

AUSGABE 4/2025

- TARIFARBEIT ZWISCHEN FREIHEIT UND VERANTWORTUNG
- RABBIT HOLE
- NEUES GLOBAL POSITIONING SYSTEM (GPS)
- FLUGHAFEN AUSGSBURG

der flugleiter



Information des Bundesvorstands



Gewerkschaft der Flugsicherung

Für das Jahr 2025 sind folgende
Veranstaltungen im Bereich der GdF geplant:

Gemeinsames Obleute-Meeting
06.11.2025 in Fulda

Bundesdelegiertenkonferenz
07. und 08.11.2025 in Fulda

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

Die Einladungen zu diesen
Veranstaltungen erfolgen gesondert.



Zwischen Kopenhagen
und Kaufbeuren

S. 15



Abu Dhabi –
Ein etwas anderer Reisebericht

S. 18



Neues Global Positioning System
(GPS): zum Greifen nah!

S. 26



Quo vadis,
ratio procuratio navigationis?

S. 30



Flughafen Augsburg (EDMA)

S. 42

Editorial	04
Termine	06
Aus dem Vorstand Tarifarbeit zwischen Freiheit und Verantwortung	07
Einladung 22. Ordentliche Bundesdelegiertenkonferenz der GdF e.V.	10
FSBD Light Endorsement	11
FSBD Zwischen Kopenhagen und Kaufbeuren	15
Spotter I	13
Spotter II	14
Interview Interview mit Andreas Luhn	16
Verbände Abu Dhabi – ein etwas anderer Reisebericht	18
Verbände IFAIMA General Assembly 2025	24
ATC Neues Global Positioning System (GPS): zum Greifen nah!	26
ATC Requesting Rabbit	32
ATC EUROCONTROL Flash Briefing	34
Joe's Corner Quo vadis, ratio procuratio navigationis?	30
Joe's Corner HILFE! ICH MUSS HIER REIN!.....	40
Berichte Umweltbilanz und Kerosinverbrauch	36
Berichte Vive la France	38
Airports Flughafen Augsburg (EDMA)	42
Bücher	44
Aus aller Welt Kurz und interessant	46
Spotter III	48
Spotter IV	49
Impressum	50



von Oliver Wessollek,
Bundesvorsitzender

Liebe Leser und Leserinnen,

wie jedes Jahr, ist der Sommer der Inbegriff der Reisezeit. Die meisten Bundesländer sind bei Erscheinen dieser Ausgabe bereits aus dem Sommerurlaub zurück. Ein paar wenige Bundesländer gehen wie gewohnt später in die Sommerferien. Und wie so häufig, wird wieder einmal darüber diskutiert, ob die Verteilung der Sommerferien gerecht und fair ist. Während in Bayern und Baden-Württemberg der August der Ferienmonat schlechthin und seit vielen Jahrzehnten fest verankert ist, müssen andere Bundesländer in den Juni und Juli des Jahres ausweichen.

Aber was ist die Alternative? Nähmen beide Bundesländer auch an der Rotation teil, würden sich die Ferien der übrigen Länder vielleicht um ein bis zwei Wochen weiter nach hinten bewegen können und die Spanne zwischen dem frühestmöglichen Beginn der Ferien und ihrem spätestmöglichen Ende würde dann doch arg lang. Ein gleichzeitiger Ferienstart aller Länder hingegen wäre wohl zu viel für das ein oder andere Lieblingsziel der Deutschen und würde unser Verkehrssystem schlicht überfordern. Schon jetzt sind Straßen, Bahnhöfe und Flughäfen an ihren Belastungsgrenzen. Die Deutsche Bahn hat gerade erst ihre ernüchternden Halbjahresergebnisse in Sachen Pünktlichkeit präsentiert und verzeichnet immense Verluste. Auch an den Check-in-Schaltern der Flughäfen staut es sich. Und manchmal steht man länger als die Flugzeit dauert; auch am Kofferband.

Wie voll der europäische Luftraum jetzt schon ist, kann man in den Statistiken von EUROCONTROL nachlesen. Laut EUROCONTROL fanden im gesamten Juni dieses Jahres 1.037.256 Flüge statt und somit durchschnittlich 34.575 Flüge pro Tag. Das sind 2,2 Prozent mehr als im Juni 2024. Dabei war der 27.06.2025 mit 36.357 Flügen der Spitzentag des Monats Juni 2025. Die Top 5 Fluggesellschaften waren in diesem Zeitraum Ryanair (3.679), easyJet (1.812), Turkish Airlines (1.684), Lufthansa (1.198) und Air France (1.165).

Besonders erfreulich: Erstmals seit der Pandemie gab es wieder mehr als 10.000 Flugbewegungen im deutschen Luftraum. Ebenso wurde ein neuer Rekord im oberen Luftraum aufgestellt. Ein besonderer Glückwunsch geht daher an die Kolleginnen und Kollegen des Karlsruhe UACC, die erstmals 6.314 Flüge an einem Tag kontrollierten.

Doch trotz dieser positiven Entwicklungen bleibt die Realität herausfordernd. Der Personalmangel in der Luftfahrt ist eklatant – ob im Cockpit, in der Kabine, am Boden oder in der Flugsicherung. Die gesamte Luftverkehrsbranche leidet unter diesem akuten Mangel. Dies ist nicht nur ein europäisches Problem, auch die FAA sucht händeringend Tausende Fluglotsen. Fluggesellschaften benötigen in den nächsten Jahren Tausende junger Piloten, um ihre Flugzeuge überhaupt in die Luft zu bekommen.



Für den deutschen Markt steht immer noch die Luftverkehrssteuer als Kostentreiber für die Airlines und Hemmschuh für Wachstum im Weg. Obwohl die neue Koalition die Abschaffung bzw. Reduzierung der luftverkehrsspezifischen Steuern und Gebühren im Koalitionsvertrag vereinbart hat, kommen nun erste Hinweise aus Regierungskreisen, dass dies in dieser Legislaturperiode nicht möglich sein wird. Die Einnahmen würden in der aktuellen Haushaltsplanung unbedingt benötigt – so viel zum Finanzierungsvorbehalt. Eigentlicher Kostentreiber seien die Flughafentgelte und „konzeptionell sei in diesem Zusammenhang das Verkehrs- und Innenministerium verantwortlich“, wie Regierungskreise (nur halb zutreffend) laut einer n-tv-Meldung mitteilen. Das dürfte die Branchenvertreter der Airlines relativ schnell auf den Plan rufen.

Die sich verändernde geopolitische Lage erhöht immerhin den Willen zu einer Modernisierung des europäischen Flugverkehrsmanagements (ATM). Jüngst fand ein Gipfeltreffen zur zivil-militärischen Luftfahrt in Europa statt und man betonte die Bedeutung der Technologie für die Verbesserung der Zusammenarbeit und die Maximierung der zivil-militärischen Vorteile. Über 50 der 356 SESAR-Implementierungsprojekte sollen entweder von militärischen Behörden geleitet werden oder wirken sich auf zivil-militärische Operationen aus. „Eine digitale, innovative, cybersichere und gut funktionierende

Luftfahrtindustrie ist von entscheidender Bedeutung für die Wahrung der geopolitischen Widerstandsfähigkeit und Autonomie Europas sowie für die Stärkung seiner Verteidigungskapazitäten“, so der Deployment Manager SESAR.

Diese Themen werden uns auch in Zukunft weiter fordern und es liegt wie immer an uns, sich einzubringen und kreativ mitzugestalten, wann immer dies möglich ist. Also „think positive“ im „GdF Think Tank“.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen eine angenehme Zeit und einen wunderschönen Sommer.

Ihr

Oliver Wessollek
Bundesvorsitzender

Voraussichtliche

GdF-TERMINE

AUGUST 2025

14.	Tarifkommission	Frankfurt
19.	Vorstandssitzung FSBD	online
20. – 21.	AG ATOS	Frankfurt
20. – 21.	Vorstandssitzung Bund	Brüssel
25.	Vorstandssitzung FSAD	Frankfurt
28.	RTC Study Visit	Bodø

SEPTEMBER 2025

03. – 05.	Klausurtagung FSTD	offen
04.	TK – Regio	Frankfurt
09. – 11.	IFISA	Bratislava
11.	APEG	online
15. – 17.	NATCA	Las Vegas
18.	Redaktionsmeeting „der flugleiter“	online
24. – 25.	Vorstandssitzung Bund	Frankfurt
29.	Vorstandssitzung FSAD	Frankfurt

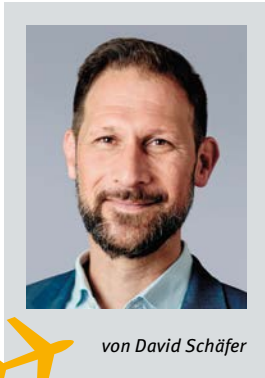
OKTOBER 2025

08. – 09.	Tarifkommission DFS	Frankfurt
09. – 10.	Vorstandssitzung FSBD	Nürnberg
13. – 17.	ERM 2025	Bologna
21. – 22.	Vorstandssitzung Bund	Frankfurt
22.	Vorstandssitzung FSAD	Frankfurt

Kein Anspruch auf Vollständigkeit!

Tarifarbeit zwischen Freiheit und Verantwortung

Das Bundesverfassungsgericht meldet sich zu Wort



In den letzten Jahren haben zwei arbeitsrechtliche Themen ganz besonders die Bundesgerichte und den Europäischen Gerichtshof beschäftigt und das Bundesverfassungsgericht zu wichtigen Grundsatzaussagen zum Tarfrecht veranlasst: zum einen die Frage, ob Überstundenzuschläge für Teilzeitbeschäftigte ab

Überschreitung der individuellen oder der Vollarbeitszeit zu zahlen sind. Zum anderen, ob es zulässig ist, für Nachtarbeit unterschiedlich hohe Zuschläge vorzusehen, je nachdem, ob sie regelmäßig erfolgt oder nur ausnahmsweise.

Tarifvertragskontrolle durch die Gerichte

Nicht wenige Tarifverträge sehen tatsächlich für Schichtdienst in der Nacht einen deutlich geringeren, in der Regel halb so hohen, Zuschlag vor als für Nachtarbeit außerhalb des Schichtdienstes. Wer also nur ausnahmsweise in der Nacht arbeitet, erhält den höheren Zuschlag. Begründet wird dies mit den unterschiedlichen sozialen Belastungen in Folge der unterschiedlichen Planbarkeit, dem Aspekt der Vermeidung von Nachtarbeit durch ihre Verteuerung für den Arbeitgeber sowie der Erwägung, dass die Beschäftigten durch den erhöhten Zuschlag zur Erbringung von Nachtarbeit motiviert werden können.

Bereits seit mehreren Jahren urteilt das Bundesarbeitsgericht (BAG), dass eine solche Differenzierung in der Regel eine ungerechtfertigte Ungleichbehandlung sei. Allenfalls der Aspekt der schlechteren Planbarkeit könne eine unterschiedliche Behandlung rechtfertigen. Dazu müsse sich ein entsprechender Zweck aber ausdrücklich dem Tarifvertrag entnehmen lassen.

Anderenfalls sei die Ungleichbehandlung nicht gerechtfertigt und der Zuschlag müsse „nach oben“ angepasst werden. D. h. alle Beschäftigten, die in der Nacht arbeiten, hätten Anspruch auf den höheren Zuschlag. Da die

schlechtervergütete Nachtarbeit im Schichtdienst in den meisten Betrieben der Regelfall ist und die übrige, teurere Nachtarbeit nur einen geringen Prozentsatz ausmacht, hatte diese Rechtsprechung teure Folgen für die Arbeitgeber.

Noch Anfang Dezember 2024 bestätigte das BAG diese Rechtsprechung (04.12.2024 – 10 AZR 89/24) – und wurde schon eine Woche später vom Bundesverfassungsgericht (BVerfG, 11.12.2024 – 1 BvR 1109/21) mit einer Entscheidung, die man inhaltlich nur als „Klatsche“ beschreiben kann, zurückgepiffen. Wenn man als Jurist am Arbeitsrecht interessiert, aber in der Sache unbeteiligt ist, sind solche Auseinandersetzungen auch in Stil und Form ganz spannend. Denn auch Richter sind nicht frei von Eitelkeit. Interessanter als diese verbale Kneipenschlägerei unter Bundesrichtern ist für uns aber, was das BVerfG zur Freiheit der Tarifvertragsparteien bei der Schaffung von Tarifregelungen gesagt hat, denn das Gericht wird hier sehr grundsätzlich:

Wie weit geht die Autonomie?

Arbeitnehmer genießen die grundgesetzlich gewährleistete Freiheit, sich zur Förderung ihrer Arbeits- und Wirtschaftsbedingungen in Gewerkschaften zusammenzutun, weil es eine historische Erfahrung sei, dass so die interessengerechtesten Ergebnisse erzielt würden. Es dürfe daher im Sinne dieser Freiheit grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass das von den Tarifvertragsparteien erzielte Verhandlungsergebnis richtig sei und die Interessen beider Seiten sachgerecht zum Ausgleich bringe, so das Gericht.

Die erforderliche Tarfmacht entstehe dadurch, dass die Gewerkschaft Beschäftigte in möglichst hoher Zahl als Mitglieder repräsentiert und für diese eine verbindliche Tarifordnung schafft. Hierdurch werde die Freiheit der Gewerkschaftsmitglieder jedoch nicht nur erweitert, sondern auch gefährdet. Denn je größer und heterogener die in einer Gewerkschaft vertretenen Gruppen seien, desto mehr müssten einzelne Individualinteressen notwendigerweise zugunsten der Verhandlungsposition zurückgestellt werden. Und es gebe auch keine Garantie, dass die innergewerkschaftlich gefundene Ver-

handlungsposition sich gegenüber der gegensätzlichen Position des Arbeitgebers durchsetze.

Dieses Risiko für den Einzelnen sei der Preis der größeren Macht im Kollektiv: Zum Verhandeln braucht man Spielraum. Er gewährleistet die Tariftmacht der Gemeinschaft, aber er beschränkt auch die Freiheit des Einzelnen.

Ohne Spielräume geht es nicht

Die Tarifvertragsparteien hätten die größte Sachnähe und tarifpolitischen Kenntnisse, um sachgerechte Regelungen zu treffen. Dabei dürften sie auch Typisierungen und Generalisierungen vornehmen und müssten nicht die objektiv vernünftigste und sachgerechteste Lösung treffen. Sie seien sogar befugt, Regelungen zu treffen, die die Betroffenen im Einzelfall für ungerecht halten und die für Außenstehende nicht zwingend sachgerecht erscheinen, so das Bundesverfassungsgericht wörtlich.

Die Gestaltungsspielräume seien allerdings unter dem Gesichtspunkt der Gleichbehandlung dann enger, wenn tarifvertragliche Differenzierungen an personenbezo-

gene Merkmale anknüpfen oder Anhaltspunkte dafür bestehen, dass Minderheiten betroffen sind und diese oder spezifische Gruppeninteressen systematisch vernachlässigt wurden – kurz: Wenn Willkür vorliege.

Gemessen daran erachtete das BVerfG im Ergebnis die differenzierten Zulagenklauseln als zulässig, weil sachlich einleuchtende Gründe hierfür vorlägen. Die Gründe sowie die Zwecksetzungen einer Regelung müssten die Tarifvertragsparteien in ihrem Tarifvertrag nicht offenlegen. Mit einem Realitätssinn, der für ein so hohes Gericht nicht immer selbstverständlich ist, führt es aus, Tarifverträge seien das Ergebnis von Aushandlungsprozessen, die gerade in der Schlussphase oft von Kompromissen gekennzeichnet sind, die nicht in jedem Einzelfall stringente Zwecksetzungen aufweisen, sondern ein in seiner Gesamtheit für beide Verhandlungspartner noch tragfähiges Verhandlungsergebnis herbeiführen.

Gesucht: Mehr Ambiguitätstoleranz in der GdF

Ich stelle das hier so ausführlich dar, weil es wichtig ist für das Grundverständnis der Arbeit einer Gewerk-

➔ Foto: Adobe Stock/Generiert mit KI von Turzo Khan



schaft – und weil es mich frappierend an die Diskussionen rund um den aktuellen DFS-Tarifabschluss insbesondere zum ETV erinnert: Hier haben wir im Rahmen der Umsetzung viele Fragen und Kritik geerntet. Vieles davon ist auch nachvollziehbar und einiges berechtigt. Denn nicht alle Themen konnten wir im Sinne aller Betroffenen auflösen, nehmen wir nur die Abgrenzung des semi-ops Bereichs als Beispiel. Und auch nicht alles ist widerspruchsfrei. Aber das ist – siehe oben – auch kein Wunder, denn die GdF ist nicht der Gesetzgeber, der einfach einseitig die Arbeitsbedingungen festlegt.

Die GdF ist eine von zwei Parteien in diesem Aushandlungsprozess. Und sie muss sich am Gesamtergebnis messen lassen, das sich schon allein wegen der tariflichen Vergütungsentwicklung für alle ihre Mitglieder sehen lassen kann – einmal ganz abgesehen von sehr vielen weiteren positiven Effekten für etliche Beschäftigtengruppen im ETV und anderswo.

Und bedeutsam im Sinne des BVerfG ist auch, dass wir im Vorfeld der Verhandlungen sowohl intern im Rahmen eines langen Aushandlungsprozesses in den Fachgruppen, der TK und der Verhandlungskommission als auch in den Verhandlungen mit dem Arbeitgeber ausführlich an den Konzepten gearbeitet, über diese diskutiert und auch gestritten haben. Und das meint zum Teil buchstäblich über viele Jahre.

Willkür liegt bei diesem Tarifabschluss also offensichtlich nicht vor. Angesichts der vom BVerfG so gut beschriebenen Daseinsgrundlage der Gewerkschaften und der Komplexität des tariflichen Interessenausgleichs – und ja, auch seiner Widersprüchlichkeit – ist es mir unbegreiflich, wie jemand glauben kann, dass er seiner Position ein größeres Gewicht verleiht, indem er aus der Gewerkschaft austritt, anstatt sich stärker in ihr zu engagieren. Oder als Nichtmitglied gegenüber der GdF sein schweres Tarifschicksal beweint.

Wer sich ein Vorbild am Bundesverfassungsgericht nimmt und sich den Blick für das Große und Ganze bewahrt, der sieht im Tarifwerk der GdF eben nicht nur die aus seiner individuellen Warte gerade lästige Kurregelung oder die

unterbliebene erwartete Höhergruppierung, sondern ein tarifliches Gesamtwerk, in dem er vergleichsweise besser aufgehoben ist als in jedem anderen.

Zurück zu den Überstunden

Nach Auffassung des EuGH (29.07.2024, C-184/22 und C-185/22) und des BAG (05.12.2024 – 8 AZR 372/20) ist es in der Regel eine ungerechtfertigte Benachteiligung von Teilzeitbeschäftigten, wenn die Auslösschwelle für die Zahlung von Überstundenzuschlägen an die Arbeitszeit von Vollzeitbeschäftigten anknüpft: Teilzeitbeschäftigte, die über ihre vereinbarte Arbeitszeit hinaus tätig würden, erhielten bis zur Grenze eines Vollzeitmitarbeiters weniger Vergütung für zusätzliche Arbeit als ein Vollzeitmitarbeiter, der ab der ersten Stunde der Überschreitung einen Zuschlag bekommt. Das BAG lässt die Begründung, mit den Zuschlägen solle eine besondere Belastung vergütet werden, die erst ab einer bestimmten absoluten Stundenzahl erreicht sei, bislang nicht gelten, weil dieses Verständnis in den jeweiligen Tarifverträgen keinen ausreichenden Anknüpfungspunkt gefunden habe.

Ob diese strenge und enge Kontrolle der Tarifregelung am Gleichbehandlungsgrundsatz mit der o. a. Entscheidung des BVerfG zum erforderlichen Spielraum von Tarifparteien vereinbar ist, bleibt abzuwarten. Vielleicht kommt es noch zum „Kampf der Giganten“ zwischen dem BVerfG und dem EuGH.

Noch interessanter wird das Ganze, wenn man berücksichtigt, dass unsere Regierung beabsichtigt, Überstunden von der Einkommenssteuer zu befreien, allerdings erst ab der ersten Stunde oberhalb eines Vollzeitmitarbeiters. Viele Juristen fragen sich zu Recht, warum der Gesetzgeber zu einer solchen Differenzierung berechtigt sein sollte, die Tarifparteien hingegen nicht.

Wenn der Tag kommt, an dem Fragen aufgelöst werden, ist es für uns Arbeitsrechtler endgültig Zeit, das Popcorn rauszuholen. Bis dahin heißt es weiterstreiten für die besten Lösungen – und nicht willkürlich werden!

EINLADUNG

22. ORDENTLICHE BUNDESDELEGIERTENKONFERENZ DER GdF e.V.

07. + 08. November 2025

Hotel Esperanto Fulda
Esperantoplatz 1
36037 Fulda



WIR LADEN RECHT HERZLICH EIN!

Die Veranstaltung beginnt am **07. November um 10:00 Uhr** und endet am Folgetag voraussichtlich gegen 16:00 Uhr. Am Freitag (07.11.) ist zudem ein gemeinsames Abendessen im Restaurant des Hotel Esperanto geplant.

→ VORLÄUFIGE TAGESORDNUNG:

- P.1** Eröffnung der Versammlung und Begrüßung der Mitglieder und anwesenden Gäste durch den Bundesvorsitzenden
- P.2** Feststellung der Beschlussfähigkeit
- P.3** Ablauf und Organisatorisches
 - P.3.1** Wahl und Einsatz der Tagungsleitung
 - P.3.2** Wahl des Protokollführers
 - P.3.3** Organisatorische Ergänzungen
- P.4** Berufung der Mandatsprüfungskommission und des Wahlausschusses
- P.5** Genehmigung/Ergänzung der vorgelegten Tagesordnung
- P.6** Berichte
- P.7** Diskussion und Entlastung des Bundesvorstands
- P.8** Finanzen
- P.9** Bundesvorstandswahlen
 - P.9.1** Mitglied des Bundesvorstands (Bundesschatzmeister)
 - P.9.2** Mitglied des Bundesvorstands (Presse und Kommunikation)
 - P.9.3** Mitglied des Bundesvorstands (Tarif Regio Drittgeschäft)
- P.10** Kommissionswahlen
 - P.10.1** Antragskommission
 - P.10.2** Kontroll- und Beschwerdeausschuss
 - P.10.3** Revisionskommission
 - P.10.4** Vermögensverwaltung
- P.11** Diskussion und Beschluss der Vorlagen
- P.12** Gastbeitrag
- P.13** Interne Organisation
- P.14** Verschiedenes
- P.15** Verabschiedung und Ende der Bundesdelegiertenkonferenz

07+08
NOVEMBER
2025 IN FULDA

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

FSBD-MITTEILUNG

Light Endorsement

Datum: 11.07.2025

Liebe Mitglieder,

vielleicht habt ihr es von Euren Delegierten oder Obleuten gehört – auf unserer Fachbereichskonferenz im März ging es unter anderem um ein Thema, das die DFS im Center Langen vorantreibt:

In der Langener EBG 08 (Stuttgart Approach) herrscht großer Personalmangel. Deshalb kam die Überlegung auf, dass die geografisch darüberliegende EBG 02 (Süden) in der Nacht den Sektor von Stuttgart Approach mitarbeiten könnte, um tagsüber (Ausbildungs-)Kapazitäten in der EBG 08 freizugeben.

Seitens der DFS gab es Vorstöße, eine Art „Light Endorsement“ oder „Low Traffic Endorsement“ zu kreieren. Das Konzept soll zeitlich bis Ende 2028 beschränkt sein und müsste, falls sich die Personalsituation in der EBG 08 nicht signifikant verbessert, erneut validiert werden. Die nächtlichen Verfahren sollen vereinfacht und geschult werden. Denkbar wären eine Schulung bestehend aus zwei Stunden Briefing, zwei Simulatorruns sowie einem 30-minütigen CBT-Test, um eine Art „Stuttgart Approach Night Unit Endorsement“ zu erhalten.

Der Fachbereich möchte sich hiermit zu diesem Thema positionieren und Euch, die Mitglieder, informieren.

Zunächst einmal ist wichtig festzuhalten, dass unsere Aufsichtsbehörde BAF jeder Art von Änderung im Lizenz- und Berechtigungswesen zustimmen muss.

Arbeiten in einem Luftraum ohne entsprechendes Unit Endorsement wird es nicht geben. Eine Ausbildung und Prüfung auf dem Sektor, auf dem die Lotsen eingesetzt werden sollen, ist unabdingbar, um das Unit Endorsement zu erhalten.

EASA-Verordnung (EU)2015/340 bestätigt:

(3) ... The rating on a licence should indicate the type of air traffic service an air traffic controller is competent to provide. The endorsements on the licence should reflect



both the specific skills of the controller and the authorisation given by the competent authorities to provide services for a particular sector, group of sectors and/or working positions.

In oben genannter EU-Verordnung definiert die EASA Unit Endorsement folgendermaßen:

‘Unit endorsement’ means the authorisation entered on and forming part of a licence, indicating the ICAO location indicator and the sector, group of sectors or working positions where the licence holder is competent to work.

Die oben genannte Definition gibt weder das Maß an Verkehrsdichte oder -komplexität an noch Anforderungen an die Sektoraufteilung, Verfahren zur Verkehrsreduzierung, festgelegte Betriebszeiten oder Systembeschränkungen.



→ xxx. Foto: xxx

Auch der Versuch, in einem Luftraum zwei verschiedene Unit Endorsements zu etablieren, erschließt sich uns hieraus nicht. Dies würde für den Luftraumnutzer bedeuten, dass zu unterschiedlichen Zeiten in ein und demselben Luftraum unterschiedliche Qualitäten von ATS erbracht werden. Wir halten dieses Vorgehen für nicht angemessen. In einem Luftraum sollte immer nur ein Unit Endorsement gelten.

Aus unserer Sicht ergibt sich daraus, dass für den Erwerb und Erhalt eines gültigen Unit Endorsements eine Ausbildung und Prüfung unter **allen** Bedingungen erforderlich ist.

Aus diesem Grund lehnt die IFATCA, der internationale Fluglotsenverband, in dem auch die GdF Mitglied ist, Light Endorsements generell ab:

IFATCA does not support the creation of Low Capacity or other Restricted Endorsements. This includes for managing contingencies or mitigation of insufficient staffing.

Für den Contingency-Fall ist dies nach BA-FVM und lokalen Absprachen in Deutschland ausdrücklich erlaubt. Im Falle von Personalmangel, wie es bei den EBGn o8

und o2 der Fall ist, lehnen wir, der FSBD, (kapazitäts-) beschränkte Unit Endorsements ab.

Für Stuttgart Approach und den Süden befindet sich das Projekt noch nicht in der Umsetzungsphase. Es wird zurzeit geprüft, ob und wie die EBG o8 unterstützt werden kann, damit tagsüber (Ausbildungs-) Kapazitäten frei werden. Doch auch in EBG o2 ist die Personalunterdeckung ein Problem. So zeigen aktuelle Zahlen in der EBG o8 (Stuttgart) eine Unterdeckung von -18 % und in der EBG o2 (Süd) sogar eine Unterdeckung von -25 % – das aber bei einer höheren Personenanzahl.

Wir erkennen den hohen Personalmangel und die damit fast unmögliche Durchführung von vollwertigen Kreuzausbildungen an und schlagen deshalb eine Überprüfung vor, ob das Personalproblem nicht durch den erweiterten Einsatz von „Tigern“ für Stuttgart Approach abgemildert werden kann.

Wir hoffen, dass diese Info hilft, Euch eine Meinung zu bilden und diese gegenüber KollegInnen und Führungskräften zu vertreten.

Viele Grüße, Euer FSBD-Vorstand





Riyadh Air A321XLR: Die im Juni 2025 neu gegründete Riyadh Air wirbt auf ihrer Website mit über 150 neuen Flugzeugen und präsentierte diesen neuen A321XLR nach dem Paintshop in Hamburg Finkenwerder auch auf dem Aerosalon in Paris. Foto: Gerrit Griem



Centrum Air A321neo: Nagelneu aus den Produktionshallen in Finkenwerder rollte dieser A321neo der Centrum Air aus Usbekistan, bereit zu einem weiteren Testflug. Foto: Gerrit Griem



SunExpress B737-800: In dieser besonders schönen „The Smurfs“-/„Die Schlümpfe“-Bemalung erwischte unser Fotograf diese SunExpress B737 im Juli in Köln. Foto: Michael Frische



Edelweiss A320-200: Die Sonderbemalung „Help Alliance“ auf diesem Edelweiss A320 soll die 5-jährige Allianz mit der Muttergesellschaft Lufthansa symbolisieren; aufgenommen in Zürich im Juli. Foto: Michael Frische



Saudia Government B777-300: Diese B777-300 der Saudi Arabian Government überraschte im Juli die Münchener Planespotter bei schönstem Wetter auf der Südbahn. Foto: Johannes Klinghardt



K5 Aviation A330-300: Dieser A330 der deutschen VIP-Charter Airline K5-Aviation stattete München im Juli ebenfalls einen Besuch ab. Foto: Johannes Klinghardt



 **Air Spray BAe-146:**
Buntes und seltenes „Alt“-Metall aus Kanada, wie diese Air Spray BAe-146 aus Red Deer, hat unser Karlsruher Kollege im Juli mitgebracht. Foto: Gerrit Griem



 **Air Spray L-188 Electra:**
Diese alte Electra in den Farben der Air Spray ist nicht mehr im Einsatz und parkt ohne Triebwerke in Red Deer. Foto: Gerrit Griem



→ xxx. Foto: xxx

Aus dem FSBD

Zwischen Kopenhagen und Kaufbeuren

von
Thorsten Raue

Wir waren wieder fleißig und haben uns mit der DFS zu verschiedenen Themen, wie MAKAN oder Radarabdeckung, ausgetauscht, um nur zwei zu nennen.

Außerdem haben wir die Kollegen und Kolleginnen in der Akademie in Kaufbeuren – kurz KAT – besucht und eine Führung über den Campus genossen.

Und zu guter Letzt haben wir die Ausbildungsakademie der Gate Aviation in Kopenhagen besuchen dürfen, danach gleich die Kollegen und Kolleginnen von NAVIAIR im Center besucht und die Systeme und Arbeitsbedingungen verglichen und diskutiert.

Mein persönliches Highlight war der Besuch in einem Contingency Tower, wie er sein sollte und auf dem Foto zu sehen ist. Ein waschechter Turm mit aller Ausrüs-

tung, und überall lagen Schilder mit den Worten „Nix pille!“, was uns gegenüber mit „Nichts anfassen!“ übersetzt wurde.

Und dafür haben die Kopenhagener einfach den bestehenden alten Tower verwendet, der sich über dem Centergebäude befindet – so einfach kann es manchmal auch sein.

Damit nur in aller Kürze, was wir gemacht haben. Und was bringt die nähere Zukunft? Wie üblich, versinkt die Flugsicherungswelt in einen sommerlichen Dornröschenschlaf. Währenddessen werden wir versuchen, an einer EASA-Arbeitsgruppe teilzunehmen und weiter an den Themen arbeiten, die uns auf der Konferenz aufgetragen wurden, wie Check-Outs und Nachtflugbeschränkungen.

Und dafür möchten ich mich hier besonders bei meinen Kollegen und Kolleginnen im Vorstand bedanken, die ihre Abende und auch Freizeit investieren, um die Mitglieder zu unterstützen.

Danke Euch!

Interview mit Andreas Luhn – neugewähltes FSTD-Vorstandsmitglied zuständig für „Tarif“



Andreas
Luhn



Redaktion: Andreas, herzlichen Glückwunsch zur Wahl in den FSTD-Vorstand. Dort bist Du jetzt für das Fachgebiet „Tarif“ zuständig. Bitte stell Dich den Mitgliedern in einigen Sätzen vor.

A. Luhn: Ich bin Andreas Luhn, 58 Jahre jung, verheiratet und habe zwei Kinder. Ich bin seit 1998 Mit-

arbeiter bei der DFS und zurzeit im Bereich Navigation im Wartungsstern West mit Schwerpunkt ILS an drei internationalen und fünf regionalen Flughäfen tätig. Aber auch bei den klassischen Navigationssystemen DME, (D)VOR und NDB mische ich zusammen mit meinen Kolleginnen und Kollegen kräftig mit. Ich bin seit vielen Jahren Betriebsratsmitglied. Berufspolitisch bin ich als Delegierter, zunächst beim FTI und dann als Gründungsmitglied in der GdF, seit 1998 aktiv.

Redaktion: Du bist vielen Mitgliedern bereits seit längerer Zeit als Delegierter für den Fachbereich „Technik“ bekannt. Jetzt steigst Du aktiv in die Vorstandsarbeit ein. Was reizt Dich am Thema „Tarif“ und an der Vorstandsarbeit?

A. Luhn: Das Thema „Tarif“ beschäftigt mich bereits seit vielen Jahren. Seit ungefähr 2009 bin ich im Bereich „Tarif“ für den Fachbereich aktiv. Zunächst als Tarifkommissionersatzmitglied und danach als festes Mitglied in der Tarifkommission. Der Vorstand hat mich bereits in der Vergangenheit angesprochen, aktiv im Vorstand mitzuarbeiten. Aus familiären Gründen habe ich das Angebot damals leider nicht annehmen können, da diese zusätzliche Tätigkeit auch mehr Abwesenheit von zu Hause bedeutet hätte. Im vorletzten Jahr hat sich dies zum Glück zum Guten geändert. Nachdem dann für alle überraschend das bisherige Vorstandsmitglied „Tarif“ (was ich persönlich bis heute sehr bedauere) das Amt mit sofortiger Wirkung niedergelegt hatte, kam der Vorstand auf die langjährigen TK-Mitglieder Sven Spengler und mich zu. Mein Wunsch wäre gewesen, dass der



jüngere Kollege Sven das Amt übernommen hätte. Da er aber gerade Vater geworden ist, hat er mich gebeten, dass ich das Amt übernehmen sollte.

Am Thema „Tarif“ reizt mich besonders, dass die in Tarifverträgen niedergeschriebenen Regelungen direkten Einfluss auf alle Beschäftigten der DFS haben. Dabei geht es nicht nur um Vergütung und Eingruppierung, sondern insbesondere auch um die tariflich-sozialen Errungenschaften wie Langzeitkonto, BAV, Altersteilzeit etc.

Redaktion: Was sind Deine Erwartungen und ggf. auch Ziele innerhalb der Tarifkommission sowie innerhalb des Fachbereichsvorstands?

A. Luhn: Im März durfte ich bereits an der Klausurtagung des Fachbereichsvorstands FSTD in Münster teilnehmen. Die meisten Fachbereichsvorstandsmitglieder kenne ich bereits, weil sie entweder Kollegen im Arbeitsbereich sind, durch meine Betriebsrätstätigkeit oder natürlich auch durch meine langjährige Mitarbeit bei der GdF als Delegierter und Tarifkommissionsmitglied. In den letzten Wochen haben mich die Kolleginnen und Kollegen im Fachbereichsvorstand bei meiner neuen

Rolle als Fachbereichsvorstandsmitglied tatkräftig unterstützt und an die Hand genommen.

Ich bin gerade dabei, die TK-Mitglieder (Fest-Mitglieder und Ersatz-Mitglieder) mehr in die Tarifarbeit einzubinden. Wir treffen uns alle zwei Monate kurz vor einer TK-Sitzung online und bringen uns auf einen gemeinsamen Sachstand. Bisher waren gerade die Ersatzmitglieder relativ uninformiert und mussten vor einer Sitzung erst aufwändig auf den aktuellen Sachstand gebracht werden.

Da ich im Vergleich zu den meisten Tarifkommissionsmitgliedern leider bereits ein Dinosaurier bin, ist eine meiner Hauptaufgaben sicherlich, mein Wissen, warum manche Tarifverträge so sind, wie sie sind, an die Kolleginnen und Kollegen weiterzugeben. Vieles ist halt historisch entstanden und gewachsen. Der Wissenstransfer ist daher enorm wichtig.

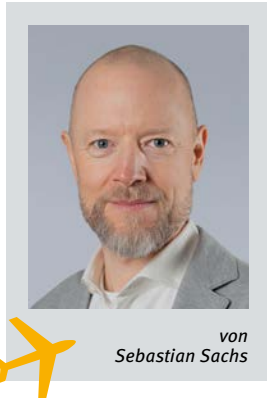
Zum Glück haben wir gerade mit der DFS ein riesiges und hervorragendes Mammut-Tarif-Paket abgeschlossen. Das heißt aber nicht, dass wir jetzt nichts mehr zu tun hätten. Wir können uns nun endlich intensiver mit den etwas unspektakuläreren Tarifthemen beschäftigen.

Ein zentrales Thema im Fachbereich ist derzeit das Thema Altersteilzeit. Zu diesem Thema erhalte ich (aber auch der GdF-Vorstand) viele Anfragen und Beschwerden von Kolleginnen und Kollegen aus der operativen Technik. Für mich als Fachbereichsvorstand „Tarif“ wird dies deswegen ein zentrales Thema werden.

Redaktion: Die Redaktion „der flugleiter“ wünscht Dir einen guten und erfolgreichen Beginn und hofft auf eine gute Zusammenarbeit.



Abu Dhabi – ein etwas anderer Reisebericht



Als die Kollegen des EAA (Emirates Aviation Association) aus Abu Dhabi im Mai 2023 in Montego Bay, Jamaika, den Zuschlag für die Konferenz bekamen, dachte ich eigentlich, dass es eine Konferenz der Superlative wird. Tja, ich sollte recht behalten, allerdings anders als von mir erwartet ...

Aber eines nach dem anderen:

Vom 28.04.25 bis zum 02.05.25 versammelte sich die in Verbänden organisierte Flugsicherungswelt in Abu Dhabi, VAE, um die alljährliche IFATCA Global Conference abzuhalten. Unser Team bestand dieses Jahr aus Matthias Wiegand, Frank Sasse, Patrick Thormann, Michael Kassebohm, Lars Ilchmann und meiner Wenigkeit. Wie im letzten Jahr auch schon, waren wir bereits am Samstag angereist, um am Sonntag vor Ort unsere interne Vorbereitung auf die Konferenz abzuhalten und schon mal die Örtlichkeiten zu begehen. Die Organisatoren erheben im Vorfeld eine Anmeldegebühr, die eigentlich zwischen 240 \$ und 310 \$ liegen sollte (je nach Kategorie des

teilnehmenden Verbandes). Dieses Jahr überraschte uns das OC der Konferenz aber mit einer unschlagbar günstigen (rabattierten) Anmeldegebühr, von nur 64 \$ unabhängig von der Kategorie! Also dachten wir uns, dass die wohl ordentlich Support (Kohle) von ihren Scheichs bekommen haben müssen und nun ordentlich was raushauen. Was auch immer dort gelaufen ist, ich bin mir sicher, es ging in erster Linie darum, die Anmeldezahlen nach oben zu schrauben, um mit der größten Teilnehmerzahl seit Covid prahlen zu können. Und, so viel muss man ihnen zugestehen, das ist ihnen gelungen! Es waren knapp unter 1.000 gemeldete Teilnehmer und insgesamt 98 Mitgliedsverbände vor Ort! Leider hat die Konferenz nun nicht mehr in das ursprünglich geplante Gebäude gepasst (laut Angabe der EAA, denn interessanterweise war zum gleichen Zeitraum eine andere Messe anwesend und die Kapazität war mit 1.100 Teilnehmern angegeben worden – ein Schelm, wer Böses dabei denkt ...) und wir mussten in eine riesige Messehalle ausweichen! Wie auf den Fotos zu erkennen ist, waren die einzelnen „Konferenzräume“

mit Tüchern abgehängt, und da der Geräuschpegel exorbitant war, wurden alle Gespräche über Mikrofone auf Kopfhörer übertragen. Bei Außentemperaturen von fast 40 Grad war die Klimaanlage auf Schockfrost eingeregelt.



stellt und es war an manchen Stellen in der Halle kälter als in Sibirien. Dankenswerterweise war die Halle nur zu Fuß und durch einen Spaziergang an der „frischen Luft“ erreichbar und der fönartige heiße Wind blies einem den Frost wieder aus den Gliedern. Wenn dann das Mittagessen geliefert wurde und der Truck direkt neben dem eigenen „Saal“ ausgeräumt wurde, haben auch die Kopfhörer nicht mehr viel geholfen. Konferenztechnisch war dies die mit Abstand am schlechtesten organisierte Konferenz, an der ich bisher teilnehmen durfte. Aber das offizielle Programm erstreckte sich auch auf das „Welcome“ und „Farewell“ Dinner, das wir ja mit unserer Anmeldegebühr auch schon bezahlt hatten. Kurz beschrieben waren diese beiden Events eine Werbeveranstaltung für die VAE mit einem Buffet und ca. 45 Minuten Zeit zum Essen. Wobei ich erwähnen muss, dass die Speisen beim Farewell Dinner so gut kalkuliert waren, dass der/die ein oder andere durchaus hungrig in die Nacht entlassen wurde und es nicht genug Sitzplätze für alle Anwesenden gab. Abschließend möchte ich noch betonen, dass sich alle vor Ort helfenden Kolleginnen und Kollegen sehr viel Mühe gegeben haben und die Konferenz erfolgreich ihre Arbeit verrichten konnte! Außerdem durften wir das ACC in Abu Dhabi besuchen, vielen Dank an die Kollegen vor Ort! Leider muss ich berichten, dass dort generell allein am Sektor gearbeitet wird und das Vier-Augen-Prinzip nicht zum Tragen kommt!

Jetzt aber genug Luft abgelassen: Was passiert eigentlich in der (Flugsicherungs-)Welt?

In Kroatien nutzen unsere männlichen Kollegen wohl verstärkt ihr Recht auf Elternzeit, besonders beliebt ist dabei die Kombination mit Urlaub und im Sommer. Für den kroatischen ANSP kommt erschwerend hinzu, dass man nach mehr als 45 Tagen Abwesenheit die Lizenz wieder erneuern muss.

In Belgien soll in 2026 das erste RTC in Betrieb gehen. Große Flieger sieht man momentan wohl erst bei ca. 4 NM Final und VFR-Verkehr ist mit dem geplanten Kame-rasystem unmöglich zu arbeiten. Zum Glück befinden sich mehrere Flugschulen vor Ort! Muss ja nicht nur bei uns alles eher suboptimal laufen ... Die belgische Politik



→ xxx. Foto: xxx

arbeitet gerade daran, unseren Kollegen den Renteneintritt zu versüßen: Aus 58 Jahren mit einer Art Übergangsvorsorgung möchten die gern einen frühesten Renteneintritt mit 63 Jahren und ohne Boni machen. Halleluja!!!

In Bosnien-Herzegowina hat ein finanzieller Streit zwischen der Regierung und einer slowenischen Firma dazu geführt, dass EUROCONTROL die Zahlungen an BHANSA um 90 Prozent kürzte, was wiederum zu einer Aussetzung der Gehaltszahlungen an unsere Kollegen führte. Zum Glück wurden die Gehälter bald wieder ausgezahlt, allerdings um 20 Prozent gekürzt.

Das bei den Japanern geltende Renteneintrittsalter von 65 Jahren (es gibt keine Übergangsregelung und die Kollegen sind verbeamtet) soll, bei schlechten Pensionszahlungen und mangelndem Nachwuchs, noch weiter nach oben geschraubt werden.

Da unsere Hongkonger Kollegen befürchten, in naher Zukunft ganz von China übernommen zu werden, verlassen vor allem jene, die noch einen britischen Pass besitzen, die Stadt vermehrt in Richtung Großbritannien.

Auch Südafrika verliert wohl Fluglotsen in nicht zu vernachlässigbaren Zahlen, da die Sicherheitslage und die

Versorgung mit Strom und Wasser immer unsicherer werden. Die meisten dieser „Expats“ gehen in die VAE und versuchen von dort eventuell weiterzukommen. Da es momentan überall an Fluglotsen mangelt, sind die Optionen vielfältig. In Australien erwägt man wohl, Ausländern nach fünf Jahren die Staatsbürgerschaft zu geben, was für Afrikaner eine (so wurde es mir erzählt) lukrative Aussicht wäre. Auch aus Saudi-Arabien vernimmt man sehr hohe monatliche Gehaltsversprechen, um Fluglotsen ins Reich zu locken und so den inländischen Flugverkehr zu puschen.

Der generelle Fluglotsenmangel weltweit hat natürlich auch positive Auswirkungen auf die Gehälter und die Arbeitsbedingungen (was die DFS-Kollegen bestätigen dürften). Und da die Saudis gerüchteweise mit Geld nur so um sich schmeißen, um Fluglotsen anzulocken, wird sich das (wenn auch verzögert) auch wieder auf unsere „kleine“ Welt auswirken.

Kommen wir nun von der GALA zum SPIEGEL und damit zur Konferenz:

Arbeitsgruppe A – Administrativ

Die IFATCA steht inzwischen finanziell auf soliden Beinen. In den letzten Jahren hatten Negativzinsen und Kontogebühren das Guthaben eher verringert, weshalb nun Teile des Guthabens erstmals angelegt werden. Man erhofft sich eine positive Bilanz aus den Zinsen. Um generell mal eine langfristige finanzielle Planung (über ein Jahr hinaus) zu haben, wurde das „Golden Book“ verabschiedet. (In der heutigen Zeit fällt einem dazu eher ein gewisser Präsident ein ...). Da die IFATCA ja keine Rücklagen für eventuelle Streiks benötigt, sollen ein bis zwei Jahresbudgets als „Puffer“ für die Zukunft dienen (eine Lehre aus der COVID-Pandemie). Eine weitere wichtige Neuerung, um die IFATCA für die Zukunft fit zu machen, war die Änderung der jährlichen Anpassung der Mitgliedsbeiträge. In der Vergangenheit konnte der Betrag um maximal 2,5 Prozent erhöht werden, was in Zeiten einer hohen Inflation einfach zu wenig ist. Das maximale Erhöhungslimit wurde auf 5 Prozent angepasst, um mehr Handlungsspielraum zu haben. Trotzdem muss die Konferenz jedes Jahr der Erhöhung zustimmen. Des Weiteren konnte die Zahl der

→ xxx. Foto: xxx





→ xxx. Foto: xxx

Industry Partner erhöht werden und die Einnahmen kommen dem Gesamtbudget zugute. Ich möchte an dieser Stelle nicht verschweigen, dass wir diesen Vorgang kritisch begleiten und eine zu starke Abhängigkeit von „externem“ Geld nicht gutheißen.

Arbeitsgruppe B – Technical and Operational

In der Arbeitsgruppe B geht es ja traditionell (genau wie bei der GdF ja auch, da wir im selben Modus arbeiten) um die technischen und operativen Themen. Also alles, was ganz grob die Technologie und Arbeitsverfahren angeht.

Als GdF haben wir in diesem Jahr, zum dritten Mal in Folge, den Vorsitzenden des Committee B gestellt. Vielen Dank an Alexander „Schwassi“ Schwassmann an dieser Stelle für seinen Einsatz und sein Engagement über viele Jahre in der IFATCA!

Anfangs wurden viele Jahresberichte vorgetragen von den diversen Arbeitsgruppen, in denen wir Lotsen als IFATCA teils maßgeblich mitarbeiten.

Auf ICAO-Ebene sind das tatsächlich einige, beim Namen wollen wir nur zwei nennen: ATMOPS (Air Traffic Management Operations Panel) und FLTOPS (Flight Operations Panel), aber auch Themen wie Surveillance, DataLink und vor allem RPAS sind ständige und mitunter sehr arbeitsaufwändige Aufgaben, bei denen auf die Expertise der IFATCA-Vertreter gesetzt wird. Danach starteten die Präsentationen zu den diesjährigen Arbeitspapieren.

Der Konferenzraum war nur mit einer mobilen, halb-hohen Wand innerhalb der großen Halle abgetrennt, sodass wir alle ständig Headsets und Mikrofon benutzen mussten, dies erhöhte die Arbeitsbelastung schon ziemlich, vor allem bei Einwüfen und Diskussionen um einzelne Punkte.

Die Themen der Arbeitspapiere waren auch dieses Jahr wieder weitgestreut: Von Sustainable Ground Movements über die Review der System Based Licensing Policy und Pressure Setting Monitoring im Approach bis hin zu Deactivation of Safety Nets und Interval Management waren alle möglichen Bereiche der Flugsicherung abgedeckt.

Besonders interessant dieses Jahr waren die Papiere und zugehörigen Diskussionen um Low Capacity Endorsement Concepts (wir berichten ja an anderer Stelle über die DFS-Pläne zu „Stuttgart Approach bei Nacht“), die Analyse von simultaneous operations bei Remote Tower-Systemen (die GdF ist auch Mitglied in der Remote Tower Taskforce) und das von F. Sasse und seinem Maastrichter Kollegen präsentierte Arbeitspapier zum Thema GNSS interference und die mitunter starken Auswirkungen auf das ATM-System. Aus Letzterem ergab sich auch ein kurzfristiger Folgeauftrag, da man zusammen mit IFALPA, Eurocontrol, der EASA und ICAO auf dem Weg ist, eine entsprechende Phraseologie zu entwickeln, um die Kommunikation zwischen Cockpit und ATC bei Jamming & Spoofing eindeutiger und klarer zu gestalten bzw. überhaupt Funksprechgruppen zu



→ xxx. Foto: xxx

haben, da davon ausgegangen werden kann, dass sich diese Phänomene leider weiter ausbreiten werden und keine kurzzeitige Erscheinung in nur wenigen Bereichen der Welt sind und bald verschwinden werden.

Trotz monatelanger Vorbereitung und internationaler (online-) Besprechungen ist es immer wieder wertvoll, auf den globalen Konferenzen weitere Sichtweisen und Probleme vieler anderer Kollegen aus aller Herren Länder kennenzulernen und in unsere Richtlinien schützende, aber auch wegweisende Neuregelungen einzubauen.

Weitere Berichte rundeten das sehr volle Arbeitsprogramm der Arbeitsgruppe B ab; diese stammten von Arbeitsgruppen wie dem SESAR Koordinator, Mental Wellbeing Taskforce, der Joint Cognitive Human Machine System-Arbeitsgruppe und anderen.

Arbeitsgruppe C – Professional and Legal

In der Arbeitsgruppe C – dem PLC (Professional and Legal Committee) erfolgten Wahlen, die die Zukunft der Arbeitsgruppe aktiv beeinflussen werden. Adam Exley wird IFATCA verlassen und auch seine Lotsenkarriere beenden und auf „die dunkle Seite der Macht wechseln“ – eine Ausbildung zum Flugzeugführer bei BA beginnen. Als seine Nachfolgerin wurde Donna Fields aus Australien gewählt. Ebenso zieht sich Peter van Rooyen aus beruflichen Gründen zurück. Auf seine Stelle ist nun Patricia Gilbert als EVP Professional nachgerückt.

Zu den Highlights in Gruppe C gehörte aus Sicht der GdF die Annahme des Arbeitspapiers zur ATFM-Lizenzierung, das auch bei der Erstellung der neuen ATMOPSP Guidelines (Air Traffic Management Operations Panel bei der ICAO) in Teilen Einfluss haben dürfte. Hier war es der GdF wichtig, ATFM nicht nur ATCO vorzuhalten, wie



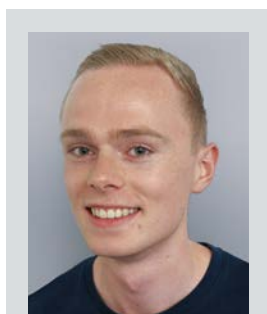
es weltweit gebräuchlich ist, sondern auch für ATOS zu öffnen bzw. zu ermöglichen, diese Karriere zu behalten. Im ersten Schritt wurde somit durch Lars Ilchmann, als Co-Autor des Arbeitspapiers, die Nomenklatur der Voraussetzungen, um ATFM zu arbeiten, von ATFM controller in ATFM personnel – was den Anwendungsbereich breit öffnet – geändert. Des Weiteren wurde die Voraussetzung einer notwendigen ATCO-Lizenz in einen spezifischen Kompetenznachweis für die Position geändert – ohne die Prämisse einer ATCO-Lizenz. Hierbei ging es in der ersten Instanz um die Ebene, die vergleichbar zur europäischen NMOC ist. Die Veränderungen werden nun in einem folgenden Papier auf die unteren Ebenen bis zum FMP an Board weiter runtergebrochen. Es wird vom PLC (sowie der GdF) angestrebt, den FMP nicht nur als ATCO-Karriere zu sehen und ein Competency-Based Training und Assessment-Schema (CBTA) zu entwickeln, das weltweit Anwendung finden soll. Dies wird einfacher

sein, als eine Lizenz für ATFM-Positionen zu erreichen. Die Möglichkeiten dabei sind vielfältig und die Chancen stehen momentan sehr gut, da die ICAO weltweite Regularien vereinheitlichen möchte, um so den weltweiten Verkehrsfluss effizienter zu gestalten. Hierbei dürfte ATFM eine besondere Rolle im Rahmen von FF-ICE zufallen, bei der eine weltweite Koordination der involvierten ATFM-Partner möglich und wichtig wird.

Wie immer ist so eine Konferenz Teamarbeit. Und so möchte ich mich auch dieses Mal wieder ganz herzlich bei meinen Kollegen für die großartige Zusammenarbeit bedanken! Es waren anstrengende und interessante Tage, die mit Euch gemeinsam wieder viel Spaß gemacht haben, vielen lieben Dank!

Für Eure Fragen und Euer Feedback sind wir jederzeit unter fsbd@gdf.de zu erreichen!

IFAIMA General Assembly 2025 – Vorstandswahlen und Weichenstellungen für die Zukunft



von
Marvin Hillenbach

Am 26. Mai fand in Abuja, Nigeria, die 18. General Assembly der IFAIMA statt. Wie in den vergangenen Jahren nahmen Lars Ilchmann und Marvin Hillenbach als Vertreter der GdF teil – diesmal per Videokonferenz. Zahlreiche Mitgliedsstaaten waren auch vor Ort vertreten und ermöglichten damit einen

konstruktiven Austausch. Zu Beginn der Versammlung wurden turnusgemäß mehrere Vorstandspositionen neu besetzt: Ein Vertreter aus Peru übernahm eine Vizepräsidentschaft, als weitere Vizepräsidentin wurde eine

Kollegin aus Kenia gewählt, und als neue Schatzmeisterin wurde eine Vertreterin aus Polen bestimmt. Damit bleibt der internationale Vorstand weiterhin breit aufgestellt. In diesem Zusammenhang wurde auch dazu aufgerufen, bestehende Kontakte und Netzwerke aktiv zu nutzen, um neue Mitglieder für die IFAIMA zu gewinnen und den Verband weiter zu stärken.

Ein zentrales Thema war die laufende Verlagerung des Verbandssitzes von Portugal nach Belgien. Die rechtliche Umwandlung in eine internationale Non-Profit-Organisation (AISBL) mit Sitz in Brüssel ist in vollem Gange. Dazu gehören die Anpassung der Satzung an belgisches Recht, die Übersetzung in die Amtssprachen sowie die Eröffnung eines neuen Bankkontos. Ziel dieser Maßnahme ist es, den Verband organisatorisch zu stärken





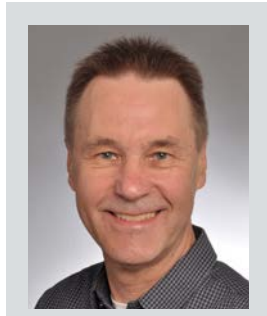
sowie die Geschäftsabwicklung langfristig einfacher und effizienter zu machen. In den Berichten der Regionalverantwortlichen zeigten sich unterschiedliche Entwicklungen: In einigen Regionen liegt der Schwerpunkt auf dem Aufbau nationaler AIM-Verbände, in anderen auf der Verbesserung der internen Kommunikation oder der finanziellen Stabilität. Zudem wurden Herausforderungen beim Übergang beziehungsweise Digitalisierungsprozess von AIS zu AIM und mittelfristig zu SWIM (System Wide Information Management) thematisiert.

Das Executive Board berichtete unter anderem über die laufende Mitarbeit in verschiedenen ICAO-Arbeitsgruppen zu Themen wie Cybersicherheit, regulatorische Anpassungen, Training und Lizenzierung. Außerdem wurde die fortwährende Mitwirkung an europäischen Gremien und Initiativen sowie der Austausch mit weiteren internationalen Berufsverbänden – wie IFATCA, IFISA, IFATSEA – hervorgehoben. Themen wie das digitale NOTAM-System oder die geplante Harmonisierung und Weiterentwicklung von Flugplandaten im IFPS-Gebiet wurden ebenfalls aufgegriffen. Ein weiteres Vorhaben ist die Entwicklung eines praxisorientierten Trainingsformats, das im Rahmen des nächsten Global AIM-Events 2026 umgesetzt werden soll. Im Vorfeld wird eine Mit-

gliederbefragung durchgeführt, um den konkreten Bedarf zu ermitteln und die Inhalte in Zusammenarbeit mit Industriepartnern entsprechend auszurichten. Darüber hinaus wird geprüft, wie Staaten mit Unterstützungsbedarf bei der englischen Sprachkompetenz gezielter angesprochen und in bestehende Programme eingebunden werden können.

Die Generalversammlung bot einen umfassenden Überblick über laufende Projekte, geplante Maßnahmen und organisatorische Entwicklungen innerhalb des Verbands. Unsere fortlaufende Teilnahme – auch in diesem Jahr digital – trägt dazu bei, den Austausch aktiv mitzugestalten und aktuelle Informationen für unsere Arbeit im nationalen Kontext aufzunehmen. Mit Blick auf die kommenden Herausforderungen und Projekte wird die IFAIMA auch weiterhin ihre Rolle als internationale Plattform für Austausch und Weiterentwicklung im Bereich AIM weiter ausbauen.

Neues Global Positioning System (GPS): zum Greifen nah!



von
Bernd Bündenbender

Überlegungen zu Alternativen oder Ersatz von GPS sind aktuell groß in Mode. Meist basieren diese auf völlig anderen Technologien als die der Satellitentechnik. Heute stellen wir eine weitere Spielart vor, die es sich auf die Fahnen geschrieben hat, mit dem amerikanischen GPS-System kompatibel zu sein.

Seitdem nach jahrelangen Warnungen von Fachleuten endlich auch die Politik und die breite Öffentlichkeit bemerkt haben, dass GNSS-Systeme (und nicht nur GPS) sehr störanfällig gegen Spoofing und Jamming sind, gibt es eine wahre Explosion an neuen Ideen, die die GNSS-Systeme entweder resilienter machen sollen oder Alternativen ganz ohne Satellitentechnik vorschlagen.

Wir haben hier im „der flugleiter“ bereits über einige solche Ideen und Entwicklungen berichtet (siehe die kleine Zusammenstellung in der Box). Diese beliebte Reihe möchten wir heute mit einem weiteren interessanten Beispiel fortführen.

Diesmal ist der Denkansatz etwas anders: Man hat sich die Frage gestellt, wie man denn ein GNSS-System mit den heutigen Möglichkeiten und Erfahrungen aus dem Nichts grundsätzlich neu aufbauen würde. Immerhin gibt es das amerikanische GPS bereits seit 1993 und damals gab es aus heutiger Sicht enorme technische Hindernisse, da die Entwicklung einfach noch nicht so weit war.

Das neue System trägt den Namen „Pulsar“ und wurde von der kalifornischen Firma Xona Space Systems entwickelt.

Ende Juni 2025 sollte ein erster 150 kg schwerer Testsatellit mit einer SpaceX-Mission in eine Umlaufbahn



Mode N steht für „Mode Navigation“, und der Name leitet sich aus der Radartechnik ab. Es ist ein neues Konzept für ein bodenbasiertes Navigationssystem, das die konventionellen DMEs (Distance Measuring Equipment) mit einer präzisen und langfristig sogar ersetzten kann. Dabei bedient sich Mode N der Funktionsweisen der Sekundärradartechnik. Es ermöglicht Positionsbestimmungen, Navigation und Zeit-synchronisation und ist somit ein sogenanntes A-TN-System (A-PNT – Assured Position Navigation and Timing).

Dieses Navigationssystem bietet maximale Effizienz in der Nutzung des Frequenzspektrums, Kompatibilität zu den Bestandsystemen, eine problemlose Transition von DME hin zu Mode N ohne feste „Einführungstermine“ und einfachen Austausch der Antenne.

Für den Betrieb von Mode N ist das sogenannte L-Band vorgesehen. L-Band bezeichnet einen Teil des Frequenzspektrums. In Zahlen ausgedrückt, sprechen wir hier von dem Bereich 960 MHz bis 1.215 MHz. Kern des L-Bands sind die Festlegungen der ITU (International Telecommunication Union). In dieser Bereich verschiedenen Diensten der Luftfahrt zugewiesen. Die primären Dienste DME (Navigation) und Sekundärdr (SSR) (Ordnung) sind in diesem Bereich die

Trotzdem drängen immer mehr Dienste in diesen Bereich, ohne dass die existierenden Dienste dafür Frequenzen „hergeben“. Dies führt zu einer immer stärkeren Belastung des Spektrums, und bevor man weitere neue Dienste hinzufügen kann, müssen deren Interoperabilität an einmal sichergeteilt und alle potenziellen Inkompatibilitäten ausgeräumt worden sein.

Neue Systeme, die Einzug ins L-Band halten, sollen daher nicht nur die Leistung der Altsysteme verbessern, sondern müssen auch einen Beitrag zur Reduzierung des elektromagnetischen Interferenzpotenzials leisten.

Ein sicherer Betrieb von PBN erfordert zudem auch im militärischen Bereich belastbare Alternative zum GNSS-Spoofing, Spoofing oder, ganz simpel, Ausfall von Satelliten.

Zurzeit sind dafür einige verschiedene
Gespräch wie z.B. DME/DME, eLORAN
heute sind aber keine weltweiten (Ihre)

Die folgende Abbildung zeigt die aktuelle Belegung des L-Bands. Zukünftige Systeme wie Mode N und LDACS (L-Band Digital Aeronautical Communications System) sind dort bereits dargestellt.

Die weltweit verfügbaren GNSS-Systeme sind, wie wir mittlerweile wissen, ziemlich verwundbar, was die beabsichtigten RFI-Störungen angeht. Stichworte sind z.B. Jamming, Spoofing.

Es gibt auch geplante zeitlich und örtlich begrenzte Einschränkungen der GNSS-Systeme, die durch die zuständigen staatlichen Stellen oft angekündigt werden, aber die meisten dieser Störungen treten nie unmittelbar auf.

Wie funktioniert Mode N? Mod N ist ein neues System, das Navigationsinformationen DME-Sendern mittels 558/Mode-S-Signale während die DME-Funktionalität und -halten bleiben. Ein Mode-N-Sender ist auf einer einzelnen Frequenz konzipiert, führt, dass ein singulärer Teil des DME-Mod-Kanäle zwei Frequenzen (558/100 MHz) aufgrund der „Single Frequency“ betrieben werden, die zum Schutz des von 1,030 MHz und 1,090 MHz von den L- und S-Banden sind.

Mode N basiert auf dem Prinzip der Modulation, bei der man mittels Laufzeitmessung des Signals zwischen dem Sender und Empfänger die Entfernung ermittelt (TDOA = Time Difference Of Arrival).

→ **ATC** = der Benutzer selbst

Die Entwicklung fand im MIT Radiation Laboratory statt. Dort wurde die erste Version von LORAN ins Leben gerufen. Obwohl das System letztendlich für die Luftwaffe im Krieg entwickelt worden war, wurde LORAN später hauptsächlich mit der maritimen Nutzung in Verbindung gebracht.

LORAN ist ein hyperbolisches Radionavigationssystem, das aus einem mobilen Empfänger in einem Flugzeug oder auf einem Schiff besteht, der Radiowellen im Bereich 1850 kHz-990 kHz empfängt, die von landseitigen Sendern abgestrahlt werden. LORAN war seinerzeit eine unverzichtbare Revolution wegen der Fähigkeit, die genaue

Das Prinzip ist nichts anderes als die heute allseits bekannte Multilateration (MLAT). Die Sender wurden als „Beacon“ bezeichnet und waren in spezielle Gruppen eingeteilt. Jede Gruppe erhielt einen „Master“-Sender und zwei bis fünf „Slave“-Sender. Jeder Slave sendete



Gruppe verfügte über eine eigene Pulssequenz, eine Serie von Frequenzimpulsen, die in unterschiedlichen Intervallen abgestrahlt wurden. Der Master sendet die Sequenz neutral zu seiner Identifikation, während die Slaves ihre Sequenz aus bestimmten Puls-Zeitabständen in der Folge auf den Master nur achtmal aussenden.

Das Zeitintervall zwischen zwei Sendesequenzen des Masters wird Group Repetition Interval (GRI) genannt. Zum Zwecke der genauen Zuordnung der Signale haben

LOBAN berechnet die Zeitdifferenz des Eintreffens der Signale zwischen Mastersender und jedes Slavesenders als Paar (TDOA, Time Difference of Arrival). Die TDOA jedes Master-Slave-Paars korrespondiert mit einem spezifischer, hemisphärischen Ortsteilchen, und die

LORAIN C-Sendernext Jan. 1990.

nich der Empfänger irgendwo befindet
sitzen). Der Schnittpunkt von zwei oder
mehr LOPs definiert dann die Position.
Die Auswertung dieser LOP-Schnittpunkte
Mechanismus im Empfängergerät. Die
waren sehr ungenau und hatten nur eine
Nauigkeit. Ebenso lieferten sie nicht
späterer Generationen.

Lage war, die Signale zeitlich mit einer Genauigkeit zu synchronisieren. Dabei ist ein einseitigen Sender auch nicht in Frage, weil dies die Genauigkeit der Zeit verschlechtert hätte. Die geringen Leistungen führten dann als Nebeneffekt zu geringen Kosten.

→ ATC = das Preisniveau d / an

Das neuartige, quantenbasierte Navigationssystem wird PNT, Positioning, Navigation, and Timing genannt.

Die zugrundeliegende Technik basiert auf Tisler, einer optischen Atomuhr von Inflection, die in ein „ultra-

cold-atomased⁴ Quantensystem integriert ist. Eine optische Atomuhr nutzt die Frequenz von Licht, das von Atomen bei Übergang in andere Energiestufen abgegeben oder absorbiert wird. Damit wird Zeitmessung mit einer bislang unerreichten Präzision möglich.

Das „ultra-cold-atom-based“ Quantensystem kalibriert Positionen auf der Basis von Hefkräften (inertial forces), die auf Atome wirken, die in speziellen sich überlagernden Quantenzuständen gehalten werden. Ebenfalls mit einer nie gekannten Genauigkeit.

Die optischen Atomuhren liefern also hochgenaue Zeitmessungen, während das Quantenpositionierungssystem unabhängig davon Positionen und Bewegungen erfasst. Zusammen mit Quanten-Beschleunigungsmessern und Gyroskopen entsteht so das Quantum Inertial Navigation System (Q-INS), das eine weitere Alternative

Das System funktioniert völlig unabhängig von externen Navigationsinformationen von Satelliten oder anderen Quellen, was dazu führt, dass Q-INS sicher vor jamming, spoofing und elektromagnetischen Störungen geschützt ist.

Über die Luftfahrt hinaus ist QINS auch ein hervorragendes Navigationssystem für U-Boote, die vom GPS-Signal nicht erreicht werden können. Auch eine Nutzung im Weltraum oder bei autonomen Fahrzeugen, wo GPS zu unzuverlässig ist, ist denkbar.

Erste Tests im Flugzeug wurden bereits absolviert. Ein Flugzeug des Ministry of Defence (MoD) von der Testbasis Boscombe Down, Wiltshire, hatte den von QinetiQ modifizierten B730 Airborne Technology Demonstrator an Bord.

Dieses acht Millionen Pfund teure Projekt der britischen Regierung, unabhängig zu werden. Im Rahmen der „UK National Legacy“ sollen ab 2030 die ersten Fluggerätesteuerungen in Betrieb genommen werden.



27

Nicht zu vernachlässigen ist die Bedeutung von GNSS auch außerhalb von Navigationsanwendungen: Die präzisen Positions-, Navigations- und Zeitsignale (PNT), die von den GPS-Satelliten ausgesendet werden, sind weit mehr als nur für Google Maps auf dem Smartphone da. Sie steuern Bohrköpfe auf Offshore-Ölplattformen, versehen Finanztransaktionen mit Zeitstempeln und helfen bei der Synchronisierung von Stromnetzen auf der ganzen Welt.

Das entscheidende Problem des klassischen amerikanischen GPS ist die Entfernung zur Erde: Die Konstellation, die aus 24 Satelliten und einer Handvoll Ersatzerdtrabanten besteht, umkreist unseren Planeten in einer Höhe von 20.200 Kilometern in einer Region, die als mittlere Erdumlaufbahn bezeichnet wird. Bis ihre Signale die Bodenempfänger erreichen, sind sie so schwach, dass sie leicht von Störsendern überlagert werden können. Andere bestehende globale Navigationssatellitensysteme wie Galileo in Europa, GLONASS in Russland und Beidou in China haben ähnliche Architekturen und sind daher mit denselben Problemen konfrontiert.

Die Hauptmotivation für Pulsar ging jedoch aus der Unzulänglichkeit von GPS für autonomes Fahren hervor. Roboterautos von Uber oder Waymo auf amerikanischen Autobahnen sind eher mit teuren Sensorpaketen wie hochauflösenden Kameras und Lidar-Technik ausgerüstet, als dass sie sich auf Satellitennavigation verlassen.

Dazu ist GPS einfach zu ungenau. GPS hat zwar den Vorteil, dass es ein allgegenwärtiges System ist, das überall auf der Welt gleich funktioniert, aber es ist ein System, das in erster Linie für militärische Anwendungen entwickelt wurde, um beispielsweise fünf Bomben auf dasselbe Ziel abwerfen zu können. Diese Genauigkeit im Meterbereich reicht jedoch nicht aus, um autonome Maschinen sicher an ihr Ziel zu führen und ihren physischen Raum mit Menschen zu teilen.

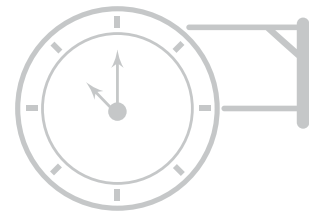
Xona Space begann darüber nachzudenken, wie man ein weltraumgestütztes PNT-System entwickeln könnte, das die Aufgaben des GPS erfüllt, aber besser ist: mit einer Genauigkeit von zehn Zentimetern oder weniger und absoluter Zuverlässigkeit unter allen möglichen Bedingungen. Der einfachste Weg, dies zu erreichen, bestand darin, die Satelliten näher an die Erde zu bringen, damit die Daten ohne ungenaue Verzögerungen in Echtzeit die Empfänger erreichen.

Als GPS im letzten Jahrhundert konzipiert wurde, war all das noch gar nicht möglich. Konstellationen in einer niedrigen Erdumlaufbahn – in Höhen von bis zu 2.000 Kilometern – erfordern Hunderte von Satelliten, um eine konstante Abdeckung des gesamten Globus zu gewährleisten. Lange Zeit war die dafür notwendige Weltraumtechnologie zu sperrig und zu teuer, um derart große Konstellationen realisieren zu können. In den vergangenen zehn Jahren hat sich das geändert. Einerseits ist

die Technik billiger geworden, andererseits sind die Kosten für Weltraumstarts geschrumpft. Man konnte beobachten, wie Starlink, OneWeb und andere Konstellationen an Fahrt aufnehmen.

Xona hofft, sich seinen Platz auf dem Markt zu sichern, indem es sein Signal so aufbereitet, dass es mit dem von GPS kompatibel ist. Hersteller von GPS-Empfängern könnten dann die neue Konstellation problemlos in bestehende Technologien integrieren, also das Beste aus beiden Welten. Wir dürfen gespannt sein, ob auch die Luftfahrt in irgendeiner Weise von solchen neuen Vorteilen profitieren kann. Durch stärkere Empfangssignale würde auf jeden Fall durch weniger Jamming eine Erhöhung der Betriebssicherheit im Sinne von Verfügbarkeit eintreten. Dennoch wird die Verlagerung der Satelliten in einen niedrigen Orbit wenig dazu beitragen können, die GNSS-Systeme gegen Störungen durch Spoofing (Generierung von Falschsignalen), also der für die Flugsicherheit existenziellen Integrität der Signale, immun zu machen.





Joe's Corner

Quo vadis, ratio procuratio navigationis?

Eigentlich wollte Joe seinen Urlaub am Strand genießen. Die Badesachen und das GdF-Handtuch waren bereits gepackt, als Joe eine etwas merkwürdige PowerPoint-Präsentation zugesendet bekommt. Ein kurzer Blick auf den Titel der Präsentation „Zukunft Systemmanagement im Bereich Navigation“ ließ nichts Gutes verheißen. Wie auch nicht anders zu erwarten war, hatten die Verfasser dieser Präsentation noch nicht einmal die berühmten „Eier in der Hose“, sich als Urheber zu outen. Ein paar Telefonate reichten Joe aber und er wusste, dass das Pamphlet wohl aus der Mitte und dem Süden der Republik stammt.

Nichtsdestotrotz liest sich Joe die Präsentation durch. Bereits auf der 3. Seite fällt Joe die Tasse Kaffee aus der Hand (der Strandbesuch war natürlich gestorben). Da steht dort als erster Spiegelpunkt:

„Stellen in der operativen Technik können spätestens seit Einführung des aktuellen Tarifvertrags ausschließlich mit Ingenieuren besetzt werden. Nachbesetzungen mit Technikern sind demnach nicht mehr möglich.“

Wo in Joes Namen steht das denn? Joe liest sich den aktuellen Eingruppierungstarifvertrag noch einmal durch. Zur Sicherheit lässt Joe auch seine mittlerweile über den geplatzten Strandbesuch verärgerte Familie den Eingruppierungsvertrag lesen. Man muss schon ein Analphabet UND blind sein, um den Begriff „Techniker“ nicht entdecken zu können. Unter § 7 Abs.2 c) Band „ATSEP“ ist die Karriere für einen Techniker von der Vergütungsgruppe 3 bis in die Vergütungsgruppe 7 eindeutig beschrieben.

Der nächste Spiegelpunkt ist auch nicht besser:

„Eine Ingenieurs-EBG-T lässt sich jedoch mit den aktuellen Tätigkeiten des zBfN-Teams nicht abbilden, gleichzeitig lässt sich eine bestehende Techniker-EBG-T nicht um Ingenieurstätigkeiten erweitern.“

Der nächste Schock. Natürlich lässt sich eine Techniker-EBG-T um eine Ingenieurberechtigung (eigentlich heißt es richtig „Ingenieurbefugnis“) erweitern. Sie ist dann nur keine Techniker-EBG-T, sondern automatisch eine Ingenieur-EBG-T. Nur da liegt der Hase im Pfeffer. Man möchte keine hochausgebildeten Techniker zu Ingenieuren aufsteigen lassen, außer sie machen ein Studium. Hier stellt sich Joe die Frage, was einen staatlich geprüften Techniker bzw. Meister von einem Bachelor unterscheidet. Laut dem Bundesministerium für Bildung und Forschung sind diese nach dem Deutschen Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen (DQR) bzw. dem Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR) gleichgestellt. Aber bei der DFS, im Übrigen zu 100 Prozent Eigentum des Bundes, muss man sich nicht daran halten. Gleichstellung können andere machen. Wir nicht. Und ob ein Maschinenbau-Bachelor im Bereich Hochfrequenztechnik besser geeignet ist als ein Kollege, der Hochfrequenz auf der Technikerschule hatte, möchte Joe an der Stelle nicht kommentieren.

Joe hat aber mal nachgerechnet. Laut Aussage auf den Seiten 9 und 10 gehen mehr als die Hälfte der Mitarbeiter in Rente. Also in 11 bis 12 Jahren. Ein Studium dauert Minimum 7 bis 8 Semester, also 4 Jahre. Dann muss auch noch eine Ingenieursstelle zu Verfügung stehen. Es folgt noch der EBG-T-Erwerb von maximal 2 Jahren. Lohnt sich für die Kollegen voll, weil sie in dem Alter





bereits in der Vergütungsgruppe 7 sind. Als neue Ingenieure müssen sie aber mindestens 8 Jahre in der Vergütungsgruppe 7 verbleiben, um dann in die Vergütungsgruppe 8 zu gelangen. Mal ehrlich, warum nehmen wohl so viele Techniker das ach so tolle DFS-Angebot zum Studium nicht an?

Nur mal so nebenbei noch erwähnt: An allen Tower-Standorten ohne Center werden alle ATS-Tätigkeiten von Technikern ausgeführt. Im Tower gibt es nur Befugnisse für Techniker. Was passiert denn mit diesen Mitarbeitern? Man handelt frei nach dem Motto: „Das ist nicht meine Baustelle, das ist ein anderer Bereich, also interessiert der mich nicht.“ Leider stellt Joe diese Einstellung bei vielen Führungskräften immer häufiger fest.

Und noch eine Mär:

„Darüber hinaus sind die etablierten Rufbereitschaften für ILS-Systeme (aus Gründen der maximal zulässigen täglichen Arbeitszeit an Wochentagen/Anzahl an Arbeitstagen pro Woche) teuer und schaffen mittlerweile nur noch in Ausnahmefällen einen Mehrwert.“

Aus zuverlässiger Quelle weiß Joe, dass man die Rufbereitschaft im neuen Manteltarifvertrag (MTV) neugestalten wollte. Der Arbeitgeber, getriggert durch Führungskräfte südlich des Weißwurst-Äquators und aus dem Zentrum der Macht, wollte eine Lösung anstreben, die eine massive Verschlechterung bedeutet hätte und auch der Leibeigenschaft sehr nah war. Zum Glück hat da die GdF den Wunsch der DFS zur Einführung der Leibeigenschaft dankend abgelehnt. Das Problem liegt bei der DFS. Spätestens wenn ein Flughafen aufgrund einer fehlenden Rufbereitschaft nicht mehr angeflogen werden kann und das für den Flughafen und die Airlines Millionenverluste bedeutet, stehen der Flughafenverband und möglicherweise auch der Verkehrsminister beim CEO auf der Matte.

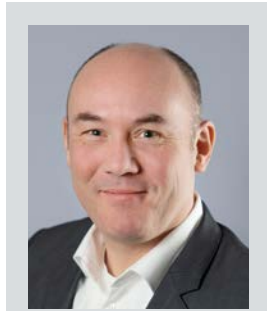
Dann folgt für Joe der absolute Hammer:

„Aktuelle Arbeitsplatzbeschreibung im Systemmanagement NAV eher konservativ, wenig flexible Arbeitszeiten, wenig Remote-Arbeiten möglich, wirkt bei Nachbesetzungen negativ auf Bewerber-Auswahl.“

Joe kann sich sehr gut daran erinnern, dass neben der GdF auch die Betriebsräte und der Gesamtbetriebsrat die Geschäftsleitung immer wieder gedrängt haben, neue Wege zu gehen, um die Attraktivität im Systemmanagement zu steigern. Insbesondere in den Domänen SUR und NAV lässt sich eine moderne Arbeitsweise sehr einfach bewerkstelligen. Joe liegt ein Manuskript vor, in dem dem Arbeitgeber vor einigen Monden eine mögliche neue Gestaltung des Systemmanagements vorgelegt wurde. Dort wurde aus den Erfahrungen mit der Corona-Zeit der Vorschlag gemacht, dass Mitarbeiter erst gar nicht in die Niederlassung kommen sollten, sondern von zu Hause aus arbeiten (mobiles Arbeiten) und auch von dort zu den Anlagen fahren. Das wiederum hätte aber bedeutet, dass die Mitarbeiter einen Dienstwagen haben. Und da stellte sich die DFS als Arbeitgeber quer. Sowas hätte ja schließlich dazu geführt, dass aufgrund des Dienstwagens ein SL2-Mitarbeiter einer Führungskraft gleichgestellt ist. Sowas geht natürlich gar nicht! Joe muss herzhaft lachen, da er weiß, dass die meisten Kollegen gar nicht scharf auf einen Dienstwagen sind und diesen erst recht nicht mit der ganzen bunten Beklebung und dem Blinkiblinki-Kram ums und auf dem Auto privat fahren wollen. Nachdem dieser Vorschlag von den dienstwagenprivilegierten Führungskräften damals in der Luft zerrissen wurde, kommen nun dieselben dienstwagenprivilegierten Führungskräfte heute plötzlich auf dieselbe grandiose Idee und lassen sich dafür feiern. Wie armselig! Anscheinend sind die FKs zwischenzeitlich auf andere Statussymbole umgestiegen.

Irgendetwas läuft da bei der DFS gerade gewaltig schief. Piscis primum a capite foetet, denkt sich Joe ...

Requesting Rabbit



von
Thorsten Raue

Ich wollte eigentlich mal wieder etwas anderes ausprobieren, aber aus gegebenem Anlass habe ich mich wieder mit einem Teil der DFS-Lotsenvorschrift BA-FVM beschäftigt.

Und zwar dem allseits beliebten Punkt 2.2.13.2.3.:

Und wie jeder weiß, steht dort geschrieben: „Whenever possible, the level requested by the pilot shall be assigned.“ oder auf Deutsch: „Nach Möglichkeit ist die vom Luftfahrzeugführer angeforderte Flughöhe zuzuweisen.“

Im Lichte der Anweisungen zu Flight Plan Adherence – aber nicht nur dann – eine interessante Anweisung. Und natürlich eine der beliebten zwingenden „Shall“-Anweisungen mit einer „whenever possible“-Aufweichung – das dynamische Duo der völlig eindeutigen und uninterpretierbaren Anweisungen.

Aber machen wir es diesmal kurz: Ich habe aktuelle und alte Annexe und Doc 4444s durchsucht und natürlich die entsprechenden EASA-Verordnungen, und was soll ich sagen: Es gibt diese Regel weder bei ICAO noch bei EASA – es ist ausschließlich ein DFS-Eigengewächs.

Und was für ein schönes Exemplar.



Und dagegen stehen dann die lokalen Anweisungen, dass sich ATCOs bei der Zuweisung der Flughöhen streng an die im Flugplan angegebenen Flughöhen halten müssen, oder sogar die grundsätzliche Idee eines Flugplanes.

Alte ATCO-Weisheit: „Die selbstgemachten Probleme sind die schönsten!“

Aber mir hat ein Vögelchen schon gezwitschert, dass dieser Passus bald gestrichen wird – und das finde ich gut. Hier geht es nicht darum, eine unliebsame Vorschrift zu entfernen, sondern es geht darum, eine suboptimal formulierte Vorschrift, bei der sich keiner mehr daran erinnern kann, wo sie herkommt, und die keine internationale Grundlage hat, zu entfernen. Sozusagen Vorschriftenhygiene.

Aber damit der Text nicht zu kurz wird, schauen wir noch auf den Punkt gleich dahinter.

Dort steht in der Arbeitsanweisung noch eine verwandte Vorschrift: „An aircraft at a cruising level **shall** normally have priority over other aircraft **desiring** that cruising level. When two or more aircraft are at the same cruising level, the preceding aircraft **shall** normally have priority.“

Das hilft bei der Einhaltung von Flight Plan Adherence nicht wirklich, aber zumindest gibt es diesen Passus bei ICAO schon spätestens seit 1954. Warum finde ich diese zwei Sätze denn dann so interessant?

Dass sich der Wortlaut bei ICAO schon 2001 auf „... over other aircraft **requesting** that cruising level ...“ geändert hat, ist nur teilweise der Grund.

EASA hatte sich beim Erstellen der Verordnung 373/2017 nämlich dazu entschieden, dass diese ICAO-Shall-Vorschrift keine verbindliche Regel sein soll, sondern nur sogenanntes Guidance Material: „An aircraft at a cruising level **should** normally have priority over other aircraft requesting that cruising level. When two or more aircraft are at the same cruising level, the preceding aircraft **should** normally have priority.“



Und damit wurde bei EASA logischerweise aus dem „*shall*“ ein „*should*“, da ein verpflichtendes „*shall*“ natürlich nicht nur ein Ratschlag (Guidance) sein kann.

Aber was heißt das für eine Flugsicherung eigentlich? Wie Ihr inzwischen wisst, gibt es 3 Stufen von EASA-Verordnungen:

- 1) Eine direkte EU-Verordnung mit Gesetzescharakter, wie z. B. SERA (Standardised European Rules of the air).
- 2) Daraus folgende Acceptable Means of Compliance (AMC), die genauer beschreiben, wie die Verordnung praktisch erfüllt wird. Diese sind anzuwenden, es sei denn, es gibt eine akzeptierte und veröffentlichte Alternative (AltMoC).

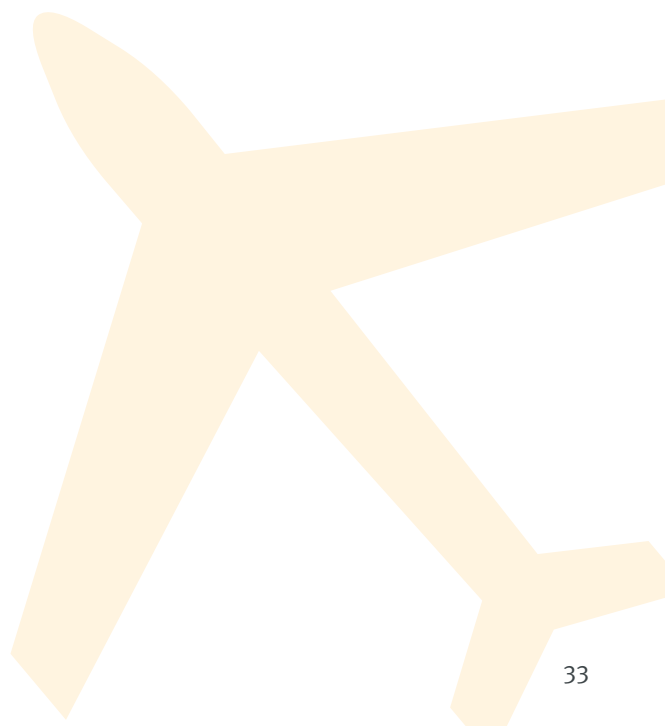
- 3) Das letzte Glied in der Kette ist das Guidance Material (GM). Wie gesagt, sind das nur noch Ratschläge oder Erklärungen, die von einer Flugsicherung nicht unbedingt angewendet werden müssen.

Das heißt also, dass die DFS von EASA aus freie Hand hat – volle Freiheit, den Wortlaut anzupassen oder sogar auf eine Regel zu verzichten.

Die DFS hat sich dann dafür entschieden, beim ICAO-*shall* zu verbleiben, was ich im Sinne der ICAO-Konformität durchaus verstehen kann. Aber es wurde auch die seit über 20 Jahren veraltete Wortwahl beibehalten – wahrscheinlich, weil wir es schon immer so gemacht haben – im Effekt also halb-ICAO-konform.

Aber die DFS hat ja beim ersten Fall schon gemerkt, dass man Vorschriften durchaus anpassen kann. Vielleicht wird ja auch der Freiraum bei der zweiten Vorschrift genutzt.

Und irgendwie habe ich das Gefühl, ich muss das nächste Mal in das Rabbit Hole „Flight Plan Adherence“ absteigen – aber das ist ein benachbarter Kaninchenbau.



EUROCONTROL Flash Briefing



von
Hans-Joachim Krüger

In der wöchentlichen Informationsausgabe von Eurocontrol werdenmäßig, aber regelmäßig die Verkehrszahlen im europäischen Luftraum veröffentlicht und verbreitet. So kann man feststellen, dass weiterhin ein Anstieg des Luftverkehrs über Europa zu verzeichnen ist, teilweise mehr als 35.000 Flüge pro

Tag Europa überqueren und die Verkehrszahlen weiter auf einem steigenden Level sind.

Allerdings zeigen die veröffentlichten Zahlen auch, dass es an einigen „Ecken“ in Europa hapert und dort die Verspätungen über dem europäischen Durchschnitt liegen. Eurocontrol gibt als Grund dafür zum Beispiel auch Kapazitäts- und Strukturprobleme in einigen europäischen Ländern bzw. ATC-Komponenten und Personalprobleme an. Besonders hervorgehoben werden die aktuellen Probleme im Nachbarstaat Frankreich. So wurden für Frankreich immerhin 41 Prozent aller flugsicherungsbedingten Verspätungen aus Personal- und Kapazitätsgründen aufgezeichnet. Aber nicht nur die „hausgemachten“ Probleme erweisen sich als Grund für Verspätungen, auch die verschiedenen Wetterlagen mit überdimensionalen

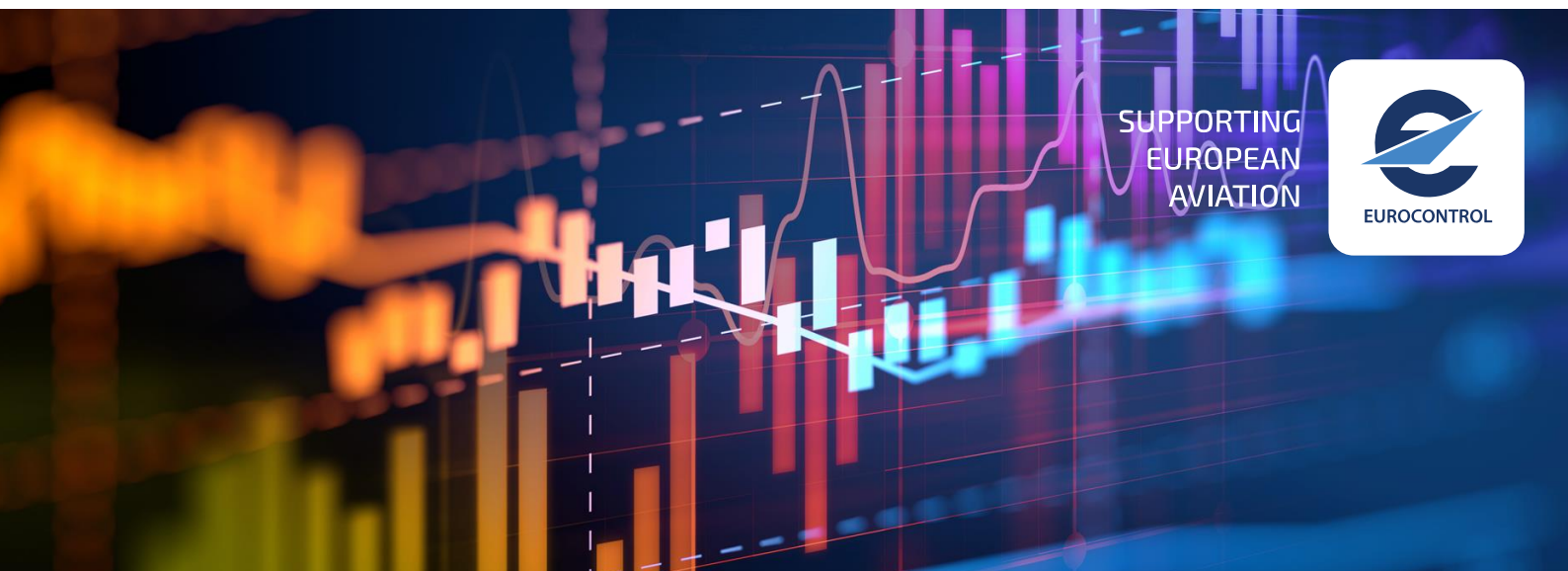
Unwettern und Gewitterfronten sind für eine Reihe von Verspätungen verantwortlich. Dadurch entstehen Reroutings, oder startbereite Flugzeuge müssen warten, bis sich die Wetterlage einigermaßen normalisiert hat.

Rechtzeitig zu Beginn der bundesweiten Sommerferien teilte dann die Deutsche Flugsicherung (DFS) mit, dass man gut gewappnet in die bevorstehende Hochsaison startet und bestens vorbereitet ist.

Ein besonderer Fokus wurde dabei auf die Anpassung von veränderten Verkehrsflüssen und die Integration von neuen Kolleginnen und Kollegen im operativen Dienst gelegt. So verzeichneten einige Sektoren im oberen Luftraum über Süddeutschland im April 2025 einen Anstieg des Luftverkehrs um 14 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Auch wurde vonseiten der DFS festgestellt, dass die Anzahl der extremen Wettereignisse im letzten Jahr um über 80 Prozent zugenommen hat und sich die Verkehrslage durch die politischen und militärischen Einsätze schlagartig verändern kann.

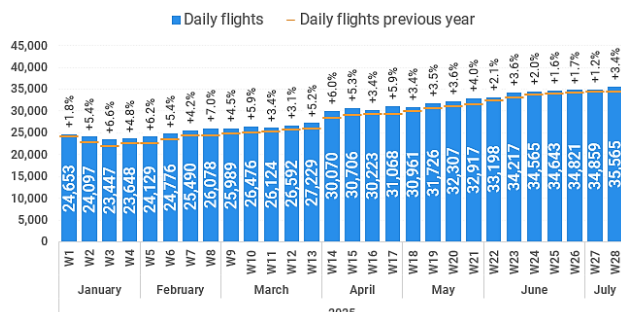
Systemweit zählte Eurocontrol zuletzt 35.565 Flüge pro Tag – die verkehrsflussbedingten Verspätungsminuten gingen, verglichen mit dem Jahr 2024, um über 30 Prozent zurück und liegen nun im Schnitt bei 3,9 Minuten.

Quellen: Eurocontrol, DFS

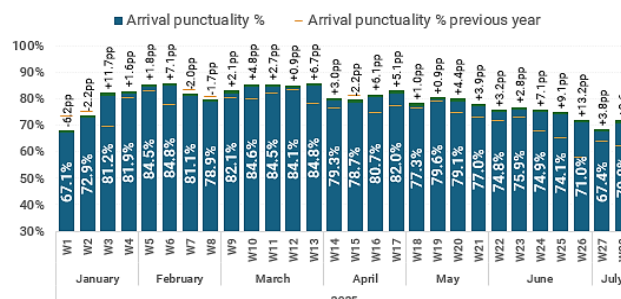


Network

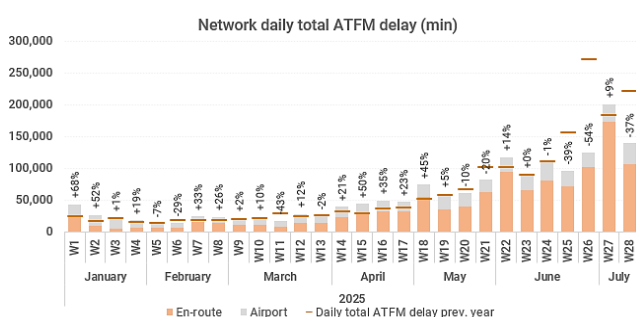
Traffic



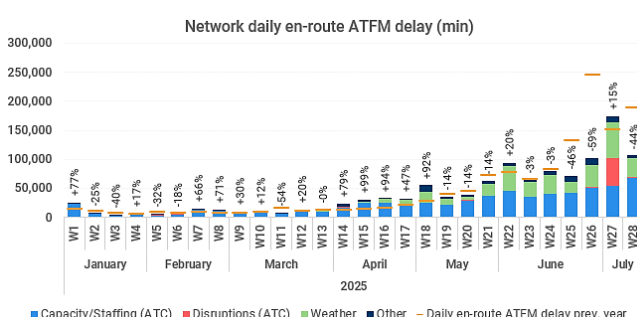
Punctuality (On Time Performance 15')



Total ATFM delay



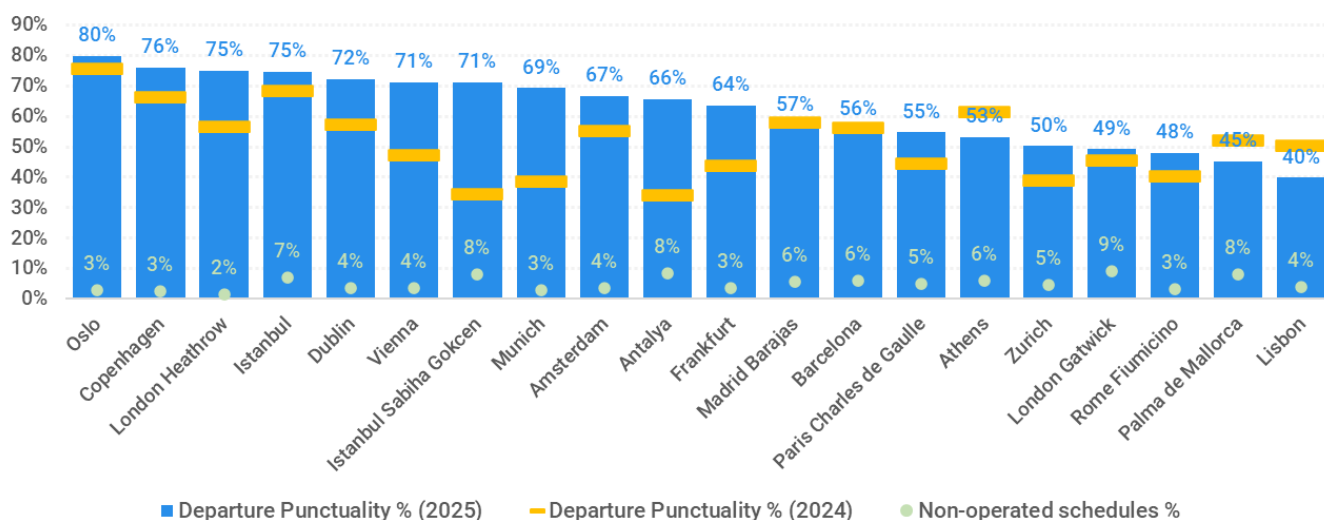
En-route ATFM delay



Airports

Departure punctuality for the top 20 busiest airports in the network.

Departure Punctuality % and Non-Operated Schedules % of top 20 European airports W28 (7 - 13 Jul 2025) vs same operational week of 2024



* Non-operated schedules defined @ <https://ansperformance.eu/definition/opschedules/>



Umweltbilanz und Kerosinverbrauch



von
Hans-Joachim Krüger

Wie einer Pressemitteilung des BDL (Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft) zu entnehmen ist, sinkt der Kerosinverbrauch der deutschen Fluggesellschaften auf durchschnittlich 3,38 Liter pro Passagier und 100 Kilometer.

Der durchschnittliche Kerosinverbrauch der deutschen Fluggesellschaften ist dank der fortlaufenden Flottenerneuerung erneut gesunken. Die im Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft organisierten Airlines erreichten im Jahr 2024 einen Durchschnittsverbrauch von 3,38 Litern pro Passagier und 100 Kilometer. Seit dem Jahr 1990 ist der Kerosinverbrauch der deutschen Fluggesellschaften von damals 6,3 Liter bis heute um 46 Prozent gesunken. Die CO₂-Emissionen pro Passagier sind damit im gleichen Maße zurückgegangen.

„Wie niedrig der tatsächliche Kerosinbedarf einer Flugreise ist, überrascht viele Menschen. Und die deutschen Fluggesellschaften verbessern ihre Klimabilanz Jahr für

Jahr“, erläutert BDL-Hauptgeschäftsführer Dr. Joachim Lang. In der jüngsten repräsentativen Verbraucherbefragung des Verbands konnten nur 12 Prozent den durchschnittlichen Verbrauch von Flugzeugen korrekt auf zirka 3 Liter pro Passagier und 100 Kilometer schätzen. Dagegen schätzten 31 Prozent den durchschnittlichen Verbrauch auf 30 Liter, weitere 23 Prozent gaben 15 Liter an. Etwa ein Drittel der Befragten äußerte, nichts über den Kerosinverbrauch von Flugzeugen zu wissen.

Ermöglicht wird die kontinuierliche Senkung des Kerosinbedarfs pro Passagier durch fortlaufende Milliardeninvestitionen in energieeffiziente Flugzeuge der neuesten Generation. „Der Ersatz eines älteren Flugzeuges durch ein neues Modell reduziert den Kerosinverbrauch sowie die CO₂-Emissionen sofort um bis zu 30 Prozent“, unterstreicht BDL-Hauptgeschäftsführer Dr. Lang. „Dank leiseren Triebwerken sinken auch die Geräuschbelastungen insbesondere bei Start und Landung deutlich. Davon profitieren auch die Anwohnerinnen und Anwohner von Flughäfen.“

Die deutschen Fluggesellschaften investieren 82 Milliarden Euro in Flugzeuge der neuesten Generation. Bei einer Gesamtflotte von 830 Flugzeugen haben die deutschen Fluggesellschaften bis ins Jahr 2034 Bestel-



lungen über 482 neue Maschinen mit einem Listenpreis von 82 Milliarden Euro getätigt oder vorgemerkt. „Jedes einzelne neue Flugzeug trägt dazu bei, dass der Kerosinverbrauch der deutschen Fluggesellschaften weiter sinkt“, sagt Dr. Lang.

Die modernsten Langstreckenflugzeuge der deutschen Airlines kommen – je nach Sitzplatzkonfiguration – auf

einen Kerosinverbrauch von 2,1 bis 2,5 Liter pro Passagier und 100 Kilometer. Anhaltende Lieferverzögerungen der Flugzeughersteller bremsen jedoch die laufende Flottenerneuerung. Die Auslieferung der ausstehenden Flugzeuge wird zu einer weiteren deutlichen CO₂-Einsparung führen.

Quelle: BDL



Vive la France



von Werner
Fischbach

Es ist schon längere Zeit her (die nachfolgende Geschichte hat sich bereits im letzten Jahrhundert zugetragen), als im holländischen Maastricht eine Veranstaltung durchgeführt wurde, die bis dahin noch nie auf die Beine gestellt worden war und die meines Wissens auch nicht wiederholt

wurde – ein internationales, europaweites „Pilot-Controller-Meeting“! Und so machte sich eine nicht zu unterschätzende Anzahl von Piloten und Controllern auf, an diesem „Event“ teilzunehmen. Dass die Teilnehmer dieses denkwürdigen Ereignisses schon einige im Dienst ergraute Piloten und Controller waren, lag schlicht und einfach in der Tatsache begründet, dass die über den größeren Erfahrungsschatz verfügten als jüngere Kollegen und Controller. Darunter befand sich auch der Verfasser dieses Beitrags. Da dieser beim ehemaligen VDF (für jüngere Kollegen: eine der Vorgängerorganisatio-



nen der heutigen GdF) als Referent für fachliche Angelegenheiten tätig war, war das „Pilot-Controller-Meeting“ für mich so etwas wie eine Pflichtveranstaltung.

Hauptthema dieser Tagung war natürlich die Frage der Sicherheit und der Effizienz der Verkehrsabwicklung, wobei natürlich auch die Frage diskutiert wurde, wie man das ganze System verbessern könnte. Obwohl dieses, da waren sich alle Teilnehmer einig, doch schon ausreichend sicher war. Aber bekanntlich gibt es nichts, was nicht verbessert werden könnte. Und so machten

sich die Teilnehmenden daran, für eine Reihe von Themen auch adäquate Lösungen zu finden. Allerdings wurden, insbesondere abends an der Hotelbar, nicht nur fachliche Themen diskutiert. Vielmehr wurde auch von Ereignissen und Vorkommnissen berichtet, die eher der humoristischen Sparte zugeordnet werden konnten. Zwei davon sind mir gut in Erinnerung geblieben. Eine davon soll nachfolgend geschildert werden.

So berichtete ein B747-Kapitän der KLM von einem Flug, der ihn von den USA (es kann auch Kanada gewesen sein, aber dies ist für die Geschichte uninteressant) nach Amsterdam führte. Dass die Kommunikation im kanadischen Luftraum ganz offiziell auch auf Französisch abgewickelt werden kann, war der Cockpitcrew wohl bekannt, und dies ist ja auch nicht illegal. Schließlich ist Französisch ja eine ICAO-Sprache. Allerdings hat diese Praxis für Piloten, die der französischen Sprache nicht mächtig sind,

einen Nachteil. Denn sie verstehen nicht unbedingt alles, was die Controller so von sich geben und natürlich auch nicht, was die Verkehrsteilnehmer in ihrer Nähe den Controllern mitteilen. Dabei besteht die Gefahr, dass sie (d. h. die nicht französisch parlenden Besatzungen) das verlieren, was im Englischen als „situational awareness“ bezeichnet wird. Ein Ausdruck der in zahlreichen Unfall- und Zwischenfallberichten zu finden ist.

Wenige Minuten nachdem der KLM-Flug in den Zuständigkeitsbereich der kanadischen Flugsicherung eingeflogen war, meldete sich die Besatzung eines Air France-Flugs beim Controller. Natürlich auf Französisch. Doch dies war für die holländische Crew kein Problem. Das kannte sie ja von früheren Flügen durch den kanadischen Luftraum. Was ihr jedoch merkwürdig vorkam, war das Rufzeichen, das der Air France-Flug nutzte: „Air France quatre olala!“

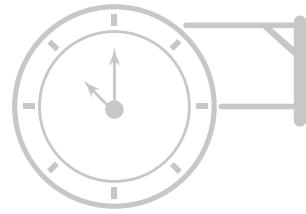
Was, so fragte sich die holländische Crew, war unter „olala“ zu verstehen? Es musste etwas ganz Besonderes sein. Denn alle anderen Flüge, die sich auf der Kontrollfrequenz befanden, hatten mit dem „olala“ kein Problem. Selbst die Controller nutzten das etwas ungewöhnliche Rufzeichen.

Nun hätte die 747-Crew den Controller oder den Air France-Flug fragen können, was „olala“ bedeutete. Doch diese Blöße wollte sie sich offenbar nicht geben. Denn spätestens, wenn sie sich unter der Kontrolle der europäischen Flugsicherung befand, musste sich die Air France-Besatzung mit ihren richtigen Rufzeichen melden.

Was sie dann auch tat. Denn wenige Minuten, nachdem sich der KLM-Flug unter die Fittiche der europäischen Flugsicherung begeben hatte, meldete sich auch die Air France-Besatzung. „Good morning“, meinte einer der Piloten in seinem üblichen englisch-französischen Akzent, „This is Air France Four Six Niner!“

Nun wussten sie's! Und vielleicht haben die Holländer die Franzosen heimlich bewundert, eine etwas anrühige Bezeichnung so elegant umgangen zu haben. Vive la France!





Joe's Corner

HILFE! ICH MUSS HIER REIN!

Joe hat die Schnauze endgültig voll.
Wovon? Warum? Darum:

Er ist bei einem bundeseigenen Unternehmen angestellt, das Flugsicherung an den deutschen Verkehrsflughäfen machen soll. Nennt sich DFS. Dazu muss Joe regelmäßig in die Sicherheitsbereiche der Flughäfen vordringen, oftmals sogar auf das Start- und Landebahnsystem. Hochgefährliche Sache meinen die Flughäfen. So einem DFS-Typen ist nicht zu trauen. Gut, dass es Sicherheitskontrollen gibt. Denn wer weiß, was Joe da draußen für Unsinn anstellt.

Und so kommt es, dass Joe Tag für Tag (es grüßt das Murmeltier) den Irrsinn deutscher Luftsicherheitskontrollen erleben darf. Nichts gegen die Sicherheitsfachkräfte, die zwar auch gern mal ihre Macht wie ein Discotürsteher (weiß eigentlich noch jemand, was Discos sind?) demonstrieren, die stehen selbst unter Druck. Aber sie könnten Joe gegenüber trotzdem freundlicher und entspannt sein, denn er ist nicht irgendwer. Sogar hoch offiziell mindestens auf Zuverlässigkeit überprüft. Aber das interessiert niemanden. Vorteile bringt es Joe jedenfalls nicht.

Früher gab es nur an einem nahe am Rhein gelegenen Flughafen, der für seinen Frohsinn bekannt ist, Probleme beim Zugang zum Sicherheitsbereich. Dort liegt die gesamte Niederlassung hinter dem Zaun. Der morgend-

liche Spießrutenlauf für Joe hatte dort schon immer das Flair der alten Zonengrenze: eine falsche Bewegung und Du bist erledigt. Heute öffnet das allerdings fast jeder Segelfluggelände nach.

Dass Pausenbrote, Autoschlüssel, verrotzte Tempotaschentücher und der Geldbeutel durchleuchtet werden, versteht Joe. Zwar reift auch mitgebrachtes, etwas unreifes Obst durch die Gammastrahlen vielleicht etwas frühzeitig, aber insgesamt geht der Kontrollvorgang so eigentlich ganz fix und stressfrei.

Doch warum Joe nun endgültig ausrastet, ist die Tatsache, dass diese Kontrollen mittlerweile fast überall eine Dimension angenommen haben, die eine Erledigung seiner beruflichen Pflichten nahezu unmöglich macht.

Neuerdings muss Joe alle seine Messgeräte, die er zur Wartung von ILS, Funk und Radar im Fahrzeug mitführt, jedes verdammte Mal einzeln durch die Strahlemannkontrollkisten schieben. Joe redet nicht von einem (1) Messgerät, sondern teilweise von >10. Von Werkzeugen, Kleinkram, Kabel etc. ganz zu schweigen. Die kommen noch obendrauf.

Alles muss nacheinander vorgeführt werden. Jedes Mal. Und manchmal muss man auch mehrmals am Tag in den Sicherheitsbereich einfahren. Das Wiedereinträuen in





das Fahrzeug kann natürlich erst erfolgen, wenn alles durchsucht wurde. Jedes Mal. Also stapelt sich der Kram im Wert von mehreren 100.000 € erstmal im hintersten Eck der „Kötterbude“. Jedes Mal. Da kann man nur hoffen, dass nichts von oben mal runterfällt. Jedes Mal. Weil Transportsicherung wichtig ist, muss Joe dann mühsam Werkzeug- und Messgeräte-Tetris im Auto spielen. Jedes ..., ach lassen wir das. Das kann dauern. Lange. Sehr lange. Es kann durchaus vorkommen, dass dieses lustige Spiel auch mal sechs Stunden dauert. Auf jeden Fall ist Joe da nicht in einer Stunde durch. Da haben die Bundespolizei-Ersatzkräfte kein Problem mit. Wenn Joe dann auch noch eine längere Anreise zu diesem Kasperletheater hatte, dann ist die Arbeitszeit nach der Kontrolle durchaus schon mal rum. Da lohnt es sich nicht mehr mit der Wartung anzufangen. Joe dreht kurz das Fahrzeug und fährt freundlich winkend wieder aus dem Tor heraus. Richtung Sonnenuntergang und Feierabend. Herrlich!

Wer nun meint, Joe soll nicht jammern: Joe jammert nicht. Er hat seine Pflicht gegenüber dem Arbeitgeber erfüllt. Auto aus- und einräumen ist nicht gerade sein Traumjob, aber naja, wenigstens gut bezahlt. Jammern müsste der Arbeitgeber, aber ... dazu später noch ein Kommentar.

Und wer jetzt denkt, dass dies die einzige Aktion ist, bei der Joe verzweifeln möchte, der bleibt besser weiterhin angeschnallt sitzen. Die Turbulenzen gehen weiter.

Sollte Joe die beschriebenen Kontrollen nervlich überlebt haben, so kann er noch lange nicht einfach losdüsen. Nein, er braucht an jedem einzelnen Flughafen eine Fahrerlaubnis. Jedes Mal ... ach nein, ... es muss jetzt „an jedem einzelnen Platz“ heißen. Die Hürden für so einen Führerschein erfinden die Praktikanten eines jeden Flughafens immer wieder neu und immer wieder anders. Eine Einheitlichkeit gibt es da nicht. Alle weiden sich an den Optionen, die EU-Vorgaben möglichst schmerzhaft für den Delinquenten in die Tat umzusetzen. Die Foltermethoden hier einzeln zu beschreiben, würde diese Ausgabe sprengen. Aber von stundenlangen Theorieschulungen, in denen man auch viel über Passagierabfertigungen und Gepäcktransport lernen kann, über Vorfeldbusreisen in die hintersten Winkel der Flughafenkantene bis hin zu

aufwändigen Fahrprüfungen kann alles dabei sein. Auch hier geht jede Menge Arbeitszeit und Geld in Rauch auf. Bitte immer bedenken, dass kein DFS-Kollege wie ein Neuling in der Flugzeugabfertigung zu seinem ersten Einsatz kommt. Alle werden jobbedingt intensiv von den anderen Kollegen eingewiesen. Grotesk auch, dass man als DFS-Mitarbeitender selbst für die Zonen, die die DFS kontrolliert, nochmals gesonderte Fahrausweise etc. benötigt. Kommt auch vor, dass die Flughafenprivatpolizei am Ende meckert, dass bei Landebahnmesfahrten für ILS zu schnell auf der Piste gefahren werde (obwohl technisch so notwendig) oder den DFS-Leuten noch Verhaltensanweisungen gegeben werden (wohlgemerkt auch in von der DFS exklusiv kontrollierten Bereichen), die den fachlichen Notwendigkeiten einer Wartung vollkommen widersprechen. Da platzt Joe auch schon mal der Kragen und unschöne Worte purzeln heraus.

Die Krönung aber war neulich, als die Mitarbeiter einer Baufirma, die für die DFS im Sicherheitsbereich tätig war und über alle Ausweise, Führerscheine und sonstige Papiere verfügte, geschlossen von der Bundespolizei festgenommen wurde, nur weil der Hausmeister des Flughafens nicht von der Anwesenheit informiert war. Hier fragt Joe die Flughafenbetreiber: „Geht's noch?“. Wir machen das doch nicht aus Spaß oder Selbstzweck, sondern per hoheitlichem Auftrag, um euren Provinzflughafen anflugfähig zu halten.

Und die DFS? Joes Arbeitgeber? Was sagt die dazu, dass hier alle möglichen vermeidbaren Behinderungen durch Dritte jede Menge Geld kosten? Joe trägt diese Dinge nun schon seit vielen Jahren gebetsmühlenartig seiner Führungselite vor. Reaktion? Schulterzucken. Da kann man gar nichts machen. Man ist ja nicht persönlich betroffen und hat ein schönes, warmes Büro und Dienstwagen. Für so Pillepalle von kleinen Lichtern hat man auch keine Zeit. Empathie für Mitarbeiter aufbringen und ihnen im Job helfen ist immer so lästig wie Halsschmerzen und steht nicht mal in der Zielvereinbarung. Alles unnötiger Firlefanz. Läuft doch alles!

Tja, Joe ist gespannt wie lange noch. * geht grummelnd und stirnrunzelnd ab *

Flughafen Augsburg (EDMA)



von
Hans-Joachim Krüger

Seit 1962 existiert in Augsburg der „Landeplatz für Motorflugzeuge“ im nördlichen Bereich des Stadtgebiets mit anfänglich einer 700 Meter langen Betonpiste. Durch die Politik wurde der Landeplatz großartig unterstützt, und ab dem Jahr 1968 entwickelte er sich dann allmählich zum

größten Verkehrslandeplatz in Deutschland. Zahlreiche Geschäftsreisen endeten in Augsburg, und die Anzahl der verschiedensten dort verkehrenden Business-Flugzeuge wuchs ständig. Schließlich galt der Flughafen EDMA als Alternative zum damals noch aktuellen Flughafen in München-Riem.

Im Jahr 1985 wurde dann eine Kontrollzone um den Flughafen errichtet und fortan konnten dort auch Instrumentenanflüge sowie eine Menge sogenannter „Touch & Go“-Übungsanflüge durchgeführt werden. Die neue Vielseitigkeit des Flughafens wurde von vielen Geschäftsleuten begrüßt und war schließlich auch für die neue Fluggesellschaft „INTEROT“ der Startpunkt für nationale und internationale Linien- und Charterflüge. Aus der Fluggesellschaft „INTEROT“ wurde dann später die Fluggesellschaft „AUGSBURG AIRWAYS“, die wiederum als sogenannter Subcarrier von der Lufthansa benutzt und eingesetzt wurde, aber zur Folge hatte, dass ein Großteil der Flüge nun ab München stattfand.

Aufgrund der relativ kurzen Start- und Landebahn (1.200 m plus 314 m Sicherheitsstrecke mit einer Trag-





→ xxx. Foto: xxx

kraft von 50 Tonnen) in Ost-West-Ausrichtung sind größere Jets in Augsburg eher nicht zu sehen. Das Verkehrsaufkommen wird hauptsächlich durch Propellerflugzeuge wie De Havilland (DHC-8) oder Dornier (J328), generiert.

Dass der Flughafen Augsburg nicht weiter ausgebaut werden kann und konnte, liegt und lag an den „Affinger Verträgen“, die einen weiteren Ausbau und auch eine Verlängerung der Start- und Landebahn vertraglich untersagen. Die überarbeitete und erweiterte Version des „Affinger Vertrags“ wurde dann 1995 rechtsgültig unterschrieben und beinhaltete unter anderem die Verlagerung und den Neubau des Towers, den Bau einer Lärmschutzhalle, die Erweiterung der Landebahnbefeue-

erung und die Errichtung von je 60 m Sicherheitsstreifen. Zusätzlich wurde die Zahl der Flugbewegungen auf 75.000 pro Jahr beschränkt. Ein weiterer Ausbau des Flughafens EDMA scheint eher unwahrscheinlich, da in den Nachbargemeinden Gersthofen, Neusäß und Affing erhebliche Beschwerden und Bürgerproteste vorgetragen werden.

Die wirtschaftliche Bedeutung des Flughafens wird nach wie vor durch die ansässigen Charterfluggesellschaften und die zahlreichen Geschäftsfieger bestimmt, die durch die Nähe der Autobahn A8 eine relativ schnelle Verbindung nach München ermöglichen.

Quellen: Wikipedia, Flughafen Augsburg.

BÜCHER



Andreas Spaeth Spaeths legendäre Flugzeuge

Der bekannte Journalist und Luftfahrtexperte Andreas Spaeth bestieg vor 50 Jahren erstmals ein Verkehrsflugzeug und ist inzwischen Hunderte Male und in über 75 verschiedenen Mustern geflogen. Dabei erlebte er Spannendes und Kurioses, was er hier unterhaltsam zu Papier bringt. In diesem kurzweiligen Band stellt er die berühmtesten historischen und aktuellen Verkehrsflugzeuge vor. Neben technischen Daten und Fakten schildert er seine persönlichen Erlebnisse mit diesen Flugzeugen, was dem Leser auch exotische Flugzeuge erlebbar macht. Das beiliegende Flugzeugquartett bietet einen zusätzlichen Nutzwert und sorgt für hohen Spaßfaktor!

Verlag: Motorbuch Versand,
Paul Pietsch Verlage GmbH & Co. KG
ISBN: 978-3-613-04766-2
96 Seiten, 200 Bilder
Format: 140 mm x 205 mm
Preis: 16,95 €

Hersteller:	Boeing
Länge:	47,22 m (alle Daten für 757-200)
Spannweite:	38,05 m
Reichweite:	4320 – 7870 km
Reisegeschwindigkeit:	850 km/h
Sitze (typisch/max.):	200/239



Hersteller:	Boeing
Erstflug:	Toulouse/Frankreich
Indienststellung:	14. Juni 1970
Produktionszeit:	15. Januar 1970
Anzahl gebaut:	2014 bis heute
Länge:	642 bis Ende 2024
Spannweite:	66,80 m
Reichweite:	64,75 m
Reisegeschwindigkeit:	15.000 km
Sitze (typisch/max.):	910 km/h
	300 – 350/440



Boeing 767

Typ: Zweistrahliges
Großraumflugzeug

Quartett

8B

g

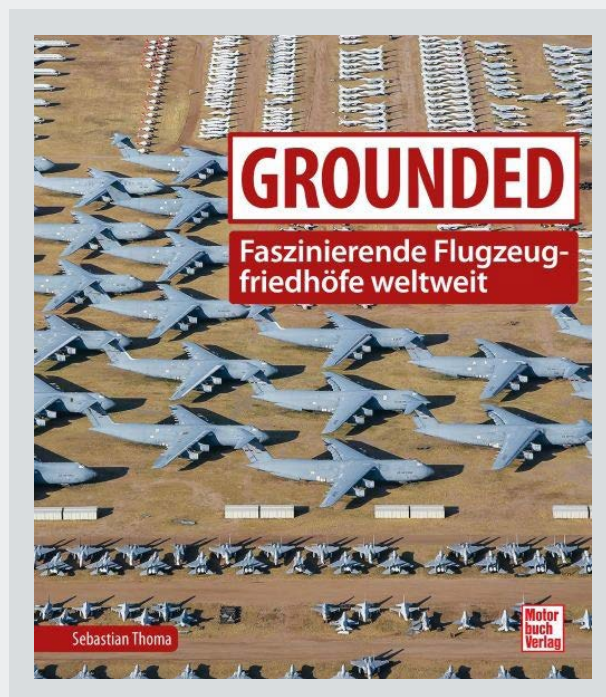
8D

BÜCHER

Sebastian Thoma
GROUND
Faszinierende
Flugzeugfriedhöfe
weltweit

Flugzeugfriedhöfe sind gigantische Areale meist in Wüstengegenden, auf denen alte oder temporär überzählige Flugzeuge abgestellt werden. Entweder zur Hochwert-Ersatzteilgewinnung oder zur Reaktivierung zu einem späteren Zeitpunkt. Dieser Bildband zeigt die faszinierendsten Flugzeugfriedhöfe in Europa und Übersee und stellt auch die Techniken und Verfahren zur Einmottung sowie die Zerlegung von Flugzeugen dar. Spannende Einblicke, die man normalerweise so nicht zu sehen bekommt! Das Buch nimmt den Leser mit auf eine ganz besondere Reise rund um den Globus und in einen weitgehend unbekannten Bereich der Fliegerei.

Verlag: Motorbuch Versand,
Paul Pietsch Verlage GmbH & Co. KG
ISBN: 978-3-613-04767-9
224 Seiten, 210 Bilder
Format: 230 mm x 265 mm
Preis: 39,90 €



Kurz und interessant



zusammengestellt von Werner Fischbach

Im Juni hat die Lufthansa mit dem Landeskommmando Hessen der Bundeswehr einen Vertrag zum Einsatz von Lufthanseaten beim Heimatschutz geschlossen. Danach können sich Angestellte der Lufthansa Group für den Einsatz beim Heimatschutz bewerben und sollen entsprechend freigestellt werden.

oo00oo

Nach dem katastrophalen Absturz einer B787 der Air India in Ahmedabad hat die Fluggesellschaft die Flugnummer des Unglücksflugs AI/AIC 171 aus ihrem Flugplan genommen.

oo00oo

Bei den World Airline Awards wurde die Lufthansa bei der Luftfahrtmesse in Paris von Skytrax als familienfreundlichste Fluggesellschaft ausgezeichnet. Zudem wurde die First Class Lounge des Kranichs in Frankfurt als weltweit beste bewertet. Austrian Airlines belegte den ersten Platz in der Kategorie „Best Airlines Staff in Europe“, Eurowings den ersten Platz als „Best Low Cost Airline in Europe“. Dazu wurde die griechische Aegean zum 14. Mal in Folge als beste Regionalfluggesellschaft Europas ausgezeichnet.

oo00oo

Im Juni haben der Flughafen Kassel und das Bremer Luftfahrtunternehmen EVIA AERO eine Vereinbarung getroffen, nach der die beiden Unternehmen den Aufbau eines emissionsfreien Regionalluftverkehrs fördern und die Erzeugung von grünem Strom auf dem Flughafengelände ermöglichen wollen. EVIA Aero ist ein Unternehmen, das sich dem Aufbau emissionsfreier Regionalflugverbindungen innerhalb Europas widmet.

oo00oo

Da Satellitensignale gestört werden können (Jamming), hat sich das DLR vorgenommen, neue Methoden zu entwickeln, um eine sichere und störungsfreie Navigation sicherzustellen.

oo00oo

Anlässlich der Untersuchung eines ernst zu nehmenden Vorfalles, bei dem eine B737 von Air Alaska sechs Minuten nach dem Start in Portland Teile einer Tragfläche verlor, die Crew der 737 den Notfall erklärte und nach Portland zurückkehrte, hat die US-Transportsicherheitsagentur NTSB harsche Kritik an Boeing und den Aufsichtsbehörden geübt. Einem Luftfahrtportal zufolge wirft das NTSB dem Konzern „wiederholte und systematische Nichteinhaltung“ von Produktionsvorgaben vor.

oo00oo

Nachdem die Europäische Agentur für Flugsicherheit EASA in einer Studie festgestellt hat, dass „Ein-Pilot-Flugbetriebe“ („Extended Minimum Crew Operations“ – eMCO) gegenüber dem klassischen Zwei-Piloten-Betrieb derzeit mit nicht hinzunehmenden Sicherheitsrisiken verbunden sind, sieht sich die Vereinigung Cockpit (VC) in ihrer ablehnenden Haltung gegenüber einem Ein-Mann-Cockpit bestätigt und verlangt, dass die Ergebnisse der EASA-Studie bei regulatorischen Entscheidungen der EU berücksichtigt werden.

oo00oo



Nachdem die Lufträume des Iran und des Iraks geschlossen wurden, hat sich die Zahl der Überflüge durch den saudi-arabischen Luftraum nach Angaben des Internet-portals „flight 24“ verdoppelt und für den afghanischen Luftraum um nahezu 500 Prozent zugenommen.

ooOOoo

Dem neuen „Monitor Luftverkehr und Low Cost“ des DLR zufolge haben im letzten Jahr weltweit 4,7 Mrd. Passagiere das Flugzeug als Transportmittel gewählt. Wobei die Zahl der Flüge mit 36,3 Mio. noch rund fünf Prozent unter dem „Vor-Corona-Wert“ lag. Bezogen auf Europa wurde dabei rund ein Drittel der Flüge dem „Low-Cost“-Sektor zugerechnet, wobei das Angebot in Deutschland deutlich niedriger ausfiel.



→ Nach dem Start in Portland Teile einer Tragfläche verloren: Alaska Airlines B737. Foto: Bianca Renz



✈ **Buffalo Airways L-188 Electra:**
Zu Cargo- bzw. Feuerlöscheinsätzen wird diese 66-Jahre alte Electra in Kanada genutzt; hier fotografiert in Hay River. Foto: Gerrit Griem



✈ **Buffalo Airways DC-4:**
Bekannt aus der TV-Serie „Ice Pilots“, sind viele der grünen Propellermaschinen in Red Deer noch anzutreffen. Foto: Gerrit Griem



Buffalo Airways DC-3:

Natürlich darf in der Flotte der „Ice Pilots“ eine DC-3 nicht fehlen; in recht ordentlichem Zustand parkt die CF-CUE im Abendlicht in Red Deer. Foto: Gerrit Griem



Buffalo Airways DC-4:

Nicht im bekannten grünen Kleid, sondern in der weiß-roten Bemalung der Aero Union Fire Fighters, wartet diese DC-4 in Hay River wahrscheinlich auf ihr Ende. Foto: Gerrit Griem



→ Glückliche Überführung Antonov 124 von Kiew nach Leipzig. Foto: Rainer Bexten



Redaktionsschluss

Ausgabe 05/2025 – 22.09.2025

Ausgabe 06/2025 – 21.11.2025

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: Nassauische Sparkasse
IBAN: DE15 5105 0015 0277 0123 08 | BIC: NASDE55XXX

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, Tim Friebe (Int. Affairs), Bernd Büdenbender (Technik), Sebastian Wanders (Internet), Elena Stegemann, Simone Lorenz, Marina Daffner (Redaktionelle Beratung), Jens-Michael Kassebohm (Soziale Medien), Andreas Miltner (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: Oliver Wessollek, Thomas Williges, Werner Fischbach, Thorsten Raue, Elena Stegemann, Simone Lorenz, Gerrit Griem, Michael Frische, Johannes Klinghardt, Rainer Bexten, Michael Kassebohm, Bernd Büdenbender, Rüdiger Purps, Frank Sasse, Lars Ilchmann, Thomas Ullrich, Oliver Strack, Sebastian Sachs, Michael Wiegand, Thorsten Wesp, Miriam Kelm, Patrick Thormann, Tim Friebe, Carla Vogel, Felix Krüger, Marvin Hillenbach, Christian Claas, Annette Gegenwart, Elisabeth Sieger, Jitka Kern

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: Flughafen Frankfurt (Foto: Achim Krüger)
U3: Flughafen Friedrichshafen (Foto: Christian Claas)
U4: Formationsflug A400 Flughafen Köln (Foto: Felix Krüger)

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



