

AUSGABE 1/2024

→ MORE OR LESS GREATER

→ WAS IST LOS IN DEN USA?

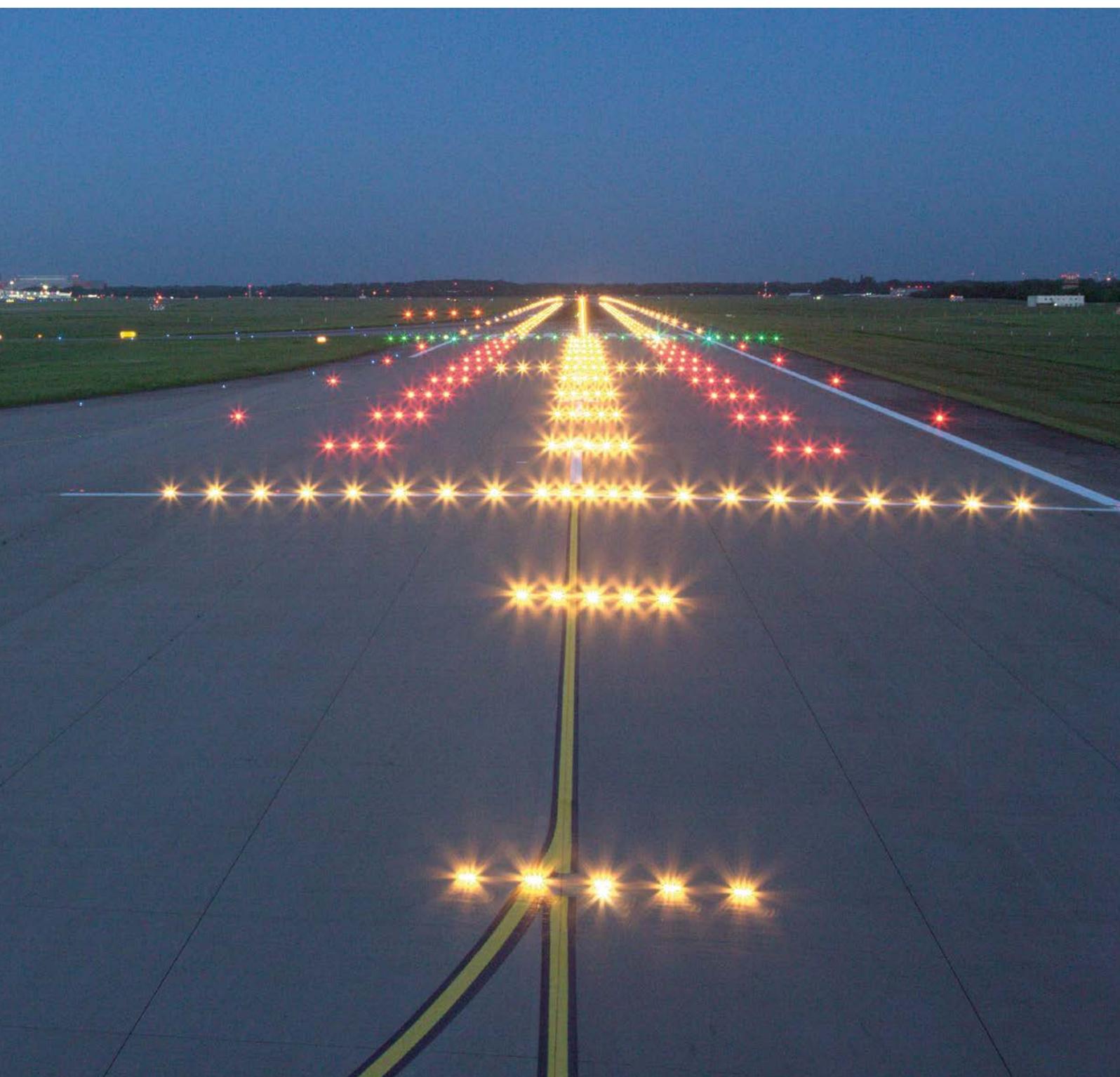
→ DROHNENREGELUNG
AB 01.01.2024

→ FLUGHAFEN
TOKIO-HANEDA

der flugleiter



Gewerkschaft der Flugsicherung



Information des Bundesvorstands



Gewerkschaft der Flugsicherung

Für das Jahr 2024 sind folgende
Veranstaltungen im Bereich der GdF geplant:

Fachbereichskonferenz FSBD
27. bis 29.02.2024 in Köln

Fachbereichskonferenz FSAD
06. und 07.06.2024 in Erfurt

Fachbereichskonferenz FSTD
14. und 15.06.2024 in Düsseldorf

Obleute-Meeting
19.09.2024 in Darmstadt

Bundesdelegiertenkonferenz
20. und 21.09.2024 in Darmstadt

Wir bitten alle Delegierten,
diese Termine zur Kenntnis zu nehmen
und ggf. freizuhalten.

Die Einladungen zu diesen
Veranstaltungen erfolgen gesondert.



Buenos Aires

S. 12



Was ist los in den USA?

S. 20



Joe's Corner

S. 24



Flughafen Tokio-Haneda 2024

S. 34



Vor der Schrottpresse gerettet

S. 40

Editorial	04
Termine	06
Aus dem Vorstand Read You 5	07
FSBD Bericht aus dem FSBD	08
FSBD Einladung	09
FSTD Einladung	10
FSAD Einladung	11
Verbände Buenos Aires	12
ATC More or Less Greater	16
ATC Was ist los in den USA?	20
Joe's Corner Joe	24
Spotter I	27
Berichte Offene Drohnenkategorie	28
Spotter II	33
Accidents Flughafen Tokio-Haneda 2024	34
Kollegen Weihnachtsmarkt unterm Bodenradar	38
Kalender Kalenderverlosung 2023/2024	39
Aircrafts Vor der Schrottpresse gerettet	40
Kurios Kurios	42
Aus aller Welt Kurz und interessant	44
Impressum	46



von Oliver Wessollek,
Bundesvorsitzender

Liebe Leser und Leserinnen,

neues Jahr, neues Glück? Oder bleibt alles beim Alten?

Ein durchaus wechselhaftes Jahr 2023, in Bezug auf die weltpolitische und weltwirtschaftliche Lage, ist vorbei und in vielerlei Hinsicht hoffen wir alle insgeheim auf ein neues und besseres Jahr. Ich selbst bin ein absoluter Optimist. Für mich ist das Glas immer halb voll und es gibt immer irgendwo ein Lichtlein. Und wenn man mal hinfällt: Mund abputzen – Krönchen richten und weitergehen. In diesem Sinne wünsche ich Ihnen allen ein frohes und glückliches Jahr 2024.

Die Ruhe über die Weihnachtsfeiertage lässt einen ja schon mal abschalten und nachdenken, innehalten und die Entscheidungen und Entwicklungen des vergangenen Jahres Revue passieren. Sieht man die bisherige Tendenz, so darf man höchst gespannt sein, wie es mit der wirtschaftlichen Lage der Flugsicherungslandschaft und Airport-Betreiber weitergeht, wenn die vollmundigen Versprechungen am Ende doch wie Seifenblasen zerplatzen: Jüngste Verkehrsprognosen werden nun höchstwahrscheinlich doch nicht erreicht.

Die angeforderten Kapazitäten bei den Flugsicherungsanbietern wurden eingeplant und am Ende nicht benötigt, da der Verkehr sich nicht so entwickelt wie prognostiziert. Wie soll ein Unternehmen so gewinnbringend und zielorientiert planen? Man stelle sich vor, ein Unternehmen erhält einen Produktionsauftrag über 100.000 Teile zu einem bestimmten Zeitpunkt. Im Nachhinein

werden aber nur 80.000 Teile abgenommen. Was nun? „Bestellt ist bestellt“, würde das Unternehmen jetzt sagen und sich 100.000 Teile bezahlen lassen. Nicht so in der Flugsicherungswelt: Die DFS bleibt auf den Kosten sitzen – und falls sie auf die Idee kommt, diese Kosten in den Folgejahren auf die Gebühren aufzuschlagen (wie es der Gebührenmechanismus vorsieht), wird sie an den Pranger gestellt, weil sie ja zu teuer sind. Aber genau so verhält es sich. Das System ist übrigens auch andersherum dysfunktional. Wenn die Fluggesellschaften mehr fliegen, als sie in den Prognosen angegeben haben, fehlt natürlich die Kapazität bei den Flugsicherungsanbietern. Selbst die Fluggesellschaften und Flughafenbetreiber haben nach der Pandemie schmerzhaft erfahren, wie lange es dauert, zuvor wegrationalisiertes Fachpersonal zu finden, einzustellen, auszubilden und operativ einzusetzen. Eine europäische Regulierung im Sinne einer „Planwirtschaft“ über fünf Jahre hilft natürlich ungenügend, wenn man andererseits volle Flexibilität im gesamten funktionalen Flugsicherungssystem einfordert.

Seit Jahren beschäftigen wir uns auch in der Flugsicherung mit neuen Systemen, Automatisierung und in Zukunft auch mit Künstlicher Intelligenz. Wo PC-Programme den Nutzer unterstützen und beraten können, ist dies ja vielleicht noch eine hilfreiche Erfindung, aber dort, wo Entscheidungen auf selbsterlernter künstlicher Intelligenz beruhen, müssen klare Regeln und



Verantwortlichkeiten gelten. Wenn nun die Künstliche Intelligenz einem Piloten oder einem Fluglotsen einen unterstützenden Wert vorschlägt (sei es Geschwindigkeit, Höhe, Kurs oder Ähnliches), muss sich der Anwender unbedingt auf die Korrektheit der Daten und des Algorithmus bzw. des Vorschlags verlassen können. Es kommt ja nicht immer zum Schlimmsten; wenn jedoch „fehlerhafte Anweisungen“ erkannt und untersucht werden, muss von vorneherein klar sein, wer die Verantwortung dafür trägt. In Fragen der Flugsicherheit können das Piloten, Fluglotsen, Softwareentwickler, Programmierer, Hardware-Entwickler oder andere an dem Prozess Beteiligte sein. Bei der englischen Post wurden in den 1990er Jahren Hunderte Mitarbeiter wegen der angeblichen Unterschlagung von Millionen britischer Pfund entlassen und zum Teil zu Gefängnisstrafen verurteilt. Wie sich hinterher herausstellte, war ein Programmierfehler eines Herstellers schuld an der fehlerhaften Berechnung. Der Fehler war im Übrigen dem Hersteller schon lange bekannt, er hat dies aber verheimlicht und sich erst jetzt öffentlich dafür entschuldigt. Nach der Aufdeckung entpuppt es sich jetzt als ein handfester Justizskandal in England. So viel zur Verlässlichkeit der IT. Der Fehler kann ja nur beim Menschen liegen ...

Zugegeben: Vielleicht etwas weit hergeholt, oder nicht? Nehmen wir den Kostendruck in der Industrie und schauen auf BOEING. Seit der Entwicklung der B737 Max

scheint der Hersteller nicht mehr aus den Schlagzeilen zu kommen. Man führt das Flugzeugmuster auf dem Markt ein und erlebt ein Desaster nach dem anderen. „Wie kann es sein?“, fragt man sich: „Werden diese Produkte nicht exzessiv ausgetestet, bevor sie auf den Markt kommen? Wer trägt die Verantwortung für Menschenleben und Verletzte? Der Manager, der Ingenieur, der Mechaniker, der Softwareentwickler?“ Sicherheit muss unsere allerobere Priorität bleiben! Koste es, was es wolle! Die Balance scheint bei dem ein oder anderen Manager oder Unternehmen bereits verlorengegangen zu sein.

Es ist unsere Aufgabe als Fachverband und Gewerkschaft, diese Balance im System Flugsicherung zu bewahren und sicherzustellen. Daher haben wir ein Auge auf diese Entwicklungen und pochen seit Jahren auf rechtsverbindliche Regeln und Sicherheit im deutschen wie auch im internationalen Luftraum.

Ich wünsche Ihnen auch im neuen Jahr mit unserer neusten Ausgabe des „der flugleiter“ viel Vergnügen.

Ihr

Oliver Wessollek
Bundesvorsitzender

Voraussichtliche

GdF-TERMINE

FEBRUAR 2024

01. – 02.	Vorstandssitzung gemeinsam	Frankfurt
06.	Austausch BAF	Langen
21. – 22.	Vorstandssitzung Bund	Frankfurt
23.	Vorstandssitzung FSAD	Frankfurt
26.	VC-AG ATS	Frankfurt
26.	Vorstandssitzung FSBD	Köln
27. – 29.	Fachbereichskonferenz FSBD	Köln

MÄRZ 2024

06. – 07.	FSTD-Klausurtagung	Bedburg
08. – 09.	Deutsches Flight Safety Forum	Manching
11.	Vorstandssitzung FSBD	Frankfurt/online
12.	ATOS	Kopenhagen
12.	FÜAM	Frankfurt
20. – 21.	Vorstandssitzung Bund	Frankfurt
22.	Vorstandssitzung FSAD	Frankfurt

APRIL 2024

13. – 19.	IFATCA-Meeting	Singapur
17. – 18.	Eurocontrol APDSG	Brüssel
17. – 18.	Vorstandssitzung Bund	Frankfurt
22.	Vorstandssitzung FSAD	Frankfurt
24. – 26.	ATCEUC Meeting	offen

Kein Anspruch auf Vollständigkeit!

READ YOU 5

Umfrage gestartet – Wir möchten Deine Meinung

READ YOU 5



Podcast von  **GdF**
Gewerkschaft der Flugsicherung und  **VEREINIGUNG
 COCKPIT**

Seit mehr als zwei Jahren gibt es jetzt schon READ YOU 5, den gemeinsamen Podcast von GdF und VC. Bis Ende 2023 haben wir 24 Folgen herausgebracht, dazu noch drei „Second Set“-Ausgaben. Damit wir auch in Zukunft noch gern gehört werden, sind wir an Deiner ehrlichen Meinung interessiert.

Zu diesem Zweck gibt es ab sofort eine Online-Umfrage, die bis Ende März läuft. Die Bearbeitung dauert nur wenige Minuten. Optional kannst Du Dir in der Umfrage auch etwas mehr Zeit nehmen und uns in Stichworten noch weitere Hinweise geben.

Als kleines Dankeschön verlosen wir unter allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern, die im Fragebogen auch ihren Namen und eine E-Mail-Adresse angeben, einen kleinen Preis: Der oder die Gewinner/in darf an einem RY5-Aufnahmetag zu uns ins Studio am Frankfurter Flughafen kommen und nicht nur hinter die Kulissen gucken, sondern auch aktiv an der Folge teilnehmen. Alles natürlich vollkommen freiwillig! Außerdem übernehmen wir für Dich die Reisekosten nach und von Frankfurt.

Wir freuen uns schon jetzt auf Eure Kommentare und vielleicht sogar ein persönliches Kennenlernen in Frankfurt.

Vielen Dank!

Das Redaktionsteam von READ YOU 5



Hier geht's zur Umfrage 2024!

Bericht aus dem FSBD



Liebe Kollegen und Kolleginnen!

Ich freue mich, Euch berichten zu können, dass wir nicht nur eine tolle Fachbereichskonferenz, sondern nahezu das gesamte Jahr 2024 planen konnten.

Aber der Reihe nach: Die Fachbereichskonferenz 2024 in Köln wird sich mit vielen fachlichen Themen beschäftigen. Die Themenvielfalt erstreckt sich vom Vorfeld über Sprechfunk bis zum Dauerbrenner „Remote Tower“, der diesmal einen besonderen Platz bekommt. Weiterhin arbeiten wir an der Modernisierung und Anpassung der verschiedenen Dokumente, die unsere Arbeitsweise bestimmen. Zwar kann man bei vielen operativ tätigen Personen allein durch die Nennung der Worte „Geschäftsordnung“ oder „Statut“ einen Tiefschlaf hervorrufen, aber genau deshalb haben wir uns diese Dokumente vorgenommen – in der Hoffnung, dass diese Runderneuerung lange Zeit hält.

Zusätzlich zu den Themen und Terminen, die von den einzelnen Vorständen wahrgenommen werden, gibt es auch regelmäßige Termine, die als Gremium bestritten werden. Dank der Flexibilität und Schnelligkeit der Kollegen und Kolleginnen im BAF, der Akademie, der DFS und der DAS konnten wir diese schon festlegen und sogar miteinander verknüpfen, was Reisezeit und damit Lebenszeit spart und ganz nebenbei auch noch die Umwelt weniger belastet.

Den Anfang machen die Akademie und das Bundesamt für Flugsicherung. Auf beide Termine freuen wir uns sehr und haben uns auf der letzten Vorstandssitzung darauf vorbereitet. Mit den Kollegen der Akademie wird aus gegebenem Anlass die Ausbildungsqualität das bestimmende Thema sein und wie man gedenkt, diese zu verbessern. Mit den Kollegen des BAF werden wir thematisch einen Spaziergang durch die bunte Welt der Flugsicherung machen, vom Blumenstrauß der Lizenzen geht es bis auf die Höhenwiesen der EASA-Audits.

Später im Jahr stehen dann die Treffen mit der DFS und DAS an. Hier stehen die Themen noch nicht fest. Dafür ist besonders bei der DAS die Situation aktuell zu volatil.

In den einzelnen Ressorts stehen die Zeichen für 2024 auf viel Arbeit. Budgets, ATOS, IFATCA, GAPPRI, UAS und viele weitere Akronyme werfen ihre Schatten voraus – und die ewige Frage, wie man davon den Plural bildet. Fragen über Fragen, auf die wir Antworten geben werden.

Kurz zusammengefasst: Die Weichen für ein erfolgreiches Jahr 2024 sind gestellt. Ab geht die Fahrt!

Ich freue mich auf eine gute Zusammenarbeit mit Euch allen!

*Euer
Thorsten*

EINLADUNG

**zur Bundesfachbereichskonferenz FSBD der GdF e. V.
vom 27. bis 29. Februar 2024 in Köln**

Ort: Tagungshotel Dorint Hotel am Heumarkt, Pipinstr. 1, 50667 Köln
Beginn: 11:00 Uhr



**FEBRUAR
27.-29.**



Tagesordnung:

- P.1** Eröffnung der Bundesfachbereichskonferenz und Begrüßung
- P.2** Festlegung der Konferenzleitung
- P.3** Berufung der Mandatsprüfungskommission
- P.4** Feststellung der Beschlussfähigkeit
- P.5** Genehmigung der Tagesordnung
- P.6** Berufung des Wahlausschusses
- P.7** Bericht des Vorstands
- P.8** Entlastung des Vorstands
- P.9** Wahlen
 - 9.1** Leiter FSBD
 - 9.2** Internationales
 - 9.3** Berufliches und Soziales
 - 9.4** Schatzmeister
- P.10** Stationengespräche
- P.11** Newbie-Session
- P.12** Bildung der Arbeitsgruppen A, B, C und D
- P.13-16** Berichte der einzelnen Arbeitsgruppen und Beschlussfassung
- P.17** Verschiedenes
- P.18** Schließung der Veranstaltung und Verabschiedung

*Für Fragen zu Durchführung und Tagesordnung
stehen der Fachbereichsvorstand sowie die Geschäftsstelle zur Verfügung.*

EINLADUNG

zur Bundesfachbereichskonferenz FSTD der GdF e. V.
am 14. und 15. Juni 2024 in Düsseldorf

Ort: Maritim Hotel Düsseldorf
Maritim-Platz 1, 40474 Düsseldorf



Vorläufige Tagesordnung:

- P.1** Eröffnung der Bundesfachbereichskonferenz des Fachbereichs
Flugsicherungstechnische Dienste der GdF e. V. und Begrüßung der Mitglieder
- P.2** Festlegung der Konferenzleitung und Übernahme der Tagungsleitung
- P.3** Zustimmung zur Teilnahme von Gästen der Bundesfachbereichskonferenz
- P.4** Ergänzung/Genehmigung der Tagesordnung
- P.5** Berufung Schriftführer/Mandatsprüfungskommission/Wahlausschuss
- P.6** Bekanntgabe/Ergebnis Mandatsprüfung
- P.7** Anträge
- P.8** Berichte
- P.9** Entlastung des Vorstands
- P.10** Wahlen
- P.11** Gastredner
- P.12** Berichte aus den ÖMVen
- P.13** Bekanntgabe des Ortes der 22. Bundesfachbereichskonferenz
- P.14** Verschiedenes

*Für Fragen zu Durchführung und Tagesordnung
stehen der Fachbereichsvorstand sowie die Geschäftsstelle zur Verfügung.*

EINLADUNG

**zur Bundesfachbereichskonferenz FSAD der GdF e. V.
am 6. und 7. Juni 2024 in Erfurt**

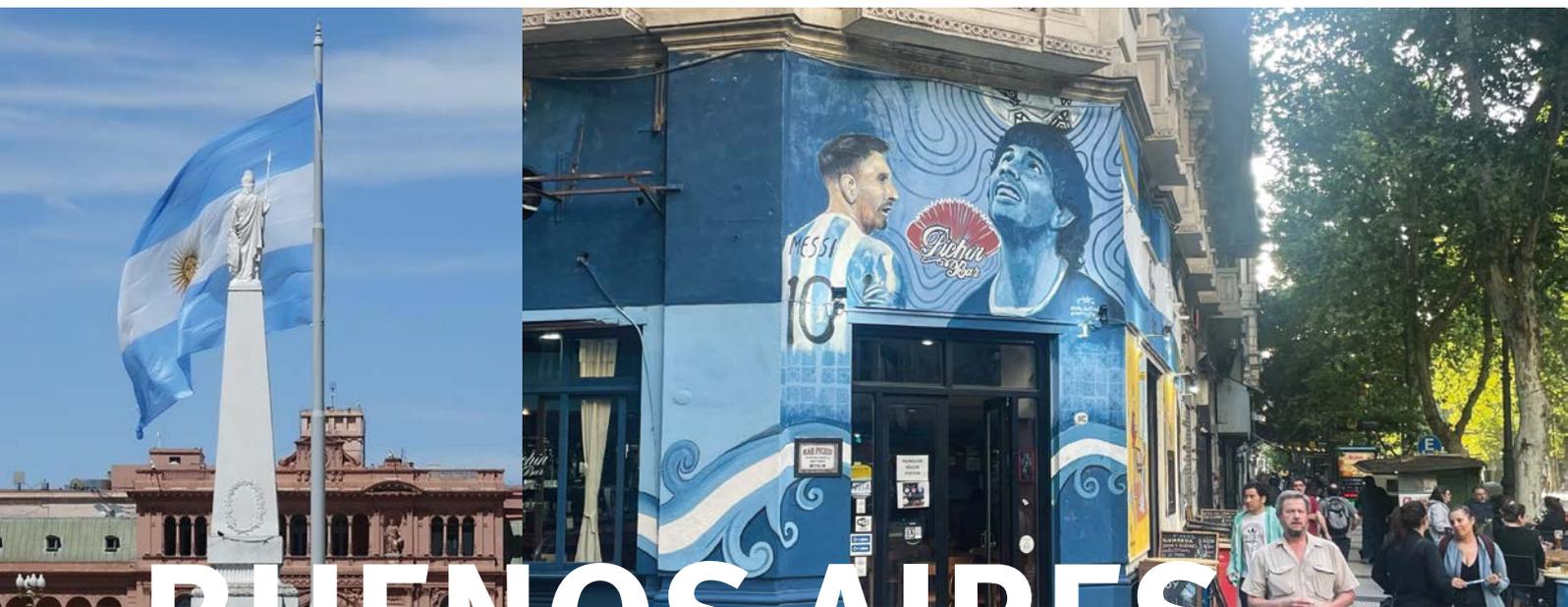
Ort: Hotel Krämerbrücke
Gotthardtstr. 27, 99084 Erfurt



Vorläufige Tagesordnung:

- P.1** Eröffnung der Bundesfachbereichskonferenz des Fachbereichs 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** Feststellung der Beschlussfähigkeit
- P.5** Ergänzung/Genehmigung der Tagesordnung
- P.6** Bericht des Vorstands incl. Kassenbericht
- P.7** Entlastung des Vorstands
- P.8** Fachbereichsarbeit
- P.9** Tarifarbeit
- P.10** Wahlen
- P.11** Ehrenmitgliedschaften FSAD
- P.12** Verschiedenes
- P.13** Schließung der Veranstaltung und Verabschiedung der Teilnehmer

Für Fragen zu Durchführung und Tagesordnung stehen der Fachbereichsvorstand sowie die Geschäftsstelle zur Verfügung.



BUENOS AIRES

BUENOS AIRES



von Thomas Schuster

Buenos Aires – geschichtsträchtige Hauptstadt eines von Inflation und Rezession geplagten Argentinien. Auf offiziell nur 202 Quadratkilometern (zum Vergleich: Frankfurt hat ca. 248 km²) tummeln sich ungefähr 13 Millionen Menschen in einer Atmosphäre aus Fußball und

Tango Argentino, Kunst und Ökonomie, Regierungs- und Arbeiterviertel, Reichtum und Armut. Aber immer mit Lebensmut und -freude. Man ist stolz auf sein Land und weiß doch genau um dessen, zurzeit vor allem wirtschaftliche, Schwächen. In diesem interessanten Umfeld fand vom 12.11. bis zum 17.11.2023 die 51st IFATSEA General Assembly statt. Zum ersten Mal überhaupt auf dem südamerikanischen Subkontinent und zudem vom Neumitglied ATEPSA ausgerichtet. Entsprechend gespannt und neugierig machten wir uns auf die vierzehnstündige Reise ...

Wir, das waren diesmal André Vöcking als Leiter FSTD und stellvertretender Bundesvorsitzender der GdF, Uwe Schindler als Chair des IFATSEA Sub-Committee ATSEP Competence und ich, Thomas Schuster, als „Head of Delegation“ und Chair des IFATSEA Sub Committee Safety. Nach den skandalösen Vorkommnissen auf der General Assembly 2022 in Prag waren wir auf viele Sondierungs-

gespräche vorbereitet. Hier waren vor allem die Verbände aus Kanada, USA, Frankreich und Rumänien unsere Ansprechpartner, da diese – zusammen mit unseren geschätzten Kollegen aus der Schweiz und Österreich – zumindest verbandspolitisch unsere Ansichten teilen.

Doch bevor ich tiefer in die Berichterstattung einsteige, gebietet es die Höflichkeit, dass ich ein paar Worte über unsere Gastgeber verliere – den argentinischen Verband ATEPSA (Asociación Técnicos y Empleados de Protección y Seguridad a la Aeronavegación). Der „Verband der Techniker und Angestellten im Bereich der Flugsicherung und Sicherheit im Flugverkehr“ weist viele Parallelen zur GdF auf. So vertritt man ATCOs, ATOS und ATSEP und darüber hinaus noch Mitarbeiter von SAR und weiteren der Avionik und Aeronautik verbundenen Berufsgruppen. Auch ATEPSA tritt als Gewerkschaft und Berufsfachverband auf. Wir waren sehr überrascht von der Größe des Verbandes und seiner politischen Macht im Lande. Ebenso waren die Argentinier von den Mitgliedszahlen der GdF beeindruckt, hatte man doch gerade aus Europa Verbände mit Mitgliedszahlen in der Größenordnung zwischen 10 und maximal 100 erwartet. Hier hat sich wieder eine Möglichkeit für eine Partnerschaft auf Augenhöhe eröffnet, die wir beabsichtigen auszubauen. Unglaublich waren die Begeisterung und die Selbstverständlichkeit, mit der sich die argentinischen Kolleginnen und Kollegen für diese Konferenz ins Zeug legten. Von der Abholung am Flughafen über die Registration bis hin zur minutengenau mit aktueller Information aufwartenden WhatsApp-Grup-

pe war alles perfekt durchorganisiert. Ich nehme nunmehr seit 2006 an den internationalen Meetings verschiedener Verbände teil und muss sagen, dass ich nie eine perfektere Konferenz besucht habe als diese. Kleines Schmankerl am Rande: Ein Großteil der Chauffeure und Helfer waren Fluglotsen.

Doch nun zurück zu den Inhalten der Konferenz. Seit der GA 2019 in Ghana beginnt die Arbeit schon am Sonntag – und damit einen Tag vor der offiziellen Eröffnung – mit den Treffen der Sub-Committees und dem anschließenden Bericht der Leiter an den Vorstand. Diese Komitees treffen sich über die Woche zu insgesamt drei Arbeitssessionen, über deren Ergebnisse sie am Ende der Konferenz erst dem Vorstand und dann in einer Präsentation allen Teilnehmern berichten. Es werden aktuelle Tasks, die durch das sogenannte Strategic Board vergeben werden, sowie die jeweiligen Daueraufgaben bearbeitet. Insgesamt gibt es drei Sub-Committees: ATSEP Training and Competence, Safety und Future ATM Systems.

Erst am Montag wurde dann mit einem Marathon aus Reden und einer Podiumsdiskussion zum Thema „Building a Sustainable Future for ATSET in an Automated and Cyber-Centric World“ die 51st IFATSEA General Assembly offiziell eröffnet. Anschließend erfolgte die erste geschlossene Sitzung, in der die anwesenden Mitgliedsverbände und die vorhandenen Stimmdelega-

tionen festgestellt wurden. Eine Sache, die am letzten Tag noch an Bedeutung gewinnen sollte. Als reguläre Mitglieder wurden die Verbände ZATSEA (Sambia) und ATSEAS (Seychellen) aufgenommen, ebenso vier neue sogenannte Corporate Members. Entgegen der in vorherigen Jahren und Jahrzehnten üblichen Praxis, das Gala-Dinner zum Abschluss der Konferenz stattfinden zu lassen, fand der gelungene Abend montags statt. Dies war der Tatsache geschuldet, dass am 12. November der „International ATSEP Day“ zelebriert wird und das natürlich einen wunderbaren Rahmen für eine solche Veranstaltung bildete.

Neben den insgesamt vier mehr oder weniger interessanten Podiumsdiskussionen innerhalb der Woche wurden in zwei Blöcken auch die getrennten, regionalen Meetings Africa, Americas, Asia/Pacific und Europe durchgeführt. Naturgemäß nahmen wir am Europameeting teil. Hier wurden primär kurze Updates über die nationalen Situationen und Inhalte der besuchten Meetings bei EU, EASA etc. gegeben sowie aktuelle Fragen besprochen. Aufgrund der Kürze der Zeit konnte hier nicht ins Detail gegangen werden. Dafür wird das Europäische Regionalmeeting genutzt, das im Mai 2024 auf Zypern stattfinden wird.

Erwähnung finden muss auch die umfangreiche Aktivität des IFATSEA Women's Committee, das sich immer vor



Networking mit dem Kollegen aus der Türkei (links) sowie der französischen Delegation (rechts). Alle Fotos: André Vöcking



oder nach allen anderen Meetings traf, da man ja auch an diesen Arbeitsgruppen, Meetings und Diskussionen teilnehmen wollte. Die Kolleginnen um die Rumänin Camelia Elisei-Iliescu und die Kanadierin Meaghan Olmstead leisten großartige Arbeit und sind dabei, ein internationales Female ATSEP Network zu schaffen, in dem unter anderem in einem safe space frauenspezifische Probleme und Herausforderungen in einem männlich dominierten Arbeitsumfeld – auch unter Berücksichtigung regionaler und kultureller Unterschiede – besprochen und Hilfestellungen geleistet werden können. Sollte sich eine deutsche Kollegin für dieses Thema interessieren, stelle ich gern den Kontakt her. Einfach eine Mail an thomas.schuster@gdf.de senden.

Am letzten Tag war zum Abschluss der Konferenz eine zweieinviertelstündige Plenarsitzung geplant. Seit Langem kritisiert die GdF diesen viel zu kurzen Zeitansatz, da in dieser letzten Sitzung alle Anträge, Wahlen und Berichte untergebracht sind. Insgesamt dreizehn Berichte müssen gehalten werden. Wenn man von einer Zeit von zehn Minuten pro Sprecher ausgeht, kommt man allein für die Berichte schon auf 130 Minuten, was

ziemlich genau dem gewählten Gesamtzeitansatz entspricht. Es bleibt also ein Rätsel, weshalb das Executive Board eine solche Agenda herausgibt und stattdessen den Vormittag lieber mit einer Podiumsdiskussion und Sponsoren-Präsentationen vergeudet.

Doch damit nicht genug: Die deutsche Delegation stellte beim sogenannten „Roll Call“ (Anwesenheitsappell) fest, dass das in der IFATSEA-Satzung festgeschriebene Quorum von „einfacher Mehrheit aller Mitgliedsorganisationen“ nicht erreicht wurde. Daraus entwickelte sich eine Diskussion, wie eine einfache Mehrheit zu definieren sei. Gesunder Menschenverstand und die Definition laut „Robert’s Rules of Order“ ist: die Hälfte plus eins. Nachdem dies in einer langen Pause geklärt wurde und offensichtlich war, dass man nicht die nötige Mehrheit zur Abstimmung hatte, musste diskutiert werden, wie nun weiter zu verfahren sei. Zwei Möglichkeiten standen zur Wahl: Entweder sei die Versammlung nach den Berichten abubrechen, oder sie sei zu unterbrechen und eine Sonderkonferenz einzuberufen, bei der das Quorum keine Gültigkeit hat. Beide Möglichkeiten gibt die Satzung her.



IFATSEA Präsident Theodore Kiritsis schneidet den ATSEP-Day-Kuchen an.



Die GdF Delegation



Arbeitsstreffen der Region „Europa“.

Durch ein „Presidential Ruling“, also eine Entscheidung des Präsidenten, wurde anschließend der Weg der Sonderversammlung gewählt, was letztlich auch deshalb die Zustimmung vieler Teilnehmer fand, da man viel Zeit und Geld investiert hatte, nach Argentinien zu reisen. Auch in dieser Veranstaltung ergriff die Delegation der GdF als Erste das Wort und beantragte die Aussetzung der Berichte, die stattdessen den Mitgliedern per Mail zugesendet werden sollten. Es war schon jetzt absehbar, dass die Veranstaltung massiv überzogen werden würde. Ausnahmen sollten nur die Berichte des Schatzmeisters sowie der Revisoren sein. Dieser Antrag wurde angenommen, auch wenn es nicht bei allen Mitgliedern des Executive Boards gut ankam. Man muss sich hier die Frage stellen, ob der ein oder andere die Selbstdarstellung nicht zum Selbstzweck erhoben hat.

Nun begann also die Debatte über die eingereichten Anträge. Drei Anträge kamen vom kanadischen Mitgliedsverband und fünf Anträge hatte der IFATSEA-Vorstand selbst eingereicht. Zu jedem Antrag gab es eine Rede vom Antragsteller, dann war jeder Nation einmal erlaubt, eine Pro- oder Contra-Rede zu halten. Durch die gute Vorbereitung und die intensiven Gespräche mit vielen Verbandsvertretern gelang es uns, sieben der acht Abstimmungen in unserem Sinne zu entscheiden und Inhalte der angenommenen Anträge so anzupassen, dass wir sie gut akzeptieren konnten. Dieser respektable Erfolg wurde durch die achte Abstimmung leider etwas getrübt, in der wir unsere Meinung nicht durchsetzen konnten.

Hintergrund: Das Executive Board der IFATSEA beauftragte Thorsten Wehe damit, die IFATSEA zum eingetragenen Verein in Deutschland zu machen. Leider konnte Thorsten diese Aufgabe nicht zum Ende führen. Der Vorstand FSTD sprang also in die Bresche und nahm sich

der Sache an. Die Vorbereitungen waren getroffen, aber leider verzögerten verschiedene Faktoren (COVID-19, Verrentung des ausführenden Notars, fehlende Unterlagen u. a.) die Finalisierung aller Anpassungen beim Amtsgericht. Nun traf das EB die eigenmächtige Entscheidung, die IFATSEA in Montenegro als Verein eintragen zu lassen, da dort die behördlichen Anforderungen offenbar wesentlich geringer sind als in Deutschland. Dieses Vorgehen sollte durch die Annahme der dafür notwendigen Änderungen in der IFATSEA-Satzung durch die Vollversammlung nachträglich legitimiert werden. Leider konnte man sich mit diesem Schelmenstück tatsächlich durchsetzen.

Ergebnis: Eine wichtige und renommierte Institution wie die IFATSEA ist nun eine legal entity in einem Nicht-EU-Land, das illegal den Euro als offizielles Zahlungsmittel verwendet und in dem es gerade einmal 12 ATSEP gibt. Bleibt nur zu hoffen, dass dies nicht irgendwann einmal zum Bumerang wird.

Was bleibt nach acht Tagen Konferenz? Wir haben unser Profil geschärft, alte Allianzen erneuert und neue gebildet. Nächstes Jahr finden Präsidentschaftswahlen statt, auch dort müssen wir top vorbereitet an den Start gehen und versuchen, das Schiff wieder in ruhigere Fahrwasser zu bringen. Damit wir uns wieder intensiv um das Primärziel der IFATSEA kümmern können: ATSEP in den ICAO-Annex 1 bringen und das Berufsbild des ATSEP weltweit als hochprofessionellen Experten in der Luftfahrt vertreten.

Alle Reports zur General Assembly lassen sich in der IFATSEA E-Library unter <http://www.ifatsea.org> nachlesen. Die nächste General Assembly findet vom 20.10. bis zum 25.10.2024 in Las Vegas, Nevada, USA, statt.

More or Less Greater



Dies ist eine kleine Geschichte, wie ich in das überraschendste „Rabbit Hole“ meiner aktiven Zeit in der GdF hinabgestiegen bin. Hier steht im Englischen das „Rabbit Hole“, also Kaninchenbau, für einen langen und verzweigten Tunnel, in den man sich im übertragenen Sinne verirren kann.

Und wie so häufig begann die Geschichte mit einer ganz einfachen Frage eines Kollegen: „Warum hat ICAO eigentlich beschlossen, dass wir nicht mehr „OR MORE“ sagen dürfen, sondern „OR GREATER“ sagen müssen?“

Tja, warum eigentlich? Meine erste Idee war, in den ICAO State Letters nachzulesen. In diesen Briefen werden Änderungen den Mitgliedstaaten angekündigt und teilweise mit ein wenig erklärendem Text schmackhaft gemacht.

Aber wann war die Änderung überhaupt? Ich weiß nur noch, dass ich mit „OR MORE“ ausgebildet und während meiner eigenverantwortlichen Zeit als Lotse „OR GREATER“ eingeführt wurde. Ich habe mal die Kollegen gefragt, und ich kann Euch sagen: Die Bandbreite war groß.

Zwischen 5 und 6 bis 10 Jahren war alles dabei. Ihr könnt ja schon mal schätzen, wann es war. Ich löse dann im Laufe des Artikels auf.

Aber bleiben wir erstmal bei ICAO ...

In meiner Zeit als Vorstand Fachliches der GdF hat sich eine kleine Sammlung von Doc 4444s auf meiner Festplatte zusammengefunden, die dank ein paar Kollegen der VC beträchtlich erweitert wurde. Die zum Aufnahmezeitpunkt aktuelle Version ist die 16te Edition AMD 11. Was steht da drin?

12.3.1.2 OR GREATER – so klar, wie wenig überraschend.



Foto: © Sandra – Pixabay

Also bin ich in der Zeit zurückgereist, erstmal zur 15ten Ausgabe: OR GREATER, also weiter zurück zur 14ten Ausgabe: OR GREATER.

Also noch weiter zurück zur 13ten Ausgabe: MINIMUM? ... Wie bitte?



Ich kenne das ganz selten von Readbacks von Piloten, aber hatte vorher nie gehört, dass das mal die ICAO-Sprechgruppe war. Aber da stand es schwarz auf weiß: 3.1.2 „AT number FEET PER MINUTE MINIMUM (or MAXIMUM)“.

Bis zur 13ten Edition waren es MINIMUM und MAXIMUM und ab der komplett neugestalteten 14ten Ausgabe, heißt es „OR GREATER“ oder „OR LESS“. Ab dann übrigens auch für Mach Numbers, die vorher nur exakt vorgegeben werden sollten.

Das hatte ich nicht erwartet. Ich habe noch die verschiedenen Versionen durchsucht, aber das Ergebnis ist eindeutig: Es gab bei ICAO niemals „OR MORE“.

Und weil ich gerade im Kaninchenbau eine neue Abzweigung gefunden hatte, wollte ich noch die nächste Antwort wissen: „Seit wann gab es MINIMUM und MAXIMUM?“



In der ältesten Version, die ich aufreiben konnte, die Version Zwei aus dem Jahr 1946, gibt es noch keine Sink- oder Steigraten, was vielleicht nicht völlig überraschend ist.

Dann ging es langsam näher an die „Neuzeit“ heran. In der nächsten mir vorliegenden Edition 8 gibt es schon einen Passus, der auf so etwas Ähnliches wie Steig- und Sinkraten hinweist: „Pilots in direct communication with each other may, with their concurrence, be cleared to maintain a specified vertical separation between their aircraft during ascent or descent.“

Mit dieser Ausgabe 8 sind wir auch schon im Jahr 1966 angekommen, und die Phraseology ähnelt langsam dem modernen Sprechfunk. Und siehe da: „Level changes and rates: CLIMB (or DESCEND) followed as necessary by AT (number) or FEET PER MINUTE.“

Knapp, aber doch vorbei. Es gibt Sink- und Steigraten, aber ohne Begrenzungen, sondern nur in der exakten Version.

Die nächsten Ausgaben 9 und 10 mit ihren vielen, vielen Amendments waren ein Graus durcharbeiten, weil es kaum konsolidierte Versionen gibt, aber ich konnte weit und breit keine Änderung der Sprechgruppe finden.

Also weiter zur nächsten Ausgabe, Edition 11. Hier kann ich das Jahr nicht ganz genau festlegen, aber Raten können frühestens 1978 hinzugefügt worden sein: „AT (number) FEET PER MINUTE [MINIMUM (or MAXIMUM)].“

**PROCEDURES
for
AIR NAVIGATION SERVICES**

**RULES OF THE AIR
and
AIR TRAFFIC SERVICES**

ELEVENTH EDITION — 1978

3.1.2 Level changes, reports and rates

- (a) CLIMB (or DESCEND);
followed as necessary by:
- (i) TO (Level);
 - (ii) TO REACH (Level) AT (or BY) (time or significant point);
 - (iii) REPORT LEAVING (or REACHING, or PASSING) (level);
 - (iv) REPORT PASSING ODD (or EVEN) LEVELS;
 - (v) AT (number) METRES PER SECOND (or FEET PER MINUTE) [MINIMUM (or MAXIMUM)];



Foto: © Fred. T – Pixabay

Meine Antwort ist also: Anweisungen für Sink- und Steigraten gibt es bei ICAO seit 1978. Die moderne Variante mit „OR GREATER“ und „OR LESS“ gibt es seit 2001.

„OR MORE“ gab es bei ICAO nie.

Und deshalb kann es auch keinen State Letter geben, der mir erklärt, warum „OR MORE“ nicht mehr verwendet werden soll.

Okay, also ein wenig zurück im Kaninchenbau und eine ganz andere Abzweigung nehmen: Wenn die Kollegen, Kolleginnen und ich nicht einem krassen Mandela-Effekt unterliegen – also uns kollektiv falsch erinnern, dann muss es in Deutschland eine Anweisung zur Nutzung von „OR MORE“ gegeben haben.

Das konnte ich dank der inzwischen echt tollen Datenbank der Nachrichten für Luftfahrer recherchieren. In der Urzeit der Bundesanstalt der Flugsicherung, die 1953 gegründet wurde, gibt es interessanterweise nur Verordnungen über die deutschen Sprechgruppen – die Prüfung zum allgemeinen Sprechfunkzeugnis musste zwar schon damals in Englisch abgelegt werden, aber eine Verordnung mit englischen Sprechgruppen dazu gab es nicht ... zumindest bis 1970.

Da wurde die Durchführungsverordnung Nummer 26 erlassen. Eine Tabelle mit englischen und deutschen Sprechgruppen, die inzwischen sogar Steig- und Sinkanweisungen umfasste. Und was stand da?: „FEET PER MINUTE WITH (number) OR MORE (LESS).“

G: CLIMB (DESCENT) TO . . . (level)
 AT . . . (time)
 AFTER PASSING . . . (fix)
 WITH . . . (number)
 FEET PER MINUTE
 WITH . . . (number)
 FEET PER MINUTE OR MORE
 (LESS)

Einführung von „GREATER“ bei ICAO war es dann so weit: Es hatte sich „ausgeMOREd“ – zumindest auf dem Papier.

Und was ist jetzt die Lehre aus der ganzen Geschichte?

Deutschland (und ich nehme an, auch andere europäische Länder) waren Vorreiter bei der Nutzung von neuen Staffelungsmethoden wie Steig- und Sinkraten. Und weil es keine globale Sprechgruppe gab, wurde halt etwas selbst ausgedacht.

Die DVO wurde lange Zeit noch durch einzelne Verordnungen korrigiert und verändert, die jedes Mal in schönstem Bürokratendeutsch vorgaben „Der Wortlaut des § 3 wird § 3 Absatz 1. Nach § 3 Abs. 1 wird folgender Absatz 2 angefügt“ und Ähnliches.

Und ich habe Verständnis dafür, dass eine Sprechgruppe, die man, mit einer kurzen Unterbrechung, 35 Jahre verwendet hat, nicht so leicht abzulegen ist.

Aber am Ende gilt, wie immer: Sprechgruppen verändern sich und wir als Profis haben das umzusetzen.

Sehr angenehm zu lesen. Aber wo ich schon einmal dabei war, habe ich mir mal alle 18 Änderungsverordnungen angeschaut und bin auf einen interessanten Sachverhalt gestoßen: Im Jahr 1984 gab es dann doch eine größere Änderung, und plötzlich sollten die Kollegen damals, wie von ICAO (ca. 6 Jahre zuvor) vorgeschrieben, „MINIMUM“ und „MAXIMUM“ sagen.

Zumindest more or less.

Und das sage und schreibe fünf Jahre lang, bis zur nächsten Änderung im Jahr 1989, mit der von der Bundesanstalt für Flugsicherung wieder „MORE“ oder „LESS“ vorgegeben wurde. Die Tradition der ICAO-Abweichungen im Sprechfunk ist also keine Erfindung der Moderne, sondern eine liebgewonnene Tradition der Bundesrepublik.

Im Jahr 1993 wurde zwischenzeitlich die DFS gegründet, die diese ICAO-Abweichungs-Altlasten der BFS weitergeführt hat – klar, da sich die handelnden Personen ja nicht geändert haben.

Und so blieb es in Deutschland „MORE or LESS“ bis ins Jahr 2005, also vor ca. 19 Jahren – vier Jahre nach der

Was ist los in den USA?



von Werner Fischbach

Bekanntlich ist in den Vereinigten Staaten (und ganz besonders in Texas) alles größer und vor allem besser als im Rest der Welt. Deshalb ist es nicht weiter verwunderlich, wenn auch unsere Kollegen der NATCA (National Air Traffic Controllers' Association)

das amerikanische Flugsicherungssystem für das beste halten. Doch das vermeintliche Paradies scheint ein paar Macken zu haben. Zumindest macht sich die Transportsicherheitsbehörde NTSB (National Transportation Safety Board) Sorgen, sodass deren Chefin, Jennifer Homendy, nun an die Öffentlichkeit getreten ist.

Dass „Runway Incursions“ (RI) neben den Fällen, bei denen Flugzeuge gegen Hindernisse geflogen werden („controlled flight into terrain“, CFIT), möglicherweise



Delta B737 – auf dem Kennedy Airport zum Startabbruch gezwungen. Foto: W. Fischbach

als die letzten Gefahren der Luftfahrt angesehen werden können und dies den Luftfahrtbehörden auch bekannt ist, ist eine Binsen- und es sollte nicht lange dauern, bis sich dies bewahrheiten sollte. Mit dramatischen Folgen.

Am 2. Januar dieses Jahres kollidierte ein anfliegender A350-900 der Japan Airlines auf der Piste 34R des Flughafens Tokio-Haneda mit einer Dash-8-300 der japanischen Küstenwache; beide Flugzeuge gingen in Flammen auf. Die Bilder, die weltweit verbreitet wurden, waren dramatisch. An Bord des A350 wurden lediglich 15 Insassen verletzt („stramme“ Leistung der Kabinencrew); an Bord der Dash-8 kamen fünf Personen ums Leben. Lediglich der Kapitän überlebte den Unfall. Und nach dem, was über den Hergang des Unfalls zu erfahren war, handelte es sich dabei um eine „Runway Incursion“ (RI).

„Runway Incursions“ in den USA

Natürlich sind sich sowohl die Luftfahrtbehörde (FAA – Federal Aviation Administration) als auch die Transport-sicherheitsbehörde (NTSB – National Transportation Safety Board) bewusst, welche Schäden durch die RIs hervorgerufen werden können. Und natürlich hat die FAA mehrere Untersuchungen durchführen lassen, wie die Sicherheit an den Flughäfen erhöht und die Zahl der RIs reduziert werden kann. Dennoch hat die Zahl der Zwischenfälle zugenommen, sodass die Chefin des NTSB ihre Sorgen sowohl der ATCA (Air Traffic Controllers Association) als auch dem „Subcommittee on Aviation Safety, Operations, and Innovation“ des „Committee on Commerce, Science, and Transportation“ des US-Senats am 11. Februar bzw. 9. November letzten Jahres vorge-tragen hat. Und sie hat einige Zwischenfälle aufgeführt, die derzeit vom NTSB untersucht werden. Die da wären:

- Am 13. Januar überquerte eine B777 der American Airlines auf dem Kennedy Flughafen von New York ohne Freigabe eine Piste, auf der eine B737 der Delta Air Lines ihren Startlauf begonnen hatte. „Shit, Delta 1943, abandon take-off!“, soll der Controller auf die Situation reagiert haben. Behauptet zumindest das Internetportal „aerotelegraph“. Die beiden Flugzeuge näherten sich bis auf 1.400 Fuß. Das Besondere an diesem Vorfall ist, dass sich die Crew der B777, so

der „aerotelegraph“, bis jetzt weigert, zu dem Vorfall Stellung zu nehmen. Nun hat jeder Beschuldigte das Recht, eine Aussage gegenüber einer Behörde oder gegenüber einem Gericht zu verweigern. Schließlich kann niemand gezwungen werden, gegen sich auszusagen. Ob diese Abwehrhaltung der Sicherheit dient, ist natürlich fraglich. Von „Just Culture“ scheinen diese Piloten noch nichts gehört zu haben.

- Nur zehn Tage später überquerte ein Flug der United auf dem Inouye International Flughafen auf Hawaii eine Piste, auf der gerade ein Flug der Kamaka zur Landung ansetzte. Die beiden Flugzeuge kamen sich 1.173 Fuß nahe.
- Am 4. Februar kamen sich auf dem Austin-Bergstrom International Airport eine B737 der Southwest und ein FedEx-Frachtflug zu nahe. Der Abstand zwischen beiden Maschinen betrug 200 Fuß.
- Am 16. Februar wurde ein A321 der Air Canada Rouge in Sarasota (Florida) zum Start freigegeben, obwohl einer American B737 die Landefreigabe auf derselben Piste erteilt worden war. Das ist zwar unter bestimmten Voraussetzungen erlaubt. Doch um diesen Fall beurteilen zu können, sind die Ergebnisse des Untersuchungsberichts heranzuziehen. Und da sich die beiden Flugzeuge auf 3.168 Fuß annäherten, dürfte keine allzu große Gefahr bestanden haben.
- Am 22. Februar entschloss sich in Burbank die Crew der Mesa Airlines einen „Go Around“ einzuleiten, nachdem die zuvor gelandete Maschine der SkyWest die Piste noch nicht verlassen hatte. Beide Flugzeuge näherten sich auf 300 Fuß.
- Am 27. Februar entschloss sich in Boston die Besatzung eines Jetblue-Flugs einen „Go Around“ durchzuführen, nachdem ein anderer Flugzeug ohne Freigabe gestartet war.
- Nur 100 Fuß trennten am 11. August in San Diego eine B737 der Southwest und einen „Cessna Businessjet“. Auch hier ist im Bericht der NTSB-Chefin nichts über die näheren Umstände zu finden.

Dazu kommen noch andere „Mishaps“, die nicht auf einen Arbeitsfehler der Controller zurückzuführen sind. Weil einige Flugzeuge, meist als Abschluss eines Sichtanflugs, auf einer anderen als der ihnen zugewiesenen Piste landeten. Und natürlich wird in den Ausführungen von Frau Homendy der Fall des Air Canada A320 erwähnt, der in San Francisco eine Rollbahn anstatt die ihm zugewiesene Piste anflug („der flugleiter“ berichtete).

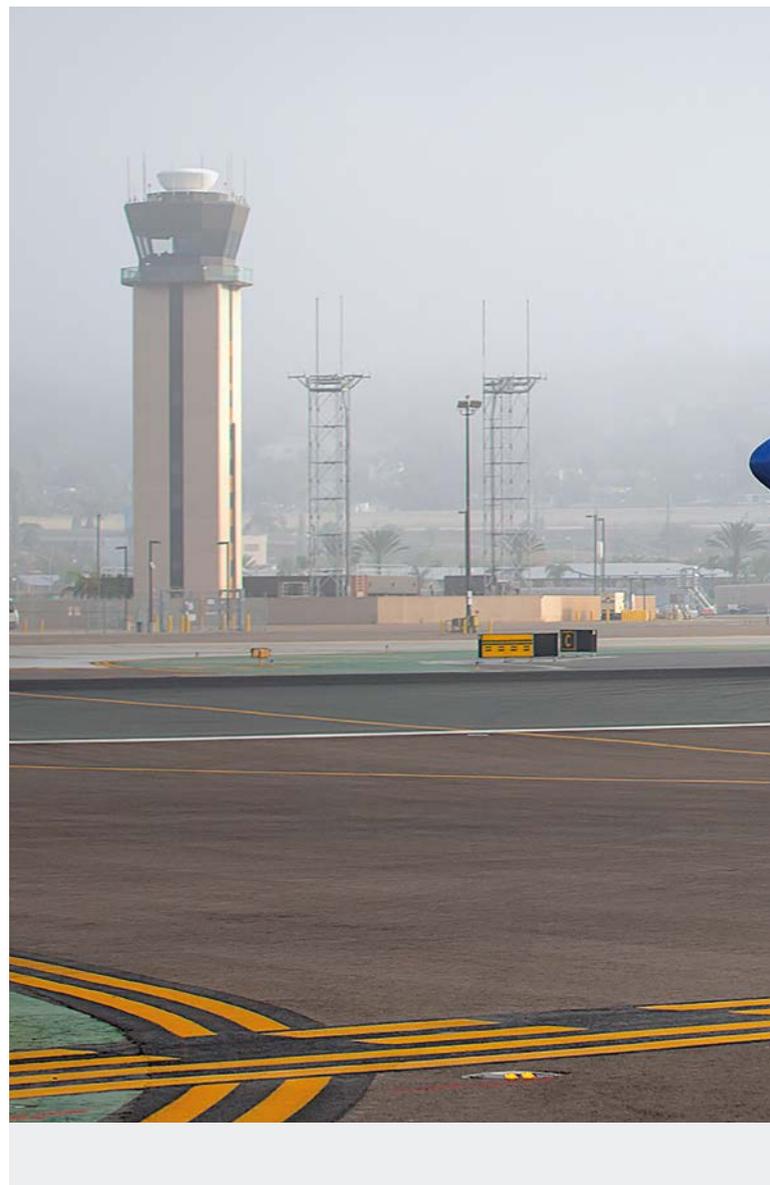
Die Maßnahmen der FAA und des NTSB

Die Anzahl der in den USA erfolgten RIs dürfte äußerst gering sein und unter der „Nachweisgrenze“ liegen. Von den zahlreichen Flugbewegungen an den US-Flughäfen im Jahr 2022 wurden 16 den Kategorien A und B zugeordnet. Viel Lärm um nichts also. Doch die große Zahl von RIs, die sich in einem relativ kurzen Zeitraum ereignet haben, sollte die Alarmglocken läuten lassen. Die Füße hochzulegen und diese Zwischenfälle zu negieren, kann nicht die Lösung sein. Denn es ist nicht auszuschließen, dass sich eine RI zu einem Disaster entwickelt. „One nuclear bomb can ruin your whole day.“

Ein Teil der Zwischenfälle ist auf das Verhalten der Piloten zurückzuführen. Operationelle Fehler, Abweichungen von FAA-Regeln, Verständigungsprobleme, die zu fehlerhaftem Verständnis von Freigaben oder zu einem falschen Einrollen auf eine aktive Piste und zur Verwechslung von Pisten und Rollbahnen führen können.

Und die Controller? Da führt Mrs. Homendy nahezu alle Punkte auf, die bereits von unserer Partnerorganisation NATCA (National Air Traffic Controllers´ Association) schon seit Jahren beklagt werden. Es ist in erster Linie die zu geringe Anzahl an Controllern, was wiederum zu einer mangelhaften Ausbildung und, bedingt durch die vielen Überstunden, die die Controller leisten müssen, zu Übermüdung („Fatigue“) führt. Dazu kommt, dass das NTSB mehrere Sicherheitsempfehlungen an die FAA herausgegeben hat; einige davon wurden bis heute noch nicht umgesetzt. Sicherlich ist Mrs. Homendy nicht zu widersprechen, wenn sie Systeme zur Verkehrsüberwachung an Flughäfen („Airport Surface Surveillance Technology“) als starkes Werkzeug bezeichnet, um die

Übersicht an einem Flughafen („Situational Awareness at Airports“) zu erhöhen. „Airport Surface Detection Equipment – Model X“ (ASDE-X) und „Airport Surface Surveillance Capability“ (ASSC) sind eine Möglichkeit, RIs zu minimieren. „Runway Status Lights“ (RWSL) sind eine weitere Möglichkeit, Cockpitbesatzungen vor einer RI zu warnen. Allerdings scheinen hier die Grenzen schnell erreicht zu sein. Denn bei den sieben RI-Untersuchungen, die vom NTSB durchgeführt wurden, waren



vier Tower dabei, die nicht über die hochgelobte Technologie verfügten. Und bei den 16 gefährlichsten, 2022 untersuchten RIs waren nur zwei Tower beteiligt, die mit ASDE-X oder ASSC ausgerüstet waren. Nur 35 Flughäfen sind mit ASDE-X ausgerüstet, acht mit ASSC. Und nur 20 Flughäfen sind mit RWSL ausgestattet.

Leider wird über diese elektronischen Systeme immer wieder behauptet, sie wären in der Lage, RIs zu verhinder-

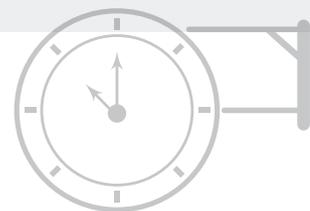
dern. Doch wie soll dies funktionieren? Denn schließlich können weder ein Controller noch ein elektronisches System voraussehen, dass eines der Flugzeuge, die zum Start anstehen, über die Haltelinie hinausrollt und damit eine RI hervorruft. Diese Systeme können den Controllern lediglich anzeigen, dass eine RI stattgefunden hat, und der Controller kann dann relativ schnell darauf reagieren. Das ist immerhin schon mal was.



In San Diego in einen Konflikt mit einem Business-Jet geraten – Southwest B737. Foto: Southwest Airlines



München Tower . Foto: Rita – Pixabay (geändert von Joe)



Joe

Ganz besonders, wenn die Zeiten hart werden und äußere Zwänge auf eine Firma einwirken, dann hört man immer wieder den Ruf der Manager: „Think outside the box!“

Die angesprochenen Kollegen sollen sich frei von Existierendem von einem frischen neuen Blickwinkel kreativ mit einem Problem beschäftigen. Essenziell ist natürlich, dass „outside the box“ unausgesprochen immer heißt: Es muss **billiger** sein! Was das Grundprinzip der freien Herangehensweise ad absurdum führt, aber so ist halt die Welt.

Ein Fall der Vergangenheit – auch wenn das Projekt technisch gesehen nur im Dornröschenschlaf schlummert – war S-ATM: sektorlose Kontrolle.

Das empfand ich tatsächlich als eine interessante Denkübung: Warum machen wir das eigentlich so, wie wir es machen? Und geht es anders?

Schon nach kurzer Zeit war klar, wie die Antworten lauten würden und dass es nur ein Luftschloss war. Woher

weiß ein anderer ATCO, wen er anzurufen hat? Wie soll man funken? Warum ist die Erde bloß so groß und warum ist sie gekrümmt?

Bedauerlicherweise hat die DFS das Thema nicht als Denkübung verstanden, sondern daraus ein Projekt gemacht und tatsächlich versucht, dies einzuführen – bis ihr die Realität hinterhältig einen Strich durch die Rechnung gemacht hat.

Und jetzt hat die DFS wieder ein neues großartiges Projekt: Remote Tower ohne Kameras!

Ja – Ihr habt richtig gelesen. Der alte Spruch „Aber bei CAT III seht Ihr ja auch nichts!“ hat sich wahrlich in einem Projekt niedergeschlagen: VICTOR – Virtual Control Tower Research Studies. Noch mit dem Feigenblatt des „Contingency“-Falles, aber auch dieser Fall wird gern sehr flexibel ausgelegt.

Wenn dieser Text eine reine Glosse wäre, könnte ich hier schon aufhören, aber ich möchte die Idee noch ein

wenig weiter beleuchten – und natürlich völlig „outside the box“ denken.

Man müsste, um der Logik von VICTOR zu folgen, natürlich von CAT IIIc ausgehen – vorher kann man ja noch definitionsgemäß etwas sehen: RVR zwischen 50 und 175 Metern – also nicht nur schwarz. Übrigens, auch wichtig: RVR, also Sicht entlang der Piste, was ja nicht heißt, dass ATCOs aus dem Turm nicht in andere Richtungen oder über dem Nebel besser sehen könnten.

Also müssten sich alle Teilnehmer im Luftverkehr am Flughafen nach den strengsten Verfahren verhalten, obwohl ein toller Sommertag herrschen könnte. Das kann man sich kaum vorstellen:

ATCO: „Nein, sie können nicht nach Sicht anfliegen. Es ist CAT-Betrieb!“

Flieger: „Aber ich sehe doch den Platz! Es hat 30° und die Sonne scheint! Auch das METAR sagt, dass alles super ist! Ich möchte einen Sichtanflug.“

ATCO: „Nein – ich sehe nichts und damit basta!“

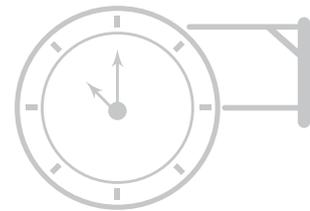
Könnten die Kollegen und Kolleginnen auf den Türmen das auch so zwischendurch anwenden? Nach dem Motto: „Ich bin beschäftigt und lese lieber Zeitung, also machen wir CAT!“?

Und warum müssen Tower-ATCOs eigentlich überhaupt sehen können? Könnte die DFS nicht einfach blinde Personen einstellen? Das wäre doch mal inklusiv und die Menschen, die sich das Medical für ATCOs ausgedacht haben, waren einfach nicht kreativ genug.

Und was denken die Behörden so? Schauen wir zuerst mal in die USA, wo die FAA tatsächlich versucht, die Remote Tower zu regulieren.



Frankfurt Tower. Foto: Goldfrapp – Pixabay (geändert von Joe)



Die ersten Punkte legen fest, dass man einen Remote Tower ein- und ausschalten können muss – ja wirklich. Aber direkt nach den elektrischen und elektronischen Vorschriften kommt: „REQUIRED VISUAL PRESENTATION.“

Was ist dort absolut vorgeschrieben?

Ein **Sichtersatz**, die **Signallampe**, Wartungszugang, Datenspeicherung, **Vergrößerung**, Ton und eine Statusanzeige.

Also bei der FAA wäre es mit VICTOR schon mal nix, aber das ist ja nur in den USA ...

Wie sieht es denn auf dieser Seite des Atlantiks aus, wo die EASA die Entwicklung ja nicht durch zwingende Regulierung hemmen möchte?

Einfach ist die „Light Gun“ (korrekt „Signalling Lamp“): „A signalling lamp should be provided at a controlled aerodrome in the aerodrome control tower.“ Oder speziell für remote Türme: „In order to enable the ATCO/AFISO to communicate via the signalling lamp, remote command capabilities of the signalling lamp from the remote tower should be in place.“

„Aber ‚should‘ ist ja kein ‚shall‘ und somit nicht zwingend“, sagt da ein Freidenker! Okay, dann schauen wir mal kurz bei ICAO nach: „A signalling lamp shall be provided at a controlled aerodrome in the aerodrome control tower.“

Mist.

Und wie steht es mit Außensicht?

Tja – da findet sich tatsächlich in den guten Ratschlägen der EASA nichts darüber, dass es zwingend ist ... Aber warum? Weil keiner in Köln auf diese Idee gekommen ist! Sind halt alles keine Freidenker!

Dafür wird das ganze Prinzip folgendermaßen definiert: „The concept of [...] remote tower operations [...] enables the provision of aerodrome ATS from locations/facilities without direct visual observation. Instead, pro-

vision of aerodrome ATS is based on **observation of the aerodrome and its vicinity through means of technology**. The term which is used to describe this concept [...] ‚remote aerodrome ATS‘.“

Mist. Dann kann man die elf Seiten mit Ratschlägen zu dem Thema wohl doch nicht komplett überblättern. Ja wirklich: EASA lässt sich auf elf Seiten über die Eigenschaften des Außensichtersatzes aus, ohne zu erwähnen, dass dieser nötig ist. Und warum?

WEIL ES SELBSTVERSTÄNDLICH IST!

Warum schreibt die DFS den Angestellten nicht vor, dass sie atmen oder ihre Notdurft auf dem Klo verrichten?

WEIL ES SELBSTVERSTÄNDLICH IST!

Warum darf ein Flughafen die Sichtlinien des Towers nicht verbauen?

WEIL ES SELBSTVERSTÄNDLICH IST! (und es ein AMC dazu gibt)

Warum müssen Tower-ATCOs sehen können, was vor sich geht?

WEIL ES SELBSTVERSTÄNDLICH IST!

Selbst bei Contingency wird davon ausgegangen, dass ein ATCO mit Funkgerät an der Schwelle steht und nicht im Keller sitzt. Warum?

WEIL ES SELBSTVERSTÄNDLICH IST!

Klar benötigt man für Ausfallverfahren oder bei nötigen Umbaumaßnahmen keine Goldrandlösung. So eine Gurke muss es dann doch auch nicht sein. Die DFS hat doch eine bestehende Remote-Tower-Lösung! Der CEO sagt darüber sogar: „die fortschrittlichste Remote Tower-Technologie weltweit!“

Wenn wir so etwas im Portfolio haben, dann sollten wir das auch nutzen, ... *findet Joe*.



Aeronaves TSM MD-83: In dieser Ausgabe hat uns Gerrit Griem beeindruckende Bilder aus dem Süden der USA, nämlich aus El Paso bzw. Laredo, mitgebracht: Diese 32 Jahre alte MD-83 der mexikanischen Aeronaves TSM war vor ihrem Einsatz als Frachter bei American Airlines unterwegs. Foto: Gerrit Griem



Everets Air Cargo MD-83: Diese mittlerweile seltenen Flugzeugtypen werden in ihrem zweiten Leben überwiegend als Frachter eingesetzt. Auch diese ehemalige Alaska Airlines-Maschine hat 32 Jahre auf dem Buckel. Foto: Gerrit Griem



Kalitta Charters B727: Für Emirates und DHL flog diese betagte Boeing 727 der Kalitta Charters. Modifiziert mit Winglets und leiseren Triebwerken ist sie, genau wie die hier gezeigten Frachter, regelmäßig für die Autoindustrie unterwegs. Foto: Gerrit Griem



USA Jet Airlines MD-83: Von El Paso und/oder Laredo an der mexikanischen Grenze werden regelmäßig Kfz-Teile nach Detroit zu den großen Automobilherstellern wie Chrysler oder Ford transportiert; wie auch in dieser ehemaligen Spanair MD-83. Foto: Gerrit Griem



World Atlantic Airlines MD-83: Schon fast 38 Jahre alt ist diese ehemalige American Airlines MD-83, die in der texanischen Wüstenzone auf ihren nächsten nächtlichen Einsatz in den Norden der USA wartet. Foto: Gerrit Griem



Ukraine Air Alliance An-12: Diese ukrainische Antonov hat sich aus unsicheren Lufträumen und von gefährlichen Flughäfen in den Süden der USA verirrt und verrichtet dort ebenfalls ihre Dienste als zuverlässiges Frachtflugzeug. Foto: Gerrit Griem

Offene Drohnenkategorie – Geltende Anforderungen für den Flug ab dem 1. Januar 2024



Weihnachten 2023 liegt hinter uns und vielleicht lag ja hier und da auch eine Drohne unter dem Weihnachtsbaum. Das ist sicherlich ein tolles Geschenk, mit dem man beeindruckend tolle Sachen machen kann. Allerdings sollte – auch dabei – alles „mit rechten Dingen zugehen“.

Am 1. Januar 2024 traten die neuen, nun vollumfänglich geltenden Anforderungen für den Drohnenbetrieb in der Kategorie „offen“ in Kraft. Dieser Artikel beleuchtet diese neuen Anforderungen, um Drohnenbetreibern – ebenso wie den geneigten und interessierten Leserinnen und Lesern dieser Zeilen – das Verständnis dieser Änderungen so einfach wie möglich zu machen.

Der Abschnitt „offene“ Kategorie der EASA-Regelungen zum Thema Drohnen ist die Hauptreferenz für die meisten Freizeitdrohnenaktivitäten sowie für kommerzielle Aktivitäten „mit geringem Risiko“. Die Kategorie „offen“ ist wiederum in drei Unterkategorien unterteilt – A1, A2, A3 –, die sich wie folgt zusammenfassen lassen:

- A1: über Menschen fliegen, aber nicht über Menschenansammlungen
- A2: nahe an Menschen heranfliegen
- A3: weit weg von Menschen fliegen

Jede Unterkategorie bringt ihre eigenen Anforderungen mit sich. Daher ist es in der „offenen“ Kategorie wichtig, die Unterkategorie des jeweiligen Betriebs zu identifizieren, unter die die geplanten Aktivitäten fallen,

um bestimmen zu können, welche Regeln gelten und ggf. welche Art von Schulung der Drohnenpilot absolvieren muss.

Was ist also zu tun?

Zunächst muss der Typ einer Drohne identifiziert werden. Es galt eine Übergangsfrist bis zum 31. Dezember 2023. Bis dahin benötigte man für den Betrieb in der Kategorie „offen“ weder eine spezielle Drohne noch eine besondere Ausbildung, sofern diese weniger als 25 kg wiegt. Die Kategorie „offen“ ist, wie oben bereits erwähnt, in drei Unterkategorien unterteilt:

A1, A2 und A3. Diese ermöglichen unterschiedliche Arten von Operationen und stellen, je nach dem von diesen Operationen ausgehenden Risiko, unterschiedliche Anforderungen an Drohne und Betreiber.

Bis zum 31. Dezember 2023 konnten Drohnen in der offenen Kategorie wie folgt geflogen werden:

- Unterkategorie A1: Drohnen bis 500 g,
- Unterkategorie A2: Drohnen bis 2 kg,
- Unterkategorie A3: Drohnen bis 25 kg.

Diese Gewichtsbeschränkungen wurden als Übergangsmaßnahme bis zum Inkrafttreten der vollständigen Open-Kategorie eingeführt – also bis Drohnen auf dem Markt verfügbar sein würden, die die technischen Anforderungen der neuen Verordnung erfüllen. Seit einigen Monaten ist es möglich, Drohnen mit einem Klassenzeichen zu erwerben, die der EASA-Drohnenverordnung für „open“ vollständig entsprechen. Beim Einsatz dieser Drohnen werden einige Einschränkungen aufgehoben und das volle Potenzial der offenen Kategorie kann ausgeschöpft werden. Abhängig vom tatsächlichen Gewicht der Drohne gelten unterschiedliche Anforderungen:

WHAT TYPE OF DRONE CAN I FLY?

Applicable until 01 of January 2024

Operation		Drone Operator / pilot			
Max Take off mass	Subcategory	Operational restrictions	Drone Operator registration?	Remote pilot qualifications	Remote pilot minimum age
<250g 	A1 Not over assemblies of people (can also fly in subcategory A3)	Operational restrictions on the drone's use apply (follow the QR code below)	Yes No if toy or not fitted with camera/sensor 	Read user's manual	No minimum age (certain conditions apply)
<500g 					
<2kg 	A2 Fly close to people (can also fly in subcategory A3)		Yes	Check out the QR code below for the necessary qualifications to fly these drones	16
<25kg 	A3 Fly far from people				



#EASAdrones



For more details go to <https://www.easa.europa.eu/domains/civil-drones-rpas>



Tabelle 1 – Kategorie „offen“, gültig bis 31. Dezember 2023.

WHAT TYPE OF DRONE CAN I FLY?

Operation			Drone Operator / pilot			
C-Class	Max Take off mass	Subcategory	Operational restrictions	Drone Operator registration?	Remote pilot qualifications	Remote pilot minimum age
Privately build	<250g 	A1 Not over assemblies of people (can also fly in subcategory A3)	Operational restrictions on the drone's use apply (follow the QR code below)	Yes No if toy or not fitted with camera/sensor 	Read user's manual	No minimum age (certain conditions apply)
legacy < 250g						
C0						
C1	<900g 					
C2	<4kg 	A2 Fly close to people (can also fly in subcategory A3)	Yes	Check out the QR code below for the necessary qualifications to fly these drones	16	
C3	<25kg 	A3 Fly far from people				
C4						
Privately build Legacy drones (art 20)						



#EASAdrones



For more details go to <https://www.easa.europa.eu/domains/civil-drones-rpas>



Tabelle 2 – Kategorie „offen“, gültig ab 1. Januar 2024.

Seit dem 01.01.2024 dürfen Drohnen, die vor dem 01.01.2024 in Verkehr gebracht wurden (sog. „Legacy-Drohnen“) ohne Klassenkennzeichen weiterhin aufgrund ihrer Masse in den Unterklassen A1 oder A3 betrieben werden.

Drohnen mit Klassenkennzeichnung (z. B.



...) sind bereits auf dem Markt erhältlich. Drohnenbetreiber müssen sich beispielsweise die folgende Liste der Droh-

nen ansehen, die das Klassenkennzeichnungsetikett erhalten haben. Wenn eine Drohne mit Klassenkennzeichnung gekauft bzw. betrieben werden soll, muss geprüft werden, ob die Drohne auf ihrem Rumpf diese Klassenkennzeichnung auch trägt. Möglicherweise sind nämlich mehrere Versionen derselben Drohne verfügbar, mit und ohne Klassenzeichen.

Hier ist der „EASA-Verhaltens-Codex“ der einzelnen C-Class Markings dargestellt, exemplarisch für die Klassenkennzeichnung 1:

UAS with C-Class Markings

Class	Designed By	Type Category	Model	Commercial Name	Low Speed Mode	Noise Level (db)
C0	DJI	Multi-rotor	MT2SD, MT2SDCE	DJI Mini 2 SE	N/A	N/A
C0	DJI	Multi-rotor	MT3PDCE, MT3PD, MT3M3VDB	DJI Mini 3, Mini 3 Pro	N/A	N/A
C0	DJI	Multi-rotor	MT4MFVD	Mini 4 Pro Fly More Combo	N/A	N/A
C1	DJI	Multi-rotor	EB3WBC	DJI AIR 3	N/A	81
C1	DJI	Multi-rotor	L2AA, L2PA, L2C	DJI MAVIC 3 V2.0, Cine V2.0, Classic	N/A	83
C2 C6	AgEagle	Fixed-wing	SENSEFLY EBEE X, GEO, AG, TAC PUBLIC SAFETY	SENSEFLY eBee	No	N/A
C2	DJI	Multi-rotor	M30 RTK EU, M30T RTK EU	M30 EU, M30T EU	Yes	90
C2	DJI	Multi-rotor	M3E-EU, M3T-EU, M3M-EU	DJI MAVIC 3E EU, 3T EU, 3M EU	Yes	82
C3	DJI	Multi-rotor	M350 RTK	Matrice 350 RTK	N/A	97
C3	Quantum-Systems	Fixed-wing	R10	Trinity F90+	N/A	N/A
C3	Wingtra	Fixed-wing	Wingtraone Gen II	WingtraOne	N/A	N/A
C6	Delair	Fixed-wing	UX11-AG-C6, IR-C6, RGB-C6, AG-LE, IR-LE, RGB-LE	Delair UX 11 Camera AG, IR, RGB; Longue Elongation Camera AG, IR, RGB	N/A	N/A



This drone is an aircraft.
Aviation law applies.

As a drone pilot, you are responsible for flying your drone safely.

Before flying, as a drone pilot, you must

- ✓ make sure the drone owner is registered at his or her national authority (unless already registered)
- ✓ make sure the owner registration number is displayed on the drone and uploaded onto the remote identification system
- ✓ read and follow the manufacturer's instructions
- ✓ complete the mandatory online training and pass the test



Check how to register, train and where you are allowed to fly:
www.easa.europa.eu/drones/NAA



DO

- Make sure you are adequately insured
- Check for no-fly zones and any limitations in the area where you want to fly
- Keep the drone in sight at all times
- Maintain a safe distance between the drone and people, animals and other aircraft
- Inform your national aviation authority immediately if your drone is involved in an accident that results in a serious or fatal injury to a person, or that affects a manned aircraft
- Operate your drone within the limits defined in the manufacturer's instructions

DO NOT

- Do not fly over large groups of people. Minimize flying over uninvolved people
- Do not fly higher than 120m from the ground
- Do not fly near aircraft & in the proximity of airports, helipads or where an emergency response effort is ongoing
- Do not infringe other people's privacy.
- Do not record intentionally or publish photographs, videos or audio recordings of people without their permission
- Do not use the drone to carry dangerous goods or to drop material
- Do not modify your drone. Only software uploads recommended by the drone manufacturer are allowed

Solche „Dos and Don'ts“ gibt es für alle Klassenkennzeichnungen. Seit dem 1. Januar 2024 müssen Einsätze in der offenen Kategorie mit einer Drohne durchgeführt werden, die

- mit einem Kennzeichnungsschild der Klasse Co bis C4 versehen oder
- privat gebaut ist oder
- auch ohne Klassenkennzeichnung, jedoch nur bei nachweislichem Inverkehrbringen vor dem 31. Dezember 2023.

Drohnen mit solchen Klassenkennzeichnungen können bereits zu den in den oben aufgeführten Bedingungen eingesetzt werden. Es muss dabei beachtet werden, dass „privat gebaut“ bedeutet, dass die Drohne rein für persönlichen Gebrauch privat gebaut wurde, sie also nicht gekauft wurde. Es bezieht sich explizit nicht auf UAS, die aus Teilesätzen zusammengesetzt sind, die als ein einziger, montagefertiger Bausatz auf den Markt gebracht werden. Der Drohnenbetreiber muss also dennoch daran denken zu prüfen, ob er sich registrieren muss.

Voraussetzung für eine Drohnen-Remote-ID

Neben dem bereits oben Beschriebenen müssen seit dem 1. Januar 2024 alle Drohnen mit der Kennzeichnung C1, C2 und C3 sowie solche, die in der spezifischen Kategorie unter 120 m betrieben werden, mit einer aktiven und aktualisierten Fernidentifikation

(„Remote ID“) versehen werden. Mit C1, C2 und C3 gekennzeichnete Drohnen werden bereits mit einem Fernidentifizierungssystem ausgestattet verkauft, das die mit den Drohnen verbundenen Informationen, wie z. B. die Position der Drohne und die Registrierungsnummer des Betreibers, lokal überträgt. Dies geschieht aus Sicherheitsgründen und um eine einfache Identifizierung von Drohnen zu ermöglichen, die möglicherweise nicht in Übereinstimmung mit den geltenden Regeln fliegen. Auch ältere Drohnen (sofern sie nicht leichter als 250 g sind) sollten mit einer Remote-ID ausgestattet werden. Sofern nicht bereits in der Drohne integriert, kann ein Remote-ID-Modul, das die Anforderungen der Drohnenverordnung erfüllt, erworben und an der Drohne angebracht werden.

Wie kann eine Drohne nach dem 1. Januar 2024 ohne Klassenkennzeichnung betrieben werden?

Gemäß der EU-Verordnung 2019/947 darf seit dem 1. Januar 2024 eine Drohne auch weiterhin ohne Klassenkennzeichnung geflogen werden, wenn sich diese in der offenen Kategorie befindet:

- Unterkategorie A1: wenn die Drohne einschließlich ihrer Nutzlast eine maximale Startmasse von weniger als 250 g hat;
- Unterkategorie A3: wenn die Drohne einschließlich Treibstoff und Nutzlast eine maximale Startmasse von weniger als 25 kg hat.

Lediglich bei Drohnen mit einem Klassenzeichen liegt die Verantwortung für die Angabe der maximalen Abflugmasse der Drohne beim Hersteller. Dies bedeutet, dass beim Einsatz einer Drohne ohne Klassenkennzeichnung die maximale Startmasse nicht verfügbar ist. In diesem Fall hat der Fernpilot die Möglichkeit, die Drohne vor dem Flug zu wiegen und sicherzustellen, dass sie innerhalb der oben genannten Grenzen liegt.

Die in diesem Artikel enthaltenen Informationen dienen lediglich als Zusammenfassung der Drohnenvorschriften. Diese hat keine rechtliche Wirkung und ist nicht als offizielle Anleitung der EASA gemäß Artikel 76 der Verordnung (EU) 2018/1139 zu verstehen. Weder der Autor dieser Zeilen noch die Organe der Union und die Agentur/EASA übernehmen Haftung für den Inhalt. Die authentischen Fassungen der einschlägigen Rechtsakte, einschließlich ihrer Präambeln, sind im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht und in EUR-Lex verfügbar.

Was soll ich als Drohnenbetreiber also tun – was wäre am besten?

Die Drohnenbetreiber sollten daran denken, sich vor Beginn ihrer Einsätze als Drohnenbetreiber zu registrieren, ihre UAS-Betreiber-Registrierungsnummer auf der Drohne anzubringen und diese auf die Remote-ID ihrer Drohne hochzuladen, sofern diese damit ausgestattet ist. Außerdem sollte am besten eine Fernpilotenqualifikation erworben und vor jedem Flug geprüft werden, ob in dem Gebiet, in dem man fliegen möchten, eine vorübergehend oder dauerhaft limitierende Geozone (geo-fence oder geo-cage) besteht. Weitere Informationen hierzu findet man auf einschlägigen Seiten wie „Fliegen in Ihrem Land – Nationale Luftfahrtbehörden“ oder bei den jeweiligen Flugsicherungsanbietern.

Und nun: viel Spaß und tolle Aufnahmen mit Ihrer Drohne!

OPERATING A DRONE FOR FUN

What do I need to know if I have a Drone in Class 0, 1, 3 or 4



Get registered

1. Buy a drone and check its requirements. They can differ in the different drone classes
2. Register online at your National Aviation Authority's website
3. Get an operator registration
4. Attach the operator's registration number to the drone and upload it to the remote ID system

Train to be a good pilot

5. Train and pass the exam on your National Aviation Authority's website
6. Get the remote pilot certificate

Prepare for every flight

7. Check where you can fly and for any other flying limitations on your National Aviation Authority's website
8. Read the drone's manual and prepare your drone for every flight
9. Respect the limitations of the open category
10. Enjoy and fly safely and responsibly. You are the pilot!

visit: <https://www.easa.europa.eu>





#EASAdrones



For more details go to
<https://www.easa.europa.eu/domains/civil-drones-rpas>





Aeronaves TSM SA-227: Der amerikanische Hersteller Swearingen (später Fairchild) hat von 1969 bis 2001 den Metroliner SA-226 bzw. SA-227 gebaut, von dem noch viele unterwegs sind, wie diese mexikanische Version aus Laredo. Foto: Gerrit Griem



Aeronaves TSM SA-227: Etwa 600 Metroliner wurden gebaut; in den Farben des Vorbesitzers präsentiert sich eine weitere Maschine der mexikanischen Aeronaves in Laredo für Frachteinsätze von und nach Mexiko. Foto: Gerrit Griem



Ameriflight SA-227: In Deutschland wurde „die Metro“ bei OLT und RFG eingesetzt; auch Ameriflight aus dem kalifornischen Burbank besitzt über 30 Metroliner für ihre Cargoflüge; hier aufgenommen in El Paso. Foto: Gerrit Griem



Ameriflight SA-227: Eine weitere farbliche Variante des Metroliners von Ameriflight, inklusive einiger ihrer Mitstreiter, wartet in El Paso auf weitere Frachtflüge. Foto: Gerrit Griem



Sierra West Airlines SA-227: Sierra West Airlines mischt ebenfalls im Wettbewerb um zuverlässige Lieferung von Pkw-Teilen mit und hat außer einigen Business-Jets auch zahlreiche Metroliner in ihrer Flotte. Foto: Gerrit Griem



Mc Neely Charter Service SA-227: Dieser Metroliner erlangte 2008 kurzzeitig Aufmerksamkeit, als sich im Reiseflug die Tür öffnete und den linken Flügel und das Triebwerk schwer beschädigte. Aufgrund einiger Vorfälle erlangte dieser Flugzeugtyp auch den Spitznamen „Angströhre“. Foto: Gerrit Griem

Flughafen Tokio-Haneda 2024



von Hans-Joachim Krüger

Das Jahr 2024 war noch keine 48 Stunden alt, als es am internationalen Flughafen Tokio-Haneda zu einer sehr folgenschweren Flugzeugkollision kam. Die Schreckensmeldung ging wie ein Lauffeuer durch alle Medien, und die ersten Bilder der Katastrophe ließen Schlimmes erahnen.

Ein relativ neuer Airbus A350 der Japan Airlines hob am frühen Nachmittag vom Flughafen Neu-Chitose (Sapporo) mit 367 Passagieren und 12 Besatzungsmitgliedern relativ pünktlich ab, um auf einem reinen Inlandsflug die Passagiere in die Hauptstadt Japans zu befördern. Die Landung in Tokio-Haneda (HND/RJTT) war gegen 17:50 Uhr vorgesehen und um 17:47 Uhr Ortszeit setzte das Flugzeug nach erhaltener Landegenehmigung des Towers zur Landung an. Während des Aufsetzens auf der Runway 34R kollidierte der Airbus A350 mit einem Flugzeug vom Typ De Havilland DHC-8 der Küstenwache.



Der betroffene Airbus A350 in Tokio.

Die dort befindliche Crew hatte die Order, Hilfsgüter in das tags zuvor betroffene Erdbebengebiet zu fliegen, und war mit lebenswichtigen Hilfsgütern beladen. An Bord der DHC-8 waren sechs Besatzungsmitglieder, von denen fünf das Unglück nicht überlebten. Lediglich der Pilot konnte schwerverletzt geborgen werden.

Der Airbus A350 der Japan Airlines mit einem Landegewicht von ca. 200 t rasierte förmlich den wesentlich kleineren und leichteren Flugzeugtyp der Küstenwache auf der Runway. In den vorhandenen Videoaufzeichnungen

konnte man anschließend erkennen, dass sich ein Feuerschweif hinter dem Airbus herzog und sich nach dem Stillstand eine Feuerwand ausbreitete. Es grenzt fast an ein Wunder, aber allen 379 Insassen des Airbus, darunter acht Kindern unter zwei Jahren, gelang es, das Inferno rechtzeitig zu verlassen, bevor die Passagierkabine des Flugzeugs trotz eingeleiteter Lösch- und Rettungsmaßnahmen komplett niederbrannte.

Die Beteiligten:

Japan Airlines – Airbus A350

Bei dem betroffenen Passagierflugzeug der Japan Airlines handelte es sich um einen Airbus A350-900 mit der Werknummer 538, der am 20. September 2021 seinen Erstflug im Airbus-Werk in Toulouse absolviert hatte. Am 10. November 2021 wurde die Maschine an Japan Airlines ausgeliefert und erhielt in diesem Zuge das Luftfahrzeugkennzeichen JA13XJ. Der Listenpreis eines A350 ist mit ca. 350 Millionen Dollar angegeben.

Japanische Küstenwache – De Havilland DHC-8

Bei dem zweiten betroffenen Flugzeug handelte es sich um eine De Havilland DHC-8. Die Maschine mit der Werknummer 656 wurde Anfang 2009 im Werk von Toronto endmontiert und erhielt zunächst das Test-Luftfahrzeugkennzeichen C-FOIY. Am 10. Februar 2009 wurde die Maschine an die japanische Küstenwache ausgeliefert und erhielt das Luftfahrzeugkennzeichen JA722A sowie die Flottennummer MA722. Das Kurzstreckenflugzeug war u. a. mit Sonderausrüstung zur Seeüberwachung ausgestattet.



Flughafen Tokio-Haneda (HND / RJTT)

Tokio betreibt zwei Großflughäfen – Narita und Haneda. Jahrelang war der Flughafen Narita der internationale Flughafen der Region, doch 1984 begann man mit dem Ausbau von Haneda; so wurde 1988 die neue Start- und Landebahn A (3.000 Meter) in Betrieb genommen, 1993 das neue Terminal West (Terminal 1) mit einer damals prognostizierten Fluggastzahl von 40 Millionen Passagieren pro Jahr eröffnet und 1997 die neue Start- und

Landebahn C (3.000 Meter) in Betrieb genommen. Am 1. Dezember 2004 erfolgte die Inbetriebnahme des neuen Terminals Ost (Terminal 2) und 2010 die Inbetriebnahme der neuen Start- und Landebahn D sowie des neuen internationalen Terminals (seit März 2020 Terminal 3). Daraufhin verlegten viele Airlines ihre Flüge von Narita nach Haneda. Zwischenzeitlich ist der Flughafen Haneda zu einem der größten Flughäfen Asiens aufgestiegen



Die betroffene DHC-8-315Q der Küstenwache am Flughafen Tokio-Haneda im Jahr 2023.



und spielt mit mehr als jährlich 80 Millionen Passagieren in der Top-Liga der internationalen Flughäfen. Von Deutschland aus wird dieser Flughafen von Frankfurt und München direkt angeflogen.

Untersuchung

Unmittelbar nach dem schrecklichen Ereignis nahmen die Behörden die Ermittlungen auf. Die Flugschreiber wie auch die Cockpit Voice Recorder wurden sichergestellt, ebenso der Sprechfunkverkehr mit dem Tower. Nach den ersten Ausführungen und Untersuchungen ist die Crew der Küstenwache (wahrscheinlich fälschli-

cherweise) davon ausgegangen, eine Starterlaubnis zu besitzen (so zumindest die ersten Ausführungen des überlebenden Kapitäns der DHC-8). Unfallbegünstigend könnte gewirkt haben, dass die „Stop bar lights“, die kreuzende Flugzeuge vor unzulässigem Einfahren auf Landebahnen visuell warnen sollen, zum Unfallzeitpunkt außer Betrieb waren.

Nach der Beseitigung der Trümmer auf dem Flughafengelände wurde die betreffende Start- und Landebahn zum 8. Januar wieder für den Verkehr freigegeben.

Quelle/Bilder: Wikipedia

Weihnachtsmarkt unterm Bodenradar



von Stefan Handke

Unweit der Bodenradaran-
tenne Nord des BER ver-
anstaltete die ÖMV Tower
Berlin in Kooperation mit
dem Betriebsrat des Towers
und dem Vorfeldmanage-
ment der FBB (Flughafenge-
sellschaft) am 15.12. einen
kleinen Weihnachtsmarkt.
Gemeinsam wollte man in
gemütlicher Atmosphäre

das Jahr ausklingen lassen und einen Austausch zwischen
den verschiedenen Berufsgruppen fördern und pflegen.

Bei typisch weihnachtlichen Leckereien wie Thüringer
Rostbratwurst, Champignonpfanne, Grünkohl mit Pin-
kel, Glühwein, Punsch und Weihnachtsgebäck ließen es
sich die 45 Gäste gutgehen.

Aufgrund des nasskalten Wetters musste die Veranstal-
tung zwar in den Räumen des Betriebssportvereins der
FBB stattfinden, das bot den jüngeren Besuchern aber
auch die Möglichkeit, sich an der Tischtennisplatte,
Dartscheibe oder dem Billardtisch auszutoben.

Das Fest und der fachliche als auch persönliche Aus-
tausch zwischen den Teilnehmern aus FVK, Vorfeldkon-
trolle, Tower Technik, Follow-Me und Verkehrsleitung
wurden überwiegend positiv bewertet und eine Wieder-
holung in diesem Jahr ist bereits angedacht.



Radarturm Berlin. Foto:Stefan Handke

**Abschließend auch noch ein großes Dankeschön an die
GdF für die großzügige Unterstützung dieses schönen
Abends!**



Kalenderverlosung 2023/2024

Die Kalenderverlosung aus der Ausgabe 6/23 ist abgeschlossen und die Gewinner haben zwischenzeitlich ein kleines Gewinnpaket nach Hause geschickt bekommen. Die Antwort war sicherlich einfach zu recherchieren, aber dennoch sind auch einige falsche Zuschriften eingegangen – **die GdF feierte im Jahr 2023 ihren 20-jährigen Geburtstag.**

Folgende Gewinner dürfen sich somit über einen Kalender der Stiftung MAYDAY freuen:

Christian Sixt | Bernd Wilczynski | Sigi Schneider |
 Caroline Strößner | Alfred Klinger |
 Karsten-Ulf Burkhard | Harald Pfitzer | Alfons Knoll |
 Leah Heim | Jenny Pörschmann (Helbing) |
 Thomas Braun | Hervard Rohde | Fabian Körber |
 Philipp Kunert | Jochen Baumgarten | Johann Milde |
 Barbara Koglbauer | Heiko Mittelstaedt | Andreas Horn



Vor der Schrottpresse gerettet



von Werner Fischbach

Der frühere Athener Flughafen, der mit dem ICAO-Code LGAT versehen und als Ellinikon Airport bezeichnet worden war, ist längst Geschichte. Er wurde am 28. April 2001 geschlossen und durch den neu gebauten Eleftherios Venizelos Airport (LGAV) ersetzt. Die letzte Maschine, die auf dem

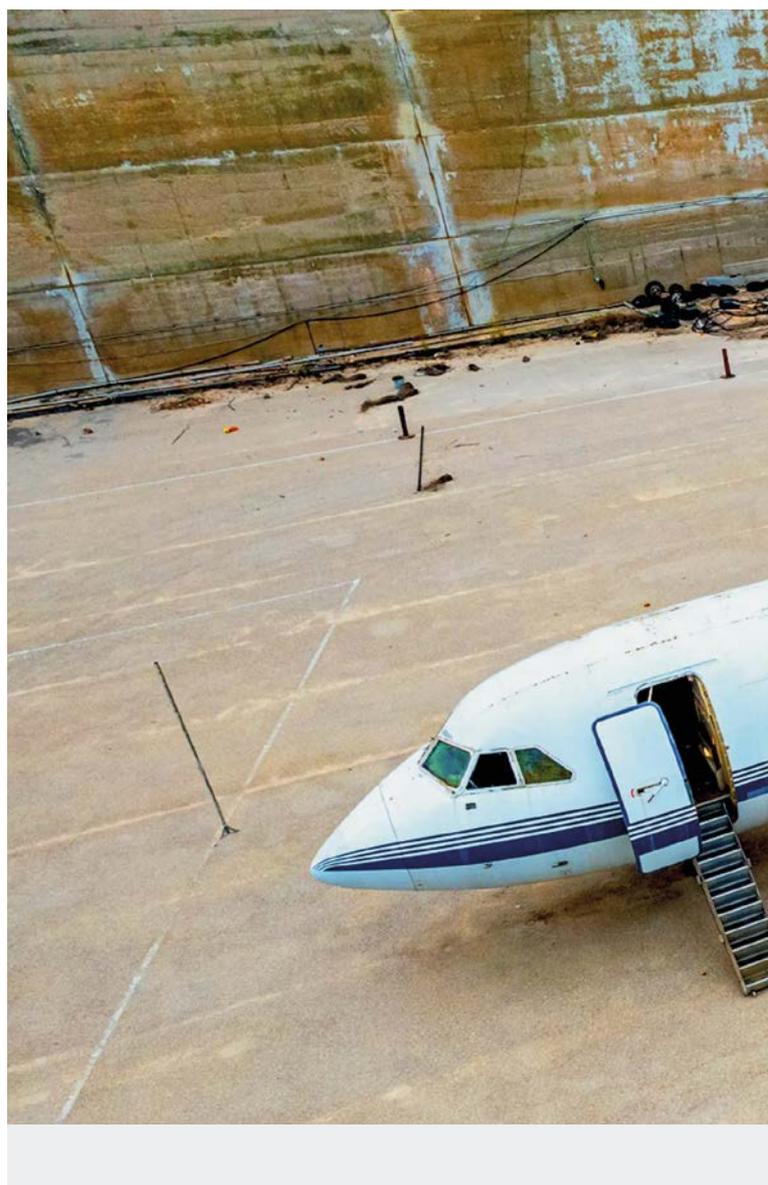
Ellinikon-Airport startete, war eine B737 der Olympic.

Ursprüngliche Pläne sahen vor, auf dem Flughafengelände einen Park zu errichten. Doch diese Pläne konnten, aus welchem Grund auch immer, nicht realisiert werden. Ein gemeinnütziger Verein, der von ehemaligen Angestellten der Olympic gegründet worden war, wollte auf dem Gelände ein kleines Museum errichten und hatte dazu drei ehemalige Maschinen der Olympic Airways (die Gesellschaft wurde 2003 in Olympic Airlines umbenannt) erworben: eine Boeing B747 (SX-OAB „Olympic Eagle“), die sich während eines für Athen ungewöhnlich starken Schneefalls und der daraus resultierenden Schneelast spektakulär auf ihr Hinterteil gesetzt hatte („der flugleiter“ berichtete darüber) sowie eine B727 (SX-CBA „Mt. Olympus“) und eine B737 (SX-BCA „Apollo“). Dazu kam noch eine BAC 1-11, die einst von Cyprus Airways erworben und zuletzt von der griechischen Luftwaffe als Transport- und VIP-Flugzeug genutzt worden war. Doch diese Pläne wurden von der griechischen Regierung mit dem Verweis, die Luftstreitkräfte würden auf dem Flugplatz von Dekelia eine ähnliche Einrichtung betreiben, abgelehnt. Seit 2009 betreibt der Verein ein kleines Museum an der Westseite des ehemaligen Flughafengeländes. Allerdings bietet dieses Museum keinen Zutritt zu den abgestellten Maschinen.

Pläne, wie das ehemalige Flughafengelände genutzt werden könnte, gab es einige. Aber bis jetzt wurde noch keiner davon umgesetzt. Seit 2022 gibt es den Plan, unter dem Namen „The Ellinikon“ einen Küstenpark mit Wohn-, Gewerbe- und Einzelhandelsflächen zu errichten.

Ob diese Pläne auch verwirklicht werden, wird sich zeigen. Eines schien bis vor Kurzem jedoch sicher zu sein:

Die auf dem Flughafengelände abgestellten Flugzeuge werden wohl ihren Weg zur Schrottpresse antreten müssen. Doch nun scheint es für zwei dieser Veteranen Licht am Ende des Tunnels zu geben. Denn die B727 und die BAC 1-11 wurden von der zypriotischen Firma Zela Aviation aufgekauft, da sie, so meint diese Firma, „einen wirklichen Schatz für die Luftfahrt in Griechenland und Zypern“ darstellen würden. Und so führte Andreas Christodoulides, Chef von Zela Aviation, aus: „The exhibition of these two aircraft to the public will provide an opportunity for people, especially the younger generation, to travel back in time and discover the fascination world of



the aviation industry.” Zela Aviation ist ein zyprischer Flugzeughändler sowie eine Wet-Lease-Firma und Wartungsgesellschaft. Sie ist auf Zypern, in Griechenland und im Vereinigten Königreich tätig.

Der künftige Standort der BAC 1-11 ist bereits gefunden. Da sie lange von Cyprus Airways betrieben worden war, sollte sie eigentlich nach Zypern verbracht werden und dort in den Farben von Cyprus Airways der Öffentlichkeit präsentiert werden. Doch dies erwies sich als zu kompliziert, sodass sie nun in Griechenland verbleiben und im Hafen der Stadt Lavrio an ihren Einsatz bei der grie-

chischen Luftwaffe erinnern soll. Über den zukünftigen Standort der B727 wurde noch nicht entschieden. Aber dies soll in absehbarer Zeit geschehen.

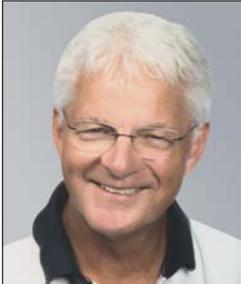
Bis die beiden Flugzeuge jedoch ihre neue „Karriere“ als Denkmal antreten können, ist an den beiden Maschinen noch viel zu erledigen. Denn sie befinden sich in einem desolaten Zustand. Fenster wurden eingeschlagen und die Türen beschädigt. Außerdem wurden die Triebwerke und die Pylone, in denen sie sich einst befanden, abgebaut. Zela Aviation hat also noch viel zu tun.

WeFis



Diese BAC 1-11 soll der Nachwelt erhalten bleiben, muss jedoch zuvor aufwändig renoviert werden. Foto: Zela Aviation

Kurios



von Hans-Joachim Krüger

Täglich bedient Lufthansa die Strecke Frankfurt – Sao Paulo mit einem Jumbojet. Jetzt gab es auf dem Rückflug Richtung Frankfurt einen medizinischen Notfall, und die Crew der B747 entschied sich für einen Notstopp auf dem Flughafen Palma de Mallorca.

Nach der Landung jedoch wunderten sich die Crew und wahrscheinlich auch die Passagiere, dass nicht nur ein Notarzt erschien, sondern das Flugzeug auch rundum von der Guardia Civil abgesichert wurde (eigentlich untypisch für einen medizinischen Notfall). Die Erklärung wurde dann im Nachhinein gegeben:

Bereits einige Zeit vorher hatte es auf Palma einen ähnlichen Vorfall mit der Fluggesellschaft Air Arabia Maroc gegeben. Dieser Flug war unterwegs von Casablanca



nach Istanbul und erklärte ebenfalls kurz nach dem Start einen medizinischen Notfall, und die Crew entschied sich kurzfristig, in Palma zu landen. Nach der Landung stellte sich jedoch heraus, dass es sich um eine Täuschung handelte und die Zwischenlandung von 21 Migranten genutzt wurde, um so in die EU einzureisen.

Der Flug des Lufthansa-Jets hingegen war tatsächlich ein Notfall und der Weiterflug nach Frankfurt wurde nach der notärztlichen Versorgung fortgesetzt.



Kurz und interessant

zusammengestellt von Werner Fischbach

Im November letzten Jahres hat die britische Fluggesellschaft Virgin Atlantic mit einer Boeing B787-9 (G-VIDA), deren Tanks zu 100 Prozent mit nachhaltigem Treibstoff (Sustainable Aviation Fuel – SAF) gefüllt waren, einen Linienflug von London-Heathrow zum Kennedy Flughafen von New York durchgeführt.

oo00oo

Der chinesische Flugzeughersteller COMAC (Commercial Aircraft Corporation of China), der mit seiner C919 ein Konkurrenzmodell zum A320 und zur B737 auf den Markt gebracht hat, beabsichtigt nun, ein batteriebetriebenes Verkehrsflugzeug für 19 Passagiere zu entwickeln. Auf ersten Darstellungen sind auf den Tragflächen je fünf Fan-Rotoren zu sehen. Das mit einem T-Leitwerk ausgerüstete Flugzeug wird als CE-25A bezeichnet.

oo00oo

Die neue polnische Regierung hat nach der Abwahl der PIS-Regierung den Untersuchungsausschuss zum tödlichen Unfall der Tu-154, die am 10. April 2010 im Anflug auf Smolensk verunglückt war, aufgelöst. Da auch der damalige polnische Präsident Lech Kaczynski zu den Unfallopfern gehörte, vermutete die damalige PIS-Regierung einen Anschlag und setzte einen Untersuchungsausschuss ein, obwohl die eigentliche Unfallursache bekannt war und der Fehler bei der Cockpitcrew lag.

oo00oo

Die Europäische Kommission, das Europäische Parlament und der Europäische Rat sind übereingekommen, ein europäisches Verkehrsnetz zu schaffen. Das Projekt wird als TEN-V bezeichnet. Neu an diesem Vorschlag ist, dass künftig alle Flughäfen, die jährlich mehr als zwölf Millionen Passagiere aufweisen, an das europäische Fernbahnnetz angeschlossen werden. In Deutschland betrifft dies die Flughäfen Hamburg, München und Stuttgart. Die Flughäfen Düsseldorf, Frankfurt und Köln-Bonn haben schon einen Bahnhof für den Fernverkehr.



Zum Jahreswechsel stellte Air China die Verbindung zwischen Frankfurt und Peking von der B777-300ER auf die B747-8 um und verbindet die beiden Städte mit einem 17-stündigen Nonstop-Flug. Dies ist nach Meinung des Internetportals „aero.de“ eine der längsten, mit einem Jumbojet geflogenen Strecke (11.004 km). Rekordhalter ist jedoch Korean Air Lines, die mit einer B747-8 die 11.510-Kilometer-Strecke zwischen Seoul-Incheon und Atlanta bedient.

oo00oo

Sechs Jahre nach Insolvenz der Fluggesellschaft wurde die Markenbezeichnung Air Berlin doch noch verkauft. Der Käufer ist Marcos Rossello, der Gründer von Sundair. Was er mit dem Markennamen Air Berlin machen möchte, ist noch nicht bekannt. Aber Rossello erklärte, einige Ideen zu haben.

oo00oo



Soll bis 2025 die Flotte der Condor verlassen – B757 der Condor. Foto: W. Fischbach

Die durch den Zusammenschluss des Reiseveranstalters TUI und der polnischen Enter Air entstandene Fluggesellschaft nennt sich Fly4 Airlines und möchte im zweiten Quartal dieses Jahres an den Start gehen. Fly4 Airlines wird keine eigenen Flüge auflegen, sondern im Wet-Leasing für andere Fluggesellschaften unterwegs sein. Begonnen werden soll mit vier B737-800 von TUI, die von Großbritannien aus operieren. Langfristiges Ziel ist es, mit 20 B737 zu operieren.

oo00oo

Obwohl die Leasingverträge für die Boeing B757 bei Condor erst 2026 und 2028 auslaufen, möchte die Gesellschaft einer Meldung des „aerotelegraph“ zufolge die Zweistrahler schon früher ausflotten. Bereits 2025 soll die B757 aus der Flotte des Ferienfliegers ausgemustert werden.

oo00oo

Nach den Luftverkehrsunternehmen machen nun auch die Vertreter deren Beschäftigten gegen die Erhöhung der Ticketsteuer mobil. Diese Erhöhung gefährde Jobs, gefährde die Existenz kleinerer Flughäfen und führe zu zusätzlichen Belastungen des Klimas, meinten die Gewerkschaft Ver.di und die Betriebsräte der betroffenen Unternehmen.

oo00oo

Da nach Meinung der französischen Regierung die Fluglotsen besonders oft streiken, hat sie nun das Streikrecht geändert. Um die Auswirkungen eines Streiks besser einschätzen zu können, müssen Fluglotsen, die sich an einem Streik beteiligen wollen, dies mindestens zwei Tage vor Streikbeginn ankündigen. Neben dem französischen Verkehrsminister hat auch die größte Gewerkschaft SNCTA die Gesetzesänderung begrüßt, da dadurch der Missbrauch durch andere Gewerkschaften eingeschränkt werde. Die drittgrößte Gewerkschaft USAC-CGT lehnte die Reform jedoch ab und wertete sie als Angriff auf das Streikrecht.



Nebelage im Rheinland. Foto: Rainer Bexten



Ausgabe 2/24 – 22.03.2024

Ausgabe 3/24 – 20.05.2024

Ausgabe 4/24 – 20.07.2024

Ausgabe 5/24 – 20.09.2024

Ausgabe 6/24 – 20.11.2024

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: Thomas Ullrich

Redaktion: Hans-Joachim Krüger (Chefredakteur), Thomas Williges (Spotter, Airlines, Int. Affairs), Brigitte (Emmi) Enneper (Ehemalige), Frank Sasse, Jörg Biermann (Int. Affairs), Bernd Büdenbender (Technik), Sebastian Wanders (Internet), Elena Stegemann, Melina Münch, Simone Lorenz (Redaktionelle Beratung), Jens-Michael Kassebohm (Facebook), Thomas Ullrich (Allgemeine Dienste)

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: Jörg Biermann, Oliver Wessollek, Jens Lehmann, Thomas Williges, Werner Fischbach, Thorsten Raue, Michael Stappen, Elena Stegemann, Melina Münch, Simone Lorenz, Gerrit Griem, Rainer Bexten, Michael Kassebohm, Bernd Büdenbender, Rüdiger Purps, Frank Sasse, Lars Ilchmann, Alexander Schwaßmann, Thomas Ullrich, Oliver Strack, Sebastian Sachs, Michael Wiegand, Thorsten Wesp, Miriam Kelm, Patrick Thormann, 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: Runway Lights Düsseldorf Airport (Foto: Flughafen Düsseldorf)

U3 oben: Enteisung München (Foto: Flughafen München)

U4: Enteisung Zürich (Foto: Flughafen Zürich)

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

Druck: ColorDruck Solutions – eine Marke der Print Media Group GmbH,
Niederlassung Leimen | 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 Verfasser/Verfasserinnen.

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

ISSN 0015-4563



