

AUSGABE 3/2024

→ BESUCH BEIM LUFT-
WAFFENGESCHWADER 31
„BOELCKE“

→ AUSBILDUNG – TEIL 2

→ AERO 2024 IN
FRIEDRICHSHAFEN

→ „FAKE CONTROLLER“

der flugleiter



Gewerkschaft der Flugsicherung



EINLADUNG



zur 21. Ordentlichen Bundesdelegiertenkonferenz der GdF e. V.
am 20. und 21. September 2024 in Darmstadt

Ort: Maritim Hotel Darmstadt, Rheinstraße 105
Beginn: 20.09.2024, 10:00 Uhr · **Ende:** 21.09.2024, 16:00 Uhr



Am 19. September 2024 werden alle Fachbereiche ein gemeinsames Obleute-Meeting im Maritim Hotel veranstalten. Die Einladung erfolgt in einer gesonderten E-Mail. Wir möchten Euch jedoch an dieser Stelle bitten, dies bei Eurem Freistellungsantrag und der Reiseplanung zu berücksichtigen.

Tagesordnung: (Stand 29.04.2024)

- P.1** Eröffnung der Versammlung und Begrüßung durch den Bundesvorsitzenden
- P.2** Feststellung der Beschlussfähigkeit
- P.3** Ablauf und Organisatorisches
- P.4** Berufung der Mandatsprüfungskommission und des Wahlausschusses
- P.5** Genehmigung/Ergänzung der Tagesordnung
- P.6** Berichte
- P.7** Diskussion und Entlastung des Bundesvorstands
- P.8** Finanzen
- P.9** Bundesvorstandswahlen
- P.10** Diskussion und Beschluss der Vorlagen
- P.11** Gastbeiträge
- P.12** Interne Organisation
- P.13** Verschiedenes
- P.14** Verabschiedung und Ende der Bundesdelegiertenkonferenz

Für Fragen zu Durchführung und Tagesordnung steht die Geschäftsstelle zur Verfügung.

Oliver Wessollek (Bundesvorsitzender)



Wer ist die APEG und was macht sie eigentlich? S. 34



Aurora mit dem Sonnenstern S. 36



Besuch Taktisches Luftwaffengeschwader 31 „Boelcke“, Nörvenich S. 44



30. AERO in Friedrichshafen S. 56



Flughafen Köln/Bonn. Start- und Landebahnen umbenannt S. 73

Editorial	04
Termine	06
Aus dem Vorstand Mitteilung: Bundesdelegiertenkonferenz 2024	07
Aus dem Vorstand Tarifinfo: Belastungsausgleich (BAG)	08
Aus dem Vorstand Europäischer Gerichtshof für Menschenrechte zu Schadenersatz der GdF	09
Aus dem Vorstand MdB Klaus-Peter Willsch zu Besuch in der GdF-Geschäftsstelle ..	10
Aus dem Vorstand Umfrage zur Zeitschrift „der flugleiter“	11
FSBD Bericht aus dem FSBD	14
FSBD Arbeitsgruppen des Fachbereichs Betriebsdienste	15
Verbände 62 nd ATCEUC Committee Meeting auf Malta	17
Verbände IFATSEA Eurogroup Meeting 2024	20
Verbände Die 63. IFATCA World Conference in Singapur	22
ATC Wer ist die APEG und was macht sie eigentlich?	34
ATC Aurora mit dem Sonnenstern	36
ATC Galileo +2	38
ATC Die Welt zu Gast bei Freunden	40
Joe's Corner	42
Berichte Besuch Taktisches Luftwaffengeschwader 31 „Boelcke“, Nörvenich	44
Berichte Ausbildung – eine kritische Betrachtung – Teil 2	48
Berichte 30. AERO in Friedrichshafen	56
Berichte „Fake Controller“ oder der Kampf um den Luftraum	64
Leserbriefe	68
Kollegen **BERLIN, BERLIN, wir fahren nach BERLIN**	70
Kollegen BBQ in Bremen	71
Buchvorstellung	72
Airports Flughafen Köln/Bonn. Start- und Landebahnen umbenannt	73
Aircrafts Sorry, Correction!	74
Kurios Achtung Satire. Endlich komplett: Sammler baut sich aus verlorenen Boeing-Teilen sein eigenes Flugzeug	75
Aus aller Welt Kurz und interessant	76
Impressum	78



von Oliver Wessollek,
Bundesvorsitzender

Liebe Leser und Leserinnen,

mit Erscheinen dieser Ausgabe unseres Magazins ist die Europawahl vorbei und die Fußball-Europameisterschaft im eigenen Land hat bereits begonnen. Und auch das Jahr 2024 hat beinahe „Halbzeit“.

Nach dem Ende der Wahl zum Europaparlament sind alle gespannt, wie sich die Europäische Kommission neu sortieren wird. In manchen Bereichen ist es kurz vor diesen Wahlen zu einem „Abwarten“ gekommen. Den Nachfolgern oder neuen Konstellationen in den verschiedenen Arbeitsgruppen möchte man ja nicht vorweggreifen und so wird das ein oder andere Thema zeitlich etwas nach hinten geschoben. Für uns als Sozialpartner geht es nun wieder an die Arbeit zu den Konsultationen für die Regulierungsperiode 4. Die ersten 3 Regulierungsperioden waren, gelinde gesagt, nicht so erfolgreich. Man könnte ja meinen, die Fehler sind erkannt und man wird es nun besser machen. Weit gefehlt! Dieselben Fehler in neuem Gewand. Wir werden mit unseren Partnerorganisationen die Entwicklung beobachten und unsere Erfahrung einbringen.

Die Fußball-Europameisterschaft begeistert nun die Fans und bei hoffentlich sommerlichem Wetter wird auch unsere Mannschaft an einem neuen Sommermärchen beteiligt sein. In unserer Branche steht, ähnlich wie im Fußball, eine neue Ära an. Die Jugend ist erwachsen geworden und möchte sich nun beweisen. Der Stafelstab wird weitergereicht und eine neue Arbeitswelt soll erschaffen werden. Neben neuen Arbeitszeitmodellen stehen neue Technologien im Fokus. Produktivität und Effizienzsteigerungen sind das Maß aller Dinge, um im weltweiten Wettbewerb konkurrenzfähig zu bleiben. Gleichzeitig müssen attraktive Arbeitsbedingungen her, um die dafür notwendigen Fachkräfte an sich zu binden. Diese enormen Herausforderungen werden uns in den nächsten Jahren viel Zeit und Energie kosten.

Schaut man sich die Börsen der Welt an, so scheint es fast keine Krisen zu geben. DAX und Dow Jones jagen von einem Rekordhoch zum nächsten. Gleichzeitig brodelt es an immer weiteren Krisenherden. Wie passt das zusammen? In der Luftfahrt gibt es verspätete Auslieferungen



von Luftfahrzeugen aufgrund erheblicher Lieferengpässe, und bereits für die Ausmusterung geplante Flugzeuge bleiben weiter im täglichen Flugbetrieb, um die Nachfrage decken zu können. Die Nachfrage nach Flügen liegt in Teilen Europas und der Welt bereits auf Vorkrisenniveau und geht sogar darüber hinaus. Nur das kleine „gallische Dorf“ Deutschland bleibt hinter all dem etwas zurück. Dafür gibt es viele Gründe, und die Antworten fallen unterschiedlich aus, je nachdem, wen man fragt: geopolitische Gründe, strategische Entscheidungen der Fluggesellschaften und natürlich die Kosten. Dabei spielen die Luftverkehrsabgabe und die Flugsicherheitsgebühr in Deutschland eine große Rolle in den Diskussionen. Die Flugsicherungsgebühren in Deutschland sind im Vergleich zu den übrigen Kosten niedrig und haben tatsächlich nur einen geringen Anteil an den Ticketpreisen. Wäre es da nicht schlauer und viel transparenter, die Flugsicherungsgebühr im Ticketpreis auszuweisen? Nun, die Idee gefällt naturgemäß nicht jedem, denn dann würde ja auffallen, wie gering der Anteil der Flugsicherung an den Gesamtkosten eines Fluges tatsächlich ist.

Auch in diesem Jahr bekennen wir uns zu Vielfalt, Diversität und Inklusion! Unser GdF-Logo erstrahlt auf unserer Homepage und auf unserem Mitgliedermagazin in Regenbogenfarben. Gerade in der heutigen Zeit ist dies in unseren Augen ein wichtiges Zeichen und wir nehmen das sehr ernst. Unsere Gewerkschaft ist bunt und vielfältig.

Auch in dieser Ausgabe lesen Sie wieder viele informative Artikel aus unserer Branche. Ich wünsche Ihnen beim Lesen viel Vergnügen.

Ihr

Oliver Wessollek
Bundesvorsitzender

Voraussichtliche

GdF-TERMINE

JUNI 2024

06. – 07.	Fachbereichskonferenz FSAD	Erfurt
11. – 12.	IFISA-Treffen	Frankfurt
12.	Vermögensverwaltung	Frankfurt
13.	Vorstandssitzung FSTD	Düsseldorf
14. – 15.	Fachbereichskonferenz FSTD	Düsseldorf
17. – 18.	AG ATOS	Frankfurt
18. – 19.	Vorstandssitzung Bund	Frankfurt
24. – 25.	ATS-Meeting GdF/VC	Frankfurt
25.	Fachlicher Austausch DAS/FSBD	Frankfurt
26.	Fachlicher Austausch DFS/FSBD	Frankfurt
26.	TK – Apron	online

JULI 2024

01.	FÜAM	Frankfurt
01. – 02.	Treffen Tarifkommission	Berlin
04.	Vorstandssitzung FSTD	Frankfurt
11.	Redaktionssitzung „der flugleiter“	online
15.	Vorstandssitzung FSBD	Frankfurt
16. – 17.	Vorstandssitzung Bund	Frankfurt

AUGUST 2024

07.	APEG	online
19.	Vorstandssitzung FSAD	Frankfurt
20. – 21.	Vorstandssitzung Bund	Berlin
29. – 30.	Tarifkommission DFS	Frankfurt

Kein Anspruch auf Vollständigkeit!



Mitteilung

Bundesdelegiertenkonferenz 2024

Liebe Mitglieder,

am 20. und 21. September 2024 findet im Maritim Hotel Darmstadt die 21. ordentliche Bundesdelegiertenkonferenz der GdF statt. Dabei stehen drei Bundesvorstandsämter zur turnusmäßigen Wahl an:

- Mitglied des Bundesvorstands (Bundesvorsitz)
- Mitglied des Bundesvorstands (Geschäftsführung)
- Mitglied des Bundesvorstands (Tarif und Recht)

Oliver Wessollek (Bundesvorsitzender) und Rüdiger Purps (Tarif und Recht) stellen sich erneut zur Wahl.

Oliver Wessollek hatte sich nach dem Rücktritt von Matthias Maas auf der 20. Bundesdelegiertenkonferenz bereit erklärt, die Amtsnachfolge anzutreten und wurde als Bundesvorsitzender gewählt. Der regelmäßige Turnus von zwei Jahren wäre im September 2024 abgelaufen. Damit die bekannte Kontinuität bei den Bundesvorstandsämtern weiter erhalten bleibt, erfolgt die Neuwahl deshalb schon in diesem Jahr.

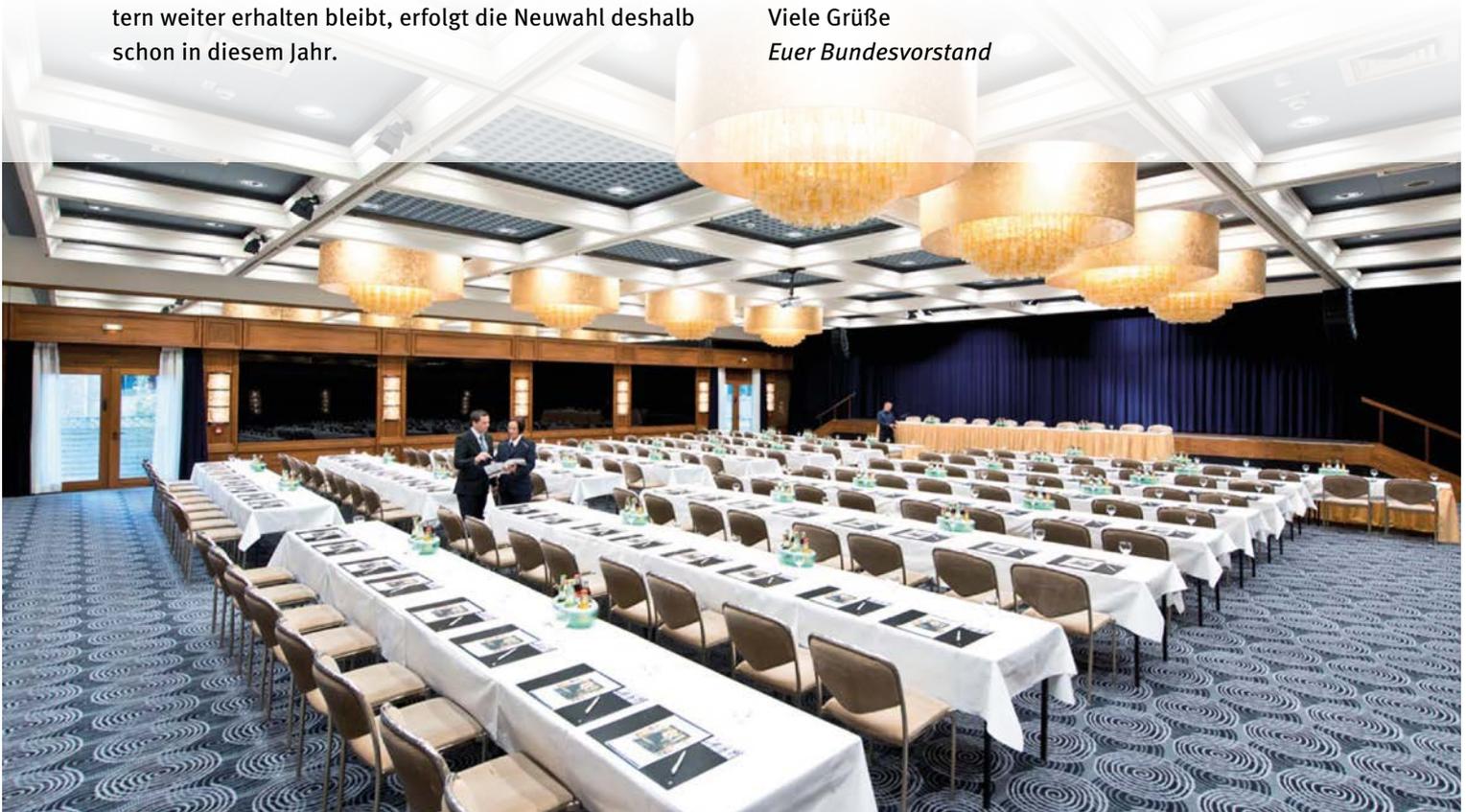
Unsere Geschäftsführerin Yvonne Dalitz hat angekündigt, dass sie für eine weitere Amtsperiode leider nicht mehr zur Verfügung steht. Daher suchen wir für dieses Amt eine Kandidatin bzw. einen Kandidaten.

Jedes Gewerkschaftsmitglied kann für die zu wählenden Ämter kandidieren. Die GdF lebt von Eurem Engagement, alle Bewerberinnen und Bewerber sind herzlich willkommen.

Meldet Eure Bereitschaft zur Kandidatur unter geschaeftsstelle@gdf.de an.

Für Fragen hinsichtlich einer Kandidatur könnt Ihr Euch gern an die aktuellen Amtsinhaber oder aber auch an jedes andere Bundesvorstandsmitglied wenden.

Viele Grüße
Euer Bundesvorstand



Tarifinfo

Belastungsausgleich (BAG)

Liebe Mitglieder,

der Validierungsprozess verläuft seit der Einführung der neuen Systematik recht unspektakulär, überraschenderweise war es dieses Jahr anders.

In den SR FS-Diensten ist festgelegt, dass der „Validierungsprozess spätestens zum 28. Februar (...) abgeschlossen sein“ soll. Diese Grenze wurde dieses Jahr deutlich überschritten. Warum das, wo doch alle Niederlassungen darauf warten, mit den Planungen für das kommende Jahr zu beginnen? Wir glaubten, uns, wie in den letzten Jahren auch, auf einem positiven Weg der Verständigung zu befinden, schließlich zeigte die BAG-Systematik im Jahresverlauf 2023 schon, wo die Reise hingehen würde. Das Ergebnis sollte daher eigentlich nur noch berechnet und festgestellt werden. Dies klappte auch insgesamt sehr gut, bis auf die kleine Ausnahme ICAS-Einführung im Center München.

Bereits im Herbst 2023 haben wir die DFS darauf hingewiesen, dass die massiven Probleme bei der ICAS-Einführung in München für die BAG-Berechnungen ein Problem darstellen werden. Unsere Anregung war, dass sie rechtzeitig eine Lösung für die Erfassung der dadurch entstandenen höheren Belastung der Mitarbeiter erarbeiten solle.

Am 23. Februar, also 5 Tage vor Ende der Frist, haben wir uns erstmalig zum Thema BAG getroffen. Die neue Besetzung der DFS im zuständigen Bereich strategische Personalplanung (OX) hatte eine Idee entwickelt, wie die ICAS-Problematik für München abgebildet werden könne. Leider erwies sich diese Idee als völlig untauglich und stieß auch bei unseren Verhandlern auf Unverständnis. Bei dem Ausgleich der Belastung, wie wir ihn bei Systemeinführungen in der Vergangenheit gemeinsam beschlossen hatten, konnte es bei dem Desaster in München diesmal nicht verbleiben.

Weitere Wochen verstrichen, Fristen wurden anscheinend wegen „workation“ nicht gehalten, ein ernsthaftes Angebot aus München erreichte uns vor drei Wochen, das wir aber wegen fehlender Vereinbarkeit mit der BAG-Systematik ablehnen mussten.

Niederlassung	EBG	Belastungswert 2023	Kategorie aktuell	Kategorie ab 2025
Bremen	BER	8,3	1 CC	2 CC
Bremen	NORD A	5,5	1 CC	1 CC
Bremen	NORD B	4,6	1 CC	1 CC
Bremen	OST	9,1	1 CC	2 CC
Bremen	WW_SUED	5,5	1 CC	1 CC
Karlsruhe	UU_CENTRAL	10,3	2 CC	3 CC
Karlsruhe	UU_EAST	12,3	3 CC	3 CC
Karlsruhe	UU_SOUTH	14,2	3 CC	3 CC
Karlsruhe	UU_WEST	11,4	2 CC	3 CC
Langen	GG_EBGo1	8,8	2 CC	2 CC
Langen	GG_EBGo2	9,8	2 CC	3 CC
Langen	GG_EBGo3	10,4	2 CC	3 CC
Langen	GG_EBGo4	9,8	2 CC	2 CC*
Langen	GG_EBGo5	7,8	2 CC	2 CC
Langen	GG_EBGo6	6,7	1 CC	2 CC
Langen	GG_EBGo7	9,6	2 CC	2 CC*
Langen	GG_EBGo8	8,1	1 CC	2 CC
Langen	GG_EBGo10	14,1	3 CC	3 CC
München	MM_APP	9,2	1 CC	2 CC
München	MM_OST	7,2	1 CC	2 CC
München	MM_WEST	9,8	2 CC	3 CC
B-Schönefeld	EDDB	7,1	1 TWR	1 TWR*
Bremen	EDDW	2,9	1 TWR	1 TWR
Dresden	EDDC	2,4	1 TWR	1 TWR
Düsseldorf	EDDL	8,5	1 TWR	2 TWR
Erfurt	EDDE	1,3	1 TWR	1 TWR
Frankfurt	EDDF	14,3	3 TWR	3 TWR
Hamburg	EDDH	6,3	1 TWR	1 TWR
Hannover	EDDV	5,4	1 TWR	1 TWR
Köln-Bonn	EDDK	5,8	1 TWR	1 TWR
Leipzig	EDDP	5,6	1 TWR	1 TWR
München	EDDM	11,3	2 TWR	3 TWR
Münster-Osn.	EDDG	3,5	1 TWR	1 TWR
Nürnberg	EDDN	4,3	1 TWR	1 TWR
Saarbrücken	EDDR	2,0	1 TWR	1 TWR
Stuttgart	EDDS	5,3	1 TWR	1 TWR

■ Kategorie 1
 ■ Kategorie 2
 ■ Kategorie 3

* müssen 2025 bestätigt werden

Wir sahen uns schon auf dem Weg in die tariflich vorgesehene Schlichtung, aber Ende letzter Woche fasste dann die Geschäftsführung der DFS doch noch den Entschluss, unseren Vorschlag einer pauschalen Einwertung in leicht abgewandelter Form zu akzeptieren. In der Tabelle könnt Ihr in gewohnter Weise die Ergebnisse sehen. Es steigen jetzt 2 Tower (München und Düsseldorf) sowie 11 EBGen ab dem 01.01.2025 eine Kategorie höher. Der Tower Berlin und die EBGen 04 und 07 (Langen) haben sich für einen potenziellen Aufstieg im nächsten Jahr qualifiziert.

Zum Thema Gesamtpaket „Zukunft DFS“ ist mit einer umfassenden Info frühestens in ca. vier Wochen zu rechnen.

Freundliche Grüße
Eure Tarifkommission

Europäischer Gerichtshof für Menschenrechte zu Schadenersatz der GdF

Der Europäische Gerichtshof für Menschenrechte (EGMR) nimmt das Urteil des Bundesarbeitsgerichts zur Schadenersatzpflicht der GdF im Arbeitskampf nicht zur Entscheidung an.



von David Schäfer

Im Nachgang zu ihrem Arbeitskampf bei der FRAPORT AG im Februar 2012 war die GdF vom Bundesarbeitsgericht (BAG, 26.07.2016, 1 AZR 160/14) dem Grunde nach zur Leistung von Schadenersatz an den Arbeitgeber verurteilt worden. Aus Sicht des Gerichts führte die Rechtswidrigkeit einer auch nur geringfügigen Streikforderung in einem umfassenden Forderungspaket zur Rechtswidrigkeit des Streiks insgesamt. Um ihr diesbezügliches Risiko einzugrenzen, hat die GdF im Jahr 2017 auf einem für sie vertretbaren Niveau einen Vergleich über einen pauschalen Schadenersatz geschlossen, bevor das Hessische Landesarbeitsgericht über die Höhe dieses Schadenersatzanspruchs entscheiden konnte.

Parallel dazu hat die GdF das Urteil des BAG damals zum Gegenstand einer Verfassungsbeschwerde vor dem Bundesverfassungsgericht (BVerfG) gemacht. Hintergrund für diesen Schritt war die mit dem Urteil verbundene Einengung des Streikrechts und seine Kollision mit einer Entscheidung des EGMR. Das geschah in dem Bewusstsein, dass die Beschwerde wegen fehlender Erschöpfung des Rechtswegs zurückgewiesen werden könnte, weil das arbeitsgerichtliche Verfahren streng genommen nicht durch ein Endurteil, sondern einen Vergleich beendet wurde. Aber Priorität hatte für die GdF bei ihrer Entscheidung die Risikominimierung.

Das BVerfG wies die Beschwerde tatsächlich mit entsprechender Begründung ab, woraufhin 2020 der Weg für die Beschwerde beim EGMR offen war. Nun hat der Gerichtshof – nach knapp vier Jahren – die Beschwerde mit der

gleichen Begründung wie das BVerfG unzulässig erklärt (18.04.2024, 43628/20). Die Entscheidung überrascht zwar ebenso wenig wie diejenige des BVerfG. Sie enttäuscht – nach der langen Zeit – dennoch etwas, zumal es in einer anderen Entscheidung des EGMR zu einem Arbeitskampf in Kroatien Anhaltspunkte dafür gibt, dass er eine andere Sicht auf den Sachverhalt hätte als das BAG. Aber mit der Entscheidung ist nun auch formal ein Schlussstein zum Thema gesetzt.



Europäischer Gerichtshof für Menschenrechte.
Foto: U. J. Alexander – stock.adobe.com

MdB Klaus-Peter Willsch zu Besuch in der GdF-Geschäftsstelle

Auf dem Weg zur Bundestagssitzungswoche in Berlin legte MdB Herr Klaus-Peter Willsch einen kleinen Zwischenstopp in der GdF-Geschäftsstelle am Frankfurter Flughafen ein.

Der Bundesvorsitzende Oliver Wessollek lud Herrn Willsch zu einem Kennenlern- und Austauschtermin ein. In einem sehr offenen Gespräch wurden die allgemeinen Flugsicherungsthemen in Verbindung mit den Herausforderungen zur Regulierungsperiode „RP 4“ angesprochen und die aktuellen Entwicklungen im internationalen wie auch nationalen politischen Umfeld diskutiert – gerade im Hinblick auf die veränderten militärischen Notwendigkeiten, die in Bezug auf die Konflikte in der Ukraine sowie in Gaza auch für die Flugsicherungswelt in Europa und insbesondere in Deutschland Auswirkungen haben. Herr Willsch ist in verschiedenen Ausschüssen des Bundestages und hat natürlich ein großes Interesse an diesen Themen. Für die Zukunft vereinbarte man, im Austausch zu Flugsicherungsthemen bleiben zu wollen. Natürlich liest Herr Willsch auch unser Mitglieder- und Fachmagazin „der flugleiter“.



Oliver Wessollek mit MdB Klaus-Peter Willsch. Foto: GdF



Foto: stock.adobe.com

Umfrage zur Zeitschrift „der flugleiter“

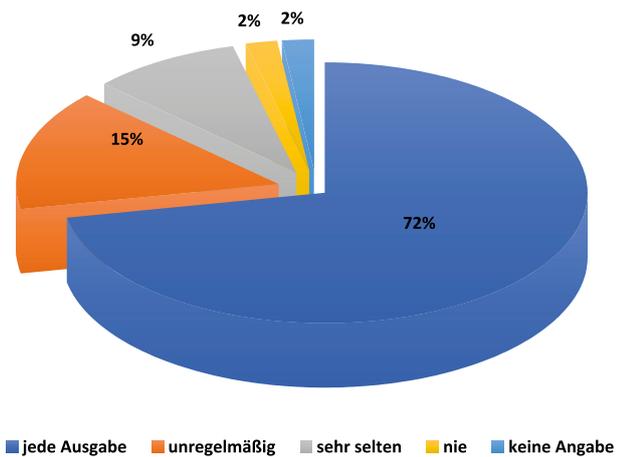
Vor einigen Wochen haben wir unsere Gewerkschaftsmitglieder gebeten, an einer Umfrage zur Zeitschrift „der flugleiter“ teilzunehmen.

Nach einem holprigen Anfang und einigen Nachfragen aufgrund einer falsch gewählten Antwortart haben dann doch etwas mehr als 200 Gewerkschaftsmitglieder an dieser Umfrage teilgenommen.

Die Auswertung der Ergebnisse hat ergeben, dass die Personengruppe, die am häufigsten teilgenommen hat, Mitglied im Fachbereich FSBD ist und im aktiven Berufsleben steht. Die größte Personengruppe der Teilnehmenden war älter als 41 Jahre. Vor diesem Hintergrund müssen die Ergebnisse demzufolge auch betrachtet werden.

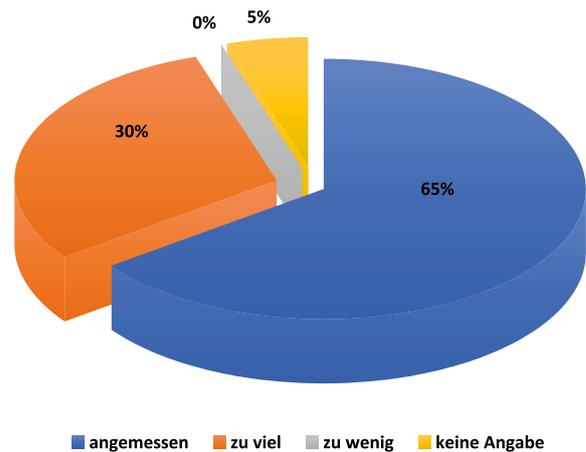
Besonders erfreulich ist, dass die große Mehrheit die Zeitschrift sehr regelmäßig liest.

Wie häufig lesen Sie die Zeitschrift „der flugleiter“?



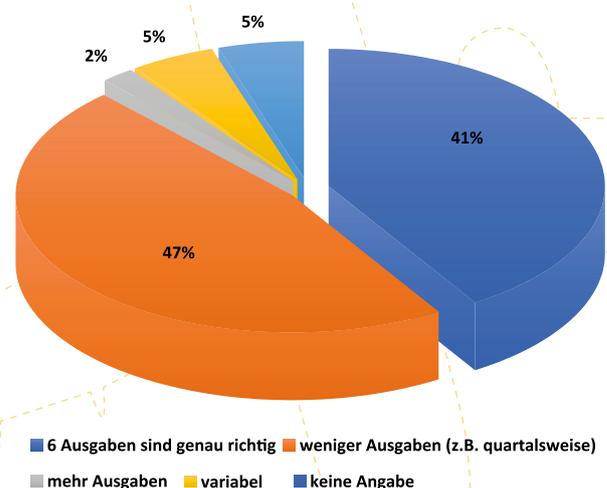
Ebenso fand der aktuelle Rhythmus, in dem die Zeitschrift erscheint, überwiegend Anklang.

Die Zeitschrift erscheint 6-mal pro Jahr. Ist dies in Ihren Augen ...



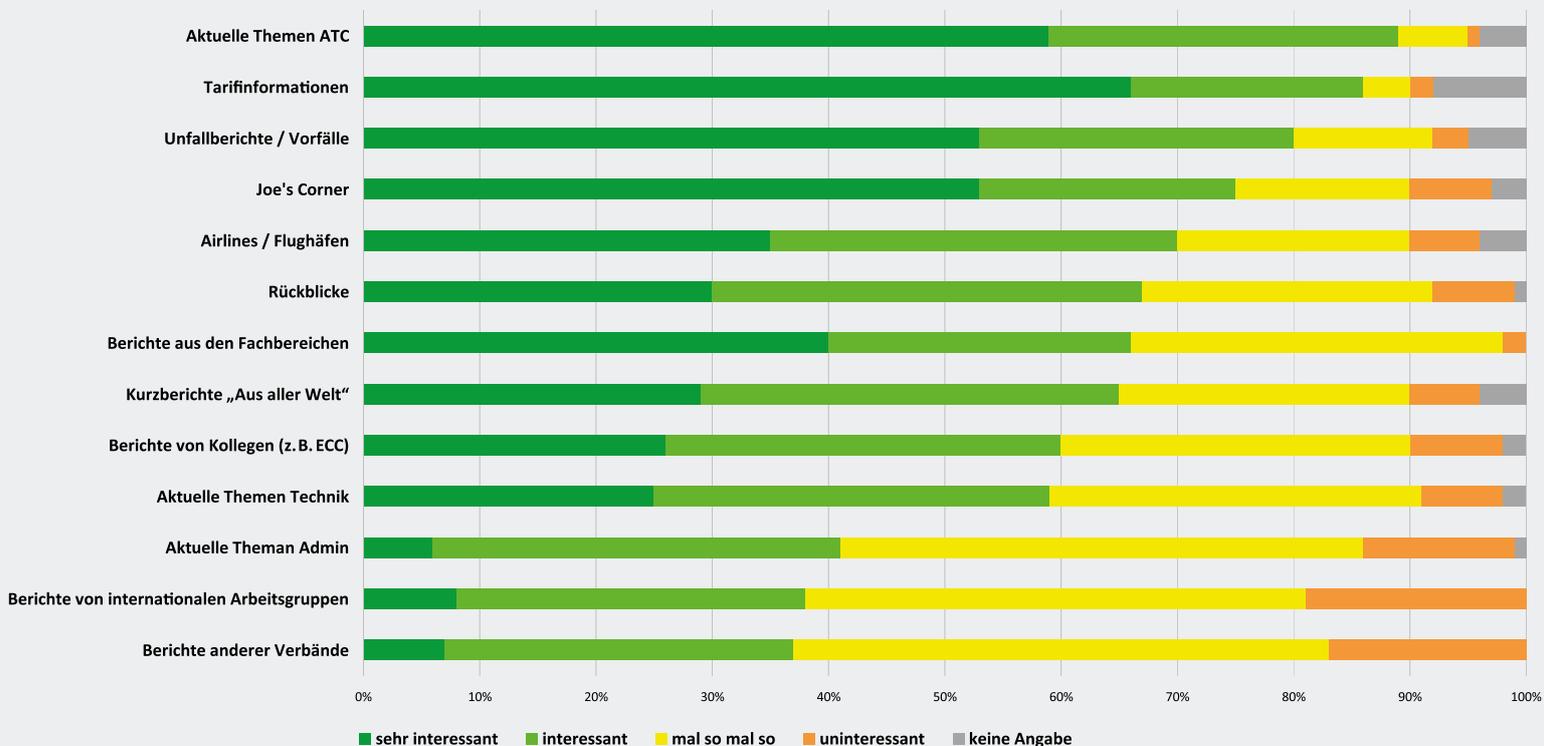
Etwas weniger als die Hälfte der Teilnehmenden hat uns mitgeteilt, dass auch weniger Ausgaben pro Jahr denkbar wären. Dies ist aber insbesondere vor dem Hintergrund, dass wir auf aktuelle Ereignisse schnell reagieren möchten und dass wir die Zeitschrift auch als Bekanntheits-Medium nutzen, tatsächlich nicht praktikabel.

Angenommen, Sie hätten die Wahl, die Erscheinungshäufigkeit zu ändern. Was wäre Ihrer Meinung nach angemessen?



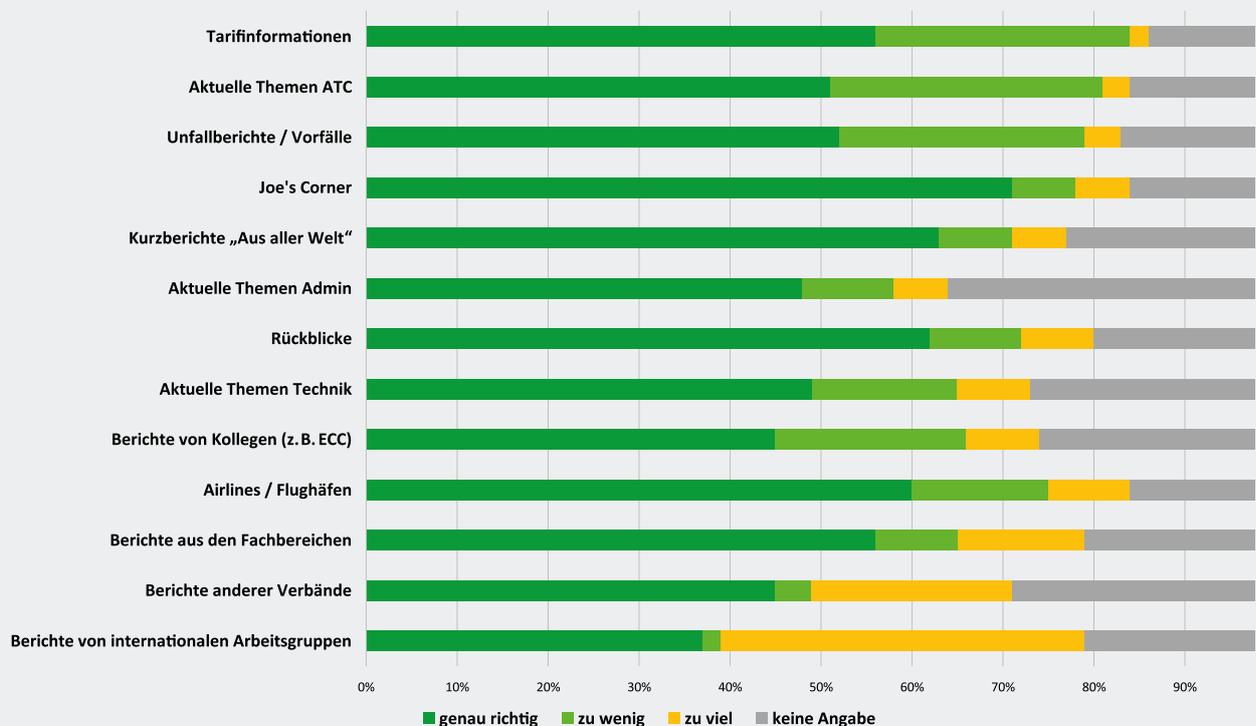
Mit der nächsten Frage wollten wir erfahren, ob die gewählten Themen für unsere Leserschaft überhaupt von Interesse sind.

Bitte stellen Sie kurz dar, wie Ihr Interesse an den einzelnen Themengruppen ist.



Und auch der Umfang, mit dem wir über Themen berichten, passt in sehr großen Teilen zur Erwartungshaltung.

Bitte stellen Sie nun kurz dar, wie Sie den Umfang zu den einzelnen Themengruppen einschätzen.



Viele haben darüber hinaus die Möglichkeit genutzt, in den entsprechenden Freitextfeldern Kommentare zu hinterlassen. Hier gab es Rückmeldungen, dass die Beiträge teilweise zu lang sind. Auch wurde darauf hingewiesen, dass die Beschreibung der Fotos in Teilen aussagekräftiger sein kann. Und es gab eine Anregung, ob man (insbesondere) vor längeren Beiträgen nicht evtl. eine Art Vorwort setzen kann, das in wenigen Worten den Inhalt beschreibt. Insgesamt waren dies allesamt hilfreiche Hinweise, die wir natürlich versuchen umzusetzen. Es gab auch einige Rückmeldungen hinsichtlich Layouts und Farbgebung; auch das versuchen wir zu optimieren.

Wir haben weiterhin die Frage gestellt, ob sich jemand vorstellen kann, zukünftig an der Erstellung von Beiträgen mitzuarbeiten. Erfreulicherweise gab es auch hier Rückmeldungen, teilweise bereits in Verbindung mit Themenwünschen für die Zukunft. Wir planen jetzt mit denen, die sich eine Teilnahme an der Redaktionsarbeit vorstellen können, einen Austausch, um ggf. einige der Themenwünsche effektiver abarbeiten zu können. Wir möchten uns hiermit für die konstruktiven Rückmeldungen sowie die Teilnahme an der Umfrage bedanken und hoffen, dass es uns auch gelingt, das positive Erscheinungsbild unserer Zeitschrift weiterhin beizubehalten und ggf. auch noch zu optimieren.

Bericht aus dem FSBD



Liebe Kollegen und Kolleginnen!

In meinem Bericht versuche ich immer, die Waage zwischen Bericht und Ausblick zu halten, aber in Anbetracht der IFATCA-Konferenz kann es sein, dass es mir diesmal nicht ganz gelingt.

Kurz gesagt: Die Konferenz hat nicht nur Spaß und Arbeit gemacht, sondern es wurden auch Weichen gestellt, um die Entwicklungen bei ICAO in Montreal zu beeinflussen. Auf der einen Seite gibt es die – aus unserer Sicht – Selbstverständlichkeiten, bei denen wir uns manchmal fragen, warum wir überhaupt darüber sprechen müssen. Auf der anderen Seite haben wir Anliegen, die die europäische Zukunft betreffen, und da können wir uns kaum vorstellen, wie weit entfernt sich das für ATCOs aus nicht-europäischen Regionen der Welt anhören muss.

Dieser Spagat ist für mich die große Kunst von IFATCA. Dies zeigt sich in Deutschland oft schon im Kleinen, aber auf der Weltbühne wird es noch deutlicher.

Ich möchte in meinem Bericht zwei persönliche Beispiele bringen, um das zu illustrieren: Auf der letzten Konferenz hat „Germany“ einen Wortbeitrag der Kollegen der Elfenbeinküste unterstützt und, aus ihrer Sicht, da-

mit dafür gesorgt, dass ein entsprechender IFATCA-Beschluss gefasst wurde. Dies hat in der Folge dafür gesorgt, dass ihr Streik nicht durch Militärlotsen gebrochen wurde und sie nun deutlich verbesserte Arbeitsbedingungen haben. Und das nur, weil „Germany“ sie unterstützt hat. Das ist gelebte internationale Solidarität.

Das andere Ende des Spektrums sind die Themen „System Licence“ und „Waypoints mit Ziffern“. Dies sind beides Themen, die direkt bei ICAO zur Diskussion stehen und in unserem Sinne beeinflusst werden können. Wie aus Buchstaben und Ziffern Wegpunkte gebildet werden sollen, ist global nämlich extrem unterschiedlich, und wir halten hier klare Regeln für überfällig.

Im Ausblick stehen die Gespräche mit der DFS und der Tochterfirma DAS an, bei der wir uns über fachliche Themen austauschen wollen.

Wie immer gilt: Wir sind für Euch da und Ihr könnt uns immer gern ansprechen oder anschreiben!

Euer
Thorsten



Der FSBD-Fachbereichsvorstand.

Arbeitsgruppen des Fachbereichs Betriebsdienste

Es ist mir eine Freude, dem Wunsch der Delegierten auf der letzten Fachbereichskonferenz nachzukommen und Euch einen Überblick über die Arbeitsgruppen des Fachbereichs Betriebsdienste zu geben.

Aber bevor ich die einzelnen Arbeitsgruppen vorstelle, stellen sich vielleicht manche die Frage:

Warum gibt es überhaupt diese AGs?

WARUM

Die AGs sind Eure Möglichkeit, die spezielle Sicht Eures Centers oder Eures Turmes einzubringen. Obwohl für uns alle inzwischen nahezu gleiche Vorschriften gelten, ist es doch immer wieder überraschend, wie sehr sich die Arbeitsweisen und Gegebenheiten der einzelnen Niederlassungen voneinander unterscheiden.

Außerdem sind die Anforderungen der einzelnen Türme durch Topografie oder Bahnkonfiguration so unterschiedlich, dass nicht jede Formulierung für alle passend ist. Ein fachlicher Standpunkt kann für Erfurt passen, aber für Hamburg mit seinen kreuzenden Bahnen völlig unpassend sein. Um alle Interessen schon im Vorfeld einer Konferenz oder bei unterjährig aufkommenden Fragen zu berücksichtigen, sind wir auf Eure Mitarbeit in den Arbeitsgruppen angewiesen.

Das Gleiche gilt natürlich für die Centerniederlassungen – z. B. hat Karlsruhe UAC andere Probleme als die Niederlassungen im unteren Luftraum.

WER

Teilnehmen kann jedes Mitglied der GdF – auch Teilnehmer anderer Fachbereiche haben schon an einer Arbeitsgruppe teilgenommen und sind gern gesehen. Es ist auch möglich, sozusagen aus der Ferne teilzunehmen und Teil des Wissenspools zu sein – einfach für Fragen zur Verfügung zu stehen und Arbeitspapiere zu kommentieren.

Delegierte und andere gewählte Mitglieder der GdF können von der Arbeit bei der DFS freigestellt werden, wenn der Sitzungstag auf einen Arbeitstag fällt. Für in anderen Firmen arbeitende Delegierte muss dies im Einzelfall geprüft werden.

Leider gibt es diese Möglichkeit nicht für reguläre Mitglieder.

AG B&S

Die AG Berufliches und Soziales berät den Vorstand TBS (Tarif, Berufliches und Soziales) bei seinen Tätigkeiten. In dieser AG werden die Ausbildungskonzepte, Weiterbildungsmöglichkeiten und die Ausgestaltung der Arbeits- und Regenerationsansprüche diskutiert.

Als praktisches Beispiel kann man den neuartigen Arbeitsplatz im Tower-RTC nennen. Gibt es hier besondere Ansprüche an den Arbeitsplatz oder die Pausenregelung? Ist dies überhaupt noch ein Towerarbeitsplatz oder doch ein Centerarbeitsplatz?

AG FVD

Die AG Flugverkehrsdienste (früher AG Verfahren) steht den Vorständen Fachliches zur Seite. In der AG werden z. B. die fachlichen Arbeitspapiere für die Fachbereichskonferenz erarbeitet oder besprochen. Besonders vor der Aufteilung des Ressorts, aber auch heute noch, ist die AG ein Know-how-Pool, der immer wieder abgerufen werden kann.

Wenn es z. B. um die dauerhafte Nutzung von Stop-Bars an Flughäfen geht, dann können die Kollegen und Kolleginnen der AG eine breitere Übersicht über die unterschiedlichen Nutzungen und Ansprüche der Flughäfen beisteuern als die punktuelle Sicht einer einzelnen Person.

AG ATOS

In der AG Air Traffic Operations Specialist (ehemals AG FDB) werden die Interessen und Belange aller Personen gebündelt, die unter dem Begriff ATOS versammelt werden. Grob gesagt FB, FDB, Apron, FISO, AFISO und AIM. Die praktische Ausgestaltung des ATOS-Konzeptes wird von den Teilnehmenden mit Leben gefüllt.

AG Apron

Auf der letzten Fachbereichskonferenz haben die Delegierten eine AG Apron ins Leben gerufen, damit sich die Kollegen und Kolleginnen des Vorfelds austauschen und

beraten können. Zwar handelt es sich hier nach Sicht der GdF auch um ATOS, aber die Mehrheit ist nicht bei der DFS angestellt, und deshalb gibt es hier besondere Gegebenheiten, die in einer separaten Gruppe besser berücksichtigt werden.

Jetzt, da Euch die AGs bekannt sind, stellt sich hoffentlich nur noch die Frage: **Wie kann ich mich da einbringen?** Und da gilt die einfache Antwort: **Einfach jemanden von uns ansprechen oder anschreiben!** Entweder schreibt Ihr direkt an mathias.wiegand@gdf.de, miriam.kelm@gdf.de und lars.ilchmann@gdf.de oder Ihr schreibt an

mich unter thorsten.raue@gdf.de und ich leite Eure Anfrage weiter.

Die meisten AGs haben keine festen Termine, sondern tagen nach Bedarf. Die Treffen finden in unserer Geschäftsstelle am Frankfurter Flughafen, per Teams oder hybrid statt.

Unser Konferenzraum freut sich auf Euch!

Euer
Fachbereichsvorstand





62nd
ATCEUC
MEETING
MALTA 2024
 24th - 26th April



62nd ATCEUC Committee Meeting auf Malta



von Tim Friebe

Vom 24. bis zum 26. April fand auf Malta das 62nd Committee Meeting der ATCEUC statt. Gastgeber des diesjährigen Spring-Meetings waren die Kolleginnen und Kollegen der MATCA (Malta Air Traffic Controllers Association). An dieser Stelle nochmal ein herzliches Dankeschön

für die Gastfreundschaft und tolle Organisation! Es ist immer wieder beeindruckend zu sehen, mit wie viel Engagement und Einsatz es auch kleinere Gewerkschaften schaffen, ein hervorragendes Event auf die Beine zu stellen. Die Leistung wird umso beachtlicher, bedenkt man doch, dass die gesamte maltesische Flugsicherung gerade mal ca. 170 Angestellte beschäftigt. Chapeau!

Nach einem durchaus windigen Anflug auf Valletta ging es für Thomas Schuster und meine Wenigkeit bereits am 23. April mit der Teilnahme am Executive Board Meeting, der Vorstandssitzung, los. Neben letzten Abstimmungen für die kommenden Sitzungstage wurde vor allem die Position zur RP4 (Reference Period 4, aber dazu später mehr) besprochen. Außerdem wurden die für ATCEUC relevanten SESAR Working Groups behandelt und festgelegt, in welche Gruppen Teilnehmer entsendet werden sollen. Darunter befinden sich auch zwei, in denen ATSEP als Experten benötigt werden. Ein weiterer Schritt zur Integration von ATSEP in die tägliche Arbeit von ATCEUC. Für die folgenden Versammlungstage wurden wir zusätzlich durch unseren Bundesvorsitzenden Oliver Wesollek unterstützt.

Das Committee Meeting begann mit der Begrüßung durch den Präsidenten der MATCA, Christopher Ebejer.

Es folgten Gastreden von IFATCA, IFATSEA, IFISA und ETF (European Transport Workers Federation). Diese Auflistung an Organisationen möchte ich kurz nutzen, um nochmal hervorzuheben, wie wichtig und essenziell die gemeinsame Zusammenarbeit und der Austausch auf europäischer, aber auch internationaler Ebene, auch für uns als GdF, sind.

Oft werden wir gefragt: „Was genau macht ihr da eigentlich in Europa?“ oder „Was bringt uns das als GdF?“

Berechtigte Fragen, ist der Blick von außen doch oft durch unbekannte Abkürzungen, komplizierte Strukturen oder Abläufe getrübt. Doch im Grunde sind wir alle tagtäglich direkt mit den Auswirkungen konfrontiert. Wer hat sich nicht schon mal gefragt, wieso sich Verfahren, Regelungen oder die Phraseology schon wieder



GdF-Delegation + MATCA. Foto: GdF



Die ATCEUC besteht aktuell aus 33 Gewerkschaften und repräsentiert mehr als 14.000 ATCOs und ATSEPs in ganz Europa.

ATCEUC ist Teil des European Union Sectoral Social Dialogue und ist als Social Partner auf höchster europäischer Ebene anerkannt. Sie unterhält direkte Verbindungen zu der EU-Kommission und den Mitgliedern des Europäischen Parlaments und berät sie zu den wichtigsten Themen im Bereich ATM und dessen Personal.

geändert haben? Oder woher eigentlich diese konkreten Vorgaben zu Kapazität, Effizienz und Einsparungen stammen? Oft ist die Antwort darauf: „Das gibt die EASA jetzt so vor.“ oder „Das steht in einer EU-Verordnung.“

Zugegebenermaßen eine oft nicht zufriedenstellende Antwort, jedoch verdeutlicht sie, wie wichtig es ist, sich aktiv und rechtzeitig bei der Entwicklung solcher Verfahren in Europa einzubringen. Oder wie es der IFATCA Executive Vice President for Europe, Frédéric Deleau, in seiner Ansprache mit zwei Worten schön zusammenfasste: „further together“.

Doch nun zurück zum eigentlichen Bericht. Neben den genannten Gastvorträgen hielten Cathy Mannion, Vorsitzende des Performance Review Body in Single European Sky, eine Präsentation zum Thema RP4, sowie Iacopo Prissinotti, Director Network Management Eurocontrol, zu den kommenden Herausforderungen des europäischen Aviation Network.

Besonders das Thema RP4 wurde in der darauffolgenden Diskussionsrunde kontrovers debattiert, hat man anscheinend nichts aus den vergangenen Fehlern der RP3 gelernt. Flugsicherungsunternehmen werden mit



Foto: GdF

unrealistischen Performance- und Delay-Zielen konfrontiert, während man die Airlines als Luftraumnutzer und deren manchmal zweifelhafte Flugplanung außer Acht lässt. Gefordert wird mehr Kapazität bei gleichzeitig ungenügenden Investitionen in dringend benötigtes Personal oder bestehende Systeme und Technik. Bereits im Vorfeld zu dieser Diskussion hatten ATCEUC und ETF gemeinsam einen offenen Brief mit ihren Bedenken an die Verantwortlichen verfasst.

Auch zum Thema Network Management gab es diverse Fragen und Einwände. So bleibt die Transparenz, wer nun für welche Delay-Minute laut Erfassung und Statistik verantwortlich gemacht wird, oft schuldig. Auch die Verhältnismäßigkeit des entstehenden Delays in der Luft zu Verspätungen am Boden scheint fragwürdig. So erhofft man sich durch die getroffenen Maßnahmen, im Sommer 2024 die Durchschnittsverspätung pro Flug um 0,3 Minuten zu senken. Besser als nichts, möge man meinen, jedoch sind die gewonnenen 20 Sekunden während des Wartens am Gepäckband wieder ganz schnell vergessen. Auch der Network Manager ist sich dessen bewusst, jedoch gibt es aktuell keine Erfassung des Delays für das Gesamtsystem.

Anschließend berichteten die einzelnen Gewerkschaften über aktuelle Themen und Herausforderungen ihrer jeweiligen Länder. Hier wurden auch die Ergebnisse der Umfrage zum Thema Altersvorsorge und Renten vorgestellt und exemplarisch einzelne nationale Beispiele präsentiert. Ziel war es, einen Überblick über die Gesamtsituation innerhalb der ATCEUC-Mitglieder zu bekommen. Aufgrund der doch sehr unterschiedlichen nationalen Gegebenheiten kein einfaches Verfahren, jedoch ein sehr aufschlussreicher Austausch.

Darauffolgend fand die offizielle Verabschiedung dreier ehemaliger ATCEUC-Vorstandsmitglieder statt. Volker Möller, Xavier Wirth und Miguel Dias wurden auf der Bühne für ihren langjährigen und unermüdlichen Einsatz geehrt und gebührend verabschiedet.

Vielen Dank für Euer tatkräftiges Engagement über all die Jahre!

Abschließend stellte Oliver Wessollek die aktuelle Planung für das kommende 63rd ATCEUC Committee Meeting im Oktober 2024 in Hamburg vor. Die GdF freut sich, das Event zum zweiten Mal in Deutschland ausrichten zu dürfen. Bereits jetzt vielen Dank an all die bei der Planung beteiligten Kolleginnen und Kollegen für Eure Unterstützung!



Oliver Wessollek. Foto: GdF



Thomas Schuster. Foto: GdF

IFATSEA Eurogroup Meeting 2024



von Thomas Schuster

Vom 08.05. bis zum 11.05.2024 fand in Larnaca auf Zypern die IFATSEA Euro Conference 2024 statt. Dem aufmerksamen Leser wird nicht entgangen sein, dass sich der Name in der Überschrift von der im Fließtext genutzten Bezeichnung unterscheidet.

Mit der Nutzung der alten Bezeichnung in der Überschrift möchte ich auf die außergewöhnliche Entwicklung dieser Veranstaltung hinweisen. Als wir 2010 zum ersten Mal in Zypern zu Gast waren, waren dort ungefähr halb so viele Länder und Teilnehmer zu verzeichnen wie heute. Man war eine kleine Gruppe innerhalb der IFATSEA, die sich mit europäischen Angelegenheiten auseinandersetzte – die Eurogroup eben. Vierzehn Jahre später kann man das Meeting mit über 80 Teilnehmern aus 22 Ländern durchaus als kleine General Assembly bezeichnen. So gar der US-Verband PASS entsandte seinen National

Secretary-Treasurer Carlos Aguirre, um den europäischen Kollegen die Ehre zu erweisen. So entwickelte sich aus der Keimzelle Eurogroup erst das European Regional Meeting und schlussendlich die IFATSEA Euro Conference. Immer mit dabei: die Vertreter der GdF.

Da Uwe Schindler leider kurzfristig erkrankte, war Thomas Schuster der alleinige GdF-Abgeordnete. Der Bundesvorsitzende Oliver Wessollek war zwar auch vor Ort, jedoch offiziell in seiner Eigenschaft als Vize-Präsident der IFISA (International Flight Information Service Association). In dieser Funktion sprach Oliver Wessollek auch einige Worte zur Eröffnung der Konferenz und nahm an der Podiumsdiskussion zum Thema „New Technological Developments and Challenges for front-line Professionals“ teil. Der gastgebende zyprische Berufsfachverband CYATSEA nahm sein 50-jähriges Jubiläum zum Anlass, das diesjährige Meeting zu organisieren. Der Gründer, Charalambos Pericleous, hielt eine interessante Eröffnungsrede, in der er erzählte, wie es zur Gründung gekommen war. Als er nach Ende der bewaffneten Auseinandersetzungen im Zuge der Invasion

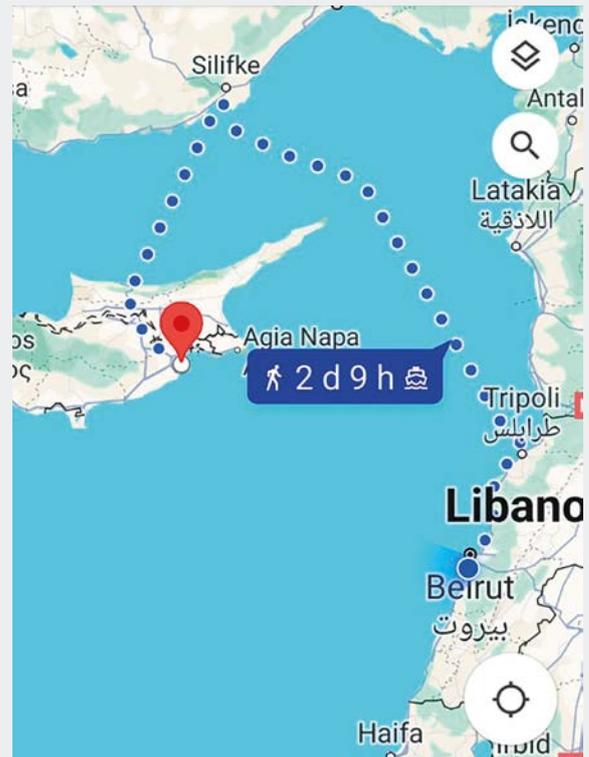


Podiumsdiskussion mit GdF-Beteiligung.

der Türken 1974 vom damaligen ANSP beauftragt wurde, die Schäden an der Flugsicherungstechnik am Flughafen Nikosia zu evaluieren, fand er in seinem geplünderten ehemaligen Büro einen ungeöffneten Brief. Es war die Einladung der IFATSEA zu einer General Assembly und das Angebot, Mitglied zu werden. Quasi über Nacht gründete er den Berufsfachverband, und seine Frau entwarf das Logo. Der Rest ist Geschichte.

Unter dem Motto „New Technological Developments and Challenges for front-line Professionals“ wurde drei Tage intensiv diskutiert. Das Thema wurde aus technischer Sicht ebenso beleuchtet wie aus berufspolitischer Perspektive. Hier erhob sich zum wiederholten Male die Frage nach harmonisierten Abläufen in Ausbildung und Re-Training ebenso wie die Notwendigkeit der Lizenzierung von ATSEP. Interessant war auch die Diskussion, ob eine reine Online-Ausbildung von ATSEP möglich oder ob das On-the-job-Training an der Seite von erfahrenen Kollegen essenziell ist. Die Mehrheit kann sich reines Online-Training nicht vorstellen und erachtet den persönlichen Wissens- und Erfahrungstransfer als wichtigen Bestandteil der Ausbildung.

Ein Teil der Zeit wurde für die Länder-Reports aufgewendet. Hier zeigte sich das gewohnte Bild. Einsparungen, Personalknappheit und fehlender Nachwuchs prägten die gehaltenen Berichte. So berichteten die griechischen Kollegen von Doppelschichten und zehn Tagen Rufbereitschaft am Stück. Die Moral ist schlecht und die Angst vor Privatisierung und Outsourcing ist allgegenwärtig. Belgien hat das technische Consulting ausgelagert, was zur Folge hat, dass dort Berater arbeiten sollen, die von ANS keine Ahnung haben. Bis diese entsprechend angelernt sind, dauert es mehrere Monate, und belgische ATSEP müssen diese Aufgabe zusätzlich zu ihrer täglichen Arbeit stemmen. Viele der Externen geben jedoch nach einiger Zeit auf, u. a. weil die Arbeitsumgebung zu komplex ist, um kurzfristig Erfolge zu verzeichnen. Daraus resultiert: Die Projekte fangen wieder von vorn an, trotz Einsatz von Personal und Geld. Das bindet letzten Endes so viel eigenes Personal, dass sie unflexibel geworden sind. Aber die eigenen Leute werden nicht für Projekte genutzt und fortgebildet.



Ein kurioses Beispiel des „Spoofings“ ereilte die Teilnehmer, als sie mittels Google Maps das nahegelegene Restaurant zum Abendessen suchten und den Weg dorthin finden wollten. Befand man sich ja direkt vor dem Hotel, zeigten die verschiedenen Navigations-APPS an, man befände sich mitten auf dem Flughafengelände in Beirut Airport. Entsprechende Navigationshilfen waren also nutzlos! Das betrifft nun aber nicht nur die mobilen Apps, sondern vielmehr auch die Schifffahrt und den Luftverkehr. Wer dieses „Spoofing“ nahe der Krisenregion verursacht, ist unbekannt.

Vorträge zu u. a. den Themen „ATSEP Fatigue Management“, „How ATSEP in Serbia regained their License“ sowie Updates über die Arbeit in den Arbeitsgruppen von SESAR und EGHD (Expert Group on the Human Dimension of Single European Sky) rundeten das Programm ab.

Die nächste Euro Conference wird wohl von den schweizerischen Kollegen von SATTa im Bodenseeraum auf deutschem Boden organisiert, wobei wir ihnen natürlich gern mit Rat und Tat zur Seite stehen. Ungewöhnliche Zeiten benötigen ungewöhnliche Lösungen. Und wenn ein ATSEP etwas können sollte, dann ist es „Out of the Box“-Denken, um damit in seinem herausfordernden Arbeitsumfeld zu bestehen.

Die 63. IFATCA World Conference in Singapur



von Sebastian Sachs

Um es vorwegzunehmen, Singapur war eine Konferenz der Superlative: Noch nie waren so viele MAs (Member Associations) vor Ort (79!) und noch nie so viele „Germans“ ;) (8). Unsere Delegation bestand dieses Mal aus sieben Vorstandsmitgliedern (Miriam Kelm konnte uns leider

zeitlich bedingt nicht begleiten, wir hätten Sie sehr gern mitgenommen) und unserem Chair of Committee B, Mr. Alexander (Schwassi) Schwassmann (kleiner Spoiler: Er wird in Abu Dhabi wieder mit dabei sein). Unsere hochgesteckten Erwartungen an diese Konferenz wurden von den Kollegen aus Singapur mehr als erfüllt, einzig die Aufzüge im Hotel bremsen den ein oder anderen Kollegen aus, da die Hälfte während unserer Konferenz gewartet wurde. Als Unterkunft diente das Grand Copthorne Waterfront Hotel, das ca. 30 Minuten zu Fuß von der Marina Bay entfernt liegt. Die Konferenz findet immer von Montag bis Freitag statt. Der Montag-

vormittag ist dabei den einzelnen Regionen vorbehalten, und so nahmen wir an einem kurzen ERM (European Regional Meeting) teil, das große findet immer im Oktober statt, moderiert von EVP (Executive Vice President) Europe Mr. Frédéric Deleau (MUAC). Und es gibt einiges zu berichten:

In Maastricht wird ein neues System getestet (LORD), das dem Lotsen staffelungsrelevante Lösungen vorschlägt. So weit, so gut. Aber was passiert, wenn sich das System irrt und es zu einem staffelungsrelevanten Vorfall kommt? Wer trägt die Verantwortung? Die Verantwortlichen wollen das auf den Lotsen abwälzen, was für die Kollegen von EGATS natürlich nicht akzeptabel ist!

In Schweden hat man sich gerade mit der Zuweisung der Verkehrsdienste an Regionalplätzen ein Ei gelegt: Acht verschiedene Tower wurden von einer privaten Firma (keine Tochter von Luftverkehrsverket) übernommen, und diese Firma hat vom schwedischen Staat keine Radarlizenz bekommen. Das hat zur Folge, dass ab sofort nur noch konventionell gestaffelt wird, und die Kollegen freuen sich schon auf den Sommer!



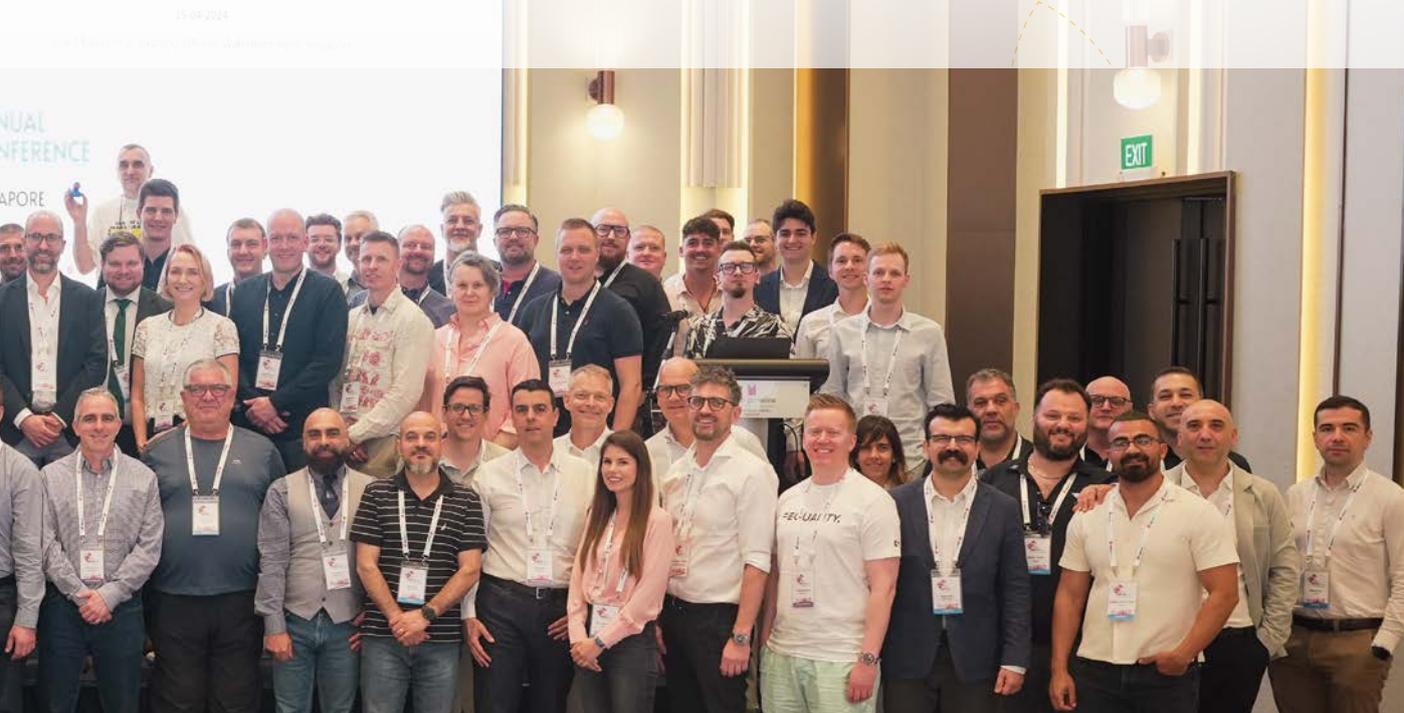
Das Teilnehmerfeld in Singapur.

Sehr bewegt hat uns die Teilnahme des israelischen Kollegen. Dieser musste im Oktober seine Teilnahme am ERM kriegsbedingt kurzfristig absagen und war nun, im April, das erste Mal wieder außerhalb der Arbeit unterwegs und hatte die Familie (Frau und vier Töchter) dabei. In Israel sind alle Fluglotsen sowohl zivil als auch militärisch zugelassen und arbeiten seit Beginn des Krieges in unterschiedlichen, sich täglich ändernden Schichten. Teilweise ändern sich auch die Arbeitsregeln täglich bzw., der Situation angepasst, auch stündlich. Der Kollege arbeitet zivil in Tel Aviv und muss zum Militär ca. 1,5 Stunden mit dem Auto zum Bunker fahren. Seine Familie hat er in den letzten Monaten nur selten gesehen, da sich zivile und militärische Schichten abwechselten und er jeweils vor Ort geschlafen hat. Während ich diese Zeilen schreibe, finde ich es weiterhin schwer vorstellbar und hoffe, dass wir so etwas niemals erleben müssen!

Leider keine guten Neuigkeiten gibt es aus Estland, Zypern und Rumänien. GPS-Jamming und -Spoofing (Flieger verliert die Position oder bekommt sogar gefälschte Positionsdaten vorgegaukelt) wird immer heftiger. Inzwischen ist der halbe rumänische Luftraum betroffen,

in Zypern müssen Flieger im Endanflug durchstarten, da es durch Spoofing unvermittelt zu Ground Terrain Warnings kommt. Die Kollegen aus Estland haben beobachtet, dass sich, solange sich russische Flugzeuge im Anflug auf Kaliningrad befinden, alles normal verhält. Sobald diese aber gelandet sind, wird heftig gejammed. Das Militär sieht als Ursache russische Schiffe in der Ostsee. Von 400 täglichen Flügen sind ca. 100 betroffen. Diese Flieger requesten dann sofort Radarvectors, da ihre GPS-Routen nicht mehr vertrauenswürdig sind, was zu erhöhter Arbeitsbelastung bei den Kollegen führt. Diese Situation kennen wir auch aus Deutschland: Auch über der Ostsee arbeitet Rhein Radar seit Monaten in einem Luftraum, der regelmäßig mit diesen Störungen überzogen wird, und mittlerweile kommen diese Störungs-Reports auch mitten aus Deutschland!

Zum Abschluss des ERM übernahmen wir, zusammen mit den Kollegen aus Maastricht, Norwegen, Spanien und den Niederlanden, die Mitgliedsgebühr der ukrainischen Kollegen, da diese bekanntermaßen über keine finanziellen Mittel verfügen. Frédéric Deleau musste uns leider auch verkünden, dass sich die russischen Kolle-





Der IFATCA-Vorstand.

gen aus der internationalen Gemeinschaft zurückziehen werden und ihren Austritt aus der IFATCA bekanntgegeben haben.

Normalerweise erfolgt die offizielle Eröffnung der Konferenz immer am Dienstag mit geladenen Gästen und etwas Showeinlage. Da die geladene Verkehrsministerin aber nur am Montag Zeit hatte, wurde die Agenda ein bisschen geändert, und so kamen wir am Montag in den Genuss von lokalen Tänzen mit Musikbegleitung. Diesem folgte eine „Mental Well-being“-Podiumsdiskussion, die sich mit mentalen Problemen bei Piloten und Fluglotsen beschäftigte. Die psychische Gesundheit rückt immer stärker in den globalen Fokus, da man festgestellt hat, dass im letzten Jahrzehnt Selbstmorde den höchsten Anteil an tödlichen Unfällen im Luftverkehr hatten!

Der Dienstag begann, wie schon im letzten Jahr, mit einzelnen Workshops zum Thema IFATCA 2030+. Die Ergebnisse werden dann wieder von der 2030+ Taskforce gesammelt und ausgewertet. Am Nachmittag fand dann die eigentliche Eröffnung der Konferenz mit dem Roll Call und dem Feststellen der Beschlussfähigkeit statt. Wie bereits am Anfang erwähnt, waren in diesem Jahr 79 MAs vor Ort und es gab 15 Stimmdelegationen! Damit konnten von den insgesamt 104 Ländern, die in der IFATCA vertreten sind, 94 Stimmen berücksichtigt werden – Rekord!

Committee A

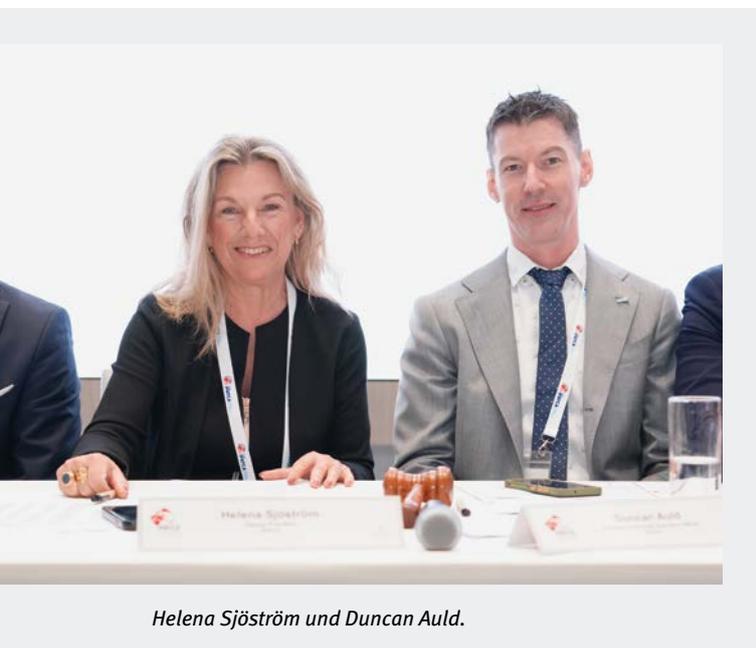
In Committee A werden hauptsächlich administrative Sachverhalte behandelt. Die Statuten der IFATCA werden geändert, erweitert oder gestrichen, der EVP Finance gibt seinen Bericht ab und Kandidaten für die zukünftigen Konferenzen stellen sich vor, bzw. es wird über die übernächste Konferenz abgestimmt.

Das größte Thema in diesem Jahr war der Antrag der 2030+ Taskforce (die sich mit der zukünftigen Ausrichtung und strukturellen Aufstellung der IFATCA beschäftigt), regionale Taskforces bzw. Arbeitsgruppen erstellen zu dürfen. Da die IFATCA eine globale Organisation ist, mit einem Vorstand und einem jährlich tagenden Gremium (die World Conference), können nach aktuellem Sachstand auch nur globale Taskforces geschaffen werden. Aus den Regionen bzw. von den Mitgliedern kam aber verstärkt der Wunsch auf, regional besser organisiert zu sein und damit flexibler und schneller auf sich ändernde Situationen reagieren zu können (z. B. SESAR). Da dies eine bedeutende Änderung für die Statuten der IFATCA ist, wurde natürlich leidenschaftlich diskutiert, und die Bedenkenräger hatten die Befürchtung, dass die IFATCA dadurch in regionale Gruppen zersplittern könnte. Wir, als GdF, teilen diese Angst nicht. Im Gegenteil, wir haben für die Änderung gestimmt und am Ende wurde diese auch mit überwältigender Mehrheit beschlossen. Letzten Endes müssen wir alle mit der Zeit gehen, und europäische Probleme mit der Kommission oder mit der EASA interessieren in Südostasien niemanden. Das Hauptproblem bei solchen Taskforces bleibt immer die Finanzierung, und die ärmeren Regionen sorgen sich, dass sich die reicheren Regionen mehr aus dem Topf holen könnten, da diese auch meistens besser organisiert und aufgestellt sind.

Womit wir auch schon direkt bei den Finanzen wären: Finanziell steht die IFATCA sehr gut da, es wurde im vergangenen Jahr ein großer Betrag für die 100-Jahre-ATCO-Feier in den Regionen gesponsert. Trotzdem merken wir jetzt, dass die (coronabedingte) fehlende Erhöhung der Mitgliedsbeiträge in den Jahren 2020-22 und die fortlaufende Inflation die Reserven der IFATCA langsam auffressen. Die Reisekosten sind enorm gestie-

gen und auch die Konferenzkosten werden nicht billiger (davon können wir in Deutschland auch ein Lied singen). Wir werden uns in den nächsten Jahren Gedanken machen müssen, wie wir die IFATCA finanziell unabhängig und fit für die Zukunft machen können.

Im Committee A finden auch immer die turnusmäßigen Wahlen statt, die dann noch vom gesamten Plenum am Freitag bestätigt werden müssen. Duncan Auld, Präsident und Vorstandsvorsitzender, trat nicht zur Wiederwahl an und auch Fateh Bekhti, EVP Africa&Middle East, zieht sich aus dem Vorstand zurück. Da bei der IFATCA nur gewählt wird, wenn es mehr als einen Kandidaten gibt, wurde Helena Sjöström aus Schweden als neue Präsidentin bestätigt und als ihr Nachfolger auf dem Posten des Deputy President wurde Jean-François Lepage aus Kanada gewählt. Des Weiteren wurden in ihren Ämtern – ohne Wahl – bestätigt: EVP Finance Tom McRobert (Australien) und der EVP Professional Peter van Rooyen (Südafrika). Als neuer EVP Africa&Middle East wurde in geheimer Wahl (wobei nur Länder der Region zugelassen waren) Ahmad Abba aus Nigeria gewählt. Für das bisher von Jean-François Lepage bekleidete Amt des Liaison Officers zur ICAO, das er zunächst noch kommissarisch ausüben wird, wird noch im Laufe dieses Jahres ein Nachfolger bzw. eine Nachfolgerin gesucht.



Helena Sjöström und Duncan Auld.

Als wir nach Singapur gereist sind, standen für 2026/27 noch keine Kandidaten für die Konferenzen bereit. Für 2026 erklärte sich aber Rumänien nochmals bereit, nachdem die Kollegen letztes Jahr gegen die UAE verloren hatten, die Konferenz in Bukarest zu organisieren. Wir freuen uns sehr für die rumänischen Kollegen, da diese doch letztes Jahr sehr geknickt waren, und auf eine Konferenz ohne Jetlag. Für die Konferenz 2027 meldeten sich mit der Türkei, Malaysia und Uganda gleich drei Mitglieder und wir bleiben gespannt, wie viele nächstes Jahr noch im Rennen sind.

Zum Schluss wurden Paul Neering (Niederlande) und Julian Ogilvie (Schweiz) für ihre langjährige Tätigkeit in der und für die IFATCA mit dem Award of Merit und der scheidende Präsident Duncan Auld (Australien) mit der Scroll of Honour ausgezeichnet. Alle, die sich bei der IFATCA engagieren, tun dies ausschließlich ehrenamtlich und größtenteils in ihrer Freizeit.

Combined B & C

Die Konferenztagesordnung sah vor, dass die Facharbeit diesmal mit der kombinierten Session der beiden Standing Committees starten sollte.

Das TOC entspricht unserer deutschen Arbeitsgruppe B, das PLC entspricht ja unserer Arbeitsgruppe C, und in beiden Committees werden das ganze Jahr über die neuen Arbeitspapiere ausgearbeitet.

Dazu werden anfangs Themen verteilt und dann über Recherchearbeit und Befragungen sowie unter Zuhilfenahme von wissenschaftlichen Papieren ein Vorschlag für das globale IFATCA-Statut erarbeitet.

In einigen Fällen verschwimmen die Zuständigkeiten der rein technischen und professionellen/sozialen Seite, und daher arbeiten die beiden Autoren dieser Papiere zusammen gemeinsame Papiere aus, die jetzt eben hier vorgestellt werden.

Auch die Tagesleitung ist kombiniert und besteht aus unserem ehemaligen Fachbereichsvorstand Alexander Schwassmann, der durch 20 Jahre IFATCA-Arbeit genau weiß, auf was es in der Konferenz ankommt, und Sten Verpalen, einem Kollegen aus der niederländischen FIS-Abteilung.



Germany-Gruppe.

Neben 13 verschiedenen Observern wie die ICAO, ANSPs, Herstellern wie Thales und Beratungsfirmen waren aber natürlich hauptsächlich 63 anwesende MAs und 25 Stimmübertragungen gleich am ersten Tag dafür verantwortlich, dass wir mit einer Rekordanzahl von 88 im Raum vertretenen Ländern die Arbeit beginnen konnten!

Jean-François Lepage, unser Verbindungsmann bei der ICAO, startete die Session mit einer Präsentation des Ist-Zustandes unserer Kooperation und Vertretung bei ICAO: Die Federation ist tatsächlich in 12 Panels vertreten und weithin ein gern gesehener Gast und hoch angesehener Partner.

Direkt in die Air Navigation Commission (ANC) können wir Arbeitspapiere einbringen und so Einfluss auf unsere Arbeit nehmen, auch wenn Änderungen der globalen Regeln im Luftverkehr und der Flugsicherung immer viele Jahre benötigen, bis sie dann auch im täglichen Arbeitsleben ankommen. Aber genau deswegen ist es so wichtig und wertvoll, hier vertreten zu sein: Auf die Lotsen und deren Input hört man dort gern!

Es folgten Berichte nicht nur aus der ANC, sondern auch vom Safety Management Panel und dem Personnel Training and Licensing Panel.

Auch unser finnischer Kollege Kimmo berichtete von seiner Tätigkeit als Verbindungsmensch zur Schwesterorganisation der Piloten, IFALPA. Deren Vertreter, ein deutscher Lufthansa-Pilot, ist im Gegenzug auch bei uns im TOC vertreten und hilft uns dort, mit der IFALPA-Expertise immer wieder auch die Sicht unserer Kundschaft zu beachten.

Die „echte“ Facharbeit, also die Arbeitspapiere, wurde nun vorgestellt, und die Agenda startete gleich mit einem Hammer: Drohnen. Arbeitstitel war „FURTHER STUDY INTO INTERACTIONS BETWEEN REMOTELY PILOTED AIRCRAFT SYSTEMS AND ATC“, ein Arbeitspapier der Kolleginnen Iulia und Donna. Das rumänisch-australische Team arbeitete mit viel Detailwissen darauf hin, dass im Statut nun die Forderung zu finden ist, dass, bevor Drohnen (welcher Art auch immer) in unseren Luftraum integriert werden, eine detaillierte Fortbildung über die Arbeitsweisen, die Ausfallverfahren, über Detect & Avoid und die Regelung bezüglich Verantwortlichkeiten beim Betrieb dieser neuartigen Fluggeräte stattzufinden hat.

Der zweite große Brummer kam gleich hinterher, das Thema „System-based Licencing“.

Fred und Marc (Kanada & Slowenien) stellten zunächst ein Info-Papier vor und frischen die Kenntnisse der versammelten Kollegen auf, was man auf ANSP-Seite zu dem Thema denkt, wenn man hochtechnische Unterstützungssysteme dazu hernehmen will, um den Lotseneinsatz fernab geographischer Bereiche zu lizenzieren und rein auf die Bedienung des Systems bezieht.

Keine Checkouts mehr für einzelne Sektoren wäre sicherlich der Wunschtraum vieler Personalplaner, aber die große Fachkenntnis für die eigenen Lufträume, spezielle Verfahren in den jeweiligen Sektoren und die Erfahrung, mit speziellen Situationen zu interagieren, sollen weiterhin die Schlüsselemente des Lotsen sein. Da dies von einer Maschine nicht geleistet werden kann, muss festgeschrieben werden, dass auch größtmögliche Systemunterstützung dies derzeit nicht ersetzen kann.

Unter der Mitwirkung der GdF wurde nach längerer Diskussion eine kleine Drafting Group gebildet, um zumindest mal einen Ansatz einer Policy für das Statut zu ent-

wickeln. Dies war erfolgreich und der Vorschlag wurde am nächsten Tag einstimmig angenommen.

Kollegen aus Ghana und Bulgarien beschäftigten sich in ihrem Papier mit Automation in ATC, verbesserten einige Teile des Statuts und versorgten unklare Stellen mit präziserer Wortwahl.

Renz (Philippinen) stellte ein Info-Papier zur Analyse von „workload capacity bei VFR-Verkehr“ vor. Es wurde aufgezeigt, welche Verfahren derzeit generell zur Analyse zur Verfügung stehen, und dass solche Tools in Lufträumen mit vermehrter VFR-Rate natürlich an ihre Grenzen stoßen, da eine Vorhersage quasi nicht möglich ist und rein historische Erfahrungswerte zur Planung herangezogen werden können.

Lacrima aus Rumänien führte das Thema im nächsten Papier fort. Hier konnten wir einstimmig das Statut um die Forderung erweitern, dass ANSPs das Vorhandensein von VFR-Verkehr in ihre Kapazitätsplanung einfließen lassen müssen und zur besseren Steuerung dieses Verkehrs spezielle VFR-Routen und Pflichtmeldepunkte in und nahe der Kontrollzone in Erwägung ziehen sollten. Wieder mal ein Beispiel dafür, dass alltägliche Dinge in unseren Breitengraden schon in gar nicht so weit entfernten Nachbarländern für Verwunderung sorgen, da es solche (für uns) Normalitäten dort gar nicht gibt!

Italien stellte dazu noch eine Studie vor, die am Beispiel Catanias die Arbeitslast der Platzlotsen für das Handeln von VFR-Verkehr untersuchte. Die Untersuchungsmethoden und Ansätze wurden vorgestellt und andere Länder ermutigt, mit ähnlicher Vorgehensweise ihre Heimplätze zu untersuchen bzw. untersuchen zu lassen.

Es folgten zahlreiche Berichte, die hier nur kurz genannt werden sollen:

- Trainings-Taskforce und der Aufbau einer Webplattform für Lerninhalte bei IFATCA
- Mental Well-being Taskforce
- Liaison Officer to the European Union
- Remote Tower Taskforce (Mitarbeit u. a. auch von unserer Kollegin Miriam Kelm)
- Remote Piloted Aircraft Taskforce

- REPORT OF THE JOINT COGNITIVE HUMAN MACHINE SYSTEM GROUP
- Fortbildungspapier über Plagiate und Copyright-Verletzungen bezüglich geistigen Eigentums
- REPORT OF THE SESAR / EASA LIAISON OFFICER

Außerdem gab es noch interessante Präsentationen unserer Industriepartner Thales und Frequentis. Meist ging es um Automation und die Integration dieser Technologie in die Lotsenarbeit. Auch wurde als Beispiel das angedachte Ersatzsystem für die Münchner Turm-Renovierungszeit vorgestellt.

Committee B

Mit ähnlich gut besuchtem Raum starteten wir am nächsten Tag nun in die Session der reinen Arbeitsgruppe B. Das TOC, das Technical & Operational Committee, erarbeitet in detailreicher Recherchearbeit über das Jahr die Themen und stellt die Arbeitspapiere zusammen. Auch die GdF wurde für Deutschland letztes Jahr wieder ins TOC gewählt und die Arbeit hat Frank Sasse übernommen.

Im TOC werden technische Angelegenheiten thematisiert. Themen aus dem täglichen Arbeitsleben der Kollegen, die mitunter auch mit den Piloten geklärt werden können, und daher ist unter anderem auch ein IFALPA-Vertreter mit in der Gruppe. Diese Aufgabe wird derzeit von Kolja Bollhorst übernommen, der von der Vereinigung Cockpit in die globale Pilotenvertretung abgesandt wurde. Den Vorsitz über das TOC hat nach wie vor Jaymi Steinberg (USA), eine Fluglotsin aus dem Center in Washington D.C.

Wir starteten den Tag mit den Reports, die noch vom Vortag übrig waren. Zunächst stellte Benjamin van der Sanden, unser Executive Vice President Technical (EVPT), seinen Jahresbericht vor. Auch dies ist vergleichbar mit unserem Ablauf in der GdF.

Der EVPT ist nicht nur bei den zwei Vorbereitungstreffen dabei, sondern auch Ansprechpartner für externe Anfragen.

Auch Jaymi Steinberg gab als Arbeitsgruppenleiterin einen kurzen Abriss über das vergangene Jahr, in dem wir uns neben den zwei Meetings im Oktober und Januar

auch online immer mal wieder kurzgeschlossen. Mittlerweile ist die Umstellung auf unser Cloud-System vollzogen und dadurch ist die Zusammenarbeit bei den ganzen Dokumenten viel einfacher geworden. Kommentieren, ausbessern und editieren sind nun auch einfach für alle Mitglieder oder kommentierenden Gäste möglich, was den Kreis der zuarbeitenden Mitarbeiter erweitert.

Der nächste Bericht führte wieder eindrucksvoll vor Augen, wie stark unsere IFATCA als Dachverband aller ist, denn Rick Taylor (Australien) ist der IFATCA-Vertreter im ICAO ATMOPS-Panel und hat somit direkten Zugang zu Diskussionen über zukünftige Verfahren und technische Regularien, die sich künftig in unserer Arbeitswelt wiederfinden werden.

Einige der Themen im vergangenen Jahr waren ATFM, cold temperature corrections, guidance for the provision of AFIS, digital ATS oder auch radiotelephony and phraseology für RPAS.

Aus finanziellen Gründen hat die IFATCA nicht am ICAO Surveillance Panel teilgenommen, einer hochtechnischen Gruppe, die von uns sicherlich auch wieder besucht wird, wenn sich der zeitliche und monetäre Aufwand lohnt. Man darf nie vergessen: Alle Aktivitäten finden dort quasi wirklich in der Freizeit statt. Ganz wenige Mitglieder werden freigestellt, einige werden allerdings in der Arbeitszeit von ihrem ANSP geschickt – das wäre in Deutschland nicht nur bei der DFS derzeit undenkbar!

Die Berichte wurden fortgesetzt mit interessanten Themen aus dem ICAO ATMRPP, dem Air Traffic Management Requirements and Performance Panel, für das Lim De Wei aus Singapore zur ICAO fährt.

Der Renner seit einiger Zeit ist sicherlich Trajectory-Based Operations (TBO) und auch FF-ICE. Beide gehören zusammen und werden viel diskutiert, bilden beide ja die Basis unserer Zukunft, was die Center-Arbeit angeht.

TBO kann nur mit neuem Flugplansystem funktionieren und genau das wird ja demnächst eingeführt. FF-ICE heißt übrigens „Flight and Flow Information for a Collaborative Environment“ und wird dazu führen, dass wir unsere Flugpläne, die wir in Zukunft in den Händen hal-

ten werden, nicht mehr so richtig werden lesen können. Dafür werden mehrere Partner im Luftverkehr miteingebunden, und der Flugplan ist nicht nur für ATC zuständig, sondern hilft auch Flughäfen und Abfertigungsfirmen, außerdem soll er flexibel sein, sodass die Airline den Plan auch noch im Airborne-Status bearbeiten und verändern können wird.

Im Namen von Oliviero aus Italien präsentierte Jean-François Lepage die aktuellen Themen aus dem Flight-Ops-Panel. Diese sind so wahnsinnig vielfältig, dass wir in diesem Rahmen nicht darauf eingehen können. Um nur ein paar Themen herauszugreifen, nennen wir hier die Themengebiete Baro-VNAV, GNSS Disruption und Runway Safety On-Board Technology.

Es folgten noch die Berichte vom ICAO Separation and Airspace Safety Panel (SASP), in dem wir stark vertreten sind, da der Leiter dieser überaus wichtigen Arbeitsgruppe aus IFATCA-Reihen stammt!

Im ICAO Remotely Piloted Aircraft Systems Panel (RPASP) wurden wieder einmal wichtige Entscheidungen verfasst, da die Technik insbesondere bei den heißen Themen C2-Link und Detect and Avoid (DAA) weiterhin Probleme bereitet.

Kurze Berichte gab es noch vom Aerodrome Design and Operations Panel sowie Meteorology Panel, bevor tatsächlich wieder eine sehr wichtige Einrichtung den Abschluss der Report-Reihe bildete: Im IFPP (Instrument Flight Procedures Panel) sind wir ebenfalls gut vertreten, und dort wurde eine Vielzahl aktueller Probleme besprochen. Vor allem Verfahren im Zusammenhang mit PBN (performance-based navigation) überwogen und müssen in naher Zukunft geklärt werden, um fit für die Zukunft zu sein. Rate of Turn Criteria, Obstacle clearance oder auch SID&STAR-Charting standen dort auf der Tagesordnung und sind sicher wiederkehrende Inhalte für das nächste Jahr!

Damit konnten wir die Reports abschließen, endlich in die noch interessantere Arbeit der TOC-Mitglieder des letzten Jahres einsteigen und die Arbeitspapiere präsentieren!

Ein ganz praktisches Thema machte den Einstieg: „Pronunciation of 5-Letter Naming Codes“.



IFATCA-Plenum.

Unsere Waypoint-Namen werden langsam eng und ihre Aussprache wird teilweise immer komplizierter, sollten es doch aber eindeutige und vor allem international leicht auszusprechende Namen sein. Das Einbinden von Nummern auch bei Enroute Waypoints bringt das Thema nun auf die Themenliste, da jedes Land offenbar andere Regeln hat. Punkte wie DF635 werden in Deutschland – so denken wir – logischerweise dem Frankfurter Flughafen zugeordnet und auch nur dort verwendet. Andere Länder haben aber andere Systeme, und Punkte wie H3TA5 sind wirklich weder schön zu sprechen noch vereinfachen sie das Erteilen von Freigaben, und das Readback dauert wahrscheinlich auch eine Weile. Ganz davon abgesehen ist die Merkfähigkeit der Kombination Waypoint-Name & geographische Position deutlich eingeschränkt.

Es kam zu längeren Diskussionen über das generelle Vorgehen, aber offenbar ist man sich einig (wie das Papier auch erarbeitet hat), dass es ein einheitlicheres System braucht, das zumindest vorschreibt, wo und wie Nummern in den Namen vorkommen sollen. Sie sollen weiterhin aussprechbar sein. Deutschland beteiligt sich mit Neuseeland, USA und Ungarn an einer kleinen Gruppe, die den vorhandenen Vorschlag des Arbeitspapiers um einen Punkt erweitert: Die Navigationspunkte auf einer FIR-Grenze sollen weiterhin ohne Nummern benannt werden, um Koordination und Aussprechbarkeit der allerwichtigsten Punkte zu behalten, um vor allem Län-

dern mit großen Gebieten oder technischen Einschränkungen wie HF-Funk die Arbeit zu erleichtern.

Das Papier mit der erweiterten Beschlussempfehlung wurde angenommen.

Nach dem praktischen Einstieg ging es jetzt an den ersten richtigen Hammer: Analysis of simultaneous Operations with Remote Towers. MJ Bala (Singapur) präsentierte ein umfangreiches Arbeitspapier, das erwartungsgemäß sehr stark und lang diskutiert wurde.

Unser Grundproblem ist, dass das existierende Statut einen simultanen Betrieb komplett und ohne Optionen ausschließt. Diese Haltung wird IFATCA in naher Zukunft von allen Gesprächen mit ANSPs, Behörden und den anderen wichtigen Entscheidern ausschließen, da die Realität kostengetrieben in eine andere Richtung geht. Daher wurde mit viel Energie daran gearbeitet – auch unter Beteiligung der deutschen Delegation –, das Statut umzuformulieren und mit dem Wissen über die neusten Entwicklungen eine Zusage zum Remote-Simultanbetrieb an eine Liste von Bedingungen zu knüpfen, die eingehalten werden sollen, um aus unserer Sicht die Sicherheit hochzuhalten.

In einigen Bereichen fehlen eben noch Lösungen und auch Studien sind noch rar. Dennoch wollen wir wei-

terhin Teil des Entscheidungsprozesses sein und nicht technisch gute Lösungen für Plätze mit vielleicht 1-3 Flugbewegungen pro Tag behindern.

Nach aufreibender, aber guter Diskussion führen wir mit dem Thema von Alex (Hong Kong) und Betsy (USA), AUS Flight Rules, fort. Die IFATCA hat schon umfangreiche Positionspapiere zum Thema und die Policies wurden nun abermals verfeinert und den technischen Entwicklungen in dem Bereich angepasst.

Auch hier bleibt der Grundsatz bestehen:

- IFATCA is opposed to the operations of any autonomous aircraft in non-segregated airspace.
- All UAS operations shall be in full compliance with ICAO and/or national and/or local regulations.
- IFATCA urges the development and implementation of technology to prevent infringements into controlled airspace by Unmanned Aircraft. IFATCA encourages education and awareness campaigns on the use of UAS for the general public.

Die detaillierten Regelungen könnt Ihr gern bei WIKI-fatca nachlesen (WP93, Singapore 2024).

Wie schon vorherig im Artikel erwähnt, wird sich das Flugplanformat ändern, mit dem wir arbeiten. Bald wird FF-ICE Einzug halten, teilweise arbeiten große Airlines wie die Lufthansa bereits jetzt für einzelne Flüge mit dem neuen System. Dieser Flugplan wird dann aber vom Eurocontrol Translation Service in das alte Format „zurückübersetzt“, damit die ANSPs damit arbeiten können.

Eine Einführung wird – entgegen dem derzeitigen „Flightplan 2012“ – nicht global zu einem Datum geschehen. Daher ergeben sich zwangsweise Regionen, in denen FIRs mit dem neuen System neben den FIRs mit dem alten System liegen. Um Kollegen davor zu beschützen, sich neben der Erstellung von Staffeln noch mit einer eventuellen Übersetzung von Flugplänen in das jeweilige andere Flugplansystem beschäftigen zu müssen, erstellte Frank Sasse für das TOC ein Arbeitspapier, in dem diese Sachlage im Statut festgehalten wird.

Wer auch immer im Hintergrund die Flugpläne von neu nach alt oder umgekehrt übersetzt: Der Lotse hat zu lotsen und nicht nebenher (!) noch Datentransformationsarbeit zu erledigen.

Weiterhin gab es ein Info-Papier zum Thema Space-based Communication and Surveillance.

Vor allem die aktuelle geopolitische Lage in Europa macht Teile dieses Themas so aktuell und dringend wie kaum ein anderes Thema. Die Nachteile der neuen Technologie sind eben neben der Frage der politischen Organisation der Anlagen auch Jamming & Spoofing sowie Weltraumwetter und -schrott.

Im letzten Papier der B-Session stellte Rick Taylor (Australien) noch die aktuellen Änderungen der Policy vor, die eine Verdeutlichung der Verantwortung bewirken sollen, wenn es um Obstacle Clearance geht. Im bisherigen Statut sind diese Textstellen aus heutiger Sicht etwas zu schwammig festgehalten.

Nach etwas Diskussion zu den vier Textstellen gingen auch diese Entscheidungen mit nur ganz wenigen Enthaltungen durch.

Als letzte Amtshandlung fanden die Wahlen für die Besetzung des TOC für die neue Saison 2024/2025 statt.

Das Ergebnis: Die Verbände aus Canada, Maastricht Center, Deutschland, Ghana, Hong Kong, Italien, den Philippinen, Singapore und den Vereinigten Staaten stellen in der nächsten Amtszeit die Mitglieder, und es steht auch schon wieder eine große Liste interessanter und wichtiger Themen auf dem Plan.

Die GdF wird abermals durch Frank Sasse in der Arbeitsgruppe B vertreten und sich, mit internationaler Unterstützung, mit dem Thema Jamming & Spoofing beschäftigen.

Zweieinhalb interessante und vor allem arbeitsreiche Arbeitstage gingen somit zu Ende, uns rauchte ganz schön der Kopf, denn eines darf der Leser nicht ganz vergessen: Neben all den Themen, die von uns erstmal vorbereitet werden müssen und in die wir uns zwecks



Patrick Thormann.



Michael Kassebohm.

einer Entscheidungsfindung zunächst auch erst reinarbeiten müssen, finden in der Pause nicht minder interessante Gespräche und Abstimmungen zwischen den Ländern statt.

Kontakte werden geknüpft, zuständige Kollegen werden gegenseitig vorgestellt und Informationen ausgetauscht. All dies braucht auch Zeit und Aufmerksamkeit und so sind diese Konferenztage stets lang und intensiv.

Committee C

Nachdem am Mittwoch die Ausschüsse B und C gemeinsam getagt hatten, durfte die Arbeitsgruppe C am Donnerstag dann separat zusammenkommen, um sich denjenigen der 27 eingereichten Arbeitspapiere zu widmen, die sich ausschließlich an den Arbeitsausschuss C richteten. 79 Mitgliederorganisationen waren in Singapur vor Ort, wobei sich knapp 20 vertreten ließen. 74 Mitglieder – 50 anwesend und 24 per Stellvertreter – waren in der Gruppe C zusammengekommen. Executive Vice President Professional Peter van Rooyen (Südafrika) bedankte sich bei den Mitgliedern des PLC (Professional and Legal Committee) für all die Arbeitspapiere und die tatkräftige Unterstützung.

Die Leitung der Arbeitsgruppe C übernahmen Sten Verpalen (FIS-Spezialist der LVNL in Amsterdam) und Nyamgerel Deshdolgor (Mongolei), wie auch schon 2023 in Jamaika.

Adam Exley (GB) eröffnete als Vorsitzender des PLC mit seinem Bericht über das vergangene Jahr. JF Lepage be-

richtete von seinem Vorhaben, das Information Handbook (Übersicht sämtlicher relevanten Informationen zu allen IFATCA-Mitgliedern) mit einem Update zu versehen und neue Fragen hinzuzufügen. Hierbei wurde von Mitgliedern der Wunsch nach Gehaltsangaben geäußert, wobei die Angabe aber freiwillig sein sollte und natürlich nicht wirklich eine Vergleichbarkeit herstellt. Hier sollte über eine Art Kaufkraftindex nachgedacht werden, damit diese Zahlen vergleichbar würden. Insgesamt wurden aber alle Mitglieder ermahnt, ihre Daten besser zu pflegen, da einige Datensätze wohl älter als 20 Jahre seien.

Vor der ersten Zwischenpause stellte Olga Toki (Griechenland) ihre „policy review“ zum „work and rest scheme“ vor. Es entstand eine Diskussion zu der von der Wissenschaft empfohlenen Schichtlänge von maximal 7 Stunden und 30 Minuten. Diese wird derzeit wohl nur von einer Handvoll der anwesenden Mitglieder umgesetzt – hier zeigt sich auch, dass wir in der DFS die empfohlenen 32 Stunden in der Woche durchweg überschreiten. Die Vorschläge zur Anpassung der bestehenden IFATCA Policy – die lokale Bewertung des Sicherheitsrisikos durch Übermüdung bei Schichtlängen von mehr als 7,5 Stunden sowie die maximale ununterbrochene Boardzeit von 2 Stunden – wurden vom Plenum angenommen.

Das Arbeitspapier „deactivation of safety nets“ wurde erneut von einem Vertreter der amerikanischen Delegation vorgestellt, nachdem es im letzten Jahr in Jamaika Verwirrung ob der Begriffe „safety net“ und „safety tool“

gegeben hatte. Hier wurde präzisiert, und es wurden MSAW (Minimum Safe Altitude Warning), ACAS (Airborne Collision Avoidance System), APM (Approach Path Monitor), APW (Air Proximity Warning) und STCA (Short Term Conflict Alert) aufgeführt. Die Delegation der GdF hatte hier, beim vorangegangenen Studium der Arbeitspapiere, den Mangel eines Tower tools festgestellt und diesen vorgebracht. RIMCAS (Runway Incursion and Monitoring System) wäre so ein System, das von uns vorgeschlagen und dem Arbeitspapier hinzugefügt wurde.

Das Arbeitspapier 158 befasste sich mit dem Thema „Confusion With Leased Aircraft Markings and Call-signs“ und wurde von einem jamaikanischen Kollegen vorgestellt. Hier ging es um die möglicherweise entstehende Verwirrung, wenn Verkehrsinformationen

gegeben werden, die die Flugzeugfarbe in Verbindung mit der Fluggesellschaft verwenden. Laut einer Untersuchung sollen wohl bald bis zu 50 Prozent aller Flüge weltweit im Wetlease-Verfahren betrieben werden, und somit scheint es eben nicht mehr praktikabel, vom Rufzeichen auf das Erscheinungsbild zu schließen. Ein Flugzeug mit dem Rufzeichen KLM von Bremen nach Amsterdam ist eben nicht immer blau, sondern oftmals weiß, da die Strecke von German Airways geflogen wird. Auf die Frage der GdF, welche Intentionen hinter dem Papier stehen, wurde auf eine reine Einschätzung verwiesen, wie sehr dies ein Problem weltweit sei und dass momentan keine weitere Handlung geplant sei.

Beim folgenden „Policy Review LM 7.5 UNSAFE AIRSPACE/ AERODROME“ wurde eine Streichung vorgeschlagen, da



Die GdF-Delegation.

man festgestellt hat, dass IFATCA keine internationalen Warnungen an Airlines, ANSPs oder sonstige systemrelevante Teilnehmer herausgeben sollte. Die IFATCA ist ja nun mal eine Dachorganisation der Fachverbände und hat weder das Wissen noch die Möglichkeiten, Warnungen vor bestimmten Lufträumen herauszugeben.

Weiterhin wurde festgestellt, dass bisher wohl die klare Definition eines ATCOs im ICAO-Annex und im IFATCA-Handbuch fehlt, es aber durchaus erstrebenswert sei, die bisher verwendeten generischen Termini zu definieren. Hierfür wurde „Air traffic controller: A person qualified to provide an air traffic control service“ vorgeschlagen und akzeptiert.

Am Nachmittag folgte dann das umfangreichste Arbeitspapier mit dem Titel „Review of the IFATCA (TRNG) Training Policy“. Hierbei hatte der niederländische Kollege mehr als 30 Änderungen zu bestehenden Regelungen herausgearbeitet und der Arbeitsgruppe präsentiert. Die diversen Veränderungen, Präzisierungen und Verbesserungen wurden diskutiert, bei Bedarf angepasst und verabschiedet. Die herausragenden Änderungen betreffen die Verbindung zwischen dem ATCO-Ausbildungsbetrieb – ATO (sei es intern, so wie bei der DFS, oder seien es externe Anbieter) und dem ANSP. Hier wurde von der GdF eine weiche Formulierung mit „should“ in eine absolute Forderung mit „shall“ angeregt und vom Plenum akzeptiert. Es wird nun gefordert, dass der ANSP Informationen zur Entwicklung eines OJT an den ATO weitergibt. Dies kann der Verbesserung der Ausbildung dienen und wurde so auch von anwesenden ATO-Vertretern befürwortet.

Des Weiteren wurde vorgeschlagen, Refresher-Kurse jedes Jahr zu fordern ebenso wie Extra-Training vor der Einführung eines neuen Systems oder Änderungen der „standards or procedures“.

Als letzter markanter Abschnitt der „training policies“ wurde nochmal auf die Position des ATFM hingewiesen und darauf, dass hierfür in den Unterlagen ja bereits ein ATFM-rating gefordert wird. Dieser bestehenden Forderung wurde nun durch eine „job card“ – eine Art Auftragserteilung für die Gremien der IFATCA – Nachdruck verliehen. Im kommenden Jahr wird sich das PLC

in einem Arbeitspapier mit dem ATFM beschäftigen, da die Positionen in sehr vielen Ländern von ATCOs besetzt werden. Hierfür hat sich die GdF als beisitzendes Mitglied im PLC angemeldet, um diese Entwicklung unmittelbar mitverfolgen zu können. Im Hinblick auf den kommenden ATOS und die Besetzung der FMP-Positionen innerhalb der DFS durch ATOS (momentan ist der FMP nur ein „endorsement“) wird die Ergebnisfindung des PLC nicht ganz uninteressant werden.

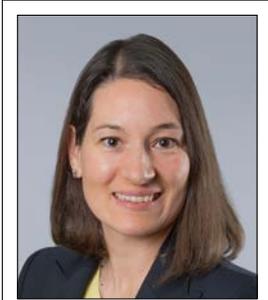
Abschließend wurde die Zusammensetzung des PLC für das kommende Jahr gewählt. Erfreulicherweise bewarben sich 17 Kandidaten für die 12 Mitgliedsposten als festes Mitglied. Das PLC für dieses Jahr besteht somit nach geheimer Wahl aus Australien, Belgien, Griechenland, Hongkong, Italien, Japan, den Niederlanden, Rumänien, Singapur, Slowenien, Südafrika und Jamaika (nachdem USA die Kandidatur nachträglich zurückgezogen hatte).

Nachdem am Freitag im Plenum dann alle Wahlen bestätigt waren und die 63. IFATCA-Konferenz offiziell beendet wurde, lagen sechs sehr ereignisreiche, spannende, zum Teil lustige, aber auch anstrengende Tage hinter uns. Wir sind als, zu Teilen noch sehr junges, Gremium weiter zusammengewachsen und haben viel Neues erfahren und gelernt. Wie alles, was wir im FSBD-Vorstand angehen, war diese Konferenz vor allem eines: Teamarbeit! Und wie die Konferenz, so ist auch dieser Bericht von mehreren Händen verfasst, geschrieben und Korrektur gelesen worden. Wir schreiben diese Berichte in erster Linie für Euch: unsere Mitglieder und geneigten Leser. Bitte lasst uns wissen, ob diese für Euch zu umfangreich, zu komplex oder aber vielleicht auch genau richtig sind und gebt uns Euer Feedback. Wir freuen uns über jeden Leserbrief!

Kommt gut durch den Sommer!

Euer FSBD-Team aus Singapur:
*Thorsten Raue, Mathias Wiegand, Michael Kassebohm,
 Frank Sasse, Lars Ilchmann, Patrick Thormann und
 Sebastian Sachs*

Wer ist die APEG und was macht sie eigentlich?



von Miriam Kelm

Die Abkürzung APEG steht für „Aircraft Proximity Evaluation Group“. Also für eine Arbeitsgruppe, die gefährliche Annäherungen zwischen Luftfahrzeugen in der Luft bewertet.

Diese Gruppe ist ein Expertengremium bestehend aus Vertretern des BAF, in Deutschland tätigen Flugsicherungsorganisationen (z. B. DFS und DAS), Luftfahrtverbänden (z. B. der Deutsche Aero Club DAeC, der Deutsche Segelflugverband DSV und Verband der unbemannten Luftfahrt UAV DACH), dem Luftfahrtamt der Bundeswehr, Fluggesellschaften (z. B. Ryanair, Eurowings, Lufthansa, DRF Luftrettung) und Berufsverbänden (Vereinigung Cockpit und GdF).

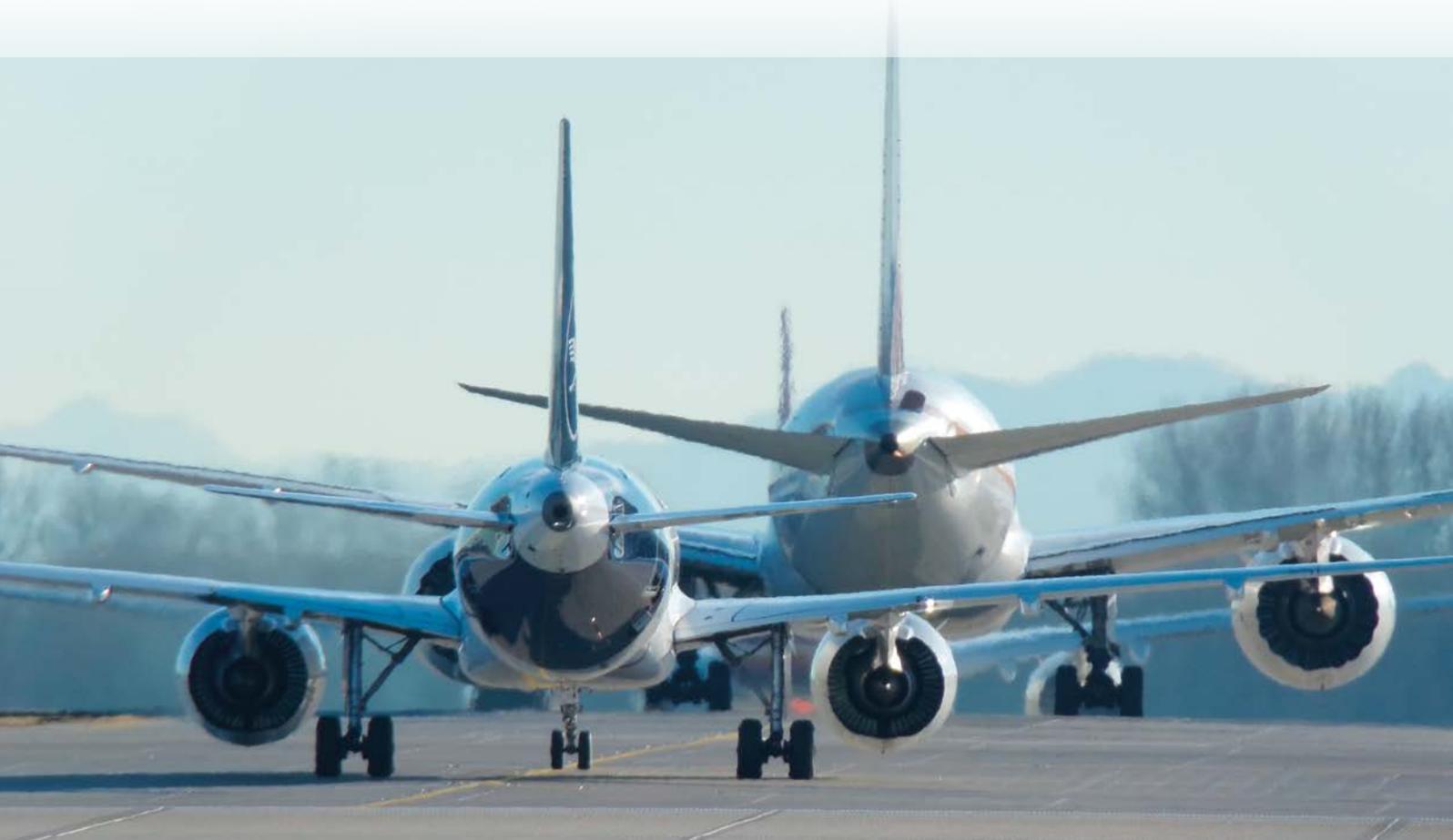
Warum gibt es die APEG?

Die Bereitstellung eines neutralen Gremiums zur Untersuchung von gefährlichen Annäherungen auf nationaler Ebene ist eine Empfehlung im Air Navigation Plan von ICAO.

Dabei geht es nicht um Haftungs- oder Schuldfragen, sondern allein um die Aufrechterhaltung und Verbesserung der Sicherheit im deutschen Luftraum.

Wie läuft das Ganze ab?

Eine „Airprox“, also eine potenziell gefährliche Luftfahrzeugannäherung, ist immer die subjektive Wahrnehmung eines Piloten oder Fluglotsen. Es müssen also keine Staffelungsabstände oder Grenzwerte unterschritten werden, damit eine Annäherung als „Airprox“ gilt. Eine „Airprox“ wird durch die Piloten oder die Fluglotsen gemeldet. Die Vorfalluntersucher untersuchen den Vorfall, schreiben Tonbandumschriften des Sprechfunks,



Nur an einem Flughafen kommen sich die Flugzeuge so nah. Foto: Flughafen München, Hannes Rupprecht

sichern die Radardaten und machen sich ein Bild von dem Fall.

Ihre Untersuchungsergebnisse geben sie weiter an die APEG. Die Fälle werden auf einem Server des Bundes gesammelt, zu dem alle APEG-Mitglieder Zugang haben. Etwa zwei Wochen vor einem Treffen der APEG, das meistens online stattfindet, wird entschieden, welche Fälle besprochen werden. Für die GdF nehmen meistens Patrick Thormann, Robert Bailey oder ich teil. Wir bereiten dann jeden Fall vor und bewerten ihn schon mal für uns.

Zur Kategorisierung wird ein angepasstes „UK Barrier Model“ benutzt. Dies ist ein Modell zur Risikobewertung in der Luftfahrt. Es basiert auf Barrieren und hilft bei der Identifizierung und Verwaltung von Risiken. So gibt es neun Elemente, die untersucht werden, diese sind in Boden- und Flugelemente aufgeteilt.

Ground Elements:

- Regulations, Processes, Procedures and Compliance
- Manning & Equipment
- Situational Awareness of the Confliction & Action
- Electronic Warning System Operation and Compliance

Flight Elements:

- Regulations, Processes, Procedures and Compliance
- Tactical Planning and Execution
- Situational Awareness of the Confliction & Action
- Electronic Warning System Operation and Compliance
- See & Avoid

Teilweise doppeln sich die Elemente, da jeweils die Fluglotsenseite und die Cockpitseite betrachtet werden. Jedes dieser Elemente wird nun in Bezug auf Bereitstellung und Anwendung bewertet. Zusätzlich gibt es eine lange Liste mit beitragenden Faktoren, aus denen man auswählen kann. Am Ende dieser Bewertung stimmt die APEG über die Risikobewertung des Falles ab.

Es gibt vier Risikoeinstufungen:

Kategorie A – Kollisionsgefahr; eine Risikoeinstufung, in der eine ernste Gefahr einer Kollision bestanden hat.

Kategorie B – Sicherheit nicht gewährleistet; eine Risikoeinstufung, in der die Sicherheit eines Luftfahrzeuges beeinträchtigt gewesen sein könnte.

Kategorie C – keine Kollisionsgefahr; es hat keine Gefahr eines Zusammenstoßes bestanden.

Kategorie D – Gefahr nicht bestimmt; aufgrund ungenügender Informationen kann keine Risikoklassifizierung vorgenommen werden.

Was passiert mit dem Ergebnis?

Ziel der APEG ist es, Erkenntnisse über die Ursachen des Vorfalles zu gewinnen, sowie Empfehlungen auszusprechen, um ähnliche Vorfälle in Zukunft zu vermeiden und die Sicherheit im Luftverkehr zu erhöhen.

In der kurzen Zeit, die ich nun dabei bin, ist mir zum Beispiel aufgefallen, dass sehr viele Annäherungen in Luftraum E gemeldet werden und bei diesen fast immer ein IFR-Flug in Kontakt mit ATC und ein VFR-Flug ohne Funkkontakt beteiligt sind. Auch Vorfälle mit Drohnen kommen immer wieder vor.

Einmal im Jahr veröffentlicht das BAF das „AIRPROX Magazin“ mit Berichten zu gefährlichen Annäherungen und ihren Einstufungen. Diese Publikationen stehen auf der Homepage des BAF kostenlos zum Download zur Verfügung. Ihr findet das aktuelle Magazin 2023 unter folgendem Link, oder wenn Ihr den nebenstehenden QR-Code scannt. AIRPROX Magazin 2023 (bund.de).



Leider finden die APEG-Treffen zurzeit nur unregelmäßig und nicht in Präsenz statt.

Das ist schade, denn wir sehen die APEG als wichtigen Teil der Sicherheitskultur im Luftverkehr in Deutschland und fühlen uns als Fachverband geehrt, hier mitwirken zu dürfen.

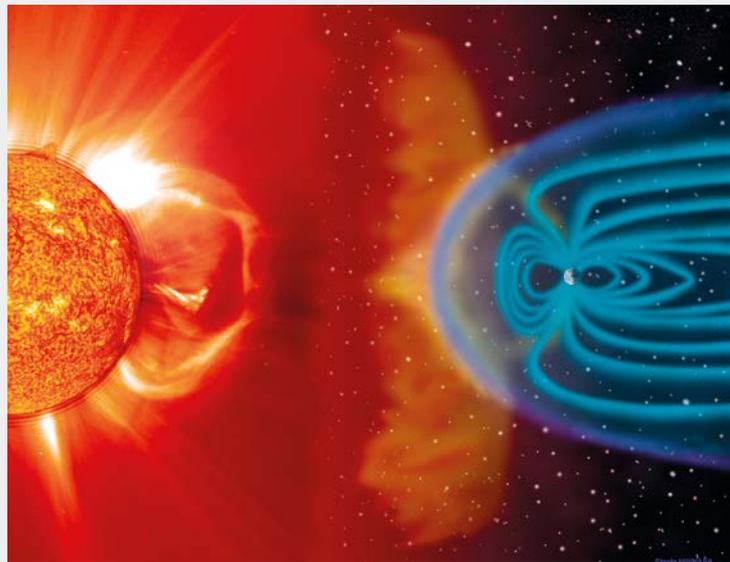
Aurora mit dem Sonnenstern



von Bernd Bündenbender

Die Älteren unter uns werden sich noch an diesen Werbespruch erinnern. Ein Werbespruch, der sich zufällig für das folgende Thema eignet: Es geht um die bis in die Alpenländer sichtbaren Polarlichter von Anfang/Mitte Mai dieses Jahres.

Diese Polarlichter (auch Aurora genannt) waren außergewöhnlich stark und der heftigste Ausbruch von Sonnenmaterial (CME: Coronal Mass Ejection) seit etwa 20 Jahren. CMEs kommen zwar durchaus öfter vor, aber kritisch wird es, wenn sie genau dann passieren, wenn wir sie von der Erde aus sehen können. Wenige Zeit später (ca. 24h) treffen die von der Sonne ausgeworfenen Partikel dann auf die Erdatmosphäre und bringen diese zum Leuchten. Die beschriebene CME hielt sogar mehrere Tage an, was ebenfalls eine Seltenheit ist.



Der Magnetsturm erreichte auf der 5-teiligen Skala der für das Weltraumwetter zuständigen US-Behörde NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) in mehreren Drei-Stunden-Intervallen die höchste Stufe „extrem“.

Was hat aber das Thema mit der Luftfahrt zu tun?

Solare Materieausbrüche haben Auswirkungen auf die Satelliten, die die Erde umkreisen. Eine Anwendung davon sind die GNSS-Dienste, die Satellitennavigation. Sehr schwere Magnetstürme verformen das Erdmagnetfeld, was im Extremfall dazu führt, dass die die Erde umkreisenden Satelliten den Schutz des Erdmagnetfelds verlieren und verstärkt hochenergetischer Strahlung ausgesetzt werden. Glücklicherweise waren die jüngsten Ausbrüche nicht mit einem größeren Strahlungsturm verbunden, sodass sich die Auswirkungen offenbar in Grenzen hielten, andernfalls rückt die Zerstörung von Satelliten in den Bereich des Möglichen und ist auch schon so passiert.

Zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses war die verantwortliche Sonnenfleckengruppe weiterhin im Sichtfeld der Erde und potenziell für weitere Ausbrüche bereit. Erst durch die weitere Rotationsbewegung der Sonne rücken diese Stellen sehr langsam aus dem Fokus der Erde heraus und werden unwirksam.

Die Sonnenpartikel verändern die Ionosphäre und somit die Signalwege der Satelliten, was zu Positionsungenauigkeiten führt. Sie können auch zerstörerisch bis ins Innere der Geräte einwirken.

D. h. dass zu allem Überfluss der aktuellen militärischen Störversuche auf der Welt nun auch noch das Weltraumwetter erstmals signifikant in den Gefahrenfokus rückte. Neben den GNSS-Systemen kann durch Aurora zusätzlich auch noch der HF-Flugfunk für Transatlantikflüge beeinträchtigt werden.

Während der Aurora vom Mai sind zwar (noch) keine großflächigen Probleme in der Luftfahrt bekannt geworden, aber es ist keineswegs sicher, ob man das an der einen oder anderen Stelle lieber nicht an die große Glocke hängen will.

Zu vermuten ist dies, denn andere Anwendungsbereiche berichten freimütig über große Einflüsse auf die GNSS-Systeme:

John Deere, der Hersteller von Landwirtschaftsmaschinen, berichtet von einer „extremen Beeinflussung“ auf die GPS-Sensoren. Der Sonnensturm führte, zumindest in den USA, zu einem kompletten Zusammenbruch der Aktivitäten in der Landwirtschaft. In diesem Bereich wird heutzutage mit hoher Positionsgenauigkeit mit GPS gearbeitet und ausgerechnet zur Hauptpflanzzeit wurde das gesamte GPS-System für eine gewisse Zeit unbrauchbar. Die Probleme zeigten sich in ständigen Unterbrechungen des Signals, sodass auch RTK (Real-Time Kinematik) zur Erhöhung der Genauigkeit nicht mehr einsetzbar war. Viele Farmer haben deshalb die Aussäen komplett eingestellt, weil es andernfalls bei der ebenso positionsgenauen Ernte massive Probleme geben würde.

Dieser Systemausfall zeigt, wie abhängig man nicht nur in der Luftfahrt von der Satellitennavigation ist. Im Fall der Landwirtschaft haben Experten schon jahrelang davor gewarnt, keinen Plan B zu haben.

Auch die Nutzer von Starlink, dem Internetdienst von SpaceX, berichteten von massiven Verbindungsausfällen. Gerade Satelliten wie Starlink in niedrigen Umlauf-

bahnen sind besonders gefährdet, da der Strahlungsdruck diese in dichtere Bereiche der Atmosphäre drückt und diese abbremst. Kommentar einer Physikerin in den sozialen Medien dazu: „Die armen Starlink-Vögel drehen gerade ihre Triebwerke hoch und kämpfen darum, am Himmel zu bleiben.“ Starlink hatte Anfang 2020 wegen eines Sonnensturms bereits 40(!) Satelliten verloren.

Die US-Behörde NOAA sprach diffus von „Unregelmäßigkeiten im Stromnetz sowie Verschlechterungen in der Hochfrequenzkommunikation und beim GPS“.

Es zeigt sich somit wieder einmal, dass es fahrlässig wäre, sich ausschließlich auf einzelne hochmoderne Systeme zu verlassen. Bei den Verantwortlichen scheint sich diese Erkenntnis aber langsam durchzusetzen, denn es gibt seit einiger Zeit viele neue Ansätze für stabile Backup-Strategien.

Der einzige Wermutstropfen ist, dass dies wieder einmal nicht aufgrund von Expertenrat passiert, sondern erst durch schmerzliche Erfahrungen wie aus dem Ukraine-Krieg oder mit den Eskapaden unseres Sonnensterns.



Galileo +2



von Bernd Bündenbender

Das europäische Satellitennavigationssystem Galileo verfügt jetzt über zwei weitere Satelliten. Diese wurden am frühen Morgen des 28.04.2024 mit einer SpaceX Falcon 9 Trägerrakete im Orbit platziert.

Galileo besteht nun aus einer Konstellation von 30 Satelliten und wird noch weiter ausgebaut werden. Der zukünftige Ausbau ist wichtig für die Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit dieses mittlerweile von vielen Millionen Nutzern akzeptierten Systems.

Als aktuell genauestes Satellitennavigationssystem der Welt und größte europäische Satellitenkonstellation ist Galileo seit 2016 in Betrieb. Es wird in einer Vielzahl von Anwendungen genutzt. Als Beispiele neben der Luftfahrt zu nennen sind u. a. das Eisenbahnwesen, maritime Nutzer, Landwirtschaft, Echtzeitanwendungen im Finanzwesen oder der Katastrophenschutz.

Viele strategische Sektoren verlassen sich auf Galileo: 10% des jährlichen Bruttosozialprodukts der EU basieren angeblich bereits auf der Nutzung des Systems und der Anteil wird in Zukunft weiter ansteigen.

Seit der Konzeptionsphase von Galileo wurden bei der ESA und der europäischen Industrie 38 Satelliten im Rahmen des Galileo-Programms entwickelt und getestet. Davon befinden sich vier Exemplare aktuell in einer „In-Orbit-Validation-Phase“ und 26 Satelliten sind in vollumfänglichem Betrieb. Diese 30 Satelliten wurden mit insgesamt zwölf Raketenstarts in die Umlaufbahnen gebracht.

Der jüngste Start fand nur ein paar Tage nach der In-dienststellung des neuen Public Regulated Service (PRS) statt, der nun zusätzlich vom System abgestrahlt wird. Es handelt sich hierbei um einen speziellen, verschlüsselten Navigationsdienst für Behörden und sicherheitskritische Anwendungen, der aufgrund der Bestrebungen der EU-Staaten nach mehr Autonomie und Resilienz im aktuell sehr gefährdeten Bereich der Satellitennavigation entwickelt wurde.



Die acht noch fehlenden Satelliten der ersten Galileo-Generation werden bald ebenfalls zum Start bereit sein und auf ihre Bahnen geschickt. Danach wird eine zweite Generation (G2) ab 2026 mittels der Ariane-6-Trägerrakete zur bestehenden Konstellation hinzugefügt werden.

Diese Generation G2 soll das System mittels erweiterter Fähigkeiten nochmals revolutionieren. So sollen die Satelliten über elektrische Antriebe, leistungsfähigere Antennen, bessere Atomuhren und eine voll-digitale Payload verfügen.



GALILEO IN SPACE



Galileo is Europe's largest satellite constellation and the world's most precise satellite navigation system, delivering metre-level positioning accuracy to around four billion users worldwide. It currently comprises 28 satellites along three orbital planes, to ensure a minimum of four satellites are visible from anywhere on Earth.



- C-BAND ANTENNA**
Receives correction messages from ground stations, retransmitted in navigation signal
- LASER RETROREFLECTOR**
Used to fix precise orbital position of satellite
- L-BAND MAIN ANTENNA**
Transmits navigation signal to users
- SEARCH & RESCUE ANTENNA**
Picks up distress signals then retransmits them to emergency coordination centres

- SUN SENSORS**
Directing the solar arrays sunward
- THRUSTERS**
Positioned on each top corner, to position the satellite
- TWO EARTH SENSORS**
Ensures the satellite stays pointing at Earth
- SOLAR PANELS**
Provide solar power during the satellite's 12 year working life

Die Welt zu Gast bei Freunden Reloaded



von Andreas Miltner

Ein Sommermärchen – das war die FIFA Fußball-Weltmeisterschaft 2006 in Deutschland.

18 Jahre später ist die (europäische) Fußballwelt wieder „zu Gast bei Freunden“, aber die Welt hat sich weitergedreht. Nicht nur die allgemeine Sicherheitslage

hat sich verändert, auch ein neuer Luftverkehrsteilnehmer hat sich etabliert und gehört in vielerlei Hinsicht mittlerweile zum Alltag: die Drohne. Als Freizeitgerät für Modellflug oder Fotografie, als Arbeitsgerät zum Transport über kürzere Strecken oder für die Aufklärung von oben – auch bei Feuerwehr und Polizei sind Drohnen zum einen nicht mehr wegzudenken, zum anderen aber eine große Herausforderung beim Schutz von Großveranstaltungen.

Apropos Großveranstaltungen: In wenigen Tagen startet die 17. UEFA Fußball-Europameisterschaft der Männer in Deutschland an zehn Standorten. Und die Veranstalter (UEFA, DFB und die EURO 2024 GmbH, die extra im Dezember 2020 mit dem Geschäftsführer Philipp Lahm für die reibungslose Abwicklung gegründet worden ist) haben medial viel vor. Aufnahmen aus der Luft sind angesagt, vom Einsteigen der Spieler vor dem Teamhotel in den Mannschaftsbus, von der Fahrt zum Stadion, der Ankunft mit dem Empfang der Fans ... – aus dem Hubschrauber oder besser noch mit tieffliegenden Drohnen. Klingt erst einmal nicht so schwierig, wären da nicht die Lage der Stadien in der Nähe von Flughäfen, die Luftraumstruktur und ein extra erarbeitetes Sicherheitskonzept der Behörden zum Schutz der Veranstaltungen. In den vergangenen zwei Jahren haben die Landespolizeien der betroffenen sieben Bundesländer ein dreistufiges Gefährdungsstufenmodell erarbeitet, das speziell den Schutz der Spiele vor Bedrohungen aus der Luft beschreibt – und seit gut einem halben Jahr sind die Grundideen des Luftraumschutzes auch bei der DFS bekannt. Umsetzen ist angesagt, doch da beginnen die kleinen und größeren Herausforderungen.

Grundlage des Sicherheitskonzepts sind speziell für die EM zu etablierende Gebiete um die Stadien (Flugbeschränkungsgebiete und RMZ/TMZ), die beantragt, geprüft, verfügt und veröffentlicht werden müssen – und am Veranstaltungstag sind diese noch zu aktivieren und zu überwachen.

Die „Hoheit“ über den Luftraum hat das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) – und eben bei diesem haben die Landespolizeien gemeinsam einen stolze 30 MB großen Antrag auf Einrichtung von Flugbeschränkungen eingereicht, der dann in wochenlanger Arbeit in die notwendige Form einer Luftraumbekanntmachung gegossen wurde. Im Ergebnis wurden pro Standort drei Gebiete mit Flugbeschränkungen (ED-R) in unterschiedlichen Größen, die dazugehörigen Einschränkungen sowie ein Gebiet mit Funkkommunikation- und Transponderpflicht (RMZ/TMZ) beschrieben. Auf stolzen 60 Seiten wurden die EM-Lufträume Mitte Mai vom BMDV in den Nachrichten für Luftfahrer (NFL) bekanntgemacht. Die Bekanntmachung in den NFL bildet die Rechtsgrundlage für weitere Veröffentlichungen wie z. B. Supplements zum Luftfahrthandbuch Deutschland (AIP).

Diese erscheinen am 30. Mai (AIP SUP VFR mit zusätzlichen Kartendarstellungen speziell für die Sichtfliegerei) und am 13. Juni (AIP SUP IFR). Zusätzlich werden auf der DFS-Homepage weitere Sonderkarten in unterschiedlichen Auflösungen zum Download bereitgestellt.

Zurück zu den Schutzgebieten und den damit verbundenen Einschränkungen: Drei Gefährdungsstufen haben die Polizeibehörden etabliert, in denen jeweils festgelegt ist, was rund um ein Stadion „geht“ bzw. eben nicht geht.

Für alle EM-Partien sind Drohnenflüge an Spieltagen drei Stunden vor Spielbeginn bis vier Stunden danach im Umkreis von 2 NM um das Stadion untersagt, Ausnahmen gibt es nur für Einsatzkräfte. Damit sind die Wünsche der UEFA nach Luftbildern zum Teil nicht mehr legal realisierbar; im Umkreis von grob 3,5 Kilometern rund um die Stadien gibt es damit keine Aufnahmen aus der Luft.



Bilder: stock.adobe.com

Sollte sich bei der Beurteilung der Gefährdungslage durch die Polizei herausstellen, dass das Drohnenverbot allein nicht ausreichend ist, wird mit ca. 48 Stunden Vorlauf eines der beiden Szenarien der Gefährdungsstufen 2 oder 3 per NOTAM aktiviert.

In der Stufe 2 wird auch der bemannte (VFR-)Verkehr rund um die Stadien beschränkt. Eine 3 NM-ED-R sorgt dafür, dass sich rund um ein Stadion nur berechtigte VFR-Flüge wie Polizei und Rettung sowie IFR-Flüge aufhalten dürfen. In Kombination mit einer 12 NM-RMZ/TMZ, in der aller Verkehr bekannt ist, ergibt sich trotz des eher gering dimensionierten ED-R eine gewisse Reaktionszeit für die Sicherheitsbehörden.

Ergibt die Beurteilung der Sicherheitslage die Notwendigkeit der Stufe 3, wird ein ED-R mit 30 NM Radius um das Stadion aktiviert, sodass der Sichtflugverkehr – natürlich mit Ausnahme von Polizei, Rettung und Katastrophenschutz – den Bereich um das betroffene Stadion weiträumig umfliegen muss.

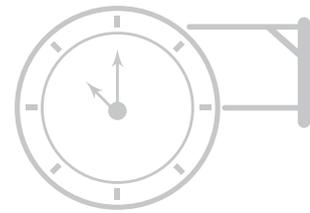
Damit die Flugbeschränkungen kein „Papiertiger“ werden, überwacht die Bundeswehr in Amtshilfe für die Po-

lizei den ED-R-Luftraum und neben der bodengebundenen Drohnenabwehr stehen Polizeiluftfahrzeuge bereit, um mögliche unberechtigte Einflüge abzufangen.

Und nicht nur solche „Abfangeinsätze“ sind möglich, auch andere Flüge der Polizei, z. B. zur Überwachung von Besucherströmen aus der Luft, stellen flugsicherungsseitig eine Herausforderung dar, da sich viele Stadien im direkten Umfeld von Flughäfen befinden.

In einem extra eingerichteten Einsatzabschnitt, dem EA Luft, laufen alle Fäden zusammen. Verbindungspersonal von Bundeswehr, DFS und weiteren Behörden steuern und koordinieren von dort mit den betroffenen Stellen die jeweiligen Aktivitäten in der Luft – vom Überwachungs- und Aufklärungsflug bis zu Verfolgung und Abfangen eines „Target of Interest“, einem TOI bzw. einem unberechtigten, hoffentlich unbeabsichtigten Einflug in den zu schützenden Bereich rund um die Stadien.

Es bleibt zu hoffen, dass es nicht zu einem Sicherheitsalbtraum kommt, sondern wir uns alle über eine Neuaufgabe des Sommermärchens freuen können – vielleicht ja sogar fußballerisch.



Joe's Corner

Die Aussicht, bei der Fahrt von einem Ort zu einem anderen nicht in einen Stau zu geraten, ist auch für Joe eine durchaus attraktive. Wobei sich dabei ein Luftfahrzeug als eleganteste Alternative darbieten könnte. Dabei ist die Vorstellung, über den Stau ganz einfach hinwegzufliegen, uralt. Die Idee von fliegenden Autos wurde immer wieder propagiert, aber nie verwirklicht. Und wenn dieser Transport dann auch noch umweltfreundlich abgewickelt werden kann, dann ist dies ein weiterer Pluspunkt. So wundert sich Joe nicht, dass mit den von einigen Unternehmen propagierten Flugtaxis ein gewaltiger Hype in die Welt gesetzt und dieser von nicht gerade auf Luftfahrtthemen spezialisierten Publikationen und von ehrgeizigen Politikern euphorisch verbreitet wurde. Fachkenntnis kann ja auch hinderlich sein. Auch unser Verkehrsminister soll sich für diese Flugtaxis eingesetzt haben. Dass es einigen dieser Unterstützer dabei weniger um die Umwelt, sondern mehr um die Rendite gegangen ist, sollte nicht verschwiegen werden. Denn auf die Flugtaxis schien ein großer Markt zu warten.

Dass bis zur Realisierung dieser Flugtaxis noch ein paar Probleme zu lösen sind, wird gern verschwiegen. Und

offensichtlich wird auch gern vergessen, dass Luftfahrzeuge durch das Luftfahrtbundesamt zertifiziert werden müssen und Fluggeräte nur auf dafür vorgesehenen und genehmigten Plätzen, wie Flughäfen, Verkehrs- und Hubschrauberlandeplätze, starten und landen dürfen. Solche Plätze könnten natürlich gebaut und als Volo- oder Vertiports bezeichnet werden. Aber sie werden wohl nicht gleich um die Ecke gebaut werden können und so ist die Gefahr, bei der Fahrt zu diesen Plätzen in einen Stau, den man ja gern überfliegen möchte, zu geraten, nicht ganz von der Hand zu weisen. Und da diese Fluggeräte ja eines Tages autonom betrieben werden sollen, so fragt sich Joe natürlich, wie diese autonom operierenden Flugtaxis dann in den Verkehr an einem Flughafen integriert werden sollen.

Ein führender Hersteller dieser Flugtaxis ist die Firma Volocopter, die im baden-württembergischen Bruchsal beheimatet ist. Doch der scheint nun das Geld auszugehen. Weshalb sich die Firma an die Landesregierung gewandt und um finanzielle Unterstützung gebeten hat. Um einen KfW-Kredit über 300 Mio. € soll es dabei gehen. Doch nun hat die baden-württembergische



Landesregierung, die ihr Ländle doch gern als Heimat der Tüftler bezeichnet, Volocopter nach gründlichem Nachdenken einen Korb gegeben. Worauf sich deren Chef an den Freistaat Bayern mit der Bitte um finanzielle Unterstützung gewandt hat. Mit dem Versprechen, im Falle einer Zusage seinen Firmensitz von Bruchsal in das gelobte Land der Bayern zu verlegen. Was man bei einiger Phantasie auch als Bestechung bezeichnen könnte. Doch der bajuwarische Wirtschaftsminister Aiwanger ist von der Idee der Flugtaxis offensichtlich nicht so begeistert und hat Volocopter einen Korb gegeben. Wie dumm aber auch, wollte Volocopter sein Fluggerät doch bereits bei der Olympiade in Paris einsetzen und damit den Beweis des Volocopters auf Tauglichkeit erbringen.

Überdies fragt sich Joe, weshalb ein freier Unternehmer, und als ein solcher darf Volocopter bezeichnet werden, unbedingt die öffentliche Hand um eine öffentliche Hilfe bittet, da, wie immer wieder behauptet, freie Unternehmer doch viel besser wirtschaften können als der Staat. Zumal in der Gesellschafterliste Volocopters durchaus namhafte Firmen und Personen zu finden sind. Darunter finden sich die Intel Deutschland GmbH, die Reuter

Ventures GmbH, die Mercedes-Benz AG, die Schenker Aktiengesellschaft, der Japan Airlines & Translink Innovation Fund, die Continental Automotive Technologies GmbH, der Black Rock Investor, die Microsoft Corporation und die Honeywell Venture Capital LLC., um nur einige zu nennen. Selbst der ehemalige Mercedes-Chef Dr. Dieter Zetsche ist auf der Liste zu finden.

Bei derart hochrangigen und weltweit operierenden Unternehmen dürfte es für Volocopter kein Problem sein, die fehlenden Euros aufzutreiben. Dazu ergibt sich ein weiterer Aspekt. Handelt es sich bei der Bitte um finanzielle Unterstützung eventuell doch um den altbekannten und von der linken politischen Seite immer wieder vorgebrachten Vorwurf, nach welchem Gewinne privatisiert und Verluste sozialisiert, also vom Staat übernommen werden? Fragt sich

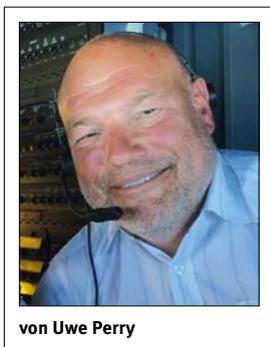
Joe



Foto: stock.adobe.com



Besuch Taktisches Luftwaffengeschwader 31 „Boelcke“, Nörvenich



von Uwe Perry

Im Rahmen der Ausbildung zum Fluglotsen im APS-A (Center-Low) bietet die Akademie in Zusammenarbeit mit der Luftwaffe einen Besuch eines Fliegerhorsts an, um den Auszubildenden einen Einblick in die Aufgaben und Abläufe der militärischen Fliegerei zu geben. Am heutigen Tag

besuchten wir mit dem FVK 338 das Taktische Luftwaffengeschwader 31 „Boelcke“ in Nörvenich. Das TaktLwG 31 „B“ ist eines von vier Eurofighter-Geschwadern der Bundeswehr und gehört zu den ältesten fliegenden Verbänden der Luftwaffe.

Waren wir zuvor immer beim TaktLwG 33 in Büchel mit seinen Tornado-Geschwadern eingeladen, fahren wir nun bereits zum vierten Mal nach Nörvenich. In Büchel wird über die nächsten Jahre die Piste saniert und für das neue Waffensystem F-35 vorbereitet. Gern nahmen wir daher das Angebot aus Nörvenich an, unsere Besuche doch nun bei ihnen durchzuführen. Uns hat wie immer ein eindrucksvolles Programm erwartet, dieses Mal aber leider ohne die Möglichkeit, das Waffensystem Eurofighter im Simulator mal selbst zu fliegen.

Um 0845 Uhr wurden wir von Hauptmann R. begrüßt, der uns auch gleich in die Räume der Anflugkontrolle führte. Den Azubis fiel sofort die „dunkle Höhle“ auf, in der unsere militärischen Kollegen arbeiten. So gut wie keiner der Lotsen hier arbeitet mit der Positiv-Darstellung,

die wir gewohnt sind, aber eine kleine Demonstration machte uns auch gleich deutlich warum: In dem dunklen Raum ist die Positiv-Darstellung einfach zu grell und auf Dauer für das Auge zu anstrengend.

Das „PAR“ sorgte bei unserem Nachwuchs dann auch gleich für großes Interesse. Hauptmann R. erklärte uns, dass man damit die anfliegenden Flugzeuge „runterspricht“. Da das „PAR“ eine horizontale UND vertikale Information bietet, ist dieses Verfahren auch ein Präzisionsanflug- im Gegensatz zu unserem SRE-Anflugverfahren. Durchaus hörbar hatte die Departure-Phase schon begonnen, und wir verabschiedeten uns von den Kollegen der Anflugkontrolle und machten uns auf den Weg zum Tower. Dort erwarteten uns zuerst mal 141 Treppenstufen, Aufzug Fehlanzeige. „Soldatenfrühsport.“

Da wegen der Pistensanierung auch die „Büchelaner“ hier zwischenzeitlich ihr Zuhause haben, erwarteten uns mehrere Starts von Eurofightern und Tornados. Beindruckend dabei war die Lärmentwicklung, und die Empfehlung, sich die Ohren zuzuhalten, wurde dankbar angenommen. Dabei wurde auch ein erster Unterschied zwischen den beiden Waffensystemen deutlich. Der Tornado hatte bei der Lärmentwicklung deutlich die Nase vorn, denn er muss im Gegensatz zum Eurofighter mit Nachbrenner starten.

Ein kurzer Einblick noch in die Towerarbeit auf einem Militärflugplatz, bevor wir mit dem Bus zur Halle 13 gebracht wurden, um dort einen Eurofighter anzuschauen.

Der anwesende technische Offizier erklärte uns das Waffensystem Eurofighter als Luftüberlegenheitsjäger und gab uns auch einen kleinen Überblick über die Geschichte des Eurofighters, der aus dem Jäger-90-Programm hervorging.

Die ersten Maschinen dieses Typs wurden 2004 an die Luftwaffe geliefert und das damalige Jagdbombergeschwader 31 als erster Verband mit Eurofightern ausgerüstet. In der Zwischenzeit ist bereits die vierte Generation Eurofighter im Dienst.



Cockpit eines H145M. Foto: Perry

Auf großes Interesse mit vielen Fragen seitens der Azubis stießen die Erklärungen zu den fliegerischen Möglichkeiten des Eurofighters sowie dessen offensive und defensive Bewaffnung. Aufgrund seiner Ergonomie, Triebwerke, seines Cockpits, Radars und seiner Manövrierbarkeit gilt der Eurofighter momentan neben der F-22 als das beste Kampfflugzeug der Welt. Auch hat das Geschwader Verfahren für alle Eurofighter-Verbände entwickelt, um die Luft-Boden-Befähigung des Kampfjets herzustellen. Damit ist auch der Eurofighter mehrrollenfähig.

Nach mehr als einer Stunde mit interessanten Informationen ging es dann weiter zum Standort der Search-and-Rescue-Besatzung mit ihrem Rettungshubschrauber vom Typ Airbus H145M. Ihre Hauptaufgabe sind Einsätze im Such- und Rettungsdienst, vorrangig für abgestürzte und überfällige militärische Luftfahrzeuge, sie können aber auch im Rahmen der dringenden Eilhilfe zur Unterstützung des zivilen Rettungsdienstes herangezogen werden.

Zur Besatzung gehören zwei Piloten, die den Hubschrauber fliegen, und ein Luftrettungsmeister, der „hinten

feuerwehr kann zu „zivilen“ Einsätzen gerufen werden, ihr Haupteinsatzgebiet ist aber die Sicherung des militärischen Luftverkehrs auf dem Fliegerhorst sowie dessen Einrichtungen.

Uns wurden die verschiedenen Einsatzfahrzeuge vorgeführt, auch ein Spezialfahrzeug zur Rettung der Flugzeugbesatzungen. Besonders das „Feuerlöschkraftfahrzeug mittel, Flugplatz“, so die interne Bundeswehrbezeichnung dieses Fahrzeugtyps, sorgte für großes Interesse.

Die vollständige Bezeichnung lautet Feuerlöschfahrzeug 40/60-6+500P, und uns wurden die verschiedenen Löschmöglichkeiten sehr eindrucksvoll vorgeführt. Es kann insgesamt 6.000 l Löschwasser, 600 l Schaummittel und 500 kg Löschpulver transportieren, zusätzlich 120 kg Kohlendioxid. Mit seinen 500 KW (680 PS) kann es bis auf 130 km/h beschleunigt werden, das allerdings nicht sehr reifenschonend. Bei einer Länge von 10,25 m, einer Breite von 3,00 m und einer Höhe von 3,80 m mit einem Gesamtgewicht von 33.000 kg nicht verwunderlich.

Die Wurfweite des Dachwerfers beträgt 65 m bei 2.400 l pro Minute, die des Frontwerfers 50 m bei 1.000 l pro Minute plus 5,5 kg Pulver pro Sekunde. Es gibt auch Einrichtungen zur Eigensicherung des Fahrzeugs, um näher an Brandherde fahren zu können; dazu gehören drei Frontfächerdüsen mit 100 l pro Minute und vier hintere Sprinklerdüsen mit 25 l pro Minute.

Da wir dieses Mal leider nicht den Eurofighter-Simulator besuchen konnten, kam der Vorschlag von Hauptmann R., doch einmal das Boelcke-Museum im Fliegerhorst zu besichtigen. Zufällig wäre da heute ein Tag der offenen Tür mit einem kleinen Buffet, Kaffee oder Glühwein. Diesen Vorschlag haben wir angenommen und die kleine, aber sehr interessante Ausstellung angeschaut.

Der Namensgeber des TaktLwG 31, Hauptmann Oswald Boelcke, war einer der bekanntesten deutschen Jagdflieger im ersten Weltkrieg. Er entwickelte die ersten Einsatzgrundsätze der Luftkampfaktik. Insgesamt erreichte er 40 Luftsiege und starb am 28. Oktober 1916



*Besichtigung und Vorführung aller Bereiche in Nörvenich.
Fotos: Perry*

bei Bapaume, Pas-de-Calais, als er während eines Luftkampfes die Maschine seines Kameraden Hauptmann Erwin Böhme touchierte und abstürzte.

Seine Verdienste lagen in der Entwicklung der Einsatzgrundsätze der modernen Jagdfliegerei und Pilotenausbildung, besonders das Fliegen in engen Formationen. Seine „Dicta Boelcke, Regeln für den Luftkampf“ gelten auch heute noch in modernisierter Form.

Mit Kaffee für die Fahrer und Glühwein für den Rest ging dann unser Tag beim Geschwader „Boelcke“ zu Ende und wir machten uns auf den Heimweg. Der FVK 341 ist dann der nächste Kurs, der sich auf einen interessanten Tag beim Taktischen Luftwaffengeschwader 31 „Boelcke“ freuen darf.

VORWORT

Aus der Redaktion

Dies ist der Fortsetzungsartikel (der erste Teil ist in der Ausgabe 2/2024 nachzulesen) von Jens Lehmann und dessen fachlichen und auch kritischen Bemerkungen zum Thema Ausbildung. Außerdem ist dieser Artikel auch in englischer Sprache verfügbar. Wer diesen Artikel in englischer Sprache nachlesen möchte, darf gern eine kurze Anforderung an redaktion@gdf.de schreiben.

Ausbildung – eine kritische Betrachtung Teil 2



Man kommt in diesem Zusammenhang nicht darum herum ...

Gerade mit dem Eintritt der Generationen Y (Millennials) und Z in den Arbeitsmarkt hat sich einiges verändert. Während vor 20 Jahren in vielen Berufen für Berufsanfänger noch Gehalts-

spritzen, Boni, Karriereaus-sichten, Dienstreisen und Dienstwagen die Motivation hochhalten konnten, zählen heute andere Werte: eine ausgeglichene Work-Life-/Life-Work-Balance, Zeit für Freunde, flexibles Arbeiten oder Homeoffice, um nur einige zu nennen, nehmen immer mehr an Relevanz zu.

Generation Z bezeichnet jeden, der – grob gesagt – zwischen den Jahren 2000 und 2010 geboren ist. In manchen Quellen wird auch der Zeitraum zwischen 1997 bis 2012 angegeben. Einige Kinder der Generation Z stehen also bereits mitten im Berufsleben, während andere gerade ihre Ausbildung oder das Studium begonnen haben. Der Generation Z, also den heute 13- bis 27-jährigen, wird oft vorgeworfen, sie seien faul, ungeduldig und fordernd. Ungünstige Voraussetzungen für eine Generation, die in Zeiten von Fachkräftemangel und demographischem Wandel den qualifizierten Nachwuchs stellen soll. Auf dem Spiel steht – im Ganzen – nichts weniger als der Wohlstand in Deutschland. Unter anderem wird immer wieder gesagt: „Diese Jugendlichen sind schlecht erzogen!“ Mal ehrlich – wer hat sie denn, bitteschön, erzogen?? Achtung – Selbstreflexion. Man-

ches, vielleicht vieles erscheint bei dieser Debatte nicht zu Ende gedacht zu sein; vieles, was da gesagt wird, ist nicht immer ganz so schlüssig.

Die größte Schwierigkeit diesbezüglich, die in unserer gegenwärtigen Arbeitswelt besteht, ist das Verständnis für die heranwachsende Generation Z und die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Generationen. Werte und Lebenseinstellungen waren und sind von Generation zu Generation recht unterschiedlich.

„Die heutige Jugend ist von Grund auf verdorben, sie ist böse, gottlos und faul. Sie wird niemals so sein wie die Jugend vorher, und es wird ihr niemals gelingen, unsere Kultur zu erhalten.“

Dieses Zitat stammt von einer babylonischen Tontafel und ist rund 3.000 Jahre alt. Es zeigt, dass Vorurteile gegenüber der Jugend kein modernes Phänomen sind, sondern schon seit mehreren Jahrtausenden bestehen. Also alles nur halb so wild?

Der größte – und vermutlich entscheidende – Unterschied zu früher: soziale Netzwerke und Dienste wie X (ehemals Twitter), TikTok, Snapchat, Vine, Twitch, Hulu, Spotify, Netflix, Pinterest, Instagram und Tumblr sowie die eigene Präsenz darin (und deren „likes“) werden immer relevanter. Kommuniziert wird seltener in Textform, dafür zunehmend über Bildsprache, Emoticons, Internet-Memes, GIFs, kurze Videos, Sprachnachrichten oder Live-Streaming. Durch diese Umgebung werden eine ständige Mediennutzung und der gehäufte Informationskonsum normaler Teil des Lebens. Das führt – nachgewiesen – einerseits zu niedrigeren Aufmerksamkeitsspannen. Andererseits geben aber auch

viele Jugendliche in Umfragen an, dass sie merken, wie ablenkend der Umgang mit der Technologie ist. Für die Generation des Autors dieser Zeilen waren Internet und Videospiele noch etwas Spannendes, etwas Neues. Die Vernetzung abseits von Hierarchien sowie die Möglichkeit, aus eigener Kraft etwas zu bewegen, ließen uns glauben, die Welt retten (wenigstens teilweise) und Episches tun zu können. Für Generation Y hingegen muss Arbeit Sinn machen. Sie ist kein Selbstzweck, sondern muss dem Anspruch genügen, darin „etwas“ bewegen zu können. Und manche Unternehmen stellten sich sogar darauf ein. Die meisten jedoch nicht.

Allerdings kommt nun die Generation Z. Und die macht sich Umfragen zufolge überhaupt keine Illusionen, was das Arbeitsleben angeht. Sie erlebten nämlich, wie sich nach den Skandalen und Umbrüchen, die durch das Internet bekannt wurden, extrem wenig geändert hat. Und sie nehmen auch sehr bewusst wahr, dass das Wohl der Arbeitnehmer vielen Unternehmen nicht so wichtig ist. Deshalb wird Arbeit wieder mehr Mittel zum Zweck und im Kopf von moralischen Ansprüchen entkoppelt. Wichtig ist ihnen zusehends die Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Ein 70-Stunden-Job ist selbst bei einem Spitzengehalt keine Wunschvorstellung. Karriere – nicht so wichtig.

Gleichzeitig möchte die neue Generation ihr technologisches Know-how gern einsetzen dürfen. Sie ist gut darin, ad hoc Probleme zu lösen oder durch Versuch und Irrtum an ihr Ziel zu gelangen. Vor allem auf Letzteres muss man sich als Arbeitgeber erstmal einlassen.

Eng zusammenhängend mit dem Thema Kommunikation ist auch die Anpassung der Ausbildung extrem wichtig. Lerninhalte aus Büchern sind in vielen Punkten nicht mehr zeitgemäß und moderne Technologie bietet viele Möglichkeiten, das Training zu verbessern. Denn Lerninhalte, Anleitungen oder Handlungsanweisungen können heute jederzeit und überall – oder auch direkt am Arbeitsplatz – konsumiert werden, aufbereitet für mobile Endgeräte. Da spielt Technologie eine große Rolle, aber auch eine geschickte Paarung formeller und informeller Lernkonzepte. Die Ausbildung ist damit auch für das Unternehmen selbst eine spannende Spielwiese, um ältere und neue Social-Media-Dienste oder Technologien wie VR (nicht VRR!) und Augmented Reality zu testen – oder

gar direkt durch die Azubis voranbringen zu lassen. In diesem Sinne ist es aber auch wichtig, dass die Ausbilder selbst einen Überblick über die Möglichkeiten haben, die ihnen offenstehen. Denn nur so können sie sich optimal auf die Generation Z vorbereiten.

Ausbildung der Gen Z

Die Arbeit mit Mitarbeitenden der Generation Z ist anstrengend und herausfordernd – macht aber auch Spaß, ist lohnenswert und hat viele Vorteile. Es ist jedoch wichtig, sich darüber im Klaren zu sein, was denn das Beste aus dieser Generation herausholt, einschließlich Motivation, Engagement und Loyalität.

Nur wer ihre Bedürfnisse richtig versteht und weiß, wie sie sich von früheren Generationen unterscheiden, wird von den jungen Mitarbeitenden mit ihrem pragmatischen, aber kreativen Verstand nicht enttäuscht. Jeder Mensch ist einzigartig, und aus diesem Grund sollten wir uns vor üblichen und so leicht von den Lippen gehenden Verallgemeinerungen hüten.

Doch seien wir ehrlich: Der Generationskonflikt schreitet weiter voran. Ein Großteil der Ausbilder, Coaches, Ausbildungsverantwortlichen und Führungskräfte findet die Zusammenarbeit mit jungen Leuten meist besonders nervenaufreibend. Diese stehen immer wieder in der Kritik. Wegen des demografischen Wandels und aufgrund des Bewerbermarktes, der künftig von jüngeren Arbeitnehmern dominiert wird, genießen junge Arbeitskräfte und Nachwuchstalente jedoch eine besondere Position: Sie können sich wegen des allgegenwärtigen Fachkräftemangels mit ihren Bedingungen und Anforderungen immer wieder durchsetzen. Aber die Kritik an ihnen wird lauter. Sie seien nicht bereit, sich festzulegen, sie seien faul und sie seien auch eine verwöhnte Generation, heißt es immer wieder. Die Einschätzung bezieht sich nicht nur auf das generelle Verhalten der jungen Menschen, sondern auch auf ihre Entwicklung in der Arbeitswelt. Demnach seien Arbeitnehmer der Generation Z nicht motiviert genug und sie zeigten auch nicht genügend Härte, zu wenig Kritikfähigkeit und kaum Engagement im Job – und gehen gleich nach Lizenzerhalt in Teilzeit.

Zugleich zeigt sich aber, dass den jungen Arbeitnehmern und künftigen Arbeitskräften nicht unbedingt Gerechtigkeit widerfährt. Ihre Mentalität ist eine andere –

sicherlich – und doch ist es fahrlässig, pauschal davon auszugehen, dass alle Gen Z-ler die gleiche Einstellung besitzen. Aufgrund des Generationskonfliktes werden diese immer wieder über einen Kamm geschert. Die Differenzierung fehlt. Zugleich sollte man sich die Frage stellen, weshalb ausgerechnet der Generation der Digital Natives Faulheit nachgesagt wird.

Eine Erklärung, weshalb sie oft als „faul“ bezeichnet werden: Sie sind anders als die Generationen aufgewachsen, die gelebt haben, (nur) um zu arbeiten. Sie zeigen zugleich, dass sie sich nicht totarbeiten möchten. Mit ihrer psychischen Gesundheit gehen sie offener um – oft noch offener als die Millennials (Generation Y, Jahrgang 1981 bis 1995), die zwar Work-Life-Balance fordern, aber auch als Workaholics bekannt sind.

Wie die Trendstudie „Jugend in Deutschland“ (2023) zeigt, verspüren ganze 25 Prozent der Menschen zwischen 14 und 29 Jahren eine psychische Belastung bis hin zu Depression. Sie seien nicht zufrieden mit ihrer mentalen Gesundheit. Dass die Arbeitsüberlastung in Deutschland generell zur Herausforderung für die psychische Gesundheit geworden ist, ist kein Geheimnis. Jungen Menschen der Generation Z wird ihr Bewusstsein für das Setzen von Grenzen jedoch zum Verhängnis. Sie werden schneller als faul abgestempelt. Vor allem Führungskräfte der „älteren“ oder „alten“ Schule ordnen die Abwehrhaltung als fehlende Arbeitsmoral ein. Was übersehen wird, ist, dass viele junge Menschen arbeiten möchten – aber nicht unter den Bedingungen, die Arbeitnehmer bisher krank gemacht haben.

„Sie seien weniger konzentrationsfähig. Ihre Ausdauer sei eingeschränkt und dies sei unter anderem auf eine überbehütete Erziehung zurückzuführen.“ Worte, die in der Gesellschaft und vor allem bei älteren Generationen oft Anklang finden. Diese demografische Gruppe wird oft als „die Generation, die alles haben, aber nichts dafür tun will“ bezeichnet. Aber auf die Frage, ob junge Menschen generell weniger belastbar sind, lässt sich weder empirisch noch faktenbasiert tatsächlich eine pauschale Antwort finden. Denn auch hier muss von Fall zu Fall differenziert werden. Hieße „hohe Belastbarkeit“, dass Arbeitnehmer ihre eigenen Grenzen überschreiten müssten, um für den Arbeitgeber belastbar zu sein, wäre dies ein hoher Preis, den ältere Generatio-

nen definitiv zu zahlen bereit waren. Und doch darf und muss auch von den Digital Natives ein gesundes Maß an Belastbarkeit und „Härte“ erwartet werden – wenn sie dafür nicht ihre Gesundheit und ihren (Selbst-?) Wert aufgeben müssen. Einerseits handelt es sich um Altersdiskriminierung, wenn die junge Generation aufgrund ihres Alters von gängigen Klischees überhäuft wird und mit Vorurteilen zu kämpfen hat. Andererseits muss die Gen Z mehr Verständnis für die in der Berufswelt geforderten Fähigkeiten entwickeln.

Auffällig ist in diesem Kontext, dass die Post-Millennials aufgrund der sich fortschreitenden Entwicklungen in Sachen Bildung, Technologie und Wissenschaft oft besser ausgebildet sind als Vorgängergenerationen – und doch hat sicherlich auch die Pandemie dazu beigetragen, ihnen einen Strich durch ihre ursprünglichen Ausbildungs- und Karrierepläne zu machen.

Dass Arbeitgeber die Post-Millennials herausfordernd finden, liegt an den auseinandergehenden Vorstellungen von Arbeit. Junge Fachkräfte fordern Arbeits erleichterung und „fancy“ klingende Sachen wie beispielsweise „workation“, mehr Freizeit und Flexibilität. Unternehmen hingegen, die nicht auf die junge Generation vorbereitet sind, halten an ihrer bisherigen, möglicherweise zunehmend veralteten Vorstellung von Arbeit fest. Es ist nur natürlich, dass das Konfliktpotenzial größer wird. Immer wieder zeigen aktuelle Studien vor allem eine Sache: Viele Nachwuchstalente würden tendenziell auf einen Job verzichten, wenn dieser sie unglücklich macht, weil sie stattdessen lieber ohne Job sind. Ihr persönliches Befinden und ihre mentale Gesundheit gehen vor. Eine Einstellung, die beispielsweise in der Babyboomer-Generation kaum denkbar bis unvorstellbar wäre.

Der Generationskonflikt wird morgen nicht verschwinden. Fakt ist aber: Die Generation Z wird, auch wenn sie im Vergleich zur ausscheidenden Babyboomer-Generation weniger sind, den Bewerbermarkt dominieren. Die hohe Unzufriedenheit auf Arbeitgeber- und teilweise auch Ausbilderseite ist deshalb eine, die zwar nachvollziehbar ist und sein darf. Ob sie förderlich ist und die jungen Fachkräfte umstimmt, ist jedoch fraglich – es sei denn, sie kann als Antriebsmotor für Veränderung genutzt werden.

Notwendig sind Kompromisse, die für beide Seiten funktionieren, und Verständnis für das, was bisher war und in Zukunft vielleicht nicht mehr sein soll. Hierzu gehört zum Beispiel die krank machende Arbeitsüberlastung, der Arbeitnehmer ausgesetzt sind.

Die Einsicht und das Verständnis dafür, dass Arbeitnehmer der Zukunft nur noch so lange und so viel wie nötig arbeiten möchten und den Job nicht zum Lebensmittelpunkt erklären, kann die Tore zur Kompromissbereitschaft öffnen: Wer sich verstanden fühlt, ist eher bereit, etwas zu leisten, als diejenigen, die auf Unverständnis und Vorurteile stoßen.

Laut einer Mehrgenerationenumfrage von „Monster“ sind 76 Prozent der Befragten der Meinung, dass sie selbst für ihren Karriereweg verantwortlich sind. Generation Z setzt auf sich selbst, um beruflich erfolgreich zu sein. Generation Z ist oft sehr pragmatisch und verlässt sich nicht auf den Erfolg anderer. Das Gute daran ist, dass sie alles tun werden, um ihre Fähigkeiten weiterzuentwickeln, die Karriereleiter zu erklimmen und erfolgreich zu sein – vorausgesetzt diese erfüllt ihre Bedürfnisse. Wenn diese das jedoch nicht tut, werden sie andere Wege finden. Ohne Karriere.

Laut aktuellen Umfragen ist für junge Arbeitskräfte tatsächlich das Gehalt eine der wichtigsten Prioritäten bei der Stellensuche. Einer der Gründe dafür ist, dass die Lebenshaltungskosten eine der Hauptsorgen sind. Daher ist eine gute und faire Entlohnung für sie von grundlegender Bedeutung. Nacht- und Wochenendarbeit ist für diese Generation kein Problem, wenn sie dadurch am Ende des Monats eine höhere Gehaltsabrechnung erhält. Die Gen Z schätzt Initiativen zur psychischen Gesundheit von Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen sehr. Die Burnout-Statistiken sind alarmierend, und je jünger die Belegschaft ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass sie deprimiert ist. Laut einer Deloitte-Studie über die Gen Z und die Millennials haben 44 Prozent der Generation Z in letzter Zeit ihren Job aufgrund von Depressionen am Arbeitsplatz verlassen. Obwohl sie zustimmen, dass Unternehmen immer mehr darüber reden, tun sie sich schwer, konkrete Ergebnisse zu sehen. Da sie gerade erst ins Berufsleben eingetreten sind und noch Jahrzehnte zu arbeiten haben, weiß diese Generation, dass sie keine andere Wahl hat, als sich um ihre



Foto: stock.adobe.com

psychische Gesundheit zu kümmern. Es ist wichtig, ihnen Zugang zu nützlichen Ressourcen zu verschaffen, Initiativen für das Wohlbefinden am Arbeitsplatz durchzuführen und Unterstützungssysteme bereitzustellen.

Digital Natives zu sein bedeutet nicht, dass die Gen Z weniger Wert auf persönliche Kontakte legt. Es ist genau das Gegenteil der Fall. Sie schätzen Gespräche von Angesicht zu Angesicht und wollen persönlich mit ihren Kollegen und Kolleginnen zusammenarbeiten.

Persönliche Interaktionen sind essentiell für die Arbeitserfahrung von iGen. Wenn also ein persönliches Meeting unmöglich ist, rufen sie ihre Teamkollegen oder Teamkolleginnen lieber per Video an, als ihnen eine E-Mail zu schicken. Dennoch ist es von grundlegender Bedeutung, über die richtigen Kommunikationsmittel zu verfügen, um die Bedürfnisse dieser Generation zu erfüllen. Diese Digital Natives sind in einer Zeit aufgewachsen, und das ist nicht zu unterschätzen, in der

- der Zugang zu Informationen nahezu unbegrenzt ist;
- negatives und positives Feedback (manchmal ohne darum zu bitten) die Norm ist;
- Betrugereien und Morallosigkeit ohne Folgen keine Seltenheit sind.

Es ist klar, dass diese Aspekte die Vision der Gen Z von der Arbeit und ihr Verhalten am Arbeitsplatz beeinflussen. Sie wissen, wie man nach Informationen sucht, aber es fällt ihnen schwer, Menschen zu vertrauen und sie erwarten ein sofortiges Feedback.

Authentizität und Transparenz sind auch zwei zentrale Werte, die sie von ihrem Arbeitsumfeld erwarten. Auch wenn es Zeit braucht, das Vertrauen der Generation Z zu gewinnen, erwarten sie, dass man in ihre Fähigkeiten vertraut und ihnen Verantwortung überträgt. Wie Millennials, lernt auch die Generation Z gern und ist bestrebt, neue Fähigkeiten zu entwickeln. Oft jedoch hindern Praktiken des Boomer-Mikromanagements sie daran. Auch ihr Verhältnis zu autoritären Personen und Hierarchien ist anders als das anderer Generationen. Daher zögern sie nicht, ihre Mitmenschen herauszufordern, wenn sie nicht einverstanden sind. Sie können manchmal arrogant wirken. Wenn man ihnen jedoch die richtigen Mittel an die Hand gibt, kann sich dies positiv auswirken und neue Ideen und Möglichkeiten eröffnen.

Außerdem hat die Tatsache, dass sie am Bildschirm verschiedene Formen von mangelnder Moral, von Ungerechtigkeit, einschließlich sozialer, ökonomischer und ökologischer Ungerechtigkeit sehen, eine Generation hervorgebracht, die sich mehr Sorgen um die Zukunft macht als jede andere zuvor, und sie zweifeln häufig an der Ehrlichkeit und Authentizität von Menschen.

Im Vergleich zu früheren Generationen betrachtet die Generation Z ihre Erwartungen nicht als Optionen, die „nice to have“ wären. Wenn ihr aktuelles Arbeitsumfeld sie nicht erfüllt, suchen sie ggf. nach einer neuen Stelle im Unternehmen, die ihren Bedürfnissen und Werten besser entspricht – oder gehen. Obwohl sich die Vision der Gen Z von Arbeit von der früherer Generationen unterscheidet, streben sie immer noch nach denselben Zielen: Sie wollen Teil eines Unternehmenssystems sein, das Menschen wertschätzt, das Glück der Mitarbeitenden fördert und die Arbeitszufriedenheit steigert. Und mal ehrlich: Wünschen wir uns nicht alle eine Arbeitswelt, die auf diesen Grundsätzen beruht?

Covid-19-Folgen für diese demografische Gruppe

Covid-19 hat sich nachweislich massiv auf die psychische Gesundheit der Generation Z ausgewirkt. Viele

von ihnen schlossen ihr Studium getrennt von ihren Kommilitonen ab und versuchten, sich über Online-Systeme weiterzubilden, was manchmal gut oder auch eben nicht funktionierte. Darüber hinaus sind soziale Interaktionen für alle lebenswichtig, vor allem für junge Menschen, die gerade herausfinden, wer sie sind und wer sie sein wollen. Diejenigen, die während der Pandemie zu arbeiten begonnen haben, hatten ein sehr ungewöhnliches On-Boarding. Viele von ihnen hatten nie ihren „ersten richtigen Arbeitstag“, an dem sie ihre Kolleginnen und Kollegen persönlich kennenlernten, echte Beziehungen aufbauten und die Unterstützung in einem echten Arbeitsumfeld spürten – alle ihre ersten Schritte in der Arbeitswelt erfolgten virtuell. Dies war bei keiner anderen Generation zuvor der Fall und hatte sicherlich Auswirkungen auf ihre Verbundenheit zum Arbeitsplatz.

Probleme von früher Jugend an – PISA

Der Zustand vieler Schulen des allgemeinen Bildungswesens ist ein Desaster. Falls die Ausstattung es überhaupt erlaubt, digital zu unterrichten, kommt ja unweigerlich und ganz schnell die komplexe Angstbürokratie um die Ecke: Datenschützer setzen alles daran, uns eine Generation von Wunderlingen zu beschern, die auf obskuren, selbstgebauten Quatschprogrammen angeleitet werden, weil sie bei den offiziellen Arbeitsgeräten kein Microsoft benutzen dürfen – und dann in der industriellen Realität und am real-existierenden beruflichen Anforderungsmanagement (oft schon bei Rechtschreibung) scheitern.

Die föderale Verantwortungsdiffusion öffnete jahrzehntelang den Raum für viele ideologische Experimente auf dem Rücken der Kinder. Der Föderalismus verdammt das Thema Bildung zur ewigen Zweitrangigkeit. Bildung beherrscht keine Wahlkämpfe, Bildung wird nie gefährlich für eine Regierung, kein Politiker muss für miese Bildungspolitik Verantwortung tragen. Der Bund zeigt auf die Länder – und die zeigen auf den Bund. Ein „Bildungsruck“ wird so kaum durch Deutschland gehen. Und dadurch entsteht sie: die neue Weinerlichkeit.

Viele würden ihre „Wahrheit“ vermutlich gern ohne Widerrede verkünden, statt sich selbst im Gespräch mit anderen zu überprüfen. Die sozialen Medien fördern dieses Bedürfnis: Handy vors Gesicht halten und schon verkündet jemand das Wort Gottes. Die Kirchenkanzeln

ist heute der Account bei Instagram, X (ehemals Twitter), Telegram, YouTube und Tiktok. Jeder ist Experte für irgendetwas – und für fast alles. Die „Expertise“ basiert dabei meist auf Follower-Zahlen, selten auf Kompetenz – frei nach dem Motto: „Ich sende, also bin ich“. Irgendwer wird schon applaudieren. Die Opferrolle funktioniert besonders gut, dicht gefolgt vom Anprangern vermeintlicher Täter. Die Anfeindungen der Gegenseite trägt man wie eine Trophäe vor sich her. Es ist ein Fehler, die Gruppenzugehörigkeiten vor die sachliche Diskussion zu stellen. Man schuf Distinktionsmerkmale und mit ihnen Gruppen, die danach aufeinander losgingen, beispielsweise „Boomer gegen Gen Z“ und man tat so, als gehöre man nur einer Gruppe an. Die anderen wurden/werden dann ruckzuck zum Feindbild. Es gibt nicht nur den Generationenkonflikt, es gibt auch ihn – den Kulturkampf. Eine Gruppenidentität ersetzt jedoch nicht das Nachdenken über die Komplexität von Problemen. Einfache Lösungen für komplizierte Zusammenhänge – Fehlanzeige. Eine eigene Meinung ist noch lange keine Vereinsmitgliedschaft.

Dieses mit wichtigste Ergebnis der ganzen PISA-Studie wirft unangenehme Fragen auf. Es widerspricht der herrschenden Bildungsideologie und ihren Zielen. Es widerspricht auch der Lobby, die permanent auf der Suche nach Ungleichheit, sogenannten „Gaps“ zwischen Gruppen, und am Erzwingen von „Gleichheit“ ist. Bildungsideologen bekämpfen jede Art von Unterschieden im Erfolg. Alle sollen jetzt gleiche Ergebnisse haben – egal, wie sehr sie sich anstrengen und egal, was sie leisten.

- Viele Kinder werden von den Eltern permanent gefeiert – auch wenn es keinen Anlass dafür gibt. Auch in der Gesellschaft wurden Standards augenscheinlich überall gesenkt.
- Um auch wirklich jede Herausforderung zu verhindern, wurden Bundesjugendspiele in der Grundschule verfremdet, es soll keinen „Wettkampf“ mehr geben, damit auch wirklich niemand traumatisiert wird, wenn ein Kind verliert.
- Immer mehr Grundschulkinder erreichen kaum noch Mindeststandards, PISA-Ergebnisse fallen stetig – doch immer mehr kommen trotzdem aufs Gymnasium.
- Immer mehr machen Abitur – doch können immer weniger. Dafür bekommen ca. 40 Prozent ein „1er“-Abi.

- Durchschnittsnote bei vielen Studiengängen ist eine „1“ vor dem Komma – alle sind spitze.
- Zahlreiche Lehrerverbände und sogenannte „Experten“ wollen Noten gleich ganz abschaffen – denn Noten demotivieren schwache Kinder.

Gleichzeitig wollen nicht wenige Lobbyisten Hausaufgaben verbieten, da davon manche Kinder mehr profitieren als andere. Nochmal zur Verdeutlichung: Etwas soll weg, da manche mehr profitieren. Bedeutet: Lieber profitiert niemand, als dass jemand mehr profitiert. Gen Z – für viele „das Leben auf dem Siegerpodest“, erzeugt aber bei genauer Betrachtung zahlreiche Probleme:

- **Problem 1:** Für jemanden, der permanent positives, undifferenziertes Feedback erhalten hat, ist Scheitern unbekannt und somit eine riesige Bedrohung für die Identität. Das Ego ist dann künstlich aufgeblasen, man sieht dann später die Reaktion auf die wahre, harte, kalte Realität.
- **Problem 2:** Weil diese jungen Menschen niemals echtes Feedback bekommen haben, wissen sie kaum etwas über ihre wirklichen Stärken und Schwächen.
- **Problem 3:** Die Kompetenzen der jungen Menschen in so einem Umfeld wachsen kaum, da schon den Kindern jede Möglichkeit genommen wurde, aus echter/ehrlicher Rückmeldung zu lernen.
- **Problem 4:** Aus diesen Kindern werden Jugendliche und schließlich Erwachsene, die kaum in soziale Gefüge integrierbar sind, in denen sich nicht alles um sie dreht und sie jeden Tag als Heldin oder Held gefeiert werden. Erfolg in Beruf und Beziehungen ist jedoch schwierig.

Man sollte sich mal die Frage stellen: Warum hassen so viele Menschen Wettbewerb und Unterschiede? Dem Autor dieser Zeilen scheint es viel mit einem Narrativ dieser Generation und deren Mindset zu tun zu haben. Alle sollen gleich sein. Doch: Wo es Erfolg gibt, da gibt es eben auch Misserfolg. Das ist dann nicht schön für diejenigen, die nicht so erfolgreich sind – deshalb ist Wettbewerb schlecht. Niemand sollte mehr erfolgreicher als alle anderen sein dürfen. Dann ist es gerecht.



Foto: DFS

So denken anscheinend mittlerweile viele. Wir sind in einer Gesellschaft angekommen, die Erfolg bekämpft, da es keinen Misserfolg mehr geben darf. Solche Aktivisten schneiden im übertragenen Sinn allen anderen die „Beine“ ab, damit sich niemand mehr klein fühlt oder schneller laufen kann. Niemand soll mehr wachsen, erfolgreicher sein dürfen – so sind alle gleich. Gleich klein, gleich langsam.

Fazit: Es braucht eine andere Psychologie der Erziehung. Kinder, Jugendliche und auch Trainees in der beruflichen Ausbildung brauchen offene, authentische, ehrliche, transparente und dadurch nachvollziehbare Rückmeldung. Dazu gehört Lob – sicher – aber unbedingt auch konstruktive, ehrliche Kritik. Wir brauchen alle eine sinnvolle Fehlerkultur, in der es o.k. ist zu scheitern – wenn wir daraus lernen und daran wachsen. Es sollte nicht mehr derjenige als Held gefeiert werden, der „nichts falsch macht“, sondern derjenige, der etwas echt probiert hat, sich ehrlich angestrengt hat – auch wenn es nichts geworden ist. Das ist zu tun:

- Die wichtigste Art der Diversität ist die in der Leistung und im Erfolg. Dies gilt es zu schützen.
- Als Lehrer, Ausbilder oder Coach hohe – aber angemessene – Qualitätsansprüche zu stellen, stellt kei-

nen „Leistungsterrorismus“ dar. Es sollte im Gegenteil vollkommen normal sein.

- Der Ideologie der Einebnung ist mit aller Entschlossenheit entgegenzutreten. Trainees ebenso wie Ausbilder und Coaches sollten sich regelmäßig fragen: „Was hast du diese Woche versucht zu erreichen? Was hast du diese Woche erreicht? Was hat diese Woche nicht geklappt, woran bist du gescheitert? Was hast du daraus gelernt? Was kannst Du besser machen?“

Neue Qualitäten in der Ausbildung – ein Ansatz

Letztlich sind sich doch alle Ausbilder, Coaches, Lehrgangsführer, Ausbildungsverantwortlichen, Lehrer und Führungskräfte in einem zentralen Punkt einig: Wir brauchen Qualität. Nicht nur Quantität. Nicht noch mehr die rein messbare, sondern echte Qualität, die für Menschen erfahrbar und erlebbar ist. Eine Qualität, die wir intuitiv erkennen und im Denken nachvollziehen können.

Natürlich ist es dabei sinnvoll, Qualitätskriterien zu benutzen, um ein Produkt oder einen Produktionsprozess einzuschätzen und zu verbessern. Ob man dabei so viel EASA, ICAO, BAF, ISO, DIN usw. braucht, wie wir es nutzen, weiß ich nicht. Die im Qualitätsmanagement manchmal geforderte „Null-Fehler-Toleranz“ oder eine Ausfallsicherheit von z. B. „ $2,4 \times 10^{-9}$ “ o. ä. ist in manchen Lebensbereichen natürlich sehr wichtig: bei Flugzeugwartung, Navigation, Raumfahrt, Fallschirmbau, Bremsanlage am Auto usw.

Unser Qualitätsbegriff der DFS-Akademie ist heute meist eng verknüpft mit der Ausbildung, die immer wieder die gleiche „dem Kunden (Center/Tower) versprochene“ oder vom „Gesetz auferlegte“ Qualität erschaffen soll. Da geht es in erster Linie um Standards und Optimierung. So weit, so gut. Meistens geht es dabei aber nicht um neue Level von Qualität. Sollte es aber.

Daher stellt sich die Frage: Sind wir vielleicht in zu vielen Ausbildungs- und vielleicht Lebensbereichen zu sehr mit messen, bewerten und kontrollieren, mit dem reinem Zählen von „N's/T's/E'e/Ü's“ beschäftigt, anstatt mit dem Erschaffen wirklicher Qualität bei Trainees von Trainees mit echten „Werten“, die sie dann auch leben?

Die Intensität, mit der der Qualitätsbegriff gebraucht wird, ist verständlich: Seinem Ursprung nach wertneutral, wird er im alltäglichen Sprachgebrauch jedoch positiv besetzt verwendet, oftmals gleichbedeutend mit „guter“ oder „hoher“ Qualität. Dementsprechend verwundert es auch nicht, dass Bemühungen um die Sicherung von Qualität generell unstrittig sind. Doch spätestens an diesem Punkt wird klar, dass für die Sicherung von Qualität zunächst einmal zu klären ist, was mit „Qualität“ eigentlich gemeint ist.

Qualität kommt nicht von Qual (ein Zitat von „Joe“ in der letzten „der flugleiter“-Ausgabe), das ist ein Märchen. Das Wort Qualität ist von dem lateinischen Eigenschaftswort *qualis* abgeleitet und bedeutet so viel wie „wie beschaffen“. Das heißt, Qualität fragt nach der Beschaffenheit und Eignung eines Objekts bzw. Prozesses. Sie benennt diese nicht. Wir selber müssen sie benennen. Wer bestimmt also, was Qualität ist? Anhand welcher Kriterien wird Qualität gemessen oder beurteilt?

Jeder hat ein eigenes Verständnis von Qualität. Und doch – oder gerade deshalb – stellt sich die Frage, was die Qualität eines Produkts bzw. Prozesses oder eben die Qualität speziell in der Ausbildung und bei Trainees ausmacht. Die Antwort auf diese Frage müssen wir uns selber geben. Jeder für sich. Es gibt bislang keine allgemeingültige Ausbildungsqualität.

Ausbildung ist ein lebendiger Prozess. Er muss immer neue Herausforderungen aufnehmen, neue Formen ausprobieren und sich ständig umgestalten. Junge Auszubildende und ihre Lebenswelten verändern sich, wir haben das oben bereits gezeigt – sie müssen immer neu angesprochen werden. Betriebliche Anforderungen und die Adressatenorientierung, die Orientierung an den Auszubildenden, werden immer wieder neu in Einklang zu bringen sein. Qualitätsentwicklungsprozesse leben davon, dass sie diese komplexen Entwicklungen in Zusammenhängen betrachten.

Allein durch Einzelmaßnahmen einzelner Ausbilder oder Coaches ist (bessere) Qualität nicht entwickelbar. Vielmehr kommt es darauf an, nach integrativen, schrittweise aufeinander aufbauenden Lösungen zu suchen, die sich dann zu größeren Konzepten verdichten.

Am Anfang dieses Prozesses stehen immer jene Problempunkte, die besonders revisions- und reformbedürftig sind. Im weiteren Verlauf kommen andere Aspekte hinzu. Hier liegt die entscheidende Herausforderung für die Qualitätsentwicklung im Betrieb der Niederlassungen: mit immer wieder neuen Ansätzen und Konzepten die Ausbildung weiterzuentwickeln, Problemlagen zu bewältigen, neue Ausbildungserfolge zu erzielen und sichtbar machen – das ist die Herausforderung für die Ausbilderinnen und Ausbilder, wenn es um Qualität der Ausbildung geht.

Qualitätsarbeit erfordert ein Leitbild für die betriebliche Ausbildung und ihre Ausbildungsqualität. Die Leitbildentwicklung wird jedoch von den Ausbilderinnen und Ausbildern angeregt, moderiert und letztlich auch gelebt werden müssen. Sie sind die betrieblichen Ausbildungsexperten, sollten Vorbilder sein. Dabei ist ein Ausbildungsleitbild keineswegs nur eine „schöne Prosa“, ein „Sonntagskleid für die Feiertage“. Vielmehr geht es um Verabredungen, um Zusagen und um verbindliche Leistungen, die zu erbringen sind und auf die jeder in der Akademie und den Niederlassungen zählen kann. Immerhin bietet eine gute Ausbildung allen Betriebsteilen große Vorteile – aber sie entsteht nicht von selbst. Sie ist auch das Produkt eines gemeinsamen, koordinierten Zusammenwirkens aller Beteiligten und verschiedener Hierarchieebenen im Ausbildungsprozess. Ein Qualitätsleitbild ist in den lebendigen Prozess der Ausbildungsentwicklung eingebunden. Es muss in seinen konkreten Teilen weiterentwickelt und fortgeschrieben werden. Dazu gehört die offene und gemeinsame Suche nach den Potenzialen, aber auch nach den Hemmnissen für eine gute Ausbildung.

Ausbildungsqualität kann nicht „verordnet“ werden. Sie muss von unten, aus den Reihen der haupt- und „neben“-amtlich Ausbildenden entstehen: sowohl als Leitbild als auch in der alltäglichen Praxis.

Zum Abschluss eine etwas provokante These: „Azubis sind nur so gut wie ihre Ausbilder“. Es liegt an uns. An uns allen.

30. AERO in Friedrichshafen



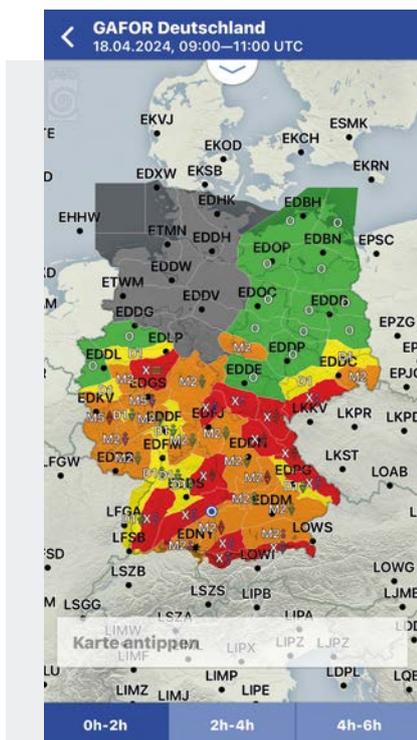
Die 30. AERO stand für die anreisenden Messebesucher mit Pilotschein unter keinem guten Stern – die Wetterbedingungen ermöglichten für den Sichtflug keine Anreise. Wer eine Instrumentenberechtigung hatte, konnte zwar an- und wieder abfliegen, jedoch unter Vereisungsbedingungen.

Somit habe ich meine vorab gebuchten und bezahlten Slots für An- und Abflug zurückgegeben, und es blieb mir nur der Zug als Transportmittel der Wahl. Nur so viel dazu: Während die Hinfahrt mit Umstieg in Ulm pünktlich und problemlos verlief, bot die Rückfahrt wieder das typische Deutsche-Bahn-Feeling mit verspätetem Ersatz-ICE, weniger Waggonen, Aufhebung der Platzreservierungen und zwei spürbaren Full Stops auf der Strecke mit jeweils mehreren Minuten Stillstand und ohne erklärende Ansagen. Aus 14 Minuten Verspätung mach 30 ...

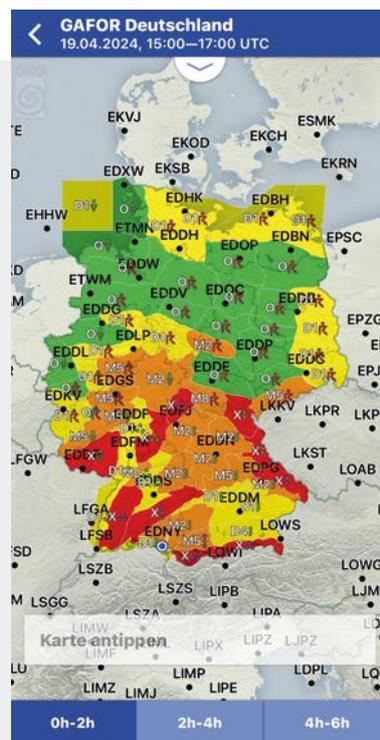
Bei der Vorbeifahrt am Flughafengelände im Messebus war es deutlich sichtbar: Auf den zahlreich vorhandenen Grasflächen auf dem Flughafen Friedrichshafen waren anstatt einer ansonsten dreistelligen Anzahl nur eine Handvoll Kleinflugzeuge geparkt, auf dem Vorfeld waren kleinere Twins und Turboprops abgestellt.

Vorträge und Podiumsdiskussionen

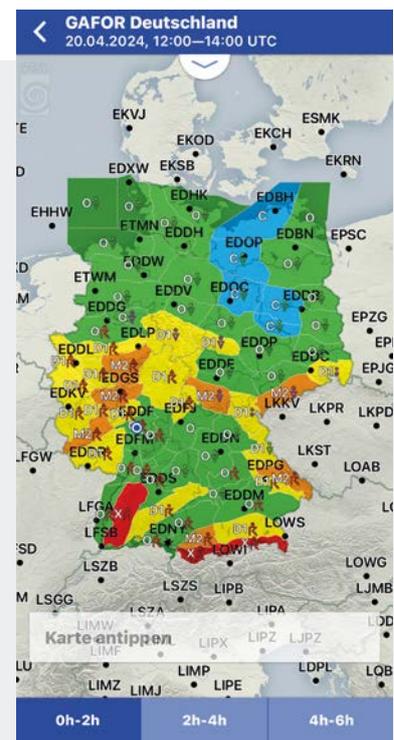
Die AERO ist nicht nur eine reine Ausstellermesse, sie lebt vor allem von den vielen interessanten Vorträgen und Diskussionen auf den Bühnen und in den Konferenzräumen. Ich habe mir Vorträge zu den Themen „Der richtige Umgang mit Kollisionswarnern“ und „Motorflug in den Alpen“ angesehen. Gerade der letztere Vortrag vom Schweizer Fluglehrer Klemens Keller war reich an praktischen Beispielen und sachlich, aber dennoch launig vorgetragen. Man könnte alle Messtage komplett mit diesen Vorträgen verbringen! Piloten können sich nach vorheriger Anmeldung die Vorträge als Fortbildung dokumentieren lassen. Diese Idee geht auf eine Initiative des ehemaligen DFS-Kollegen Herwart Goldbach zurück, der die Vorträge auf der Hauptbühne in Zusammenarbeit mit der AERO durchführt.



GAFOR während der Bahn-Anreise 18.4.24



GAFOR während der Bahn-Anreise 19.4.24



GAFOR zur geplanten Abflugzeit am 20.4.24



Tiefhängende Wolken über EDNY, Blick nach Osten.

GAFOR

General Aviation Forecast

Gebietswettervorhersage für die Allgemeine Luftfahrt

Gebiete mit gleichen lokalen Wettererscheinungen wurden vom DWD zu einem GAFOR-Gebiet zusammengefasst und nummeriert. Jedes GAFOR-Gebiet hat eine ihm zugeordnete Bezugshöhe. Die GAFOR-Einstufungskriterien nach ICAO sind:

Einstufung	Bodensicht	Untergrenze Bewölkung (Bedeckungsgrad \geq 5/8 ü. Bezugshöhe)
C = CHARLIE	mind. 10 km	und mind. 5000 Fuß
O = OSCAR	mind. 8 km	und mind. 2000 Fuß
D = DELTA	mind. 5 km	u./o.* mind. 1000 Fuß
M = MIKE	mind. 1,5 km	u./o.* mind. 500 Fuß
X = X-RAY	unter 1,5 km	u./o.* unter 500 Fuß

*das meteorologisch ungünstigste Kriterium bestimmt die Einstufung



„Wie viel PS hat eigentlich deine Ausbildung?“

Bundeswehr

Auffällig war die Präsenz der Bundeswehr, und das gleich in mehreren Hallen. Anwesend waren u. a. das Taktische Luftwaffengeschwader 33 Büchel inklusive Möglichkeit des Probesitzens im Rumpf eines Tornados, ein Vertreter der Flugsicherung der Bundeswehr, die Marineflieger, das Rescue Coordination Center Münster (SAR-Leitstelle Land) und die Ausbildungswerkstatt der Luftwaffe in Lechfeld. Alle waren auf der Suche nach Bewerbern. Interessierte konnten sich auch praktisch betätigen, so an einer Lötbank der Ausbildungswerkstatt. Das Personal der Bundeswehr war ausgesprochen nahbar und freundlich. Die Bundeswehr konnte mit den ansprechenden und gut sichtbaren Ständen ein positives Bild vermitteln.



Tauglichkeitstest für Messebesucher.



Löten in der Ausbildungswerkstatt der Luftwaffe.



Tornado zum Probesitzen.



Stand der Marineflieger und des SAR.

Luftfahrzeuge

Es fiel deutlich ins Auge, dass viele Hersteller von Ultraleichtflugzeugen (Klasse der Luftsportgeräte bis 600 kg, „Delta-Mike“) mit vielen neuen und ganz unterschiedlichen Typen in der Ausstellung zu sehen waren. Ein paar davon waren wassertauglich. Hersteller aus Italien und der Tschechischen Republik waren ganz vorne dabei, aber auch ein Revival(-Versuch) von Junkers mit neuen Modellen im klassischen Wellblechdesign stach ins Auge.

In der Klasse bis 2 Tonnen („Delta-Echo“) gab es große Ausstellungsflächen namhafter nationaler und internationaler Hersteller – beispielhaft seien Breezer, Bristell,

Cessna, Diamond oder Piper genannt. Es waren auch auffallend viele Gyrocopter und Kleinhubschrauber ausgestellt. Bei der E-Fliegerei gab es keine Weiterentwicklung, aber das ist sicherlich der Natur der Sache geschuldet – Fluggewicht versus Reichweite.

Wie jedes Jahr seit Indienststellung war auch HondaJet wieder mit einem großen Stand auf der AERO vertreten – sonst stets mit meinem persönlichen Favoriten unter den Light Jets, dem Honda HA-420, diesmal mit dem neuen Modell, dem HondaJet Elite II. Seit einiger Zeit gehören Drohnen zum Ausstellungsprogramm der AERO. Die DRONIQ war mit einem Stand angemessener Größe



Drohne „VT-4 Rochen“.



Messestand des Landes Bremen.

vertreten. Interessant waren die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten, die in der Drohnen-Halle dargestellt wurden, wobei sehr die medizinischen Zwecke in den Vordergrund gerückt wurden, sowohl zivil als auch militärisch.

Mit einem auffallend großen Stand präsentierte sich das Land Bremen in der Drohnen-Halle – hier bewarb man unter dem Motto „100 Jahre Flugzeugbau Bremen – Bremen hebt ab“ das Themenfeld Forschung, Entwicklung und Herstellung zusammen mit der Seite Genehmigung und Politik. Auch ein Diskussionsforum mit einem Landesvertreter als Referenten zog viele Interessierte an.



Drohnenprojekte.



SAR mit Drohne.



Virtueller Drohnen-Kundensimulator.

Soft- und Hardware

Deutlich sichtbar waren die immer größere Beliebtheit und der große Zulauf beim Thema Flugsimulation. Mittlerweile gibt es Pilotensitze, die sich der Fluglage angepasst so bewegen, dass das Gefühl beim Sitzen immer realer wird. Der Preis für das Hobby mit „motorisiertem Sitz“ startet bei 9.099 Euro, die ausgestellte Messeversion startete bei 19.000 Euro. Die Grafiken der verschiedenen Anbieter sind so fotorealistisch, dass man fast vergisst, auf einem Stuhl in einer Halle zu sitzen, wie ich bei einem Simulatorflug über Friedrichshafen anhand der Straßen und Wohnbebauung beobachten konnte.

Anbieter von Navigationssoftware für den Privatpilotenbedarf (VFR und IFR) waren zahlreich vertreten. Mittlerweile gibt es Apps, die, kombiniert mit einer Open Streetmap als Basis, Luftraumgrenzen, Flugplätze, IFR-Waypoints, georeferenzierte An- und Abflugkarten der AIP IFR in Verbindung mit Wetter-, NOTAM- und Verkehrsdarstellung (!) anbieten – und das gratis. VFR-Karten sind jedoch kostenpflichtig als In-App-Kauf zu erwerben.

Beeindruckend große Messestände hatten Garmin, Piper, Cirrus und Pipistrel. Der eigentlich große Jeppesen-Stand verschwand paradoxerweise, weil hoch oben das Wort Boeing an allen vier Seiten prangte und der Stand selbst mit hellem Holz sehr aufgeräumt war. Im Vorbeigehen war nicht zu erkennen, was dort angeboten wird.

Career Days auf der AERO

Einen großen Zulauf hatte der Bereich zwischen den Hallenkomplexen A und B: Dort waren an allen Tagen Job Walls mit Stellenangeboten platziert und für Freitag und Samstag die Career Days angekündigt. Auch namhafte Player waren mit eigenen Ständen vertreten – so zum Beispiel Diehl Aviation oder AeroLogic. Letztere bilden ihre Triple-Seven-Piloten selbst aus, wie ich im Gespräch erfahren konnte.

Wenn man sieht, wie viel Zulauf der DFS-Eisenschmidt-Stand in Halle A5 jedes Jahr erfährt, und wie viele junge Messebesucher jedes Jahr auf der AERO zu sehen sind, bleibt die Frage offen, warum die DFS nicht ebenfalls bei den Career Days vertreten ist.

DFS und Eisenschmidt auf der AERO

Wie jedes Jahr war der DFS-Teil des gemeinsamen Standes heiß umlagert. Am FIS-Arbeitsplatz mit simulierter Darstellung eines Verkehrsbeispiels wurde die Arbeit erklärt. Es gab interessierte Messebesucher, die teilweise lange Gespräche mit unseren beiden FIS-Spezialisten Saskia Maack und Jens Beppler führten.

Ein Thema, das immer wieder große Fragezeichen im Fluge und auf der Messe aufwirft, ist TMZ (Transponder Mandatory Zone).

In aller Kürze: Um eine zu starke Beeinträchtigung der Allgemeinen Luftfahrt im Luftraum um Regionalflughäfen bzw. Flughäfen mit vergleichsweise wenigen Flugbewegungen mittels kontrollierter Lufträume mit Freigabepflicht (Luftraumklassen C und D) zu vermeiden, wurde vor Jahren das Konstrukt der TMZ etabliert. Das vermeidet für Sichtflüge Umwege oder Kanalisierungseffekte zwischen benachbarten Flughäfen. Es steht dadurch also mehr Luftraum ohne Freigabepflicht (Luftraumklasse E) zur Verfügung. Bei Einflug in die TMZ dreht der Pilot die auf der ICAO-Karte angegebene Frequenz der TMZ ein und rastet den ebenfalls angegebenen Code im Transponder. Der Pilot soll sich nicht aktiv auf der Frequenz melden, sondern lediglich Hörbereitschaft aufrechterhalten. Da der Fluglotse den Transpondercode auf seinem Monitor sieht, weiß er, dass er jederzeit den Piloten ansprechen kann, z. B. um Verkehrsinformationen zu erteilen. Dieses Konstrukt mit Hörbereitschaft ist jedoch im Ausland nicht bekannt. Das führt in der Praxis hin und wieder dazu, dass sich der angesprochene Pilot nicht zurückmeldet, weil er die Regelung so versteht, dass er nicht sprechen darf. Ob das insgesamt ein Sicherheitsgewinn ist, mag sich jeder selbst vorstellen.

Bei Eisenschmidt „brummt der Laden“ ebenfalls jedes Jahr auf der AERO. Bis auf eine Kollegin, die in Egelsbach das Ladengeschäft und das Telefon betreut, sind alle Angestellten inklusive der Geschäftsführerin Ina Coutandin vor Ort und betreuen Messekunden. An zwei Abenden von 17 bis 19 Uhr gibt es am Stand ein lockeres Get-together bei einem gekühlten Getränk, zu dem Messebesucher immer eingeladen sind.

Schade nur, dass das Unternehmen DFS Deutsche Flugsicherung GmbH nicht sichtbar am Stand auftaucht. FIS erscheint nur als FIS, gefühlt auf der Rückseite des Standes und ohne sichtbaren Bezug zur DFS. Wenn man wirklich auf Bewerbersuche ist und über FIS auf den Flugverkehrskontrolldienst aufmerksam machen will, sollte hier ein neues Konzept der Sichtbarkeit her.



Stellenangebote und Career Days.



FIS-Arbeitsplatz mit Saskia Maack und Jens Bepler.



Eisenschmidt-Stand.



ELEVATE (her).

Flugsicherheit

Es gab einen kombinierten Stand des BMDV, des LBA, der BfU und des DWD. Die Flugwetter-App des DWD hatte nicht nur ein paar Wochen pünktlich vor der Messe endlich weitere Funktionen erhalten, sondern ich konnte in Erfahrung bringen, dass in nächster Zeit Wetterdaten einer beliebigen Route von A nach B zur Verfügung gestellt werden, und das für jeden beliebigen Punkt zu beliebigen Zeitpunkten während des geplanten Fluges auf dieser Strecke und auf frei wählbaren Flughöhen. Diese Funktion fehlt nun seit langen Jahren auch auf der Flugwetter-Seite des DWD, nachdem der DWD das Adobe-Flash-basierte SykView nicht mehr im Angebot hat.

Das BAZL (Bundesamt für Zivilluftfahrt der Schweiz) hatte auf der Messe einen eher unauffälligen Stand, aber eine große Kampagne zur Erhöhung der Flugsicherheit der Allgemeinen Luftfahrt: Es gibt eine neu konzipierte aufklappbare Checkliste für Flugvorbereitung und -betrieb in der Schweiz und mit Darstellungen der typischen Schweizer Windsituationen Föhn und Bise, den Grundsätzen für das Fliegen im Gebirge und der auch hier bekannten Luftraumdarstellung, zugeschnitten auf

die Alpen. Mit einem Quiz wurde die Kampagne den Messebesuchern schmackhaft gemacht.

Women in Aviation & Diversity

Immer wieder ins Auge gestochen ist mir ein toller Stand mit dem Titel „ELEVATE (her)“, einer globalen Vereinigung, die Frauen in der Luftfahrt ermutigen und unterstützen will:

„The most effective way to do it, is to do it.“

Amelia Earhart

Vertreten war auch ein kleiner, farbenfroher Stand von **EPAN – European Pride in Aviation Network** („The entire LGBTQIA+ aviation community in Europe and beyond“). EPAN ist als Verein eingetragen und bildet ein Netzwerk von kommerziellen und privaten Piloten sowie Angestellten aus allen anderen Tätigkeitsfeldern der Luftfahrtindustrie.

EPAN organisiert regelmäßig Treffen an verschiedenen Orten in Europa, bei denen man sich zu beruflichen und sozialen Themen austauscht, ohne vorher die Themenfelder zu bestimmen – zuletzt im Juni 2023 in Malta, Ende November 2023 in Hamburg mit Führung durch das Airbus-Werk, nächstes Mal Ende Juni in Thessaloniki.

Zwischendurch finden themenbezogene Events statt, wie der Pilot Careers Day im Oktober 2023 in Dublin oder Online-Highlights, wie der Mental Health Day oder der Happy International Air Traffic Controller Day, den EPAN allen ATCOs, ANSP und ATM-Mitarbeitern widmet.

Bisher „lebte“ die DFS Diversity, indem einmal im Jahr in der Kantine der Unternehmenszentrale eine Woche lang Speisen aus fünf Kontinenten angeboten wurden ... Vielleicht gibt es bald mehr Aktivität zu dem Thema. Diversity ist so viel mehr.

Insgesamt war die AERO dieses Jahr interessanter als die vergangenen Jahre. Ich konnte bei vielen Themen der Allgemeinen Luftfahrt einen Schritt nach vorne sehen.

Die AERO 2025 findet vom 9. bis zum 12. April statt – mal sehen, wie das Wetter Anfang April wird ...



EPAN – European Pride in Aviation Network.

Staatszugehörigkeits- und Eintragungszeichen

LuftVZO, Anlage 1 Nr. II

Neufassung durch Bek. v. 10.07.2008 | 1229; zuletzt geändert durch Art. 4 V v. 07.12.2021 | 5190

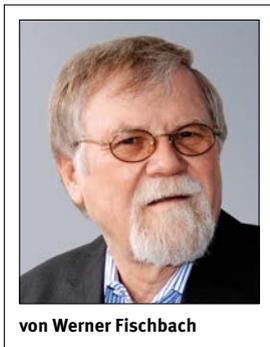
Deutsche Flugzeuge, Drehflügler, Luftschiffe, Motorsegler, unbemannte Luftfahrtsysteme nach § 1 Abs. 1 Nr. 8a LuftVZO* und bemannte Ballone führen als **Staatszugehörigkeitszeichen die Bundesflagge und den Buchstaben D** sowie als besondere Kennzeichnung (Eintragungszeichen) vier weitere Buchstaben.

Folgende Buchstaben werden als erste Buchstaben des **Eintragungszeichens** verwendet:

Flugzeuge über 20 t höchstzulässige Startmasse	A	Luftschiffe	L
14-20 t	B	Motorsegler	K
5,7-14 t	C	Luftsportgeräte, motorgetrieben	M
einmotorig bis 2 t	E	Luftsportgeräte nichtmotorgetrieben	N
einmotorig 2-5,7 t	F	unbemannte Luftfahrtsysteme	
mehrmotorig bis 2 t	G	§ 1 Abs. 1 Nr. 8a LuftVZO*	U
mehrmotorig 2-5,7 t	I	bemannte Ballone	O
Drehflügler	H		

* die in der Betriebskategorie „zulassungspflichtig“ nach Art. 6 der VO (EU) 2019/947 der Kommission vom 24.05.2019 über die Vorschriften und Verfahren für den Betrieb unbemannter Luftfahrzeuge (ABl. L 152 vom 11.06.2019, S. 45), die zuletzt durch die VO (EU) 2020/746 (ABl. L 176 vom 05.06.2020, S. 13) geändert worden ist, betrieben werden.

„Fake Controller“ oder der Kampf um den Luftraum



von Werner Fischbach

Es ist zwar traurig, aber nicht von der Hand zu weisen – auf der Welt gibt es Staaten, in denen die jeweilige Regierung, selbst wenn sie demokratisch gewählt wurde, jede Kontrolle über ihr Staatswesen verloren hat und den Machenschaften mehr oder weniger krimineller Verei-

nigungen nachgeben muss. Im Allgemeinen bezeichnet man sie als „failed states“. Dazu gibt es Länder, die von der, oftmals diktatorischen, Vormundschaft der Zentralregierung genug haben und ihren eigenen Laden aufmachen, indem sie sich als unabhängig erklären.

Zu den Letzteren gehört die in Ostafrika gelegene Republik Somaliland, in der einigermaßen demokratische Zustände herrschen (sollen). Die Hauptstadt nennt sich Hargeysa, die über einen internationalen Flughafen (HCMH) verfügt und nach dem Politiker Mohammed Haji Imbrahim Egal benannt ist. Die britische Regierung half 1973 mit, den Flughafen zu modernisieren. 2012 und 2013 wurde der Airport geschlossen, um ihn, mit finanzieller Unterstützung durch die Regierung Somalilands, des Kuwait Funds und der amerikanischen Hilfsorganisation USAID (United States Agency for International Development) auszubauen. Einige Fluggesellschaften fliegen den Flughafen an: African Express Airways, Air Arabia, Daalo Airlines, Ethiopian Airlines, flydubai, Jubba Airways und Kenia Airways.

Allerdings ist der Staat Somaliland kein international anerkannter (lediglich Taiwan hat ihn anerkannt), sondern wird lediglich als abtrünnige Provinz betrachtet. Und daraus ergeben sich diverse Probleme, die natürlich auch die Luftfahrt und Flugsicherung des abtrünnigen Staates betreffen.

Der Kampf um die Flugsicherungshoheit

Bekanntlich werden die lateralen Grenzen eines Staates auf entsprechenden Land- und Seekarten dargestellt. Bei den Obergrenzen eines Staatsgebiets ist dies ein

wenig anders. Salopp gesagt liegt da die Obergrenze eines Staates in der Höhe, bis zu der er seine Souveränität durchsetzen bzw. verteidigen kann. Bei der Flugsicherung liegt diese an der oberen Zuständigkeitsgrenze der nationalen Flugsicherungszentrale(n). Es sei denn, die Kontrolle des Luftverkehrs wurde einer staatenübergreifenden Organisation oder einem anderen Staat übertragen.

Nun scheint Somaliland da ein Problem zu haben. Weil es international nicht anerkannt ist, hat es natürlich auch kein Recht, seinen Luftraum zu verwalten. Für Somaliland bedeutet dies, dass seine Regierung nicht bestimmen kann, was im Luftraum über seinem Territorium getan wird. So wird die Kontrolle des Luftverkehrs in eben diesem Luftraum, der zur Mogadishu FIR gehört, auch von der Flugsicherung Somalias durchgeführt. Und da Somalia offensichtlich mit seiner abtrünnigen Provinz in inniger Feindschaft verbunden ist, ist anzunehmen, dass es auch keine Absprache gibt, wer und in welchem Umfang die Flugverkehrskontrolle über Somaliland durchführt. Dabei war der Luftraum über Somalia im Jahr 1992 aufgrund der politischen Situation als unkontrolliert (Luftraum G) eingestuft worden. Doch vor einem Jahr wurde dies geändert und der Obere Luftraum „mutierte“ von einem unkontrollierten zu einem kontrollierten.

Am 1. August 2019 übertrug die ICAO den Luftraum an Somalia und die Flugsicherungsaufgaben an die somalische Luftfahrtbehörde (Somali Civil Aviation Authority – SCAA). Dies bedeutet, dass auch der Luftraum Somalilands ebenfalls von Mogadishu aus bewirtschaftet wird. Das mag den Regierenden in Somaliland nicht besonders gefallen. Doch offiziell hat die Regierung der abtrünnigen Provinz keine Möglichkeit, dies auf offiziellem Weg, sprich, mittels der Diplomatie, zu ändern.

Eine Möglichkeit, seine Ansprüche durchzusetzen, liegt darin, den vermeintlichen Gegner oder Kontrahenten zu diskreditieren. So erhielten Luftfahrzeuge, die den sich über Somaliland erstreckenden Oberen Luftraum durchquerten, Anweisungen und Freigaben, die offensichtlich nicht von den zuständigen Controllern erteilt wurden.

„Fake Clearances“ von „Fake Controllern“! Beispiele gefällig?

Im März dieses Jahres befanden sich zwei Flugzeuge unter der Kontrolle Mogadishus – eine B737-8MAX (ET-AWH) der Ethiopian Airlines, die als ETH690 von Addis Abeba nach Bangalore in Indien unterwegs war, sowie eine B777-300 (A6-EGN) der Emirates, die als UAE722 von Nairobi nach Dubai flog. Beide Flugzeuge befanden sich in Flugfläche 370 auf einem zusammenlaufenden Kurs („converging trajectories“) über dem Territorium Somalilands. Als sich die B737 etwa 30 Seemeilen vor

dem Kreuzungspunkt der beiden Flugzeuge befand, begann das Flugzeug mit einer hohen Steigflugrate auf Flugfläche 390 zu wechseln.

Diesen eigentlich unbedeutenden Vorfall nutzte die Luftfahrtbehörde Somalilands, eine Pressemeldung abzugeben, nach der es sich bei diesem Zwischenfall um einen „harrowing incident“ handelte und eine Kollision der beiden Flugzeuge nur durch das schnelle Eingreifen eines Controllers Somalilands verhindert werden konnte. Indem er der B737 eine Steigflugfreigabe auf FL390 erteilte.



Ethiopian B737 (hier beim Besuch auf dem Flughafen Zürich) – von einem „Fake Controller“ zum Steigflug auf FL390 aufgefordert.
Foto: Bianca Renz

Doch die Auswertung der ATS-B-Daten zeigte ein anderes Bild. Denn als die B737 ihren Steigflug begann, waren beide Flugzeuge 30 Seemeilen voneinander entfernt. Und als ETH690 durch FL380 stieg, betrug die Entfernung zu UAE722 noch 20 Seemeilen. Von einer gefährlichen Flugzeugannäherung kann also keine Rede sein.

Natürlich kann nicht ausgeschlossen werden, dass dem Somaliland-Controller eine Fehlinterpretation der Verkehrslage unterlaufen ist und er versuchte, eine gefährliche Flugzeugbegegnung zu verhindern. Wobei sein Verhalten, für seine Maßnahme die Frequenz der benachbarten Flugsicherungsstelle zu nutzen, durchaus als „Flugsicherungs-Todsünde“ bezeichnet werden kann, weil man sich in die Verkehrsabwicklung eines anderen Sektors ganz einfach nicht einmischen sollte. „Not kennt kein Gebot“, sagt ein Sprichwort. Hier bestand jedoch keine Not!

Doch der Piloteninformationsdienst OPS-Group berichtet von mehreren Zwischenfällen, bei denen insbesondere über dem Norden Somalias, also über Somaliland, des Öfteren „falsche“ Controller Freigaben, hauptsächlich zum Sink- oder zum Steigflug, erteilten. Beispielhaft soll hier der Flug einer El Al B787-9 (4X-EDJ), die am 17. Februar als ELY88 von Phuket nach Tel Aviv unterwegs war, erwähnt werden. Als sich die Boeing in FL400 unter der Kontrolle des Mogadishu ACCs befand, erhielt die Besatzung die Informationen, dass sie sich im Konflikt mit ihrem Flugplan befinde und sie den Anweisungen des Controllers folgen solle. Wie sich der Konflikt mit dem Flugplan darstellte und welche Anweisungen die Piloten befolgen sollten, ist dem Bericht des „Aviation Herald“, auf den sich dieser Beitrag unter anderem bezieht, nicht zu entnehmen. Doch diese Information und die Anweisungen des Controllers kamen der Cockpitcrew suspekt vor, weshalb sie sich für eine andere Art der Kommunikation entschieden. El Al bestätigte später, dass fragwürdige Stellen („hostile elements“) versucht hätten, ihren Flug von dem eigentlichen Zielort abzubringen („attempted to take over communication with the aircraft ... and divert it from its destination“). Gewissermaßen eine besondere Art einer Flugzeugentführung.



Nun ist natürlich nicht auszuschließen, dass hinter diesen „fake clearances“ und „fake controllers“ schlicht eine Bande von Kriminellen steckt, die nichts anderes möchte, als Chaos bei der Durchführung der Flugverkehrskontrolle hervorzurufen. Doch die Tatsache, dass Somaliland bei dem Vorfall mit der B737 mit einer offiziellen Pressemitteilung reagierte und die Tatsache, dass sich diese Zwischenfälle hauptsächlich über dem Norden Somalias, also über dem Territorium Somalilands, ereigneten, lässt den Verdacht zu, dass die Regierung des abtrünnigen Staates hinter diesen Vorfällen steckt. Der AV Herald versah die Meldung über die angebliche Flugzeugannäherung zwi-



Anweisungen eines „Fake Controllers“ ignoriert – El AL B787. Foto: LLHZ2805/Wikimedia CC by s.a.4.o

schen der B737 und der B777 übrigens mit der Überschrift „When Somaliland tries to discredit Somalia’s ATC“.

Bleibt noch zu fragen, wie ein Controller erkennen kann, dass ein anderer eine abweichende Freigabe oder Anforderung erteilt hat. Denn normalerweise sind die „fake clearances“ von dem zuständigen Controller nicht zu hören. Doch die angesprochenen Piloten können sie hören. Und wenn diese dann eine Freigabe, die der Controller gar nicht erteilt hat, zurücklesen, dann kann davon ausgegangen werden, dass sich da ein zweiter, der auf der Frequenz nichts zu suchen hat, eingemischt hat.

So sehr der Wunsch Somalilands, den Luftraum über seinem Staatsgebiet selbst kontrollieren zu wollen, verständlich ist – der Versuch, die konkurrierende Luftfahrtorganisation mit „fake clearances“ zu diskreditieren und sie als unzuverlässige Partner darzustellen, kann nicht der Weg sein, das erhoffte Ziel zu erreichen.

LESERBRIEFE

Leserbrief zur Ausgabe 2/2024 – Persönliche Anmerkungen zu AFIS und RTC (Autor Sönke Keller)

Liebe Kollegen, lieber Sönke,

beim Durchlesen der Anmerkungen musste ich teilweise sehr schmunzeln.

Finde ich dort doch Gedanken, die ich vor langer Zeit selbst hegte.

Es war im Jahr 1995, als die DFS begann, TWR und APP auseinanderzureißen, beginnend mit Stuttgart. Ich war einer der ersten Betroffenen, die damals nach Frankfurt gezwungen wurden. Allgemeine Ansicht der Betroffenen wie auch des damaligen VdF (Verband deutscher Flugleiter, für die Jüngeren) war, dies sei eine unsinnige und falsche Entscheidung.

Meiner Verärgerung machte ich Luft in einem Leserbrief in „Transmission“, der Vorläuferin von „direct“. Zugegebenermaßen recht geharnischt warnte ich vor den Folgen dieser Trennung, so sehr, dass ich von meinem



Foto: stock.adobe.com

Persönliche Anmerkungen zu AFIS und RTC



Liebe Kollegen,

erstaunt musste ich feststellen, dass „der flugleiter“ tatsächlich gelesen wird. Für meinen Artikel über AFIS habe ich viel Resonanz erhalten. Es gab Lob – vielen Dank dafür. Aber auch Kritik – die nehme ich ernst.

Um es klar zu sagen. Es ging mir bei meinem Aufzeigen über die Belastung bei AFIS nicht darum, eine Gruppe gegen die andere Gruppe auszuspielen. Wir sitzen als Arbeitnehmer alle im gleichen Boot. Die Verantwortung eines Lotsen ist anders gewichtet als die Verantwortung bei AFIS. Lediglich die Frequenzbelastung kann ähnlich sein. Und mit dem Vergleich wollte ich die Belastung etwas verdeutlichen. Bei der Verantwortung bei AFIS sollte meiner Meinung nach nachgebessert werden. Die AFIS-Mitarbeiter sitzen zwischen allen Stühlen. Es gibt Vorschriften der EASA und ICAO. Diese Vorschriften sind wahrscheinlich stark von den skandinavischen Plätzen beeinflusst und mit zehn Flugbewegungen pro Stunde lässt sich auch gut danach arbeiten. An der deutschen Realität gehen diese Nachweiser aber zum Teil vorbei. Der AFISO hat den Flugplatzbetreiber im Nacken – der hat Hausrecht und gibt Anweisungen. Es gibt das Luftamt – der Mitarbeiter soll Gefahren abwenden, aber auch gleichzeitig die luftrechtlichen Auflagen der internationalen Gremien erfüllen.

Wenn nur die internationalen Auflagen gelten sollen, dann muss das auch an die anderen Akteure weitergegeben werden, und es sollte nur eine die Vorgaben für AFIS machen. Dann wird tatsächlich vom TWR nur Wind, QNH und die Sprechgruppe „Zusammenstoß“ nach eigenem Ermessen durchgegeben.

Es macht keinen Sinn, das Thema RTC isoliert zu betrachten. Vielmehr wird beides, RTC und AFIS, in der Zukunft verschmelzen. AFIS wird vielleicht der Testfall dafür, wie es möglich ist, im großen Stil RTC zu betreiben.

Als ich vor ca. 20 Jahren etwas vom streifenlosen Arbeiten hörte, konnte ich mir nichts darunter vorstellen. Was ist das für ein Mist und wie soll das funktionieren? Mittlerweile muss ich sagen: Es funktioniert. Es kann irgendwie streifenlos gearbeitet werden. Das soll kein Werturteil, ob gut oder schlecht, sein – es funktioniert. Genauso verhält es sich mit RTC. Ich selbst würde lieber auf einem TWR stehen. Aber nach allem, was ich mir so angeschaut habe, muss ich sagen: RTC funktioniert irgendwie und es wird kommen. Wir als GdF müssen aufpassen, dass wir den Anschluss an diese Entwicklung nicht verpassen. Alle großen Flugsicherungen auf der Welt befassen sich mit RTC und entwickeln in dieser Hinsicht zum Teil mit sehr viel Geld.

Bei meinem Besuch der DFS in Braunschweig wurden die internationalen Regeln für RTC mehrfach vorgestellt. Ich

Wachleiter herziert wurde, er wolle meinen Namen nie mehr mit einer kritischen Veröffentlichung lesen!

Meine stumpfsinnigen Gedanken führten damals jedoch viel weiter. Geplant als sarkastischer Leserbrief wollte ich darauf hinweisen, eine Trennung von TWR und APP wäre schließlich gar nicht vonnöten. Man könne mit der aktuellen Technik, i.e. Bodenradar (Kameraüberwachung war zu der Zeit nicht vorstellbar), auch den TWR überflüssig machen und mitsamt dem APP verlagern. So hätte man die gesamte TWR-Besatzung wieder in einer Einheit mit APP. Nach kurzer Überlegung kam ich jedoch zu der Überzeugung, ein „findiges“ DFS-Hirn könne den Sarkasmus missverstehen, dies für bare Münze nehmen und sich an die Umsetzung machen. So kam es nie zur Veröffentlichung – und keiner weiteren Rüge meines Herren WL.

Mit den RTC ist durch die technologischen Möglichkeiten eine andere Ära angebrochen – obwohl immer noch ohne APP. Und ich finde es irgendwie lustig, dass meine „Idee“ unwissentlich nach 30 Jahren auftaucht, wenn auch aktuell weit entfernt in Kanada.

P.S.: Letzten Sommer konnte ich Bodø RTC ansehen. Sehr beeindruckend, was Avinor dort auf die Beine gestellt hat, mit allen sozialen Vor- und Nachteilen, die ein Umzug dorthin mit sich bringt. Aber das ist eine andere Geschichte ...

Wilfried Wörz
EDDS, später EDUU

LESERBRIEFE

Wir müssen die Kannibalisierung unserer eigenen Produkte zulassen, sonst verlieren wir am Ende unseren Job.

Der Artikel von Sönke Keller zeigt sehr gut, wohin die Reise geht und wie emotional das Thema offenbar von Lotsenseite betrachtet wird. Im Gegensatz zu uns Lotsen sehen die Entscheiderinnen und Entscheider von heute und morgen das Thema wohl etwas entspannter. Denn schaut man in die aktuelle Forschung (z. B. beim DLR) oder durchforstet man ein paar Interviews von der Terminal Expo in Frankfurt im April, dann hat man das Gefühl, dass im Moment nur darauf gewartet wird, wann endlich ein Player um die Ecke kommt, der die ausgereifte Lösung hat, die dann alle als Towerersatz einsetzen können.

Und in Sachen Apron Control muss man besonders aufpassen, weil hier auch die äußeren Umstände (keine Lizenz) für eine viel einfachere und experimentierfreudigere Lösung sorgen könnten.

So muss ich als Apronlotse in Berlin schon jetzt die Ohren spitzen, wenn es heißt, dass unsere Verträge mit dem Flughafen in den nächsten Jahren eventuell neu ausgeschrieben werden und eine EU-weite Bewerbung möglich ist.

Ein kurzer Blick nach Lima, wo Fraport, DAS und die SAAB Group gerade ein feines Tool namens „Digital Tower Management“ installieren, lässt aufhorchen, denn das Layout von Lima kommt dem des BER sehr nahe. Auch hier in Berlin hat sich in Sachen Flughafensoftware viel getan. Aeroficial Intelligence, Assaia und das Sicherheitskontrollmanagement „Runway“ wurden in den letzten Monaten zusammen mit der FBB erfolgreich installiert. Die DFS scheint bei diesen Entwicklungen nur zuzuschauen.

Mit einem auf Luftfahrt spezialisierten Hochschulcampus in Wildau, einem Startup-Center in Adlershof und einer Flughafengesellschaft, die mit ihrem neuen COO

offen für Entwicklungen auf der Land- und Luftseite ist, sind eigentlich beste Voraussetzungen gegeben, das seit vielen Jahren vorhandene Apron-Geschäft weiter auszubauen und gemeinsam das Produkt „Apron Control“ zu entwickeln.

Uns als Partner also relevant und wichtig zu machen! Die Vorfeldkontrolle bleibt aber weiterhin nur ein gut funktionierendes, profitables Drittgeschäft, das nebenbei betrieben wird. Eine wirkliche Strategie, ein Entwicklungspotential, ein Schritt nach vorne bzw. in die Zukunft ist nicht erkennbar. Allein die Aussage der DFS: „Ab 2027 arbeitet Apron remote aus dem ACC“ (wo z. B. auch die Contingency-Räume sind) wäre schon mal eine klare Aussage, worauf man sich einstellen und hinarbeiten könnte. Wenn man dann den Mitarbeitern noch anbieten würde, das Produkt gemeinsam zu entwickeln und vielleicht im Zuge von RTC endlich eine Lizenz für Apron zu entwickeln, dann wäre die Akzeptanz für den nächsten großen Schritt, raus aus dem realen Tower und rein in die 360-Grad-Bildschirmwelt, vielleicht etwas höher.

Doch vorerst herrscht Funkstille. Keine Infos, keine Leidenschaft, keine Bewegung. Für die meisten von uns findet die Zukunft auf YouTube oder LinkedIn statt, wo die oft „ach so tollen News“ über die Entwicklungen rund um RTC geteilt werden. Ob das, was da gepostet wird, wirklich stimmt, ob die Produkte wirklich so stark und zuverlässig sind, weiß niemand. Wie auch – wir haben es in den letzten Jahren versäumt, Kontakte zu knüpfen, und die Augen vor dem Allgegenwärtigen verschlossen. Haben über Erfurt und Dresden gelacht und die Eröffnung von Bodo nur als Meldung auf aero.de gelesen, anstatt vor Ort zu sein. Schon vor Corona haben die Norweger in einem Interview gesagt: „Wer nach 2020 noch einen Tower baut, ist selber schuld.“ Da hätten wir noch 7 Jahre bis zum Vertragsende gehabt.

Mit freundlichen Grüßen aus Berlin/Brandenburg
Marius Langas

****BERLIN, BERLIN, wir fahren nach BERLIN****

Berlin, 12.-13. April 2024 – Ein atemberaubendes Fußballwochenende liegt hinter den 14 Teams, die am diesjährigen KKC-Turnier in Berlin teilgenommen haben. Bei strahlendem Sonnenschein und bester Stimmung kämpften die Mannschaften um den begehrten Titel. Doch am Ende konnte nur ein Team die Trophäe in die Höhe recken: Team Wien!

Mit einer beeindruckenden Leistung auf dem Platz sicherte sich Team Wien den ersten Platz und setzte sich gegen die Konkurrenz durch. Die Spieler zeigten nicht nur ihr fußballerisches Können, sondern auch Teamgeist und Durchhaltevermögen, was sie zu verdienten Champions machte.

Neben dem sportlichen Geschehen stand auch das gesellige Beisammensein im Vordergrund. Die Teilnehmer genossen das fantastische Wetter, ließen den Grill heiß laufen und den Bierhahn fließen. Die Atmosphäre war geprägt von Freude, Fairplay und Gemeinschaftssinn.

Ein weiteres Highlight des Turniers war die großzügige Spendenaktion zugunsten eines wohltätigen Zwecks. Über 1.000 € kamen durch die Unterstützung der Teams und Zuschauer zusammen, um Kinder aus Berlin-Spandau zu unterstützen. Diese beeindruckende Solidarität und Hilfsbereitschaft zeigt, dass der KKC nicht nur ein Fußballturnier ist, sondern auch eine Plattform für soziales Engagement.



Das Team Berlin bedankt sich herzlich bei der GdF für ihre Spende, die den Teilnehmern eine gemütliche Busfahrt zur Halle ermöglichte.

Grüße gehen raus an alle teilnehmenden Teams, wir sehen uns 2025 in Düsseldorf!

Team Berlin
Bastian Skötsch





Familienfest sorgte für gute Stimmung und leckeres Essen. Foto: Sebastian Ruffer

BBQ in Bremen

Gemeinsames Grillen des Bremer Tower und Approach mit Unterstützung der GdF

Die Bäume blühen, der Grill brutzelt und das Wetter ist, für norddeutsche Verhältnisse, gut. Rund 30 Kolleginnen und Kollegen der Nord B und des Towers Bremen trafen sich auf eine Bratwurst, ein kaltes Getränk, Salat, Kaffee und Kuchen. Die Veranstaltung fand im Vereinsheim des Bremer Vereins für Luftfahrt (BVL), mit Blick auf das Bremer Flughafen-Vorfeld, statt. Es gab die Möglichkeit, Themen abseits der alltäglichen Squawk-Box-Koordination zu besprechen und sich besser kennenzulernen. Auch Familien waren herzlich willkommen.

men. Es gab eine Hüpfburg für Klein und Groß. Im Anschluss wurden für Interessierte Rundflüge über die Stadt Bremen durchgeführt. Es war eine großartige Veranstaltung mit Wiederholungsbedarf. Wir danken der GdF für die finanzielle Unterstützung zur Durchführung dieses gelungenen Tages.

BÜCHER

Buchvorstellungen



Timo Breidenstein

Into the Sky

Luftfahrtfotografie ist eine Kunst. Besondere und exotische Aufnahmeperspektiven nehmen den Leser mit auf eine Reise um die Welt. Spannende Momentaufnahmen und Flugzeugtypen geben einen faszinierenden Einblick in die Welt der Luftfahrt – eingefangen mit den Augen des Profi-Luftfahrtfotografen Timo Breidenstein, der Reportagen in diversen Fachmagazinen (Flugrevue, Fliegermagazin, Wings World u. v. m.) veröffentlicht und abgebildet hat. Die Aufnahmen umfassen Privat- und Verkehrsflugzeuge, Militärmaschinen und Helikopter und zeigen die ganze Bandbreite der Luftfahrt weltweit. Abgerundet wird dieses Meisterwerk mit Hintergrundinformationen zu den gezeigten Bildern sowie mit Techniken, Tipps und Tricks für das perfekte Foto!

224 Seiten, 207 Bilder

ISBN: 978-3-613-04636-8

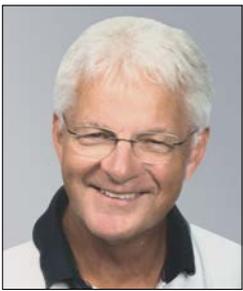
Preis: 39,90 EUR

Motorbuch Verlag



Flughafen Köln/Bonn

Start- und Landebahnen umbenannt



von Hans-Joachim Krüger

Es kommt relativ selten vor, aber hin und wieder werden wir Zeuge, dass unser Planet lebt und sich ständig verändert. So geschehen jetzt: eine nicht alltägliche Veränderung am Flughafen Köln/Bonn.

Künftig werden zwei von drei Start- und Landebahnen am Köln Bonn Airport nach über 60 Jahren neue Bezeichnungen tragen. Ab Donnerstag, 18. April 2024, heißt die große Bahn (ehemals 14L/32R) 13L/31R und die kleine Bahn (ehemals 14R/32L) 13R/31L. Die Bezeichnung der Querwindbahn 06/24 bleibt gleich, obwohl auch hier bereits vor längerer Zeit die Bezeichnung von 07/25 auf 06/24 geändert werden musste. Die Startbahnkennung – im Englischen „Runway Designator“ – ist als Markierung auf den Start- und Landebahnen bereits im Anflug aus der Luft zu sehen. Die große Interkontinentalbahn trägt ihren Namen seit 1961, die kleine Parallelbahn ihren sogar noch länger.

„Die Bezeichnungen der Start- und Landebahnen im internationalen Luftverkehr richten sich nach der Kompassrose. Die Zahl gibt den Winkel der Bahn im Verhältnis zum geomagnetischen Nordpol an“, erklärt der Abteilungsleiter für den Flugbetrieb am Köln Bonn Airport, Markus Moi, der die Umbenennung koordiniert.

Da das Erdmagnetfeld in Bewegung ist, verschiebt sich der Nordpol jährlich um mehrere Kilometer. „Dies führt zu minimalen Abweichungen im

Nachkommabereich, die toleriert werden. Wird die Abweichung jedoch zu groß, legt die Deutsche Flugsicherung eine Namensänderung fest“, erläutert Moi. Auch die Querwindbahn, die bei ihrer Eröffnung 1954 07/25 hieß, wurde deshalb im Jahr 2006 in 06/24 umbenannt. Veränderungen der An- und Abflugrouten ergeben sich durch die Umbenennung nicht. Diese bleiben identisch. Der Austausch von Schildern und Markierungen ist rechtzeitig gestartet. Beide Bahnen werden bis zum Stichtag unter ihren jetzigen Namen 14L/32R und 14R/32L angefliegen. An dem komplexen Projekt der Umbenennung im laufenden Betrieb sind die Bereiche Tiefbau, Flugbetrieb, Airport Trainingscenter sowie Geodaten/Dokumentation, Safety & Compliance und Elektrotechnik beteiligt. Wichtiger Partner ist die Deutsche Flugsicherung (DFS).

Am Airport werden im Zuge der Umbenennung viele Prozesse angepasst. Die Technik des Instrumentenlandesystems muss neu kalibriert werden. IT-Systeme und meteorologische Anlagen benötigen Updates. Das Luftfahrthandbuch AIP, das „Aerodrome Manual“ und weitere Dokumente werden aktualisiert.



Von 14L auf 13L geändert. Foto: Flughafen Köln/Bonn

Sorry, Correction!

In der letzten Ausgabe hatten wir über vier Flugzeuge berichtet, die den Athener Flughafen Ellinikon vor seiner Schließung nicht mehr verlassen konnten. Zwei davon sollen der Nachwelt erhalten bleiben. Darunter befindet sich auch eine BAC 1-11, deren Geschichte in jenem Beitrag geschildert wurde. Doch die geschilderte Historie des Flugzeugs entspricht nicht den Tatsachen. Was hiermit berichtigt werden soll.

Bei der BAC 1-11 handelt es sich um eine Maschine der Version 215AU, die 1966 produziert worden war. Sie wurde mit dem Kennzeichen N1181 versehen und an Aloha Airlines ausgeliefert. Dort wurde sie auf den Namen „Queen Kapiolani“ getauft. Doch das britische Flugzeugmuster vertrug das feuchte Klima Hawaiis nicht so besonders gut, sodass Aloha Airlines ihre BAC 1-11 1969 ausmusterte und durch Boeing B737-200 ersetzte. Das Flugzeug wurde an die Regionalfluggesellschaft Mohawk Airlines verkauft, wo es mit dem Kennzeichen N1130J versehen und auf den Namen Minnesota getauft wurde. Als die Fluggesellschaft in Probleme geriet und

sich 1972 mit Allegheny Airlines zusammenschloss, erhielt die BAC 1-11 einen neuen Besitzer. 1979 wurde Allegheny von USAir übernommen, die dann später zu US Airways wurde.

Die Terroranschläge von New York (9/11) wirkten sich bekanntlich auch auf die US-Airlines aus, sodass „unsere“ BAC 1-11 nach Griechenland zu der kurzlebigen Hellenic Air verkauft und dort als SX-BAR in das griechische Register übernommen wurde. Allerdings hatte sich Hellenic Air mit der Übernahme etwas verrechnet. Denn aufgrund der strengen Lärmvorschriften konnte sie im griechischen Luftraum nicht eingesetzt werden. Und deshalb war sie auch nicht in der Lage, den Ellinikon-Flughafen vor dessen Schließung zu verlassen.

Doch es gibt auch eine gute Nachricht von der BAC 1-11 zu vermelden. Inzwischen ist sie in Lavrion angekommen und wurde dort als Denkmal ausgestellt. Dabei wurde der Schriftzug der Hellenic Air durch den ihres neuen Besitzers Zela Aviation ersetzt. *WeFis*



Inzwischen ist die BAC 1-11 in Lavrion angekommen. Foto: Zela Aviation



Foto: Shutterstock

Achtung Satire

Endlich komplett: Sammler baut sich aus verlorenen Boeing-Teilen sein eigenes Flugzeug

10.4.2024

Bekanntlich entspricht nichts, was beim „Postillon“ veröffentlicht wird, den Tatsachen. Doch nachdem Flugzeuge immer wieder Teile in der Luft verlieren, sei es erlaubt, diese Satire im „der flugleiter“ abzudrucken. Die Redaktion bedankt sich beim „Postillon“ für die Abdruckgenehmigung.

Frankfurt (dpo) – Es war ein hartes Stück Arbeit, doch es hat sich gelohnt: Nach sechs Jahren ist es dem Sammler und Hobbybastler Jörg Thomann aus Frankfurt gelungen, genügend hinabgefallene Boeing-Teile zusammenzubekommen, um sich ein eigenes Flugzeug zu bauen. „Ja, also das hat alles 2018 angefangen, als ich in der Nähe des Frankfurter Flughafens ein gut erhaltenes Turbinenstück von einer Boeing 737 MAX gefunden habe“, erklärt Thomann. „Das muss wohl beim Start oder bei der Landung abgefallen sein. Jedenfalls hat mich da die Sammelleidenschaft gepackt.“

Seitdem ging der 41-Jährige in seiner Freizeit immer wieder in der Nähe von Flughäfen und bekannten Einflugsschneisen auf die Suche nach Boeing-Teilen.

„Das klingt erstmal nicht ganz einfach, aber diese Flugzeuge verlieren in letzter Zeit wirklich sehr oft etwas“, so Thomann. „Googeln sie mal 'Boeing'. Dann wissen Sie schon, was ich meine.“

Mit der Zeit konnte er sich so ein komplettes Flugzeug zusammensetzen. „Dieser Pilotensteuerknüppel einer Boeing 747 war das letzte Teil, das mir noch gefehlt hat. Jetzt ist es endlich fertig.“

Für kommende Woche ist der Jungfernflug des aus Boeing-Teilen gebauten Flugzeugs fällig. „Es sollte eigentlich komplett flugfähig sein“, so der Sammler und Tüftler. „Und Teile dürfte es auch keine verlieren. Das wurde ja nicht von Boeing gebaut, sondern von mir.“

Kurz und interessant

zusammengestellt von Werner Fischbach

Insgesamt 20 Mio. US\$ möchte die US-Luftfahrtbehörde FAA an 20 kleinere Flughäfen in 17 Bundesstaaten, die ihre Kontrolltürme in Eigenregie betreiben, geben, um diese zu modernisieren oder neu zu bauen. Die 20 Mio. US\$ werden aus den Erlösen des überparteilichen Infrastrukturgesetzes genommen.

oo00oo

Beim Startlauf zu ihrem Flug nach Cochabamba kollidierte am 26. März eine Boeing B737-800 (CP-3138) der Boliviana de Aviación (BoA) in La Paz mit einem Rudel von Hunden. Die Piloten brachen den Start ab und kehrten zum Vorfeld zurück; die Ersatzmaschine startete mit drei Stunden Verspätung nach Cochabamba.

oo00oo

In Zusammenarbeit mit dem Luftfahrt- und Rüstungskonzern Thales hat die chilenische Flugsicherungsorganisation DGAC (Dirección General de Aeronáutica) im Norden des Landes das weltweit erste Flugsicherungsradar in Betrieb genommen, das ausschließlich mit Sonnenenergie betrieben wird. Die Station liegt in etwas mehr als 3.500 Metern Höhe und verfügt über 340 Solarmodule.

oo00oo

Am 19. April ist die letzte von insgesamt sechs bestellten C-130J „Hercules“ auf der Heimatbasis der deutsch-französischen Transportstaffel, dem französischen Fliegerhorst Évreux, angekommen. Beim ersten bekannten Einsatz über dem Gazastreifen waren auch deutsche Hercules beteiligt.

oo00oo

Da die finnische Luftfahrtbehörde zu der Meinung gekommen war, dass Southwind Airlines nicht von türkischen, sondern von russischen Eigentümern kontrolliert werde, hatte die EU für die Gesellschaft ein Flugverbot erlassen. Die Reiseveranstalter haben mit der türkischen Tailwind schnell Ersatz gefunden. Nun hat die EU Tailwind auf den Flügen zwischen Antalya und Kaliningrad die Nutzung des europäischen Luftraums untersagt und beruft sich dabei auf fehlende oder falsche Unterlagen.

oo00oo

Nach einer vierjährigen Versuchskampagne werden das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) und General Electric Aerospace (GE Aerospace) die Verbrennung von hundertprozentigem Wasserstoff unter realistischen Bedingungen untersuchen. Dabei stellt GE das Verbrennungssystem bereit; die Versuche werden beim DLR-Institut für Antriebstechnik in Köln durchgeführt.

oo00oo

Anlässlich ihres 50-jährigen Jubiläums hat TUIfly eine ihrer Boeing 737MAX (D-AMAH) mit einer Sonderlackierung versehen. Dabei wurde das Seitenleitwerk des Flugzeugs mit den Farben der Vorläufergesellschaft Hapag Lloyd Flug, das Mittelstück mit der gelben Farbe des ehemaligen Low-Cost-Carriers Hapag Lloyd Express und der vordere Teil mit den derzeit aktuellen Farben der TUIfly versehen. Der erste Einsatz mit der neuen Farbgebung führte am 8. Mai von Hannover nach Fuerteventura.

oo00oo

Nachdem die Deutsche Zeppelinreederei DZR mehr als zwei Jahrzehnte mit ihrem Zeppelin NT im touristischen Verkehr von Friedrichshafen aus operierte, hat sie seit dem 9. Mai ein weiteres Luftschiff am Flughafen Essen-Mühlheim stationiert und wird von dort touristische Rundfahrten anbieten.

oo00oo



Um ihre fliegenden Gefechtsstände, als E-4 „Nightwatch“ bezeichnete, entsprechend modifizierte B747, durch neuere Flugzeuge zu ersetzen, ist sich die US-Luftwaffe mit Korean Airlines einig geworden. Die koreanische Fluggesellschaft hat fünf ihrer B747-8 an die Firma Sierra Nevada Corporation, die den Umbau der Jumbos erledigen wird, verkauft.



Zum Firmenjubiläum hat TUIfly eine B737MAX mit den aktuellen und den Farben ihrer Vorgängergesellschaften versehen.
Foto: TUI/Gregor Schlager



Wusstet Ihr schon:

Es besteht die **Wahlmöglichkeit**, den „der flugleiter“ entweder **online** auf der Homepage anzuschauen oder auch als **Papierversion** zu beziehen. Einfach im **Mitgliederbereich** unter der Rubrik „**Meine Daten**“ und „**Profil bearbeiten**“ den entsprechenden Wunsch anwählen. Selbstverständlich kann diese Entscheidung auch jederzeit geändert werden.



Flughafen Friedrichshafen mit Alpenkulisse. Foto: Flughafen Friedrichshafen



Redaktionsschluss

Ausgabe 4/24 – 20.07.2024

Ausgabe 5/24 – 20.09.2024
Ausgabe 6/24 – 20.11.2024

Impressum

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

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

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

Verantwortlich für den Inhalt: GdF-Vorstand
Vorstand für Presse und Kommunikation: Thomas Ullrich

Redaktion: Hans-Joachim Krüger (Chefredakteur), Thomas Williges (Spotter, Airlines, Int. Affairs), Brigitte (Emmi) Ennepner (Ehemalige), Frank Sasse, Jörg Biermann (Int. Affairs), Bernd Büdenbender (Technik), Sebastian Wanders (Internet), Elena Stegemann, Melina Münch, Simone Lorenz (Redaktionelle Beratung), Jens-Michael Kassebohm (Facebook), 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: Jörg Biermann, Oliver Wessollek, Jens Lehmann, Thomas Williges, Werner Fischbach, Thorsten Raue, Michael Stappen, Elena Stegemann, Melina Münch, Simone Lorenz, Gerrit Griem, Rainer Bexten, Michael Kassebohm, Bernd Büdenbender, Rüdiger Purps, Frank Sasse, Lars Ilchmann, Thomas Ullrich, Oliver Strack, Sebastian Sachs, Mathias Wiegand, Thorsten Wesp, Miriam Kelm, Patrick Thormann, Hannes Rupprecht, Jörg Waldhorst, Andreas Miltner, Uwe Perry.

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 Friedrichshafen (Foto: Flughafen Friedrichshafen)
U3: Blumenvorfeld Flughafen München (Foto: Flughafen München)
U4: A350 der Flugbereitschaft mit Außenministerin Annalena Baerbock in Adelaide (Foto: Markus 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





BUNDESREPUBLIK

DEUTSCHLAND

10+01

CLEAR

21