gehören mittlerweile zur Standard-Ausstattung in vielen Fliegerkinder-Bücherregalen. Nachdem bislang die Fliegermädels im Vordergrund standen, dürfen in Judith Spörls drittem Kinderbuch jetzt die Jungs ran. Diesmal dreht sich die Story um Jonas, 14 Jahre. Ihm und seiner Schwester Charly sind treue Leser in den ersten beiden Lena-Bänden bereits begegnet – Lena lernt Jonas auf dem Nachbarflugplatz nach ihrem 50-Kilometer-Flug kennen und findet ihn ganz sympathisch. Doch in „Jonas hebt ab“ blickt Judith Spörl zunächst zurück auf das „Flügge-Werden“ des Enkels der durchgeknallten Flieger-Ikone Betsy, die uns ebenfalls schon in früheren Büchern begegnet ist. Deshalb ist das Buch auch nicht unbedingt als Fortsetzung der Lena-Reihe zu sehen, sondern steht für sich – auch wenn sich die Autorin die Option offengelassen hat, die Handlungsstränge zusammenzuführen.

Zum Inhalt: Jonas hat ein Problem. Er will gar nicht fliegen, sondern lieber zeichnen – allerdings fliegt jeder in seiner Familie, und so setzt man ihn ziemlich unter Druck. Vor allem Oma Betsy. Widerwillig beugt er sich, doch jeder mehr oder weniger freiwillige Flug endet mit einer exzessiven Reinigungsaktion des Cockpits. Dennoch lässt er



sich überreden, gemeinsam mit seiner Schwester Charly am Sommerlager auf dem Flugplatz Moorbach teilzunehmen. Zunächst drückt er sich erfolgreich vor dem Fliegen und erlebt auch am Boden einige Abenteuer, aber irgendwann passiert es dann doch: „Jonas hebt ab.“

Judith Spörl hat mit ihren Lena-Bänden scheinbar einen guten Riecher gehabt – rund 2.000 Mal verkauften sich die Kinderbücher im Eigenverlag bislang – allerdings hauptsächlich in Fliegerkreisen, wie die Salzburger Fluglotsin zugibt. Sie sieht ihre Werke aber auch als Werbung für den Luftsport und wird daher nicht müde, auf Selfpublishing-Veranstaltungen und Lesungen auch Fußgänger mit ihren Geschichten für den Segelflug zu begeistern. „Jonas hebt ab“ richtet sich diesmal mehr an Jungs, ist entsprechend auch vom Sprachstil etwas lockerer gehalten. Die Grafiken und Zeichnungen von Maxim Lysak und Kim Turlach tragen ihren Teil dazu bei. Spörl gibt als empfohlenes Lesealter „ab 8“ an; das mag für den einen oder anderen eventuell etwas zu früh sein, zumal sich die Protagonisten voll in der Pubertät befinden. Letztlich tut das aber dem Lesespaß keinen Abbruch, auch Erwachsene werden an diesem Buch und den beiden Lena-Bänden ihren Spaß haben, da es sie unweigerlich wieder in ihre Flugschülerzeit zurückkatapultiert. Als Weihnachtsgeschenk auf jeden Fall zu empfehlen.

Preis: 15,00 EUR

Helge Zembold



BÜCHER

Andreas Fecker

Die spektakulärsten Flugunfälle

Fakten – Hintergründe – Lehren

ISBN 978-3-613-04222-3

Motorbuchverlag, 224 Seiten

Unser Kollege Andreas „Andy“ Fecker (er ist pensionierter Flugsicherungs-offizier der Luftwaffe) hat – einmal wieder – ein Buch geschrieben. Und hat dabei nicht nur die spektakulärsten Unfälle, sondern (fast) alle, die sich in den Jahren von 1945 bis 2018 ereignet haben, erwähnt bzw. beschrieben. Das ist fürwahr eine Herkulesaufgabe und gewaltige Fleißarbeit. Davor sollten wir zunächst einmal den Hut ziehen.

Hätte Andy alle Unfälle ausführlich geschildert, dann wäre dies ein mehrbändiges, voluminöses Werk geworden. So hat er sich darauf beschränkt, all jene Unfälle, die sich in dem oben erwähnten Zeitraum ereignet haben, für jedes Jahr tabellarisch zu erfassen und bei einigen von ihnen mehr oder weniger kurz zu beschreiben, was sich ereignet hatte. Wenn man so möchte, sind dies dann „summaries“, also eine kurze Schilderung des jeweiligen Unfallgeschehens. Zu manchen Unfällen gibt es dann eine „featured story“, die sich etwas ausführlicher mit den Vorgängen befasst und dabei auch soziale Dimensionen nicht vergisst.

Angesichts der großen Anzahl von Daten sind wohl einige Unfälle, z. B. jener einer Convair CV-240 der Swissair, die am 19. Juni 1954 wegen Treibstoffmangels im Ärmelkanal in der Nähe von Folkstone notwassern musste, oder – uns Älteren noch gut erinnerbar – jener des Flugs eines Hapag Lloyd Airbus A310, der es am 12. Juli 2000 ebenfalls wegen Treibstoffmangels nicht mehr bis zur „rettenden“ Pis-



te in Wien-Schwechat schaffte, irgendwie unter den Tisch gefallen. Aber nun ja – angesichts Andy's Fleißarbeit sollte man da nicht zu kleinlich sein. Zumal er immer wieder einige Probleme, die auch heute noch die Luftfahrtgemein-de beschäftigen, aufgreift. Zum Beispiel die Übermüdung von Piloten, die Probleme des CFIT („Controlled flight into terrain“) oder die Rolle der Automation in den Cockpits („Was macht sie denn jetzt?“). Und natürlich bricht er – zumindest indirekt – auch eine Lanze für „Just Culture“ („aus erkannten Fehlern lernen“).

Andy hat mit seinem Buch ein Nachschlagewerk geschaffen, in dem jene Unfälle, die sich seit 1945 ereignet haben, aufgeführt werden. Wer jedoch nachlesen möchte, weshalb sich ein Unfall unter welchen Bedingungen ereignet hat, und sich immer wieder fragt, weshalb gut ausgebildeten Piloten (und Controllern) im entscheidenden Moment ein Fehler unterläuft, der wird von dem Buch ein wenig enttäuscht sein. Aber wie schon erwähnt – jeden Unfall ausführlich zu schildern, hätte zu einem zu voluminösen Werk geführt. Ein Link, mit dem der interessierte Leser zum jeweiligen Unfallbericht geführt wird, wäre jedoch sinnvoll gewesen.

Preis: 24,90 EUR

WeFis

GEWINNSPIEL

Auch dieses Jahr möchte sich die Redaktion bei ihren Lesern bedanken und verlost erneut einige Kalenderexemplare der Stiftung Mayday.

Wenn Sie vielleicht zu den glücklichen Gewinnern zählen möchten, beantworten Sie die nachfolgende Frage und senden die Antwort bis zum 6. Januar 2020 per Email an redaktion@gdf.de.

In dieser Ausgabe stellt die Salzburger Kollegin Judith Spoerl ihre Kinderbücher vor. Nennen Sie bitte mindestens einen Titel.



STELLENANZEIGE

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir zum nächst möglichen Termin

1 Fluglotsen (w/m) (Vollzeit, unbefristet)

Zu den wesentlichen Aufgaben gehören:

- Flugplatzkontrolldienst
- Erstellung des Flugplatzwetters (METAR) im Auftrag des Deutschen Wetterdienstes
- Beauftragter für Luftaufsicht (BfL)

Änderungen und Ergänzungen des Aufgabenbereiches bleiben vorbehalten.

Es wird insbesondere erwartet:

- Gültige Erlaubnis für den Flugplatzkontrolldienst (ADI Lizenz) nach gültiger EU-VO, möglichst mit Berufserfahrung
- Gültiges medizinisches Tauglichkeitszeugnis Klasse 3 für Fluglotsen
- Gültiger Befähigungsnachweis zur Durchführung des Wetterbeobachtungs- und Wettermeldedienstes an einem Flugplatz mit Instrumentenflugbetrieb
- Gültige Bescheinigung über den Nachweis der englischen und deutschen Sprachkenntnisse mindestens gemäß ICAO Level 4
- Zuverlässigkeit i. S. d. §7 Luftverkehrsgesetz
- Teamfähigkeit, Flexibilität, Zuverlässigkeit und Belastbarkeit
- Bereitschaft zum Schichtdienst und Dienst an Wochenenden und Feiertagen mit flexiblen Arbeitszeiten
- Freundliches, kundenorientiertes Auftreten, Motivation und Durchsetzungsvermögen
- Genaue Kenntnis der Vorschriften und Verfahren im Flugbetrieb
- Fähigkeit zum selbstständigen Arbeiten

Nähere Einzelheiten können beim Tower Unit Manager Herrn Uhl (0821/270 81-0, E-Mail TUM@Flughafen-Augsburg.de) erfragt werden.

Die Vergütung richtet sich nach dem gültigen Haustarif GdF.

Bewerbungskosten, wie z.B. Reisekosten, können nicht erstattet werden. Aussagefähige Bewerbungsunterlagen sind zu richten an die Augsburger Flughafen GmbH, zu Hd. Herr Uhl, Flughafenstraße 1, 86169 Augsburg, bzw. per E-Mail an: TUM@augzburg-airport.de.

Michael Uhl, Tower Unit Manager EDMA





Tayanjet B737: Tayanjet ist eine kleine Fluggesellschaft aus Bulgarien, die lediglich über zwei B737 verfügt. Diese 22 Jahre alte Boeing war u. a. bei Southwest Airlines im Einsatz. **Foto: Gerrit Griem**



United Airlines B757: Ein aktueller Hingucker am Flugzeughimmel ist diese B757 N14102 der United, die hier am 20. September bei der Landung in Los Angeles fotografiert wurde. **Foto: Michael Stappen**



United Airlines B757: Die zweite Sonderbemalung in der B757-Flotte der United ist die N14106; hier beim Start vor der imposanten Hochhaus-Kulisse in Las Vegas. **Foto: Michael Stappen**



American Airlines A319: Dieser A319 der American Airlines ist in der Retro-Bemalung der Allegheny Airlines unterwegs. Allegheny Airlines wurde 1939 gegründet und 1979 in USAir umbenannt. **Foto: Michael Stappen**



American Airlines A321: Dieser A321 der American Airlines trägt die Sonderbemalung „stand up to cancer“ und wurde am 20. September in Los Angeles aufgenommen. **Foto: Michael Stappen**

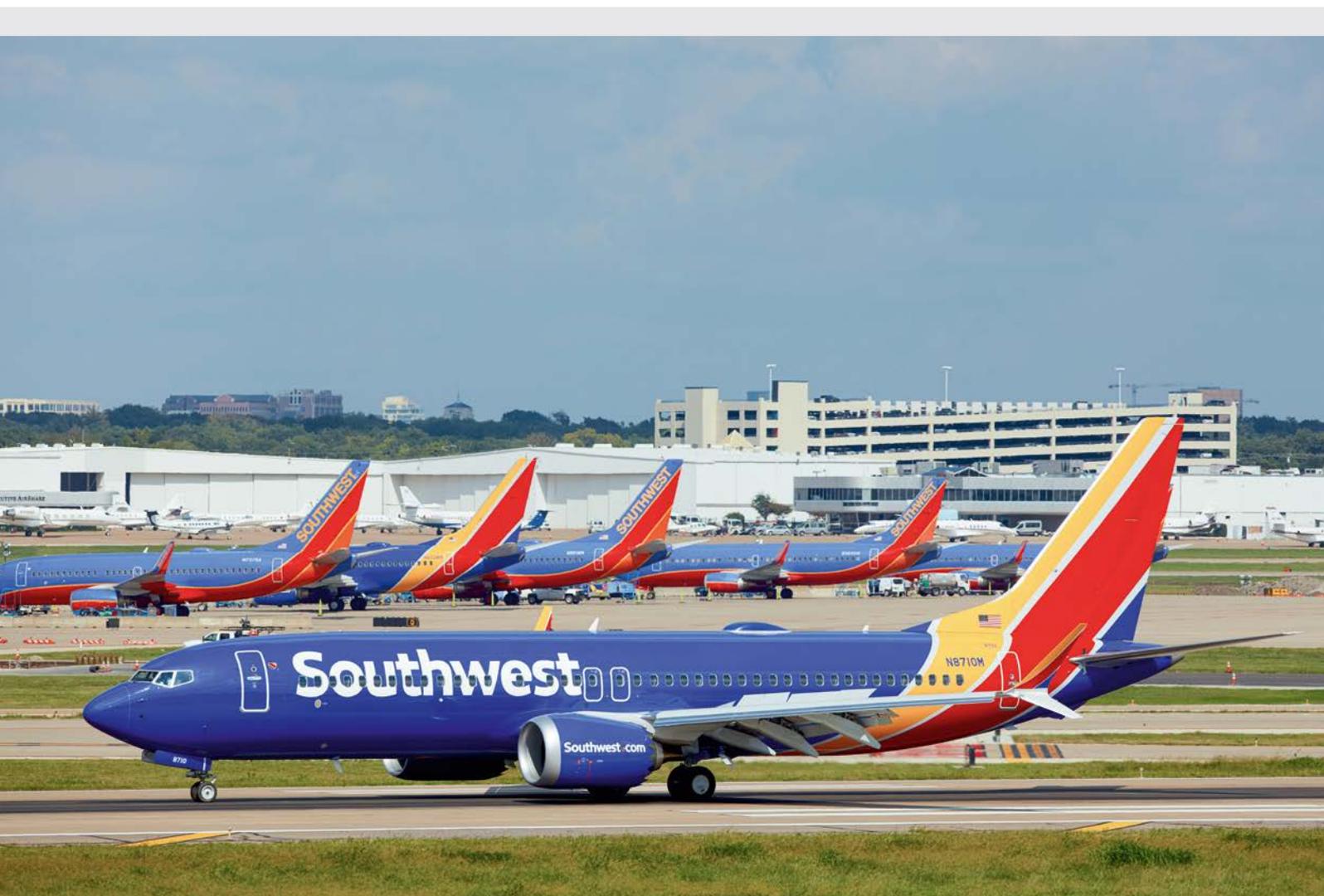


Alaska Airlines A321: „More To Love“ propagiert Alaska Airlines farbenfroh auf ihrem A321 N927VA; hier bei der Landung in Las Vegas im Oktober. **Foto: Michael Stappen**

Piloten von Southwest Airlines klagen gegen Boeing

Ohne Zweifel, Boeing hat zurzeit jede Menge Probleme. Unter anderem bei der Entwicklung der neuen B777X sowie mit Rissen in den Tragflächen der B737NG. Die größte „Baustelle“ ist jedoch die B737MAX, die nach zwei Abstürzen weltweit „gegroundet“ wurde. Nun wird fieberhaft daran gearbeitet, das Flugzeugmuster wieder in die Luft zu bekommen. Boeing hofft, dass dies noch in diesem Jahr geschehen wird. Aber dies scheint Wunschdenken zu sein. Unter anderem, weil die EASA noch ein paar Fragen zu der auf den neuesten Stand gebrachten Software der 737MAX hat. Auch die von der US-Luftfahrtbehörde FAA

eingesetzte „Taskforce“ geht mit dem Flugzeughersteller ordentlich ins Gericht, kritisiert den Informationsfluss beim Zulassungsverfahren und fragt sich, ob alle für die Zertifizierung Zuständigen auch über die erforderlichen Kenntnisse und Erfahrung verfügten. Außerdem soll die FAA wesentliche Teile des Zulassungsverfahrens Boeing überlassen haben. Mit anderen Worten – der Hersteller des Flugzeugmusters konnte sein Produkt selbst zertifizieren. Zulassung durch „Handauflegen“ gewissermaßen. Ein Verfahren, das bestenfalls in einer Bananenrepublik vermutet würde, nicht jedoch in den Vereinigten Staaten!



Wegen der Folgen des B737MAX-Groundings klagt die SWAPA gegen Boeing. Foto: Southwest Airlines

Er habe, so EASA-Chef Patrick Ky, viel Respekt für seine amerikanischen Kollegen bei der FAA. Aber sie müssten ihre Methodik ändern.

Natürlich haben die Schwierigkeiten, die Boeing mit der B737MAX hat, auch zu Problemen bei den Fluggesellschaften geführt. Das trifft natürlich in erster Linie die treuen Boeing-Kunden wie Southwest Airlines oder Ryanair. Aber auch andere große Fluggesellschaften wie United oder American sind von der Misere betroffen. Und sie rechnen nicht mehr damit, dass die B737MAX noch in diesem Jahr den Flugbetrieb wieder aufnehmen wird. Southwest Airlines hat den Einsatz der 737MAX bis zum 5. Januar 2020 ausgesetzt, United bis zum 6. Januar und American Airlines sogar bis zum 16. Januar.

Southwest Airlines, die auch gern als „Mutter der Billigfluggesellschaften“ bezeichnet wird, ist ein langjähriger und treuer Boeing-Kunde. Sie setzte dabei immer nur auf ein Flugzeugmuster – auf die Boeing 737. Und so war es auch nicht verwunderlich, dass sich die Airline in das Orderbuch der B737MAX eintrug. 280 Maschinen dieses Luftfahrzeugmusters hat Southwest bestellt; sie wurde dadurch auch zu dem größten Kunden der B737MAX. 31 Maschinen wurden an die Fluggesellschaft ausgeliefert und auch von ihr eingesetzt. Doch nun stehen die MAX von Southwest in Victorville untätig am Boden. Das ist nicht nur ärgerlich für die Fluggesellschaft und die Passagiere und stellt ein verlustreiches Geschäft dar; mehr als 30.000 planmäßige Flüge mussten – Stand 7. Oktober – gestrichen werden, was einem Rückgang von acht Prozent entspricht. Leidtragende sind auch die Piloten und das Kabinenpersonal. Allein die Piloten haben, so der Berufsverband „Southwest Airlines Pilots Association (SWAPA)“, durch das „Grounding“ der B737MAX finanzielle Einbußen von mehr als 100 Mio. US\$ zu beklagen („no fly, no pay“).

Das möchte die SWAPA, die nach eigenen Angaben nahezu 10.000 Piloten vertritt, nicht so einfach hinnehmen und hat Boeing deshalb im Oktober vor dem Bezirksgericht des Dallas County (District Court of Dallas County) verklagt. Die B737MAX wurde nach Meinung der Piloten von Boeing als „airworthy“ erklärt, und es wurde dargelegt, dass das neue Flugzeugmuster auf dieselbe Art und

Weise zu fliegen wäre wie die seit Jahren von Southwest eingesetzten 737-Versionen. Doch dies entsprach nach Meinung der Pilotenvereinigung nicht den Tatsachen. Darüber hinaus wirft die SWAPA dem Flugzeugbauer bewusste Irreführung der Fluggesellschaft und ihrer Piloten vor. „We have to be able to trust Boeing to truthfully disclose the information we need to safely operate our aircraft. In the case of the 737 MAX, that absolutely did not happen“, erklärte die Vereinigung in einer Pressemeldung. Und die SWAPA fährt ein noch härteres Geschütz auf, indem sie die von Boeing gemachten Fehler für den Tod von 345 Menschen und die Beschädigung des Vertrauens, das Passagiere Piloten entgegenbringen müssten (oder sollten), verantwortlich machte.

Nun kann an dieser Stelle nicht beurteilt werden, ob die Klage der SWAPA vor dem Bezirksgericht Bestand haben wird und ob dieses die Klage überhaupt zulässt. Denn schließlich haben die Piloten ja keinen Vertrag mit Boeing, sondern mit Southwest Airlines. Zudem kann wohl niemand bei Boeing für vorsätzliches kriminelles Handeln verantwortlich gemacht werden, und der Vorwurf, man habe dort bei der Konstruktion und dem Design der Software aus Kosten- und Konkurrenzgründen (A320neo ante portas) nicht gründlich genug gearbeitet, ist schwer zu beweisen. Wie dieser Prozess ausgeht, ist also ungewiss. Die Devise, dass man sich auf hoher See und vor Gericht in Gottes Hand befindet, dürfte auch in den USA ihre Gültigkeit haben.

Natürlich haben die Fluggesellschaften, die die B737MAX bestellt haben, mit Boeing Verhandlungen aufgenommen, um von dem Flugzeughersteller eine Kompensation für die entstandenen Verluste zu erhalten. Wie diese Kompensationen aussehen werden, ist (Stand Oktober) nicht bekannt. Denn diese könnten in finanziellen Zahlungen an die Fluggesellschaften (in diesem Fall Southwest Airlines) gewährt werden oder in einer anderen, indirekten Form, z. B. durch die Gewährung von Rabatten bei der Bezahlung der Flugzeuge. Doch die Piloten wollen die finanziellen Verluste, die durch das „Grounding“ der 737MAX hervorgerufen wurden, kompensiert haben. „No SWAPA pilot should be required to shoulder the significant financial losses caused by Boeing’s fraud and negligence.“

Wefis

Luftfahrt aktuell #6|2019

Fakten und Hintergründe zum deutschen Luftverkehr



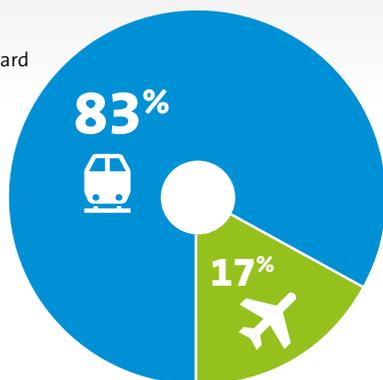
Ist Fliegen eigentlich billiger als Bahnfahren?

In der aktuellen Klimaschutzdebatte wird immer wieder behauptet, das Fliegen sei günstiger als die Fahrt mit der Bahn. Es gibt eine Reihe von Analysen, in denen für konkrete Städteverbindungen untersucht wird, ob die Reise mit der Bahn oder mit dem Flugzeug billiger ist. Zu welchen Ergebnissen kommen diese Studien? Und welche Faktoren sind entscheidend dafür, ob sich mehr Verkehr auf die Schiene verlagern lässt?

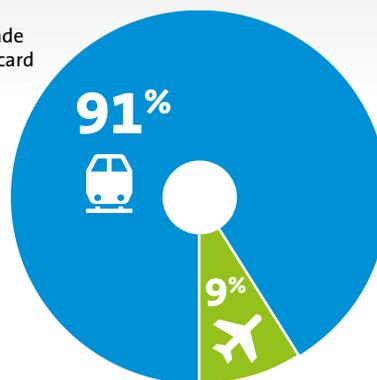
Zugverkehr ist meistens günstiger als Flugzeug

Preisvergleich bei 270 Testbuchungen bei Fluggesellschaften und im Fernverkehr der Bahn auf insgesamt 15 Städteverbindungen

Für Reisende
OHNE Bahncard



Für Reisende
MIT Bahncard



■ Zug ist günstiger
■ Flugzeug ist günstiger

Quelle: Eigene Analyse auf Basis der angebotenen Ticketpreise von Lufthansa, Eurowings, easyJet, Air France und Deutsche Bahn AG, Stichtag: 14. Oktober 2019

Noch in den 1980ern hatte ein Flug von Frankfurt nach New York mitunter den Gegenwert eines VW Käfer und war damit nur für Wenige bezahlbar. Heute ist das Preisniveau im Luftverkehr deutlich niedriger, so dass sich viele Menschen leisten können zu fliegen.

Dabei gibt es im Luftverkehr, wie in anderen Branchen auch, Aktionstickets zu Marketingzwecken. Diese spiegeln aber nicht das durchschnittliche Preisniveau im Luftverkehr wider. Angemessene Preise liegen im Interesse der deutschen Luftverkehrsunternehmen, denn sie müssen ihre Kosten decken und Investitionen stemmen.

Nach Angaben des internationalen Airlineverbands IATA betrug der durchschnittliche Ticketpreis im innerdeutschen Luftverkehr 2018 rund 160 Euro. Damit ist das Fliegen nach wie vor deutlich teurer als die Nutzung der Bahn.

Eine aktuelle Analyse bestätigt dies für die wichtigsten Städteverbindungen, auf denen sowohl das Flugzeug als auch die Bahn verkehren: In 83 Prozent der untersuchten Reisefälle war die Bahnreise billiger als der Flug. Aus Perspektive von Reisenden, die eine Bahncard besitzen, war die Bahn sogar in 91 Prozent der Fälle billiger.

Analysiert wurden die Preise auf insgesamt 15 Strecken, darunter die zehn verkehrsreichsten Flugstrecken im innerdeutschen Lokalverkehr sowie die internationalen Verbindungen Frankfurt-Brüssel und Frankfurt-Paris.

Für jede dieser Städteverbindungen wurde untersucht, ob das Flugzeug günstiger war oder die Bahn – und zwar für jeweils sechs Buchungsszenarien: für eine Wochenendreise (kurzfristig, in einem Monat, in eineinhalb Monaten) und für eine Geschäftsreise mit einer Übernachtung (kurzfristig, in einem Monat, in eineinhalb Monaten). Stichtag für die Untersuchung war der 14. Oktober 2019.

In den Fällen, in denen die Bahnreise billiger war, lag die durchschnittliche Abweichung zum Flugpreis bei 169 Euro. In den Fällen, in denen die Flugreise billiger war, lag die durchschnittliche Abweichung hingegen gerade einmal bei 38 Euro. Dies verdeutlicht das Ausmaß des Preisunterschiedes zwischen den Verkehrsträgern.

Ergebnisse von Quotas-Studien

Das Schweizer Marktforschungsinstitut Quotas vergleicht seit einigen Jahren im Auftrag des Weltverbandes der Eisenbahnen die Preise im Luft- und Bahnverkehr in Deutschland, Frankreich, Spanien und Italien. Auch in dieser Analyse werden verschiedene Reiseanlässe (Urlaub, Wochenende, Geschäftsreise) und Buchungszeiträume für eine Reihe von Städteverbindungen untersucht.

In allen untersuchten Jahren war der Zugverkehr in der überwiegenden Zahl der Fälle günstiger als die Reise mit dem Flugzeug. Im Jahr 2017 war bei neun von zehn Testbuchungen der Zugverkehr günstiger als der Luftverkehr. Zudem waren die absoluten Preise im Luftverkehr im Schnitt mehr als doppelt so hoch wie im Bahnverkehr und sind auch deutlich stärker gestiegen als im Bahnverkehr.

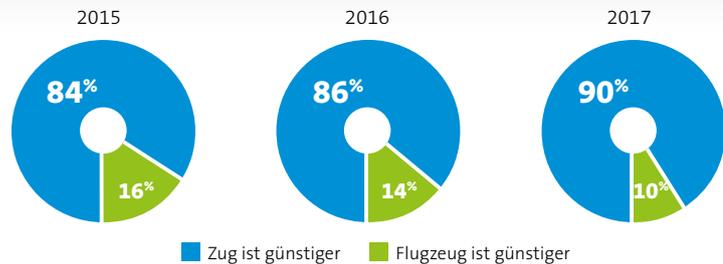
Ergebnisse von VCD-Studien

Auch der Verkehrsclub Deutschland (VCD) hat in seinem „VCD Bahntest“ das Preisniveau im Bahnverkehr und im Luftverkehr auf ausgewählten Strecken gegenübergestellt. Der VCD kommt sowohl für den innerdeutschen als auch für den grenzüberschreitenden Verkehr ebenfalls zu dem Ergebnis, dass Bahnfahren in den allermeisten Fällen weniger kostet als Fliegen auf derselben Strecke.

Über den BDL:
Der Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft wurde 2010 als gemeinsame Interessenvertretung der deutschen Luftverkehrswirtschaft gegründet. Mitglieder des Verbandes sind Fluggesellschaften, Flughäfen, die Deutsche Flugsicherung und weitere Leistungsanbieter im deutschen Luftverkehr. Die Mitgliedsunternehmen beschäftigen mehr als 180.000 Mitarbeiter. Die deutsche Luftverkehrswirtschaft ermöglicht Mobilität für jährlich über 200 Millionen Fluggäste und trägt mit dem Transport von Außenhandelswaren im Wert von über 200 Milliarden Euro zur Stärkung des Wirtschaftsstandorts Deutschland bei.

Bahnreisen in Europa sind deutlich günstiger als Flugreisen

Ergebnisse eines Preisvergleichs mit mehr als 500 Vergleichsabfragen



Durchschnittspreis	2015	2016	2017
Bahn	104 €	105 €	113 €
Flugzeug	211 €	221 €	260 €

Quelle: Quotas im Auftrag des internationalen Bahnverbands UIC 2015-2017

Voraussetzungen für Verlagerung von Luftverkehr auf die Schiene

Es ist bereits viel Verkehr aus der Luft auf die Schiene verlagert worden. So ist auch zu erklären, dass der innerdeutsche Luftverkehr gerade einmal 0,3 Prozent zu den gesamten deutschen CO₂-Emissionen beiträgt.

Die Luftverkehrswirtschaft steht einer weiteren Verlagerung von Luftverkehr auf die Schiene sehr offen gegenüber. Entscheidend dafür ist aber nicht der Preis, denn die Bahn ist schon heute deutlich günstiger. Entscheidend sind vielmehr Reisezeit sowie Anschlussverlässlichkeit, die Anbindung des Flughafens und der Gepäcktransport.

Auf Strecken, auf denen die Bahnreisezeit nicht länger als drei Stunden beträgt, steigen viele Passagiere auf die Bahn um, so dass die Unternehmen den Luftverkehr dort auch einstellen können, wie zuletzt auf der Strecke Berlin-Nürnberg. Inzwischen wird dadurch innerdeutsch im Wesentlichen nur noch auf langen Strecken geflogen und dort, wo es sich um Zubringerflüge zu internationalen Weiterflügen handelt.

Herausgeber:
Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft e.V.
Haus der Luftfahrt, Friedrichstraße 79, 10117 Berlin
Telefon: 030 520077-100, Telefax: 030 520077-111

Verantwortlich:
Matthias von Randow, Hauptgeschäftsführer

Mitarbeit an dieser Ausgabe:
Ivo Rzegotta, Leiter Strategie und Kommunikation
Norbert Lübben, Leiter Wirtschaft

Rund ein Drittel aller innerdeutschen Flugpassagiere steigt zu einem internationalen Weiterflug um. Bei solchen Umsteigeverbindungen sind neben dem wichtigsten Kriterium der Reisezeit auch noch andere Voraussetzungen für eine weitere Verlagerung auf die Schiene zu erfüllen:

- Die relevanten Drehkreuze müssen an das Hochgeschwindigkeitsnetz der Bahn angebunden sein, was beim Flughafen München bisher nicht gegeben ist.
- Die Züge der Bahn müssen auf die Gepäckmengen, die üblicherweise im internationalen Verkehr befördert werden, ausgelegt sein. Die Bahn sollte die Schnittstelle zur Übergabe des Gepäcks an das Flugzeug zuverlässig organisieren.
- Es muss mit der Bahn geklärt werden, wie das Risiko verpasster Anschlüsse durch verspätete Zubringerzüge minimiert werden kann.
- Die Bahn muss ausreichende Kapazitäten bereitstellen, um weitere Passagiere aufnehmen zu können.

Stand:
November 2019

Luftfahrt aktuell:
Auf unserer Webseite können Sie sich für den Infodienst an- und abmelden. Anmerkungen und Anregungen richten Sie bitte an luftfahrt-aktuell@bdl.aero.



www.bdl.aero

Kurz und interessant

zusammengestellt von Werner Fischbach

Im September haben die Betriebsräte der deutschen Verkehrsflughäfen eine gemeinsame Pressemitteilung veröffentlicht. Darin lehnten sie „einseitige nationale Entscheidungen zulasten des deutschen Luftverkehrsmarktes“ ab, da diese zu Wettbewerbsnachteilen für die deutsche Luftverkehrswirtschaft und zu Verschiebungen in die europäischen Nachbarländer führen würden. Vielmehr sollten Szenarien entwickelt werden, die dort ansetzen, wo die größte CO₂-Minderung sichergestellt werden kann.

oo00oo

Im September hat sich die Berliner Zeitfracht Luftfahrt Holding in German Airways umbenannt. Unter diesem Namen werden zukünftig die Töchter WDL und LGW auftreten, wobei die beiden Fluggesellschaften jedoch ihre separaten Luftfahrtbetreiberzeugnisse (AOCs) behalten werden.

oo00oo

Am 10. Oktober hat Airbus Industrie in Hamburg das 1.000. Flugzeug der A320neo-Familie ausgeliefert. Kunde des A321neo ist die indische Fluggesellschaft Indigo, die weltweit der größte Betreiber der A320neo-Familie ist. Neben 120 Maschinen der „normalen“ A320-Familie betreibt Indigo 96 Exemplare der A320neo-Familie und hat bei Airbus insgesamt 430 Flugzeuge bestellt.

oo00oo

Ebenfalls am 10. Oktober haben Boeing und der Sportwagenhersteller Porsche eine Absichtserklärung unterzeichnet, nach der sie den Markt der „Urban Air Mobility (UAM)“ gemeinsam erschließen wollen. Zusätzlich werden Porsche und die Boeing-Tochter Aurora Flight Sciences das Konzept eines vollständig elektrischen, senkrecht startenden und landenden Fluggeräts entwickeln.

oo00oo

Da zurzeit die Menge des synthetisch hergestellten Kerosins (jährlich ca. 70.000 Tonnen) bei Weitem nicht den derzeitigen Bedarf (nahezu 300 Millionen Tonnen) decken kann, sind nach Ansicht der „aireg e.V.“ (Aviation Initiative for Renewable Energy in Germany) entsprechende Lenkungsmaßnahmen, wie z. B. staatliche Quoten, erforderlich.

Angesichts der rückgehenden Nachfrage nach Luftfrachttransportleistungen hat sich die Lufthansa Cargo entschlossen, ihre MD-11-Frachter früher als ursprünglich geplant auszumustern und weitere B777F einzufлотten. Zusätzlich soll die Zusammenarbeit mit AeroLogic ausgebaut werden.

oo00oo

Im Oktober hat der Schweizer Flugzeugbauer Pilatus die 50. Maschine seines PC-24 „Super Versatile Jets“ an einen Kunden in den USA ausgeliefert. Gleichzeitig hat Pilatus eine modernisierte Version seines PC-12-Turboprops (PC-12 NGX) auf den Markt gebracht und bereits am ersten Tag der NBAA-BACE (National Business Aviation Convention & Exhibition) drei Maschinen davon verkauft.

oo00oo

Mit einem ersten Testflug hat eine B787-9 der australischen Qantas einen Nonstop-Flug vom Flughafen New York John F. Kennedy nach Sydney durchgeführt. Mit dem Flug, der 19 Stunden und 16 Minuten dauerte, wurden die Auswirkungen dieser langen Flugzeit sowohl auf die Besatzung als auch auf die Passagiere (insgesamt befanden sich 49 Personen an Bord) untersucht. Qantas möchte zukünftig Nonstop-Flüge von „Down Under“ nach New York und London durchführen.

oo00oo

In Zusammenarbeit mit der Deutsche Bahn AG wird Lufthansa ihr „Express Rail Netz“ weiter ausbauen und ab dem Winterfahrplan zusätzliche Verbindungen vom bzw. zum Flughafen Frankfurt nach Köln, Düsseldorf, Stuttgart, Aachen und Ulm einrichten.

oo00oo

Nachdem „Holding Connect Airlines“, die von Virgin Atlantic, Cyrus Capital Partners und der Stobart Group gegründet wurde, die britische Regionalfluggesellschaft Fly-Be gekauft hat, wird die Gesellschaft im nächsten Jahr als „Virgin Connect“ und in neuer Bemalung an den Start gehen. Neben den bisher betriebenen Dash-8 und Embraerjets soll die Flotte um größere Flugzeuge ergänzt werden.



Ab dem nächsten Jahr wird FlyBe als „Virgin Connect“ auftreten und ein neues Farbleid verpasst bekommen. Foto: W. Fischbach

Noch während die B737MAX-Flugzeuge vorerst am Boden bleiben müssen, hat die australische Qantas bei einer Maschine des Vorgängermodells B737NG Risse an der Befestigung der Tragflächen am Rumpf festgestellt und sie für Reparaturarbeiten außer Dienst gestellt. Qantas möchte ihre gesamte B737NG-Flotte überprüfen. Bereits Anfang Oktober hat die FAA eine dringliche Sonderprüfung für alle B737NGs, die mehr als 30.000 Starts und Landungen absolviert haben, angeordnet. Die Qantas-Maschinen haben jedoch „erst“ etwas mehr als 22.000 Starts und Landungen auf dem Buckel. Der australische Verband der Flugzeugingenieure (Australian Licensed Aircraft Engineers Association) hat Qantas aufgefordert, alle B737NGs am Boden zu lassen.

oo00oo

Mit einer besonderen Hommage an ihre Jumboflotte hat El Al am 3. November ihre letzte B747-458 (4X-ELC) verabschiedet. Auf ihrem Flug von Tel Aviv nach Rom, der normalerweise mit einer B737 absolviert wird, flogen die Piloten im Luftraum südwestlich von Zypern in Flugfläche 110 die Kontur einer B747 nach. Dass der Jumbo dadurch mit einiger Verspätung in Rom ankam, war der Preis, der für die Veranstaltung gezahlt werden musste.

Nachdem ein Züricher Kollege (er hatte im März 2011 zwei Flügen auf den Pisten 16 und 28 nahezu gleichzeitig eine Startfreigabe erteilt) in zweiter Instanz vom Züricher Obergericht verurteilt worden war, wurde er nun vom Schweizer Bundesgericht vom Vorwurf der fahrlässigen Störung des öffentlichen Verkehrs freigesprochen. Der eidgenössische Flugsicherungsdienstleister „Skyguide“ begrüßte das Urteil und forderte gleichzeitig, „Just Culture“ in die Schweizer Gesetze aufzunehmen.

oo00oo

Weil der Aufsichtsrat der Lufthansa einem Teil des Luftansauftrags über 34 B777 noch nicht zugestimmt hat, hat die Fluggesellschaft die Bestellung von 14 Maschinen in Optionen umgewandelt. Da die Order über diese 14 B777 nie offiziell bestätigt wurde, sprechen Experten von einer klassischen Abbestellung. Der Auftrag über 20 B787-9 und 20 A350-900 soll jedoch bestehen bleiben.



Formationsflug. Foto:Jetphotos/Zoltan Paks



Redaktionsschluss

Ausgabe 1/2020 – 25.01.2020

Impressum

Herausgeber: Gewerkschaft der Flugsicherung e.V. | Sitz Frankfurt a. M.

Geschäftsstelle: Frankfurt Airport Center 1 | Gebäude 234 | HBK 31
Hugo-Eckener-Ring | 60549 Frankfurt am Main
e-mail: geschaeftsstelle@gdf.de | Homepage: www.gdf.de

Bankverbindung: Postbank Dortmund
IBAN: DE41 4401 0046 0756 5174 69 | BIC: PBNKDEFF

Verantwortlich für den Inhalt: GdF-Vorstand
Vorstand für Presse und Kommunikation: Jan Janocha

Redaktion: Hans-Joachim Krüger (Chefredakteur), Thomas Williges (Spotter, Airlines, Int. Affairs), Harry Helbig, (Airlines, Airports), Brigitte (Emmi) Enneper (Ehemalige), Werner Fänderich, Lutz Pritschow, Frank Sasse (Int. Affairs), Roman Glöckner (Berlin), Bernd Büdenbender (Technik), Sebastian Wanders (Internet), Elena Stegemann, Veronika Gebhart, Melina Münch (Redaktionelle Beratung), Jens-Michael Kassebohm (Facebook), Stefan Krauße (Allgemeine Dienste), Barbara Gegenwart

Anschrift der Redaktion: „der flugleiter“
Frankfurt Airport Center 1 | Gebäude 234 | HBK 31 | Hugo-Eckener-Ring |
60549 Frankfurt am Main | E-Mail: redaktion@gdf.de

Mitarbeiter dieser Ausgabe: Matthias Maas, Jan Janocha, Axel Dannenberg, Jörg Biermann, Gerd Gerdes, Oliver Wessollek, Roman Schütz, Jens Lehmann, Thomas Williges, Werner Fischbach, Emmi Enneper, Thorsten Raue, Michael Stappen, Elena Stegemann, Gerrit Griem, Rainer Bexten, Michael Kassebohm, Jörg Waldhorst, Daniela Marx, Barbara Gegenwart, Bernd Büdenbender, Stefan Krauße, Stefan Handke

Bildquellen: Die Fotografen werden bei den Beiträgen genannt. Bei Fotos, die im Internet recherchiert wurden, ist der Urheber leider nicht immer auffindbar. Des Weiteren werden Fotos aus Shutterstock verwendet.

Cover: Herbststimmung in Berlin-Tegel. Foto: Stefan Handke

U3: Frohe Weihnachten. Foto: Internet

U4: Berlin-Schönefeld Foto: Roman Glöckner

Layout, Illustration & Prepress: lithoarts GmbH | Im Sterzwinkel 7 |
69493 Hirschberg

Druck: ColorDruck Solutions GmbH | Gutenbergstraße 4 | 69181 Leimen

„der flugleiter“ erscheint zweimonatlich, jeweils im Februar, April, Juni, August, Oktober und Dezember.

Die mit Namen oder Namenszeichen veröffentlichten Artikel stellen nicht unbedingt und in allen Teilen den Standpunkt der GdF oder der Redaktion dar, sondern die persönliche Meinung der/des Verfasser/s.

© für alle Artikel – soweit nicht anders angegeben – bei GdF „der flugleiter“. Nachdruck – nach vorheriger Absprache mit dem Herausgeber – gestattet. Belegexemplar erbeten.

ISSN 0015-4563

★
★ Der Vorstand,
★ das Redaktionsteam
★ und das Team der Geschäftsstelle
★ wünschen allen Lesern
★ des „der flugleiter“
★ ein friedliches, glückliches
★ Weihnachtsfest
★ und ein gesundes und erfolgreiches
★ Jahr 2020!



