

AUSGABE 1/2021

- **DIE NEUEN IN DEN FACHBEREICHEN STELLEN SICH VOR**
- **FLUGVERKEHR SINKT AUF NIVEAU DER 80ER-JAHRE**
- **BESONDERE VORFÄLLE MIT ILS-SCHUTZZONE (DRAMA IN ZWEI AKTEN)**
- **WAS SO ALLES IN EINEN JUMBO PASST**

der **flugleiter**



Information des Bundesvorstands



Gewerkschaft der Flugsicherung

WAHLTERMIN FÜR DIE GdF-DELEGIERTENWAHLEN 2021

Für alle
ÖMVen und **ÜÖMVen**
finden die
GdF-Delegiertenwahlen

im Zeitraum vom

08. – 21.03.2021

statt.



Besorgniserregende Situation **S. 30**



Arbeitsrechtliche Mindeststandards gefordert **S. 35**



Jahresrückblick 2020: GPS, Amateurfunk und Finnland **S. 38**



Mit zwei Stopps um die Welt **S. 44**



110. Flughafen-Geburtstag in Hamburg-Fuhlsbüttel **S. 54**

Editorial	04
Termine	06
Aus dem Vorstand Tarinfo: Zukunftspaket Pandemie	07
Aus dem Vorstand Tarinfo: Nachschlag	12
Spotter I	11
Interview Fragen an den neuen FSBD-Vorsitzenden Roman Schütz	13
Interview Fragen an FSBD-Vorstand „Berufliches und Soziales“ Mathias Wiegand	16
Interview Fragen an den FSAD-Vorsitzenden Sönke Keller	18
Interview Fragen an den FSAD-Vorstand	20
FSAD Erstes Treffen des neuen FSAD-Vorstands	23
FSTD Einladung	24
Verbände Update IFATSEA	26
ATC Besorgniserregende Situation	30
ATC „Was ist BNL?“	32
Joe's Corner Wo geht die Reise hin?	34
Berichte Arbeitsrechtliche Mindeststandards gefordert	35
Berichte Jahresrückblick 2020: GPS, Amateurfunk und Finnland	38
Berichte Mit zwei Stopps um die Welt	44
Incidents Besondere Vorfälle mit ILS-Schutzzonen: Flug ACA875 ex FRA – ein Drama in zwei Akten	46
Airports 110. Flughafen-Geburtstag in Hamburg-Fuhlsbüttel	54
Airlines German Airways – eine neue Airline am deutschen Himmel?	57
Aircrafts Was so alles in einen Jumbo passt	60
Sonstiges Kalenderverlosung	61
Bücher	62
Spotter II	63
Aus aller Welt Kurz und interessant	64
Impressum	66



von Matthias Maas,
Bundesvorsitzender

**Liebe Mitglieder, liebe Kolleginnen und Kollegen,
verehrte Leserinnen und Leser,**

herzlich willkommen zur ersten Ausgabe unseres „der flugleiter“ 2021.

Ich hoffe, Sie sind alle gut in das neue Jahr gestartet und konnten zuvor die Feiertage genießen.

Sicherlich war vieles im vergangenen Jahr anders als gewohnt, so auch die Weihnachtsfeiertage und der Jahresübergang. Noch nie war ein Silvesterabend, zumindest in meiner Erinnerung, so ruhig und friedlich wie in diesem Jahr; und manch einer bei den Polizei- und Rettungsdiensten würde sich wünschen, dass es immer so wäre an diesen Tagen.

Auch für die GdF war dieses Jahr ungewöhnlich, wie wir schon an vielerlei Stellen berichtet haben.

Jedoch können wir – sicherlich nicht ohne Stolz – behaupten, auch in diesem Pandemie-Jahr unseren Verpflichtungen gegenüber unseren Mitgliedern vollumfänglich nachgekommen zu sein.

Wo immer man bereit war, mit uns zu sprechen und zu verhandeln, haben wir dies – und damit meine ich an erster Stelle unsere Tarifabteilung – sehr erfolgreich getan. Es kam trotz der großen Einbrüche in den Flugbewegungszahlen bislang nur zu einem Insolvenzverfahren eines Regionalairports, und mittlerweile scheint auch dort der Fortgang der Geschäfte wieder in greifbarer Nähe zu sein. Mitgliedern, die unverschuldet in persönlich schwierige Situationen gekommen sind, konnten wir ohne große Bürokratie helfen und sie unterstützen. Ein Vorgang, der für mich und meine Vorstandskollegen selbstverständlich ist, denn genau dies zeichnet eine starke Gemeinschaft wie unsere Gewerkschaft aus: **Solidarisches Handeln, da, wo es wirklich notwendig ist.**

Diese Solidarität spiegelt sich auch in dem **Tarifabschluss** wider, der Anfang Dezember zwischen der Deutschen Flugsicherung GmbH und uns, der GdF, erzielt wurde.

Nach acht Verhandlungsrunden – zu denen wir eigentlich gar nicht verpflichtet gewesen wären, da sich alle Tarifverträge in geschlossenem Zustand befunden haben – kam es zu einem Abschluss, der erneut deutlich machte, dass wir bei unseren Verhandlungen keinen Unterschied zwischen operativen und administrativen Mitarbeitern machen und uns schon gar nicht berufsgruppenmäßig auseinanderdividieren lassen. Es kam ein Gesamtpaket heraus, das beiden Seiten gerecht wird. Die DFS kann nun, zwar weiterhin angespannt, aber weitgehend planungssicher, die kommenden vier Jahre der Regulierungsperiode 3 personell und finanziell gestalten. Und die GdF, ihre Mitglieder und alle Beschäftigten bei der DFS können mit weit weniger Sorgen und Zukunftsängsten in die nächsten Jahre gehen. Ein Zustand, der momentan nicht für viele Beschäftigte in Deutschland so gefestigt ist.

Die ausführliche TK-Info ist in dieser Ausgabe abgedruckt. Somit kann sich jeder nochmal selbst die erzielten Ergebnisse vor Augen führen und diese für sich bewerten.

Wenn man jedoch bedenkt, welche Befürchtungen und Ängste im Vorfeld durch sämtliche Flure der DFS gezogen sind und welche Parolen während der Verhandlungen als „gesicherte Ergebnisse“ vorab fälschlicherweise gestreut und verbreitet wurden, so hat unsere Tarifkommission einmal mehr alle Kritiker Lügen gestraft.

Ich kann an dieser Stelle nur erneut an alle Profiteure dieses Abschlusses appellieren, sich auch unserer Gewerkschaft anzuschließen und mit einer Mitgliedschaft diese erfolgreiche Arbeit zu unterstützen und zu honorieren. Denn nur mit einem hohen Organisationsgrad in allen Bereichen können wir die stets von allen gern angenommenen tariflichen Errungenschaften auch weiterhin erhalten.

Neuigkeiten gibt es auch aus dem **Aufsichtsrat der DFS GmbH**, in dem wir mit unseren gewählten Mitgliedern die komplette Arbeitnehmerbank besetzen. In der Dezember-sitzung trat **Markus Siebers** vom Amt des stellvertretenden Aufsichtsratsvorsitzenden zurück. Ein Amt, das er seit 2013 innehatte und in dem er vor allem in den vergangenen Monaten mit erheblich mehr Verantwortung für die DFS eingespannt wurde als in all den Jahren zuvor. So musste er, aufgrund schwieriger und ungeklärter Besetzungssituation auf der Seite des Anteilseigners, über einen längeren Zeitraum an vorderster Stelle wichtige Entscheidungen, vor allem personeller Art, forcieren und in die Wege leiten. Da Markus jedoch noch in diesem Jahr in die Übergangsvorsorgung wechselt und sich wahrscheinlich in seiner letzten Amtsperiode als gewähltes Mitglied im Aufsichtsrat befindet, wollte er schon rechtzeitig die Weichen für einen geordneten Übergang an seinen Nachfolger stellen. Somit wurde in der letzten Sitzung des Aufsichtsrats **Sabrina Leitzbach**, Fluglotsin im Center Bremen, zur neuen stellvertretenden Aufsichtsratsvorsitzenden gewählt. Ich persönlich, aber auch die gesamte GdF, wünschen Sabrina in ihrem neuen Amt die nötige Ruhe und Gelassenheit, aber auch den kritischen Blick und das richtige Gespür, an den notwendigen Stellen die richtigen Fragen zu platzieren. Es ist oftmals wichtig und dringend geboten, nicht alles einfach so hinzunehmen, was an Beschlussvorlagen in dieses Gremium eingebracht wird.

Lassen Sie mich ebenfalls noch einen Ausblick in das vor uns liegende Jahr 2021 werfen.

Wie gewohnt ist der Jahreskalender bereits jetzt schon gut gefüllt mit Terminen. Allerdings ist bei vielen Veranstaltungen zum heutigen Zeitpunkt noch nicht absehbar, ob es überhaupt möglich sein wird, diese wie geplant stattfinden zu lassen und wenn ja, in welcher Veranstaltungsform. Auf jeden Fall werden bereits im März dieses Jahres die **Delegiertenwahlen** der GdF stattfinden, bei denen sich alle zwei Jahre engagierte Kolleginnen und Kollegen aufstellen und wählen lassen können, die über eine normale Mitgliedschaft hinaus in der GdF mitarbeiten möchten. Diese Wahlen werden in diesem Jahr das erste Mal als Onlinewahlen durchgeführt. Eine entsprechende ausführliche Information hierzu sollte jedes Mitglied bereits im Januar erreicht haben. Wir versprechen uns von den Onlinewahlen eine deutlich höhere Wahlbeteiligung, wie es auch bereits im letzten Jahr bei der Wahl der Tarifkommissionsmitglieder der Fall war.

Auch die jährlichen **Konferenzen** befinden sich bereits wieder in der Planung.

Von den Fachbereichskonferenzen, die normalerweise in der ersten Jahreshälfte stattfinden, steht der Termin des **FSTD** am 26. und 27. März. Diese Veranstaltung wird derzeit als sogenannte Hybrid-Veranstaltung geplant; das bedeutet, dass (sofern möglich) den betroffenen Delegierten sowohl eine Präsenz- als auch eine Onlineteilnahme angeboten wird.

Der **FSAD** hat seine Fachbereichskonferenz derzeit auf den 24./25. Juni terminiert und wird seine Delegierten zeitnah über die Durchführungsart in Abhängigkeit vom Stand der Pandemie informieren.

Der **FSBD** hat seine ursprünglich für März geplante Konferenz in den Monat Juli geschoben. Der neue Termin ist 6. und 7. Juli, da zu dieser Jahreszeit die Chance, eine Präsenzveranstaltung durchführen zu können, deutlich größer ist. Zusätzlich wird es im März eine Onlineveranstaltung als Ersatz für die Arbeitsgruppensitzungen geben.

Und wie bereits auf der letzten Bundesdelegiertenkonferenz vergangenen November angekündigt, planen wir die **Bundesdelegiertenkonferenz 2021** für den 17. und 18. September in Berlin und hoffen, dass wir zu dieser Jahreszeit ebenfalls eine den Abstands- und Hygieneregeln konforme Präsenzveranstaltung durchführen können.

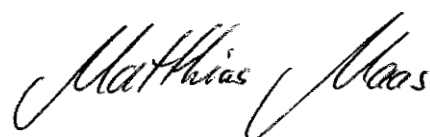
Das Jahr 2021 wird uns sicherlich nochmals in allen Bereichen, sei es privat, beruflich oder in der Gewerkschaftsarbeit, viel Flexibilität und Spontaneität abverlangen. Die inzwischen angelaufene Impfkampagne lässt uns aber alle deutlich zuversichtlicher in die Zukunft blicken, als dies noch vor einigen Monaten der Fall war. Eine vollständige Rückkehr zu einer Normalität, wie sie vor der Pandemie stattgefunden hat, erscheint mir derzeit nicht realistisch, aber jeder noch so kleine Schritt aus der jetzigen Situation heraus, in eine wie auch immer geartete „neue Normalität“, ist erstrebenswert.

Ich wünsche Ihnen allen von ganzem Herzen ein glückliches, aber vor allem gesundes Jahr 2021.

Passen Sie gut auf sich und Ihre Mitmenschen auf, dann bin ich mir sicher, wird auch diese unwirkliche Situation irgendwann ihr Ende finden.

Nun jedoch wünsche ich Ihnen viel Freude beim Lesen unserer ersten Ausgabe 2021.

Es grüßt Sie herzlichst



Matthias Maas
Bundesvorsitzender



(Voraussichtliche) GdF-Termine

FEBRUAR 2021

- 18. – 19.
- 23.
- 24.
- 25. – 26.

FSTD-Vorstand & Neujahrsempfang
Klausurtagung FSTD
Vorstandssitzung FSAD
Vorstandssitzung Bund

Frankfurt
Königswinter
online
Frankfurt

MÄRZ 2021

- 04.
- 11.
- 12.
- 16. – 17.
- 22.
- 24. – 25.
- 25.
- 26. – 27.

Vorstandssitzung FSTD
Vorstandssitzung FSBD
FSBD-Konferenz
Vorstandssitzung Bund
Vorstandssitzung FSAD
Tarifkommission DFS
Vorstandssitzung FSTD
FSTD-Konferenz

Frankfurt
online
online
Frankfurt
Frankfurt
Frankfurt
Montabaur
Montabaur

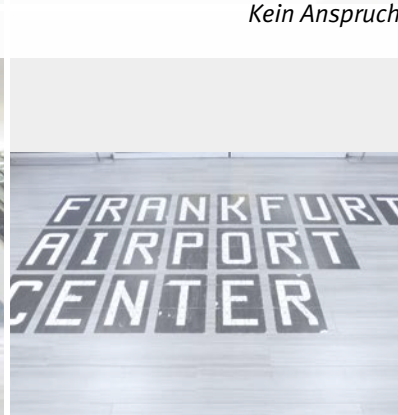
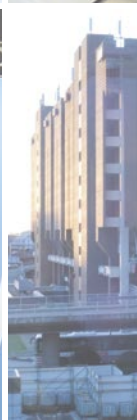
APRIL 2021

- 21.
- 22. – 24.
- 25.
- 28. – 29.

Vorstandssitzung FSAD
D.A.CH.-Meeting
Vorstandssitzung FSTD
Vorstandssitzung Bund

Frankfurt
Heiligenhafen
Heiligenhafen
Frankfurt

Kein Anspruch auf Vollständigkeit!



Tarifinfo vom 11.12.2020

Zukunftspaket Pandemie

Liebe Mitglieder,

die angespannte Situation im Luftverkehr durch die andauernde pandemische Lage und die anhaltenden Reisebeschränkungen in Europa und großen Teilen der Welt haben auch unser tarifliches Handeln in den letzten Monaten bestimmt. Wie wir Euch schon in den letzten Informationen berichtet hatten, haben die DFS und die GdF in mehreren Verhandlungsrunden versucht, einen der Situation angemessenen Beitrag der Mitarbeiter zu verabreden und weitere Flexibilität im Einsatz des Personals unter diesen Bedingungen zu ermöglichen.

Die Gerüchte der letzten Wochen sind allerdings größtenteils genau das: Gerüchte und Einzelteile einer Gesamtüberlegung, die aus dem Zusammenhang gerissen und unbewusst (oder bewusst?) gestreut wurden, um Euch zu verunsichern und Angst zu schüren. Angst ist in dieser Situation aber ein sehr schlechter Ratgeber, denn sie verschleiert den Blick auf die Fakten.

- Fakt ist: Wir können mit Verzicht bei der Vergütung der DFS keinen Ausgleich für fehlende Einnahmen von 2 Mrd. EUR in den nächsten 4 Jahren schaffen.
- Fakt ist: Wir können mit Verzicht erst recht nicht die Airlines und Flughäfen retten.
- Fakt ist: Wir können uns den fehlenden Verkehr nicht herbeizaubern.
- Fakt ist: Wir können den Bund nicht zwingen, das zu tun, was wir für notwendig halten.
- Fakt ist: Wir können die EU nicht zwingen, endlich eine Regulierung umzusetzen, die Flugsicherungen in Europa ausreichend finanziert.
- Fakt ist auch: Wir können nicht einfach so tun, als ob uns das alles nichts angeht.
- Fakt ist ebenfalls: Wir haben für diese Menge an Verkehr in den nächsten Jahren erstmalig deutlich mehr Personal als notwendig, insbesondere im operativen Bereich bei den Lotsen.

Schlussendlich sind wir zu der Überzeugung gelangt, dass wir uns an der Anpassung der DFS an die derzeitige Realität beteiligen sollten. Es bestand und besteht kein Zwang das zu tun, unsere Tarifverträge sind geschlossen und ungekündigt. Alles, was wir für die DFS und alle Mitarbeiter tun, geschieht, weil wir – wie schon mehrfach betont – nur den einen Grund brauchen:

Die DFS ist unser Unternehmen und Flugsicherung ist unser Job

Das erzielte Ergebnis ist ein größeres Gesamtpaket, das sich aller Möglichkeiten bedient, die wir selbst in der Hand haben und die im Moment für die DFS wichtig sein könnten. Zusammengefasst besteht das Paket aus Anpassungen in drei größeren Teilbereichen, die Eingriffe in diverse Tarifverträgen nach sich ziehen. Nachfolgend möchten wir Euch die Inhalte anhand dieser Teilbereiche erläutern.

Finanzen

Im Bereich Finanzen lösen wir unser Versprechen ein, das wir allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gegeben haben:

Keine Absenkung der Vergütungen unter das Niveau von 2020

Die Einigung verschafft der DFS dennoch zusätzliche Planungssicherheit und Einsparungen gegenüber den geplanten Kosten bis 2024. Der Vergütungstarifvertrag, der Zulagentarifvertrag und der Vergütungstarifvertrag für die Auszubildenden werden um weitere zwei Jahre, bis zum Ende der 3. Regulierungsperiode am 31.12.2024, verlängert. Wir senken die bereits vereinbarten Erhöhungen von 3,4 % pro Jahr für die Jahre 2021 und 2022 auf 2 % pro Jahr ab, nehmen die ersparten 2,8 % und fügen weitere 1,2 % hinzu. Die daraus resultierenden 4 % werden ebenfalls mit 2 % pro Jahr gleichmäßig auf die Jahre 2023 und 2024 verteilt.

Damit werden die Tabellen in den kommenden vier Jahren jeweils zum 01.01. um 2 % erhöht. Die Vergütung wird dadurch und mit dem Zinseszinsseffekt über die nächsten vier Jahre um insgesamt 8,25 % angepasst. Gegenüber einem vermuteten (realistischen) Abschluss von 2,5 % pro Jahr für die Jahre 2023 und 2024 hat die DFS einen Gesamtvorteil von ca. 23 Mio. EUR.

Den Wert der hinzugewonnenen Planungssicherheit können wir leider nicht beziffern, er spielt aber in diesen nicht planbaren Zeiten eine maßgebliche Rolle.

Flexibilität

Beim Thema Flexibilität hatten wir mit dem Corona-TV schon eine erprobte und gut funktionierende Basis, die wir jetzt ein weiteres Jahr nutzen können.

Die Anordnung von Minderarbeit wird auf eine **neue Grenze von insgesamt 500 Stunden bis zum 31.12.2021** erhöht. Dabei nutzen wir größtenteils die bekannten Regeln und verändern diese nur an wenigen Stellen. Die bisher aufgelaufenen Stunden werden weitergezählt und erst am Ende der neuen Laufzeit zum 01.01.2022 halbiert. Die alten Konten bleiben bis dahin weiter eingefroren.

Neu ist, dass sich Mitarbeiter im Rahmen der doppelten Freiwilligkeit auch über die 500 Stunden hinaus Minderarbeit einplanen lassen dürfen. Für den unterjährigen Abbau der in 2021 auflaufenden Minderarbeit gilt als Grenze wieder die Gesamtjahresarbeitsleistung, d.h. es kann nur diejenige Minderarbeit abgebaut werden, die auch in 2021 aufgebaut wurde.

Bei dem wichtigen Thema **Standby-Dienste** haben wir aus den Erfahrungen des letzten Jahres unsere Schlüsse gezogen und die Parameter geändert. Ab dem 01.01.2021 werden wir Standby-Dienste in zwei 12-Stundenblöcken zulassen, einen von 11 Uhr bis 23 Uhr und den zweiten von 23 Uhr bis 11 Uhr. Für jeden dieser Blöcke gibt es jeweils eine **Stundengutschrift über 6 Stunden**. Die anzuweisenden Dienste müssen im genutzten 12-Stundenblock beginnen und dürfen ausschließlich auf bereits mitbestimmten Diensten liegen. Bei einer Aktivierung werden pauschal **3 Stunden** gutgeschrieben, egal wann diese erfolgt.

Auch im Jahr 2021 besteht weiterhin die Möglichkeit, Kuren aus pandemiebedingten Gründen zu verschieben oder in Form der Arbeitsbefreiung unter Fortzahlung der Vergütung wahrzunehmen. Die Einzelheiten sind unverändert im Corona-TV geregelt.

Rückführung der Minderarbeit

Bis zum 31.07.2021 werden die Mitarbeiter befragt, welche der unveränderten Varianten zur Rückzahlung ihrer „Schulden“ sie bevorzugen.

Die Zeitspanne für das Tilgen der Stunden wurde verlängert und dauert vom 01.01.2022 bis zum 31.12.2031. Die Entscheidung für eine oder mehrere der angebotenen Varianten muss einmalig gefällt werden und gilt dann für die gesamte Zeit. Solltet Ihr Euch für das Zurückarbeiten entscheiden, bleibt es bei 30 Stunden pro Jahr (4 Tage/Jahr), zusätzlich haben wir noch die Möglichkeit eingeräumt, freiwillig und in Absprache mit dem Arbeitgeber auf 50 Stunden pro Jahr zu erhöhen. Der Arbeitgeber darf entscheiden, ob er die Stunden in einem bestimmten Jahr braucht oder nicht. Falls dies nicht der Fall sein sollte, muss er sicherstellen, dass am Ende der Gesamtlaufzeit alle Stunden getilgt sind. Schafft er das nicht, verfallen die restlichen Stunden.

Dieser Teil der Abmachung (Corona-TV 2.0) gilt **unverändert für alle Bereiche der DFS** und hat schon in 2020 mehr als 500.000 Stunden mit einem Volumen von fast 40 Mio. EUR „eingespart“. Wir rechnen für das kommende Jahr mit einer Verdopplung dieses Wertes. Im Gegenzug wird selbstverständlich für das Jahr 2021 weiterhin **die Einführung von Kurzarbeit ausgeschlossen**. Auch an dieser Stelle wird wieder deutlich: Wir sind eine Belegschaft und die GdF ist die Gewerkschaft für alle im Unternehmen, auch wenn das einige immer noch nicht wahrhaben wollen.

Kapazität

Beim letzten großen Block unserer Einigung, dem Thema Kapazität, denken alle sicherlich zuerst an die letzten Jahre des Personalmangels und der Zusatzschichten. In unserer jetzigen Lage hat sich das alles ins Gegenteil verkehrt und wir versuchen mit der Einigung durch die oben beschriebene Flexibilität den kurzfristigen Personaleinsatz besser zu steuern.

Das allein wird aber bei den desaströsen Verkehrszahlen nicht für eine mittelfristige Anpassung an die neue Lage reichen. Wir könnten jetzt, so wie in den Verhandlungen, darüber streiten, ob und wann die Verkehrszahlen wieder

in die Nähe derer von 2019 kommen werden. Dazu reicht der Platz in einer Info leider nicht aus, also bleibt am Ende die beidseitig akzeptierte Basis unserer Absprachen, eine Ausrichtung der Personalmenge hin zu einer Erholung des Luftverkehrs auf ca. 80% bis 2025.

Wir haben dazu zunächst die festgelegten Ausbildungsmengen aus dem KapaTV von 146 auf mindestens 80 Auszubildende pro Jahr abgesenkt. Wir werden also weiter ausbilden, aber auf einem reduzierten Niveau. Eine komplette Einstellung der Ausbildung stand dabei niemals zur Debatte, auch nicht für den Arbeitgeber. Ziel beider Parteien muss es aber sein, schnellstmöglich den Stau in der Ausbildung aufzulösen und die Zuführung von neuen Kollegen insgesamt zu verringern.

Gleichzeitig wollen wir, wo immer betrieblich möglich, den ÜVers-nahen Jahrgängen der Lotsen und SV ab dem 52. Lebensjahr einen frühzeitigen Eintritt ohne Abschläge ermöglichen. Dies gilt grundsätzlich für alle Mitarbeiter, die bis zum Jahr 2024 das 52. Lebensjahr vollenden, bedarf aber immer der Zustimmung der DFS. Gleiches gilt auch für die ÜVers-Berechtigten ab dem 56. Lebensjahr im Bereich FDB.

Ziel der vorstehenden Regelungen ist es, die Gesamtpersonalmenge im FVK bis 2024 auf ein Niveau von ca. 1.800 (Vollzeit) zu steuern, um die erwartete Verkehrsmenge von 80% ohne Probleme bearbeiten zu können. Das wären rechnerisch ca. 270 Lotsen (Vollzeit) weniger, als bisher in den Planungen vorgesehen. Wenn wir die nicht ausgebildeten Lotsen und die eingesparten Stellen zusammenrechnen, kommen wir auf einen Beitrag, der **deutlich im dreistelligen Millionenbereich** liegt.

Für den Fall, dass sich die Verkehrsmenge deutlich schneller erholt als erwartet, haben wir einerseits die „Stundenschuld“ aus den Jahren 2020 und 2021 vorgesehen und andererseits bis zu 100 Stunden pro Jahr aus dem KapaTV für die DFS planbar = anweisbar gemacht, um eine etwaige Differenz in der Kapazität solange auszugleichen, wie es braucht, um die notwendigen Personalmengen wieder aufzustocken. Dieser Puffer sollte uns in die Lage versetzen, auch eine Verkehrsmenge von bis zu 100% der Zahlen aus 2019 sicher zu bearbeiten.

Im Bereich der ATZ fügen wir der bestehenden Regelung noch eine „Kurzzeitvariante“ hinzu, die an alle gerichtet ist, die im Rahmen einer **max. Laufzeit von 3,5 Jahren die DFS ebenfalls bis Ende 2024** verlassen können. Die Konditionen der Altersteilzeit bleiben dabei unverändert. Damit können wir noch einmal auch den Mitarbeitern einen früheren Ruhestand anbieten, die bisher nicht zum Zuge kamen oder durch ihre Betriebszugehörigkeit noch keinen Zugang zur Altersteilzeit hatten.

Zum kurzfristigen Abbau von Überkapazitäten, und ohne dabei die DFS strukturell zu schwächen, haben wir gerade für die Jahre 2021 und 2022 noch weitere Angebote gemacht, beispielsweise zu einer befristeten „**privilegierten Teilzeit**“ mit **halbem Lohnausgleich**. Diese hätte gerade den jüngeren Kollegen zur Verfügung stehen können. Aus uns nicht nachvollziehbaren Gründen ist dies leider nicht zustande gekommen.

Fazit

Wir glauben, die Verhandlungen haben sich gelohnt und sie sorgen für das nötige Maß an Sicherheit und Perspektive für die Mitarbeiter und die DFS.

Da auch der Eigentümer, wie von uns gefordert, die DFS zunächst mit einer Eigenkapitalspritze von 300 Mio. EUR unterstützt und weitere Hilfen in Aussicht gestellt hat, falls die Lage sich weiter so entwickelt wie befürchtet, konnten auch wir unseren Teil zur Lösung einiger Probleme beitragen. Die Kunden werden in absehbarer Zeit wohl nicht in der Lage sein, die eigentlich notwendigen und vorgesehenen Erhöhungen der Gebühren zu tragen und damit unsere finanzielle Zukunft wieder in die vorgesehenen Bahnen zu lenken.

Wir tragen gemeinsam dazu bei, die DFS durch diese schwere Zeit zu bringen, ohne massive Einschnitte bei den Beschäftigten zuzulassen. Alle Maßnahmen werden von beiden Seiten getragen und sind mit dem nötigen Augenmaß ausgewählt worden.

Die zusätzlich durch die Geschäftsführung der DFS initiierten Überlegungen für eine umfassende Neubetrachtung/-bewertung aller Aufgaben, die nicht direkt zum Kerngeschäft gehören, sind in dieser Situation nur folge-

richtig und sollten uns keine Angst machen. Ein neutraler Blick auf alle Prozesse in diesem Unternehmen kann sicher nicht schaden und neue Impulse für unsere Strukturen ebenfalls nicht.

Wenn jetzt alle Beteiligten in der Umsetzung dieser Vereinbarung an einem Strang ziehen und alle vorhandenen Möglichkeiten klug und besonnen nutzen, kommen

wir gemeinsam hoffentlich weiterhin gut durch diese Krise.

Bleibt uns nur noch, Euch allen ein ruhiges Weihnachtsfest und einen gesunden Start in das neue Jahr zu wünschen. Achtet auf Euch und Eure Mitmenschen.

Eure Tarifkommission



Rüdiger Purps



Markus Siebers



David Schäfer



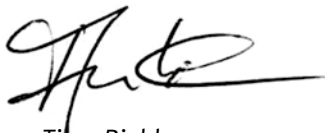
Roman Schütz



André Vöcking



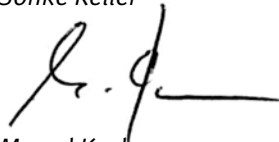
Sönke Keller



Timo Biehl



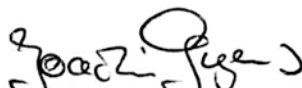
Michael Biester



Marcel Kashoa



Catja Gräber



Joachim Gugenmus



Jürgen Kiener



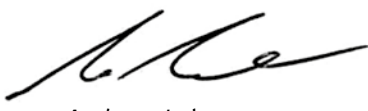
Andrzej Klose



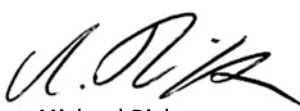
Timo Kölling



Sören Kratz



Andreas Luhn



Michael Richter



Michael Arenknecht



Mark Richter



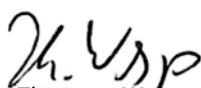
Oliver Gollatz



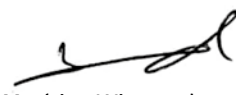
Martin Seiler



Norbert Tippmann



Thorsten Wesp



Mathias Wiegand



Spanish Air Force A310: Ein paar Bilder vom Dezember aus Las Palmas verdeutlichen, dass die spanische Luftwaffe nicht untätig war und einen Großteil ihrer Flotte in die Luft brachte, wie diesen Airbus A310 aus dem Jahr 1990. **Foto: Gerrit Griem**



Spanish Air Force C-295: Diese CASA C-295 wird üblicherweise an den spanischen Küsten zu Patrouillenflügen eingesetzt und erinnert mit einer Sonderbemalung an 100 Jahre Getafe Air Base. **Foto: Gerrit Griem**



Spanish Air Force CN-235: Die etwas kürzere Variante aus dem Hause CASA, die CN-235, wird für SAR-Missionen genutzt und wurde kurz vor der Landung in Las Palmas aufgenommen. **Foto: Gerrit Griem**



Salvamento Marítimo CN-235: Auch die spanische Seenotrettungsorganisation (Salvamento Marítimo) besitzt eine CN-235, die die Küsten der kanarischen Inseln ständig überwacht. **Foto: Gerrit Griem**



Spanish Air Force KC-130H: Etwas mehr Lärm machte sicherlich diese Hercules der Spanier, die Las Palmas am sonnigen Nachmittag Richtung Festland wieder verließ. **Foto: Gerrit Griem**



Lynden Air Cargo C-130: Man wüsste zu gerne, was die Amerikaner mit einer neutralisierten C-130 der Lynden Air Cargo auf den kanarischen Inseln zu suchen hatten? FFP2-Masken oder nur ein Tankstopp ... ? **Foto: Gerrit Griem**

Tarifinfo vom 16.12.2020

Nachschlag



von Rüdiger Purps

Liebe Mitglieder,

die letzte TK-Info war sehr umfangreich und hat dennoch unbewusst ein Thema und bewusst drei weitere Themen, die wir im Zuge der Verhandlungen lösen konnten, nicht berücksichtigt.



von Markus Siebers

VTV-A

Wir hatten Euch in der Info zum Gesamtpaket die Absprachen für den Vergütungstarifvertrag der Auszubildenden „unterschlagen“. Bei den jungen Kollegen ist die Laufzeit ebenfalls um zwei Jahre bis zum 31.12.2024 verlängert worden. In der operativen Ausbildung haben wir die festgelegten Beträge für die Jahre 2021 und 2022 unverändert gelassen und für die Jahre 2023 und 2024 die Erhöhung von 2% pro Jahr übernommen.



von David Schäfer

Bei allen anderen Auszubildenden übernehmen wir den „neuen“ Vergütungsab-

schluss für die Jahre 2021 bis 2024 komplett und erhöhen die Vergütungen um 2% pro Jahr.

Befristete Beschäftigung

Angesichts der derzeit bestehenden Unwägbarkeiten in der Personal- und sonstigen Planung der DFS sollte ein guter Teil der derzeit befristet beschäftigten Simulatorpiloten nach Ablauf ihrer Befristung nicht weiterbeschäftigt werden. Denn anderenfalls würden sie automatisch in ein unbefristetes Arbeitsverhältnis wechseln, für das aus Sicht der DFS jedoch – soweit jetzt absehbar – kein Bedarf besteht.

Die Konsequenz daraus wäre gewesen, dass die Kollegen entlassen und dafür wieder andere Simulatorpiloten be-

fristet eingestellt werden. Die gleichen Simulatorpiloten hätten aus rechtlichen Gründen nicht wieder befristet eingestellt werden dürfen. Um dieses Ergebnis zu vermeiden, haben wir zum Schutz der derzeit Beschäftigten in Absprache mit der DFS und mit dem Betriebsrat der Unternehmenszentrale eine tarifliche Ausnahmeregelung zur gesetzlichen Befristungsregelung geschaffen, die es einmalig bis zum Ende des Jahres 2022 erlaubt, bestehende sachgrundlos befristete Arbeitsverhältnisse um bis zu zwei weitere Jahre zu verlängern. Diese Regelung gilt für alle derzeit befristet Beschäftigten.

Versorgung

Bezüglich der betrieblichen Altersversorgung hatte es in den letzten Monaten bekanntlich Unstimmigkeiten mit der DFS über die angepasste Berechnung des Beschäftigungsgrades gegeben. Dieses Problem haben wir im Rahmen der Gespräche über das „Zukunftspaket Pandemie“ lösen können. Die fehlerhafte Berechnung wird durch die DFS korrigiert und die betroffenen Kollegen sind oder werden durch die DFS mit korrigierten Berechnungen versorgt.

KTV

Auch die Probleme mit der Interpretation der DFS zum Thema Zuschuss für Witwen oder Waisen von ehemaligen Beamten zu den Krankenversicherungsbeiträgen konnten wir in den letzten Tagen der Verhandlung einer Lösung zuführen. Damit haben wir die Kündigung des KTV, noch bevor sie tatsächlich eingetreten ist, überflüssig gemacht und den Vertrag wieder geschlossen bzw. neu abgeschlossen. Die Betroffenen werden von der DFS in den nächsten Wochen informiert und bekommen einen Ausgleich für den entstandenen Schaden. Die beiden letztgenannten Themen hatten über mehrere Monate das Potenzial, die Gespräche insgesamt zu blockieren, umso erfreulicher ist es, dass wir sie zusammen mit dem Zukunftspaket lösen konnten.

Die Tarifvereinbarungen sind inzwischen von den Tarifparteien unterschrieben und im Mitgliederbereich der Homepage der GdF einsehbar.

Bleibt uns nur, Euch nochmals ruhige Tage bis ins neue Jahr 2021 zu wünschen und ein gutes Durchhaltevermögen in dieser Krise. Achtet gut auf Euch und Eure Familien.

Aus den Fachbereichen

Im November des vergangenen Jahres fanden nahezu zeitgleich die Bundesdelegiertenkonferenz und auch die verschiedenen Fachbereichskonferenzen der GdF – online – statt. Die neugewählten Mitglieder des Bundesvorstands durften wir bereits in der Ausgabe 06/20 vorstellen. Die neugewählten Vorstandsmitglieder der Fachbereiche FSAD

und FSBD hingegen möchten wir unseren Mitgliedern nun in dieser Ausgabe vorstellen. Im Einzelnen sind dies die neuen Vorsitzenden der Fachbereiche FSAD (Sönke Keller) und FSBD (Roman Schütz) sowie die weiteren Mitglieder Catja Gräber, Thomas Ullrich (FSAD) und Mathias Wiegand in ihren neuen Aufgabengebieten.

Fragen an den neuen FSBD-Vorsitzenden Roman Schütz



Roman Schütz

Redaktion: Herr Schütz, auf der etwas anderen Mitgliederversammlung des Fachbereichs Betrieb (FSBD) sind Sie mit großer Mehrheit zum neuen Vorsitzenden gewählt worden. Wie nehmen Sie diese Wahl auf, und wann haben Sie sich zur Kandidatur entschlossen?

R. Schütz: Na, zuerst einmal möchte ich mich für das tolle Wahlergebnis und das damit zum Ausdruck gebrachte Vertrauen bedanken. Ich freue mich persönlich sehr darüber, dass mir die Delegierten diese Aufgabe zutrauen. Vielen Dank dafür.

So richtig „zur Kandidatur entschlossen“ kann man eigentlich gar nicht sagen. Vor einiger Zeit schon sprach mich mein Vorgänger an, ob ich mir denn vorstellen könnte, ihm nachzufolgen, sollte er sich mal zur Ruhe setzen wollen. Und dann hatte der Gedanke ja Zeit, etwas zu reifen. Ich hatte Zeit, mir zu überlegen, ob ich mir diese Aufgabe zutraue. Am schwierigsten daran waren zwei Dinge: Zum einen müsste ich mich durch diese neue Aufgabe ja etwas aus dem Tarifgeschäft zurückziehen, was mir extrem schwerfällt. Und zum Zweiten würde das neue Amt sicher auch eine Mehrbelastung für meine Familie darstellen. Mehr Termine, mehr Verpflichtungen usw. Am Ende war ich dann aber selbst überzeugt, dass es mir auch große Freude bereiten würde, mich noch intensiver und mit

mehr Verantwortung um die Geschicke der GdF kümmern zu können und zum Wohl der Mitglieder einzusetzen. Insgesamt sind der Gedanke und der Entschluss, sich als Kandidat dieser Wahl zu stellen, schon vor einiger Zeit gefallen und mit Gerd gemeinsam besprochen worden.

Redaktion: Als langjähriges Mitglied im Fachbereichsvorstand sind Sie über die alltäglichen Probleme und Arbeitsgebiete des Fachbereichs FSBD umfassend informiert. Welche Hauptarbeitsumfelder werden für Sie als Leiter des Fachbereichs an oberster Stelle stehen?

R. Schütz: Im Wesentlichen wird ja die „interne“ Arbeit auf drei Hauptfeldern stattfinden: Fachbereich FSBD, also Vorstandssitzungen, Arbeitsgruppen, ÖMVen besuchen usw., dann die Mitarbeit in der TK. Auch wenn ich dort nun leider kein Stimmrecht mehr habe, so möchte ich dort



doch gern weiter als tatkräftiges Mitglied zur Verfügung stehen und mich auch weiterhin engagiert einbringen und den Fachbereich insgesamt vertreten. Auch wenn das im Wesentlichen natürlich nun wiederum von meinem Nachfolger M. Wiegand übernommen werden wird.

Und das dritte Feld ist die Vertretung des Fachbereichs im Bundesvorstand bzw. die Mitarbeit als Mitglied des Bundesvorstands zum Wohl der GdF insgesamt. Das ist ohne Frage die Aufgabe, auf die ich am meisten „gespannt bin“, wenn man das so sagen darf. Aber die GdF als Bündelung unserer Interessen liegt mir nun mal sehr am Herzen und darauf freue ich mich am meisten.

Dazu kommen dann auch noch die Aufgaben und Termine in der Vertretung nach außen, z. B. beim BAF, beim BMVI in den entsprechenden Referaten, und wer weiß, was noch alles auf uns wartet.

Redaktion: Wie Ihr Vorgänger, Gerd Gerdes, kommen Sie ebenfalls aus Bremen. Wie und wo wollen Sie Ihre zukünftige Vorstandsarbeit koordinieren, und wie wollen Sie die verschiedenen Untergruppen zur Mitarbeit motivieren?

R. Schütz: Nun haben wir ja jetzt wieder drei Vorstandsmitglieder, die aus dem Norden kommen. Da wird sicher, wie schon seit zwei, drei Jahren, auch mal eine Vorstandssitzung in Bremen oder Hamburg stattfinden. Andererseits wird der Schwerpunkt sicher, wie gewohnt, in Frankfurt und der Geschäftsstelle bleiben. Wir haben dort hervorragende Räumlichkeiten, die bestens zu erreichen sind. Gerade unter den aktuellen Umständen bietet auch das Steigenberger Hotel in Frankfurt einen wirklich tollen Service und ist in der Lage, uns auch für größere Sitzungen, z. B. für Arbeitsgruppen usw., Räumlichkeiten anzubieten. Von daher wird der Schwerpunkt in Frankfurt bleiben.

Aber wenn es darum geht, die Mitglieder inhaltlich einzubeziehen und alle ÖMVen ordentlich zu betreuen, wird es sicher nötig sein, überall auch mal vor Ort zu sein. Und natürlich sind die örtlichen Vertreter, die Delegierten, die Obleute usw. gefragt, ihre örtlichen Belange zu artikulieren und weiterzutragen. Nur so können wir als starke Gewerkschaft auftreten und arbeiten. Wer Probleme, An-

regungen oder Wünsche hat, muss die formulieren und äußern. Das war in der Vergangenheit unsere bewährte Arbeitsweise und das sollte auch in Zukunft so bleiben. Erprobtes und Bewährtes möchte ich nicht ändern.

Redaktion: Als Vorsitzender des Fachbereichs FSBD sind Sie ebenfalls auch Bundesvorstandsmitglied der GdF und wurden gleichzeitig zum Stellvertreter des Bundesvorsitzenden gewählt. Welche Themenschwerpunkte wollen Sie mit in den Bundesvorstand nehmen, und was erwarten Sie von der Arbeit im Bundesvorstand?

R. Schütz: Also ich habe mir jetzt keine Aufgabenliste gemacht, was ich in den ersten 100 Tagen angehen will oder so. Mir geht es insgesamt eher darum, der Gewerkschaft als Institution zu dienen, den Anliegen und Wünschen der Mitglieder Gehör zu schenken und dabei zu helfen, das zu erreichen, was erreichbar ist. Das ist grundsätzlich mein Antrieb, da ich der Überzeugung bin, nur mit einer starken und vor allem solidarischen Gewerkschaft kann man sich ordentlich dem Arbeitgeber gegenüber positionieren und sich Gehör verschaffen.

In diesem Sinne ist es schon eine meiner selbstgestellten Aufgaben, das Miteinander und den Gedanken der Solidarität noch mehr zu stärken. Immer wieder gab es ja in der Vergangenheit schon Situationen – mal innerhalb des Fachbereichs, mal auch fachbereichsübergreifend –, in denen der Solidaritätsgedanke in den Hintergrund trat. Unter anderem dann, wenn Einzelinteressen das Übergewicht bekamen, die dann z. B. zu Austritten führten, weil man sich selbst jetzt grad übergangen oder „hinten runtergefallen“ fühlte. Grundsätzlich wäre ich aus meiner langjährigen Erfahrung in der Tarifarbeit der Meinung, dass bei uns niemand „hinten runterfällt“. Aber die Einschätzungen dessen sind eben nicht immer gleich. Es ist eins meiner Ziele, dafür zu sorgen, dass wir alle die GdF als eine große Gemeinschaft von uns allen begreifen. Und uns alle für uns alle einsetzen.

Redaktion: Auf nationaler und internationaler Ebene sind die Meinung und auch die Fachkompetenz der GdF und des Fachbereichs gefragt. Welche Aufgaben sehen Sie hier auf sich zukommen?

R. Schütz: Also da würde ich nur ein paar Schlagworte nennen wollen. Meistens kommt es ja doch anders, als man denkt ... Natürlich ist das Lizenzwesen eine Art Dauerbaustelle. Lizenzierung ist für uns immer gleichbedeutend mit hohen Qualitätsstandards. Dort heißt es, immer dran zu bleiben.

Dann natürlich das große Thema Drohnen. Die gesamte Entwicklung zum unbemannten Luftverkehr wird uns fachlich in Zukunft extrem fordern. Anscheinend ist das ein großes Spielfeld für diverse kommerzielle Betreiber und Teilnehmer, was aber aus meiner Sicht bisher noch mehr Fragen als Antworten parat hält. Hierbei spielen wir heute schon eine große und kompetente Rolle. Jens Lehmann ist dort als Fachmann und kompetenter Ansprechpartner europaweit anerkannt. Egal, aus welcher Richtung. Da können und sollten wir anknüpfen und dabeibleiben.

Dann ist natürlich auch die technische Weiterentwicklung im eigenen Haus, der DFS, immer ein Feld unserer Betätigung bzw. der Mitwirkung. Hier gilt es zum Beispiel ganz aktuell, auch die Idee der Virtualisierung des Münchener Towers aufmerksam und kritisch zu begleiten.

Und natürlich ist es ein Anliegen, die Mitglieder und Kollegen im Umfeld außerhalb der DFS noch stärker zu vertreten und dort einerseits gegenüber den Betreibern ein kompetenter Partner zu sein, andererseits aber eben auch ein ernstzunehmendes Gegenüber, wenn es für die Kollegen um soziale und berufliche Standards geht.

Redaktion: Fachbereichsarbeit heißt auch Arbeitsgruppen, Stellungnahmen, Gespräche und Terminjagd. Das zukünftige Leben wird sicherlich nicht langweilig. Wie wollen Sie alles unter „einen Hut“ bekommen und zusätzlich auch den Informationswunsch der Mitglieder berücksichtigen?

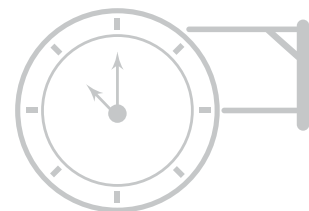
R. Schütz: Ja, da sprechen Sie sicher den aus persönlicher Sicht kritischsten Punkt an. Ich bin ja nun schon seit mehr als zehn Jahren in der Tarifkommission und dann auch im Vorstand aktiv und mit zunehmendem „Dienstalter“ auch immer aktiver in die einzelnen Themen involviert. Das heißt, schon in der Vergangenheit war der Kalender voll und meine Familie musste immer wieder tageweise auf

mich verzichten. In Zukunft wird das sicher nicht weniger werden. Zwar werde ich – leider – im Tarifgeschäft etwas kürzertreten, aber dafür stehen nun neue regelmäßige und unregelmäßige Termine an. An der Stelle möchte ich auch unbedingt zwei Danksagungen loswerden: Zum Ersten möchte ich mich bei meinen Kollegen meiner EBG und auch den Kollegen im AZM-Büro bedanken. Auch wenn ab und zu mal ein Spruch über meine Abwesenheiten kommt, so ist dieser doch in aller Regel mit einem Augenzwinkern versehen, und es ist wirklich toll, wie gut die Ausplanung und Freistellung funktionieren und wie das von meinen Kollegen mitgetragen wird.

Und zum Zweiten möchte ich hier ganz besonders und von Herzen den Dank an meine Frau richten. In Worte ist das nur schwer zu fassen, wie dankbar ich dafür bin, dass sie nicht nur – wie bei uns „Flugsicherern“ üblich – die Unbilden des Wechselschichtdienstes erträgt. Sondern sie ermöglicht mir eben auch, dieser Leidenschaft GdF nachzugehen und mich dort so umfassend einzubringen, wie es das Amt und die Aufgabe erfordern. Dafür kann ich gar nicht genug danken. Ohne diesen Rückhalt wäre das als Familienvater nicht zu bewerkstelligen.

Gleichzeitig muss man sagen, dass das abgelaufene Jahr ja auch etwas gelehrt hat: Informationsbedarf und Diskussionsbedarf kann man heutzutage eben auch ganz hervorragend online erfüllen. Wir haben ÖMVen online durchgeführt, Arbeitsgruppensitzungen und ja sogar unsere großen Konferenzen. Natürlich kann das nicht alles ersetzen. Aber wenn es darum geht, z. B. auf ÖMVen Rede und Antwort zu stehen oder in einem bestimmten Kreis eine bestimmte Diskussion zu führen, dann ist das sicher ein taugliches Mittel, auf das wir sicher auch in Zukunft öfter mal zurückgreifen werden. Auch im Vorstand haben wir gelernt, dass kurze, schnelle Absprachen zu einem ganz bestimmten dringenden Thema schnell und gut per Videokonferenz erledigt werden können. Keine Anreise ist nötig, keine umfassenden Planungen, die Terminfindung geht deutlich schneller.

Redaktion: Die Redaktion „der flugleiter“ bedankt sich für dieses kurze Interview und wünscht Ihnen für Ihre neue Aufgabe alles Gute.



Fragen an FSBD-Vorstand „Berufliches und Soziales“ Mathias Wiegand



Redaktion: Herr Wiegand, herzlichen Glückwunsch zu Ihrem Antritt als Vorstandsmitglied des Fachbereichs Betrieb „Berufliches und Soziales“. Wie ist Ihr bisheriger Werdegang, und wann haben Sie sich zur Kandidatur entschlossen?



M. Wiegand: Vielen Dank.

Ich blicke tatsächlich schon auf eine längere Verbundenheit mit der GdF zurück. Habe ich die Gründung der GdF noch eher als „Zuschauer“ begleitet, so bin ich ein paar Jahre später als Delegierter für den TWR Hamburg aktiv geworden. Ich weiß nicht mehr genau, wann das war, aber es muss um 2008 gewesen sein. Nach ein paar Jahren als Delegierter wurde ich dann zum Obmann und etwas später auch zum stellvertretenden Mitglied der TK für die TWR Hamburg, Bremen und Hannover. Hier konnte ich erste Einblicke in die Tarifarbeit gewinnen und habe viel vom damals hauptamtlichen TK-Mitglied Axel Dannenberg gelernt. Der Plan war, mich in die Tarifarbeit einzubinden, sodass ich Axel irgendwann in der TK ersetzen konnte. Dies geschah dann auch so vor drei oder vier Jahren. Seitdem bin ich in der TK und weiterhin als Obmann für Hamburg aktiv. Vor etwa einem Jahr kamen dann Gerd Gerdes und Roman Schütz auf mich zu und fragten, ob ich mir nicht vorstellen könne, im FSBD-Vorstand mitzuwirken, da Gerd ja bekanntermaßen seinen gewerkschaftlichen Ruhestand einläuten wollte. Nach ein paar Gesprächen und auch dem ein oder anderen Bierchen habe ich mich „breitschlagen“ lassen. Ich konnte mir die recht umfangreichen Aufgabengebiete des Vorstands „Berufliches und Soziales“ bereits ein Jahr lang anschauen. Seit Anfang 2020 lief ich als Gast im FSBD-Vorstand mit, um mir einen Überblick verschaffen zu können. Nun freue ich mich auf die neue Aufgabe und die eine oder andere Überraschung, die mich sicherlich noch erwarten wird.

Redaktion: Welche Themengebiete wollen Sie in den nächsten Jahren angehen, und wo wollen Sie gegebenenfalls Schwerpunkte setzen?

M. Wiegand: Die nächsten Jahre haben wir einiges vor der Brust. Es stehen schwierige Themen im Raum wie die Regulierungsperiode 3, eine eventuelle Eingliederung vieler Regionalplätze in die DFS oder die Gestaltung des OJT bei wegbrechendem Verkehr. Hier wollen wir mit guten Konzepten unterstützen.

Außerdem befinden wir uns eigentlich immer noch in Gesprächen mit der DFS, um die Karrieren von Lotsen, FDB und Technikern neu zu gestalten. Hier haben wir ein zukunftsorientiertes Konzept, das einerseits eine gesunde Karriereentwicklung für die Mitarbeiter, aber andererseits auch ein gewisses Sparpotenzial für die DFS aufzeigt. Sicherlich werden im Laufe des Jahres noch Themen dazukommen, die wir bis jetzt noch nicht auf dem Schirm haben. In der TK glauben wir seit Jahren, im Januar einem ruhigen Jahr entgegenzutreten, und im Dezember fragen wir uns, wo die Zeit nur geblieben ist, weil sich die Themen dann doch wieder sehr umfangreich darstellen. Ich denke, das wird sich in meinem neuen Ressort ähnlich darstellen.

Redaktion: „Berufliches und Soziales“ sind zwei weitgefächerte Themengebiete, die gerade jetzt in Pandemie-Zeiten eine enorme Bedeutung bekommen. Wie beurteilen Sie die jetzige Lage im Hinblick auf die berufliche und soziale Absicherung in der Luftfahrt und speziell in der Flugsicherung?

M. Wiegand: Die Pandemie-Zeit ist nicht nur für die Luftfahrt eine enorme Herausforderung, sondern stellt die gesamte moderne Gesellschaft auf eine harte Probe. Die Luftfahrt hat wirtschaftlich sehr unter Corona zu leiden. Nun könnte man kräftezehrend debattieren, warum z. B.



Tower Hamburg. Foto: DFS

die Gebührenregulierung nicht wie von der europäischen Kommission beschlossen angewendet, sondern auf einmal außer Kraft gesetzt wird. Am Ende werden wir im Moment daran aber nichts ändern können und müssen uns darauf konzentrieren, den eigenen Laden am Laufen zu halten. Hier gilt es, elementaren Existenzängsten wie dem Verlust des Arbeitsplatzes entgegenzuwirken. Um uns herum bricht die Branche zusammen. Entlassungen und Insolvenzen stehen auf der Tagesordnung. Die ganze Branche wird nach der Pandemie ein völlig neues Gesicht haben. Die DFS stellt sich hier abermals als sehr sozialer Arbeitgeber und Tarifpartner heraus. Wir sind sehr froh, zusammen mit der DFS, im Dezember 2020 ein langfristiges Tarifpaket ausgearbeitet zu haben, das unsere Mitarbeiter schützt und der DFS die Möglichkeit gibt, ihren Beitrag in der Pandemie zu leisten. Wir alle wissen aber, dass wir dies, als Mitarbeiter der DFS, nicht allein meistern können. Hier sind wir auf Unterstützung aus Berlin und Brüssel angewiesen.

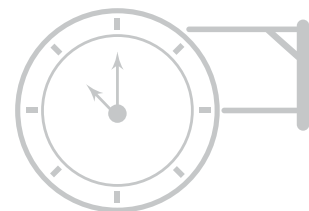
Aber auch bei unseren Kollegen auf den Regionalflughäfen rumort es gewaltig. Ein Beispiel sei die Insolvenz des Flughafens Paderborn. Hier konnten wir als GdF, nicht zuletzt durch die hervorragende Arbeit unserer Tarifabteilung, Perspektiven für unsere Kollegen erarbeiten. Alles in allem gilt es aber, in diesen Zeiten zusammenzustehen und gemeinsam mit der DFS an Lösungen zu arbeiten. Dieser Aufgabe werden wir uns stellen.

Redaktion: Sie kommen aus einer Tower-Niederlassung – wie sehen die Unterstützung der Kolleginnen und Kollegen vor Ort und die Verbindungen zur DFS aus, und welche Unterstützung wünschen Sie sich?

M. Wiegand: Die Unterstützung in Hamburg ist phänomenal. Oft müssen Kollegen einspringen, weil ich kurzfristig an Verhandlungen etc. teilnehmen muss. Da gibt es keinen bösen Blick oder Spruch von der Seite. Man hat auf einer kleinen Tower-Niederlassung aber auch einen viel intensiveren Austausch mit den Kollegen und erfährt eher mal, wo der Schuh drückt. Ich stelle mir das in großen Center-Niederlassungen schwieriger vor. Die größte Unterstützung kommt jedoch aus der Familie, die meine Abwesenheiten kompensieren muss.

Aufgrund meiner langen Tätigkeit in der TK und auch im Betriebsrat habe ich mir schon gute Verbindungen in der DFS aufgebaut. Diese gilt es nun zu pflegen und zu erweitern. Hier wünsche ich mir eine professionelle und vertrauensvolle Zusammenarbeit. Dies werde ich mir aber sicherlich auch erst „verdienen“ müssen.

Redaktion: Die Redaktion „der flugleiter“ bedankt sich für dieses Interview und wünscht Ihnen viel Erfolg bei Ihren zukünftigen Tätigkeiten.



Fragen an den FSAD-Vorsitzenden Sönke Keller



Sönke Keller

Redaktion: Herr Keller, zunächst herzlichen Glückwunsch zur Wahl zum Vorsitzenden des GdF-Fachbereichs „Allgemeine Dienste“ (FSAD). Vielleicht möchten Sie sich anhand eines kurzen Werdegangs den Mitgliedern vorstellen?

S. Keller: Mein Hintergrund

in der Luftfahrt ist ursprünglich in der Privatfliegerei (Segelflug, Motorflug) zu suchen. Im Anschluss versuchte ich, Hobby und Beruf zu kombinieren, indem ich eine Ausbildung zum Fluggeräteelektroniker, Flugzeugmechaniker und Flugdienstberater machte. Parallel zu meiner Arbeit bei der DLH war ich dann in der Flugsicherungsakademie zur Ausbildung als Regionallotse.

Gern würde ich hier schreiben, dass ich schon vor 20 Jahren eine Inspiration zum Thema GdF-Mitgliedschaft hatte. Aber da ich einen operativen Hintergrund habe, hat mir mein Coach recht eindringlich nahegelegt, in den VDF (Vorgängerin GdF) einzutreten.

Redaktion: Der Fachbereich FSAD ist den „Kinderschuhchen“ entwachsen und stellt sich mittlerweile als fester Bestand der GdF dar. Er wird inzwischen als gewichtiger Interessenvertreter wahrgenommen. Wie sehen Sie die Mitgliederzahlen, und wie wollen Sie sich gegebenenfalls um neue Mitglieder bemühen?

S. Keller: In den letzten Jahren (hier ein Dank auch an die bisherigen Vorstände) sind wir langsam, aber kontinuierlich gewachsen. Dieser Trend wird weitergehen – hoffentlich noch etwas schneller als bisher. Leider ist die Einsicht der Notwendigkeit einer starken Gewerkschaft im administrativen Bereich noch immer nicht in alle Köpfe so weit vorgedrungen, wie es wünschenswert wäre. Viele sehen hier, dass sie auch Leistungen erhalten, ohne dafür etwas für die Solidargemeinschaft machen zu müssen. Unser

Ziel muss jetzt sein, in Kleinstarbeit die Kollegen von einem gemeinsamen Nutzen zu überzeugen. Das geht nur über das persönliche Gespräch, in dem auch durchaus kritikwürdige Punkte klar angesprochen werden.

Redaktion: Als neues Vorstandsmitglied hat man gewisse Vorstellungen und Wünsche, die Sie während Ihrer zukünftigen Vorstandsarbeit ansprechen bzw. abändern wollen. Welche Ziele haben Sie und wie wollen Sie diese umsetzen?

S. Keller: Als Vorstand des FSAD sehe ich mich in der Position, ein Team zu formen, in dem jeder zum Wohl der gemeinsamen Sache agiert. Ein Fußballtrainer muss im Profibereich eigentlich auch keinem Spieler mehr das Fußballspielen beibringen, sondern die verschiedenen Charaktere auf die gemeinsamen Ziele einschwören. Wie ich in den vorherigen Fragen schon ausführte – ein großes Ziel wird sein, weitere Mitglieder durch Überzeugungsarbeit zu gewinnen und die Arbeitsplätze im Unternehmen DFS zu sichern. Aber das geht nur, wenn nicht nur der operative und technische Dienst organisiert sind. Ein machbares Ziel wäre, 300 Mitglieder im Bereich FSAD haben zu wollen. Weiterhin wird sich unser administrativer Vorstand (Catja Gräber) auch mit dem ETV beschäftigen, um gerechtere Modelle für das administrative Personal zu schaffen.



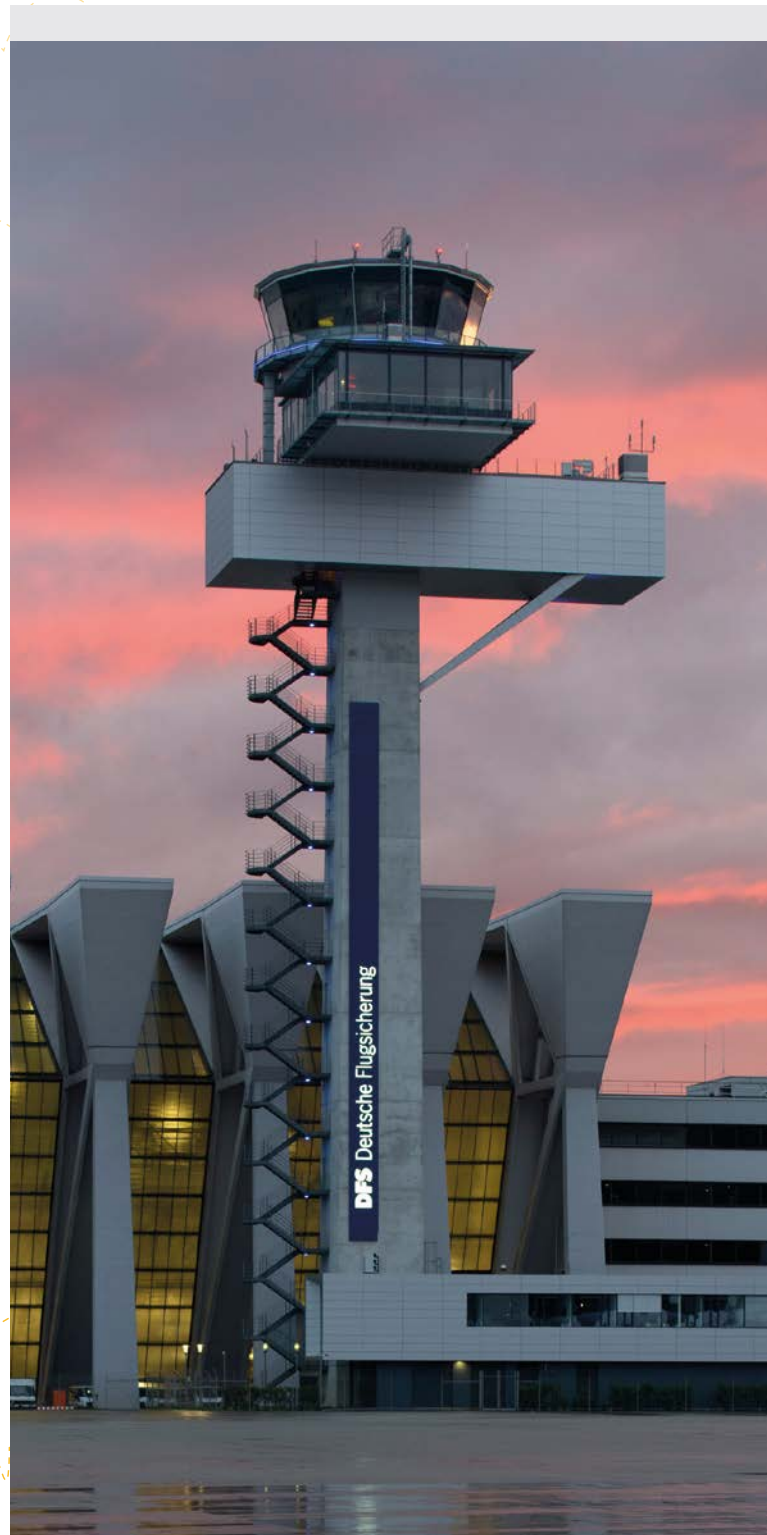
Redaktion: Auch die „Allgemeinen Dienste“ der Flugsicherung leiden zurzeit an den Folgen der Pandemie und am verstärkten Verkehrsrückgang in der Luftfahrt. Wie beurteilen Sie die Sachlage im Hinblick auf die soziale und berufliche Absicherung innerhalb der DFS bezogen auf Ihre Mitglieder?

S. Keller: Innerhalb der DFS sind wir im Vergleich zur sonstigen Luftfahrt in einer noch recht komfortablen Lage, da ein Teil unseres Finanzbedarfs durch den Bund getragen wird. Das sollte aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass es auch so bleiben muss. Es mag im Bereich Urlaubsfliegerei im Sommer wieder einen Anstieg geben. Aber die Verkehrszahlen werden wesentlich niedriger bleiben als im Jahr 2019. Die GdF hat in den letzten Corona-Tarifverhandlungen ein klares Bekenntnis der Solidarität für die administrativen Mitarbeiter gegeben. Damit wir in der Zukunft auch weiterhin starke Verhandlungsergebnisse erzielen und unsere Arbeitsplätze sichern, ist ein Mitgliederzuwachs für die Verwaltung zwingend notwendig.

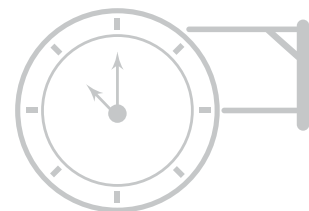
Redaktion: Sie sind als Leiter des FSAD gleichzeitig Mitglied im Bundesvorstand GdF. Mit welchen Erwartungen gehen Sie an diese Aufgabe, und wie stellen Sie sich die Zusammenarbeit mit den anderen Fachbereichen vor?

S. Keller: Der Umgang mit uns als Federgewicht in der GdF ist fair und unsere Belange werden beachtet und unterstützt. Komplikationen in der Zusammenarbeit mit den anderen Fachbereichen gibt es nicht. Der Ton ist mitunter noch die alte „Lotsensprache“) – was aber bisweilen belebend ist)). Verbesserungspotenzial in der Kommunikation gibt es nicht. Obwohl ich mir auch hier mehr Mitglieder für unseren Bereich wünsche, damit nicht im Unterbewusstsein das Gefühl des Bittstellers aufkommt.

Redaktion: Die Redaktion „der flugleiter“ bedankt sich für dieses Interview, wünscht Ihnen für Ihre neue Gewerkschaftstätigkeit alles Gute und hofft auf eine gute Zusammenarbeit.



Tower Frankfurt. Foto: DFS



Fragen an den FSAD-Vorstand „Tarifliches und Soziales“, Catja Gräber, und „Kommunikation und Koordination“, Thomas Ullrich



Catja Gräber

Redaktion: Frau Gräber und Herr Ullrich, auch Ihnen zu nächst herzlichen Glückwunsch zur Wahl in den neuen FSAD-Vorstand. Ich möchte Sie bitten, sich unseren Leserinnen, Lesern und Mitgliedern der GdF kurz vorzustellen?



Thomas Ullrich

C. Gräber: Sehr gerne. Mein Name ist Catja Gräber, und ich bin seit 1998 bei der DFS beschäftigt. Die erste Station in der DFS war mein Einsatz im Projekt P1. Danach war ich von 2000 bis 2006 im Kundenmanagement des Systemhauses. Seit 2006 bin ich im Betriebsrat Unternehmenszentrale aktiv. Aktuell bin ich Vorsitzende des BR-

UZ und zu 70 Prozent für diese Aufgabe freigestellt. In meinen restlichen 30 Prozent bin ich für den Bereich SIS tätig.

T. Ullrich: Moin und vielen Dank.

Ich bin 52 Jahre, verheiratet und habe zwei Söhne. Bei der Flugsicherung beschäftigt bin ich seit 1991. Ich habe als Flugdatenbearbeiter am Centerstandort in Bremen angefangen und bin dann irgendwann ins Büro gewechselt, als es wieder mal hieß „Wir haben zu viele FDBs“. Jetzt könnte man sagen „Nerven verloren“, aber das trifft es nicht. Wenn man als junger Kollege, gerade mit allen notwendigen Berechtigungen ausgestattet, gesagt bekommt, dass man eigentlich überflüssig und somit abbaubar ist, dann macht es einen schon nachdenklich und man schaut sich nach Alternativen um.

Derzeit bin ich der Verfahrensplaner für die „Besondere Luftraumnutzung“ im Center Bremen. Das heißt, ich beschäftige mich mit einer Vielzahl von Sonder(flug)vorhaben, die denkbar sind.



In meiner Freizeit versuche ich, mit meinem Heißluftballon zu fahren. Das allerdings gestaltet sich schwierig. Erst hatte ich einen Ballon und keine Lizenz, dann eine Lizenz und keinen Ballon. Jetzt habe ich beides, aber coronabedingte Kontaktbeschränkungen.

Bevor ich in die GdF eingetreten bin, war ich einige Jahre Mitglied im FDF. Wer ihn noch kennt, das war der Verband hauptsächlich für die Flugdatenbearbeiter. In der GdF war ich jahrelang Delegierter im Fachbereich FSBD. Mit Gründung des FSAD bin ich dann in diesen Bereich gewechselt und war für kurze Zeit Referent für fachbereichsübergreifende Arbeiten. Nachdem im letzten Jahr Stefan Krausse seinen Posten als Vorstand Kommunikation und Koordination niedergelegt hatte, entschloss ich mich nach kurzer Überlegung, für das vakante Amt zu kandidieren.

Redaktion: Sie starten nun erwartungsfroh in Ihr neues Aufgabengebiet. Was werden die ersten Aufgaben sein, und mit welcher Zielsetzung gehen Sie an die Themenfelder?

C. Gräber: Als Betriebsrat habe ich immer sehr mit den aktuellen Tarifverträgen zu kämpfen, denn die Aufgabe des Betriebsrats ist ja, diese betrieblich umzusetzen. Insbesondere der aktuelle ETV bereitet immer wieder Schwierigkeiten, da dieser teilweise inkonsistent und unspezifisch ist. Somit kommt es bei der Auslegung immer wieder zu Situationen, die aus meiner Sicht einer gewissen Willkür Tür und Tor öffnen und zu Ungerechtigkeiten führen.

Aus diesem Grund wird ein Schwerpunkt sicherlich die Neugestaltung des ETVs sein. Mir ist bewusst, dass dies gerade in der aktuellen Situation ein schwieriges Unterfangen wird und die Neugestaltung nicht zu einer „Massenhöhergruppierung“ wie beim ETV 2011 kommen darf und wird. Nichtsdestotrotz wird dies ein wichtiges Thema. Insgesamt wird aber auch sicherlich der gesamte Wandel in der DFS im Bereich der nichtoperativen Mitarbeiter ein großer und wichtiger Bestandteil unserer Arbeit sein. Welche konkreten Herausforderungen auf uns zukommen, wird sich im Laufe der nächsten Monate ergeben. Aus meiner Sicht ist hier die enge und gute Zusammenarbeit mit den Betriebsräten eine wesentliche Voraussetzung. Diese muss gestärkt werden.

Ein weiterer Punkt, der mir sehr am Herzen liegt, ist die Zusammenarbeit mit den anderen Fachbereichen der GdF. Es macht aus meiner Sicht keinen Sinn, nur auf „seinen“ Fachbereich zu schauen. Wir haben viele inhaltliche Überschneidungen, die auch durch die Verteilung der Mitglieder deutlich wird. Insbesondere im Bereich der nichtoperativen Technik gibt es viele Schnittstellen zwischen FSAD und FSTD. Gleiches gilt auch für den FSBD. Um hier eine gute und einheitliche Marschrichtung zu finden, ist eine enge Zusammenarbeit gut und notwendig. Ein Treffen mit den entsprechenden Verantwortlichen ist schon in Abstimmung. Ich würde mich sehr freuen, wenn wir hier gut und intensiv zusammenarbeiten und so keine Insellösung für einzelne Berufsgruppen produzieren. Das wäre für alle ein großer Gewinn und würde aus meiner Sicht auch die Akzeptanz auf allen Ebenen erhöhen.

T. Ullrich: Als Vorstand Kommunikation und Koordination bin ich angetreten, um mich hauptsächlich um den ersten Teil, die Kommunikation, zu kümmern. Das Thema Koordination ist sicher ebenfalls arbeitsintensiv, mein Hauptaugenmerk liegt aber auf der Kommunikation. Egal um welches Thema es geht, die Kommunikation ist zumeist einer der Kritikpunkte, der zuerst genannt wird, wenn es um das Aufzeigen von Problemen geht.

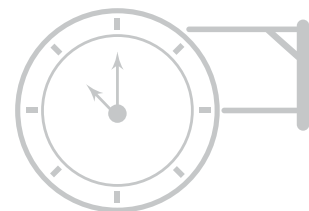
Ich habe eine offene, zeitweise auch sehr direkte Art, bestimmte Themen anzusprechen. Ich mag es überhaupt

nicht, wenn ich auf gestellte Fragen keine Antworten in einer angemessenen Zeit bekomme. Daher ist es unter anderem mein Anspruch, dass ich mir gestellte Fragen so schnell es geht beantworte. Ich bevorzuge die kurzen Kommunikationswege, lange und ausschweifende Abhandlungen sind nicht mein Ding. Ich möchte die Mitglieder im FSAD in kurzen Zeiträumen über jeweils aktuelle Themen informieren. Das letzte Jahr hat gezeigt, dass z.B. die Nutzung von Online-Medien wie MS-Teams für den kurzen Austausch von Informationen eine sehr gute Alternative sein kann. Hier sollte man überlegen, ob man das nicht z.B. für die ÖMV als sinnvolle, ergänzende Möglichkeit nutzen kann. Eventuell erhöht man dadurch die Zahl der jeweiligen Teilnehmer. Zu diesem Thema muss ich mich aber noch mit den Delegierten und auch den Ob-leuten abstimmen.

Natürlich ist auch die Werbung von neuen Mitgliedern sehr wichtig. Der FSAD ist aktuell von der Anzahl der Mitglieder der kleinste Fachbereich. Aus meiner Sicht besteht aber ein erhebliches Potenzial, diesen Rückstand zu verringern. Da brauche ich nur zu schauen, wie groß der administrative Anteil der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der DFS ist. Hier gilt es, Überzeugungsarbeit zu leisten. Ich glaube, der aktuelle Corona-Tarifabschluss ist hierfür eine gute Basis. Wir müssen aber jetzt aktiv werden!

Redaktion: In Ihrem jeweiligen Fachgebiet erhalten Sie die Unterstützung von Referenten. Wie werden Sie diese Referenten in Ihre zukünftige Vorstandsarbeit mit einbinden?

C. Gräber: Hierüber habe ich mir, ehrlich gesagt, noch keine abschließende Meinung gebildet. Ich freue mich über jeden, der sich mit Rat und Tat einbringen kann und möchte. Wenn es interessierte Mitglieder gibt, sind die herzlich willkommen und können sich jederzeit bei mir melden. Die genaue Ausgestaltung würde ich dann gern mit den Einzelnen besprechen. Wenn es jemanden gibt, der eine solche Referentenfunktion übernehmen möchte, ist das natürlich möglich. Deshalb möchte ich die Gelegenheit nutzen, um Interessierte einzuladen. Wir werden uns dann kurzfristig zusammensetzen.



T. Ullrich: Selbstverständlich sind unsere Referenten notwendig. Wir behandeln die Themen für die Gewerkschaft fast ausschließlich (abgesehen von einigen Freistellungen) und ehrenamtlich in unserer Freizeit. Wenn es also Kolleginnen und Kollegen gibt, die sich hier ebenfalls freiwillig einbringen möchten, wäre es fahrlässig und aus meiner Sicht auch überheblich, darauf zu verzichten.

Außerdem bin ich am Standort in Bremen tätig. Der größte Teil der Mitglieder im FSAD ist aber meines Wissens in der Unternehmenszentrale. Daher ist es schon gut, dass ich zwei Referenten habe, die vor Ort in der Unternehmenszentrale bestimmte Aufgaben übernehmen können. Über die genaue Ausgestaltung werden wir uns in den nächsten Wochen austauschen.

Redaktion: Durch Ihre Facharbeit bedingt werden Sie sich unter anderem in der Tarifkommission der GdF wie auch im Presse- und Redaktionsteam der GdF wiederfinden und einbringen. Was werden dort Ihre Anliegen sein?

C. Gräber: Ich durfte schon an einer Tagung der Tarifkommission teilnehmen. Das war für mich eine interessante Erfahrung und ich glaube, ich kann hier sicherlich dazu beitragen, ein Verständnis für die Probleme in den nicht-operativen Bereichen zu forcieren.

Andererseits habe ich schon als Betriebsrat viele Themen aus den nichtoperativen Bereichen in Richtung der Tarifkommission adressiert, die dann in den tariflichen Regelungen berücksichtigt wurden. Dies ist sicherlich noch ein bisschen einfacher, wenn ich ein Teil dieser Kommission bin. Der Vorteil der Kombination Betriebsrat/Gewerkschaftsarbeit, insbesondere im Bereich Tarif, liegt darin, dass man die Praxistauglichkeit von Regelungen gut beurteilen und die Dinge auch einmal von einer anderen Seite aus betrachten kann. Dabei dürfen und werden persönliche Interessen keine Rolle spielen. Das kann ich auf jeden Fall unterschreiben. Ich bin davon überzeugt, dass dies für alle eine positive Entwicklung darstellt.

Auch das Thema Presse- und Öffentlichkeitsarbeit liegt mir am Herzen. Hier möchte ich gern auch neue Impulse – immer

in Abstimmung mit meinen Vorstandskollegen – geben. Wir haben in unserem ersten Vorstandstreffen schon über die eine oder andere Idee gesprochen, um insbesondere unsere Mitglieder in unsere Ideen miteinzubeziehen.

T. Ullrich: Dann fange ich mal mit der einfacheren der beiden Fragestellungen an. Natürlich werde ich Berichte aus der Fachbereichsarbeit des FSAD für den „der flugleiter“ erstellen. Es ist mir schon aufgefallen, dass der Bereich FSAD, ich sage mal vorsichtig, unterrepräsentiert im „der flugleiter“ ist. Das habe ich natürlich selbst in der Hand, und auch daran lasse ich mich zu einem späteren Zeitpunkt messen.

Das Tarifthema ist in der Tat nicht so einfach und kurz zu beantworten. Ich bin jetzt mittlerweile im 30. Jahr bei der DFS. Und über die Jahre gab es irgendwie immer Mitarbeitergruppen die, ich sage mal gefühlt, hinten herunterfallen. Ein ganz beliebtes Thema ist die jeweilige Eingruppierung. Ich muss nicht lange nachdenken und mir fallen einige Kolleginnen und Kollegen ein, die zwar auf dem Papier korrekt behandelt werden, aber trotzdem für eine vergleichbare Arbeit anders bezahlt werden als ihr direkter Kollege, weil nach wie vor zumeist das „Herkunftsprinzip“ gilt. Das mag ja bis zu einem bestimmten Punkt nachvollziehbar sein, aber es ist bestimmt nicht fair. Wahrscheinlich werde ich mir an diesem Thema die Zähne ausbeißen, aber ich will es zumindest nicht unversucht lassen, meine Ideen in geeigneter Form einzubringen. Möglicherweise ist auch das ein Schritt in Bezug auf Mitgliederwerbung.

Ich bedanke mich auch für das Interview, es war jetzt nicht wirklich eine kurze Vorstellung, aber ich hoffe, es war interessant. Ich würde mich über Fragen und auch Anregungen aus der Mitgliedschaft wie auch aus dem Kollegenkreis sehr freuen.

Redaktion: Die Redaktion „der flugleiter“ bedankt sich bei Ihnen für dieses Interview, wünscht Ihnen für Ihre neue Gewerkschaftstätigkeit alles Gute und hofft auf eine gute Zusammenarbeit.

Erstes Treffen des neuen FSAD-Vorstands



von Thomas Ullrich

Am 17.12.2020 traf sich der neugewählte FSAD-Vorstand zu seiner ersten gemeinsamen Sitzung. Diese fand in der Geschäftsstelle der GdF am Frankfurter Flughafen statt. Sofort auffällig waren die endlos langen Schlangen am Flughafen. Dabei handelte es sich um

Passagiere, die geduldig auf den erforderlichen Corona-Schnelltest warteten. Meine sehr aufmerksame Corona-Warn-App hat mich dann tatsächlich ca. zwei Wochen später auf mögliche Kontakte zu positiv getesteten Personen hingewiesen.

Der FSAD-Vorstand, bestehend aus Catja Gräber, Sönke Keller und Thomas Ullrich, wird sich im Jahr 2021 einmal im Monat zu einer Sitzung treffen. Es wird angestrebt, diese in der Geschäftsstelle durchzuführen. Das ist natürlich davon abhängig, ob es Reisebeschränkungen o. Ä. geben wird.

Außerdem wurde festgelegt, dass an der Organisationsstruktur mit den Referenten aktuell keine Änderungen vorgenommen werden sollen. Dieses Thema soll im Rahmen der Strategieklausur besprochen werden. Die FSAD-Strategieklausur soll vom Herbst in den Spätsommer vorgezogen werden, da sich in diesem Jahr gezeigt hat, dass nahezu alle Frühjahrs- und Herbsttermine aufgrund von Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie nicht durchführbar waren.

Im Jahr 2021 stehen darüber hinaus die Wahlen der Delegierten sowie der Obleute an. Es ist geplant, diese in der Zeit vom 8. bis zum 21. März durchzuführen. Hierzu wird es aber noch zeitnah eine offizielle Mitteilung des Fachbereichs geben.

Es ist außerdem geplant, dass die FSAD-Fachbereichskonferenz am 24./25. Juni stattfinden soll. Der vom FSBD

ins Spiel gebrachte Termin 6./7. Juli passt aufgrund von Terminüberschneidungen im Vorstand leider nicht.

Erfreulicherweise steigen die Mitgliederzahlen auch im FSAD weiter kontinuierlich an. Das ist ein gutes Zeichen, das zeigt, dass die GdF auf dem richtigen Weg ist. Die positive Entwicklung der Mitgliederzahlen erzeugt aber auch eine gewisse Erwartungshaltung an die Arbeit im FSAD.

Es gibt einige Themen, die uns in diesem Jahr beschäftigen werden. Da stehen weitreichende Prüfungen insbesondere im Bereich der sogenannten Unterstützungsprozesse an. Eine enge Zusammenarbeit zwischen Betriebsräten und Gewerkschaft ist jetzt besonders wichtig, um die Interessen dieser Kolleginnen und Kollegen optimal zu vertreten. Wie gut das funktionieren kann, hat die Vergangenheit schon gezeigt. Einige tariflichen Regelungen wurden aufgrund des Inputs der Betriebsräte schon geändert oder neu geschlossen. Auch die Neugestaltung des ETVs ist für dieses Jahr geplant. Hier haben wir die Chance, durch klarere Formulierungen, Anpassungen und neue Ideen die eine oder andere Verbesserung für die Kolleginnen und Kollegen zu erreichen. Dafür ist eine enge Zusammenarbeit mit den beiden anderen Fachbereichen, aber auch mit den Betriebsräten zwingend erforderlich. So können wir alle zusammen in eine Richtung gehen und ein Tarifwerk entwickeln, das zeitgemäß, lesbar und lebbar ist.

Wir haben für das erste Quartal 2021 eine Umfrage bei den Mitgliedern des FSAD geplant um herauszufinden, was wirklich wichtig ist. Gern können sich interessierte Mitglieder beim Vorstand des FSAD oder bei den Delegierten melden, um ihren Input zu geben oder mitzuarbeiten. Sicherlich ergeben sich noch weitere Themen, an denen wir intensiv arbeiten können und müssen. Hierüber werden wir selbstverständlich informieren. Wir würden uns sehr freuen, wenn wir auch da Rückmeldungen bekommen, welche Themen bearbeitet werden sollen.

EINLADUNG

zur Bundesfachbereichskonferenz FSTD
der GdF e. V.
am 26. und 27. März in Montabaur

Ort: Schloss Montabaur, Schlossweg 1, 56410 Montabaur

Beginn: 26.03.2021, 10:00 Uhr – Ende: 27.03.2021, 16:30 Uhr



Tagungsort Schloss Montabaur.

Fotos: Bernd Büdenbender



Uwe Schindler, Thomas Schuster, Andrzej Klose, Matthias Eversberg.



Bernd Büdenbender, Matthias Eversberg, Andreas Meyer.

Es besteht die Möglichkeit, sowohl persönlich vor Ort als auch via Internet an der Veranstaltung teilzunehmen. Für Wahlen ist der Einsatz eines Online-Wahlsystems geplant. Nähere Informationen dazu werden in einer Fachbereichsinformation noch bekannt gegeben.

Das Schlosshotel Montabaur verfügt über zahlreiche Konferenzräume, einen Hotelbetrieb und ein Hotelrestaurant. Die Einhaltung der Hygieneregeln wird vom Hotel weit über die Norm hinaus vorbildlich umgesetzt, wovon sich der Vorstand des FSTD im Rahmen seiner Klausurtagung im Herbst letzten Jahres persönlich überzeugen konnte. Die Anreise nach Montabaur ist aufgrund der Lage direkt an der A3 mit dem PKW oder mit dem ICE (Montabaur ist ein ICE-Halt) problemlos und bequem möglich. Parkplätze sind ausreichend vorhanden. Für den Weg vom Bahnhof zum Hotel ist ein Shuttleservice des Hotels verfügbar.



Ambiente BuFaKo FSTD 2021. Foto: Bernd Bündenbender

Tagesordnung

- P.1:** Begrüßung und Eröffnung der 18. Ordentlichen Bundesfachbereichskonferenz
- P.2:** Konferenzleitung
- P.3:** Zustimmung zur Teilnahme von Gästen der Bundesfachbereichskonferenz
- P.4:** Festlegung und Genehmigung der endgültigen Tagesordnung
- P.5:** Berufung Schriftführer, Mandatsprüfungskommission, Wahlausschuss
- P.6:** Bekanntgabe Ergebnis Mandatsprüfung
- P.7:** Anträge an die Bundesfachbereichskonferenz
- P.8:** Berichte des Vorstands und seiner Arbeitsgruppen
- P.9:** Entlastung des Vorstands
- P.10:** Vorstellung der neuen Bundesfachbereichsvorstandsstruktur
- P.11:** Wahlen und Bestätigungen
- P.12:** Berichte der ÖMVen
- P.13:** Vorbereitung der 18. Ordentlichen Bundesdelegiertenkonferenz
- P.14:** Gastredner
- P.15:** Bekanntgabe des Ortes der 19. oBFK 2022
- P.16:** Verschiedenes

Für Fragen steht die Geschäftsstelle gern zur Verfügung.

Update IFATSEA (International Federation of Air Traffic Safety Electronics Associations)



von Thorsten Wehe

**Liebe Leserin,
lieber Leser,**

nach langer Zeit möchte ich Sie hier im „der flugleiter“ über die Entwicklungen in der IFATSEA informieren.

Die letzten zwölf Monate wurden von der COVID-19-Pandemie überschattet. Noch An-

fang 2020 erhielt ich Einladungen zu den Konferenzen der IFATCA, IFALPA und IFAIMA. Ebenso waren noch das jährliche Treffen des IFATSEA-Vorstands im Frühjahr und die 50. IFATSEA-Vollversammlung im Herbst 2020 geplant. Alles abgesagt bzw. verschoben. Wir alle haben gelernt, uns in virtuellen Meetings und Webinars auszutauschen. Ebenfalls wurden Schulungen online durchgeführt.

Viele Beschäftigte in der Luftfahrt, und insbesondere Flugsicherungstechniker und -ingenieure, leisten ihren Beitrag für die Durchführung von medizinischen, humanitären und militärischen Fracht- und kommerziellen Passagierflügen. Internationale Organisationen, Regierungen, Regulierungsbehörden und Flugsicherungsdienstleister müssen die Kontinuität des Betriebs sicherstellen, indem sie die gesundheitlichen und sanitären Anforderungen erfüllen, die diese Situation erfordert. Die Bereitstellung von Flugsicherungsdiensten ist gemäß Artikel 28 des ICAO-Abkommens von Chicago die Aufgabe eines Staates. Die Staaten müssen „in ihrem Hoheitsgebiet Flughäfen, Funkdienste, Wetterdienste und andere Flugnavigationseinrichtungen zur Durchführung der internationalen Luftfahrt in Übereinstimmung mit den aufgrund dieses Abkommens empfohlenen oder festgelegten Normen und Praktiken zur Verfügung stellen“. Es ist jedem Staat überlassen, wie er diese Dienste organisiert – ob in staatlicher Hand, wie z. B. die FAA in den USA, oder organisationsprivatisiert, wie die DFS GmbH in Deutschland, oder ganz in privater Hand wie die NATS in UK. Die Staaten müssen den Flugsicherungsorganisationen ausreichende finanzielle und regulatorische Unterstützung gewähren, damit sie ihre Aufgaben erfüllen können. Die COVID-19-Pandemie hat eine wirtschaftliche Katastrophe ausgelöst und

wird auf absehbare Zeit ein globaler Gesundheitsnotstand bleiben..

Millionen von Menschen leiden bereits unter den unmittelbaren wirtschaftlichen Folgen, da Unternehmen schließen, das Einkommen reduziert wird und Arbeitsplätze verschwinden. Ich danke jenen Regierungen, die einen Einkommensschutz für Arbeitnehmer eingerichtet haben, und darauf drängen, dass alle übrigen Menschen auf der Welt, die nicht abgesichert sind, ebenfalls unterstützt werden. Es ist entscheidend, dass die Regierungen die Bedeutung der Luftfahrt verstehen und die Luftfahrtindustrie unterstützen. Ein Impfstoff steht nun zur Verfügung, und wir alle hoffen, in den nächsten Monaten zu einem normalen Leben zurückzukehren. Allerdings habe ich starke Zweifel, dass die Industrie, die Finanzmärkte und die Politik wirklich Lehren aus dieser Pandemie ziehen werden. Die Entlassung von hochqualifiziertem Personal und/oder die Umsetzung unumkehrbarer Kostensenkungsmaßnahmen werden die Erholung der Luftfahrtindustrie verzögern und sollten um jeden Preis vermieden werden. Der Schutz dieser Arbeitsplätze in dieser Krise und die Ermöglichung der Aus- und Weiterbildung von bestehendem und neuem Personal werden garantieren, dass die Luftfahrt funktionierende globale Lieferketten unterstützen kann und sicherstellen wird, dass sie in der Lage ist, bei der wirtschaftlichen Erholung mitzuwirken, wenn die Pandemie eingedämmt ist. Die aktuelle Situation macht deutlich, dass die Flugsicherungsdienste Teil der sicherheitskritischen Infrastruktur eines Landes sind und eine Schlüsselrolle bei der Verteilung dringend benötigter medizinischer und anderer Hilfsgüter zur Bewältigung dieser Gesundheitskrise spielen. Dauerlicherweise ist die Finanzierung dieser Infrastruktur aufgrund des fehlerhaften Finanzierungsmechanismus gefährdet, der beinhaltet, dass die Lufttraumnutzer die Zahlung der bereits angefallenen Streckengebühren aufschieben. Dies wird sowohl den aktuellen als auch den zukünftigen Betrieb der Flugsicherungsorganisationen stark beeinträchtigen. Die IFATSEA fordert daher die Regierungen auf, sofortige finanzielle und regulatorische Unterstützung für alle Flugsicherungsdienstleister bereitzustellen, um sicherzustellen, dass die Erbringung von Flugsicherungsdiensten finanziell unterstützt wird,

um diese Krise zu überwinden und zu gewährleisten, dass genügend qualifizierte Flugsicherungstechniker und -ingenieure zur Verfügung stehen. Wir drängen auch darauf, alternative und nachhaltige Wege zur Finanzierung dieser und anderer essenzieller Dienste zu untersuchen, um sie weniger abhängig von Volatilität und wirtschaftli-

chen Abschwüngen zu machen. Die zunehmende Digitalisierung des Luftverkehrs fördert Effizienzsteigerungen, die die Fähigkeiten unseres Sektors als Katalysator für sozioökonomische und nachhaltige Vorteile verbessern. Dies ist besonders relevant, wenn man bedenkt, dass die Flugverkehrsdienste und die internationale Konnektivität



IFATSEA

WE ARE FLYING
TOWARDS A NEW
HORIZON

2021

Hope and health
await us at the
end of the
flight plan

We want to remember our colleagues
and their families who left us this 2020

bereits die globalen Ergebnisse im Hinblick auf mehr Effizienz im Luftverkehr verbessern. Außerdem bietet es dem Luftverkehr die Möglichkeit, durch neue Technologien und Innovationen besser zu werden. Ganz gleich, ob es sich um völlig neue Technologien oder um neue Anwendungen bestehender Technologien handelt. Die IFATSEA wird unter Berücksichtigung des ICAO Global Air Navigation Plan hierzu Konzepte entwickeln. Die digitale Kommunikation wird auch die nächste Generation von autonomen Flugzeugen und Drohnen und die damit einhergehenden Veränderungen in der persönlichen Mobilität, im E-Commerce, bei zivilen und kommunalen Dienstleistungen und vielen anderen Anwendungen unterstreichen, da Innovation und Digitalisierung eine so wichtige Rolle dabei spielen werden, wie wir „neu starten“ und uns auf einem nachhaltigeren Weg erholen – und das in einem immer höheren Tempo. Wir arbeiten daran, eine größere Flexibilität, Reaktionsfähigkeit und Effizienz zu erreichen, wenn es um die Bewertung und Festlegung von Regeln für neue Technologien geht, und ein wichtiger Teil meiner heutigen Botschaft an Sie ist, dass Sie sich darauf verlassen können, dass wir auch in Zukunft Ihr engagierter und effektiver Partner in allen Fragen der Innovation sein werden. Viele ältere und emissionsintensive Flugzeuge werden heute vom Himmel geholt, und zwar in großer Zahl. Dies bietet die Möglichkeit, eine viel umweltfreundlichere Flugzeugflotte nach der COVID-19-Pandemie zu schaffen, und angesichts der kürzlich gesetzten Ziele könnte das Zeitalter der elektrischen Verkehrsflugzeuge bereits im nächsten Jahrzehnt anbrechen. Ich muss auch die kritische Notwendigkeit betonen, dass alle unsere digitalen und Cybersicherheitskapazitäten gemeinsam reifen müssen, um Risiken und Schwachstellen zu begrenzen und nicht zu vergrößern, während wir neue Fortschritte erzielen. Inmitten der Pandemie arbeiten die Flugsicherungstechniker und -ingenieure weiter, um unseren Himmel sicher zu halten. Die IFATSEA arbeitet eng mit der Internationalen Transportarbeiter-Föderation (ITF) zusammen.

Die Gremien, die die Beschäftigten in der Luftfahrt weltweit vertreten, geben eine bahnbrechende neue Studie über die Zukunft der Flugsicherungsorganisationen (ANSPs) in Auftrag. Die Covid-19-Pandemie zeigt die erneute Bedeutung von öffentlichen Dienstleistungen und Infra-

strukturen in unserer Gesellschaft. Als die Einrichtungen, die unseren Luftraum verwalten, spielen Flugsicherungsorganisationen sowohl in globalen Gesundheitsnotfällen als auch in ganz normalen Zeiten eine entscheidende Rolle. Flugsicherungsorganisationen sorgen dafür, dass Fluggesellschaften Güter und Menschen schnell und sicher durch die Welt transportieren können. Es gibt jedoch zunehmend Bedenken, dass das derzeitige finanzielle und regulatorische Modell für ANSPs nicht nachhaltig ist. Da die Finanzierung an den Flugbetrieb gebunden ist, hat der Einbruch der Nachfrage aufgrund von COVID-19 viele Flugsicherungsdienstleister in ernsthafte finanzielle Schwierigkeiten gebracht. Entscheidend ist, dass hochqualifizierte Mitarbeiter entlassen werden, um Kosten zu senken, wodurch der dauerhafte Verlust von Fachwissen riskiert wird, das der Luftfahrtsektor für einen Neustart nach der Krise benötigt. Für die Weltwirtschaft ist es von entscheidender Bedeutung, dass Regierungen, Unternehmen, Gewerkschaften und multilaterale Institutionen zusammenarbeiten, um ein nachhaltiges Modell für Flugsicherungsdienstleister zu entwickeln. Zu diesem Zweck gibt die IFATSEA eine Untersuchung in Auftrag, um einen neuen politischen Rahmen für die Flugsicherungsdienste zu schaffen.

ITF und IFATSEA haben bereits während der COVID-19-Krise zusammengearbeitet. Wir müssen sicherstellen, dass wir nach der Krise nicht mit denselben Problemen konfrontiert werden wie zuvor. Es ist wichtig, alle Bereiche der Luftfahrt zu unterstützen, nicht nur die Fluggesellschaften. Wir müssen daran arbeiten, die Infrastruktur zu erhalten, die Menschen in Arbeit zu halten und den Sektor nicht komplett zu demontieren. Die Krise hat in der Luftfahrt früh begonnen und wird wahrscheinlich länger andauern als in anderen Transportsektoren. Deshalb ist Unterstützung notwendig – aber sie muss an Bedingungen geknüpft sein. Jegliche finanzielle Unterstützung der Regierungen für die Luftfahrtindustrie und insbesondere für die Flugsicherungsorganisationen muss Arbeitsplätze schützen, Infrastruktur schützen, Gehälter von Führungskräften und Gewinnbeteiligungen von Aktionären einschränken und einen gerechten Übergang sicherstellen. Bei der nächsten ICAO-Vollversammlung im Jahr 2022 wird IFATSEA ein Arbeitspapier zum ICAO Doc 9980 (Manual on Privatization in the Provision of Airports and Air

Navigation Services) vorlegen. Ist es sinnvoll, eine sicherheitskritische Infrastruktur in die Hände von gewinn-süchtigen Aktionären und Stakeholdern ohne ausreichendes Eigenkapital zu legen? Ich will Antworten auf diese Fragen hören. COVID-19 hat gezeigt, dass die CNS- und ATM-Systeme eine sicherheitskritische Infrastruktur und ein sicherheitskritischer Dienst sind. Die Zahl der Flugpassagiere ist im Vergleich zum letzten Jahr rapide gesunken. Trotz all dieser Probleme bleiben die Flugsicherungstechniker und -ingenieure zusammen mit anderen Akteuren an vorderster Front in voller Bereitschaft und bieten ihre Dienste ununterbrochen an. Sie stellen sicher, dass die CNS- und ATM-Systeme in den Kontrollzentralen, den Kontrolltürmen, den Flughäfen, den Send- und Empfangseinrichtungen für den Flugfunk und den Navigations-einrichtungen ordnungsgemäß funktionieren, um den Fluglotsen und Piloten genaue und präzise Informationen direkt zu liefern und so die Sicherheit einer Flugdurchführung zu gewährleisten. Darüber hinaus wird die kritische Rolle der Flugsicherungstechniker und -ingenieure noch deutlicher, wenn der Dienst in Zeiten von kritischen Ausfällen oder Naturkatastrophen schnell wiederhergestellt wird. Wir nehmen zur Kenntnis, wie schnell sich der Beruf des Flugsicherungstechnikers und -ingenieurs verändert. Satellitengestützte Bereitstellung von CNS-Diensten, virtuelle Zentren, ATM-Datendiensteanbieter, Remote Towers und Cybersicherheit der hochgradig vernetzten CNS- und ATM-Dienste werden einen tiefgreifenden Einfluss auf unsere Arbeit haben. Wir müssen neue Fähigkeiten und Qualifikationen sowie spezielle Kenntnisse über Systeme und Lösungen für die Bereitstellung und Integration erwerben. Schon seit einiger Zeit bemerken wir die anste-

henden Veränderungen in Konzepten und Technologien und die damit verbundenen Veränderungen in Systemen und Verfahren.

Am 12. November 2020 haben wir den „International ATSEP Day“ gefeiert. Flugsicherungstechniker und -ingenieure sind der Schlüssel für die sicherheitskritische Infrastruktur des Flugverkehrsmanagements. Nachweislich kompetente Flugsicherungstechniker und -ingenieure geben ATM- und CNS-Systeme für den operativen Einsatz für Fluglotsen und Cockpitbesatzungen frei. Rund um den Globus gab es von Partnern in den Luftfahrtbehörden und der Luftfahrtindustrie eine überwältigende Resonanz auf den International ATSEP Day 2020. Insbesondere möchte ich mich bei allen Flugsicherungsorganisationen, internationalen Organisationen wie ICAO, Eurocontrol, EASA und der Europäischen Kommission bedanken, die die zunehmend kritische Rolle der Flugsicherungstechniker und -ingenieure in der Sicherheitskette der Luftfahrt erkannt haben. Selbst während der COVID-19-Pandemie haben Flugsicherungstechniker und -ingenieure ihre Aufgaben kontinuierlich erfüllt. Zusammen mit den Lieferanten der Industrie implementierten sie neue Systeme, garantierten die regelmäßige Wartung von ATM- und CNS-Systemen und aktualisierten Systeme während des monatlichen AIRAC-Zyklus. Zum Abschluss ein Zitat von António Guterres, Generalsekretär der Vereinten Nationen:

„Die Luftfahrt ist ein wichtiger Motor unserer Welt und wird eine entscheidende Rolle dabei spielen, dass die Welt sich von COVID-19 erholt.“



Besorgniserregende Situation



von Hans-Joachim Krüger

Glaubte man im Herbst noch, dass der Flugbetrieb so langsam wieder auf dem aufsteigenden Ast ist und die Fluggesellschaften ihr Streckennetz zaghaft wieder ausbauen, hat sich die Sachlage doch wieder dramatisch geändert. Neue Rekordzahlen über die Pandemie sind die Ursache für

immer weitreichendere Einreisebeschränkungen, und wenn man die tägliche Schlange vor der COVID-19-Teststation am Frankfurter Flughafen erlebt, vergeht einem die Lust am Reisen. Die DFS hat nun in ihrer Pressemitteilung Anfang Januar festgestellt, dass der Flugverkehr das Niveau der 80er-Jahre erreicht hat. Die DFS Deutsche Flugsicherung GmbH registrierte im Jahr 2020 insgesamt 1,46 Millionen Starts, Landungen und Überflüge nach Instrumentenflugregeln. Mit einer Erholung rechnet das Unternehmen erst in einigen Jahren.

Die DFS Deutsche Flugsicherung hat so wenige Flugzeuge kontrolliert wie noch nie seit ihrer Gründung im Jahr 1993. 2020 wurden im deutschen Luftraum rund 1,46 Millionen Flüge gezählt. Das sind 56,2 Prozent weniger als im Vorjahr, als die Zahl der Flugbewegungen noch bei 3,33 Millionen lag. Das Verkehrsaufkommen in Deutschland ist damit auf das Niveau vor der Wiedervereinigung gesunken: 1989 wurden im Luftraum der Bundesrepublik Deutschland insgesamt 1,47 Millionen Flüge registriert. Seither ist

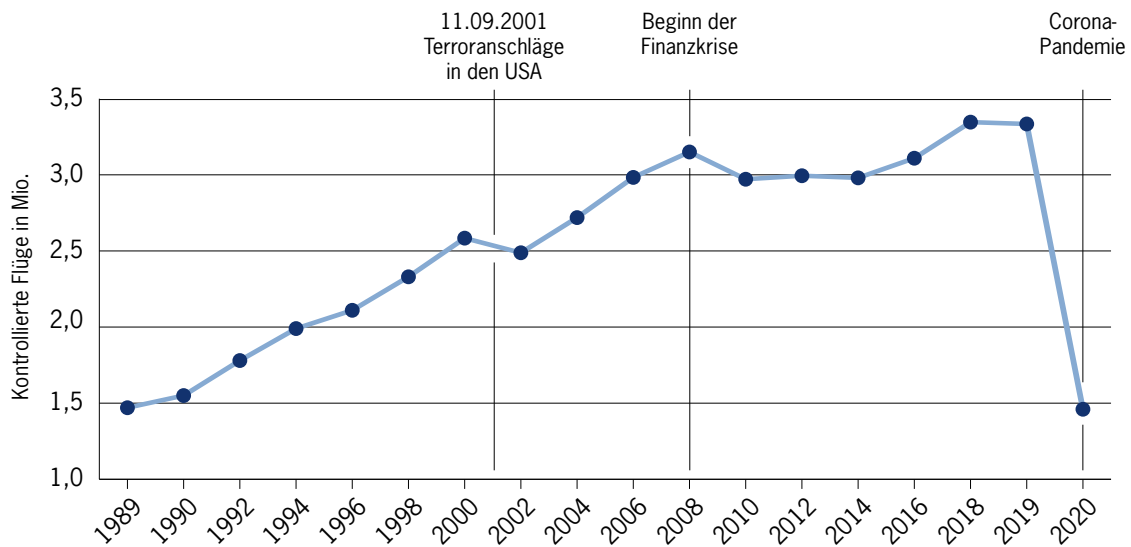
das Verkehrsaufkommen – mit einigen Unterbrechungen – nahezu kontinuierlich gestiegen.

„Durch die steigenden Infektionszahlen in vielen Ländern und die wieder zunehmend verhängten Reisebeschränkungen ist vor allem der Passagierverkehr stark betroffen“, sagt Dirk Mahns, Geschäftsführer Betrieb der DFS. Darunter leiden alle Flughäfen, wobei die beiden großen Drehkreuze Frankfurt und München absolut gesehen die größten Verluste verzeichnen. Nur geringe Rückgänge gibt es dagegen bei der Luftfracht. „Flughäfen mit einem hohen Frachtanteil haben deshalb deutlich weniger Verkehrseinbußen“, so Mahns weiter. Dies gilt vor allem für den Flughafen Leipzig/Halle. Hier lag die Zahl der Starts und Landungen nur um rund 18 Prozent unter dem Vorjahreswert.

Auch nach der erfolgreichen Entwicklung von Impfstoffen gegen das Corona-Virus und der Aufnahme erster Impfungen in einzelnen Ländern rechnet die DFS nicht damit, dass sich der Luftverkehr rasch wieder erholt. „Es wird voraussichtlich bis 2025 dauern, bis das alte Niveau wieder erreicht wird“, sagt Mahns. Bis dahin wird die DFS rund zwei Milliarden Euro weniger Gebühren einnehmen als geplant, ohne die Kosten im gleichen Maße reduzieren zu können. Denn auch bei sehr geringen Verkehrszahlen muss die Flugsicherung mindestens 70 Prozent ihres Lotsenpersonals vorhalten; Tower und Lufträume können nicht einfach geschlossen werden. Im Gegenteil: „Wir stellen unsere Dienstleistung auch in der Krise bereit“, betont der COO. „Nicht zuletzt für die Verteilung der Impfstoffe in aller Welt ist der Luftverkehr systemrelevant. Und dazu gehört auch eine leistungsfähige Flugsicherung.“

nach zu	über via	planmäßig schleuder	erwartet ankunfts	Terminal Bauwerk	Halle Hof	Schalter Counter	Flugplan Glas
KOELN HBF		16:00		1	B		T6
DUESSELDORF HBF		16:20		1	B		T7
NUERNBERG-WUERZBURG		16:30		1	B		T4
ULM HBF-STUTTART		16:50		1	B		T5
DORTMUND-KOELN HBF		17:00		1	B		T6
STUTTART HBF		17:20		1	B		T6
DUESSELDORF HBF		17:25		1	B		T7
DOHA-HAMAD		17:30		1	C	734-742	B45
NUERNBERG-WUERZBURG		17:30		1	B		T4
ZAGREB		18:00		1	B	314-461	B47
KOELN HBF		18:00		1	B		T6
ROM-FIUMICINO		18:15		1	C	720-722	B9
DUESSELDORF HBF		18:25		1	B		T7
CASABLANC-CANCELLED		18:40		1	B		T5
ULM HBF-STUTTART		18:50		1	B		T6
KOELN HBF		19:20		1	B		T7
DUESSELDORF HBF		19:20	20:55	1	B		T5
STUTTART HBF		19:25		1	B	665-667	B19
HELSEINKI		19:30		1	B		T5
NUERNBERG-WUERZBURG		19:40		1	C		
MAILAND-CANCELLED		20:00		1	B	314-461	B26
AUCKLAND-BANGKOK		20:00		1	C	713-717	B48
SINGAPUR		20:00		1	B		T6
DORTMUND-KOELN HBF		20:00		1	B		T7
DUESSELDORF HBF		20:25		1	B		T7

Verkehrsentwicklung 1989 bis 2020



1,46 Millionen Flugbewegungen wurden im Corona-Jahr 2020 im deutschen Luftraum registriert – das ist weniger als die Hälfte des Vorjahresaufkommens. 2019 zählte die DFS noch 3,33 Millionen Starts, Landungen und Überflüge nach Instrumentenregeln.

Quelle: DFS

„Was ist BNL?“

von Petra Allhoff

BNL steht für „Besondere Nutzung des Luftraums“. Ganz vereinfacht gesagt, versteht man darunter alle Vorhaben im Luftraum, die kein normaler Linienflug von A nach B sind, also z. B. Fallschirmspringen, Flugtage, Test- und Forschungsflüge, militärische Übungen. Mengenmäßig fallen so viele Vorhaben an, dass es in den DFS-Centerniederlassungen und der DFS-Unternehmenszentrale sogar eigene Sachbearbeiter für die Koordination der BNL-Vorhaben gibt.

Frühjahr 2020: In den BNL-Büros der DFS-Centerniederlassungen und der UZ gehen massenweise Absagen ein. Fast alle schon fertig koordinierten Vorhaben aus dem Bereich Luftsport, wie z. B. das Gordon Bennett-Gasballonrennen

oder die Weltmeisterschaften im Segelflug in Stendal-Borstel, können aufgrund der Corona-Bestimmungen nicht stattfinden. Auch vor militärischen Übungen macht das Virus nicht halt: Unter anderen fallen „Frisian Flag“ und „Mountain Hornet“ ebenfalls Covid-19 zum Opfer.

Leider hoffen einige Veranstalter auf eine kurzfristige Lockerung der Beschränkungen, sodass in den BNL-Büros erst einmal gilt: weiterarbeiten, damit man nicht von einer Antragslawine überrollt wird, wenn viele Veranstaltungen im Sommer dann doch stattfinden können.

Dazu kommt es nicht, aber nach einer kurzen Verschnaufpause machen die Luftraumnutzer eine andere Ent-



deckung: Aufgrund des IFR-Verkehrseinbruchs ist der Luftraum ja leer!

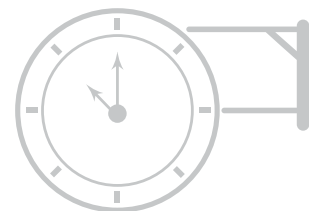
In den BNL-Büros gehen verstärkt Anfragen ein, denn plötzlich können auch Fotoflüge im Endanflug von Flughafennähe in geringen Höhen stattfinden. Forschungs- und Werkstattflieger können sich Routing und Höhe aussuchen. Und auch beim Militär wird der Übungsflugbetrieb wieder verstärkt aufgenommen; für zwei „Magdays“ können sogar bestehende Übungslufträume nach oben erweitert werden.

Geringeres Verkehrsaufkommen bedeutet leider nicht geringeren Vorbereitungs- und Koordinationsaufwand. Und so kommt es, dass der eine oder andere BNler neidisch

auf die Kollegen schielt, die die 300 Minusstunden aus dem Corona-TV ausschöpfen konnten.

Was bleibt? Im Jahr 2020 hat die Flugsicherung viele Aktivitäten von Bundeswehr, Flugzeugwerften und Forschungsinstituten ermöglicht, die mit normalen Verkehrszahlen in diesem Umfang nicht möglich gewesen wären. Zwar immer mit dem Hinweis „das geht aber nur wegen Corona“, aber es ist zu befürchten, dass daraus ein gewisses Anspruchsdenken erwachsen ist. Bei hoffentlich wieder höheren Verkehrszahlen in 2021 dürfte es bei den Kunden der BNL-Sachbearbeiter das eine oder andere lange Gesicht geben – und der Job des BNlers wird wieder deutlich komplizierter!





Wo geht die Reise hin?

Das Jahr 2021 startete mit äußerst schlechten Vorzeichen – Pandemie-Beschränkungen in nahezu allen europäischen Ländern, und Aussichten, dass sich irgendetwas ändert, sind eher nicht zu erwarten. Und sollte sich wider Erwarten doch etwas ändern, so wird dies wahrscheinlich ganz langsam zu spüren sein. Menschen müssen dann erst wieder Zutrauen gewinnen, und ein neues „Gemeinsam“ muss erst wieder wachsen.

Die Politik hat in diesen Pandemie-Zeiten viel an Glaubwürdigkeit eingebüßt: Man hatte keinen Überblick, Entscheidungen (wenn sie dann mal getroffen wurden) wurden zu spät getroffen – die Kleinstaaterei in Deutschland war kaum noch zu überbieten –, Profilierungsversuche der verschiedenen Ministerpräsidenten, Minister oder sonstiger Politiker, die sich förmlich um das Mikrofon stritten, waren an der Tagesordnung und führten zu einer bisher nicht gesehnten Verunsicherung der Bevölkerung. Man versuchte, von der Pandemie besonders betroffene Bereiche mit finanziellen Zusagen etwas zu beruhigen. Medienfreundlich wurde für den Lufthansa-Konzern eine Hilfe beschlossen, aber leider besteht die Luftfahrt nicht nur aus Lufthansa. Viele Mitarbeiter an Flughäfen (und nicht nur da) sind in

Kurzarbeit oder wurden bzw. werden demnächst von einer Kündigung überrascht. Die bundesdeutschen Arbeitsgerichte erwarten eine bisher nie dagewesene Kündigungswelle. Der Begriff „betriebsbedingte Kündigung“ hat demnach beste Chancen auf das Unwort des Jahres 2021.

Aber auch für uns alle wird es nach der Pandemie nicht mehr so weitergehen wie noch im Jahr 2019 – rückblickend kann man sagen: „Waren das noch wunderbare Zeiten.“ Durch die enorme Verschuldung des Staates wird es unweigerlich irgendwann zu Steuererhöhungen kommen, und die Inflation wird steigen. Arbeitsabläufe werden sich ändern, und man hat gelernt, dass nicht jeder einen Arbeitsplatz braucht; Arbeitsplätze, die unter „Home-Office“ gelaufen sind, lassen sich ebenso gut auslagern und sind viel billiger!

Es ist sicherlich ein kleines Schreckensszenario – aber man kann sicher sein, die große Abrechnung wird erfolgen.

Wie sieht es jetzt bei der Flugsicherung – der DFS – aus? Der bisherige CEO, Prof. Scheurle, verließ mehr oder weniger sang- und klanglos den DFS-Campus. Die Neu-

en stehen parat – sicherlich Experten in ihren jeweiligen Arbeitsgebieten –, aber können sie „Flugsicherung“? Wir stehen hier am Anfang der Reise, und wir alle sind gespannt, wie der erste Fahrplan des DFS-Führungsgespans aussehen wird. In vielen Bereichen – nicht nur in der Luftfahrt – gibt es Unsicherheiten, und so richtig weiß keiner, wo die Reise im Jahr 2021 hingeht. Zumal am Ende des Jahres auch die Bundesrepublik mit einer komplett neuen Regierung dastehen wird – und die kommende Bundestagswahl vielleicht sogar für die eine oder andere Überraschung sorgen könnte ...



meint Joe

Arbeitsrechtliche Mindeststandards gefordert



von Werner Fischbach

„Als ob wir nicht schon genügend Probleme hätten“, mag sich so mancher Airline- und Airportchef gedacht haben, als ihm die Forderung nach arbeitsrechtlichen Minimalstandards auf den Tisch bzw. auf seinen Rechner geflattert war. Wobei für eine derartige Reaktion durchaus Verständnis aufzubringen wäre. Denn

die Luftfahrtindustrie wurde durch Covid-19 in eine ernsthafte Krise gestürzt, die so einigen Airlines den Garaus bereiten könnte. Und dies, obwohl die Regierungen sich durchaus spendabel zeigten, ihren „nationalen“ Fluggesellschaften und Flughäfen das Überleben zu garantieren. Dabei lauert mit dem Kampf gegen die Klimakrise hinter der Corona-Pandemie eine noch größere Herausforderung, zu deren Bewältigung auch die Luftfahrtindustrie ihren Beitrag zu leisten hat. Dabei erfordert die Dekarbonisierung, das heißt die Luftfahrt CO₂-emissionsfrei zu gestalten, noch größere Anstrengungen als Covid-19. Denn dagegen kann man sich impfen lassen, gegen die Erderwärmung

nicht. Auf eine weitere Baustelle können die Airline- und Airportchefs derzeit also gut und gerne verzichten.

Doch diese Baustelle hat es in sich. Denn während die Luftfahrtgötter auf ihrem Olymp in Montreal für einheitliche Standards beim Betrieb von Luftfahrt gesorgt haben, herrscht bei den Arbeitsverhältnissen ein wahres Wirrwarr. Während bei einigen Airlines ganz normale, durch entsprechende Tarifvereinbarungen abgesicherte Arbeitsverhältnisse herrschen, kommen bei anderen Vereinbarungen und Verträge zum Zug, die auch als moderne Sklavenhaltung bezeichnet werden könnten. Anstellungen über Arbeitsagenturen, Leiharbeitsverträge, Scheinselbstständigkeit oder Arbeit auf Abruf („Zero-Hour-Verträge“) kommen dabei zur Anwendung. Besonders perfide erscheinen da sogenannte „Pay-to-fly“-Verträge, die sich besonders an junge Co-Piloten wenden. Denn damit bietet die eine oder andere Fluggesellschaft die Chance, auf dem rechten Sitz Erfahrung zu sammeln und somit das „Type Rating“ zu erhalten. Das hört sich ja gut an, hat jedoch einen empfindlichen Haken. Denn diese jungen Co-Piloten müssen für die Gnade, einen A320 oder eine B737 durch die Lüfte pilotieren zu dürfen, bezahlen. Von der sozialen Verantwortung,



Von einer Billigairline zu einer Billigstairline? Laudamotion A 320 in Stuttgart. Foto: W. Fischbach

mit der sich die Unternehmen gern brüsten, ist da nicht so viel zu spüren. Doch dies scheint von der Allgemeinheit akzeptiert zu werden. Gerhard Schröder soll soziale Belange ja einmal als „Gedöns“ bezeichnet haben.

Eine beliebte Masche scheint auch zu sein, eine Station zu schließen und den gekündigten Arbeitnehmern eine Stelle an einem anderen Standort oder bei einer neu gegründeten Tochter anzubieten, auf der sie dann – wer hätte es gedacht – mit einem schlechteren Arbeitsvertrag beschäftigt werden. Wer diese Praktiken automatisch dem Bereich der „Low-Cost-Carrier“ zuordnet, liegt nicht unbedingt falsch. Doch nun scheinen sich auch Qualitätsairlines dieser Mittel zu bedienen. Zwar ist es der Vereinigung Cockpit (VC) nach langem Ringen gelungen, mit der Lufthansa einen Vertrag auszuhandeln, mit dem die Cockpit-Arbeitsplätze gesichert wurden (im Gegenzug stimmte die VC der Verlängerung der Kurzarbeit zu). Gleichzeitig hat der Kranich aber beschlossen, seine Tochter Germanwings zu liquidieren und eine neue Tochter namens Ocean an den Start zu schicken. Anzunehmen ist, dass dort geringere Gehälter gezahlt werden. Während bei Ocean der Bedarf an Piloten offensichtlich gedeckt ist, gibt es beim Kabinenpersonal noch offene Stellen. Nun soll die Lufthansa Kabinenmitarbeitern von Germanwings angeboten haben, unbezahlten Urlaub zu nehmen und während dieser Zeit bei Ocean anzuheuern. Zyniker könnten sich fragen, ob sich Michael O’Leary bei der Lufthansa als Unternehmensberater verdingt habe.

Natürlich wissen auch die Fluggesellschaften, dass diese Praktiken als problematisch und arbeitnehmerfeindlich anzusehen sind. Aber sie stehen nun einmal im Wettbewerb, und wer einen Flug nach Mallorca für 19,90 EUR anbietet, hat beste Chancen, seine Flieger mit Passagieren zu füllen. Dass ein solches Agieren auch den Wettbewerb verzerrt, ist wohl auch allen anderen klar. Aber um in diesem Haifischbecken mitschwimmen zu können, müssen alle Beteiligten ihre Kosten „auf Teufel komm raus“ reduzieren. Die Leidtragenden sind dabei die Mitarbeiter. Ganz besonders die Piloten und das Kabinenpersonal.

Die österreichische Initiative

Diese Verhältnisse bestehen ja schon eine ganze Weile, und es ist auch nicht so, dass sie nicht bereits themati-

siert worden wären. Die Gewerkschaften, allen voran die VC und die Unabhängige Flugbegleiterorganisation UFO, haben diese Zustände immer wieder kritisiert. Und es ist auch nicht so, dass die Politik dabei nicht tätig geworden wäre. Bereits während seiner EU-Ratspräsidentschaft im Jahr 2018 hatte Österreich eine sogenannte Ministerdeklaration erarbeitet, um rechtliche Unklarheiten zu beseitigen und arbeitsrechtliche Mindeststandards zu erreichen. Der Schwerpunkt dieser Initiative lag eindeutig auf den sozialen Belangen; das entsprechende Arbeitspapier trug denn auch den Titel „The Social Agenda in Aviation – Towards Socially Responsible Connectivity“.

Besonders erfolgreich war die Alpenrepublik mit ihrem Vorschlag nicht. Über die Gründe hierfür kann trefflich spekuliert werden. Sehr wahrscheinlich haben einige Mitgliedsländer aus politisch-taktischen Gründen da nicht mitmachen wollen. Doch angesichts der Covid-19-Pandemie, bei der sich viele Arbeitnehmer auf der Straße wiederfanden, haben die Österreicher das Thema wieder aufgegriffen. Mit ihrer Initiative „COVID-19 Recovery: Towards Socially Responsible Connectivity“ beklagen sie die bereits geschilderten Zustände und Verhaltensmuster einiger Airlines und fordern einen sozial verantwortlichen Luftverkehr in Europa. Es geht darum, wie der österreichische Staatssekretär Magnus Brunner erklärte, „sich den alten und neuen Herausforderungen im Bereich Beschäftigung und Wettbewerbsgleichheit zu stellen“. Nach Meinung Österreichs müssen die rechtlichen Unklarheiten beseitigt und arbeitsrechtliche Mindeststandards festgelegt werden. Denn dies dient nicht nur dem Personal der Airlines, sondern auch der Sicherheit und der Wettbewerbsgleichheit.

Nun kann natürlich gefragt werden, weshalb die Österreicher ausgerechnet zu einem Zeitpunkt, zu dem die zweite Corona-Welle über Europa hinwegschwappt, tätig geworden sind. Oder sind sie gerade deshalb tätig geworden, weil die Reisebeschränkungen und Nachfrageeinbrüche massiv zugenommen haben und das Personal durch eine tiefgreifende Rechtsunsicherheit verunsichert ist? Möglicherweise haben die Querelen um den Low-Cost-Carrier Laudamotion in Wien dem Ganzen ein wenig Schwung verliehen. Die Fluggesellschaft hatte neben Wien auch in Düsseldorf und in Stuttgart jeweils eine Station betrie-



Österreich fordert einen sozial verantwortlichen Luftverkehr für Europa. Foto: AUA

ben. Offensichtlich sollte die Airline von einer Billigfluggesellschaft zu einer Billigstfluggesellschaft umgebaut werden, wozu wohl ein neuer Tarifvertrag erforderlich geworden wäre. Als sich einige Stuttgarter Kapitäne weigerten, den neuen Tarifvertrag zu unterschreiben, wurde die Station ganz einfach geschlossen. Wenig später geschah dasselbe in Düsseldorf (wobei sich dort niemand weigerte, den neuen Vertrag zu unterzeichnen). Laudamotion zog ganz einfach weiter nach Wien. Doch dort gab es alsbald Probleme mit der Gewerkschaft VIDA, sodass sich die Airline entschloss, den Laden ganz zuzumachen und nach Malta zu ziehen. Dort betreibt Ryanair bereits einen Ableger namens Malta Air. Die Airline nennt sich nun Lauda Europe Ltd. Probleme wurden bei Laudamotion offenbar nicht durch Verhandlungen, sondern durch „Erschießen“ gelöst.

Österreich ist mit seiner Initiative nicht allein. Die Verkehrsminister Belgiens, Dänemarks, Frankreichs, Luxemburgs, der Niederlande und Portugals haben die Initiative

mitunterzeichnet; Staatssekretär Brunner forderte noch weitere EU-Mitglieder auf, diesen Vorschlag zu unterstützen. Ob sich Verkehrsminister Scheuer zu diesem Schritt entscheiden wird, ist nicht bekannt. Eine per E-Mail vorgebrachte Anfrage wurde bis jetzt (Ende Dezember) nicht beantwortet. Begrüßt wurde die Initiative von der VC, die sich enttäuscht zeigte, dass sich die Bundesrepublik bis jetzt noch nicht zu einer Unterschrift entschließen konnte.

Bleibt noch anzumerken, dass die löbliche Initiative Österreichs einen Haken hat. Denn die Alpenrepublik hat keine „Deadline“ für ihre Vorhaben gesetzt. Und da innerhalb der EU das Prinzip der Einstimmigkeit gilt, würde die Weigerung lediglich eines Staates, dieser Initiative beizutreten, das gesamte Vorhaben scheitern lassen. Es sei denn, dieser Mitgliedsstaat würde versuchen, die EU zu erpressen, um im Gegenzug irgendwelche besonderen Leistungen zu erhalten. Was weder den Beschäftigten noch der Sicherheit und dem Wettbewerb dienen, den Zustand der EU aber ganz gut beschreiben würde.

Jahresrückblick 2020: GPS, Amateurfunk und Finnland



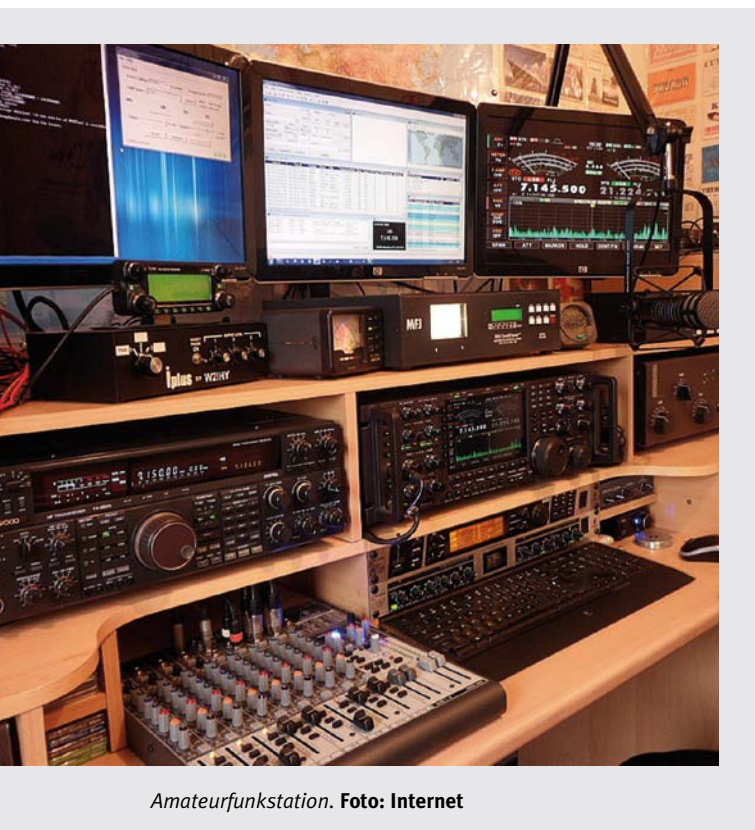
An dieser Stelle möchte ich einmal einen Jahresrückblick der anderen Art machen. Nicht, wie wahrscheinlich diesmal alle anderen Rückblicke, über die Auswirkungen der Corona-Pandemie, sondern über die Auswirkungen einer Pandemie technischer Art: die zunehmende Bedrohung der Satellitennavigationsysteme durch bewusste Störungen.

Auslöser für diesen Artikel war die persönliche „Empörung“ des Autors über eine Meldung aus Finnland, wo die dortigen Funkamateure aufgrund vermeintlicher Konflikte mit dem Galileo-Satellitennavigationsystem ein Verbot der Nutzung des gesamten 23cm-Amateurfunkbands ausgesprochen bekamen. Da ich selbst Funkamateur bin und das Verbot der Nutzung dieses Frequenzbandes

möglicherweise irgendwann auch in Deutschland droht, habe ich einmal versucht herauszufinden, warum ausgerechnet diese kleine, hochausgebildete Nutzergruppe hier ein Problem darstellen soll, obwohl es Tausende andere Störer gibt, die man nur nicht so einfach in Schach halten kann wie die mit persönlicher Adresse bekannten Funker. Es ist mir nicht wirklich gelungen, da es kein „Totschlag-Argument“ gegen eine Nutzung des 23cm-Bands durch geprüfte Funkamateure gibt.

Zum Hintergrund: Das 23cm-Amateurfunkband von 1.240 bis 1.300 MHz ist den Amateurfunkstellen in Europa mit sekundärem Status zugeteilt. Dies bedeutet, dass man Störungen durch andere Funkdienste hinnehmen muss und selbst keine anderen Funkdienste stören darf. Die Rechtslage ist also klar und eindeutig. Die Satellitennavigationsysteme (z. B. GPS und Galileo) nutzen allerdings einzelne Frequenzen in genau diesem 23cm-Frequenzband. Es war zumindest ungeschickt, diese Frequenzen dort zu definieren, wo allein in Europa ca. eine Million Nutzer diese seit Jahrzehnten (legal) belegen. Das amerikanische GPS-System arbeitet ebenfalls von Anfang an in diesen Bereichen, und die Funkamateure scheinen dort bis heute kein Problem gewesen zu sein, wegen dem man hätte aktiv werden müssen. Allein in den USA, dem Mutterland von GPS, gibt es 700.000 potenzielle Nutzer von Amateurfunkstellen im 23cm-Band.

Was man auch nicht vergessen darf, aber leider keine rechtliche Relevanz hat: Wer war zuerst da? Funkamateure waren seit Erfindung der Funktechnik die technologischen Vorreiter und nutzten neue Frequenzen immer schon lange, bevor Industrie oder Militär dazu in der Lage waren. So war es mit den heute zur Debatte stehenden Satellitenfrequenzen und so ist es heute mit Frequenzen weit über 300 GHz, wo mit selbstgebauten Geräten Frequenzen experimentell genutzt werden, für die es teilweise noch gar keine offiziellen Frequenznutzungspläne gibt. Neben den Funkstellenbetreibern, die nur gelegentlich in ihrer Freizeit für ein paar Stunden Funkbetrieb machen, gibt es noch automatisch arbeitende Funkstationen, die im Übrigen von den nationalen Fernmeldebehörden einzeln genehmigt werden. 90 Prozent dieser Stationen sind ortsfest! Man könnte das Störpotenzial also örtlich gezielt und individuell ermitteln.



Amateurfunkstation. Foto: Internet



Galileo-Konstellation. Foto: ESA – P. Carill

Genutzt wird das Band für Richtfunk, Sprachübertragung und auch Breitbandanwendungen wie Amateurfunkfernsehen oder moderne Digitalverfahren (die Funkamateure betreiben sogar ein eigenes Internet). Es wäre leicht, für die Funkamateure die (Einzel-)Frequenzen der Navigationssysteme in geeigneter Form „auszublenden“ und nicht zu stören. Aber dafür gleich ein komplettes Frequenzspektrum von 60 MHz pauschal sperren? Übertrieben! Die Fachkenntnis zur Störungsvermeidung ist vorhanden, denn eine Lizenz erhält man weltweit nur nach einer fachlichen Prüfung durch die Fernmeldebehörden, in Deutschland durch die Bundesnetzagentur.

Störungen und Unterbrechungen der GNSS-Signale haben aber nun die unterschiedlichsten Ursachen. Diese reichen von hochtechnologisch aufgerüsteten Industriebetrieben bis hin zu regionalen Militärkonflikten.

Warum sind diese lokalen und meist zeitlich begrenzten Störungen nun so problematisch? Mittlerweile basieren fast alle Technologien in irgendeiner Form auf den Signalen der GNSS-Systeme. Nicht nur selbstfahrende Fahrzeuge verlassen sich auf die Richtigkeit der Positionsinformationen. Bei vielen Produkten oder Dienstleistungen des Alltags ist uns gar nicht mehr bewusst, dass diese ohne die Satelliten nicht funktionieren würden. Alle diese Anwendungen bergen für die Nutzer ein erhebliches Risiko, wenn diese Zuverlässigkeit und Präzision nicht mehr gewährleistet ist.

Die nicht mehr wegzudenkende Rolle der Satellitennavigation in der Luftfahrt repräsentiert dabei wohl den verletzlichsten Teil dieser Technologie.

Zur Verdeutlichung der Vielfalt aller möglichen Störquellen folgt hier nun ein Sammelsurium von GPS-Vorfällen

in Form eines Jahresrückblicks, gegen die die vermeintlichen Störungen durch Funkamateure wie ein einzelner Wassertropfen im Ozean aussehen:

Dezember 2019:

Am Flughafen Harbin in China häufen sich die Meldungen über Signalaussetzer während des Landeanflugs. Untersuchungen finden die Störquelle in einer nahegelegenen Schweinemastanlage. Die Schweinezüchter betreiben einen GPS-Störsender (Jammer) gegen kriminelle Banden. Diese Banden steuern automatische Drohnen mit infiziertem Tierfutter in die Betriebe, um zu erreichen, dass die Erzeuger ihre dann infizierten Fleischprodukte nur noch an diese Banden zu Dumpingpreisen verkaufen können.

Hier zeigt sich, wie diese von jedermann leicht einzusetzenden Jammer zu einer Gefahr für die zivile Luftfahrt werden können. Aus Gründen, die man sich nicht einmal im Traum ausdenken kann.

Quelle: <https://www.scmp.com/news/china/society/article/3042991/china-flight-systems-jammed-pig-farms-african-swine-fever>



Militärischer GPS-Störer. Foto: Internet

Januar 2020:

Mexico verabschiedet ein „Anti-Jammer-Gesetz“, nachdem bekannt geworden war, dass GPS-Jammer in 85 Prozent der Fälle des Diebstahls von Fracht-LKWs benutzt wurden.

Der Gebrauch dieser „Personal Privacy Devices“ (PPS), die man einfach in den Zigarettenanzünder steckt, zur Durchführung von Frachtdiebstählen ist in Mexico derart weit verbreitet, dass die Regierung nun Herstellung, Erwerb, Verkauf und Betrieb dieser PPS verboten hat.

In vielen anderen Ländern ist zwar der Betrieb verboten, aber nicht der Handel oder der Besitz.

Quelle: <https://rntfnd.org/2020/10/30/gps-jammers-used-in-85-of-cargo-truck-thefts-mexico-has-taken-action/>

Februar 2020:

Der Pilot eines Leichtflugzeuges meldet ein mögliches „Spoofing“-Ereignis durch eine Drohne des Department of Defense (DOD) an das NASA Aviation Safety Reporting System. Es wird berichtet, dass der Pilot eine Drohne bemerkt habe, die über ihm flog. Zur gleichen Zeit beginnt sein Primary Flight Display (PFD), eine Position in Utah, dann wenige Sekunden später eine Position in Montana anzuzeigen, obwohl er sich auf dem Weg von San Diego nach Los Angeles befindet.

Als besonders besorgniserregend wird dargestellt, dass sich das PFD auch nach dem Verschwinden der Drohne nicht wieder auf die aktuelle Position eingestellt hatte, sodass der Pilot nach San Diego zurückkehrte und dort eine Sichtlandung durchführen musste. Hätten dort schlechte Sichtverhältnisse geherrscht, wäre der Pilot laut den Berichten in eine gefährliche Lage geraten.

Hier ist unklar, ob die Störung beabsichtigt oder unbeabsichtigt war. In jedem Fall zeigt dies jedoch, dass GPS-Empfangssysteme mit Mechanismen ausgerüstet sein müssen, die bemerken, wenn es zu Beeinflussungen der Hochfrequenzsignale kommt. Insbesondere müssen sie die Fähigkeit besitzen, den Normalbetrieb wieder aufzunehmen, wenn die Störung vorüber ist.

Quelle: <https://www.gpsworld.com/report-dod-drone-spoofed-gps-on-small-aircraft/>

Februar 2020:

Ein französischer Hersteller von High-Precision-GNSS-Geräten beklagt die regelmäßige Störung der GPS- und Galileo-Signale an seinem Produktionsstandort.

Die französische Frequenzagentur (ANFR) untersucht diesen Fall und findet die Quelle der Störung: ein Breitband-Internet-Router in der nahegelegenen Wohnung einer älteren Dame. Der defekte Router sendet Interferenzen auf 1.581,15 MHz und 1.575,42 MHz, also sehr nahe an den GPS L1- und Galileo E1-Bereichen.

Dies zeigt klar die Gefahr von Einstrahlungen durch defekte Geräte des Alltagsgebrauchs in das GPS/Galileo-Frequenzband auf. Man stelle sich übrigens das Gesicht der älteren Dame vor, als das Such-Team der ANFR mit der Peilantenne in der Hand an ihrer Wohnungstür klingelte.

Quelle: <http://www.southgatearc.org/news/2020/april/internet-box-jams-galileo-gps-signal.htm#.X749W2j7RPZ>

März 2020:

Aus der Hauptstadt des Iran, Teheran, werden kreisförmige Manipulationen des dortigen GPS-Signals berichtet.

Ein GPS-Nutzer meldet der US-Regierung, dass sich sein GPS-Empfänger kreisförmig um das Trainingszentrum der iranischen Armee bewege, obwohl der Empfänger stationär sei.

Diese Beobachtung wird auch durch Anwender der STRAVA-Fitness-Software bestätigt, die zeitgleich diese kreisförmigen Bewegungen um dasselbe Gebäude aufzeichnet. Diese Kreisbewegungen sind nicht neu, aber die erste Beobachtung außerhalb von China, wo dieser Effekt erstmals 2019 in Shanghai aufgetreten war.

Es ist bis heute unklar, mit welchem Equipment solche Effekte erzeugt werden, abgesehen davon, dass niemand weiß, wer solche Störungen erzeugen könnte und warum. Bislang konnten im Labor nur Teile des Phänomens nachvollzogen werden.

Quelle: <https://www.gpsworld.com/gps-circle-spoofing-discovered-in-iran/>



IC9700-Frequenzdisplay. Foto: Internet

Juni 2020:

Wiederholt führt GPS-Jamming zu Problemen in Nordnorwegen nahe der russischen Grenze.

Die örtliche Polizei beobachtet dies bereits seit 2017. Die Störungen beeinflussen so ziemlich alles, vom Rettungsdienst bis zu Sicherheitseinrichtungen. Die norwegische Regierung identifizierte Russland als Quelle für diese „Angriffe“ und hält diese für nicht vorhersagbar und nicht abwendbar.

Die Polizeichefin dazu: „Wir können wenig dagegen tun. Als Gesellschaft müssen wir unsere technischen Systeme verbessern.“ Auch hier zeigt sich, dass die zivilen Systeme, die sich mehr und mehr auf GNSS verlassen, gegen die Beeinflussung durch Hochfrequenzstörungen passiv geschützt werden müssen.

Quelle: <https://www.highnorthnews.com/en/gps-jamming-still-causing-problems-finmark>

August 2020:

Der Absturz einer Drohne in England zeigt die Gefahren der Störung und Verfälschung von GPS-Signalen bei unbemannten Flugobjekten (UAV).

Eine zwölf Kilogramm schwere Vermessungsdrohne verlor das GPS-Signal aufgrund von HF-Problemen. Obwohl diese so programmiert war, dass sie in einem solchen Fall die Position hält, driftete sie aufgrund von Wind ab, berührte ein Gebäude und stürzte ab. Es wurde niemand verletzt.

Auch bei Drohnen, die im Alltag mehr und mehr in Gebrauch kommen, wird es sehr wichtig sein, die Flugsteuerung gegen solche Ereignisse noch robuster und sicherer zu machen.

Quelle: <https://www.forbes.com/sites/davidhambling/2020/08/10/investigation-finds-gps-interference-caused-uk-survey-drone-crash/?sh=640ca27b534a>

August 2020:

Einer Flotte von chinesischen Fischerei-Trawlern wird vorgeworfen, ihre tatsächliche Position bewusst verschleiert zu haben.

Dazu wurde das in der Schifffahrt verwendete AIS-System manipuliert. Das AIS-Reportingsystem ist eine Art ADSB für Schiffe. Dort wird in einem Funk-Rundruf die GPS-Position des Schiffes ausgesendet, damit andere Schiffe diese verarbeiten und z. B. Kollisionskurse erkennen können.

Die chinesischen Schiffe sendeten dazu einfach Positionen mit Koordinaten nahe Neuseeland aus, obwohl sie sich illegal in der Nähe der Galapagosinseln aufhielten.

Hier reichte die sehr viel einfachere Manipulation eines dem GPS nachgeschalteten Systems aus. Die Gefahren durch eine Nichterkennung von Kollisionskursen durch gefälschte Positions- oder auch Geschwindigkeits- bzw. Flughöhenangaben in den dem GPS-Empfänger nachgeschalteten datenverarbeitenden Systemen sind offensichtlich.

Quelle: <https://www.stuff.co.nz/environment/122339295/chinese-vessels-off-galapagos-cloaking-in-new-zealand>

September 2020:

Die US Maritime Administration (MARAD) erneuert ihren Rat an die Schifffahrt, gegenüber Störungen der GNSS-Signale im Rahmen militärischer (Stör-)Operationen wachsam zu sein.

Besonders im zentralen und östlichen Mittelmeer sowie im Persischen Golf und einigen chinesischen Häfen seien zahlreiche Fälle belegt. Die Besatzungen wurden aufgefordert, neue Vorkommnisse zu melden.

Quelle: <https://www.maritime.dot.gov/msci/2020-016-various-gps-interference>

November 2020:

Das Magazin „Fortune“ berichtet, dass GPS-Ausfälle auf kommerziellen Flugrouten zwischen USA, Europa und dem mittleren Osten bereits zum Standard zählen.

EUROCONTROL bestätigt über 3.500 Berichte von GPS-Outages in 2019. Ein Rekord. GPS-Jamming ist im Mittelmeer wegen der elektronischen Kriegsführung in den dortigen Konflikten (Libyen, Syrien) weit verbreitet. Dieser Bericht ist ein weiterer Hinweis darauf, dass diese Form von Frequenzstörungen bereits allumfassend mitten in den geopolitisch sensitiven Gebieten angekommen ist und zu massiven Behinderungen der kommerziellen Luft- und Schifffahrt führen kann.

Quelle: <https://fortune.com/2020/11/01/planes-ships-gps-mediterranean-russia-syria-north-korea/>

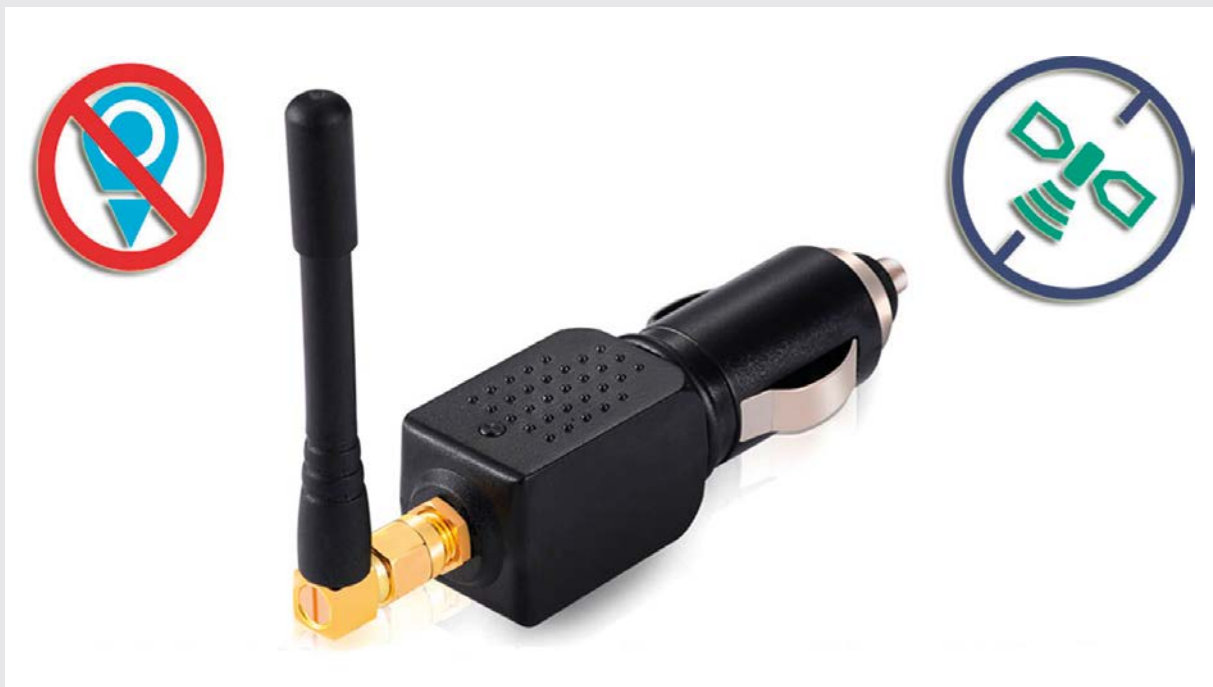
2021: Und wie geht es weiter?

GNSS-Spoofing (Aussendung eines verfälschten oder verzögerten GNSS-Signals) war immer schon eine Sorge im Verteidigungssektor, aber nun beginnt dieses Problem auch Einfluss auf die kommerziellen und zivilen Nutzer zu haben. Immer mehr Geräte und autonom agierende Systeme basieren auf GNSS. Nie war es einfacher, sich Wissen über Spoofing anzueignen und die dazugehörige Elektronik zu beschaffen.

Solange sich also keine wirksamen Mechanismen zur Abwehr dieser allgemeinen Gefahren in den Nutzersystemen etabliert haben, ist es ziemlich unverhältnismäßig, einzelne, gut kontrollierbare Nutzergruppen von Funkdiensten auszusuchen und diesen den Betrieb zu untersagen, ohne dass hierbei eine grundlegende Verbesserung zu erwarten ist.

Man könnte also sagen, dass man aktuell in Finnland (und vermutlich bald auch anderswo) mit Kanonen auf Spatzen schießt – zum Leidwesen engagierter, technikinteressierter Menschen, die ihr Hobby ausschließlich friedlich und verantwortungsvoll zur Wissenserweiterung und Völkerverständigung nutzen.

In Finnland gibt es allenfalls wenige Tausend Funkamateure, die das 23cm-Band tatsächlich und aus techni-



Mini-Anti-Tracking-Jammer. Foto: Internet

schen Gründen örtlich sehr eng begrenzt nutzen. Im Vergleich zu dem Potenzial an Unheil, das sich aus den hier aufgelisteten Berichten ergibt, können die Funkamateure nun wirklich kein erhöhtes Sicherheitsrisiko darstellen.

Es bleibt für die Zukunft zu hoffen, dass die Verantwortlichen auf der Suche nach Lösungsmöglichkeiten den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit beachten und intelligente Maßnahmen hilflosen Rundumschlägen vorziehen. Auch die Möglichkeiten zum Eigenschutz der Anwendungen und Geräte in der Satellitennavigationstechnik sind noch nicht voll ausgeschöpft.

Die Funkamateure könnten in ihrem Metier den notwendigen und sinnvollen Beitrag zur beiderseitigen Zufriedenheit leisten, wenn man sie in die Prozesse einbinden und als Partner auf Augenhöhe akzeptieren würde. Aufgrund ihrer technischen Möglichkeiten und der quasi flächendeckenden Infrastruktur eigener Funkstellen könnten sie sogar als eine Art unterstützendes Störüberwachungssystem wirken. Im Verband der deutschen Funkamateure

(DARC) gibt es ein Referat, das zusammen mit der Bundesnetzagentur jegliche Störungen auf allen Amateurfunkbändern verfolgt. National und auch international!

Das finnische Pauschalverbot findet hoffentlich keine Nachahmung in Deutschland oder in weiteren Ländern, da es eigentlich nur ein Zeichen mangelnder Kooperationsbereitschaft mit fachlich versierten Nutzergruppen in der Hochfrequenztechnik darstellt.

Mit zwei Stopps um die Welt

Bekanntlich ist nichts älter als die Zeitung von gestern. Weshalb dieser Beitrag eigentlich schon in der Dezemberausgabe hätte erscheinen sollen. Aber da machte der Redaktionsschluss dem Ganzen einen Strich durch die Rechnung, sodass es erlaubt sein sollte, mit einiger Verspätung über die Umrundung der Welt mit einem Airbus A350 der Flugbereitschaft der Bundeswehr zu berichten.

Nun sind Flüge rund um die Welt eigentlich nichts Besonderes. Fluggesellschaften wie Pan Am oder Qantas hatten schon früher einen „Round-the-World-Service“ angeboten. Das Besondere am Flug des Luftwaffen-Airbusses ist jedoch, dass er dies mit nur zwei Zwischenlandungen geschafft hat. Und wer weiß – wenn nicht die Corona-Pandemie dazwischengekommen wäre, hätte er es vielleicht auch mit einer Zwischenlandung hinbekommen.

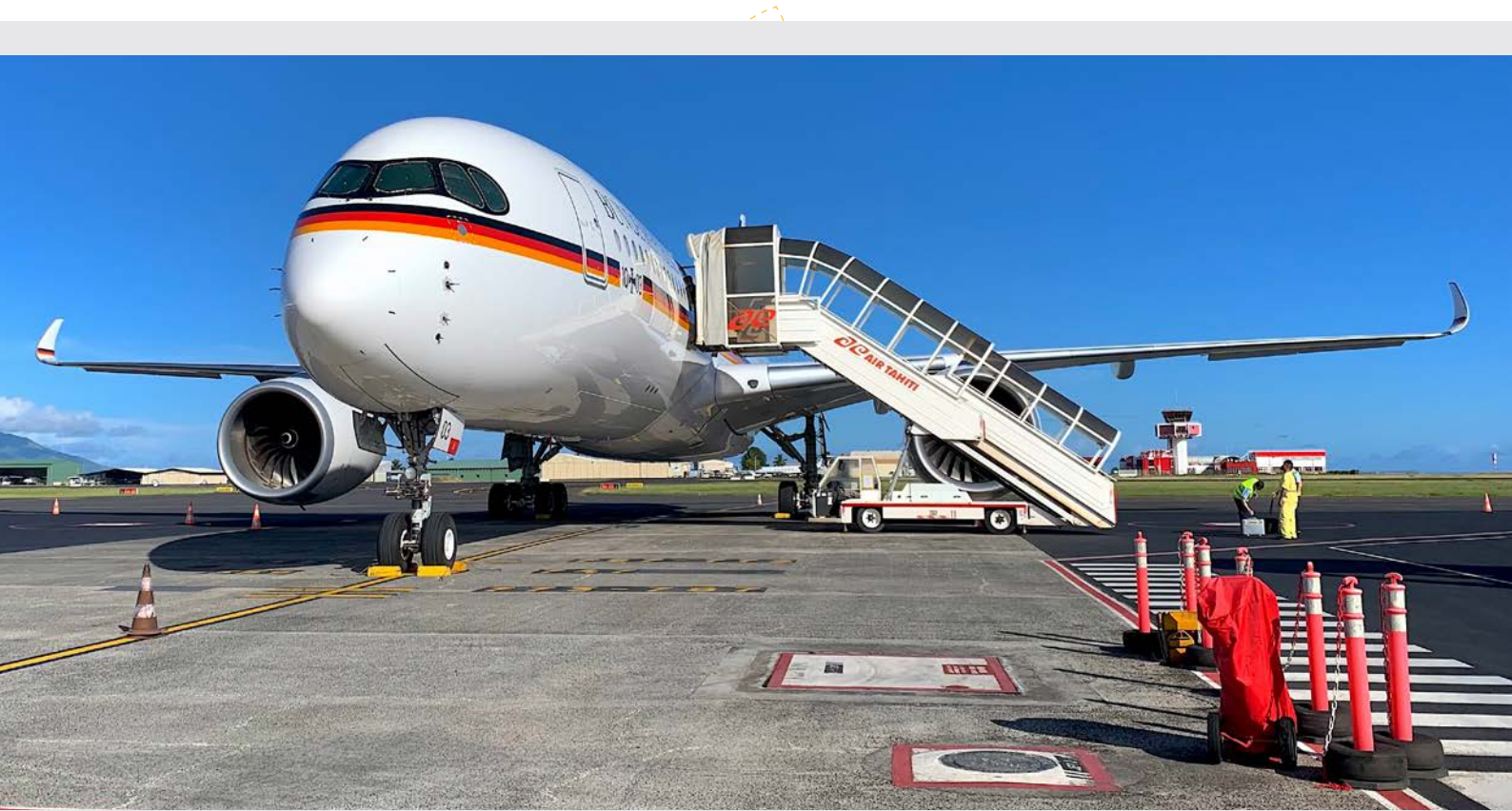
Als die Luftwaffe ihren zweiten A350 dem erlesenen Pressekorps vorstellte, wurde natürlich auch darauf hingewiesen, dass die Besatzungen und Bodencrews inzwischen auf das neue Flugzeugmuster eingewiesen würden. Dass der erste A350 zwei Tage später zu einer Weltumrundung starten würde, wurde an diesem Tag nicht erwähnt. Worüber, so hatte man den Eindruck, einige Presseleute etwas „eingeschnappt“ waren. Aber so ist es nun mit be-

sonderen Vorhaben. Manchmal scheint es eben sinnvoller zu sein, darüber erst zu berichten, wenn sie erfolgreich beendet wurden, anstatt sich bei einem möglichen Misslingen dem Spott der Öffentlichkeit auszusetzen.

Am 20. November letzten Jahres startete der A350 mit dem Kennzeichen 10+03 in Köln/Bonn zu seinem Nonstop-Flug nach „Down Under“. Eigentlich war geplant gewesen, nach Auckland in Neuseeland zu fliegen. Was dann wirklich das andere Ende der Welt gewesen wäre. Doch diese Pläne konnten wegen Corona nicht realisiert werden, sodass dafür die australische Hauptstadt Canberra angefliegen wurde, wo das Flugzeug nach mehr als 19 Stunden Flugzeit und mehr als 17.000 zurückgelegten Kilometern sicher landete. Dummerweise verhinderten die geografische Lage und die Topografie der Flughafenumgebung einen Nonstop-Flug nach Hause; der Flughafen liegt auf einer Höhe von 575 Meter MSL, und die längste Piste ist „nur“ 2.683 Meter lang. Dazu kam, dass im November in Australien Sommer ist, sodass die beiden Rolls-Royce Trent-Triebwerke aufgrund der sommerlichen Temperaturen in Canberra in ihrer Leistung möglicherweise etwas eingeschränkt waren. So legte der A350 auf dem Flughafen von Papeete in Tahiti einen Zwischenstopp ein, bevor er am 23. November Kurs auf Köln/Bonn nahm. Dabei hätte die Crew auf diese Zwi-



Am 20. November 2020 startete der A350 10+03 zu seinem Flug rund um die Welt. Foto: Rainer Bexten



Auf dem Rückweg musste der A350 eine Zwischenlandung in Papeete einlegen. Foto: Bundeswehr/Matthias Lorenz

schenlandung verzichten können, wenn sie – wie ursprünglich geplant – in Auckland gestartet wäre. Doch so musste sie eben eine Zwischenlandung auf Tahiti einlegen. Was sicherlich nicht die schlechteste Wahl für einen „Zwangsstopp“ war. Nach mehr als 18 Stunden landete die 10+03 wieder in Köln/Bonn.

Bekanntlich werden mehrere Versionen des A350 gebaut. Eine davon ist für extreme Langstrecken ausgelegt und wird als A350-900ULR bezeichnet, dessen Reichweite von Airbus mit 17.960 Kilometern angegeben wird (ULR steht übrigens für „Ultra Long Range“). Singapore Airlines fliegt mit diesem Muster in rund 19 Stunden von Singapur nach New York. Allerdings handelt es sich bei den A350 der Flugbereitschaft nicht um „normale“ Linienflugzeuge, sondern um eine VIP-Variante, die als ACJ350-900ULR bezeichnet wird. Sie soll, mit 25 Passagieren an Bord, eine Reichweite von 20.557 Kilometern oder 22 Stunden aufweisen. Die Pressestelle der Flugbereitschaft wollte diese Angaben nicht bestätigen, weil diese noch nicht belegt wären. Allerdings wies sie darauf hin, dass mit diesem Flug rund um die Welt etwa 46.600 Kilometer zurückgelegt worden waren.

So bleibt noch die Frage, weshalb dieser Weltrundflug überhaupt durchgeführt wurde. Um Cockpit- und Kabinenpersonal auf ein neues Flugzeugmuster einzuweisen, muss ja nicht unbedingt nach Neuseeland oder nach Französisch-Polynesien geflogen werden. Doch wenn Regie-

rungsmitglieder (und deren Gäste) zu einem weit entfernt liegenden Ziel möglichst ohne Zwischenlandung geflogen werden sollen, dann sollte sich die Besatzung auch darüber im Klaren sein, was dabei auf sie zukommt (im zivilen Bereich nennt man dies „Route-Proving-Flight“). So standen bestimmte Punkte auf der To-Do-Liste. Darunter fielen die Dauer der Flugvorbereitung, Betankung und Beladung des A350, Berechnung und Programmierung der Strecke sowie die Arbeitsaufteilung und -konzepte des fliegenden und technischen Personals.

Bei der Weltumrundung befanden sich zwei Besatzungen an Bord – vier Piloten und 16 Flugbegleiter. Zusätzlich war ein vierköpfiges Team des Zentrums für Luft- und Raumfahrtmedizin der Luftwaffe mit von der Partie, das die Leistungsfähigkeit der Besatzung unter Berücksichtigung des langen Flugs unter die Lupe nahm.

Bleibt noch anzumerken, dass der A350 inzwischen auf den Namen „Kurt Schumacher“ getauft wurde. Schumacher war nach dem Krieg Vorsitzender der SPD und damit politischer Gegenspieler des damaligen Bundeskanzlers Konrad Adenauer. Zuvor hatte bereits ein A310 der Flugbereitschaft den Namen Schumachers getragen, womit dieses Flugzeug nun namenlos durch die Gegend fliegt. Und wohl auch namenlos in den Ruhestand treten wird.

Wefis

Besondere Vorfälle mit ILS-Schutzzonen

Flug ACA875 ex FRA – ein Drama in zwei Akten



von Jörg Biermann

Die Dezemberausgabe 6/2019 berichtete von den überarbeiteten Low Visibility Procedures (LVP) der DFS. Ein Augenmerk richtete sich dabei auf die Schutzzonen des Landekurs- und Gleitwegsenders (LOC und GP). Mit ILS-Schutzzonen sind deren Sensitive und Critical Areas gemeint. Die Luftfahrzeug-

führer als ILS-Nutzer müssen sich stets auf ein möglichst präzises Signal innerhalb der zulässigen Toleranzen unter CAT I- oder LVP-Wetterbedingungen verlassen können. Nachfragen bei Piloten unmittelbar nach einer ILS-Schutzzonenverletzung haben aber auch gezeigt: Nicht jede Störung führt im Cockpit zu einer bedenklichen Schwankung der ILS-Anzeige. Das sollte jedoch nicht zu Sorglosigkeit verführen, denn ILS-Schutzzonen gibt es nicht ohne Grund.

Dies ist der Bericht über eine schwere Störung im Anflug auf den Verkehrsflughafen Frankfurt am Main aus dem Jahr 2002 mit Verletzung der GP-Schutzzone als beitragendem Faktor.



ACA875

Ein Airbus A330 der Fluggesellschaft Air Canada (hier in der heutigen Bemalung) sollte am 14. Juni 2002 als Linieneinflug ACA875 mit 253 Passagieren und 13 Besatzungsmitgliedern von Frankfurt nach Montreal fliegen. Der Flug bestand aus einem Drama in zwei Akten und endete außerplanmäßig wieder am Startflughafen Frankfurt. Der erste Akt hat mit dem Thema ILS-Schutzzonen überhaupt nichts zu tun, soll aber der Vollständigkeit halber nicht unerwähnt bleiben.

VORWEG EINIGE ANMERKUNGEN ZUR ORIENTIERUNG

RWY Heute gibt es vier Pisten in Frankfurt; drei Parallelpisten 07/25; jeweils Left (L), Center (C) und Right (R), sowie eine Startbahn 18. 2002 gab es neben RWY 18 nur zwei Parallelpisten, L und R. ACA875 startete am 14. Juni 2002 gegen 08:30

UTC auf der damaligen Nordpiste, RWY 25R. Heute ist das RWY 25C.

TWY Des Weiteren gab es 2010 eine Rollbahnnomenklatur, im Zuge derer sämtliche Rollbahnen des Frankfurter Flughafens auf die heutigen Bezeichnungen umbenannt wurden. In diesem Artikel werden die damaligen Bezeichnungen von 2002 verwendet.

Wetter Die äußeren Bedingungen am Vormittag des 14. Juni 2002 waren gut, „pretty VMC“ sozusagen: ATIS M von 07:20 UTC: winds 210 degrees at 10 knots, visibility 10 kilometres, a few scattered clouds at 2000 and 3200 feet, ceiling 4000 feet broken, outside air temperature 20°C, dew point 15°C, altimeter setting 1019 millibars, landing runways 25L and 25R, and departing runways 18, 25L and 25R.

ABKÜRZUNGEN

- ACFT** Aircraft, Luftfahrzeug
- AIP** Aeronautical information publication
Luftfahrthandbuch
- ARCAS** Aircraft communication addressing and reporting system
- APP** Anflugkontrolle Frankfurt
- ATIS** Automatic terminal information service
Automatische Ausstrahlung von Lande- und Startinformationen
- CG** Center of gravity
Lage des Massezentrums
- FAP** Final approach point
Endanflugpunkt
- GBAS** Ground based augmentation system
Satellitengestütztes Präzisionsanflugsystem
- LVP** Low visibility procedures (CAT II/III)
Verfahren bei geringer Sicht

MAC	Mean aerodynamic chord Mittlere aerodynamische Flügeltiefe
MCDU	Multipurpose control display unit
PF	Pilot flying
PNF	Pilot not flying
RWY	Runway, Start-/Landebahn, Piste
SBAS	Satellite based augmentation system Satellitenbasiertes Ergänzungssystem
TWY	Taxiway, Rollbahn
VIS	Visibility, hier: Bodensicht
VMC	Visual meteorological conditions Sichtflugwetterbedingungen

ERSTER AKT: Tailstrike beim Start



Abb. 1: MCDU Tastatur

Die Crew erhielt für ihre Flugvorbereitung über ARCAS ein erstes Load and Trim Sheet in das Cockpit übermittelt: geschätztes Startgewicht 222,7 t, Lage des Massezentrums CG bei 23,7% MAC. Auf Basis dieser Daten fütterte der Co-Pilot als PNF für den Start den Bordcomputer über das MCDU (Abb. 1) mit einer decision speed (V_1) von 156, einer rotation speed (V_R) von 157 und einer take-off safety speed (V_2) von 162 knots. Für den reduzierten Startschub ließ man beide Triebwerke mit einer angenommenen Außentemperatur von 48°C arbeiten.

0808 UTC: Das endgültige Loadsheet

zeigte mit 221,2 t und CG bei 23,8% MAC geringfügig abweichende Werte. Ab einer Gewichtsdivergenz von 500 kg mehr oder weniger sind Neueingaben vorgeschrieben, eine Aktualisierung von Startgewicht und CG hätte in diesem Fall jedoch gereicht. Der PNF gab aber auch die unveränderten Geschwindigkeiten erneut ein. Das alles erledigte er entweder während pushback oder taxi. Dabei tippte er für die V_1 nun versehentlich 126 anstatt 156 knots ein. Diesen „finger trouble“ (Abb. 1, die Taste 2 liegt

über der 5) bemerkte keiner der beiden sehr erfahrenen Flugzeugführer. Selbst als der PF (Captain) kurz vor dem Start 126, 157, 162 nochmals vom MCDU vorlas, fiel die ungewöhnlich große Spanne zwischen V_1 und V_R nicht auf. Die MCDU selbst gibt erst bei Geschwindigkeitswerten unter 100 knots Fehlermeldungen aus.

0829:12 UTC: Startfreigabe Tower Frankfurt



Abb. 2: Simulierter Tailstrike

V_1 und V_R liegen beim A330 stets sehr nah beieinander. Daher sind es die Piloten gewohnt, kurz nach V_1 die V_R auszurufen. Dieser Macht der Gewohnheit folgte auch der PNF, indem er kurz nach

Erreichen der viel zu langsamen V_1 von 126 knots auch die V_R ausrief. Infolgedessen wurde vom PF die Rotation des A330 bei ebenfalls viel zu langsamen 133 anstatt 157 knots eingeleitet. Unter diesen Umständen führte der Anstellwinkel des Airbus bei Erreichen von 10,4 Grad für etwa zwei Sekunden zu einer Berührung der Rumpfunterseite mit der Startbahn 25R (Tailstrike). Dabei wurde die hintere Beplankung auf einer Länge von ca. 2 m und einer Breite von 40 bis 60 cm abgeschliffen. Das Flugzeug hob dann mit 152 knots ab. Die Crew selbst bemerkte die Bodenberührung nicht, wurde jedoch umgehend von Tower Frankfurt sowie von der eigenen Kabinenbesatzung informiert. Daraufhin holten die Piloten bei Frankfurt Radar zwecks Lagebesprechung eine Freigabe für Warteschleifen ein. Man entschloss sich zur Rückkehr nach Frankfurt.

08:52 UTC: Mit Radarkursführung dreht ACA875 in ALT 7.000 ft bei 27 NM auf den Landekursender RWY 25R

Hier endet der erste Akt; der Übergang zum zweiten ist fließend. Doch bevor wir mit ACA875 weiter anfliegen, zunächst ein Blick in den Tower.

VERFAHREN TOWER

Das damalige 3-Pisten-System des Frankfurter Flughafens stieß zunehmend an seine Kapazitätsgrenzen. Daher war es Usus, die beiden Parallelpisten 25R (Nord) und 25L (Süd) im optimierten Mixed Mode, also beide für Starts und Landungen, zu nutzen. ATIS M vom 14. Juni 2002 informierte darüber entsprechend. Bei RWY-in-use 07 wurde sinngemäß verfahren.

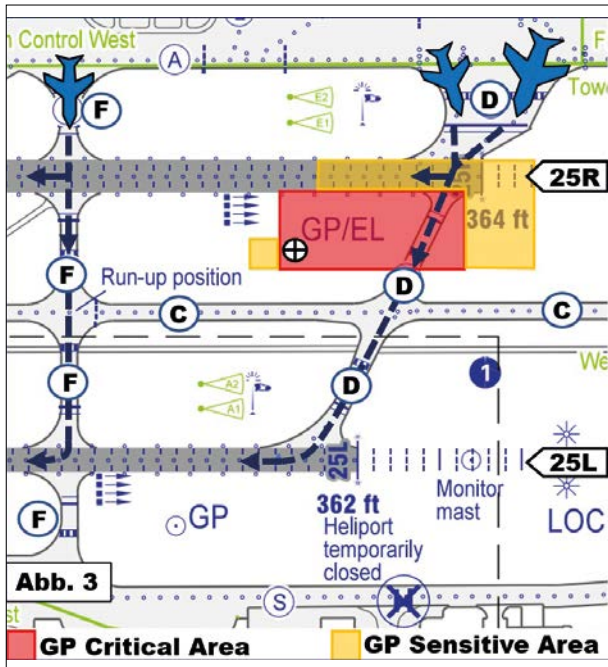


Abb. 3

Diese beiden Parallelpisten eignen sich aufgrund ihres geringen Achsabstandes (auch heute noch) nur für diagonal versetzte („staggered“) Anflüge. Dementsprechend stehen dazwischen für Abflüge von beiden Pisten versetzte Abfluglücken zur Verfügung. Die Musik am Boden spielte eindeutig im Nordbereich des Vorfelds mit seinen Terminals T1 und T2. Im Süden gab es nur sehr wenige Luftfahrzeuge (LFZ), die für einen Start von der Südpiste 25L in Frage kamen. Daran hat sich bis heute trotz kräftigem Ausbau im Süden im Wesentlichen nichts geändert. Ein Mixed Mode entfaltet aber erst dann seine gewünschte Effizienz, wenn neben den Hauptabfluglücken der Nordpiste auch von möglichst zahlreichen Abfluglücken der Südpiste Gebrauch gemacht wird. Mangels Masse im Süden wurden daher so rechtzeitig wie möglich, gezielt ausgesuchte und abflugbereite LFZ an den CAT I-Rollhalten F (LFZ der Wirbelschleppenategorie Medium) und D RWY 25R für ein Überqueren in Richtung 25L herausgepickt. Die Piloten hatten dann die anspruchsvolle Aufgabe, zügig zu rollen und nebenbei Mensch und Maschine im Eiltempo auf die Südpiste „umzuprogrammieren“, damit die vom Tower dafür vorgeplante Abfluglücke möglichst nicht ungenutzt verstrich. Auf diese schweißtreibende und Frequenz belastende, aber eben sehr flexible Weise haben die Betriebsdienste von Frankfurt Apron, Tower und APP gemeinsam mit den Piloten das Optimum aus einem in Teilen überlasteten System herausgeholt.

Ein kurzer Schwenk in die Gegenwart

Mitte 2011 wurde FRA auf ein 4-Bahn-System mit einem genehmigten Eckwert von 126 Flugbewegungen pro Stunde ausgebaut. Obwohl mit einem Eckwert von zuletzt 110/h bis zu dieser Zielmarke noch jede Menge Luft vorhanden ist, richteten sich bis zum Ausbruch der Corona-Pandemie schon wieder sorgenvolle Blicke auf die Kapazitäts- und Pünktlichkeitsanforderungen. Ein nicht unerheblicher Anteil daran ist dem vergleichsweise starren Nutzungskonzept des 4-Bahn-Systems zuzuschreiben. Laut Pressemitteilung der DFS vom 05.12.2019 sollte Anfang 2020 in einem Probetrieb ein flexiblerer Mixed Mode getestet werden – also im Wesentlichen das, was damals „normal ops“ war.

Abgesehen vom höheren Stresslevel – in meiner Erinnerung positiver Stress – hatte die Sache damals nur einen Schönheitsfehler: Der Gleitwegsender des ILS 25R stand (und steht auch heute noch) südlich der Piste. Das Überqueren der 25R von den Rollhalten D-West (heute L3) und D-East (heute L1) via Rollbahn D (heute TWY M6) weiter zur 25L (TWY-Abschnitt heute gesperrt) führt durch die Critical Area des Gleitwegsenders RWY 25R (Abb. 3). Mit Rücksicht auf die ILS-Anflüge waren die Voraussetzungen für dieses Rollverfahren wetterseitig mindestens VMC (ceiling 1.500 ft, VIS 5 km). Ferner wurden alle ILS-Anflüge 25R innerhalb 12 NM Endanflug vorab rechtzeitig über Funk mit „EXPECT POSSIBLE GP INTERFERENCE BY TAXIING ACFT“ gewarnt. Für Flugzeuge, die sich noch nicht auf der Tower-Frequenz befanden, übernahm APP diese Übermittlung. Bei einer Radarmindeststaffelung in den Endanflügen von jeweils 3 NM staggered betraf das etwa drei Anflüge 25R. Zusätzlich war diese Warnung auf die AIP Instrument Approach Chart ILS RWY 25R gedruckt und als örtliches Verfahren im AIP AD EDDF beschrieben. 12 NM deshalb, weil erst kurz danach am FAP REDGO das Endanflugsegment mit einer Sinkrate von 3,0 Grad Richtung Landebahn beginnt (Abb. 4).

Unter diesen Rahmenbedingungen wurde ACA875, ein A330, der sich etwa 20 Minuten zuvor eine Beschädigung an seiner Heckunterseite zugezogen hatte, mittels Radarkursführung und aktiviertem Autopiloten (Autopilot engaged) zurück zur Landebahn 25R des Frankfurter Rhein-Main-Flughafens geleitet.

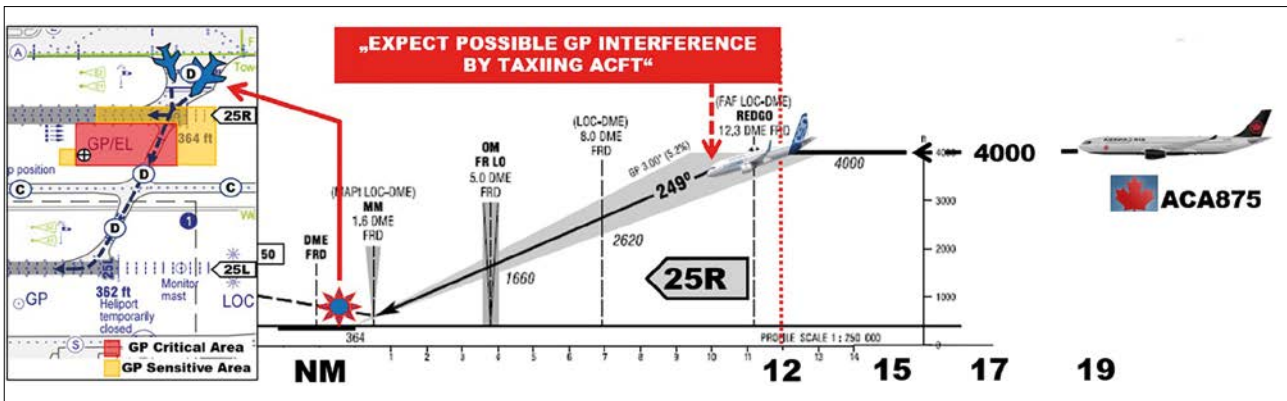


Abb. 4

ZWEITER AKT: Pitch-up im Anflug

0852:27 UTC: Freigabe von APP: Descent 4000, cleared ILS 25R

0852:43 UTC: LOC intercept bei etwa 27 NM zur Schwelle in 7.000 ft

0854:36 UTC: Position bei etwa 19 NM zur Schwelle (Abb. 4) APP übermittelt die Warnung „EXPECT POSSIBLE GP INTERFERENCE BY TAXIING ACFT“ an ein ACA875 voraus anfliegendes Flugzeug – „according to ATS procedure“ (Wortlaut Untersuchungsbericht) – jedoch nicht an ACA875 selbst. ACA875 befindet sich zu diesem Zeitpunkt
 a) noch außerhalb des 12 NM-Warnbereichs und
 b) auch noch außerhalb des veröffentlichten Nutzungsbereichs des Gleitwegsenders von 15 NM (Abb. 4 und 7).

0855:20 UTC: Position bei etwa 17 NM zur Schwelle, ALT 4.000 ft (Abb. 5)

Anzeige des Glideslope star (G*) im Cockpit. Das Flugzeug erfasst auf dem LOC das Signal des Gleitwegsenders. Im Anschluss daran senkt der A330 leicht die Nase um dem Sinkflugsignal zu folgen; allerdings nur für kurze 9 Sekunden. Anmerkung: Position Rollverkehr = Vermutung des Autors beruhend auf dem dokumentierten Warnhinweis an ein vorausfliegendes LFZ.

0855:29 UTC: ACA875 geht plötzlich in den Steigflug über (Abb. 6)

Anmerkung: Position Rollverkehr = Vermutung des Autors beruhend auf dem dokumentierten Warnhinweis an ein vorausfliegendes LFZ.

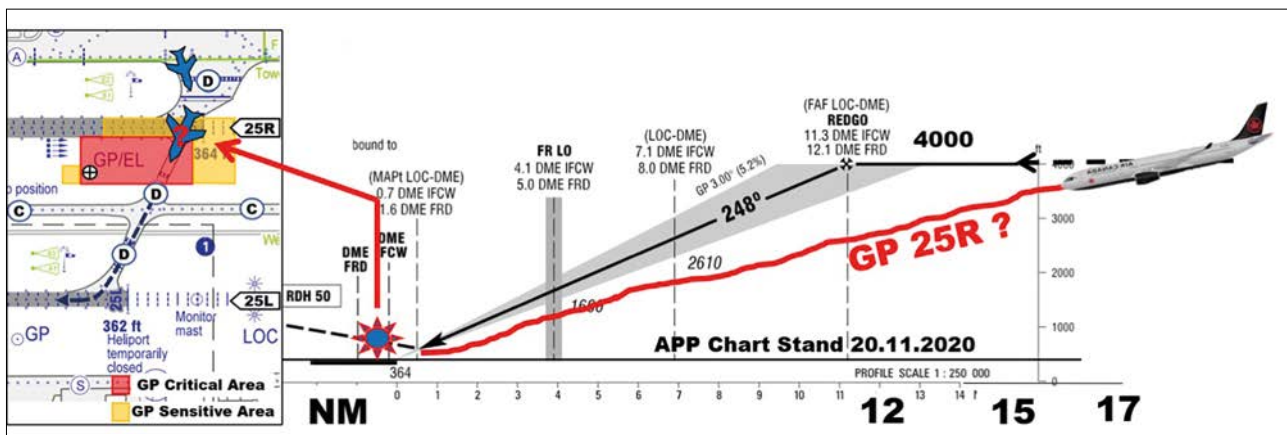


Abb. 5

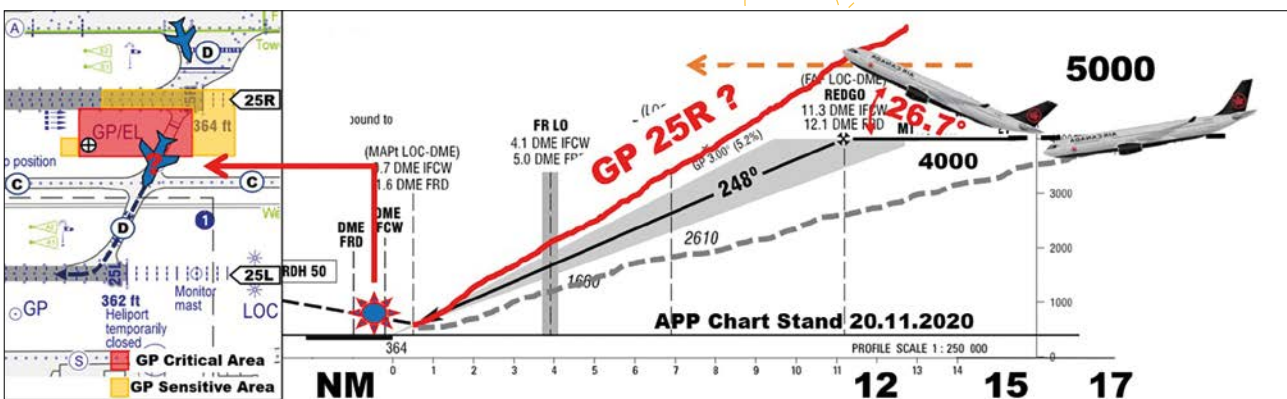


Abb. 6

0855:44 UTC: Steigflug Ende

Als der Anstellwinkel 26,7 Grad nach oben (pitch-up) und der Fahrtmesser nur noch 145 knots anzeigt, bringt das Cockpit die Fluglage wieder unter Kontrolle. Autopilot disconnected; der PF drückt die Nase des A330 manuell nach unten und stabilisiert das Flugzeug.

Bis dahin war ACA875 zwischenzeitlich von 4.000 auf etwa ALT 5.000 ft gestiegen. Der Anflug wurde abgebrochen, einen Gegner in 5.000 ft gab es in dem Bereich gottlob nicht. Dennoch bemängelt der Untersuchungsbericht später die lange Reaktionszeit der Piloten. Nach erneutem Anflug erfolgte eine sichere Landung in Frankfurt. Da vorher kein Treibstoffschnellablass durchgeführt wurde, handelte es sich um eine overweight landing. Auf dem gesamten Flug kam es zu keinem Personenschaden.

WEITERE AUSZÜGE AUS DEM UNTERSUCHUNGSBERICHT A02Foo69 SOWIE EIGENE ÜBERLEGUNGEN

Die deutsche Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung (BFU) sicherte nach der Landung die Daten. Die Untersuchung selbst wurde an das Transportation Safety Board of Canada (TSB) delegiert. Die BFU beschränkte sich daher in ihrem Bericht auf eine sehr kurze Darstellung des Tailstrikes; der pitch-up im Anflug wird dort nicht erwähnt.



Das TSB zitiert in seiner Analyse zum pitch-up aus dem damaligen ICAO Annex 10, nämlich dass ...

„...very large aircraft, when parked or taxiing within several thousand feet of the glide path antenna and directly between the antenna and the approach path, will usually cause serious disturbance to the glide path.“

Im Weiteren setzt sich das TSB vornehmlich mit der Cockpitcrew auseinander. Demnach wurde nach Auswertung der aufgezeichneten Daten der pitch-up durch eine Störung des Gleitwegsignals hervorgerufen („... caused by a disrupted glide path signal, probably induced by a taxiing aircraft“).

Wenn man sich die Zeitstempel durch die Brille eines Frankfurter Towerlotsen ansieht – 0854:36 (Warnung an das vorausfliegende LFZ) bis 0855:29 (plötzlicher Steig-

flug), dann weiß man, dass diese Zeitspanne von 53 Sekunden für ein am CAT I-Rollhalt D RWY 25R wartendes LFZ realistisch ist,

- um nach Erhalt der Rollfreigabe und vielleicht noch kurzem Warten, bis ein Anflug im kurzen Endanflug passiert hat,
- die Triebwerke hochzufahren, um aus dem Stand loszurollen,
- die 60 m breite 25R zu überqueren,
- um danach in die Schutzzone des Gleitwegsenders einzurollen.

Das Einrollen in die Critical Area des Gleitwegsenders geschieht mit dem relativ niedrigen, dafür aber quer zur Antenne ausgerichteten Rumpf voraus. Der könnte das GP-Signal leicht nach unten verbogen haben. Das wäre eine mögliche Erklärung dafür, warum der Autopilot schon verfrüht bei 17 NM den Sinkflug einleitete (Abb. 5). Kurze Zeit später hätte dann das am Boden weitergerollte LFZ sein Seitenleitwerk mit mehr oder weniger voller Breitseite gem. obigem Auszug ICAO Annex 10 „directly between the antenna and the approach path“ gebracht (Abb. 6). Ein Seitenleitwerk in dieser Ausrichtung ist für eine ILS-Antenne immer die größte und damit kritischste Reflexionsfläche an einem Flugzeug. Dies könnte die Erklärung für einen möglicherweise kräftigen Signalschwenk in die entgegengesetzte Richtung, nach oben, sein, dem dann bei eingeschaltetem Autopiloten die Flugführungssysteme des A330 entsprechend folgten. Da das TSB so detailliert darauf nicht eingeht und uns auch keine Aufzeichnungen einer Bodenlagedarstellung zur Verfügung stehen, ist an dieser Stelle nochmals der Hinweis wichtig, dass es sich hierbei, gut achtzehn Jahre nach dem Vorfall, nur um Vermutungen handelt. Das betrifft auch die dargestellten Rollpositionen in Abb. 5 und 6.

Festgestellt hat der Untersuchungsbericht dagegen eindeutig: ACA875 ist aufgrund eines gestörten Gleitwegsignals zunächst zu früh gesunken und danach steil gestiegen. Dokumentiert ist ferner die Warnung an ein vorausfliegendes LFZ. Wenn man beides in Verbindung mit den damaligen Verfahren des Towers setzt, wirkt die TSB-Formulierung „... probably induced by a taxiing aircraft“ wie mit Samthandschuhen geschrieben. „Most probably führte der Tower ein rollendes LFZ durch die Critical Area des Gleitwegsenders, mit dessen Signalen

Type of aid MAG VAR Type of supported OPS VOR/ILS/MLS declination	ID	Frequency/ Channel service provider RPI	Hours of operation	Position of transmitting antenna coordinates	Elevation of DME transmitting antenna	Service volume radius GBAS	Remarks
1	2	3	4	5	6	7	8
Frankfurt ILS 25C (CAT III)							
LOC (2° E/2018)	IFCW	111.55 MHz	H24	N 50 01 52.92 E 008 31 45.85		-	Usable: Up to 13.8 NM in the area 035°(L)/032°(R) in relation to RCL MIN interception altitude: 2900 ft MSL. From 13.8 NM to 17 NM in the area 035°(L)/032°(R) in relation to RCL MIN interception altitude: 3500 ft MSL. From 17 NM to 25 NM in the area 010°(L)/ 010°(R) in relation to RCL MIN interception altitude: 3500 ft MSL.
GP	-	332.75 MHz	H24	N 50 02 34.79 E 008 34 59.06		-	Operational range 15 NM Unusable beyond 8°(N) – 5°(S), in relation to the RCL. MIN interception altitude: 2700 ft MSL
DME	IFCW	CH52y (111.55 MHz *)	H24	N 50 02 34.80 E 008 34 59.03	365	-	* Ghost frequency

Abb. 7 ILS-Nutzungsbereich RWY 25C, Stand 31.12. 2020

Abb. 7

der Autopilot den A330 von Flug ACA875 steuerte.“ Eine solche schärfere Version wäre auch in Ordnung gewesen.

Das TSB attestierte der Anflugkontrolle, „in compliance with ATS procedure“ gehandelt zu haben, indem die Piloten nicht über eine mögliche Gleitwegstörung informiert wurden, da sich ACA875 zu diesem Zeitpunkt ja noch außerhalb des Warnbereichs von 12 NM Entfernung zur Schwelle befand. Ein solcher allgemeiner Warnhinweis war jedoch auf der Anflugkarte abgedruckt, wurde aber nicht gebrieft. Hätte die Crew das getan, wäre sie nach Auffassung des TSB besser auf eine GP-Interference vorbereitet gewesen.



Generell erkennt das TSB an, dass sich Piloten im Allgemeinen auf sehr präzise ILS-Signale verlassen können. Es sei aber auch bekannt, dass Flugzeuge von einer Kombination aus mehreren Signalen geführt werden, und wenn nur eines davon

falsch oder schwankend ist, kann das bereits zu falschen Manövern führen. Unabhängig von der Position des Flugzeugs kann sogar weiterhin „on course“ oder „on glide path“ angezeigt und – wie im Falle von ACA875 – dabei noch nicht einmal ein flag alarm generiert werden. Piloten müssen daher kontinuierlich das Verhalten des Autopiloten hinterfragen („... maintaining a high level of situational awareness“). Hätte die Crew das in ausreichendem Maße getan, hätte ihr nach Ansicht der Untersucher um 0855:20 UTC (Abb. 5) auffallen sollen, dass ihr Flugzeug bereits bei

17 NM Entfernung zur Schwelle das Gleitwegsignal erfasst hatte, obwohl es dafür eigentlich noch zu weit von der Landebahnschwelle entfernt war.

17 NM Entfernung zur Schwelle ist das Stichwort, den Untersuchungsbericht kurz wieder beiseitezulegen, um einen eigenen Blick in das Luftfahrthandbuch der DFS zu werfen. Abbildung 7 zeigt aus dem AIP AD EDDF vom 31.12.2020 den von der DFS in Spalte 8 unter „Remarks“ von ihr garantierten ILS-Nutzungsbereich für den LOC und GP RWY 25C. Basis dafür sind die jeweiligen Resultate der letzten ILS-Flugvermessung. Für CAT III-Pisten wie diese fließen zusätzlich noch die Werte der PKW-Messfahrten entlang der RWY mit ein. So oder ähnlich dürften für ACA875 auch die Werte für diese Landebahn mit der damaligen Bezeichnung 25R ausgesehen haben. Der GP-Nutzungsbereich lag immer ziemlich stabil nahe oder bei 15 NM. Von APP-Lotsen und Piloten wird erwartet, dass ihnen diese Werte bei der Ausübung ihrer Tätigkeit bewusst sind. ILS-Signale sind natürlich auch noch über die hier angegebenen Limits hinaus zu empfangen. Dort allerdings ohne Garantie einer ausreichend hohen Signalgüte seitens des Flugsicherungsunternehmens als Betreiber der Anlagen. Generell mag es vielleicht nicht verboten sein, auch mit der Unterstützung solch unbestätigter Signale zu fliegen. Man sollte sich dann aber stets und überall im Klaren darüber sein, was man oder Autopilot da gerade tut („... maintaining a high level of situational awareness“). Eine Freigabe der Anflugkontrolle „CLEARED ILS RWY 25C“ bezieht sich ausschließlich auf die Nutzung der ILS-Signale innerhalb der in Spalte 8 veröffentlichten Limits. Entsprechend gilt das natürlich auch für alle anderen Landebahnen.

Müssen solche Werte kurzfristig aktualisiert werden, geschieht das zunächst per NOTAM, wie z. B. dem vom 23.10.2020, gültig bis auf Weiteres, für den LOC 25C:

A7053/20 – ILS/DME RWY 25C IFCW:
 LOC COVERAGE UP TO 17NM IN SECTOR 35DEG(L)
 – 32DEG(R) IN RELATION TO RCL, UP TO 25NM IN
 SECTOR 10DEG(L) – 10DEG(R) IN RELATION TO RCL.
 MNM INTERCEPTION ALT IN THESE AREAS 3500FT
 MSL AT DIST OF LESS THAN 13.6NM FROM ANTENNA
 IT IS 2880FT MSL. 23 OCT 10:58 2020 UNTIL PERM.
 CREATED: 23 OCT 10:58 2020

Noch einmal zurück zum Untersuchungsbericht. Nach Erkenntnis des TSB waren die Piloten hauptsächlich darin geschult, bei ILS-Ausfällen eine Warnung zu erhalten, um dann sehr schnell und angemessen zu reagieren. Für eine so spezielle Störung, wie in diesem Fall ohne warning flag, hatten sie trotz ihrer über 10.000 Flugstunden weder Erfahrung noch wurde das ausreichend trainiert.

Im Untersuchungsbericht wird ferner darauf hingewiesen, dass die Folge falscher GP-Signale nicht immer ein pitch-up, sondern auch ein pitch-down sein kann. Der kann in Bodennähe zu einer Katastrophe führen. Dem ist in dieser Deutlichkeit nichts hinzuzufügen.

KANT IM TOWER?



Das TSB hat sich sehr auf die Piloten fokussiert. Wie in jeder ordentlichen Ehekrise liegt das Problem aber erfahrungsgemäß selten nur allein bei einem Partner. So mögen die Auszüge aus dem Untersuchungsbericht

den Fluglotsen mahnen, dass ILS-Signalstörungen Piloten in sehr komplexe Problemsituationen manövrieren können, auch wenn, wie eingangs erwähnt, längst nicht jede Schutzzonenverletzung zu so erheblichen Auswirkungen führt, wie sie ACA875 widerfahren sind. Dennoch war es seitens des Towers – trotz Warnhinweisen – sicherlich nicht gerade die feine englische Art, solche Situationen quasi planerisch in Kauf zu nehmen. Wer es etwas philosophischer mag, hinterfragt, ob man damit dem

Kant'schen Grundgesetz § 7 der reinen praktischen Vernunft gerecht geworden ist, nur nach derjenigen Maxime zu handeln, durch die du zugleich wollen kannst, dass sie ein allgemeines Gesetz werde. Oder kurz und bündig: Bedenke stets die möglichen Folgen deines Handelns.

Es wäre daher sicherlich nicht abwegig gewesen, hätte sich der Untersuchungsbericht auch intensiv mit der Beurteilung der Rollverfahren des Towers als beitragendem Faktor zum pitch-up befasst. Ferner kann man aus dem im AIP veröffentlichten GP-Nutzungsbereich durchaus einen berechtigten Anspruch der ILS-Nutzer auf ein störungsfreies Signal bis 15 NM herleiten. Auch wenn sich ACA875 bei 17 NM noch knapp außerhalb befand: Mindestens ein (vorgewarnter) Anflug voraus befand sich auf jeden Fall innerhalb. Ob dem ebenfalls diese Signalschwankung zu schaffen machte, ist hier nicht bekannt.

Angesichts all dessen dürfte Tower Frankfurt – im Nachhinein betrachtet – damals in der Causa ACA875 mit einem blauen Auge davongekommen sein. Doch auch ohne externe Sicherheitsempfehlungen war dieses Ereignis für den Tower Anlass genug, die Folgen seines damaligen Handelns selbstkritisch zu hinterfragen. Ergebnis: Rollanweisungen durch eine ILS Critical Area wurden fortan nicht mehr erteilt, weil sie, wie ACA875 eindringlich gezeigt hat, im Kant'schen Sinne für ein allgemeines (Roll-)Gesetz ungeeignet waren. Wie viel Einfluss Immanuel Kant mit seiner Kritik zur praktischen Vernunft auf diesen Verzicht zugeschrieben werden kann, ist weder überliefert noch von Bedeutung. Allein das vernünftige Ergebnis zählt.

Da Betriebsdienste immer sehr kreativ waren und immer noch sind, wenn man sie denn lässt, bahnte man sich auch weiterhin verschiedenste, teilweise etwas umständlichere, dafür aber die Critical Area schonende Wege zur Südpiste (Abb. 8).

PS: Eine Sensitive Area (Abb. 8, gelber Bereich) ist bekanntlich auch eine ILS-Schutzzone, jedoch bei eingeschaltetem ILS erst ab VIS <1.500 m und/oder ceiling <400 ft („schlechtes CAT I-Wetter“) betrieblich von Belang. Im Gegensatz zu einer Critical Area darf sie kontrolliert genutzt werden, sofern sie rechtzeitig vor der nächsten Landung (2 NM) wieder frei ist.

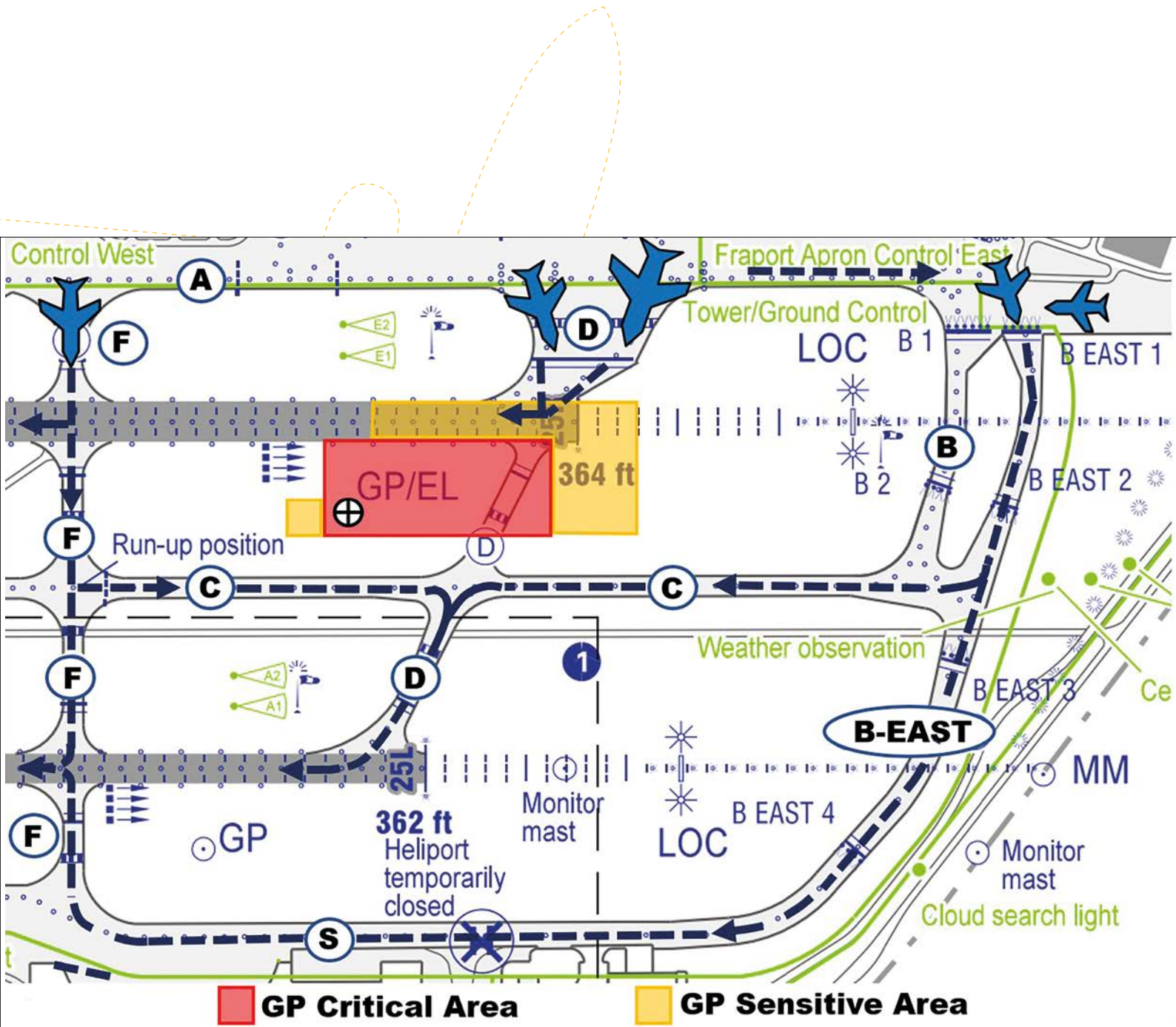


Abb. 8

Würden bei heutigem Stand der Technik zumindest bei CAT I anstatt ILS- ausschließlich auf GBAS und/oder SBAS basierte Anflüge durchgeführt, kämen alle Beteiligten ohne hinderliche Schutzzonen aus.

Quellen:

- Untersuchungsbericht Transportation Safety Board of Canada Aviation, Investigation Report A02F0069 <https://www.bst-tsb.gc.ca/eng/rapports-reports/aviation/2002/a02f0069/a02f0069.html#2.0>
- BFU Untersuchungsbericht EX005-0/02 https://www.bfu-web.de/DE/Publikationen/Untersuchungsberichte/2002/Bericht_02_EX005-0.pdf?__blob=publicationFile

HAPPY BIRTHDAY

110. Flughafen-Geburtstag in Hamburg-Fuhlsbüttel



Hafengeburtstage feiert die Stadt Hamburg eigentlich jährlich, und das bei angenehmeren Temperaturen. Der bekannte Hafengeburtstag der Hansestadt lockt jährlich Millionen von Zuschauern in das Hafengebiet, um dort viele exotische Schiffe zu bewundern. Der andere Hafen der Millio-

nenstadt liegt am anderen Ende der Stadt und feiert in diesem Jahr sein 110-jähriges Bestehen. Damit gehört der Flughafen Hamburg zu den ältesten Flugfeldern Deutschlands und der Welt. Mit seinen stetig wachsenden Ver-

bindungen hat sich Fuhlsbüttel in der oberen Etage der internationalen Flughäfen angesiedelt. Er befindet sich noch immer an seinem Gründungsstandort – einst vor den Toren der Stadt erbaut, ist er heute der fünfgrößte Flughafen Deutschlands. Seit seinen Anfängen konnte er viele Meilensteine in der internationalen Luftfahrt feiern. Die Geschichte des Hamburger Flughafens begann bereits im März 1910: Graf Ferdinand von Zeppelin warb in einer mitreißenden Rede vor zahlreichen Hamburgern für die Zukunft der Luftschiffe. Am 10. Januar 1911 konstituierte sich die Hamburger Luftschiffhallen GmbH (HLG) – die Geburtsstunde des Hamburger Flughafens. Auf einem fast 45 Hektar großen Wiesengelände nahe des Dorfes Fuhlsbüttel entstand die erste Luftschiffhalle, von wo aus bereits 1912 die ersten Luftschiffe starteten.



Erste Landung B747 in Hamburg 1970. Foto: Flughafen Hamburg

Schnell wurden die Zeppeline von den ersten Flugzeugen abgelöst.

Mit Schal, Helm und Fliegerbrille waren in den Anfangsjahren bis zu fünf Passagiere im offenen Doppeldecker unterwegs. 1919/1920 etablierten sich in Hamburg erstmals Linienflugverbindungen – in umgebauten Kriegsmaschinen ging es z. B. von Hamburg nach Berlin, und KLM beflog die Route von Amsterdam nach Kopenhagen via Hamburg.

Am 1. April 1955 hob in Hamburg die neue Deutsche Luft Hansa mit einer Convair-Maschine zu ihrem Jungfernflug nach München ab. 1960 landete die erste Boeing 707 in Fuhlsbüttel und eröffnete das Jet-Zeitalter; schon kurze Zeit später wurden bereits mehr als eine Million Passagie-



Flughafengelände vor 1928. Foto: G. Burucker



Hamburg Flughafen Rumpler-Taube ca. 1913. Foto: Flughafen Hamburg

re gezählt. Fast zehn Jahre später landete dann der erste „Jumbo“ in Hamburg, und der Flugverkehr boomte.

Bis vor der Corona-Krise stiegen die Passagierzahlen nahezu jährlich, und viele Airlines hatten Hamburg auf ihrer Anflugliste – mindestens einmal täglich machte dabei der Großraumjet A380 der Fluggesellschaft Emirates Hamburg seine Aufwartung. Aus der einstigen „Flugwiese“ ist ein hochmoderner und komplexer Flughafen geworden.

Im Jahre 2016 bekam der Flughafen Fuhlsbüttel dann, von der Hamburger Bürgerschaft beschlossen, den Zusatz Helmut Schmidt. Zu Ehren des ehemaligen Bundeskanzlers darf sich Hamburg seither „Hamburg Airport Helmut Schmidt“ nennen.

Wir wünschen dem Flughafen eine gute und stetige Weiterentwicklung und hoffen, dass die Pandemie-Einschränkungen schnell auszugleichen sind – **Happy Birthday EDDH!**



Luftaufnahme Vorfeld. Foto: M. Penner

German Airways hebt künftig mit Embraer Flugzeugen ab. Foto: Rainer Bexten



German Airways – eine neue Airline am deutschen Himmel?



von Frank Sasse

Auch wenn die deutsche Airline-Szene immer eintöniger zu werden scheint, so kann man mitunter doch ab und an ein „neues Gesicht“ auf dem Vorfeld entdecken, und genau in diese Kategorie Airlines mögen auf den ersten Blick die fünf brasilianischen Jets, die teilweise mit der Aufschrift „German

Airways“ unterwegs sind, passen.

Was hat es mit dieser neuen Airline auf sich?

Wer sollte sich denn trauen, ausgerechnet in diesem Jahr eine neue Airline zu gründen und mit diesem fast schon mutigen Namen die deutsche Luftfahrtbranche aufzuwirbeln?

Die Antwort ist schlichtweg: keiner – auch wenn das nur so halb gilt.

Denn schaut man allerdings einmal hinter die Kulissen dieser „neuen Airline“, erkennt man recht zügig, dass sich hinter der neuen Maske eine alte Bekannte verbirgt:

Dahinter steckt die in Köln beheimatete WDL, und diese ist nämlich in ihrer damaligen Form bereits seit weit über 45 Jahren aktiv und somit ganz und gar nicht neu am deutschen Himmel. Beinahe jeder deutsche Fluglotse wird das Rufzeichen Weh Deh Ell schon seit der Ausbildung kennen, ist es doch tatsächlich eine der größten Konstanten am deutschen Himmel, was den Fortbestand der Firma und das Callsign angeht. Und bis vor Kurzem liefen die Flieger als „WDL“ – auch wenn außen oft schon der Markenname „German Airways“ zu sehen ist. Denn nichts anderes als ein Markenname sollte scheinbar die neue Bezeichnung sein, könnte man meinen, wenn man die Geschichte die letzten Monate verfolgt hätte.

Zuverlässiges „Mädchen für alles“

WDL war und ist seit jeher eine Charterairline, die ihre Dienste für verschiedene Auftraggeber anbietet, von VIP- und Sportcharter über klassische Firmencharter (wie zum Beispiel den Airbus-Shuttle zwischen Hamburg und Toulouse oder Flüge für die Autoindustrie) bis hin zu Frachtflügen mit Fokker 27 war alles dabei. Das Brot- & Buttergeschäft schien in letzter Zeit aber das kurz- und langfristige Ausleihen von Maschine und Crew an Linienairlines zu sein: Jahrelang flog man mit den einstigen Arbeitspferden der Airline, den BAe146, für meist große und bekannte Flugli-

nien. Air France und KLM beispielsweise sind heute noch Kunde der deutschen Fluglinie, und monatelang übernahm man im Auftrag Strecken wie Frankfurt-Paris oder Straßburg-Amsterdam; auch Easyjet zählte zu den Kunden, und auch beispielsweise British Airways war Auftraggeber für wochenlange Umläufe aus London-City.

Wann immer eine Airline auch kurzfristig sofort Ersatz suchte: WDL schien immer „Gewehr bei Fuß“ zu stehen und stellte eine sichere Alternative für die großen Airlines dar – dies eigentlich immer mit den Vierstrahlern, die erst 2019 nach und nach abgegeben wurden.

Die Ausflottung wurde durch die Übernahme durch die Firmengruppe Zeitfracht vorangetrieben, die – wie der Name schon fast verrät – im Logistikbereich zu Hause ist und mit der Airline im Jahr 2017 ihr weitgefächertes Portfolio deutlich ausbaute. Man wollte die Flotte verjüngen, und so plante man eben den Umstieg auf die E190, von denen man – Stand heute – fünf Stück zur Verfügung hat.

Kurzfristige Expansion

Allerdings war der Hangar mal kurzfristig deutlich voller, denn Anfang 2019 übernahm Zeitfracht die ebenfalls tra-

ditionsreiche Luftfahrtgesellschaft Walter (LGW) von der Deutschen Lufthansa. Diese hatte die zwischenzeitliche Air Berlin-Tochter nach deren Pleite übernommen und die 15 sogenannten Dashomaten aus dem Regionalnetz der Air Berlin vollständig in Eurowings integriert.

Die so stark gewachsene Airline wollte man dann insgesamt neu aufstellen, und noch im Verlauf desselben Jahres trat man erstmalig unter dem gemeinsamen Markennamen German Airways auf, während die Flugbetriebe der WDL und LGW im Hintergrund noch eigenständig blieben.

Mit der Corona-Pandemie verloren die Dash 8 aber ihren Auftraggeber Eurowings komplett, und LGW musste im April 2020 dann auch zeitnah den Betrieb einstellen und Insolvenz anmelden.

Auch für die E190 warf die Pandemie alles durcheinander: Weitere langfristige Vermietungen wurden kurzfristig abgesagt, Maschinen waren teilweise schon in den Farbkleidern der neuen Kunden unterwegs, wie zum Beispiel bei der norwegisch-schwedischen Braathens Regional, die ebenfalls nach Beginn der Pandemie Insolvenz anmeldete.



D-AWSI - E190 der WDL in BRA-Farben. Der Betrieb für die skandinavische Regionalairline wurde nie aufgenommen. Foto: Gerrit Griem



D-ABQA – eine Dash8 der ehemaligen WDL-Schwester LGW in der Sonderbemalung für den 1. FC Union Berlin der dieses Flugzeug auch für seine Reisen zu Auswärtsspielen nutzte. **Foto: Gerrit Griem**

Strategie für die Zukunft?

Langfristige Partnerschaften mit Fußballclubs wie Union Berlin und Hertha BSC sind nach wie vor an der Tagesordnung, auch Vereine wie der VfL Wolfsburg, die Eintracht Frankfurt und Fortuna Düsseldorf verlassen sich immer wieder auf die Leistungen der kleinen deutschen Airline, die so flexibel ist, um alle Anforderungen ihrer speziellen Auftraggeber erfüllen zu können.

Auch in der Krise versucht die Kölner Airline weiterhin, Aufträge zu gewinnen, und neben diversen Sportchartern (neben Fußball auch Basketball und Formel 1) flog man schon wieder mit langfristigem Vertrag für Air France/KLM. Auch ein neuer Drylease-Partner wurde in Italien gefunden: Eine bereits umgestaltete E190 wartet nun seit Oktober auf den Einsatz bei der neuen italienischen Regionalfluggesellschaft Ego Airways.

Um diesen Geschäftszweig weiter zu stärken und die Marke „German Airways“ auch außerhalb Deutschlands bekannter zu machen, hat man sich kurz vor Weihnachten tatsächlich umbenannt – der Name WDL ist somit Geschichte. Auch am Funk wird man von nun das Alte hinter sich lassen: „German Eagle“ ist nun das Callsign zum neuen ICAO-Code GER.

Und so sind wir gespannt, was die Zukunft bringen wird für German Airways, die sich offenbar weiterhin darauf spezialisiert hat, anderen Airlines auszuweichen oder auf die Beine zu helfen – immer bereit einzuspringen, wenn irgendwo Not am Mann ist.

Vielleicht ist das ja weiterhin ein Erfolgskonzept in der heutigen, fast schon katastrophalen Lage der Luftfahrt?



D-AJHW: E190 der bis 2019 für Airlines in Kolumbien zu Hause gewesen ist. **Fotos: Rainer Bexten**





Mit mehr als 1.000 Passagieren nach Tel Aviv geflogen – B747-200 der El AL. Foto: Rolf Drews/Wikimedia CC by s.a.3.0

Was so alles in einen Jumbo passt

Als Boeing die Boeing 747 konzipierte und ihren „Jumbo“ auf den Markt brachte, sprengte das Flugzeug die bisherigen Vorstellungen eines Passagierflugzeugs. 550 Passagiersitze passten in die ersten Jumbos (B747-100). Das war unvorstellbar. Denn in die B707, die von vielen Fluggesellschaften auf der Langstrecke eingesetzt wurde, passten, je nach Version, zwischen 179 und 219 Sitze. Und das Konkurrenzmuster DC-8 konnte in der letzten Version (DC-8-73) mit einer Kapazität von „nur“ 269 Passagieren aufwarten. Ohne Zweifel – die B747 war das „Nonplusultra“ unter den Verkehrsflugzeugen. Erstkunde war die amerikanische Pan Am, die den Jumbo am 22. Januar 1970 zum ersten Mal im Liniendienst einsetzte. In die letzte Version, die B747-8i, passen 605 Sitze; Boeing gibt bei einer typischen Drei-Klassen-Bestuhlung 410 Sitze an. Eine Sonderversion der B747-400, die für den japanischen Inlandsmarkt entwickelt wurde, verfügte über eine Kapazität von 600 Sitzen; bei einer Zwei-Klassen-Bestuhlung waren es 568. Ohne Zweifel, die B747 war die „Queen of the skies“ (bis sie vom A380 entthront wurde).

Nachdem eine ganze Reihe von Fluggesellschaften begonnen hat, ihre vierstrahligen Flugzeuge auszumustern (das betrifft nicht nur die B747 oder den A380, sondern auch den A340), sollte an einen besonderen Passagier-

rekord erinnert werden, der, wie sollte es auch anders sein, von der B747 aufgestellt und bis heute nicht eingestellt wurde. Natürlich handelte es sich dabei nicht um einen normalen Linienflug, sondern um einen Einsatz, der im Rahmen der „Operation Salomon“ erbracht wurde.

Während des Bürgerkriegs in Äthiopien suchten zahlreiche Juden, die auch als Beta Israel oder Falaschen bezeichnet werden, Zuflucht in der israelischen Botschaft in Addis Abeba. Nachdem das regierende Mengistu-Regime offensichtlich nicht in der Lage war, den Rebellen zu widerstehen, entschloss sich die israelische Regierung, die in die Botschaft Geflüchteten mit Hilfe einer Luftbrücke nach Israel zu holen. Innerhalb von 35 Stunden und 25 Minuten holten 24 C-130 „Hercules“ der israelischen Luftwaffe und zehn Flugzeuge der israelischen El Al vom 23. bis zum 25. Mai 1991 14.324 Falaschen „nach Hause“. Dabei kamen neben B707 auch B747-200 zum Einsatz. Einer dieser Jumbos stellte dabei einen Weltrekord auf. Denn er nahm insgesamt 1.086 Passagiere an Bord. Einige Quellen behaupten, es hätten sich sogar 1.122 Passagiere an Bord befunden. Unstrittig ist jedoch, dass es bei der Ankunft in Tel Aviv zwei mehr waren – sie kamen während des Flugs zur Welt.



Natürlich wurde bei diesem Flug das von Boeing vorgegebene Limit von 550 Passagieren weit überschritten. Aber besondere Aufgaben erfordern bekanntlich auch besondere Maßnahmen. So waren für diese Flüge die Sitze an Bord der B707 und B747 entfernt worden, wodurch das Leergewicht des Jumbos reduziert werden konnte. Dazu kam, dass die Flüchtlinge kein Gepäck hatten und der Jumbo für die relativ kurze Strecke von Addis Abeba nach Tel Aviv mit einem relativ geringen Treibstoffvorrat auskam.

So kann die „Königin der Lüfte“ stolz und zufrieden mit einem Weltrekord in den Ruhestand gehen. Denn diese Rekordpassagierzahl dürfte wohl kaum eingestellt werden. Gleichgültig, ob es sich dabei um 1.088 oder um 1.122 Passagiere gehandelt hatte.

WeFls

KALENDER-VERLOSUNG

Aus der Redaktion

Wie in den Jahren zuvor verzeichnete die Redaktion mehr richtige Antworten bei der Kalender-Verlosung als Kalender verfügbar waren. Auch allen, die nicht in der nachfolgenden Gewinnerliste stehen, danken wir für die Teilnahme.

GEWINNERLISTE:

Sigi Schneider
Carsten Zentgraf
Theresa Philipp
Christian Sixt
Klaus-Jürgen Olschewski
Daniel Schneider
Sandra Rupprecht
Christian Oligschläger
Herward Rohde
Gerald Tuschl
Stefan Helbig
Simone Rahideh
Deborah Löffler



BÜCHER

Claus Cordes

Die JU-52 – mit den Augen des Kapitäns

ISBN: 978-3-613-04304-6

160 Seiten, ca. 100 Abbildungen

Es gibt wohl keinen Luftfahrt-Fan, der nicht die unverwechselbare Junkers Ju-52 kennt – die legendäre „Tante Ju“ mit ihrer Wellblechhaut und ihren drei Sternmotoren. Das robuste Arbeitspferd wurde von 1932 an bis nach dem 2. Weltkrieg fast 5.000 Mal gebaut und kam in einer Vielzahl von Rollen zum Einsatz. Heute existiert nur noch eine Handvoll dieser fliegenden Denkmäler. Der langjährige Lufthansa-Kapitän Claus Cordes flog eine solch historische Maschine viele Jahre lang für die Lufthansa-Stiftung und gibt in diesem Band spannend und fachkundig seine Eindrücke, Erlebnisse und Erfahrungen weiter, die er in unzähligen Flugstunden sammelte.

Preis: 29,90 EUR



Christian Raststätter

Airbus Helicopters H145M

ISBN: 978-3-613-04309-1

224 Seiten, ca. 200 Abbildungen

Die agile H145M LUH SOF (Light Utility Helicopter/Special Operation Forces) ist die Militärvariante des seit Jahren erfolgreich rund um die Welt betriebenen H145. Das bewährte Muster wurde umfangreich leistungsgesteigert und mit Panzerung, Bewaffnung sowie elektronischem Selbstschutz versehen. Der Autor war über ein Jahr exklusiv bei den harten Trainingseinsätzen unter anderem des KSK dabei und schildert in diesem Band Technik und Einsatz des H145M. Er betrachtet das deutsche SOF-Konzept, die neuen Aufgaben für das Hubschraubergeschwader 64, die Entwicklungsgeschichte des Hubschraubers sowie seine Ausstattung und Performance und die taktischen Special Operations-Verfahren bei der Deutschen Luftwaffe.

Preis: 29,90 EUR





Cavok An-12: Cavok Airlines ist eine ukrainische Frachtfluggesellschaft mit Sitz in Kiew und führt vor allem Fracht-Charterflüge innerhalb Europas durch. Die Airline besitzt sieben An-12. **Foto: Gerrit Griem**



Mauritania Airlines Emb-175: Die exotische Mauritania Airlines ist außerhalb des afrikanischen Kontinents nur selten anzutreffen. Allerdings werden die kanarischen Inseln regelmäßig bedient. **Foto: Gerrit Griem**



Sunclass Airlines A330: Die dänische Sunclass Airlines wurde als Nachfolgerin der in Konkurs gegangenen Thomas Cook Airlines Scandinavia gegründet, wie an der Bemalung dieses Airbus zu erkennen ist. **Foto: Gerrit Griem**



Air Europa B787: Vom spanischen Festland bedient Air Europa regelmäßig die kanarischen Inseln und setzt dabei modernstes Großgerät ein, wie diesen Dreamliner aus Madrid. **Foto: Gerrit Griem**



Brussels Airlines A320: Die belgische Brussels Airlines hat in der Vergangenheit verschiedene Sonderbemalungen eingeführt, wie z. B. auf diesem Airbus die „Belgian Icons – Pieter Bruegel“-Bemalung. **Foto: Gerrit Griem**



Luxair B737: 200 Stunden künstlerisches Schaffen und Bekleben den luxemburgischen Künstler Sumo waren nötig, um diese B738 der Luxair in ein fantastisches Licht zu rücken. **Foto: Gerrit Griem**

Kurz und interessant

zusammengestellt von Werner Fischbach

Nach einer erfolgreichen Sanierung, die einen Personalabbau von rund 700 Mitarbeitern und finanzielle Einbußen bei den Beschäftigten durch einen Sanierungstarifvertrag beinhaltete, konnte Condor die drohende Insolvenz abwenden und am 1. Dezember letzten Jahres das Schutzschirmverfahren verlassen. Fast gleichzeitig hat Lufthansa den Vertrag über Zubringerflüge für die Condor gekündigt.

oo00oo

Nachdem das private Flugzeugmuseum im britischen Bruntingthorpe geschlossen wurde und das Gelände nun von einer Autofirma genutzt wird, besteht die Gefahr, dass die dort abgestellte Vickers VC-10 sowie die ebenfalls dort abgestellte Super Guppy (von der nur fünf gebaut worden sind) verschrottet werden.

oo00oo

Während die Betreiber des A380 ihre Flotte des „Airbus-Jumbos“ ganz oder teilweise stillgelegt haben, hat Emirates am 4. Dezember in Hamburg ihren 116. A380 übernommen und ihn nach Dubai überführt. Dafür waren die Tanks des A380 mit einer Mischung aus konventionellem und nachhaltigem Kerosin gefüllt worden.

oo00oo

Zusammen mit der US-Firma Sierra Nevada Corporation beabsichtigt die „328 Support Service“, die nun als „Deutsche Aircraft“ firmiert, in Leipzig das Projekt der Do-328 „Turboprop“ weiterzuentwickeln. Das als „D328 Eco“ bezeichnete Flugzeug soll besonders umweltfreundlich sein und, so erklärt die Firma, „eine ökoeffiziente Alternative im Markt für Regionalflugzeuge“ darstellen.

oo00oo

Am 7. Dezember letzten Jahres ist der legendäre Testpilot der US Air Force, Chuck Yeager, im Alter von 97 Jahren gestorben. Während des Zweiten Weltkriegs war Yeager als Jagdpilot eingesetzt und blieb danach als Testpilot bei der Luftwaffe. Als erster Pilot durchbrach er mit der Bell X-1 am 14. Oktober 1947 die Schallmauer, wobei er in einer Höhe von 13.100 Metern eine Geschwindigkeit von Mach 1.05 erreichte.

Das Start-up-Unternehmen Lilium Jet, das ein senkrecht startendes und landendes Luftfahrzeug für den regionalen Gebrauch entwickelt, hat mit Lufthansa Aviation Training einen Vertrag zur Ausbildung seiner Piloten geschlossen.

oo00oo

Sowohl die Lufthansa als auch der Flughafen München können sich über eine Auszeichnung der Klimaschutzorganisation CDP (Carbon Disclosure Project) freuen. Hinsichtlich der Reduzierung der CO₂-Emission wurde der Münchner Flughafen mit der höchsten Bewertung „A“ ausgezeichnet, während die Lufthansa mit der Note „B“ (der zweitbesten Note) bewertet wurde. Bei der Transparenz hinsichtlich der CO₂-Emissionen und im Bereich „Governance“ erhielt der Kranich sogar die Bestnote „A“.

oo00oo

Nachdem der Oberste Gerichtshof Großbritanniens einen Beschluss des „Court of Appeals“, demzufolge der Flughafen London-Heathrow aus Umweltschutzgründen nicht ausgebaut werden darf, aufgehoben hat, steht dem Bau einer dritten Piste am verkehrsreichsten Flughafen Europas nichts mehr entgegen.

oo00oo

Änderungen gibt es bei den Fluggesellschaften der Logistikgruppe Zeitfracht. Während die LGW, Luftfahrtgesellschaft Walter, wegen Insolvenz aufgelöst wurde, operiert die ehemalige WDL nun unter dem Namen „German Airways“. Der ICAO-Code wechselte von WDL auf GER, das Funkrufzeichen lautet „German Eagle“.

oo00oo

Am 22. Dezember letzten Jahres haben sich die Lufthansa und die Vereinigung Cockpit (VC) über einen Krisentarifvertrag geeinigt, mit dem unter anderem die Kurzarbeit des Cockpitpersonals (Lufthansa Passage, Germanwings, Lufthansa Cargo und Lufthansa Aviation Training) bis zum 31.03.2022 verlängert wird. Nach Angaben der VC leisten die Piloten damit einen substanziellen Beitrag von bis zu 450 Millionen Euro. Im Gegenzug erhält das Cockpitpersonal Kündigungsschutz bis zum Laufzeitende dieses Vertrags.



Auf dem Überführungsflug von Hamburg nach Dubai waren die Tanks des A380 mit einem Mix aus konventionellem und nachhaltigem Kerosin gefüllt.
Foto: Emirates

Mit den Radarspuren seiner DA-20 Katana (D-ENIG) hat ein Mitglied des Luftsportclubs Friedrichshafen die Umrise einer Spritze an den oberschwäbischen Himmel gezeichnet. Ob er damit seine Freude über die Verfügung eines Impfstoffs gegen Corona ausdrücken oder seine Mitbürger auffordern wollte, sich impfen zu lassen, ist nicht bekannt.

oo00oo

Als die französische Luftwaffe (Armée de l'Air) ihre beiden stillgelegten A340-200, die einst einmal bei der AUA zu Hause waren, zum Verkauf ausschrieb, gab sie den Mindestpreis

mit 80.000 Euro an. Tatsächlich verkauft wurden die beiden Flugzeuge für 440.000 (F-RAJA) bzw. 400.000 Euro (F-RAJB).

oo00oo

Kurz vor Jahresende hat der brasilianische Präsident Bolsonaro ein Dekret unterschrieben, nach dem die Flugsicherung aus der Flughafenbetreiberin Infraero herausgelöst und in ein noch zu gründendes Staatsunternehmen überführt werden soll. Das Unternehmen wird als „Nav Brasil“ bezeichnet und soll dem Verteidigungsministerium unterstellt werden.



Bodennebel auf dem Flughafen Hahn. Foto: Rainer Bexten



Redaktionsschluss

Ausgabe 2/2021 – 22.03.2021

Impressum

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

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

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

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

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

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

Mitarbeiter dieser Ausgabe: Matthias Maas, Jan Janocha, Axel Dannenberg, Jörg Biermann, Gerd Gerdes, Oliver Wessollek, Roman Schütz, Jens Lehmann, Thomas Williges, Werner Fischbach, Emmi Enneper, Thorsten Raue, Michael Stappen, Elena Stegemann, Gerrit Griem, Rainer Bexten, Michael Kassebohm, Bernd Büdenbender, Rüdiger Purps, Frank Sasse, Thomas Ullrich, Catja Gräber, Mathias Wiegand, Sönke Keller, Thorsten Wehe, Petra Allhoff

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: Tower München im Winter. Foto: Flughafen München
U3: Winter auf dem Münchner Vorfeld. Foto: Flughafen München
U4: Neu bei der Flugsicherung: Airbus A359. Foto: Rainer Bexten

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

Druck: ColorDruck Solutions GmbH | Gutenbergstraße 4 | 69181 Leimen

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

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

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

ISSN 0015-4563



