2/2021

VEREINIGUNG COCKPIT

VC INFO

Mitgliedermagazin der Vereinigung Cockpit

Neuer VC-Vorstand

Präsident Stefan Herth und Vizepräsident Arne von Schneidemesser mit ihrem Team gewählt

©Vereinigung Cockpit e.V.

Das neue Vorstandsteam

Leila Belaasri
Öffentlichkeitsarbeit
FO A320 DLH

Malte Fuhrmann
Personal
FO A320 DLH

Arne Karstens
Administration & Finanzen
FO A320 DLH

Maria-Pascaline Murtha
Internationale Beziehungen
CPT B767 Condor

Oliver Löwe
Mitgliederbetreuung
FO B777 GEC

Vivianne Schumacher
Flight Safety
FO EMJ CLH

Matthias Baier
FO B737 TUI

Lars Frontini
CPT A320 DLH

Anja Granvogel
FO A340 CLH

Farid Merdaci
CPT A340 DLH

Carsten Müller
CPT B737 RYR/MAY

Christian Petersen
SFO A320 EZY

Kristian Wagner
CPT A320 DLH

©Vereinigung Cockpit e.V.

Editorial

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

©Vereinigung Cockpit e.V.

Stefan Herth
Präsident Vereinigung Cockpit

Wir blicken auf die ersten Wochen unserer Amtszeit zurück - Ein guter Zeitpunkt für eine erste Retrospektive.

Als Vorstandsteam haben wir die letzten Wochen genutzt, um uns in unsere neuen Aufgabengebiete einzuarbeiten. Die beiden wichtigsten Fragestellungen, von denen wir uns bei dieser initialen Bestandsaufnahme haben leiten lassen, waren: Wo stehen wir? Und was können wir tun?

Wir bewegen uns in der Luftfahrt - und damit auch in unserem Verband - in einem hochkomplexen, dynamischen und volatilen Umfeld, auf das wir mit unserem Team entschlossen, kompetent und agil reagieren wollen. Wie kann das gelingen?

Unsere Überzeugung ist, dass wir eine stärker ressourcenorientierte Sichtweise einnehmen müssen. Unsere größten Ressourcen sind das umfangreiche Wissen und die zahlreichen Kompetenzen unserer Mitglieder. Eine unserer wichtigsten Aufgaben wird es daher zukünftig sein, diese Ressourcen in einem Wissensmanagement zusammenzuführen und sie zu nutzen, um die Wirksamkeit der VC als Interessenverband zu erhöhen.

Konkret bedeutet das, dass wir die ehrenamtliche Arbeit in unserem Verband um eine Komponente erweitern werden: Kompetenz- und projektbezogenes Engagement. Unsere Mitglieder sollen die Möglichkeit haben, ihre Kompetenzen und Ideen in innovativen, zeitlich begrenzten Projekten einzubringen und so ihre VC mitzugestalten.

Ein komplexes Umfeld erfordert zudem umfassende, ganzheitliche Strategien - und genau hier kommt eine der Stärken unseres Teams zum Tragen: Alle Teammitglieder bringen unterschiedliches Wissen und verschiedene Erfahrungen mit, die sie einbringen können, teilen dabei aber eine gemeinsame visionäre Ausrichtung.

Um mit den vielschichtigen Anforderungen umzugehen, denken wir in „Sowohl als auch“-Lösungen, denn in unserem aktuellen Umfeld müssen wir sowohl agieren als auch reagieren.

Reagieren müssen wir im Tarifbereich z.B. dadurch, dass wir für die Endphase der Pandemie zukunftsfähige und nachhaltige Tarifverträge gestalten, die Tarifkommissionen stärken sowie indem wir faire Arbeits- und Wettbewerbsbedingungen einfordern und deren Einhaltung überwachen. Im Flight Safety-Bereich gilt es, die dynamischen RCO-Entwicklungen zu beobachten, kritisch zu begleiten sowie Gefährdungen der Flugsicherheit klar und entschlossen entgegenzutreten.

Aber wir werden auch aktiv Maßnahmen ergreifen, um unsere VC zukunftsfähig zu gestalten. Dazu gehört, dass wir unsere Wertekultur definieren und stärken sowie - wie oben schon beschrieben - die Partizipation unserer Mitglieder in innovativen Projekten fördern.

Wir unterstützen ausdrücklich das langfristige Ziel eines klimaneutralen Luftverkehrs und Investitionen in innovative klimafreundliche Technologien. Als Piloten und Pilotinnen haben wir bei unserer Arbeit die Möglichkeit, aktiv Maßnahmen zum Klimaschutz zu ergreifen. Wir werden aber auch unsere Expertise einbringen, um z.B. Abläufe zu optimieren oder ökologisch sinnvolle Verfahren zu etablieren.

Zudem werden wir an der Außenwirkung unseres Verbands aktiv arbeiten: Wir werden etwa mit Themen rund um unseren Berufsstand mehr in der Öffentlichkeit präsent sein und das Bild unseres Berufs gegebenenfalls korrigieren. Als ersten wichtigen Schritt arbeiten wir aktuell daran, den Pilotenberuf staatlich anerkennen zu lassen. Mit der Einordnung auf Level 6 des deutschen Qualifizierungsrahmens können Piloten und Pilotinnen als hochqualifizierte Fachkräfte Zugang zu verkürzten Studiengängen oder vollen Anspruch auf staatliche Umschulungs- oder Weiterbildungsmaßnahmen erhalten.

Darüber hinaus werden wir stärkere Verbindungen in die Politik etablieren und die Zusammenarbeit mit anderen Gewerkschaften ausbauen - unter Erhalt unserer Autonomie.

Wie Henry Ford einst sehr treffend sagte: „Zusammenkommen ist ein Beginn, Zusammenbleiben ein Fortschritt und Zusammenarbeiten ist ein Erfolg.“ Und so ist auch unser langfristiges, übergeordnetes Motto: Erfolg erzielt man nur gemeinsam und nur durch die Bereitschaft sich systematisch weiterzuentwickeln.

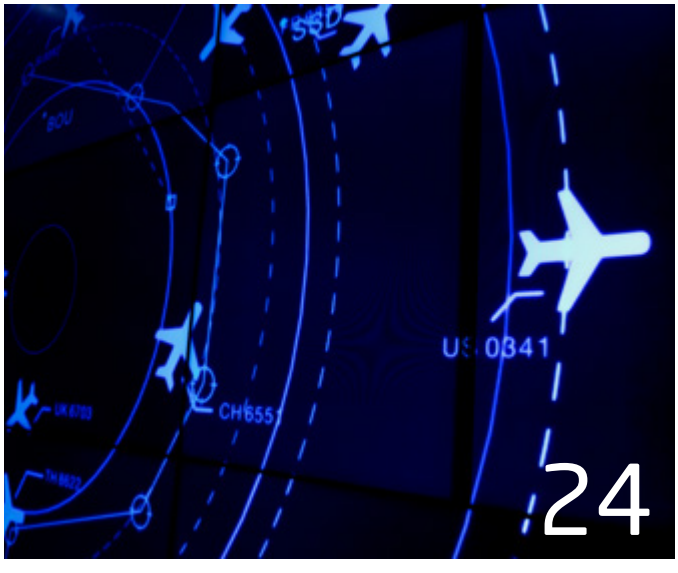
Euer

08

© Artistdesign29 / Shutterstock

14

© AG AAP


24

© mr. teerapon tiuekhom / Shutterstock

44

© Camilo Jimenez / Unsplash

Inhalt

06 Nachrichten aus dem Vorstand

08 Die tarifpolitische Vernetzung der VC auf internationaler Ebene

10 VC-Experte berät Bundespolitik zur Drohenregulierung

12 Lizenz im Stau am Boden?
LBA: Längeren Bearbeitungsfristen für die Ausstellung von Lizenzen

14 Kein Tag wie jeder andere
Hinter den Kulissen des VC-Notfalltelefons

18 VC-Flughafencheck 2021

21 Austausch zwischen AG ATS und DWD
Zu verschiedenen Aspekte von und Perspektiven auf Wetterinformationen

22 CCO/CDO in Europa
Zum aktuellen Stand der Integration von Continuous Climb und Continuous Descent Operations

24 Ordnungswidrigkeitsverfahren beim BAF
Sanktionsautomatismus oder Arbeit mit Augenmaß? Ein Gastbeitrag des Bundesamtes für Flugsicherung

28 Sicherheit in der Luftfahrt
Ein Update der AG AAP

30 Safety II im Flugbetrieb
Teil 3 der Reihe: „Da ist etwas schiefgelaufen“ oder „Da ist etwas gut gegangen“

32 Gastbeitrag: DYNCAT Project
Support for pilots and controllers in environmentally-friendly approach profiles

34 VC/ECA-Umfrage
Pilots as a Resource for System Resilience

35 LRST-Infobox

36 Gedanken zur B737MAX

40 Global Reporting Format
Neue Bewertung und Meldung von Landebahnoberflächenbedingungen

42 Visual Approach Go-Around in den USA
Was ist zu tun?

44 Über den Tellerrand

47 Aus- und Weiterbildung für Piloten
Neue Angebote in der Rubrik „Arbeitsplatz“ auf der VC-Website

50 Teilzeitarbeit
Was gilt und wie bekomme ich sie?

52 Gastbeitrag: Eine Karriere außerhalb der Fliegerei?
Berufliche Neuorientierung als Business Consultant

56 Terminrückblick

58 Kleinanzeigen

Impressum

Vereinigung Cockpit e.V.
Main Airport Center (MAC)
Unterschweinstiege 10
60549 Frankfurt

Tel.: +49 (0)69 / 69 59 76 - 0
Fax: +49 (0)69 / 69 59 76 - 150
E-Mail: office@vcockpit.de
Web: www.VCockpit.de

Postbank Frankfurt a.M.
IBAN DE 38500100600310321606
BIC PBNKDEFFXXX

Frankfurter Sparkasse
IBAN DE 48500502010200007360
BIC HELADEF1822
Amtsgericht Frankfurt a.M. VR 14310

Verantwortlich für den Inhalt:
Leila Belaasri

Redaktion:
Leila Belaasri, Marcel Gröls, Anke Fleckenstein, Wilhelm Stolte, Bastian Roet, Hendrik Rybicki

Layout:
Anke Fleckenstein, Viola Assmann

Druck: Printec Offset, 34123 Kassel

© für alle Artikel – soweit nicht anders angegeben – bei „VC-Info“. Nachdruck – nach vorheriger Absprache mit der Redaktion – gestattet. Belegexemplar erbeten.

Hinweis: Der Inhalt der Geschäftsanzeigen wird seitens der VC nicht geprüft. Artikel unter Nennung der Autorennamen müssen nicht zwangsläufig die Meinung der Redaktion wiedergeben.

Mitarbeit bei dieser Ausgabe:
Kerstin Alicki, Carsten Banach, Benjamin Bringewat, Ricky Burzlaff, Felix Gottwald, Sven Graßmück, Anja Hauschulz, Dr. Claudia Jakobi, Sebastian Kloth, Frank Köhler, Christoph G. Kühne, Philip Küpper, Frank Müller-Nalbach, Dr. Claudio Noto, Martin Oser, Jens Piotter, Frank Reuschling, Peter Rix, Ralf Ruthardt, Hendrik Rybicki, Max Scheck, Marco Scholz, Dieter Spiess gen. Bongard, Wilhelm Stolte, Hendrik Wille, Dr. Andres Wittemer

Nachrichten aus dem Vorstand

Diskussionsergebnisse und Beschlussfassungen aus den Vorstandssitzungen vom 26./27.01.21, 24./25.02.21, 30./31.03.21

Anja Hauschulz
Vorstandsreferentin
Vereinigung Cockpit

Mitgliederversammlung 2021 und Vorstandswahlen: Neuer VC-Präsident Stefan Herth und dessen Team gewählt

Am 20. Mai 2021 fand die diesjährige ordentliche virtuelle Mitgliederversammlung der Vereinigung Cockpit (VC) statt, in deren Mittelpunkt turnusgemäß Vorstandsneuwahlen standen. Zur Wahl des ehrenamtlichen Vorstands kandidierten die Teams Stefan Herth (Team Change) und Dirk Polloczek (Team 21). Das Team von Stefan Herth wurde mit einer Mehrheit von 54% der abgegebenen Stimmen in das wichtige Amt gewählt. 45% stimmten für das Team 21 von Dirk Polloczek. 1% enthielt sich der Stimme.

Damit ist Stefan Herth (CPT B767, Condor) neuer Präsident der VC. Arne von Schneidemesser (FO A320, Eurowings GmbH) wurde in der am gleichen Tag stattfindenden konstituierenden Vorstandssitzung zum neuen Vizepräsidenten der VC gewählt. Dem Vorstandsteam gehören des Weiteren an:

- Arne Karstens, (FO A320, LH), Ressort Administration & Finanzen
- Leila Belaasri (FO A320, LH), Ressort Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
- Maria-Pascaline Murtha (CPT B767, Condor), Ressort Internationale Beziehungen
- Vivianne Schumacher, (FO EMJ, CLH), Ressort Flight Safety
- Malte Fuhrmann, (FO A320, LH), Ressort Personal
- Oliver Löwe, (FO B777, LCAG), Ressort Mitgliederbetreuung
- Matthias Baier (FO B737, TUIfly)
- Lars Frontini (CPT A320, LH)
- Anja Granvogl (FO A340 CLH)
- Farid Merdaci (CPT A340, LH)
- Carsten Müller (CPT B737, RYR/Malta Air)
- Christian Petersen (SFO A320, EZY)
- Kristian Wagner (CPT A320, LH)

Stefan Herth verabschiedete und bedankte sich bei dem ehemaligen Präsidenten Markus Wahl und seinem Vorstandsteam für das Engagement der vergangenen Jahre.

An dieser Stelle Gratulation an die neu gewählten Gremienmitglieder, die die Verbandsgeschicke in den nächsten drei Jahren lenken werden.

Formalien

Nach Abhandlung des ersten und mit Beginn des zweiten Tagesordnungspunkts hatte sich die ursprünglich vorgesehene technische Lösung – bei der Rede-, Antrags- und Stimmrecht gewährleistet sein sollte – als nicht funktionsfähig erwiesen. Während der Stimmenabgabe zum ersten zur Abstimmung gebrachten Antrag auf Änderung der Tagesordnung war die Abstimmung für viele Mitglieder nicht auf der Veranstaltungswebseite sichtbar oder wurde als bereits abgelaufen angezeigt. Im weiteren Verlauf war für viele Mitglieder die gesamte Veranstaltungswebseite nicht mehr abrufbar. Um zu gewährleisten, dass die Übertragung der Mitgliederversammlung dauerhaft für alle Mitglieder sichtbar war, musste diese auf eine nicht mehr passwortgeschützte Videoübertragung (YouTube) geschaltet werden. In der Folge hatte der Vorstand darauf verzichtet, den Jahresabschluss vorzustellen. Die Tagesordnungspunkte 4 (Berichte) und 11 (Ergebnis der Vorstandswahl) wurden abgehandelt. Weiterhin wurde mit sämtlichen Antragsstellern gesprochen, die ihren jeweiligen Antrag daraufhin zurückzogen. Die betreffenden Anträge der Mitglieder sowie die noch offenen Tagesord-

©Vereinigung Cockpit e.V.

©Vereinigung Cockpit e.V.

Foto oben: Claudia Bauer aus der Tarifabteilung feierte dieses Jahr ihr 30-jähriges Betriebsjubiläum. Foto rechts: Corina Albus-Wolter, verantwortlich für den Empfang, beging in diesem Jahr ihr 20-jähriges Jubiläum in der VC-Geschäftsstelle.

nungspunkte werden in einer weiteren, gegebenenfalls außerordentlichen Mitgliederversammlung nochmals aufgenommen und behandelt.

Die Kurzzusammenfassung mit den relevanten Details haben Sie bereits per elektronischem Rundschreiben erhalten. Das detaillierte Sitzungsprotokoll finden Sie in Kürze auf unserer VC-Webseite.

Aufsichtsratswahl der Lufthansa Cargo AG 2020

Die VC entsendet mit Sebastian Baumgart einen Vertreter in den Lufthansa-Cargo-Aufsichtsrat. Dass erstmals in der Geschichte von Lufthansa Cargo ein VC-Vertreter in den Aufsichtsrat gewählt wurde, ist eine gute Nachricht für alle Beschäftigten. Die VC will im Aufsichtsrat für die Interessen aller Beschäftigtengruppen eintreten und lädt alle Arbeitnehmervertreter ein, gemeinsam zugunsten der Kolleginnen und Kollegen an einem Strang zu ziehen.

Personalia VC-Geschäftsstelle

Am 01.05.2021 feierte Corina Albus-Wolter ihr 20-jähriges Betriebsjubiläum. Die Entwicklung der VC hat sie als Rezeptionistin und Telefonistin – sozusagen in vorderster Reihe – unmittelbar miterlebt und über die vergangenen zwei Jahrzehnte den VC-Empfang ganz wesentlich mitgestaltet. Spätestens in Arbeitskampfzeiten läuft sie zur absoluten Hochform auf und man merkt, mit wieviel Herzblut sie dabei ist.

Ihr 30-järiges Betriebsjubiläum feierte Claudia Bauer am 01.04.2021. Zehn VC-Präsidenten, zahlreiche Aktive sowie neue Kolleginnen und Kollegen und 30 Jahre später leistet sie noch immer hervorragende Arbeit. Ende der 90er Jahre wechselte sie dauerhaft in das Sekretariat der Tarifabteilung, das sie seit vielen Jahren mit hohem Engagement, großer Sorgfalt und Umsicht und viel Verständnis für die Anliegen der ehren- und hauptamtlich tätigen Kolleginnen und Kollegen leitet.

Wir gratulieren beiden herzlich zu ihrem Jubiläum und danken ihnen für ihr erfolgreiches Wirken in der VC. Weiterhin viel Erfolg!

Aktualisierungen Policies/Richtlinien

Der Vorstand und Beirat haben folgende Positionspapiere in Kraft gesetzt: „Wetterinformationen Flugzeugbesatzungen“ und „Vereinbarkeit Familie und Beruf“. Im Rahmen der Umstellung von Policies auf Positionen hat die AG DAS die beiden Policies „Familie und Beruf“ und „Schwangerschaft, Elternzeit/Teilzeit“ in die Position „Vereinbarkeit von Familie und Beruf“ überführt. Ab sofort finden Sie diese, wie alle Policies und Richtlinien, auf der VC-Homepage. Die VC-Policy „Nutzung von Flugsimulatoren“ wurde außer Kraft gesetzt. Die hierin formulierte Position ist veraltet und die Forderung nach Sicherheitsüberprüfung nicht mehr zielführend.

Die tarifpolitische Vernetzung der VC auf internationaler Ebene

Auch im Rahmen der in den vergangenen Wochen durchgeführten NextGen-Workshops kam die Frage nach der tarifpolitischen Vernetzung der VC auf internationaler Ebene auf. Deshalb sollen die nachfolgenden Ausführungen einen groben Überblick darüber geben, in welchen internationalen Gremien die VC als einer der weltweit mitgliederstärksten Pilotenverbände tarifpolitisch aktiv ist.

Philip Küpper
Tarifreferent
Vereinigung Cockpit

Das Professional and Government Affairs (PGA) Committee der International Federation of Air Line Pilots' Associations (IFALPA) und die Industrial Working Group der European Cockpit Association (ECA) sind die größten tarifpolitischen Gremien von Cockpitbesatzungen auf internationaler Ebene. Hier können alle Mitgliedsverbände Vertreter entsenden, wobei die Zahl der aktiven Teilnehmer in diesen Gremien insgesamt wie auch die Anzahl der Repräsentanten der einzelnen Verbände divergieren kann. Die VC nimmt in der Regel mit zwei, drei Teilnehmern an den tarifpolitischen Sitzungen der IFALPA und ECA teil. Zum Aufbau von vertrauensvollen transnationalen Arbeitsbeziehungen erscheint eine personelle Kontinuität geeigneter als eine möglichst große Delegation. Die Sitzungen finden im Falle der ECA zweimal und im Falle der IFALPA einmal im Jahr statt, bei Bedarf auch häufiger. Zudem besteht mit der Strategic Planning Group (SPG) innerhalb des IFALPA PGA Committees eine zehnköpfige Gruppe, die als eine Art „think tank“ fungiert. In der SPG – der mit Jim Phillips ein langjähriges VC-Vorstandsmitglied und der aktuelle Chairman der ECA Industrial Working Group angehört – entstehen Projekte und Ideen, die anschließend den Mitgliedern des PGA Committees vorgestellt werden und an denen ggfls. weitergearbeitet wird. Die SPG kann als kleines Gremium auch kurzfristig auf Situationen reagieren, wie beispielsweise im Fall der Streiks bei Avianca, als eine SPG-Delegation entsandt wurde, um die Kolleginnen und Kollegen des kolumbianischen Pilotenverbandes ACDAC zu unterstützen.

Über die IFALPA ist die VC auch im Air Transport Regulation Panel (ATRP) vertreten. Das ATRP ist ein von der International Civil Aviation Organization (ICAO) ins Leben

© Artistdesign29 / Shutterstock

gerufene Gremium, das sich mit dem Umgang von länderübergreifenden Abkommen zur Liberalisierung der Luftfahrtindustrie beschäftigt.

Für viele Mitglieder des PGA Committees und der ECA Industrial Working Group besteht die Möglichkeit zu einem Wiedersehen im Rahmen der jeweils im Frühjahr stattfindenden IFALPA Conference bzw. der zweimal jährlich stattfindenden ECA Conference. Das PGA Committee der IFALPA hält seine jeweils zwei- bis dreitägigen Sitzungen an verschiedenen Orten ab, wobei versucht wird, alle Kontinente als Sitzungsorte zu berücksichtigen. Die zweitägigen Sitzungen der Industrial Working Group der ECA finden grundsätzlich in deren Geschäftsstelle in Brüssel statt, wobei immer mal wieder Sitzungen in Länder ressourcenschwächerer Mitgliedsverbände „ausgelagert" werden, um als Dachorganisation aller europäischen Pilotenverbände auch hier Präsenz zu zeigen.

Immer wieder stellen wir als Interessenvertretung der Cockpitbesatzungen fest, dass die Entscheidungen von Fluggesellschaften, Arbeitsplätze ins Ausland zu verschieben, selten zu verhindern sind. Dies liegt vor allem an der Rechtslage in Europa, denn das Tarifrecht wird maßgeblich von den nationalen Regierungen und Gerichten bestimmt und endet in aller Regel an der jeweiligen Landesgrenze. Jedoch geben die jüngeren Beispiele bei easyJet und Ryanair Anlass zur Hoffnung, dass durch einen intensiven und von der ECA koordinierten Austausch zwischen den in verschiedenen Mitgliedsverbänden organisierten und europaweit stationierten Cockpitmitarbeitern einer Airline Verbesserungen der Arbeitsbedingungen erzielt werden können. In diesen transnational konzipierten so genannten Pilots' Groups ist natürlich auch die VC aktiv. Gleichwohl sich die Zusammenarbeit in den Pilots' Groups – trotz manch eines bleibenden nationalen Interesses – zunehmend effektiver gestaltet, bleibt es als Aufgabe der ECA unerlässlich, die Politik getreu dem Motto „steter Tropfen höhlt den Stein" von der Notwendigkeit länderübergreifender Regelungen zu überzeugen, die es Pilotinnen und Piloten ermöglicht, ihre Interessen gegenüber transnational aufgestellten Arbeitgebern wirkungsvoller als bislang zu vertreten.

Neben dem IFALPA PGA Committee, der ECA Industrial Working Group und den Pilots' Groups bei DHL Europe, easyjet, Ryanair, Tuifly und Condor mischt die VC auch noch in der ASAP, bei dem Eurobench-Meeting und dem DACH-I-Meeting mit.

ASAP steht für Association of Star Alliance Pilots und ist ein Zusammenschluss von Pilotinnen und Piloten der Fluggesellschaften, die Mitglied in der Star Alliance sind. Hierzu gehört als Gründungsmitglied auch die Lufthansa, deren tarifpolitische Entwicklung auf internationaler Ebene stets besondere Beachtung findet. Die Mitglieder der ASAP treffen sich in der Regel einmal im Jahr zu einer ordentlichen Sitzung sowie häufig noch am Rande der IFALPA Conference.

Eines der wenigen Gremien, bei dem es vorrangig um das vertragliche Klein-Klein der Tarifpolitik geht, ist das einmal im Jahr stattfindende Eurobench-Meeting. Hier treffen sich Vertreter der britischen BALPA, französischen SNPL, niederländischen VNV, schweizerischen AEROPERS, spanischen SEPLA sowie der VC und vergleichen Vergütungs- und Arbeitsbedingungen. Die dort gewonnenen Erkenntnisse haben sich schon als hilfreich erwiesen, beispielsweise wenn in Tarifverhandlungen die arbeitgeberseitige Behauptung, der Legacy Carrier XY sei bei-was-auch-immer viel billiger und diese Kostenstruktur bräuchte man auch, postwendend als falsch widerlegt werden konnte.

Last but not least nimmt die VC alle zwei Monate am DACH-I-Meeting teil, dem Industrial Meeting der in Deutschland, Österreich und der Schweiz tätigen Pilotinnen und Piloten der Lufthansa Group. Der Titel dieses Meetings ist jedoch nicht mehr ganz zutreffend, da der Teilnehmerkreis auf die Cockpit-Kolleginnen und -Kollegen erweitert wurde, die bei einer Lufthansa Group Airline in Belgien, Italien und Spanien beschäftigt sind. Konkret tauschen sich beim DACH-I-Meeting Pilotenvertreter der AirDolomiti, Austrian Airlines, Brussels, Edelweiss, Eurowings Deutschland und Eurowings Europe, Germanwings, Lufthansa, Lufthansa Cargo, Lufthansa CityLine und Swiss aus.

Alle die vorstehend genannten internationalen Gremien dienen vorrangig dem Austausch von Informationen, Erfahrungen und Sichtweisen. In den Sitzungen werden tarifpolitische und -vertragliche, aber auch relevante wirtschaftliche und rechtliche oder sonstige erwähnenswerte Entwicklungen im Mitgliedsverband oder der jeweiligen Airline berichtet und ggfls. diskutiert. Zudem stehen in den Sitzungen in der Regel zwei, drei Themen auf der Agenda, die ausführlicher besprochen werden und die von allgemeiner Bedeutung sind (beispielsweise Advocacy, Interoperability, Single Pilot Operation, Atypical Employment, Social Agenda for Aviation, Maximum Licence Age, Loss of Licence). Auch lassen sich am Rande solcher Zusammenkünfte – gelegentlich mit einem kühlen Getränk in der Hand – bilateral Detailfragen klären.

Sollten zwischen zwei Gremiumssitzungen mal Fragen aufkommen, dauert es nie lange, bis man die gewünschten Informationen per Telefon und / oder Mail aus einem anderen Land erhält.

VC-Experte berät Bundespolitik zu Drohnenregulierung

Felix Gottwald in öffentlicher Anhörung im Verkehrsausschuss des Bundestags

© Vereinigung Cockpit

Felix Gottwald
SFO MD11F
AG Air Traffic Services

Wie und von wem sollen Drohnen und ihr Betrieb künftig reguliert werden? Vor dem Hintergrund der stetig steigenden Anzahl von Drohnen in allen Kategorien und der verschiedenen bereits bestehenden Regulierungen nahm sich der Verkehrsausschuss des Deutschen Bundestages im April dieser Frage an. In öffentlicher Anhörung beschäftigte er sich mit dem Gesetzentwurf der Bundesregierung "zur Anpassung nationaler Regelungen an die Durchführungsverordnung (EU) 2019 / 947 der Kommission vom 24. Mai 2019 über die Vorschriften und Verfahren für den Betrieb unbemannter Luftfahrzeuge".

Die EU-Durchführungsverordnung trifft Regelungen zur unbemannten Luftfahrt, die vor allem einen einheitlichen und sicheren Betrieb unbemannter Fluggeräte sicherstellen sollen. Mit dem Gesetzentwurf sollen nationale Regelungen im Luftverkehrsgesetz, in der Luftverkehrs-Ordnung und in weiteren Gesetzen und Verordnungen geändert werden. Für uns Piloten ist hier wichtig zu wissen, dass mit der Anwendung der Durchführungsverordnung einer der Schritte zur Einführung von UAS im Regelbetrieb gemacht wird.

Als Leiter der Arbeitsgruppe Air Traffic Service (AG ATS) war ich als Experte in den Verkehrsausschuss des Bundestages geladen und stand den Fragen der Abgeordneten in mehreren Runden Rede und Antwort, um auf die technischen Hintergründe und Nachbesserungsbedarfe des Gesetzentwurfes aus Sicht von uns Verkehrspiloten einzugehen.

Deutsche Regulierung nicht auf der Höhe der Zeit

Um es direkt zu sagen: Während auf der EU-Ebene durchaus eine Vision erkennbar ist, wie Drohnen in einem Gesamtumfeld eingesetzt werden können, verharrt der Gesetzentwurf der Bundesregierung auf einem veralteten Wissensstand, ohne die absehbaren zukünftigen Entwicklungen zu ermöglichen. Darüber hinaus sind wir auch in Bezug auf die Implementierung in Deutschland zeitlich in Verzug, eigentlich müssten wir uns längst mit den neuen Verordnungen befassen, z.B. zum U-Space.

Kompetenzen für Bund oder Länder?

Ein Hauptinhalt der Diskussion im Verkehrsausschuss war die Verteilung der Zuständigkeiten zwischen Bund und Ländern für Genehmigungen von Drohnenflügen. Aus meiner Sicht wäre die Bündelung des Fachwissens und der Kompetenzen bei einer Bundesbehörde ein sinnvollerer Weg, als 16-mal entsprechendes Know-how bei den Ländern aufzubauen.

Insbesondere braucht es für die Risikoanalyse für Flüge von Drohnen der Kategorie "Speziell" ein sehr tiefes Wissen des komplizierten Prozesses und der vielen Fak-

toren, die berücksichtigt werden müssen. Man kann sicherlich argumentieren, die Landesbehörden wüssten besser über die "Bedürfnisse" ihrer Bürger Bescheid. Bei einer reinen Sicherheitsbetrachtung sollten hingegen in ganz Deutschland gleiche Standards gelten und kein Wettbewerb stattfinden, wo Drohnenbetreiber am einfachsten eine Genehmigung bekommen können.

Gegen den Rat der meisten geladenen Experten konnten sich bei der Frage der Regulierungskompetenz schließlich die Länder durchsetzen: Künftig werden wohl alle Drohnenflüge unter 25kg durch die Landesluftfahrtbehörden genehmigt werden.

Vorteile sind hier nur für die Landesbehörden, nicht aber für den Luftverkehr erkennbar.

Deutscher Gesetzentwurf will eher verbieten als ermöglichen

Der Gesetzentwurf der Bundesregierung war ursprünglich stark an Verbots- anstelle von Ermöglichungsszenarien für den Drohnenbetrieb ausgerichtet. Diese Herangehensweise war nicht zielführend, da der Sinn der VO (EU) 2019/947 ja eigentlich die Ermöglichung eines sicheren Drohnenbetriebs ist, auch wenn davon natürlich das Recht jedes Staates unberührt bleibt, den Zugang von Drohnen zu seinem Luftraum zu regulieren. Nach einigen Anpassungen im politischen Prozess ist die Ausrichtung an Verboten glücklicherweise deutlich abgeschwächt wurden. Statt mehr oder weniger weitgehender Verbotsszenarien sollte aber auch ganz grundsätzlich eine Auslagerung der Bestimmungen aus der LuftVO in einen externen "Luftraumkriterienkatalog" erwogen werden, in dem dann die jeweiligen Details geregelt werden sollten.

EU geht anderen Weg als Deutschland

Mit dem teilweisen Fokus auf Verbotsszenarien konterkariert der Gesetzentwurf der Bundesregierung zumindest in Teilen den Sinn der EU-Durchführungsverordnung, und zwar beim Thema U-Space. Hier besteht noch dringender Anpassungsbedarf an die realen Bedürfnisse.

Hintergrund: Die EU sieht so genannte UAS-Gebiete vor. Nur in diesen Gebieten darf ein U-Space eingerichtet werden (also eine Art Flugsicherung für Drohnen). Der deutsche Gesetzentwurf sieht nun wiederum sogenannte Verbotszonen vor. Diese werden in der Form von den in der EU-Verordnung erwähnten geografischen UAS-Gebieten definiert. Das kann dazu führen, dass Drohnen nicht in die geografischen UAS-Gebiete einfliegen dürfen. Wenn sie dort aber nicht einfliegen dürfen, können sie natürlich auch nicht den U-Space nutzen, was dessen Sinn ad absurdum führt.

Vor dem Ausschuss habe ich mich deshalb gegen diese Verbotszonen ausgesprochen und für eine alternative Vorgehensweise eingesetzt: Eine möglichst große Ausschreibung von geografischen UAS-Gebieten, möglicherweise über ganz Deutschland, könnte einen sinnvollen Business Case für die Anbieter von Diensten im U-Space ermöglichen, die Sicherheit für alle Luftraumnutzer erhöhen und kritische Gebiete könnten dann immer noch anhand des oben erwähnten "Luftraumkriterienkatalogs" eingeschränkt werden.

Streitpunkt soziale Akzeptanz

Herrschte bei den vorherigen Punkten weitgehend Einigkeit unter den geladenen Experten, so gab es beim Thema soziale Akzeptanz durchaus unterschiedliche Ansichten. Nach Angaben des Vertreters des Projekts SkyLimits, lehnt ein Großteil der Bevölkerung momentan einen breiten Einsatz von Drohnen ab. Lediglich bei gemeinnützigen Anwendungen wie dem Versand von dringenden Medikamenten gibt es ihm zufolge Zustimmung.

Meiner Ansicht nach wurde in Deutschland bisher weder politisch noch gesellschaftlich ein ausreichender Dialog zum zukünftigen Einsatz von Drohnen geführt. Wir wissen also gar nicht, was die Menschen wollen und diese wissen wiederum nicht, was sie erwartet. Daher lautete meine Empfehlung Richtung Verkehrsausschuss, einen gesellschaftlichen Dialog zum Thema Drohnen anzustoßen. Denn wenn ein regelmäßiger und häufiger Betrieb von Lieferdrohnen und Flugtaxis erst einmal gestartet ist, ohne dass er vorher in einer öffentlichen Debatte eingehend behandelt wurde, wären viele negative Reaktionen von Verwunderung bis hin zu offener Ablehnung denkbar.

Blick nach vorn

Der Gesetzentwurf der Bundesregierung enthält viele Punkte, die aus Sicht der VC kritisch zu beurteilen sind, was ich dem Bundestags-Verkehrsausschuss ausführlich darlegen konnte. Insgesamt muss festgehalten werden, dass der Gesetzgeber beim Thema Drohnen deutlich an Tempo zulegen muss, wenn er auf der Höhe der Zeit bleiben will. Die technischen und wirtschaftlichen Entwicklungen lassen sich letztlich weder verlangsamen noch aufhalten, deshalb müssen sie von vornherein aktiv mitgestaltet werden. Dabei darf das System eben nicht - wie bisher - auf veralteten Annahmen beruhen, sondern muss die zukünftigen Regeln bereits mit bedenken.

Für uns als bemannte Luftfahrer ist dies übrigens ein entscheidender Punkt: Nur wenn die unbemannte Luftfahrt so sicher fliegt wie wir, können wir sicherstellen, auch in Zukunft selbst noch sicher fliegen zu können! Wir sehen Drohnen dabei nicht als Bedrohung oder Feind, sondern als Verkehrsteilnehmer im selben Luftraum. Diese neuen Luftraumnutzer müssen wir sicher integrieren.

Weitere Informationen

Links zur Stellungnahme von Felix Gottwald auf der Website des Bundestages:

- Link zur Stellungnahme (https://www.bundestag.de/resource/blob/834744/467691bfb5260a5d4b61b928704491fb/19-15-480-F-data.pdf)
- Link zur Anhörung
- (https://www.bundestag.de/ausschuesse/a15_Verkehr/oeffentliche_anhoerungen#url=L2F1c3NjaHVlc3NlL2ExNV9WZXJrZWhyL29lZmZlbnRsaWNoZV9hbmhvZXJ1bmdlbi84Mjk3ODAtODI5Nzgw&mod=mod544350)
- Link zum Gesetzesentwurf (https://dip21.bundestag.de/dip21/btd/19/281/1928179.pdf)

Lizenz im Stau am Boden?

Aktuell müssen Antragsteller beim LBA mit längeren Bearbeitungsfristen für die Ausstellung von Lizenzen rechnen. Die Gründe dafür sind vielfältig - auch wir als Antragsteller tragen dazu bei.

© Pixabay

Frank Reuschling
Fluglehrer LAT
AG Qualification & Training

Wer hat das nicht schon einmal erlebt? Es sind alle Prüfungen geschafft, der Checkflug erfolgreich absolviert, alle Anträge unterschrieben und an das LBA eingereicht. Doch dann beginnt voller Ungeduld das große Warten auf die neue Lizenz, denn man möchte ja endlich (wieder) loslegen und fliegen. Da kommen einem Tage wie Wochen vor und die Zeit vergeht quälend langsam, während man gefühlt zur Untätigkeit verdammt zu sein scheint. Und dieses Gefühl, nicht in Kontrolle der Situation zu sein, ist insbesondere für Pilotinnen und Piloten schwer zu ertragen, da dies komplett konträr zu unserer gesamten Ausbildung ist. Also versucht man, über alle Kanäle Informationen über den Verlauf der Bearbeitung und das voraussichtliche Ausstellungsdatum zu bekommen, in der Hoffnung den Vorgang beeinflussen oder beschleunigen zu können. Da kann es dann frustrieren, wenn Telefonanrufe ins Leere laufen oder auf dem Anrufbeantworter landen, E-Mails unbeantwortet bleiben und man am Ende des Tages genau so schlau ist wie zuvor. Und dann schlägt die Frustration schnell in Unmut und schlechte Laune um, denn nicht selten hängt eine Menge an dieser Lizenz.

Dass dies gerade in der letzten Zeit der Pandemie so ist, haben wir in der AG QUAT und auch das Team Flight Safety durch eine vermehrte Anzahl von Anfragen und Bitten um Hilfe und Rat in diesem Bereich feststellen können. Grund genug für uns, zu versuchen herauszufinden, ob etwas dran ist an diesem Gefühl, und was die Ursachen sein könnten. Und was liegt da näher als der Versuch, mit den Verantwortlichen und Sachbearbeitern des LBA ins Gespräch und in den Austausch zu kommen.

Genau das haben wir getan und sind auf ein paar interessante Sachverhalte aufmerksam geworden, die wir hier gerne mit Euch teilen möchten.

Ja, das Gefühl täuscht nicht. Die Bearbeitungszeiten bei der Erstellung der Lizenzen sind zur Zeit länger als gewohnt. Wo es dem LBA früher möglich war, Lizenzen recht kurzfristig (in weniger als zehn Tagen) zu erstellen, dauert es derzeit etwa einen Monat. Aber das hat auch seine Gründe - dazu gehören auch wir als Antragsteller.

Genauso wie wir alle bleibt das LBA nicht von den Auswirkungen der Pandemie verschont. Mitarbeiter müssen von zu Hause aus arbeiten, da die Büros nicht voll besetzt werden dürfen und die Pflicht zum Home Office umgesetzt werden muss. Aber nicht alle Arbeiten lassen sich auch von zu Hause erledigen. Es ging Arbeitszeit verloren, da die Mitarbeiter auf die neu eingeführte elektronische Vorgangsbearbeitung geschult werden mussten und sich eine gewisse Einarbeitungszeit nicht vermeiden lässt. Es entsteht Mehrarbeit

durch die aufgrund der Pandemie erlassenen Exemptions und Allgemeinverfügungen. Die Zahl der Anträge (ca. 60.000 - 80.000 Anträge pro Jahr) ist aufgrund der vielen Nachschulungen im Rahmen des „Ramp-Ups“ zwar nicht stark angestiegen, doch gehen sie derzeit besonders geballt ein.

Anträge beim LBA einreichen: Diese Wege gibt es

Ja, aber wo sind wir denn da das Problem? Mittlerweile gibt es drei Wege, Anträge beim LBA einzureichen. Per Mail (seit 16.04.2021 an Post-L4@LBA.de), per Fax und per Post. Bei allen drei Arten landet der Antrag letztendlich in elektronischer Form im E-Mail-Postfach der Mitarbeiter zur Bearbeitung. Leider kommt es sehr häufig vor, dass Anträge - um wirklich sicher zu gehen, dass sie ankommen und zeitnah bearbeitet werden - auf alle drei Arten eingereicht werden. Diese Doppel- oder gar Dreifachanträge verursachen aber in der Bearbeitung einen enormen Mehraufwand, da sie händisch herausgefiltert werden müssen.
Das heißt also für uns, dass wir durch eine Beschränkung auf nur eine Art der Übermittlung den Bearbeitungsprozess nicht verzögern, sondern sogar eher beschleunigen, da dieser Aufwand wegfällt und die Sachbearbeiter mehr Zeit für ihre eigentlichen Aufgaben haben.

Zusätzlichen Aufwand erzeugen außerdem Anfragen zum aktuellen Sachstand der Bearbeitung, die entweder doppelt oder an den „falschen“ Empfänger gerichtet werden, was zu Sortieraufwand und teilweise Mehrfachbeantwortungen führt. Daher hier noch einmal die aktuellen Mail-Adressen für die unterschiedlichen Anliegen:

- die Mailadresse Post-L4@lba.de für das Einreichen von Anträgen
- **Allgemeine Anfragen und Sachstandsanfragen** an aircrew@lba.de
- **Nachreichen von Unterlagen** im Fall einer Nachforderung durch L4 an LizenzenL4@lba.de
- Bitte um **Lizenzbestätigungen** an verification@lba.de
- Erreichen der **Referatsleitung**: RefL4@lba.de

Um die aktuelle Situation für alle noch weiter zu verbessern, hat das LBA in den letzten zwei Monaten zwei neue Allgemeinverfügungen erlassen, die die Lizenzierung betreffen und uns als Betroffenen erheblich helfen sollten:

1. Seit 14.05.2021 dürfen Prüfer eine vom LBA ausgestellte, noch in der Lizenz eingetragene und nicht länger als drei Jahre abgelaufene Klassen-, Muster- und Instrumentenflugberechtigung nach bestandener Befähigungsüberprüfung per Hand in die Lizenz eintragen (siehe https://www.lba.de/SharedDocs/Startseite_Nachrichten/DE/Aktuell/Allgemeinverfuegung_L4_05_2021.html).
2. Seit 14.06.2021 besteht von Seiten des LBA her die Erlaubnis, nach bestandener Befähigungsüberprüfung zum Ersterwerb einer Muster- oder Klassenberechtigung, mit einer sogenannten „Temporary Permission to Exercise Privileges“ (gibt es als Formblatt) auch ohne den Eintrag in der Lizenz die entsprechenden Rechte für acht Wochen auszuüben (siehe https://www.lba.de/SharedDocs/Startseite_Nachrichten/DE/Aktuell/Allgemeinverfuegung_L4_06_2021.html).

Beide Allgemeinverfügungen sollten dafür sorgen, dass wir viel schneller wieder zum Fliegen kommen und die Zeit bis zu einer Rückkehr zu einer „normalen“ Bearbeitungszeit besser überbrückt werden kann.

Ist also die Lizenz im Stau am Boden? Sie war es gewiss für eine bestimmte Zeit, doch jetzt sollte es bald wieder heißen: „Cleared for Takeoff“.

© Andreas Ittelbach

© AG AAP

Kein Tag wie jeder andere: Hinter den Kulissen des VC-Notfalltelefons

Die AG Accident Analysis and Prevention testet die neuen Abläufe beim Notfall-Telefon

Dieter Spiess gen. Bongard
CPT A330/340
AG Accident Analysis and Prevention

Hendrik Wille
CPT A320
AG Accident Analysis and Prevention

Jens Piotter
CPT B777F
AG Accident Analysis and Prevention

A330-Rollunfall in JFK: Ein fiktiver Incident

Erfreulicherweise ereignen sich Notfälle in unserem Fliegerleben sehr selten. Um betroffenen Kolleginnen und Kollegen in solchen Fällen eine wertvolle Unterstützung zu geben, hat die VC ein Notfalltelefon eingerichtet. Unbemerkt für die Mitglieder wurde hinter den Kulissen ein neuer Betreiber mit neuem Konzept etabliert und für das Team der Telefonbetreuer wurden neue Checklisten entwickelt, so dass den betroffenen Mitgliedern beste Beratung zuteilwird.

Soweit die Theorie. Aber wie gut funktioniert das Ganze in der Praxis?

Aus diesem Grund weiß ich vor meinem Abflug nach New York JFK, dass ich nach der Landung einen Rollschaden haben werde. Natürlich nur gespielt. Trotzdem ist es ein komisches Gefühl. Eingeweiht sind nur wenige Personen, unter anderem mein First Officer und mein Purser, die die Back-Up-Funktionen einnehmen sollen.

Es ist Sonntagabend. Um 18.21Z gehen wir deutlich vor Schedule on Block. Dabei übersehe ich das Stoppzeichen des Einwinkers und rolle zu weit in die Parkposition. Es entsteht ein Rollschaden: Flieger und Jetty sind beschädigt. So das gespielte Szenario.

Ich erinnere mich noch gut an den ersten Punkt der VC-Event-Checkliste (FRAGE: Hast du sie griffbereit?): Wir schließen unsere Arbeiten ab und lesen alle Checklisten.

Bevor nun das große Chaos ausbrechen würde, entscheide ich mich dazu, kurz die VC-Notfall-Hotline anzurufen, denn auch dort wird man einige Zeit benötigen, um mir einen Ansprechpartner zur Verfügung zu stellen. Um 18.30Z wähle ich die Nummer +49-69-34872932. Ich werde von einem Sprachmenü empfangen und wähle zunächst zwischen den Sprachen (deutsch oder englisch) und dann weiter zwischen der Art des Vorfalls (Smell oder Accident/Incident) aus. Aus meiner Tätigkeit in der Arbeitsgruppe AAP (Accident Analysis and Prevention) weiß ich, dass diese Auswahl wichtig ist, denn nur dann wird der Call auch an den richtigen Experten weitergeleitet. Eine falsche Auswahl wird zwar irgendwann im System aufgefangen, kostet aber unnötig Zeit! Danach habe ich die Möglichkeit, eine Sprachnachricht aufzusprechen. Die Telefonnummer wird automatisch gespeichert, trotzdem hinterlasse ich sie und natürlich meinen Namen und eine kurze Beschreibung des Vorfalls. Da mein Vorfall nur fiktiv ist, denke ich an fast alles. Bei erhöhtem Stresslevel aufgrund eines echten Unfalls empfehle ich, einen kurzen Stichwortzettel zu machen (z.B. mit der Nummer des First Officers), denn je genauer die Angaben sind („Wo ist was wem passiert?“), desto besser kann sich der Beratender oder die Beraterin am Telefon vorbereiten.

Nun beginnt das VC-Notfall-System einen Ansprechpartner zu suchen. Alle potenziellen Berater und Beraterinnen werden kontaktiert mit der Bitte, den Fall anzunehmen. Das kostet eine gewisse Zeit, aber bei einem realen Vorfall wäre bei mir jetzt die Hölle los. Station, Flughafenvertreter, Unfalluntersucher, Polizei – alle würden sich um mich reißen. Um dies zu simulieren, gehe ich auch erst einmal nicht ans Telefon. In Wirklichkeit habe ich das Flugzeug verlassen, um meine Crew nicht warten zu lassen und denke, dass es besser wäre, nicht bei der US-Immigration zu telefonieren, da die dortigen Beamten für unsere Übung bestimmt kein Verständnis haben würden.

Um 18.53Z erfolgt der erste Anruf des VC-Beraters. Ich lasse ihn noch etwas schmoren (hierfür wäre es im Ernstfall gut, direkt eine alternative Nummer einer zweiten Person anzugeben). Um 19:09Z rufe ich die Nummer zurück, die auf meinem Telefondisplay angegeben wurde. Mein Arbeitsgruppenkollege Hendrik ist noch in einem anderen Gespräch und meldet sich wenige Minuten später zurück. Ich werde kompetent beraten. Dazu gehört, dass ich meine Crew auffordere, ein Gedächtnisprotokoll von ihren Beobachtungen anzufertigen.

Da ich gleich bei der Schilderung des Vorfalls in der Sprachnachricht berichtet hatte, dass ich in JFK einen Rollschaden verursacht habe, hat Hendrik die Zeit genutzt und den amerikanischen Berufsverband kontaktiert. Diese spielen bereitwillig mit. Bereits um 19.39Z klingelt mein Telefon erneut – eine unbekannte Nummer aus den USA. Eine Person der amerikanischen ALPA ist in der Leitung und fragt mich, wie es mir gehe, was sich ereignet habe und welche Unterstützung man mir derzeit zukommen lassen könne. Bei einem realen Vorfall würde sich jetzt bei Interviews (wann immer diese stattfinden) Beratende der jeweiligen Air Line Pilots‘ Association und möglicherweise auch ein juristischer Beistand einfinden, um mich zu unterstützen.

Um 19.59Z fahre ich gerade vor dem Crewhotel vor und wieder klingelt mein Telefon. Diesmal ist der Chefunfalluntersucher der ALPA, Jeff, in der Leitung. Ich kenne Jeff schon von diversen Meetings und er war einer der wenigen, der in diese Übung eingeweiht war. Jeff ist von seinem Hotline-Kollegen erreicht worden und würde sich jetzt um mich kümmern. Der Kreis ist geschlossen.

Da alle Abläufe hervorragend funktioniert haben, brechen wir die Übung an dieser Stelle ab. Ich bin begeistert vom gesamten Ablauf:

- Das Notfall-Telefon ist einfach und gut zu bedienen.
- Ich werde in etwas mehr als 20 Minuten von der VC erreicht.
- In etwas mehr als einer Stunde werde ich vor Ort betreut.

Fazit: Die Übung hat Spaß gemacht und gezeigt, dass unser System funktioniert. Trotzdem hoffe ich, dass ich auch meine letzten Jahre in der Fliegerei verbringen darf, ohne dass ich die VC-Notfallnummer wählen muss.

Die andere Seite: Ein Berater am VC-Notfalltelefon im Einsatz

Im Rahmen seiner Möglichkeiten war es bisher ein ganz normaler Abend. Um 1930 MEZ erreicht mich eine SMS einer Frankfurter Nummer: „Consultant needed - ... please follow up.“ Es handelt sich um eine Alarmierung des VC-Notfalltelefons. Für weitere Informationen muss ich mich zunächst auf einer Plattform einloggen. Dort kann ich Details des Ereignisses sehen, u.a. eine Abschrift der Audionachricht, die der Anrufer hinterlassen hat, seinen Namen und – wichtig – eine Rückrufnummer. Um Missverständnisse auszuschließen, kann ich mir die Audionachricht auch noch einmal im Original anhören:

Ein Kollege, CPT eines A330, berichtet leicht aufgeregt, es sei beim Einrollen auf die Parkposition zu einer Kollision mit der Fluggastbrücke gekommen. Personen seien nicht zu Schaden gekommen, wohl aber Schaden an Flugzeug und Brücke entstanden. Inzwischen sei das Deboarding abgeschlossen, die Feuerwehr wieder ab-, dafür aber Station, Polizei und NTSB angerückt. Der Kollege bittet um Ratschläge für das weitere Vorgehen und um Rückruf.

© Dieter Spiess gen. Bongard

Der erste Anruf beim Notfalltelefon. Gerade in einer Stresssituation ist es ratsam, vorher einen kurzen Stichwortzettel zu machen. Denn je genauer die Angaben sind („wo ist was wem passiert?"), desto gezielter kann die Beratung durch das Team des Notfallstelefons erfolgen.

Nicht jeder Flugbetrieb, für den unsere Mitglieder tätig sind, bietet seinen Piloten ein umfassendes Support-Netzwerk im Hintergrund, von einer Repräsentanz vor Ort ganz zu schweigen. Leider schafft auch nicht jeder Operator ein vertrauensvolles Klima, in dem betroffene Flugzeugführende jeden Aspekt eines Zwischenfalls mit ihm teilen möchten. Im schlechtesten Fall steht die Kollegin oder der Kollege ganz alleine da. Selbst mit der Unterstützung des eigenen Unternehmens richten sich Ermittlungen u.U. direkt gegen den Fliegenden – international mit unterschiedlichen Ausprägungen, von nur einem Telefonanruf zu unmittelbaren Verhören über direkte Konfrontation mit den Staatsbehörden bis zu „vorsichtshalber mal gleich ins Gefängnis" in Teilen der südlichen Halbkugel.

Das VC-Notfalltelefon soll und kann hier weder den Arbeitgeber noch einen Rechtsbeistand ersetzen, sondern bietet ein zusätzliches und unabhängiges Netz zur Unterstützung. Ich sehe mich am ehesten in der Rolle eines weiteren Crewmember mit zusätzlicher Ausbildung in Unfall- und Zwischenfalluntersuchung, der gerade nicht dem Stress der Situation ausgesetzt ist und noch die eine oder andere Idee, Erfahrung oder Telefonnummer mitbringt. Im Hintergrund pflegt unsere Arbeitsgruppe ein gutes Netzwerk zu Bereichen, die über das eigentliche Fliegen von Flugzeugen hinausgehen, wie z.B. direkter Kontakt zu Behörden, Vertretern der Flugsicherung oder den militärischen Flugbetrieben. Über die Rückfragen und den Austausch mit den anderen Arbeitsgruppen, wie z.B. der AG MED(ical) und/oder AG SEC(urity) oder auch den Juristen der VC, schließt sich der Kreis des Expertenpools.

Flugzeugführer, die sich beim Notfalltelefon melden, sollen zumindest in der hektischen Phase nur einen Ansprechpartner bei uns benötigen. Damit ist klar, dass man so einen Anruf nicht zwischen Tür und Angel entgegennimmt, sondern ihm in der nächsten Zeit die nötige Priorität einräumen können sollte. Nachdem klar ist, dass ich ausreichend Zeit und Ruhe habe, übernehme ich den Fall von der Hotline und rufe den betroffenen Kollegen zurück. Der Rest des AG-Teams, der das Notfalltelefon betreut, wird sofort benachrichtigt, dass ich den Fall übernommen habe.

Anscheinend, aber auch wenig überraschend, ist der Anrufer aus JFK gerade verhindert und ich lande erst einmal auf seiner Mailbox. Ich werde es weiter versuchen.

Bei Zwischenfällen im Ausland sind immer zunächst die lokalen Behörden und Gesetze mit ihren Besonderheiten maßgebend. Zwar gibt es mit dem ICAO Annex 13 einen generellen internationalen Rahmen für die Untersuchung von Incidents und Accidents, bei den lokalen Details wird es aber schnell unübersichtlich. Man denke z.B. allein an die unterschiedliche Rolle der Staatsanwaltschaft in Frankreich und Deutschland. Es ist deshalb üblich, dass sich die Pilotenverbände international gegenseitig unterstützen. Auch unsere Gruppe leistet regelmäßig Unterstützung für Kolleginnen und Kollegen ausländischer Berufsverbände. Neben dem Umgang mit den Behörden versuchen wir bei einem fliegerischen Zwischenfall, auch Hinweise zur Beweissicherung, Eigen- und Crewsicherung, u.ä, bis hin zum Vermitteln eines Rechtsbeistands zu geben.

Während ich also weiter versuche, den Kontakt zum Kollegen in JFK herzustellen, melde ich mich parallel schon einmal bei unserer Partnerorganisation in den USA, der US-ALPA. Ich schildere den Vorfall und übermittle auch die Kontaktdaten des Kollegen mit der Bitte, ihn zu kontaktieren. Gerade in den USA sind die Pilotenverbände in dieser Richtung sehr professionell aufgestellt, denn ihnen fällt bei der Untersuchung fliegerischer Zwischenfälle ein wesentliches Mandat, nämlich die Begleitung der Unfall- und Zwischenfalluntersuchung, zu.

Das Team, das diesen Service für die Vereinigung Cockpit darstellt, besteht aus ehrenamtlichen Mitgliedern der Arbeitsgruppe Accident Analysis and Prevention (AAP). Jedes von ihnen arbeitet hauptberuflich in einem Cockpit und so ist es in normalen Zeiten erste Priorität der Gruppe, eine ausreichende Besetzung der Hotline sicherzustellen. Trotzdem kann es allerdings vorkommen, dass kurzzeitig alle verhindert sind bzw. nicht ausreichend

Kapazität haben, einen Fall adäquat zu betreuen. Deswegen haben wir den „Umweg“ über die neue Hotline eingerichtet, was uns eine erste Lageeinschätzung und den Austausch im Team ermöglicht. Ein weiteres Ziel der Teamzusammensetzung ist es, Expertise aus möglichst vielen Flugbetrieben und Flugzeugmustern bereit zu halten und Zusatzqualifikationen wie Flugunfalluntersucher oder PV-Erfahrung einzubinden.

Apropos Expertise: Um Smoke-and-Smell-Fälle kümmert sich inzwischen eine eigene Gruppe, die AG FHE. Diese Vorfälle haben in den vergangenen Jahren stark zugenommen, durch die Zuordnung und Bearbeitung durch eine eigene AG werden die Betroffenen ohne große Umwege direkt durch unsere Experten der VC beraten.

Damit ein Anrufer gleich mit den entsprechenden Spezialisten in Kontakt gebracht werden kann, erfolgt bei der Hotline des Notfalltelefons zu Beginn eine Unterscheidung zwischen Smoke-and-Smell- oder anderen Notfällen.

Die Unterstützung der Vereinigung Cockpit ist aber nicht strikt auf Flugunfälle beschränkt, sondern widmet sich gerade in den heutigen turbulenten Zeiten auch anderen „Ausnahmesituationen“, die im Layover, zu Hause oder auf dem Weg zum Dienst auf uns einprasseln. Auch hierzu bieten verschiedene Stellen Unterstützung an. CISM und ANTI-SKID sind inzwischen bekannt und etabliert. Bei persönlichen, vielleicht auch diffusen Belastungssituationen können die Vertrauensteams der Airlines oder auch – neu – die VC-Support-Line helfen.

Anders als bei Incidents und Accidents fehlt uns hier vielleicht der konkrete Ausgangspunkt und erst recht die Checkliste. Die Situation zu erkennen und sich einen Sparringpartner zu suchen, ist daher wahrscheinlich der schwierigste Schritt. Wir können Euch nur ermutigen, rechtzeitig und ohne Scheu Kontakt aufzunehmen. Alle diese Services und natürlich auch das Notfalltelefon behandeln Eure Anliegen selbstverständlich vertraulich!

Im Mitgliederbereich auf der VC Homepage (www.vcockpit.de) finden sich prominente Links zu den verschiedenen Unterstützungsangeboten. Dort findet Ihr auch Event-Checklisten für Accident/Incident sowie für Fume Events - am besten gemeinsam mit der Nummer des Notfalltelefons auf dem Smartphone speichern! Lasst uns über die Homepage oder direkt an agaap@vcocpit.de auch gerne Euer Feedback oder Eure Erfahrungen im Hinblick auf vergangene Notfälle zukommen, damit wir dazulernen und die Qualität der Beratung verbessern können.

Im zweiten Anlauf erreiche ich endlich den verunfallten CPT in JFK, stimme mich mit ihm ab und vermittle den Kontakt zu den amerikanischen Kollegen.

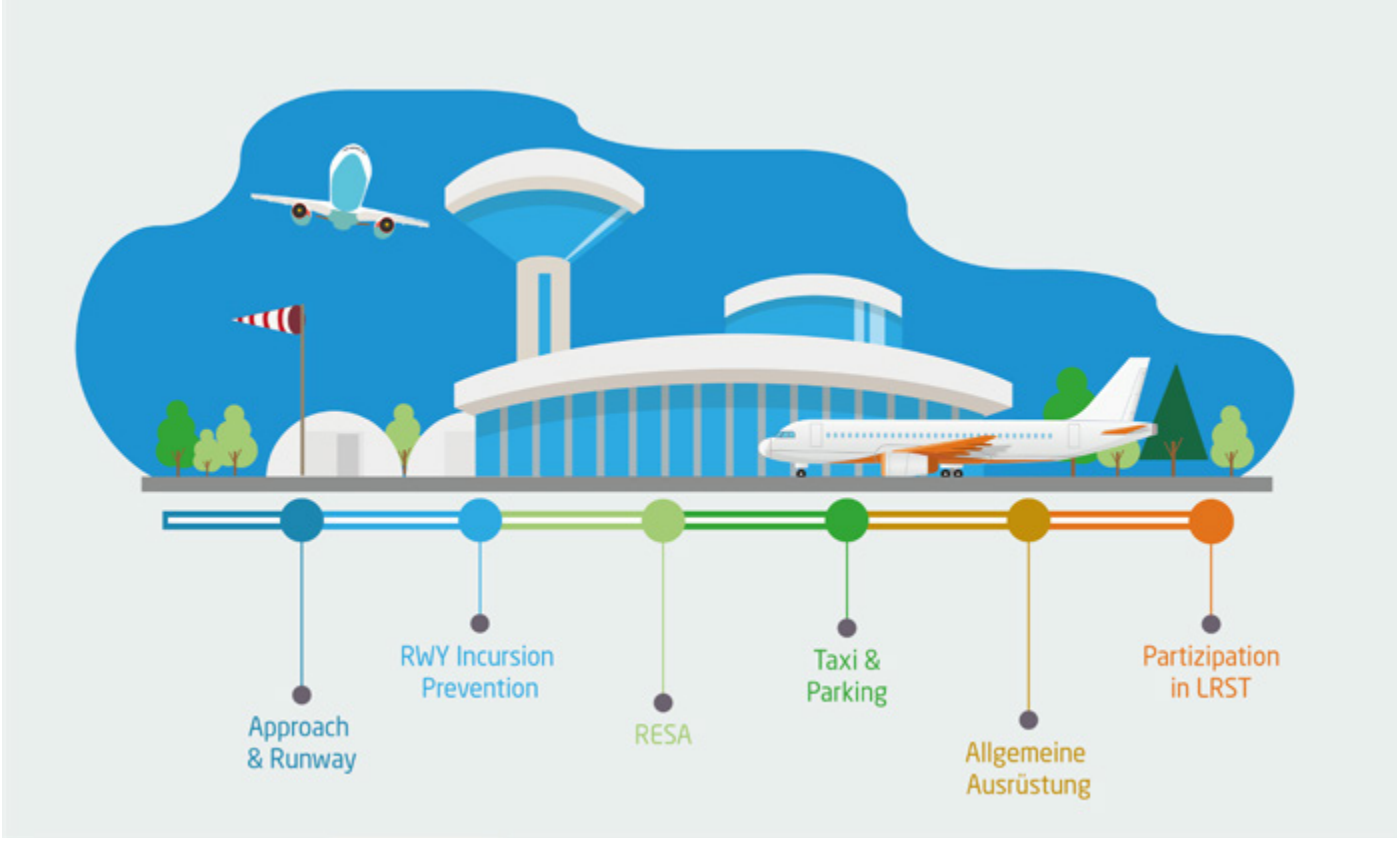
Diesmal handelte es sich zum Glück aber nur um eine Übung. Der Kollege, ebenfalls im Team des VC-Notfalltelefons, hat einen seiner regulären Flüge genutzt, um aus dem Ausland einen Notruf zu einem fiktiven Rollunfall abzusetzen. Die Alarmkette hat gut funktioniert und bereits nach eineinhalb Stunden meldete sich unsere Partnerorganisation in den USA mit ihrem Team bei ihm.

Allzeit gute Flüge, happy landings und ein sicheres Layover wünscht Euch Eure AG AAP.
(Keine Flugzeuge oder Personen kamen für die Erstellung dieses Artikels zu Schaden.)

© AG AAP

VC-Flughafencheck 2021

Auch in diesem Jahr hat die AG Airport and Ground Environment (AGE) die Ausstattung der deutschen Flughäfen im VC-Flughafencheck bewertet. Da das Jahr 2021 im Flugverkehr weiterhin im Zeichen der Corona-Krise steht, möchten wir im nachfolgenden Artikel ebenfalls auf die operationellen Herausforderungen eingehen, die sich hieraus für die deutschen Flughäfen ergeben.



© Nucleartist / Shutterstock

Benjamin Bringewat
FO A320
AG Airport and Ground Environment

Martin Oser
SFO B747
AG Airport and Ground Environment

Sven Graßmück
FO A330
AG Airport and Ground Environment

Flughäfen ohne Verkehr

Der Betrieb eines Flughafens mit wenig bis gar keinem Verkehr ist mit besonderen und teils unerwarteten Hindernissen verbunden. Flugzeuge, die langfristig geparkt sind, leiden unter der mangelnden Nutzung. Der Bodenbelag, auf dem die Flugzeuge abgestellt sind, ist meist gar nicht auf dauerhafte statische Belastungen ausgelegt. Tiere, insbesondere Vögel, gewöhnen sich an den geringen Flugverkehr oder bauen Nester in abgestellten Flugzeugen. Andere Betriebsfahrzeuge und Geräte (Ground Support Equipment) müssen nach etwaiger längerer Standzeit wieder in einen einwandfreien technischen Zustand versetzt werden. Auch das Personal muss weiterhin so trainiert werden, dass es jederzeit einen sicheren Betrieb gewährleisten kann. Auf Grund der bisher nie

da gewesenen Situation wurden hierzu eine Vielzahl von Empfehlungen verschiedener Behörden und Verbände (EASA-SIB, ACI-Airport Operation etc.) im Jahr 2020 erarbeitet.

In unseren Kontakten zu den Flughäfen stellen wir einen sehr bewussten Umgang mit der Situation fest und sehen die Flughäfen auf den bald wieder ansteigenden Verkehr gut vorbereitet. Viele Schulungen wurden virtuell abgehalten. Manche Aspekte, die praktisch durchgeführt werden mussten (z.B. Schleppvorgänge, Ausbildung Sicherheitsbereich), fanden unter Beachtung der jeweils geltenden Hygienevorschriften statt. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Einberufung von LRST-Meetings (Local Runway Safety Team), bei denen sich regelmäßig die verschiedenen am Flugbetrieb beteiligten Akteure über Vorkommnisse oder Neuigkeiten am Flughafen austauschen. Diese finden derzeit häufig virtuell statt. Obwohl gerade in diesen Gremien ein direkter Kontakt wünschenswert ist, wird dieses Medium durchweg gut eingesetzt. Bei der Bewertung im Flughafencheck 2021 spielen die erwähnten Aspekte keine direkte Rolle, zeigen aber deutlich, dass auch in Krisenzeiten die Sicherheit an deutschen Flughäfen einen hohen Stellenwert besitzt.

Die Flughäfen im Einzelnen

Für den Flughafencheck 2021 wurde die Liste der Flughäfen erweitert. Zum einen wurde der Flughafen Tegel geschlossen und damit auch die zweite Start- und Landebahn des Berliner Hauptstadtflughafens BER, ehemals Schönefeld (SXF), eröffnet und bewertet. Die Note bleibt wie beim Flughafen Schönefeld bei einer 2,2.

Des Weiteren wurde der Flughafen Lübeck neu aufgenommen, da er seit August 2020 wieder regelmäßige Linienverbindungen anbietet. Er wird mit der Note 3,0 bewertet. Diese Note lässt sich unter anderem durch den fehlenden parallelen Rollweg zum Pistenkopf der Bahn 25 erklären. Hierdurch müssen Flugzeuge über die Start- und Landebahn zu ihrer Startposition bzw. nach der Landung über die Piste rollen. Die Benutzung der Start- und Landebahn als Rollweg birgt eine erhöhte Gefahr von Runway Incursions, einer gefährlichen Annäherung oder Kollision von Flugzeugen, die starten oder landen. Auch die Sicherheitsflächen (RESA, Runway End Safety Area) hinter der Start- und Landebahn sind durch ein Naturschutzgebiet kürzer als in den Empfehlungen der ICAO.

Ansonsten gab es in der Benotung der anderen Flughäfen nur wenige Korrekturen. So hat der Flughafen Karlsruhe mittlerweile eine Mittellinienbefeuerung der Rollwege (Taxiway-Centerline-Lights). Dies verhindert insbesondere bei schlechter Sicht das Abkommen von Rollwegen. Der Flughafen Hamburg hat den Localizer-Anflug auf die Runway 33 außer Betrieb genommen. Durch den bereits existierenden RNP-Anflug ergibt sich aber in der Benotung keine Veränderung.

Abschließend bleibt festzustellen, dass das Sicherheitsniveau auf deutschen Flughäfen weiterhin insgesamt gut ist und München seine Spitzenposition vor Leipzig hält.

Nachhaltigkeit auch für Flughäfen wichtig

Es gibt weitere Maßnahmen, die nicht im Flughafencheck bewertet werden, die wir aber nicht unerwähnt lassen wollen. So wurde die Zeit mit wenig Verkehr an vielen Flughäfen genutzt, um Markierungen zu erneuern oder Beleuchtungen zu warten. Am Flughafen Stuttgart gingen z.B. die Sanierungsarbeiten an diversen Rollwegen und Vorfeldpositionen zügig voran. Der Flughafen Friedrichshafen hat beim Thema Nachhaltigkeit in den vergangenen Jahren durch Umrüstung der Beleuchtung von Halle und Vorfeld sowie zuletzt, trotz der wirtschaftlich schwierigen Lage, der Umstellung der Pistenbefeuerung auf LED, Energieeinsparungen in Höhe von 65 Prozent erreichen können. Auch der Flughafen Stuttgart hat in verschiedenen Bereichen des Vorfelds auf LED-Beleuchtung umgerüstet und wird die Ausleuchtung des Vorfelds in den nächsten Jahren komplett auf LED-Beleuchtung umstellen.

Ziele für 2022

Als Ausblick für das Jahr 2022 wollen wir uns im Herbst erneut mit der Strukturierung des Flughafenchecks intensiv auseinandersetzen und diesen weiterentwickeln. Auch die wiederholt verschobene Bewertung der Stop Bars als wichtiges Mittel der Runway Incursion Prevention wollen wir weiterhin in die Diskussion mit den Flughäfen einbringen, da diese unter anderem durch den European Action Plan for the Prevention of Runway Incursions gefordert werden.

> „Die Sicherheit an deutschen Flughäfen ist insgesamt gut. Es zeigt sich deutlich, dass auch in Krisenzeiten Sicherheit einen hohen Stellenwert besitzt. Die Flughäfen gehen sehr bewusst mit der Situation um und sind auf den wieder ansteigenden Flugverkehr gut vorbereitet.

VC-Flughafencheck 2021

Weitere Informationen

Die Ergebnisse im Detail und viele weitere Informationen zum VC-Flughafencheck finden Sie unter:
http://www.vc-flughafencheck.de/

Austausch zwischen AG ATS und DWD

Die AG Air Traffic Services und der Deutsche Wetterdienst tauschen sich in regelmäßigen Online-Meetings über verschiedene Aspekte von und Perspektiven auf Wetterinformationen aus.

AG Air Traffic Services

Die Wettergruppe, als Untergruppe der AG ATS, hat sich seit März in regelmäßigen Intervallen mit Meteorologen des DWD zu Online-Meetings getroffen. Ziel des Austausches ist es, das gegenseitige Verständnis zu fördern und hinter die Kulissen zu blicken. Beide Seiten sind sehr interessiert zu sehen, welche Wetterinformationen angeboten werden, wie diese erstellt werden und was davon tatsächlich in unseren Cockpits ankommt. Wir hatten Gelegenheit, die Entscheidungsgrundlagen mit Bezug zum Wetter aus Pilotensicht zu erläutern, die Meteorologen wiederum erklärten uns den Weg der Erstellung von Vorhersagen.

Meteorologen nutzen statistische Verfahren und Wettermodelle zur TAF-Erstellung. Die historischen Messungen (30 Jahre) werden mit der Computervorhersage verrechnet, was lokale Besonderheiten in die Vorhersage mit einfließen lässt. Letztlich wird der TAF manuell durch den Flugwetterberater erstellt. Über die DWD-Zentrale in Offenbach wird die Meldung an das Regional Opment Center Wien verschickt und von dort über das AFTN (Aeronautical Fixed Telecommunications Network) in die Welt verteilt. Die Verifizierung des TAFs geschieht durch das METAR, eine Änderung im TAF muss tatsächlich erst bei Eintreten des Wettergeschehens eingepflegt werden. Darüber hinaus haben wir erfahren, dass Hoch- und Tiefdruckgebiete sowie Frontengeschehen gut vorausberechnet werden können, konvektive Vorhersagen hingegen deutlich schwieriger zu berechnen sind.

Auch weniger bekannte Phänomene wie der Zusammenbruch des Polarwirbels, die letztlich unser Jahres-Wetter beeinflussen, waren Gegenstand des Austauschs.

Wir freuen uns auf weitere interessante Treffen mit den Meteorologen und Meteorologinnen des DWD.

© Deutscher Wetterdienst

© Pixabay

CCO/CDO in Europa

Zum aktuellen Stand der Integration von Continuous Climb und Continuous Descent Operations

Ricky Burzlaff
FO B757/767
AG Air Traffic Services

Seit 2009 werden u.a. durch Eurocontrol Projekte und Pläne entwickelt, Continuous Climb sowie Continuous Descent Operations (CCO/CDO) bestmöglich in die europäische Luftfahrt zu integrieren. Jedoch führten viele Hürden zu einer mangelhaften Umsetzung der Pläne. Seit geraumer Zeit arbeiten deshalb verschiedene Interessengruppen, wie die ECA, Eurocontrol, DFS, aber auch verschiedene Airlines – darunter Lufthansa, Condor, Ryanair und TUIfly – zusammen, um die Voraussetzungen für CCO/CDO zu schaffen. Auf dem Weg der Weiterentwicklung dieser Verfahren müssen die Fluglotsen, aber auch wir Pilotinnen und Piloten stärker mitgenommen und informiert werden.

Aus einer Studie von Eurocontrol aus dem Jahr 2018 geht hervor, dass - bezogen auf das Vor-Corona-Flugvolumen - bei einer konsequenten Anwendung von CCO/CDO-optimierten Steig- und Sinkphasen jährlich bis zu 350.000 Tonnen Kerosin eingespart werden können. Das entspricht rund 35 Kilogramm pro Flug. Trotz der berechneten Ersparnis von bis zu 150 Millionen Euro für die Airlines und einer signifikanten Lärmreduzierung sind diese verhältnismäßig eher bescheidenen Zahlen auch in Zukunft nicht ansatzweise zu erreichen, da nicht überall in Europa CCO/CDO zu 100 Prozent eingeführt werden kann. Da die Zeit im Levelflug während der Sinkphase rund zehn Mal länger ist als die in der Steigphase, hat eine Optimierung des Sinkprofils die meisten Effekte. Ein optimaler Sinkflug sollte normalerweise am Top of Descend (ToD) beginnen und mit Leerlauf

geflogen werden. Dazu gibt es bis heute die Daumenregel DtG (distance to go) = FL/3 +- Wind/5. Das FMS berechnet den Top of Descent anhand der eingegebenen Route und einer manuell eingetippten Sinkfluggeschwindigkeit oder dem Cost Index (CI). Aus Sicht von ATC ist diese ToD-Berechnung durch den CI vor allem in verkehrsreichen Zeiten alles andere als optimal, da der jeweilige CI den Fluglotsinnen und -lotsen nicht bekannt ist und somit Flugzeuge desselben Musters zum Teil sehr unterschiedliche ToD haben können.

Momentan gibt es zwei Hauptarten an Arrivals, die CDO ermöglichen: „Closed path design" und „Open path design". Beide Methoden haben eine unterschiedliche Art, die verbliebene Distanz bis zur Schwelle zu ermitteln. Während „Closed path designs" durch Streckenpunkte bis zum FAF/FAP fest definiert sind und die DtG dabei bekannt ist, nutzen „Open path designs", wie in Frankfurt oder München, Radarvektoren als Endteil. Damit ist die DtG vor dem Beginn des Sinkfluges zwar nie bekannt, CDO wird aber durch die Flexibilität der letzten NM vor dem FAF/FAP dennoch ermöglicht.

Hilfreich für alle Cockpitbesatzungen zur Unterstützung von CDO sind:

- ein von ATC genannter Zeitpunkt, an dem man die Freigabe für einen Sinkflug erwarten kann,
- eine möglichst früh kommunizierte DtG unter Radarvektoren,
- das Wissen um die Art der Arrival noch vor dem ToD,
- eine frühzeitige Bekanntmachung von eventuellen Abkürzungen während der Sinkflugphase und
- eine Bevorzugung gegenüber abfliegendem Verkehr, um auf einem optimalen Profil zu bleiben.

Insgesamt ist es wichtig, dass wir als Cockpitkollegium immer ein mentales Bild von unserem notwendigen Sinkprofil haben. Gute Kenntnisse der FMS-Logik und bekannte Daumenregeln können uns helfen, für verschiedene Situationen und bestimmte Taktiken den besten „Descent-mode" zu wählen. Freigaben, die zu einem destabilisierten Anflug führen könnten, sind möglichst abzulehnen und ATC ist frühzeitig zu informieren. Je eher die Notwendigkeit eines Fortführens des Sinkfluges oder einer Erweiterung der DtG dem Lotsenpersonal kommuniziert werden, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ATC dem auch gerecht werden kann.

Sowohl die DFS als auch Eurocontrol kündigen an, in Zukunft das Augenmerk stärker auf CCO und CDO zu legen. Dafür wird es auch in der zeitlichen Ferne einige Neuerungen geben, wie zum Beispiel folgende Vorhaben:

- Erweiterung von CPDLC unter FL285: Freigaben können direkt in das FMS automatisch geladen und das Sink- bzw. Steigprofil dadurch optimiert werden.
- PRT-Konzept (Permanent Resume Trajectory): Es entwickelt im FMS eine Flugroute, um auf die ursprünglich geplante Route in einer geeigneten Art und Weise rechnerisch zurückzukehren, wenn man sich in einem lateralen Mode befindet und verbessert die situational awareness (durch explizite und veränderbare Flugbahnen, welche in Echtzeit upgedatet werden). Eine optimierte Flugstrategie kann dem Cockpitpersonal nun grafisch dargestellt werden. Dem FMS zugrunde liegende Annahmen werden angezeigt und können auch geändert werden.
- Dynamic attribution of arrival routes: In Flughafennähe schrumpfen die lateralen Abstände zwischen den Flugzeugen, weshalb ATC häufig auf vertikale Einschränkungen zurückgreifen muss. Diese können aber durch das „Dynamic attribution of arrival routes"-Konzept verringert werden, das auf die Zuweisung von lateral voneinander getrennten Flugbahnen für Flugzeuge basiert. Dabei bewirken Geschwindigkeits- und Zeitpunktbeschränkungen ein Hinausverschieben des Konvergenzpunktes, bis der laterale Abstand gegeben ist und man somit keinen Gebrauch von vertikalen Restriktionen machen muss.
- Enhanced Vertical Clearances: Vertikale Beschränkungen im Steig- und Sinkflug werden (nur wenn absolut notwendig) über ein up-link als CPDLC-Nachricht zum Flugzeug gesendet und müssen in die FMS-Berechnungen zum Flugprofil einfließen, was Fluglotsen die Beibehaltung von vertikalen Abständen beschert. Dadurch werden Level-offs und vom FMS nicht betrachtete vertikale Steig- und Sinkraten stark vermindert.
- Berücksichtigung des ToD vom FMS durch ATC: Mittels EPP (Extended Projected Profile) kann der ToD aus dem FMS zur jeweiligen ATC-Einheit gesendet werden, was wiederum die Anzahl an frühzeitigen Sinkflügen vermindert. Ebenfalls werden „When ready descend..."-Freigaben möglich, die über ein up-link in das entsprechende Flugzeug verschickt werden, sofern die Fluglotsen keine Konflikte mit anderem Flugverkehr entdecken konnten.
- Entwicklung neuer FMS-Algorithmen: Ein wichtiges Ziel ist es, den Flugzeugführenden Möglichkeiten zu schaffen, näher am optimalen FMS-Profil zu fliegen. Aber es gibt noch viel Luft nach oben, was das FMS selbst angeht. Zum Beispiel könnte man mehr Kerosin sparen, wenn man während des Sinkfluges eine variable Geschwindigkeitseinstellung im FMS vornimmt. Dadurch würde man weniger Sprit verbrauchen als mit CI 0 und konstanter Geschwindigkeit, jedoch auf Kosten einer etwas längeren Flugzeit.
- Mehr DtG-Informationen: Verbesserte Tools und Programme zur Berechnung der DtG sollen die Arbeit der Fluglotsen erleichtern und dementsprechend das DtG-Konzept ausweiten. An Flughäfen, wo dieses Verfahren schon Realität ist, sollen die Informationen dann schon viel eher den Piloten mitgeteilt werden.
- Neue, umweltfreundlichere Anflugprofile: Jeder einzelne Anflug ist aufgrund der umliegenden Bedingungen (Wetter etc.) und der ATC-Anforderungen immer einzeln zu betrachten. Im sog. DYNACT-Projekt arbeiten Cockpitbesatzungen, Lotsenpersonal und die Industrie gemeinsam zusammen, um ein globales Bild der Anflüge zu erhalten. Ein Katalog mit verschiedenen priorisierten Empfehlungen und Lösungsansätzen soll das Ziel von DYNACT sein. Dabei werden Punkte wie Geschwindigkeitsbeschränkungen untersucht, aber auch optimierte 4D-Flugbahnen entwickelt, die äußere Einflüsse mit in die Rechnung aufnehmen. Empfehlungen soll es später für das Training der Cockpitbesatzungen, für Flight-Procedure-Entwickler bzw. Behörden, aber auch für die Flugzeughersteller geben.

Ordnungswidrigkeitsverfahren beim BAF

Sanktionsautomatismus oder Arbeit mit Augenmaß? Ein gemeinsamer Austausch zwischen BAF und VC gewährt einen Blick hinter die Kulissen.

Wilhelm Stolte
Leiter Flight Safety Abteilung
Vereinigung Cockpit

Nach Anfragen von VC-Mitgliedern und der European Cockpit Association zur Beratung im Rahmen von Ordnungswidrigkeitsverfahren hat die VC-Abteilung Flight Safety Kontakt mit dem Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) aufgenommen und zu einem Austausch zum Thema eingeladen. Die Gespräche auf Leitungs- und Arbeitsebene waren offen, informativ sowie konstruktiv und resultierten in einem Angebot von uns zur näheren Erläuterung der Arbeitsweise des BAF in der VC Info, dem das BAF gerne nachgekommen ist. Ziel des Gastbeitrags ist es:

- zu klären, wie es zu einem Ordnungswidrigkeitsverfahren kommt,
- die Grundlagen der Arbeitsweise des BAF zu verstehen,
- den Schutz von Informationen aus Flight Reports zu verdeutlichen,
- die Einbindung der Just Culture Prinzipien (Redlichkeitskultur) aufzuzeigen und
- auf die Schwerpunkte der beim BAF auflaufenden Verstöße aufmerksam zu machen.

© mr. teerapon tiuekhom / Shutterstock

Der Artikel beleuchtet darüber hinaus auch den Ermessensspielraum des BAF, gibt Tipps zur Vermeidung und nimmt juristisch korrekt Stellung zu Ziel und Zweck der Verfahren. Eine juristisch korrekte Beurteilung kann allerdings auch einen gewissen Unterschied zwischen der uns eher geläufigen Human Factors Sicht und der uns weniger geläufigen juristischen Sicht auf Just Culture beinhalten.

Dies ist kaum vermeidbar und auch nicht als Kritik zu verstehen, denn wer sich näher mit dem Thema beschäftigt wird feststellen, dass es viele unterschiedliche Interpretationen von Just Culture gibt – oft eingebettet in Definitionen, deren Inhalt weiterer Definitionen bedürfe (der Beitrag des BAF enthält z.B. die Definition von „grober Fahrlässigkeit“ – anhand derer die eine und richtige Linie zwischen akzeptablem und nicht akzeptablem Verhalten zu ziehen ist weitaus schwieriger, als es den Anschein hat). Das Verständnis dafür ist wichtig für unsere Einordnung der nicht immer eindeutigen Grenzen der Just Culture und des daraus resultierenden Spannungsfeldes. Der Austausch mit dem BAF hat gezeigt, dass sich die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen des BAF dieses Spannungsfeldes durchaus bewusst sind, mit Augenmaß agieren und dabei auch begleitende systemische Faktoren in Betracht ziehen. Die Erfahrungen mit von uns betreuten Verfahren der letzten Jahre bestätigen diese Arbeitsweise.

Bzgl. der unterschiedlichen Interpretation von Just Culture möchten wir auch zukünftig im Austausch mit allen Stakeholdern bleiben, um auf langfristige Sicht ein gemeinsames Verständnis von Just Culture zu erzeugen – um uneindeutige Linien eindeutiger zu machen.

Gastbeitrag des Bundesaufsichtsamts für Flugsicherung (BAF)

© Deutsche Flugsicherung

Frank Köhler
Erster Sachbearbeiter Ordnungwidrigkeiten
BAF

Was löst die Einleitung eines Ordnungswidrigkeitsverfahrens wegen eines luftverkehrsrechtlichen Verstoßes aus?

Das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) erhält als Aufsichtsbehörde über alle in Deutschland tätigen Flugsicherungsorganisationen Einblick in sämtliche Tagesberichtseinträge der Flugsicherungsdienste, die Sicherheitsrelevanz aufweisen. Die völlig diversen Inhalte dieser Einträge reichen von defekten Rollos in einem Towergebäude (ggf. mit Blendwirkung für Lotsen), über Vogelschlag bis hin zu einem nicht genehmigten Kontrollzonendurchflug eines VFR-Fliegers.

Sämtliche Tagesberichte werden im Referat „Luftraum, Flugverfahren, Recht“ des BAF daraufhin ausgewertet, ob sich aus dem beschriebenen Geschehen ein Anfangsverdacht auf einen luftverkehrsrechtlichen Regelverstoß durch einen Luftfahrzeugführer ergibt. Die Rechtsgrundlage hierfür findet sich im § 63 Nr. 4 Luftverkehrsgesetz.

Sollte sich anhand des Inhalts des Tagesberichtseintrages ein Anfangsverdacht bezüglich einer Gesetzesübertretung durch einen Piloten ergeben, wird in der Regel ein Bußgeldverfahren eingeleitet und die nötigen Beweismittel (Radardaten und Sprechfunkverkehr) werden gesichert.

Bei Verstößen, die bei Gewichtung der Bedeutung des Vorfalls eher in die Rubrik „Bagatelle“ einzuordnen sind, kann aber auch ohne Beweismittelsicherung das Absehen von einem Bußgeldverfahren bestimmt und der entsprechende Tagesbericht ohne weitere Veranlassung zu den Akten gelegt werden.

In den Jahren 2018 bis 2020 wurden durchschnittlich 32,9 Prozent der relevanten Tagesberichtseinträge in solcher Weise behandelt.

An dieser Stelle tritt der für alle Ordnungswidrigkeiten geltende „Opportunitätsgrundsatz“ zu Tage. Dieser besagt, dass die Verfolgungsbehörde im Falle von Ordnungswidrigkeiten nach

© BAF

Der Direktor der BAF, Dr. Karsten Baumann umgeben vom Leiter des Referats Luftraum, Flugverfahren und Recht, Wolfgang Ruths (re) und dem Autor des Gastbeitrags, Frank Köhler (li), der als Erster Sachbearbeiter die Ordnungswidrigkeiten im BAF bearbeitet.

pflichtgemäßem Ermessen entscheiden kann, ob sie Ermittlungen aufnimmt oder nicht. Wie die oben aufgeführten Zahlen der letzten drei Jahre belegen, macht das BAF tatsächlich von dieser Möglichkeit Gebrauch und leitet nicht wegen jeder geringsten Regelabweichung ein Bußgeldverfahren ein.

Luftverkehrsrechtliche Bußgeldverfahren einerseits und Meldungen nach VO (EU) Nr. 376/2014 andererseits

Die Unterschiede in Ziel und Zweck

Die oben dargestellten Bußgeldverfahren verfolgen grundsätzlich sowohl einen spezial-präventiven wie auch einen general-präventiven Ansatz. Im Rahmen des Ermittlungsverfahrens wird dem jeweiligen Luftraumnutzer sein Fehlverhalten erneut vor Augen geführt. Er oder sie erhält Gelegenheit, sich damit auseinanderzusetzen. Zudem wird der einzelne Luftraumnutzer durch die Sanktionierung eines von ihm verschuldeten Fehlverhaltens angehalten, die Rechtsordnung in Zukunft wieder einzuhalten. In general-präventiver Hinsicht sind die Stärkung des Rechtsbewusstseins sowie die Wiederherstellung des Rechtsfriedens zentrale Ziele. Dass es sich dabei nicht nur um rechtstheoretische Ziele handelt, können die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im BAF, die sich mit fluglärmrelevanten Themen beschäftigen, immer wieder hautnah erfahren. Das ist z.B. dann der Fall, wenn aufgebrachte Bürgerinnen und Bürger die harte Bestrafung von Piloten verlangen, die beispielsweise ihren Wohnort überflogen haben. Im Einzelfall stellt sich dann meist heraus, dass das Verhalten der Piloten völlig regelkonform war und bereits bei erster Betrachtung erkennbar wird, dass keine Sanktion zu veranlassen ist.

In der Europäischen Union (EU) hat man mit Verabschiedung der Verordnung (EU) Nr. 376/2014 eine Meldepflicht für sicherheitsrelevante Informationen eingeführt. Sie dienen ausschließlich der Verbesserung der Luftverkehrssicherheit, dürfen aber darüber hinaus grundsätzlich nicht zu anderen Zwecken verwandt werden.

Die Einführung der Meldepflicht geht einher mit der Vorgabe, dass entsprechende Ereignisse auch im Sinne der Redlichkeitskultur behandelt werden. Diese Vorgabe richtet sich zunächst an den Arbeitgeber und die Luftfahrtbehörden.

Weiterhin werden nur in absoluten Ausnahmefällen Ereignismeldungen für die Einleitung von Ordnungswidrigkeiten- oder Strafverfahren herangezogen. Die zuständigen Verfolgungsbehörden haben auf diese Informationen grundsätzlich keinen Zugriff. Damit wird sichergestellt, dass eine Ereignismeldung nur in den von der Verordnung (EU) Nr. 376/2014 vorgesehen Fällen zu einer Sanktionierung führen kann.

Zwei getrennte Rechtskreise mit nur marginalen Schnittmengen

An dieser Stelle kommt die minimale Schnittmenge der beiden Rechtskreise zum Tragen: Liegt auf Seiten eines meldenden Piloten ein luftverkehrsrechtlicher Verstoß vor und wurde dieser vorsätzlich oder unter Aufzeigen eines gravierenden Mangels an beruflicher Verantwortung hinsichtlich der Wahrnehmung der unter den Umständen ersichtlich erforderlichen Sorgfalt (= „grobe Fahrlässigkeit“) begangen, so kann der Inhalt einer nach der EU-VO 376/2014 abgegebenen Meldung ausnahmsweise doch zu Sanktionszwecken herangezogen werden.

Dies kam innerhalb des BAF in den letzten drei Jahren nur einmal vor (Verkehrspilot landete bewusst auf geschlossenem Flugplatz). Eine Meldung nach der EU-VO 376/2014 eines Piloten, die in Deutschland zunächst an das Luftfahrt-Bundesamt zu richten ist, war seit Inkrafttreten der EU-VO 376/2014 kein einziges Mal Grundlage eines Bußgeldverfahrens.

In allen übrigen Fällen sind die Ereignismeldungen für ein Ordnungswidrigkeiten- oder Strafverfahren gesperrt.

Klar ist jedoch auch, dass ein Ordnungswidrigkeitenverfahren gegen einen Piloten bspw. wegen eines von ihm begangenen Rollhaltverstoßes, über den die zuständige Behörde nicht (nur) über seine Meldung, sondern (auch) über einen Tagesberichtseintrag der zuständigen Flugverkehrskontrollstelle erfahren hat (siehe oben), mit dem Gedanken der Redlichkeitskultur vereinbar ist.

Die Redlichkeitskultur schützt davor, dass der Bericht nicht gegen den Meldenden verwendet wird. Damit ist gewährleistet, dass die Bereitschaft zur

Meldung nicht dadurch beeinträchtigt wird, dass befürchtet werden müsste, sich durch die Meldung einer Verfolgung auszusetzen. Die Redlichkeitskultur schützt nicht vor der Einleitung eines Bußgeldverfahrens, nur weil der Fall auch gemeldet wurde. Die Tatsache, dass gemeldet wurde, beeinflusst also grundsätzlich nicht die Wahrscheinlichkeit, dass ein Bußgeldverfahren eingeleitet wird.

Hat auch der Pilot eine Meldung zu dem Ereignis abgegeben, darf diese auch nicht zur Sachverhaltsermittlung herangezogen werden. Selbstverständlich besteht die Möglichkeit, die Ereignismeldung z.B. durch Beifügung zur Einlassung freiwillig zum Gegenstand des Bußgeldverfahrens zu machen.

Die vier häufigsten Verstöße durch Verkehrspiloten

In der unten stehenden Tabelle sind die für die Verkehrsluftfahrt zahlenmäßig bedeutsamsten Verstoßarten, die entsprechende Anzahl der beim BAF bearbeiteten Verfahren in den Jahren 2018 bis 2020 sowie die Rechtsgrundlagen aufgelistet.

Bei der Betrachtung der Tabelle aus Sicht der Verkehrsfliegerei ist jedoch zu beachten, dass lediglich die Rubriken unter 1. und 2. nahezu ausschließlich Verstöße von Verkehrspiloten darstellen, wohingegen innerhalb der Rubriken 3. und 4. ein gehöriger Anteil der Allgemeinen Luftfahrt zuzuordnen ist.

Der parallel geführten Ahndungsstatistik des BAF kann man entnehmen, dass von den o. a. 1.359 Ermittlungsverfahren 647 eingestellt wurden, was einen Anteil von 47,6 % ausmacht.

Auch diese Zahl ist einerseits Ausfluss des bereits beschriebenen Opportunitätsprinzips. Andererseits zeigt die Tatsache, dass fast die Hälfte der eingeleiteten Ermittlungsverfahren eingestellt wurden, eindeutig, dass die Entscheider im BAF mit Augenmaß vorgehen, sich intensiv mit den Stellungnahmen der Piloten auseinandersetzen und kein „Sanktionsautomatismus“ vorherrscht.

Im Bereich der ComLoss-Vorfälle beträgt die Einstellungsquote im o. a. Zeitraum sogar 73,6 %. Hier weist das BAF jedoch daraufhin, dass diesbezüglich die Betrachtungsweise zukünftig etwas strenger erfolgen kann, da in diesem Zusammenhang aktuell Aspekte der Luftsicherheit und in Einzelfällen hohe Kosten für den Einsatz der Alarmrotte bei der Beurteilung solcher Fälle stärker einbezogen werden.

Daher ergeht auch der Appell an alle Verkehrsluftfahrer, mehr für die Vermeidung des Verlustes der dauernden Hörbereitschaft zu tun, bspw.

- hohe Aufmerksamkeit bei angewiesenen Frequenzwechseln plus regelmäßiges aktives Einchecken auf der neuen Radarfrequenz; Nachfrage bei ATC bei Zweifeln darüber, ob die Radaridentifikation bestätigt wurde
- konsequente Hörbereitschaft auch auf der Guard-Frequenz (es sei denn, das COM2 wird aktuell zwingend für andere Zwecke gebraucht)
- im Zweifel frühere Durchführung eines Radio-Checks, wenn für einen längeren Zeitraum kein ATC-Ruf mehr an den eigenen Flug gerichtet wurde
- verstärkte Achtsamkeit beim Herunterdrehen der Lautstärkeregler, diese umgehend - nach Wegfall des Grundes - wieder auf Normalposition zurückzudrehen

	Verstoßart	Anzahl (2018-2020)	Rechtsgrundlage
1	Abweichung von Standard-An-/Abflugstrecke	417	§ 33 Abs. 1 LuftVO
2	Verlust der dauernden Hörbereitschaft (ComLoss)	323	EU-VO 923/2012 SERA. Punkt 8035 a)
3	Abweichung von der zuletzt erteilten Freigabe	400	§ 31 Abs. 4 Sat 1 LuftVO
4	Verstoß bei Bewegung am Boden	219	EU-VO 923/2012 SERA. Punkt 3210 d) 2.
		Summe: 1.359	

Quelle: BAF, © Pixabay

Sicherheit in der Luftfahrt – ein Update der AG AAP

Rückblick und Ausblick auf Themen der Arbeitsgruppe Accident Analysis and Prevention

Sebastian Kloth
FO B757/767
AG Accident Analysis and Prevention

Nach nun über einem Jahr Pandemie hat sich die Luftfahrt noch immer nicht sortieren können. Jedes Land stellt neue Maßnahmen, Regeln und Vorgaben auf. In dieser Umgebung zu arbeiten, erfordert ein sehr hohes Maß an Flexibilität. Die Dynamik und Geschwindigkeit von Änderungen, Updates und Neuerungen ist dabei hoch. Wir als Pilotenschaft, die teilweise monatelang in Kurzarbeit keine Praxis erlebt, stehen dann vor unserem ersten Flug nach längerer Pause einer Flut aus Neuerungen und Themen gegenüber. Dies hat zwangsläufig einen Einfluss auf die Sicherheit in der Luftfahrt. Das Gute ist, dass sowohl Fluggesellschaften als auch Behörden und andere an der Luftfahrt beteiligte Organe sich dieser Thematik bewusst sind.

Expertise national und international einbringen

Die Vereinigung Cockpit verfügt über verschiedene Arbeitsgruppen, bestehend aus aktiven, engagierten, ehrenamtlichen Pilotinnen und Piloten, die auch jetzt versuchen, sich einzubringen und in Eurem Sinne die Sicherheit unseres Berufstands kontinuierlich zu verbessern. Eine dieser Arbeitsgruppen ist die AG AAP (Accident Analysis and Prevention). Wie die Langform es vermuten lässt, schauen wir auf Flugunfälle und halten den Kontakt zur Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung (BFU). Die angesprochene dynamische Umwelt, in der wir uns beruflich bewegen, erfordert eine ganzheitliche Betrachtung und resiliente Handhabung, wenn wir das angestrebte Sicherheitsziel der Branche von maximal einem schweren Unfall pro Jahrhundert erreichen wollen. Keiner von uns wird sich wohl mit der alten „fly crash fix fly“-Methode mehr zufriedengeben wollen. Und alles als Fehler der Pilotinnen und Piloten „abzubügeln“, ist erwiesenermaßen weder zeitgemäß noch legitim. Betriebe und Behörden sind daher dazu übergegangen, Sicherheit (in diesem Artikel mit Safety gleichgesetzt) aktiv zu managen und höher anzusiedeln. Das Ganze findet sich sogar bei der ICAO im eigenen Annex 19: „Safety Management Systems“. Während wir seitens der AG AAP bisher auch viele Einzelthemen begleitet haben, gehen wir nun einen Schritt weiter und werden zukünftig unsere Expertise im Bereich Safety Management-Systeme, Risikomanagement, Just Culture, Reporting und Safety II samt derer Förderung einbringen und ausbauen. Dabei stellen natürlich weiterhin Flugunfälle oder Zwischenfälle eine wichtige Grundlage dar, aus der Fakten gewonnen werden können und Kernthemen identifizierbar bleiben.

© soul studio / Shutterstock

Was heißt also „Expertise einbringen“? Neben der Erstellung unseres Aviation Safety Concepts (ASC) arbeiten Mitglieder der Arbeitsgruppe auf deutscher, europäischer oder internationaler Ebene mit. Konkret umfasst unser Engagement derzeit die Mitarbeit in einer Unterarbeitsgruppe beim BMVI, bei der ECA, IFALPA und ICAO sowie einen vertraulichen Austausch mit der BFU. Wir bemühen uns dabei darum, unsere Sicht und unsere Erlebnisse bei Behörden- und Industrievertretern sowohl national, aber auch europäisch und international offen zu legen. Dabei ist unsere Position objektiv und im Sinne der Sicherheitsverbesserung losgelöst vom heimischen Flugbetrieb. Dies wird wichtig, wenn man beispielsweise gegenüber Behördenvertretern Missstände benennen möchte, aber keine negativen Konsequenzen für Flugbetriebe provozieren will. Wir sind davon überzeugt, dass Vertrauen, Respekt und Offenheit unter allen Beteiligten im Bereich Safety unerlässlich sind.

Deutsches Flight Safety Forum

Aus diesem Gedanken heraus entstand auch das Deutsche Flight Safety Forum, bei dem die Vereinigung Cockpit neben der DFS, BFU und dem General Flugsicherheit der Bundeswehr ein Gründungsmitglied ist. Dieses Forum wird ebenfalls seitens der AG AAP betreut. Mit diesem Hintergrund, dem guten Kontakt zur BFU und geschulten Flugunfalluntersuchern der AG betreuen wir auch aktiv das Notfalltelefon im Bereich Zwischenfall/Unfall (Incident/Accident). In dieser Ausgabe der VC Info berichten wir über einen Test des Notfalltelefons, um Euch einen Einblick in unsere Arbeit zu geben (siehe Seite 10).

Was passiert 2021 in der AAP?

2021 wollen wir weiter nutzen, um uns verstärkt den oben genannten Themen zu widmen. Dabei planen wir, das Thema „Just Culture“ mit besonderem Blick auf Deutschland aufzuarbeiten. Denn eins ist deutlich aufgefallen: Dieses Thema ist noch immer nicht selbstverständlich und angekommen. Medial fiel der Lufthansa-Cargo-Fall auf, bei dem auch die Arbeitsgruppe der Techniker involviert ist. Eine Kommentierung kann frühestens erfolgen, wenn alle Informationen und Fakten vorliegen. Und dafür sorgen die Spezialisten der BFU. Wenn ich mich aber in der Belegschaft umhöre, so erlebe ich ein Selbstverständnis von „Melden befreit von Verfolgung - wir haben doch eine Just Culture“. Dass hier „Just Culture“ wohl als „nur (eine absolut non-punitive) Kultur“ fälschlich übersetzt scheint, liegt auf der Hand. Richtig ist aber, dass die Unternehmenskultur vor allem eins sein soll: „Gerecht“. Und dies erlangt man nicht durch Freibriefe für Fahrlässigkeit, sondern durch eine ausgewogene Handhabung nach dem Prinzip „irren ist menschlich“ und „bewusstes Gefährden ist nicht tolerierbar“. Wer in das deutsche Luftverkehrssicherheitsprogramm schaut, wird dort einen Text vorfinden, der eine Redlichkeitskultur propagiert, wie sie auch in der Europäischen Verordnung (EU) Nr.376/2014 oder im ICAO Annex 19 angedacht ist. Jedoch wird man dort auch über einen Verweis vom BAF stolpern, laut dem Bußgelder als disziplinarisch aufgefasst werden, um einen Sicherheitsgewinn zu erzielen. Neben diesen Ansätzen wird der Nutzen von Ordnungswidrigkeitsverfahren als disziplinarischer Ansatz zur Verbesserung der Sicherheit angebracht. In Verbindung mit dem alltäglichen Fliegen weiß man: Eine Ordnungswidrigkeit ist schneller erflogen als man glaubt. War es jetzt 23:00 oder noch 22:59:59? Der falsche Modus war aktiviert und das Luftfahrzeug hat eine vorgeschriebene Höhe überschossen? Wir alle kennen diese Problematiken. Aber wie handhabt das BAF die Thematik? Wie sieht es international aus? Hauptamtliche der VC-Abteilung Flight Safety arbeiten ebenfalls an dieser Thematik und haben aktiv den Kontakt zum BAF in dieser Sache aufgebaut. Gemeinsam wollen wir für Euch dieses Themenfeld weiter engagiert aufarbeiten und versuchen, Euch diesbezüglich über unsere VC Info im „Loop“ zu halten. Dazu könnt ihr bereits in dieser Ausgabe den aktuellen Artikel zum Austausch mit dem BAF lesen (siehe Seite 21).

Es ist ein Teil und gleichzeitig ein Herzstück eines jeden Safety Management-Systems: Das Reporting. Das Berichtswesen ist mittlerweile gesetzlich verankert und bietet viele Möglichkeiten, die Sicherheit zu verbessern. Es geht einher mit einer Just Culture und setzt auch Ressourcen voraus, die zur Auswertung, Aufarbeitung und Beantwortung erforderlich sind. Die staatlichen Datenbanken und jene von den Flugzeugherstellern liefern gute Informationen, die einen erheblichen Einfluss auf die Präventionsarbeit haben können. Wie es so schön heißt: „Bevor es schief geht“. Doch auch hier: Wie wird mit den Daten umgegangen? Was macht das LBA hier? Sind meine Ängste vor Repressalien berechtigt? „Es ändert doch eh nichts“... Legitime Ansicht?

Neben dem Reporting steht die Verbesserung der Sicherheit über eine Datenanalyse von Flugdaten in unserem Fokus, allgemein als FDM oder FODA bekannt. Auch auf diesem Themengebiet schauen wir auf legislative Änderungen und versuchen, uns entsprechend einzubringen. Die gesammelten Flugdaten verbleiben in den Flugbetrieben oder werden unter Datenschutzauflagen beim Flugzeughersteller gesammelt. Da eine Vielzahl von Daten notwendig ist, um eine gute Auswertung und Ableitung von Sicherheitsthemen zu erwirken, wäre es jedoch ein gutes Ziel, anonyme Daten gemeinschaftlich zu sammeln und auswerten zu können.

Um die benannten Themen zu bearbeiten, ist es nicht nur für Mitarbeiter der Safety-Abteilungen bei Fluggesellschaften oder Mitarbeiter der Luftfahrtbehörden essenziell, Sachverständnis zu Risikomanagement aufzuweisen, sondern für jeden, der in dem Themenfeld aktiv ist. Daher ist auch das Risikomanagement als solches ein Themenbaustein unserer AG.

Das Erlangen einer resilienten Unternehmensführung, bei der aktiv in der hyperdynamischen Umwelt der Luftfahrt sicher agiert wird und proaktive bis prädiktive Verfahren etabliert sind, ist eine herausfordernde aber zielführende Perspektive. Sicherheitsmanagement unter Berücksichtigung von Safety II ist zwar zukunftsweisend und wir unterstützen den prädiktiven Ansatz, jedoch sehen wir noch „alte Grundlagenthemen“ als nicht ausreichend implementiert, sodass wir Safety II thematisch mitbetreuen, jedoch unseren Fokus auf Grundlagenthemen belassen.

Safety II im Flugbetrieb

Teil 3 der Reihe: „Da ist etwas schiefgelaufen“ oder „Da ist etwas gut gegangen“

Max Scheck
CPT A320
AG Qualification and Training

Safety II kann als eine positive Version von Flugsicherheit betrachtet werden, in der Menschen nicht die Ursache für Unfälle sind, sondern als treibende Kraft für mehr Sicherheit gesehen werden können. Doch wie kann Safety II ganz praktisch im Flugbetrieb eingeführt werden? Eine Betrachtung anhand von American Airlines (AA).

Im ersten Teil der Serie (VC-Info 3/2020) hatte ich einige theoretische Grundlagen zu Safety II, insbesondere die Arbeiten von E. Hollnagel, sowie aktuelle wissenschaftliche Untersuchungen der NASA unter J. Holbrook vorgestellt. Im zweiten Teil (VC-Info 01/2021) haben wir anhand einiger Beispiele (LH und NetJets) gezeigt, wie die Erkenntnisse aus Safety II in die Arbeit der Flugsicherheitsabteilungen integriert werden können. Im folgenden dritten Teil geht es um eine mögliche praktische Einführung und Umsetzung von Safety II im Flugbetrieb – insbesondere auch im Training.

J. Kwasny und G. Mouton (American Airlines) zeigten in ihrem Vortrag „A journey to implementing Safety-II in the commercial aviation industry” auf, wie American Airlines (AA) sich eine Integration von Safety II in ihren Flugbetrieb vorstellt. Zunächst wiesen Kwasny und Mouton darauf hin, dass AA unter einer umfassenden Betrachtung aller verfügbaren Informationen und der Integration von Safety II in bestehende Safety Management System (SMS)-Programme einen entscheidenden Schritt zu noch mehr Sicherheit sieht.

Kwasny und Mouton zitierten E. Hollnagels unterschiedliche Sichtweise des menschlichen Faktors in Safety-I und Safety-II:

© Vereinigung Cockpit

Safety I: Mensch ist eine Belastung (Liability)
Safety II: Mensch ist eine Ressource (Resource)

Ein wesentliches Ziel eines SMS ist eine möglichst hohe Resilienz. Resilienz ist hierbei = Fähigkeit (Ability) zur Leistung (Perform).

Dazu braucht es die Kapazität (capacity) zur Leistung. Kapazität, um zu überwachen und proaktiv zu handeln (nicht nur zu reagieren).

Des Weiteren zitierten sie Sidney Dekker: „Bei der Sicherheit geht es nicht um die Abwesenheit von Negativem, sondern um das Vorhandensein von Kapazitäten“ (Dekker, Sidney (2011), Drift into Failure – From Hunting Broken Components to Understanding Complex Systems. CRC Press. Boca Raton, FL, USA).

Resilienz (i.S.v. obiger Fähigkeit zur Leistung) ist hierbei, wie bereits erwähnt, ein zentraler Aspekt, welcher aus einem Zusammenspiel aus vier so genannten Potenzialen („Potentials“) besteht. Diese Potenziale sind Lernen, Planen, Adaptieren und Koordinieren. Sie stehen in Beziehung zueinander und Kommunikation sowie Führung bilden entscheidende Bindeglieder.

Um die obigen Potenziale verständlicher, transparenter und auch beobachtbar zu machen, hat AA für die jeweiligen Potenziale so genannte Proficiencies definiert. Diese sind Learn, Plan, Adapt und Coordinate. Einige Elemente dieser Proficiencies entsprechen aus Sicht der AG QUAT teilweise bestimmten Kompetenzen, wie sie im Rahmen des Evidence-Based Training[1] definiert sind. Ich habe diese in der folgenden Auflistung entsprechend in Klammern hinzugefügt. Hierdurch kann eventuell ein besserer Bezug zu den Trainingsprogrammen anderer Operator hergestellt werden.

Learn (KNO, knowledge)
- apply what was previously learned
- debrief to discuss what went well
- seek knowledge
- share knowledge

Plan (PSD, problem solving, decision making)
- develop “what if” scenarios
- discuss expected actions beforehand
- establish countermeasures
- gather information
- prioritize/schedule tasks
- state expectations for flight
- update change in plan

Adapt (SAW, situational awareness)
- address unanticipated new pressure
- adjust communication based on workload

- change automation or system
- heightened awareness or focus
- initiate action to decrease workload
- intervention for unwanted condition
- manage time effectively
- push back on external stimulus
- verbalize change in workload

Coordinate (LTW, leadership & teamwork)

- affirm new information support
- ask external resource for input
- ask other pilot for input/assistance
- cross-check other pilot's actions
- delegate tasks to even task load
- monitor aircraft status
- re-center when deviation observed

Die Potenziale wurden dann über einen längeren Zeitraum in mehr als 2000 Flügen beobachtet und ausgewertet. Ihre Verteilung ist in Abbildung 1 dargestellt.

Neben der rein quantitativen Auswertung fand auch eine qualitative Auswertung statt, in der evaluiert wurde, ob und wie Resilienz gestärkt werden konnte. Diese Erkenntnisse sollen nun in das Training, insbesondere in den Bereichen Leadership & Command (gemäß FAA Avisory Circular 121-42 Leadership and Command Training for Pilots in Command[2]), integriert werden.

Die Erkenntnisse bezüglich Safety II und deren Umsetzung sind nicht nur für die Arbeit im Cockpit relevant. Im letzten Teil der Serie werde ich über entsprechende Entwicklungen in den Bereichen Air Traffic Control sowie Medizin berichten.

Anmerkungen

[1] Siehe: International Air Transport Association (IATA) Evidence-Based Training Implementation Guide https://www.iata.org/contentassets/632cceb91d1f41d18cec52e375f38e73/ebt-implementation-guide.pdf

[2] https://www.faa.gov/regulations_policies/advisory_circulars/index.cfm/go/document.information/documentID/1037176

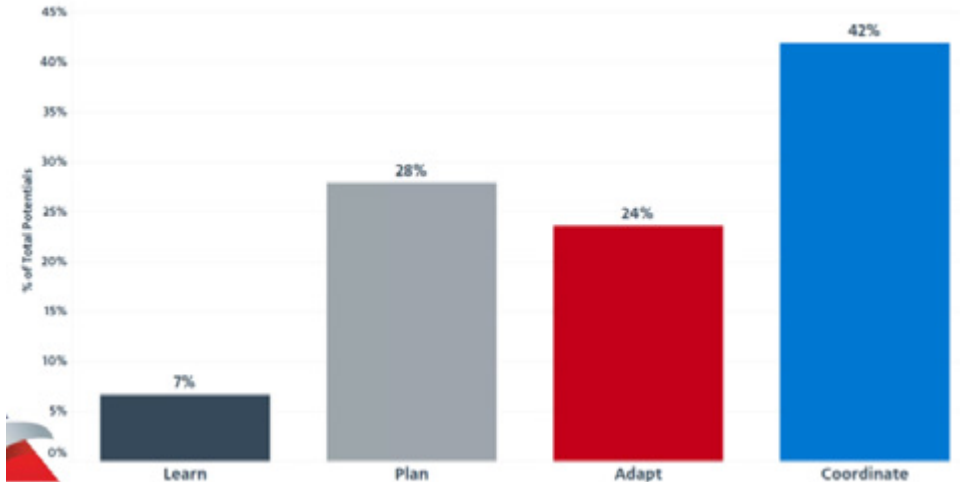


Abb.1: Verteilung der Potenziale Lernen, Planen, Adaptieren und Koordinieren im normalen Linienbetrieb (Quelle: American Airlines)

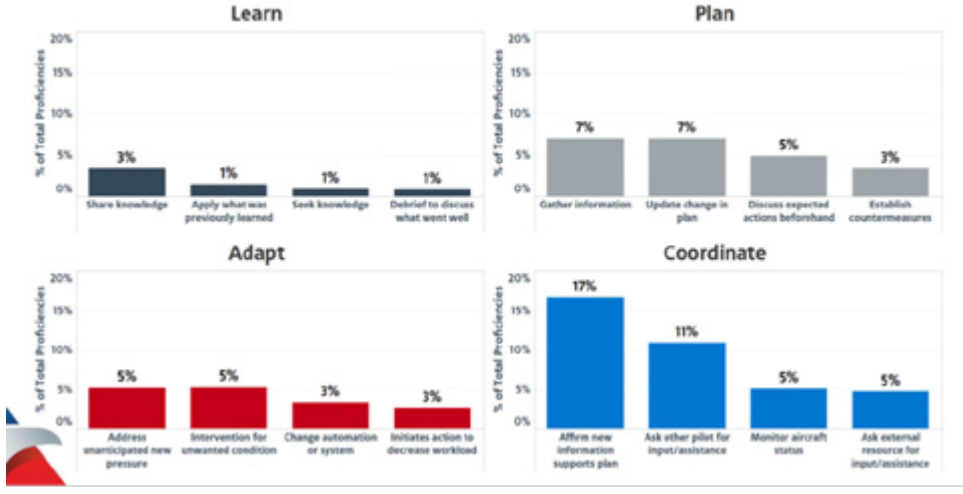


Abb.2: Die Top-4 Proficiencies der jeweiligen Potenziale (Quelle: American Airlines)

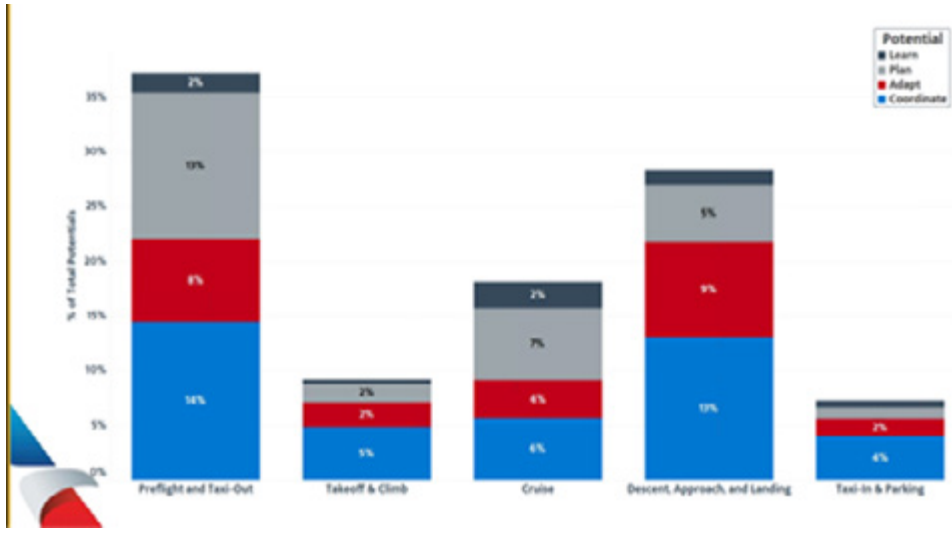


Abb.3: Verteilung der Potentiale bezogen auf die Flugphase (Quelle: American Airlines)

DYNCAT Project

Support for pilots and controllers in environmentally-friendly approach profiles

© DLR

Christoph G. Kühne und Marco Scholz
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt

During the approach, pilots need to configure the aircraft for landing (extending flaps, slats and landing gear) and reduce speed prior to touchdown. Flying an energy-efficient and environmentally-friendly approach profile is really challenging in this phase, and it is related to the skill of pilots to limit noise impact and fuel consumption, while also taking into account restrictions put in place by air traffic control, an estimated remaining distance-to-fly and finally, the weather predictions which are often unavailable on board.

The SESAR Exploratory Research project DYNCAT (Dynamic Configuration Adjustment in the TMA), recently launched by project coordinator DLR together with Swiss, Thales, Empa and SkyLab, is focusing on supporting pilots in configuration management and in the development of greener, more predictable approach profiles.
DYNCAT aims at considering environmental factors like CO2 and noise when optimising 4D trajectories, thus enabling safer, more cost-efficient and more environmentally sustainable operations in the terminal manoeuvring area (TMA). DYNCAT will analyse the existing aircraft operating and air traffic control procedures and propose improvements to on-board and ground procedures. The project will also identify the necessary technological and regulatory changes for improved airborne procedures and will assess the environmental potential of improved operations. Specifically, DYNCAT will focus on optimising the high-lift system actuation for low-noise approaches within the extended TMA. It is clear that novel concepts must not compromise safety; on the contrary, a better integration of configuration management into the flight management system is expected to increase system awareness and offer pilots more support. Simulations will enable the assessment of the predictability of the flight with and without the new support functions. This will be done exemplarily for the A320 family and for Zurich Airport, recognising that the results and outcomes of DYNCAT can be adapted

to all current airliners and other airport environments. In summary the project aims are:

- highlight the impact of current (approach) ATM operations in the TMA on the environment, cost efficiency and safety based on actual flight data
- quantify the potential to reduce the environmental impact (noise, CO2 emissions)
- measure improvements through novel pilot support functions on flight predictability and flyability (pilot workload, safety)
- develop measures to be implemented in the short term (mainly on-board procedures) and mid-term (mainly new on-board system functionalities), identify the necessary enablers, such as new technological functions (supportive tools, data exchange) and regulatory changes to allow improved airborne procedures

The DYNCAT consortium is in a unique position having access to a large set of recordings of data in order to analyse and understand every possible impact on efficiency of an approach (see Figure 1). First of all, data are needed to understand the current situation at the airport in general, e.g. the traffic distribution and weather conditions. This is provided by radar data of the outgoing and incoming air traffic at the airport and meteorological data. Furthermore, detailed data of about 640 selected flights at Zurich airport are available. This comprises operational flight data from the aircraft itself (e.g. fuel consumption, gross weight, flap and gear selection, speeds), the radio communication between air traffic control and the investigated flight (contains given instructions, restrictions and clearances) and acoustical measurement data to investigate the noise impact. The availability of real-world operational data and high-fidelity simulation models at the DYNCAT consortium guarantees a high relevance and significance of the expected results. Combining the various data sources, DYNCAT will be able to quantify the real effects and, based on the analysis, identify ways to improve and better harmonise air traffic control and aircraft operating procedures and in doing so reducing the environmental impact (noise, CO2).

In addition to the large data set also a large bandwidth of experts from different aviation sectors are available to the project team within regular held workshops. The experts from German Air Traffic Control (Deutsche Flugsicherung GmbH - DFS), Federal Aviation Administration (FAA), Massachusetts Institute of Technology (MIT), Eurocontrol, Swiss Federal Office of Civil Aviation (FOCA), Pilots from several airlines and Air Traffic Controllers supply their knowledge and experience to give the project an operational and realistic reference.
Originally a measurement campaign was planned to gather the data mentioned above. Due to the COVID-19 pandemic, the flight movement at Zurich airport decreased significantly, making a measurement campaign infeasible. Instead, historic data from August to November 2019 are used instead, which represents a pre-pandemic situation. Thanks to an extensive validated data set of acoustical measurements recorded during a one-week period in September 2019 and the use of the high-precision acoustic partial sound source model sonAIR, these approaches can be investigated in terms of noise exposure over the entire range of the TMA. The accuracy of the noise simulation is such that the quality of the outcomes of this project will not be appreciably affected.
The project started in July 2020 and lasts until the end of 2022. Results are expected in mid-2022.

More about DYNCAT:
https://www.dyncat.eu
https://www.sesarju.eu/projects/dyncat

This project has received funding from the SESAR Joint Undertaking under the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 893568.

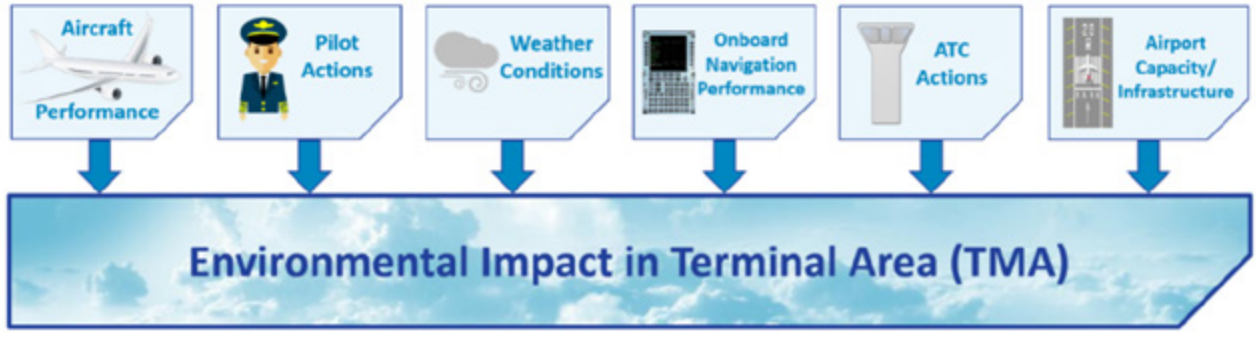


Figure 1: Data basis for analysis of the current operation (© DLR)

© Fajine Obrazki / Shutterstock

VC/ECA-Umfrage: Pilots as a Resource for System Resilience

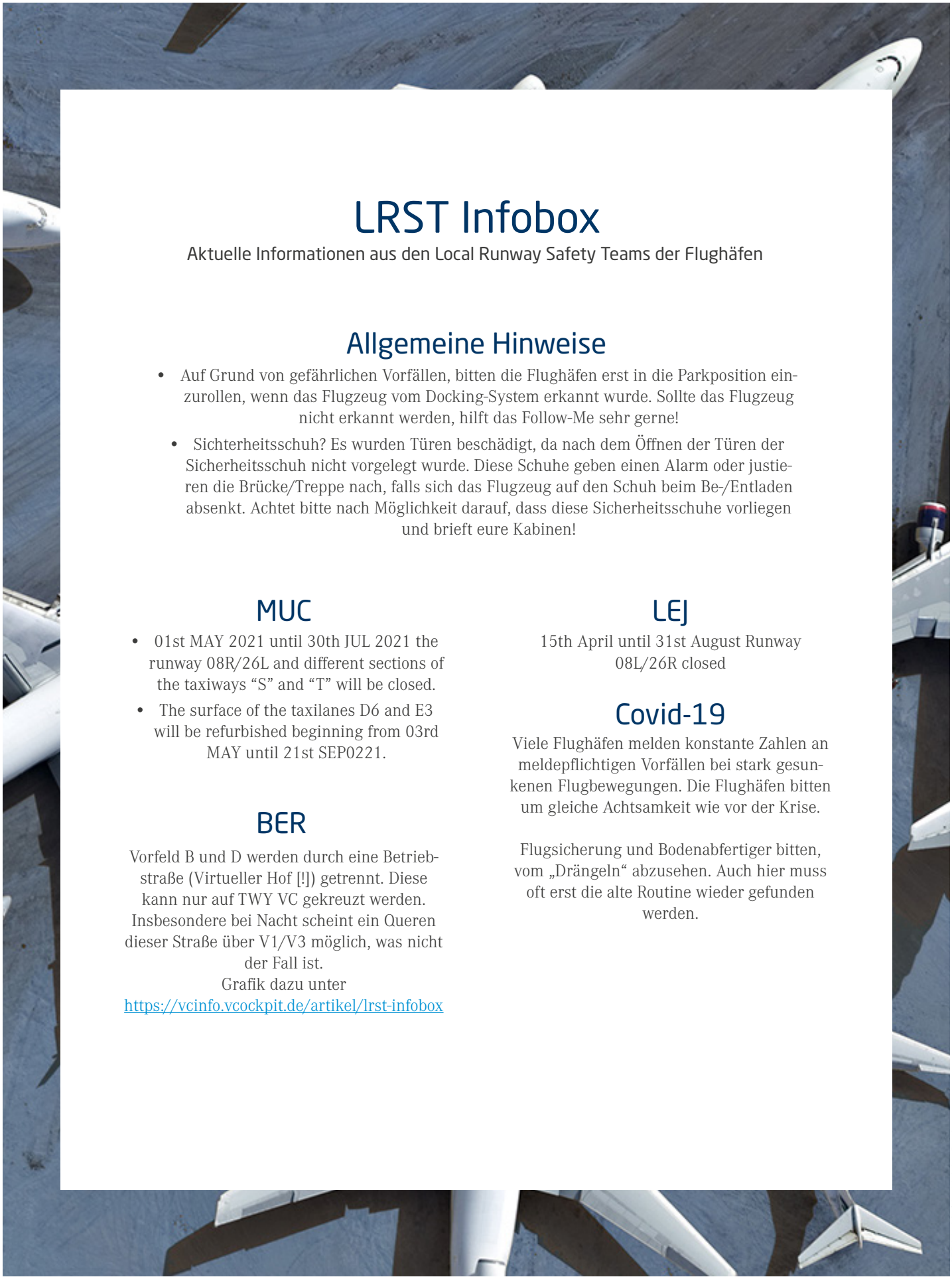
In den letzten Jahren liegt der Fokus des Sicherheitsmanagements nicht mehr nur auf Unfällen/Vorfällen, also dem "was schiefgelaufen ist", sondern zunehmend auch darauf "was gut gelaufen ist". Diese Perspektive wird auch als Safety-II bezeichnet und bezieht sich auf die Fähigkeit des Systems, unter verschiedenen Bedingungen erfolgreich zu sein. Mehr Hintergrund-Information zu Saftey II finden Sie hier: https://skybrary.aero/bookshelf/books/2437.pdf

Safety-II umfasst somit die alltägliche Leistungsvariabilität, die benötigt wird, um auch unter unterschiedlichen Bedingungen erfolgreich und sicher operieren zu können. Der Mensch ist hierbei eine für die Systemflexibilität und -robustheit notwendige Ressource. Pilotinnen und Piloten kommt in der kommerziellen Luftfahrt eine Schlüsselrolle zu, da sich diese an vorderster Front im alltäglichen Betrieb kreativ mit potenziell ständig veränderten Umgebungsbedingungen auseinandersetzen.

Bisher wurden jedoch viele der entsprechenden Eingriffe und Aktionen der Pilotinnen und Piloten nicht erfasst. Um einen ersten Eindruck über die Anzahl und Art zu bekommen, hat die Flight Safety Abteilung der VC in Zusammenarbeit mit dem europäischen Dachverband European Cockpit Associaton (ECA) eine Umfrage erstellt:

Zur Umfrage
„Pilots as a Resource for System Resilience“
(https://form.typeform.com/to/LDk7D9pz)

Die Umfrage ist bewusst einfach gehalten, damit die Eingabe in wenigen Minuten möglich ist. Für die Eingabe mehrerer Eingriffe/Aktionen muss die Umfrage deshalb jedoch jeweils neu gestartet werden. Die Eingabe für jedes einzelne Feld ist optional. Selbstverständlich können sämtliche Angaben anonym erfolgen. Diese Umfrage ist eine Gelegenheit für uns, Pilotinnen und Piloten den Bereich Safety II mit etwas Leben zu füllen – wir freuen uns auf eine rege Teilnahme und sind auf die Ergebnisse sehr gespannt.



LRST Infobox

Aktuelle Informationen aus den Local Runway Safety Teams der Flughäfen

Allgemeine Hinweise

- Auf Grund von gefährlichen Vorfällen, bitten die Flughäfen erst in die Parkposition einzurollen, wenn das Flugzeug vom Docking-System erkannt wurde. Sollte das Flugzeug nicht erkannt werden, hilft das Follow-Me sehr gerne!
- Sichterheitsschuh? Es wurden Türen beschädigt, da nach dem Öffnen der Türen der Sicherheitsschuh nicht vorgelegt wurde. Diese Schuhe geben einen Alarm oder justieren die Brücke/Treppe nach, falls sich das Flugzeug auf den Schuh beim Be-/Entladen absenkt. Achtet bitte nach Möglichkeit darauf, dass diese Sicherheitsschuhe vorliegen und brieft eure Kabinen!

MUC

- 01st MAY 2021 until 30th JUL 2021 the runway 08R/26L and different sections of the taxiways “S” and “T” will be closed.
- The surface of the taxilanes D6 and E3 will be refurbished beginning from 03rd MAY until 21st SEP0221.

BER

Vorfeld B und D werden durch eine Betriebstraße (Virtueller Hof [!]) getrennt. Diese kann nur auf TWY VC gekreuzt werden. Insbesondere bei Nacht scheint ein Queren dieser Straße über V1/V3 möglich, was nicht der Fall ist.
Grafik dazu unter
https://vcinfo.vcockpit.de/artikel/lrst-infobox

LEJ

15th April until 31st August Runway 08L/26R closed

Covid-19

Viele Flughäfen melden konstante Zahlen an meldepflichtigen Vorfällen bei stark gesunkenen Flugbewegungen. Die Flughäfen bitten um gleiche Achtsamkeit wie vor der Krise.

Flugsicherung und Bodenabfertiger bitten, vom „Drängeln“ abzusehen. Auch hier muss oft erst die alte Routine wieder gefunden werden.

© AZP Worldwide / Adobe Stock

Gedanken zur B737MAX

© Boeing

Frank Müller-Nalbach
CPT A340 ret.
AG Aircraft Design and Operation

Carsten Banach
FO MD11F
AG Aircraft Design and Operation

Die 737MAX im Blick der vergangenen zwei Jahre: Zwei Totalverluste, eineinhalb Jahre Grounding, eine beispiellose, internationale Revision und die Infragestellung des Zulassungsprozesses von Flugzeug-Derivaten im Allgemeinen. Für uns ist es nun der richtige Zeitpunkt, in zwei Richtungen zu blicken: Was ist bisher im Detail passiert? Und was sind die Erkenntnisse und ihre Auswirkungen auf die zukünftige Zulassung von Verkehrsflugzeugen?

Zunächst einmal: Wie konnte es zu diesen zwei Abstürzen kommen? Es begann mit der Entscheidung des Boeing Managements, die B737NG als Antwort auf die A320 NEO Familie noch einmal zu vergrößern und zu modernisieren. Die B737 ist grundsätzlich ein Kind der 1960er Jahre und auch die B737MAX beruht auf der originalen Zulassung für die B737-100 aus dieser Zeit. Diese Praxis, Updates bekannter Muster auf Basis ihrer Vorfahren zuzulassen, ist in der Fliegerei als „Grandfather Rights“ bekannt. Auch die B737 selbst war keine komplette Neuentwicklung. Rumpf und Cockpit-Layout sind faktisch übernommen von der B707, entwickelt in den 1950er Jahren. Das Design der B737 wurde im Laufe der Entwicklung von der -100 und -200 (Original), -300/400/-500 (Classic) und den B737NGs, bis hin zur B737MAX immer wieder angepasst: Größere, neuere Triebwerke, Rumpflänge, Seitenleitwerk, Fahrwerk, Cockpit Instrumentation, etc. Wie viel hat eine B737MAX da eigentlich noch mit der ursprünglichen -100 gemein?

Bereits bei der Entwicklung der B737NGs stellte man fest, dass die weiter vorne platzierten und stärkeren Triebwerke zu einer nicht unerheblichen Veränderung des Flugverhaltens führten. Zur Kompensation wurde ein System zur Verhinderung eines zu starken Pitch Up Moments bei Erhöhung des Schubes entwickelt und verbaut. Durch die noch-

mals stärkeren und noch weiter vorne platzierten Triebwerke der B737 MAX, war das B737NG-System für die Weiterentwicklung nicht mehr ausreichend. Daraufhin wurde das Maneuvering Characteristics Augmentation System (MCAS) entwickelt. Nach Aussage Boeings ergab eine Risikoanalyse, dass das System kaum eingreifen würde und wenn, ein Eingriff für die Cockpitbesatzung nicht spürbar wäre. Diese Einschätzung führte zu niedrigeren Sicherheitsanforderungen und dem Entschluss, MCAS nicht in die Dokumentation für die Flugbesatzungen aufzunehmen. Die FAA als Aufsichts- und Zertifizierungsbehörde wurde darüber informiert. Der zuvor geplante Eingriffsrahmen des MCAS wurde allerdings im Verlauf der Flugerprobung erheblich erweitert, ohne die ursprüngliche Risikoanalyse zu überarbeiten.

Boeing stand unter Zeitdruck

Die FAA versäumte anschließend, den nächsten Schritt in der Fehlerkette zu durchbrechen. Die Risikoanalyse, die tatsächlichen Auswirkungen auf das Flugverhalten, die damit auch benötigte Dokumentation und der Trainingsbedarf für die Crew wurden nicht hinterfragt. Die Erweiterung des Eingriffsrahmens von MCAS wurde der Behörde im Rahmen des Zertifizierungsprozesses nicht klar mitgeteilt. So fehlte eine unabhängige Beurteilung. Klar ist, dass Boeing unter erhöhtem Zeitdruck stand, da das konkurrierende Produkt von Airbus, der A320 NEO, bereits in den Liniendienst eingeführt war.

In Folge dieser Entwicklung wurde das nun „verschärfte“ MCAS mit einer nach wie vor niedrigeren Anforderung an Ausfallwahrscheinlichkeit und Fehlerrobustheit ausgelegt und entwickelt. So konnten ausschließlich die Daten eines einzelnen AOA-Sensors das System aktivieren, ohne diese durch den zweiten Anstellwinkelsensor oder andere Sensordaten zu validieren.

Die Anforderung an den Trainingsbedarf (Selbststudium am Computer von gerade etwas mehr als einer Stunde) und die Dokumentation zur Vorbereitung auf das neue Muster basierten ebenfalls auf der veralteten Annahme der Systemwirkung. Daher war auch für B737NG-Pilotinnen und Piloten zur Einweisung auf die B737MAX keine Simulator-Schulung vorgesehen. Sie konnten zudem entsprechende Szenarien nicht trainieren, da die verfügbaren B737NG-Simulatoren das MCAS nicht implementiert hatten. Die ersten „echten“ B737MAX-Simulatoren wurden erst Ende 2019 ausgeliefert. Ebenso gab es in der Dokumentation für die Cockpitcrew keinen Hinweis auf das System und seine Wirkungsweise.

Cockpitcrews wussten nichts von MCAS

Das heißt, dass Flugbesatzungen der B737MAX vor dem Unfall der Lion Air 610 am 29.10.2018 nichts von MCAS wussten. Es gab keinerlei Anzeigen, Hinweise oder Verfahren im Falle eines Fehlverhaltens des Systems. In dem Zusammenhang muss auch erwähnt werden, dass bei der B737MAX das für alle bisherigen B737-Modelle existierende STAB BRAKE SYSTEM, welches durch einen manuellen Druck an der Steuersäule den elektrischen Trim unterbricht, nicht mehr eingebaut war. Das einzig verwandte Verfahren wäre das „Runaway Trim Procedure“ gewesen.

Die Fehlerkette ging weiter: Nach dem Lion Air Unfall veröffentlichten Boeing und die FAA nach einiger Zeit Informationen für die Pilotenschaft über das Systemverhalten, auftretende Warnungen und Anzeigen sowie Hinweise auf das Runaway Stabilizer-Verfahren. Informationen über das MCAS-System selbst ergingen von Boeing allerdings nur an die Airlines. Die Airlines begannen nun mit entsprechender Schulung der B737MAX-Crews, allerdings gezwungenermaßen nach wie vor ohne eine Simulator-Schulung.

Dann erfolgte der Unfall der Ethiopian Airlines ET302 bei Addis Abeba vom 10.03.2019. Die Crew folgte den FCOM-Hinweisen von Boeing, schaltete den Stabilizer Trim aus und versuchte, das Flugzeug mit dem manuellen Trim zu stabilisieren. Leider erfolglos. Die B737NGs und die B737MAX „leiden“ an einem so genannten Elevator Blowdown. Das bedeutet, dass bei hohen Geschwindigkeiten in niedrigen Höhen die Hydraulik-Aktuatoren nicht kräftig genug sind, um dem hohen Luftdruck entgegenzuwirken und die Steuerfläche bis zum maximal möglichen Ausschlag auszulenken. Je schneller das Flugzeug wird, desto weniger kann man die Pitch erhöhen. Das Gleiche gilt prinzipiell auch für den Horizontal Stabilizer. Werden die Luftkräfte zu groß, kann man den Trim manuell nicht mehr bewegen. Dies ist der Crew in Addis Abeba passiert. Zwar gibt es dafür theoretisch das so genannte „Roller Coaster Verfahren“. Dabei kann man das Flugzeug kurzzeitig manuell trimmen, indem durch periodisches Anziehen und Loslassen des Steuerhorns der Stabilizer sowohl mechanisch als auch aerodynamisch kurzzeitig entlastet wird. Das B737-200 Manual von 1982 verweist darauf. Im Laufe der Zeit ist das Roller Coaster Verfahren jedoch von Boeing aus den Checklisten entfernt worden und den heutigen Flugbesatzungen somit nicht mehr geläufig.

Da der manuelle Trim nicht zu benutzen war, schaltete die Crew der ET302 den elektrischen Trim wieder ein, woraufhin MCAS bis zum endgültigen Kontrollverlust weiter nose down trimmte.

Keine Info, kein Training, zu wenig Kontrolle

Zusammenfassend kann man nur sagen, dass die Crews dieser beiden Flugzeuge kaum eine Chance hatten, das Flugzeug zu retten. Die Informationen über die neuen Assistenzsysteme und ihrer Auswirkungen auf das Systemverhalten wurden ihnen vorenthalten. Verfahren bei Ausfall und Fehlverhalten dieser unzureichend evaluierten Systeme waren nicht vorhanden und konnten daher auch nicht trainiert werden. Dies alles ist zum einen das Resultat einer falschen, übermäßig optimistischen Risikoanalyse bezüglich eines Systems für ein Flugzeug, das dank Grandfather Rights auf einer Basiszulassung aus den 1960er Jahren basierte. Zum anderen beruhen die Totalverluste auf zu großem Vertrauen der Aufsichtsbehörde in den Hersteller. Sie ist somit ihrer Aufgabe der Kontrolle nicht gerecht geworden. Man kann sich des Eindrucks nicht erwehren, dass in diesem System die Flugsicherheit nicht immer an erster Stelle stand.

Wiederzulassung

Zurück zur Gegenwart: Nach langen Diskussionen und vielen Änderungen haben die FAA, und nach weiteren Auflagen auch die EASA, die Wiederzulassung genehmigt. Der Passagierbetrieb und weitere Auslieferungen der B737MAX sind wieder gestartet. Die chinesische Aufsichtsbehörde hat allerdings bis heute noch keine entsprechende Freigabe erteilt. Das Flugzeug steht international derzeit weiterhin unter besonderer Beobachtung. Die FAA beispielsweise überwacht die MAX durch permanente ADS-B Status-Berichte der Flugzeuge auf Fehler oder Unregelmäßigkeiten.

Welche Maßnahmen haben nun zur Wiederzulassung geführt und können uns diese zufriedenstellen? Beginnen wir mit dem Flugzeug und der Auslegung des MCAS-Systems. Die Systemwirkung wurde begrenzt, sowohl im maximalen Auslenken des Horizontal Stabilizers als auch darin, dass das System nur noch einmalig eingreifen kann. So ist garantiert, dass das Flugzeug jederzeit durch den Piloten über das Steuerhorn kontrollierbar bleibt. Weiterhin wird MCAS nur noch dann aktiv, wenn die Werte beider AOA-Sensoren übereinstimmen. Die Werte der beiden AOAs werden jetzt verglichen und bei einer Differenz der Messwerte wird eine Warnung generiert und angezeigt. Zusätzlich fordert die EASA langfristig einen dritten synthetischen AOA-Sensor. Diesen will Boeing im Rahmend der Zulassung für die B737MAX-10 entwickeln. Ein Retrofit für die anderen MAX-Modelle soll möglich sein.

Neue Verfahren und Trainings

Weiterhin wurden die Verfahren geändert und ergänzt. Boeing hat ein Update für das Airplane Flight Manual (AFM) inklusive eines neuen Verfahrens für Unreliable Airspeed eingeführt. Zusätzlich wurde die (Master) Minimum Equipment List geändert. Ebenso findet eine komplette Überprüfung des Flightcrew Alerting System der B737MAX statt. Grund dafür ist die Zulassung der MAX als Derivat der originalen B737 mit der Erstzulassung aus dem Jahr 1967. Zu diesem Zeitpunkt gab es noch keine Vorschriften, Human Factors (HF) bei der Zertifizierung zu berücksichtigen. Diese Anforderungen wurden erst 1977 erlassen (mit Revision in 2011) und bei der Auslegung für die B737MAX nicht berücksichtigt. Die FAA hatte für die B737MAX eine entsprechende Ausnahmegenehmigung erteilt. Zum einen sprach die erwiesene Zuverlässigkeit der bisherigen B737-Generationen dafür. Zum anderen fehlten der FAA schlicht die nötigen HF-Experten. Die EASA forderte noch ergänzend die Einführung eines Verfahrens, welches bei Fehlalarmen das Ziehen der Sicherungen für den Stickshaker vorsieht, um eine Überlastung der Flugzeugführerinnen oder -führer zu vermeiden. Diverse Pilotenverbände hatten dies zuvor gefordert und durch Versuche im Simulator als zweckdienlich bestätigt. Nichtsdestotrotz hat die FAA im Gegensatz zur EASA auf eine entsprechende Auflage verzichtet.

© Boeing

Für die Schulung der Crews wurden seitens der FAA neue Anforderungen definiert und nun auch ein Simulator-Training vorgeschrieben. Dies deckt sich mit den Forderungen der EASA. Außerdem befasst sich die ICAO seit Februar 2021 in einem Pilot Training Panel zu den Schwerpunkten Automated System Management und Manual Flying Skills mit diesem Thema.

Weiterhin fordern sowohl die EASA für sich selbst und, als Ergebnis von zwei US Congress Comittee Meetings, die US-Regierung für die FAA generelle Änderungen der Zulassungsprozesse. Inhaltlich geht es darum, weniger Aufgaben von der Behörde an den Hersteller zu delegieren, sowie um eine bessere Evaluierung, wie Pilotinnen und Piloten auf unerwartete Vorfälle reagieren werden.

Die B737MAX ist weiterhin zwar ein Flugzeug, das von der Aerodynamik sehr weit ausgereizt ist. Sie ist aber nicht überreizt! Die Fehler, die bei der Auslegung, ihrer Zulassung, der Dokumentation und der Schulung gemacht wurden, werden durch die getroffenen Maßnahmen korrigiert. Einzig auf das Roller Coaster-Verfahren als mögliches Backup wird weiterhin nicht hingewiesen. Wobei allerdings die Eintrittswahrscheinlichkeit eines erneuten Vorfalls dieser Art nach den erfolgten Änderungen drastisch reduziert ist. Die B737MAX ist damit

> Es lässt sich festhalten, dass uns drei Faktoren Grund geben, von einer positiven Entwicklung hin zu mehr Sicherheit und mehr Transparenz auszugehen: die Emanzipation der EASA gegenüber der FAA, die zu beobachtende Abkehr von den Grandfather Rights sowie die noch laufende Neuorganisation von Zulassungsprozessen innerhalb der FAA.

wieder sicher zu operieren. Es ist zu hoffen, dass diese Geschichte mit all ihren Facetten auch langfristig dazu führt, dass die Zulassung neuer Flugzeuge nach uralten Regeln (Grandfather Rights) endlich aufhört. Nicht nur die B737, auch diverse andere Modelle basieren nach wie vor auf diesem Prinzip. Die Wichtigkeit der Transparenz der Systeme, die Schulung und das Training im Umgang mit der hochkomplexen Technik, die Einbeziehung von Human Factors und den Regeln des Design for Responsibility sind hier wie durch ein Brennglas zu erkennen und müssen umgesetzt werden. Der in der Luftfahrt so hoch gepriesene Ansatz, aus Fehlern zu lernen, sollte uns allen in der gesamten Luftfahrtindustrie dabei helfen.

Verschärfte Kontrollen

Erste Anzeichen für eine positive Entwicklung in dieser Hinsicht sind jedenfalls auf beiden Seiten des Atlantiks zu bemerken. Der Zeitraum für die Zulassung der B737MAX-10 wird zunächst bis 2023 verlängert, da sowohl FAA als auch EASA den noch einmal gestreckten Flieger einer eingehenderen Prüfung unterziehen werden. Hier finden sich auch die neuen Anforderungen der EASA zum dritten AOA-Sensor wieder. Gleichzeitig hat die FAA auch die nun wieder freigegebenen B737MAX weiter genau im Auge und z.B. im April 2021 Nacharbeiten an mehr als 400 Flugzeugen im Bereich der elektrischen Notstromversorgung und der Triebwerksenteisung vorgeschrieben.

Auch andere Modelle unterliegen nun einer verschärften Kontrolle, wie sich im Frühjahr 2021 unter anderem durch einen vorübergehenden Entzug der Freigabeerlaubnis bei der B787 zeigt. Hier fielen bei Kontrollen der FAA Verarbeitungsprobleme am Druckschott, Dekompressionspanelen und Cockpitfenstern auf, die Nachbesserungen erforderlich machen. Auf Druck der EASA hingegen hat Boeing den Rahmen der Zulassung für die 777-X um zwei Jahre auf aktuell 2023 verlängert. Die europäische Behörde hat angekündigt, nicht nur sämtliche Änderungen zwischen 777-300ER und 777-X einer eigenen genauen Überprüfung unterziehen zu wollen. Dies als faktische Abkehr vom Prinzip der Grandfather Rights. Die EASA will darüber hinaus aktuelle Erkenntnisse z.B. im Bereich Redundanz der Flugsteuerung als Zulassungskriterium neu festschreiben. Dies soll auch in Bereichen, in denen keine Änderungen im Vergleich zum Vorgängermodell erfolgt sind, stattfinden! Ähnliches gilt auch bei der Zulassung der A321XLR, bei der insbesondere die Änderungen im Tanksystem und dem verstärkten Fahrwerk genaueren Überprüfungen unterzogen werden.

Wie FAA und EASA beim nächsten komplett neuen Flugzeugprogramm agieren werden, lässt sich derzeit zwar noch nicht absehen. Die Planungen von Boeing für einen aktuell mit "-5X" titulierten möglichen Nachfolger der B757 könnten hier der Testfall werden. Dies wird insbesondere in Hinblick auf die Einbindung von HF-Experten in den gesamten Zulassungsprozess interessant. Es lässt sich festhalten, dass uns drei Faktoren Grund geben, von einer positiven Entwicklung hin zu mehr Sicherheit und mehr Transparenz auszugehen: die Emanzipation der EASA gegenüber der FAA, die zu beobachtende Abkehr von den Grandfather Rights sowie die noch laufende Neuorganisation von Zulassungsprozessen innerhalb der FAA.
So kann zusammenfassend gesagt werden: Die Unfälle von Lion Air und Ethiopian Airlines haben bei aller Tragik und Leichtfertigkeit seitens der Behörden und Hersteller dazu geführt, tiefergreifende Probleme zu entdecken und diese an allen Fronten anzugehen. Ob diese Erkenntnisse am Ende auch eine nachhaltige Umsetzung erfahren, werden wir kritisch beobachten. Im Rahmen unserer Verbandstätigkeit national und international ist es unsere Aufgabe daran mitzuwirken, dies zu erreichen.

© Brent Cox / Unsplash

Global Reporting Format

Die neue ICAO-Methode zur Bewertung und Meldung von Landebahnoberflächenbedingungen, bekannt als Global Reporting Format (GRF), soll die Bewertungsmöglichkeiten der Start- und Landeleistung für Cockpitbesatzungen verbessern. Sie tritt am 4. November ICAO-weit, in EASA-Europa bereits am 12.August 2021 in Kraft.

Benjamin Bringewat
FO A320
AG Airport and Ground Environment

Martin Oser
SFO B747
AG Airport and Ground Environment

Peter Rix
CPT A340
AG Air Traffic Services

Global Reporting Format (GRF) - hinter diesem Begriff versteckt sich die weltweit vereinheitlichte und standardisierte Zustandsbeschreibung einer Runway. Das Ziel ist hierbei, Dispatchern und Cockpitpersonal einheitliche und aktuelle Informationen für eine bessere An- und Abflugplanung zur Verfügung zu stellen. Außerdem soll das GRF möglichen Runway Excursions (vgl. VC Flugsicherheitskonzept „Runway Excursion“) vorbeugen. Daher sollen Flugzeughersteller, Airlines, Flugzeugführende sowie Flughäfen und Flugsicherung künftig auf das gleiche, eindeutige Format zurückgreifen können.

Viele von uns kennen mittlerweile schon die Runway Condition Assessment Matrix RCAM. Die Einteilung dieser erfolgt nach sieben Runway Condition Codes (RWYCC), die sich aus der RCAM ergeben. Von less than poor (0) bis dry (6). Damp gilt in der dann gültigen Einteilung nun eindeutig als wet (5). Die Ermittlung der Codes erfolgt durch den Flughafen auf Grundlage einer Pistenuntersuchung unter Einbeziehung des jeweiligen Belags in jedem Pistendrittel. Ein Downgrade oder Upgrade des jeweiligen RWYCC ist nur unter bestimmten Voraussetzungen möglich. Hier können Faktoren wie lokale Gegebenheiten, AIREPS und auch Messungen von Friction Meters, sofern staatlich abgenommen, eine Rolle spielen. Die uns bekannte Übermittlung von Bremskoeffizienten soll mit Einführung des GRF nicht mehr angewendet werden, da die Koeffizienten nicht die wirkliche Bremskapazität der Bahn für Flugzeuge widerspiegeln.

Berechnung der "Landing Distance at time of arrival" notwendig

Für den Takeoff wird wie gewohnt auch die Art und Tiefe der Kontamination angegeben. An der Dispatch-Berechnung ändert sich prinzipiell nichts. Neu ist, dass wir als Crew verpflichtend eine Landing Distance at time of arrival-Berechnung durchführen müssen. Diese erfolgt nach aktuelleren und genaueren Angaben.

Der zentrale Punkt im standardisierten Format ist der Runway Condition Report (RCR), der leider laut ICAO weiterhin SNOWTAM genannt wird, obwohl er einem neuen Konzept folgt. In diesem wird sowohl die Kontamination als auch der Runway Condition Code aufgeführt. Hier besteht für den Flughafen auch die Möglichkeit - neben den Daten für die Braking Action - zusätzlich Informationen zur Verbesserung der Situational Awareness einzufügen, wie z.B. vorhandene Schneewehen oder der Zustand des Vorfeldes.

Der RCR wird über verschiedene Wege verbreitet. Für uns als Cockpitpersonal insbesondere über die (D-)ATIS oder als SNOWTAM, welches dann nur noch maximal acht statt 24 Stunden gültig ist. Im Folgenden ein paar Beispiele:

(D-)ATIS:
EDDF ARR-ATIS G
MET REPORT 221220
EXPECT ILS APPROACHRWYS IN USE 25R 25L
RWY COND RWY 25R, AT TIME 1210,
RCC: TDZ 2, MID 3, END 3;
DEPOSIT: 6 MM SLUSH 25%, 12 MM WET SNOW 50%, 12 MM WET SNOW 25%;
TRL 70[...]

*sollte der Wert für alle Pistenabschnitte gleich sein wird die (D-)ATIS dahingehend gekürzt.

SNOWTAM:
[...] 25R 2/3/3 25/50/25 06/12/12 SLUSH/WET SN/WET SN

Nachdem die Einführung aufgrund der Corona-Pandemie nicht im November 2020 stattfinden konnte, werden die EASA und Kanada bereits ab 12. August 2021 mit dem Format starten, ICAO-weit gilt es dann ab dem 4. November 2021. Die genauen Formate unterscheiden sich derzeit noch zwischen ATIS und ICAO-SNOWTAM. Hieran wird derzeit gearbeitet.

Für uns Pilotinnen und Piloten gilt es, auf mehrere Punkte zu achten:

- Laut FAA, wo GRF als TALPA ARC in etwas anderer Form bereits seit Oktober 2016 genutzt wird, gilt:
- „[...] is a Decision Supporting Tool – not a Decision Making Tool! [...]" Das bedeutet für uns: Nicht lediglich die Daten abtippen, sondern weiterhin die Gesamtsituation im Auge behalten!
- Training: Eure Fluggesellschaften und Trainingsabteilungen müssen das Thema auch implementieren. Ansonsten solltet Ihr es beim nächsten Simulator-Briefing oder Line Check ansprechen! Denn: Es verändert sich einiges und dafür brauchen wir Training! Was würdet Ihr beispielsweise bei einem RWYCC 3-5-2 rechnen?
- AIREP (früher PIREP): Ihr seid ab der Einführung des GRF dazu verpflichtet, RWY Conditions, die schlechter als reported sind, zu melden. Dies hat auch Einfluss auf den Gesamtverkehr am Flughafen. Denkt an die verschiedenen Faktoren bei der Bremswirkung und die Tatsache, dass die Autobrake die maximale Bremskapazität der Bahn verschleiern könnte.

Quellen

- ICAO Circular 355, 2019;
- LBA Rundschreiben 2020-02 Nationale Implementierung des Global Reporting Format (GRF) for Runway Surface Conditions

> Der zentrale Punkt im standardisierten Format ist der Runway Condition Report (RCR), der leider laut ICAO weiterhin SNOWTAM genannt wird. (...) In diesem wird sowohl die Kontamination als auch der Runway Condition Code aufgeführt.

Visual Approach Go-Around in den USA

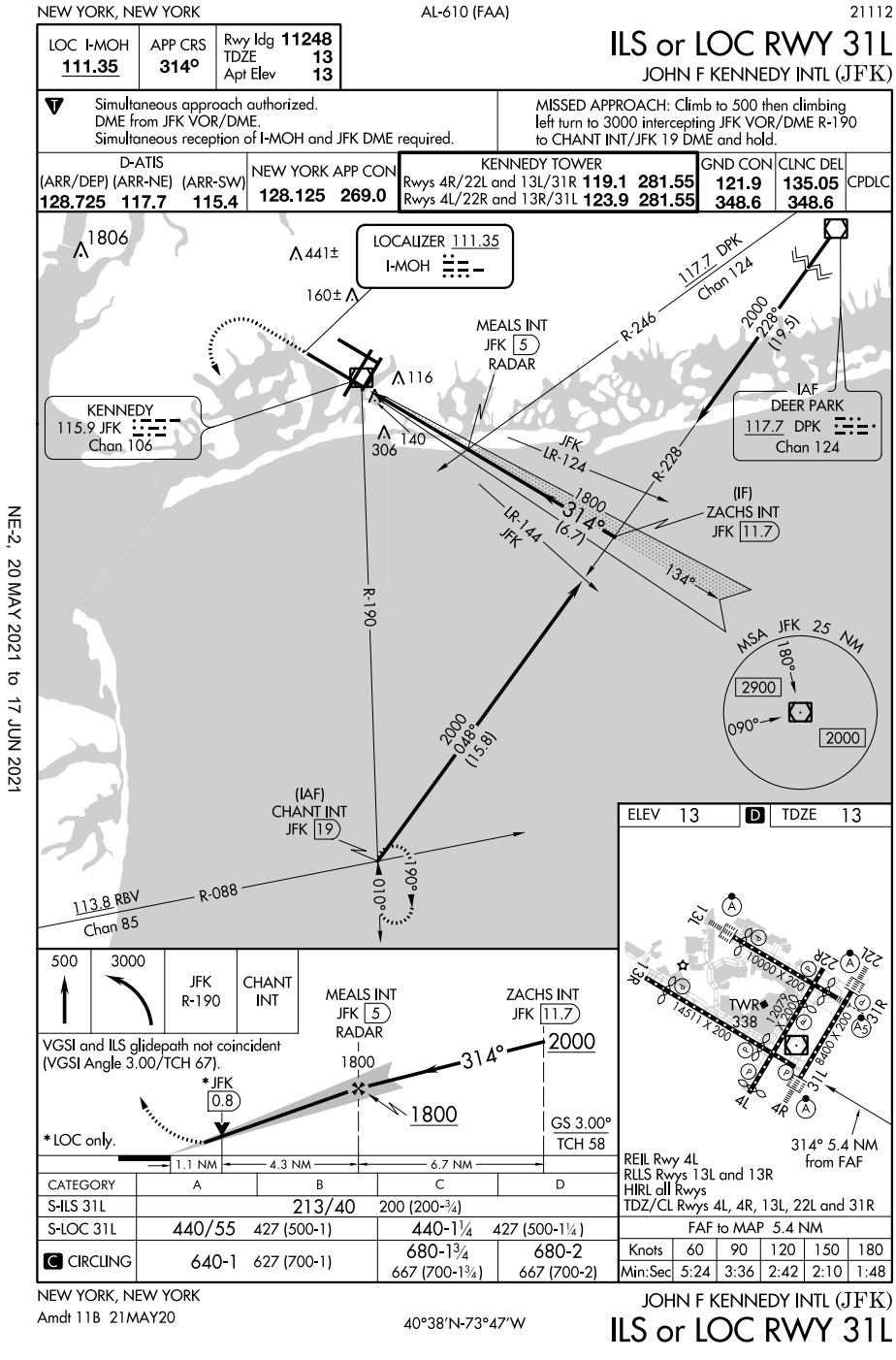
Was ist zu tun?

Felix Gottwald
SFO MD11F
AG Air Traffic Services

Als Pilotinnen und Piloten fliegen wir in viele verschiedene Gegenden der Welt und müssen uns auf lokale Regeln einstellen. Die meisten von uns fliegen dabei nach Instrumentenflugregeln und werden quasi durchgehend durch die Flugsicherung „betreut“. Dies gilt auch, wenn im Anflug ein Visual Approach geflogen wird. In den USA gibt es dazu jedoch einige Besonderheiten zu beachten.

Eingeleitet wird der Visual Approach-Prozess entweder durch das Lotsenpersonal mit der Frage, ob der Flugplatz in Sicht ist, oder durch die Flugzeugführenden, die dies proaktiv melden. In jedem Fall gilt die Sichtung des Flughafens als Einverständnis zum Visual Approach und der Flug wird für diesen freigegeben. Für die Fluglotsinnen und -lotsen bedeutet dies, dass sie enger staffeln können. Die Flugzeugbesatzung kann aber jederzeit darauf bestehen, den Instrumentenanflug weiter zu fliegen, z.B. mit der Phrase „request ILS approach“ – dies wird von Lotsenteam immer akzeptiert und bei ausländischen Airlines einberechnet. Auch amerikanische Cockpitbesatzungen nutzen dieses Verfahren zu ihrem Vorteil aus, je nach aktueller Situation und Wetterlage. Das in den USA gültige Minimum für die Durchführung eines Visual Approach liegt bei einer Wolkenbasis von 1.000 Fuß und drei Meilen Sicht.

Generell gilt, dass ein Visual Approach kein definiertes Missed Approach-Verfahren hat! Das gilt auch, wenn man vorher schon mal für einen Instrumentenanflug freigegeben wurde. Einige



© Felix Gottwald

Anflug auf die Piste 31L bei bester Sicht

Anflüge mit langen Visual-Segmenten wie der Canarsie-Approach in New York JFK sind als VOR- oder RNAV-Verfahren konzipiert und haben deswegen auch entsprechende Anweisungen für den Fehlanflug – sie bilden aber die Ausnahme.

Während der Flug zur Piste im Sichtflug den meisten Piloten klar sein sollte, stellt sich aber die Frage, wie im Falle eines Durchstartens zu verfahren ist. Die FAA schreibt deswegen als Anleitung für die USA, dass Piloten und Pilotinnen geradeaus über die Bahn hinweg auf Platzrundenhöhe steigen sollten, um sich dann in den Verkehr der Platzrunde einzuordnen. Wie gut kann das aber an einem Flugplatz wie Chicago oder New York funktionieren? Hierbei ist es also enorm wichtig, zügig mit ATC zu kommunizieren. Die Lotsenschaft erwartet dabei, dass man geradeaus fliegt und nicht irgendwohin abbiegt, selbst wenn das Flugzeug vorher bereits auf einem Instrumentenanflug mit Missed Approach-Verfahren war.

Wichtig ist also in jedem Fall: Habt einen Plan B! Was macht Ihr, wenn vor Euch ein Flugzeug auf der Bahn steht oder erst relativ spät abhebt? Auf welche Höhe wird dann am besten gestiegen? Seid Euch über die möglichen Auswirkungen bewusst. Kontaktiert nach dem sicheren Abarbeiten des Durchstartmanövers schnellstmöglich die Flugsicherung und fliegt vorhersehbar. Genauso machen es unsere amerikanischen Kolleginnen und Kollegen auch.

Ein letzter Hinweis: Wird gefragt, ob Ihr einen anderen Verkehr in Sicht habt, der in Eurer Nähe fliegt, und Ihr bejaht dies, wird oft auch visual separation zu diesem Verkehr angewiesen, z.B. mit „maintain own separation“. Auch dies kann man ablehnen, denn dann bleibt die Verpflichtung zu einem sicheren Abstand weiterhin beim Lotsenpersonal. Wir haben im Cockpit derzeit keine Möglichkeit, Wirbelschleppen zu erkennen oder zu wissen, wann ein anderes Flugzeug vor uns auf der Piste aufsetzen und abrollen wird.

Weitere Informationen

- FAA Aeronautical Inforamation Manual, 5-4-23-e, October 2017 (S. 5-4-62) https://www.faa.gov/air_traffic/publications/media/aim_basic_chgs1_2_9-13-18.pdf
- FAA Aeronautical Information Manual, Glossary, October 2017 (S. PCG G-2) https://www.faa.gov/air_traffic/publications/media/aim_basic_chgs1_2_9-13-18.pdf

Über den Tellerrand

Die Idee für diese Reihe ist schon vor der Covid-19-Pandemie entstanden, jetzt lohnt der Blick umso mehr. An dieser Stelle sollen Berichte von Kolleginnen und Kollegen neue Perspektiven aufzeigen und Inspiration bieten - denn es kann nie schaden, den "Plan B" in der Tasche zu haben und ein zweites Standbein kann wertvolle neue Impulse bringen.

AG Diversity & Social
Task Force Beruf

Amelie: Rettungssanitäterin

Amelie* ist Pilotin und hatte schon zu Schulzeiten zwischen Fliegen und Medizin geschwankt, nun hat sie aufgrund der Kurzarbeit die Chance, in die Medizin hineinzuschnuppern. Da es immer einen Wechsel zwischen Arbeit und freien (Kurzarbeits-)Monaten gibt, ist die Ausbildung im Rettungsdienst aufgrund ihrer kurzen Dauer ideal, um sich einen ersten Eindruck zu verschaffen.

Einsatzgebiete für Rettungssanitäterinnen und -sanitäter sind der Krankentransport, die Notfallrettung und der Bevölkerungs- bzw. Katastrophenschutz. Zudem gibt es viele Parallelen zur Fliegerei. Es ist ein Job mit Verantwortung, Entscheidungen sind schnell zu treffen und es wird im Team gearbeitet. Auch kommen Checklisten/Schemata zum Einsatz.

Die Ausbildung umfasst 4 + 2 Wochen Theorie an einer Rettungsschule, 4 Wochen Praktikum in einer Klinik und weitere 4 Wochen Praktikum in einer Rettungswache, gefolgt von einer theoretischen und einer praktischen staatlichen Prüfung. Das lässt sich genau mit den drei Monaten Kurzarbeit abdecken, die Amelie hat, und auch von der Flotte gibt es ein OK.

So sind es drei sehr intensive Monate, in denen es viel zu lernen gibt – ähnlich wie in der Flugschule. Es ist allerdings auch möglich, dies auf 24 Monate zu verteilen. Die Kosten in Höhe von 1.500 bis 2.000 Euro trägt in der Regel der angehende Rettungssanitäter bzw. die angehende Rettungssanitäterin selbst.

Nach drei Monaten ist Amelie fertig und kann nun in Kurzarbeitsmonaten im Rettungsdienst fahren und in Arbeitsmonaten je nach Dienstplan auch den ein oder anderen Dienst machen. Ein gutes Standbein, auf das sich aufbauen lässt, sollte es mit der Fliegerei wieder schlechter werden, aber auch eine schöne Abwechslung zum Fliegen. Und so können beide langjährigen Interessen miteinander verbunden werden. Reich wird Amelie als Rettungssanitäterin allerdings nicht.

*Name geändert

© Camilo Jimenez / Unsplash

Dennis: Arbeitslos und dann?

Dennis war Kapitän bei der LGW. Mit Beginn der Pandemie wurde ihm gekündigt und seitdem ist er zu Hause. Zunächst genießt er die Zeit mit seiner kleinen Tochter und seiner Frau. Doch nach einem halben Jahr beschließt er, dass er etwas machen muss und sieht die Kündigung als Chance. Dennis vergleicht sie mit einer Trennung: Nach der Phase der Trauer folgt die Akzeptanz.

Seit seiner Kindheit ist er von Zügen fasziniert und beschließt daher, Kontakt mit dem Recruiting der Deutschen Bahn aufzunehmen, um herauszufinden, welche Möglichkeiten er dort hat. Er erhält die Info, dass er als Triebfahrzeugführer in der Bereitstellung nahe seinem Wohnort arbeiten kann. Also bewirbt er sich und besteht den eintägigen Einstellungstest der Bahn, bei dem es um Merkfähigkeit und Mehrfachbelastbarkeit geht – ähnlich wie im Cockpit. Zudem folgt eine medizinische Untersuchung, ähnlich dem Medical. Am 1. April darf er anfangen, nach 10 Monaten ist die Schulung abgeschlossen. Diese beinhaltet einen Wechsel zwischen Theorie und Praxis mit vielen Prüfungen und viel Stoff in kurzer Zeit. Beim Verdienst nimmt er drastischen Einschnitte in Kauf, jedoch hat er sich bewusst für ein Leben zu Hause und gegen die derzeitigen Dumping-Angebote in der Fliegerei entschieden. Zudem hat er bei der Bahn viele Möglichkeiten, sich weiterzuentwickeln.

© Deutsche Bahn AG / Dominic Dupont

Die Qualifikationen von Piloten sind in Industrie-Unternehmen gefragt

Diesmal soll der Blick über den Tellerrand nicht wie sonst aus direkter Anschauung beschrieben werden, sondern es werden Informationen aus zweiter Hand präsentiert, nicht weniger interessant und faszinierend.

Die VC wurde kürzlich von einem Unternehmer kontaktiert, welcher in der Vergangenheit sehr positive Erfahrungen mit ehemals aktiven Piloten gemacht hat: Dr. Rondé, der Geschäftsführer der Fa. Kessler, eines Werkzeugmaschinenherstellers, hatte Ende der 90er Jahre die Aufgabe, einen aus dem aktiven Dienst ausscheidenden israelischen Luftwaffenpiloten beim Übergang in eine Bodentätigkeit in der Industrie zu begleiten. Das israelische Unternehmen, für das Herr Rondé damals tätig war, hatte aktiv um Piloten geworben und auch ein Coaching-Programm aufgesetzt.

Dr. Rondé dazu: „Mir wurde ein Phantom-Pilot zugeordnet, der mich über vier Jahre im Unternehmen begleitet hat und der nach meinem Weggang zurück nach Deutschland die Position als Geschäftsführer übernommen und 20 Jahre ausgeübt hat. Mein Mitarbeiter konnte sich schnell und in ausreichender Tiefe in technische Sachverhalte einarbeiten, er hatte eine hohe Auffassungsgabe, war sehr gut in der Organisation und in der Projektverfolgung und er war bereit und in der Lage, Entscheidungen zu treffen. Darüber hinaus zeigte er eine hohe intrinsische Motivation und hatte einfach viele „Social Skills" die im Umgang mit Kollegen, Vorgesetzten und Kunden von Vorteil waren."

Die Motivation von Dr. Rondé, in der aktuellen Situation Kontakt zur VC zu suchen und Bewerbungen von Piloten und Pilotinnen mit Veränderungswunsch anzuregen, schildert er so: „Ich stelle immer wieder fest, dass technisch sehr gut ausgebildete Ingenieure Defizite bei den Social Skills haben und daher im direkten Kundenumgang nur begrenzt einsetzbar sind. Darüber hinaus meine ich festzustellen, dass es immer weniger junge Leute gibt, die Führen und

Gestalten (d.h. Verantwortung übernehmen) wollen.

Dazu kommt, dass (Jung-)Ingenieure schlicht und ergreifend verwöhnt sind, was in einer sehr hohen Erwartungshaltung in Bezug auf die Bezahlung aber auch in Bezug auf die „Work / Life Balance“ zum Ausdruck kommt.

Last but not least ist es so, dass der ganz tiefe technische Background aus meiner Sicht häufig überschätzt wird. Obwohl ich selbst einen sehr guten technischen Hintergrund habe, bin ich der Meinung, dass für sehr viele Tätigkeiten im Unternehmen nur ein Bruchteil dieses Fachwissens notwendig wäre. Man sollte wissen, was unsere Kunden mit dem Produkt (so genannte Motorspindeln) machen, aber man muss nicht in der Tiefe wissen, wie das Produkt konstruiert und hergestellt wird.

Ich denke, dass die Fähigkeiten, die meines Erachtens ein typischer Berufspilot mitbringt, plus dem Willen, sich in ein fremdes Thema einzuarbeiten, sehr gute Voraussetzungen sind, um an vielen Stellen in unserem (und vermutlich auch in anderen Industrie-Unternehmen) erfolgreich mitzuarbeiten.“

Nachfolgende Stellen bei der Fa. Kessler kommen aktuell für die Besetzung mit ehemaligen Berufspiloten bzw. Berufspilotinnen in Frage:

- Vertriebsmitarbeiter im technischen Vertrieb
- Leiter Beschaffung
- Mitarbeiter im Bereich IT

Weitere Informationen findet Ihr in der Rubrik „Arbeitsmarkt“ auf der VC-Website sowie auf der Website der Firma Kessler unter „Stellenangebote“ (https://kessler-group.biz/de/karriere/stellenangebote/)

Schreibt uns!

An was arbeitet Ihr? Was ist Euer Traum? Habt Ihre eine Ausbildung, Weiterbildung oder ein Studium absolviert und möchtet davon berichten? Wollt Ihr Eure Erfahrungen mit Institutionen oder Bildungsanbietern teilen?

Eure Ideen, Geschichten und Kontakte können andere Kolleginnen und Kollegen inspirieren und ihnen dabei helfen, sich ein zweites Standbein aufzubauen. Die Task Force Beruf der VC freut sich über Euer Feedback und stellt Eure Antworten - ohne persönliche Angaben - in einer Sammlung auf der VC-Website zur Verfügung. Die bisherigen Angebote findet Ihr in der Rubrik „Arbeitsmarkt“ auf der VC-Website.

(https://www.vcockpit.de/mitgliedsbereich/arbeitsmarkt/)

Wir helfen uns gegenseitig

Über die oben beschriebenen Angebote hinaus wollen wir Euch auch aktiv unterstützen Unter anderem kooperieren wir dazu mit dem Führungskräfteverband ULA und organisieren für Euch Hospitationen, Praktika und Mentoring-Programme.

Bei Interesse meldet Euch unter TF-Beruf@vcockpit.de.

© Gerd Altmann Pixabay

Aus- und Weiterbildung für Piloten

Neue Angebote in der Rubrik „Arbeitsplatz“ auf der VC-Website

© Green Chameleon / Unsplash

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

wie in den Waypoints-Newslettern der vergangenen Monate angekündigt, wurde die im internen Bereich der VC-Homepage erstellte Kategorie „Arbeitsmarkt“ immer wieder erweitert. So wächst auch das Angebot an speziellen Studiengängen, die entweder für die Pilotenschaft zum Bachelor verkürzt studierbar sind oder unter Berücksichtigung hoher Kosten den direkten Einstieg zu einem Master-Abschluss ermöglichen.

Studiengänge beider Art gibt es auch bei der Embry Riddle Aeronautical University (ERAU), welche sich im nachfolgenden Gastbeitrag gerne als neuer VC-Nachbar in den Gateway Gardens vorstellen möchte. Es handelt sich hierbei nicht um eine Empfehlung, sondern um das Aufzeigen einer weiteren Möglichkeit, sich in der aktuellen Situation auf eine breitere Basis zu stellen. Liebe ERAU, willkommen am Frankfurter Flughafen!

Einen etwas anderen Ansatz verfolgt das Programm der Universität St. Gallen, welches zwar zu keinem akademischen Abschluss führt, aber in kurzer Zeit eine Vielfalt von betriebswirtschaftlichen Themen vermittelt. Zu diesem Angebot findet sich ein weiterer Beitrag im Anschluss an den Gastbeitrag der ERAU.

> Das Online-Angebot der VC zum Thema Aus- und Weiterbildung findet Ihr unter:
> https://www.vcockpit.de/mitgliedsbereich/arbeitsmarkt/studium.html

EMBRY-RIDDLE
Aeronautical University

Kerstin Alicki
Embry Riddle Aeronautical University

We appreciate the opportunity to address the Association Cockpit members and we consider ourselves fortunate to be your neighbors. In Gateway Gardens, in and around the House of Logistics and Mobility, there are dozens of aviation/aero-related organizations. It was this high density of affiliated companies and industry partners that initiated ERAU’s relocation from Berlin to the immediate vicinity of the Frankfurt Airport last December. The networking, teaching, and research collaboration opportunities are extremely varied, and we look forward to becoming an active member of the local community. These are difficult and uncertain times for pilots. Finding a fast route to new knowledge and skills has become high in priority. Good news! At Embry-Riddle Worldwide you can turn your ATPL into university credits. Below are a few pathways to consider. Keep in mind that each one will provide you access to our resourceful Career Services Department and to the Hunt Library which will open doors to one of the best aviation and aerospace book collections and data bases in the world. But first, some information about the higher education system in the United States.

As the table indicates, a regular U. S. bachelor's degree requires 120 credits (240 ECTS) to complete. At Embry-Riddle, young pilots can turn their ATPL into 34 university credits (68 ECTS) towards a Bachelor of Science in Aeronautics. If you have the Abitur, you can add another 30 transfer credits (60 ECTS). This means that instead of the normally required 120 credits (240 ECTS) to obtain this bachelor's degree, you potentially only need 56 credits (112 ECTS) which translates into 19 courses. If you can dedicate yourself to full-time studies, you can complete your bachelor's degree in two years. Embry-Riddle Worldwide has ten start terms per year. During each 9-week term, bachelor's students can take as many as four classes.

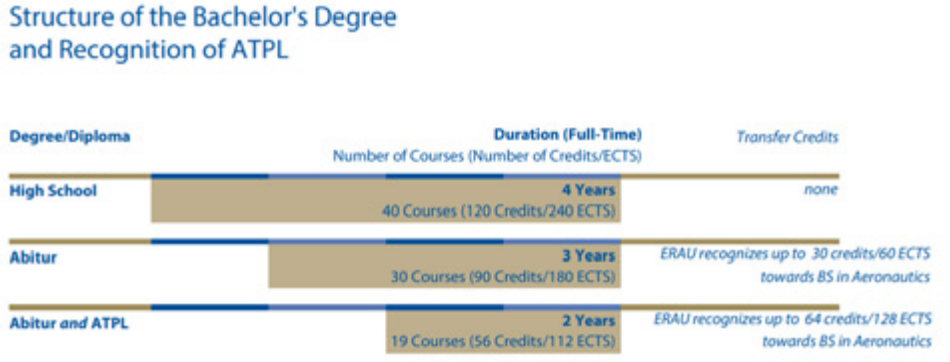
There is even better news for senior pilots who are in possession of an Abitur, ATPL, and 12+ years of work experience. Those individuals can pursue bachelor-degree equivalency by applying for an "Experiential Learning Evaluation" with Academic Credentials Evaluation Institute (acei-global.org). If the bachelor's equivalency is confirmed, senior pilots can apply directly to most of our 10-course master's programs (not all of them are aviation-related!), or to one of our 4-course graduate certificate programs. We have an extensive list of subject matters to choose from:

- Aeronautics
- Aviation & Aerospace Sustainability
- Aviation Cybersecurity Management & Policy
- Aviation Safety
- Human Factors
- Project Management
- and many others

Completing a Certificate Program would develop your specialty knowledgebase in as quickly as 12 months. The Embry-Riddle Europe Office provides support and academic advising throughout the Experiential Learning Evaluation process.

Embry-Riddle Worldwide Degrees	Required Credit Points[1]	Translated into ECTS[2]	Normal Duration
Bachelor of Science	120	240	4-6 years
Master of Science	30	60	1-2 years

[1] U.S. Educational System
[2] European Credit Transfer & Accumulation System



Quelle: Embry Riddle

Let's say you are curious about a certain topic and about Embry-Riddle's award-winning approach to online education but don't want to commit to an entire degree or certificate program. You have the option to enroll in just one course. It is amazing the impact taking just one course can have on an individual. Time and time again, we have heard stories of students who, by taking one course, ended up changing majors and career goals. Undoubtedly, it is similar to opening a door into a new world. Another great asset for ERAU students is that you can work on your assignments from anywhere around the globe, provided you have an internet connection.

What about cost and funding options? To make studying at Embry-Riddle more affordable, we offer a limited number of partial scholarships. There are also payment plans that allow you to pay your tuition in three installments. While most other U.S. institutions collect tuition before the semester begins, Embry-Riddle Europe offers "pay as you go." This means you only pay for the course(s) you are currently taking.

I hope this provides you with helpful information as you are planning your professional development and career advancement. We wish you all the best and, if you are in the vicinity, stop by our new office inside the House of Logistics and Mobility next to the Gateway Garden S-Bahn station. If you have any questions or would like to discuss your individual situation, please feel free to call or email me: +49 (0)152-06522400 - europe@erau.edu.

Managementweiterbildung an der Universität St. Gallen

Dr. Claudio Noto
DLH SFO A330/350
Fellow am Center for Aviation Competence

Dr. Andreas Wittmer
Managing Director, Center for Aviation Competence
Dozent für Aviation Management & Aviation Systems

In der alltäglichen Flugdurchführung und Crewkoordination sind Führung und Management zwei selbstverständliche Bestandteile der Arbeitspraxis von Linienpiloten. Im betriebswirtschaftlichen Kontext werden diese aber noch selten so gesehen und genutzt, obwohl sie in beiden Disziplinen weitestgehend die gleichen konzeptionellen Grundlagen teilen. Möglicherweise sind sich hierbei viele Piloten ihrer konzeptionellen Fähigkeiten auch selber zu wenig bewusst. Um die bereits breit angelegten Managementfähigkeiten von Piloten auch in der allgemeinen Wirtschaftswelt nutzbar zu machen, haben die Executive School of Management, Technology & Law und das Center for Aviation Competence der Universität St. Gallen (HSG) daher eine spezifische Weiterbildung mit dem Namen "Check-In to Management for Pilots" entwickelt.

Das Programm umfasst sieben thematische Module: Perspektivenwechsel, Leadership, Marketing, Finanzwesen, Management- vs. Aviatiksysteme, Personalführung sowie strategische Grundlagen. Es beinhaltet zudem einen Networking Event, mehrere praktische Skills-Workshops zum Erlernen von Elevator Pitches, zur professionellen Gestaltung eines arbeitsmarkttauglichen Lebenslaufs (CV) und sowie zum Ausbau von Interview- und Networking Skills. Letztlich wird ein individuelles Coaching angeboten, welches von der allgemeinen Orientierung bis hin zur Vorbereitung auf ein konkretes Karriereziel eingesetzt werden kann. Die Teilnehmer werden hierbei von erfahrenen Dozenten und Professoren weitergebildet und betreut, um sich in betriebswirtschaftliche Diskussionen einbringen und mittelfristig als kompetente Führungskraft positionieren zu können.

© Center for Aviation Competence Universität St. Gallen

Die Weiterbildung findet online statt, wird in englischer Sprache durchgeführt und dauert acht Wochen, wobei wöchentlich jeweils eine 2,5-stündige Input Session, ein einstündiger Austausch unter den Teilnehmern sowie ein Skills-Workshop von ebenfalls 2,5 Stunden Dauer stattfinden. Der Kurs umfasst damit inklusive individueller Vorbereitungszeit etwa 90 Arbeitsstunden, welche bei Bedarf in die persönliche wöchentliche Terminplanung eingepasst werden können. Für die Teilnahme gibt es keine formellen Voraussetzungen.

Management for Pilots richtet sich damit primär an Pilotinnen und Piloten aus der langjährigen Praxis, die sich berufsbegleitend für Bodentätigkeiten fit machen, in der Unternehmenswelt ein zweites Standbein aufbauen, oder sogar mittelfristig eine berufliche Neuorientierung wagen möchten. Es steht aber auch denjenigen offen, die sich in dieser Richtung weiterbilden oder ihren Horizont um die Grundlagen der aktuellen Managementlehre erweitern wollen. Zudem bildet es eine Vorstufe für einen umfassenderen Abschluss in Form eines Zertifikat- oder Diplomprogramms an der Universität St. Gallen. Das Programm ersetzt allerdings nicht eine akademische Grundausbildung wie ein Bachelor- oder Masterstudium, wie sie sich insbesondere für noch jüngere und ungebundene Berufspiloten als sinnvolle und ausbaubare Basis für ein grundlegendes Karriere-Replanning empfiehlt.

In den ersten zwei Lehrgängen im Herbst 2020 und Frühling 2021 wurden rund 60 motivierte Piloten ausgebildet - vom First Officer einer A220 bis zum B777 Captain, quer durch alle Altersstufen und aus einem internationalen, bunten Mix verschiedener Airlines. Der nächste Lehrgang beginnt am 11. August 2021. VC-Mitgliedern wird ein Kursrabatt von 10% gewährt. Weitere Kursinformationen finden sich auf der Programmwebsite unter www.unisg.link/check-in

Teilzeitarbeit: Was gilt und wie bekomme ich sie?

Ob für die Kinderbetreuung, die Pflege von Angehörigen oder etwas anderes. Der Anteil der Arbeitnehmer, die in Teilzeit arbeiten, ist in den letzten Jahren gestiegen. Wer in Teilzeit arbeiten und entsprechend seine Arbeitszeit verkürzen will, kann dies per Rechtsanspruch beim Arbeitgeber nach dem Teilzeit- und Befristungsgesetz (TzBfG) einfordern.

© Shutterstock / Daniel Jedzura

Dr. Claudia Jakobi
Leiterin Rechtsabteilung
Vereinigung Cockpit

Wollen Sie als Arbeitnehmer ihre Arbeitszeit verkürzen, so müssen Sie dies dem Arbeitgeber anzeigen und mindestens drei Monate vorher einen Antrag auf Teilzeitarbeit stellen. Die Dreimonatsfrist soll dem Arbeitgeber die Möglichkeit geben, die Anspruchsvoraussetzungen des Teilzeitanspruchs zu prüfen und organisatorische Maßnahmen vorzubereiten.

Das Teilzeit-Modell betreffend sind viele Varianten möglich. Die Freistellungstage können datumsfixiert gewählt werden. Möglich ist auch, eine gewünschte Arbeitszeitverteilung nicht anzugeben, sondern nur die Anzahl der Freistellungstage zu benennen (z.B. Freistellung an 6 Tagen pro Monat).

Ihr Antrag muss jedoch klar erkennen lassen, dass eine Verringerung der Arbeitszeit gewünscht ist und in welchem Umfang diese erfolgen soll. Es muss also der genaue Umfang der Arbeitszeitreduzierung erkennbar sein. Weitere Informationen zu den Anträgen finden Sie im Kasten auf der folgenden Seite.

Nach dem Gesetz muss der Arbeitgeber nach der Geltendmachung des Anspruchs mit dem Arbeitnehmer ein Gespräch über die Teilzeit mit dem Ziel einer „Vereinbarung“ führen. Mit dieser Regelung statuiert der Gesetzgeber eine Verhandlungspflicht sowohl für den Arbeitgeber als auch für den Arbeitnehmer. Diese Vorschrift spiegelt wieder, dass eine Arbeitszeitreduzierung als Vertragsänderung nur durch gegenseitiges Einverständnis realisiert werden kann. Die in § 8 Abs. 3 TzBfG festgelegte Erörterungspflicht gilt nicht nur für die Verringerung der Arbeitszeit, sondern auch für die Verteilung der reduzierten Arbeitszeit. Sie müssen sich mit ihrem Arbeitgeber also auch über die Neuverteilung der Arbeitszeit einigen. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass Sie diesbezüglich jederzeit Wünsche äußern, diese aber nicht erzwingen können. Denn nach § 8 Abs. 3 TzBfG legt der Arbeitgeber

die Lage der Arbeitszeit fest. Allerdings kann er die gewünschte Arbeitszeitverteilung nur ablehnen, wenn dieser Verringerung oder Verteilung betriebliche Gründe entgegenstehen.

Der Arbeitgeber muss den Wunsch des Arbeitnehmers bezüglich seiner Arbeitszeitreduzierung und der Verteilung der Arbeitszeit prüfen und den Arbeitnehmer spätestens einen Monat vor dem Beginn der beantragten Verringerung seine diesbezügliche Entscheidung mitteilen, § 8 Abs. 5 Satz 2 TzBfG. Versäumt der Arbeitgeber die vorgenannte Frist, verringert sich die Arbeitszeit in dem vom Arbeitnehmer gewünschten Umfang automatisch. Gleiches gilt auch für die Verteilung der neuen Arbeitszeit.

Die Entscheidung, künftig Teilzeit zu arbeiten, sollte wohl überlegt sein. Um den Verwaltungsaufwand, der mit einem Teilzeitverlangen einhergeht, in Grenzen zu halten und dem Arbeitgeber eine gewisse Personalplanung zu ermöglichen, kann ein Antrag auf weitere Verringerung der Arbeitszeit frühestens nach Ablauf von zwei Jahren gestellt werden, § 8 Abs. 6 TzBfG. Der wesentliche Zweck dieser Sperrfrist liegt im Schutz des Arbeitgebers. Sie stellt ein Hindernis für die Geltendmachung des Teilzeitanspruchs dar. Der Eintritt der Sperrfrist des § 8 Abs. 1 TzBfG ist davon abhängig, dass der Arbeitgeber entweder dem Teilzeitbegehren des Arbeitnehmers zugestimmt oder ein entsprechendes Verlangen aus berechtigten Gründen vom Arbeitgeber abgelehnt worden ist (§ 8 II TzBfG).

Brückenteilzeit

Möchten Sie Ihre Arbeitszeiten nicht auf Dauer verkürzen, sondern nur für eine bestimmte Zeit? Auch dies ist möglich.

Erst Vollzeit, dann in Teilzeit und später wieder zurück in Vollzeit? Seit dem 1. Januar 2019 ist es mit der Brückenteilzeit einfacher, die eigenen Arbeitszeiten passender zum Leben zu gestalten. Die Brückenteilzeit ermöglicht einen Rechtsanspruch auf zeitlich begrenzte Teilzeitarbeit für einen Zeitraum von einem bis fünf Jahren. Dieser Anspruch führt dazu, dass Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer nach einer Teilzeitphase nicht in der „Teilzeitfalle“ stecken bleiben, sondern wieder zu ihrer vorherigen Arbeitszeit (Vollzeit oder Teilzeit) zurückkehren können.

Dass Arbeitgeber die Durchsetzung des Anspruchs ablehnen können, wird auch durch die neuen Regelungen möglich sein. Der Arbeitgeber kann eine befristete Teilzeit ablehnen, wenn diese ein Jahr unter- oder fünf Jahre überschreitet.

Die Anspruchsvoraussetzungen und das Verfahren der Antragstellung entsprechen weitgehend den Regelungen für den Anspruch auf zeitlich unbegrenzte Teilzeitarbeit. Voraussetzungen für die Brückenteilzeit sind:

- Der Arbeitgeber beschäftigt in der Regel mehr als 45 Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer.
- Das Arbeitsverhältnis besteht länger als sechs Monate.
- Die Arbeitnehmerin oder der Arbeitnehmer stellt beim Arbeitgeber einen Antrag, die vertraglich vereinbarte Arbeitszeit (Vollzeit- oder bisherige Teilzeitarbeit) für einen bestimmten Zeitraum, der zwischen einem und fünf Jahren liegt, zu verringern.
- Es müssen keine bestimmten Gründe (z.B. Kindererziehung, Pflege) vorliegen.
- Der Antrag auf Verringerung der Arbeitszeit einschließlich des Zeitraums der Verringerung sowie des Wunsches der Verteilung der Arbeitszeit ist mindestens drei Monate vor der gewünschten Verringerung der Arbeitszeit in Textform zu stellen.
- Es stehen keine betrieblichen Gründe, die die Organisation, den Arbeitsablauf oder die Sicherheit im Betrieb wesentlich beeinträchtigen, entgegen.

Haben Sie Fragen zum Thema Teilzeit? Sprechen Sie uns gerne an!

Ihre VC Rechtsabteilung

Teilzeit: Beratung und Anträge

Wir beraten Sie gerne hinsichtlich der Ausformulierung und der Erfolgschancen Ihres individuellen Teilzeitantrages. Sprechen Sie uns gerne per E-Mail an unter recht@vcockpit.de. Hier erhalten Sie auch die Musteranträge zur Beantragung der Teilzeitarbeit beim Arbeitgeber.

Bitte beachten Sie:

Den ausgefüllten **Antrag** senden Sie auf alle Fälle **vorab per E-Mail an die VC Rechtsabteilung** zwecks rechtlicher Prüfung. Sollten die Angaben im Antrag unvollständig oder fehlerhaft sein (sei es bei den einzuhaltenden Fristen oder den formalen Angaben) kann dies in einem eventuell erforderlichen Klageverfahren zu einer Klageabweisung führen.
Das Antragsformular sowohl für die unbefristete Teilzeit als auch die befristete Teilzeit (sog. Brückenteilzeit) erhalten Sie von der VC Rechtsabteilung.

recht@vcockpit.de

© Shutterstock / mapush

Eine Karriere außerhalb der Fliegerei?

Die Task Force Beruf der VC hat damit begonnen, Stellenangebote aus dem Non-Aviation-Bereich zu sammeln, um alternative Beschäftigungsmöglichkeiten aufzuzeigen, bei denen das Qualifikationsprofil von Piloten gefragt ist.

Task Force Beruf

Mit fortschreitenden Impfungen erscheint es, als ob sich die Wirtschaft ganz allmählich wieder in die Startposition begeben würde. Diese Entwicklung zeigt sich auch in der Luftfahrt bzw. ganz allgemein im Tourismus. Dennoch ist die Anzahl der aktuell zu vergebenden Cockpit-Arbeitsplätze bei weitem nicht ausreichend, um allen Kollegen wieder eine berufliche Perspektive bieten zu können. Ebenso ist vollkommen offen, unter welchen Bedingungen und an welchen Standorten diese Beschäftigung im Cockpit stattfinden wird. Es ist von keiner schnellen Erholung auszugehen. Es ist auch nicht erst seit der Covid-19-Pandemie klar, wie fragil und angreifbar die Luftfahrt als Branche ist.

Im folgenden Gastbeitrag stellen sich die Ruthardt Consulting GmbH und die bc-competence gmbh vor, die Quereinsteigern eine Beschäftigung als Business Consultant / Projektmanager anbieten.

Gastbeitrag

Kein Trost – aber eine wirkliche Chance

Berufliche Neuorientierung für Pilotinnen und Piloten

Ralf Ruthardt
Geschäftsführender Gesellschafter Ruthardt Consulting GmbH, Geschäftsführer bc-competence gmbh

Es gibt äußere Einflüsse, die sich nicht ignorieren, wegdiskutieren oder einfach „aussitzen“ lassen. Ein solcher Einfluss ist die Covid19-Pandemie, infolge derer viele Lebensbereiche direkt oder indirekt betroffen sind. Eine Vielzahl an Beschäftigten muss mit den Auswirkungen umgehen. Selbstredend gehören Pilotinnen und Piloten zu den direkt und nachhaltig Betroffenen.

Die eine oder der andere stellt sich die Frage, wie eine berufliche Perspektive für Pilotinnen und Piloten aussehen kann. Vor allem dann, wenn man nüchtern auf die Fakten blickt und davon ausgeht, dass wohl nicht jede Pilotin und nicht jeder Pilot in den nächsten fünf Jahren wieder einen Platz im Cockpit haben wird. Und dies unabhängig davon, ob die Bereitschaft zum Wechsel nach Asien, in die Golfstaaten, nach Südamerika oder Afrika bestehen würde. Auf die Einflüsse von qualifizierten Arbeitskräften für das Cockpit aus anderen, günstiger bezahlten Regionen soll hier erst gar nicht eingegangen werden. Die Notwendigkeit, sich beruflich neu zu orientieren, erscheint auf den ersten Blick gerade für Pilotinnen und Piloten als etwas „unfassbares“ – auf den zweiten Blick könnte es eine Chance auf einen sicheren, interessanten und spannenden Neuanfang sein.

Besondere Skills von Pilotinnen und Piloten

Pilotinnen und Piloten bringen Fähigkeiten mit, die sehr gefragt sind. Damit ist an dieser Stelle nicht der „Flugschein“ gemeint, der in der Bundesrepublik Deutschland kein anerkannter Ausbildungsberuf ist. Vielmehr geht es um Eigenschaften und Fähigkeiten, die Voraussetzungen für eine Laufbahn im Cockpit sind und dort jeden Tag gefordert werden.

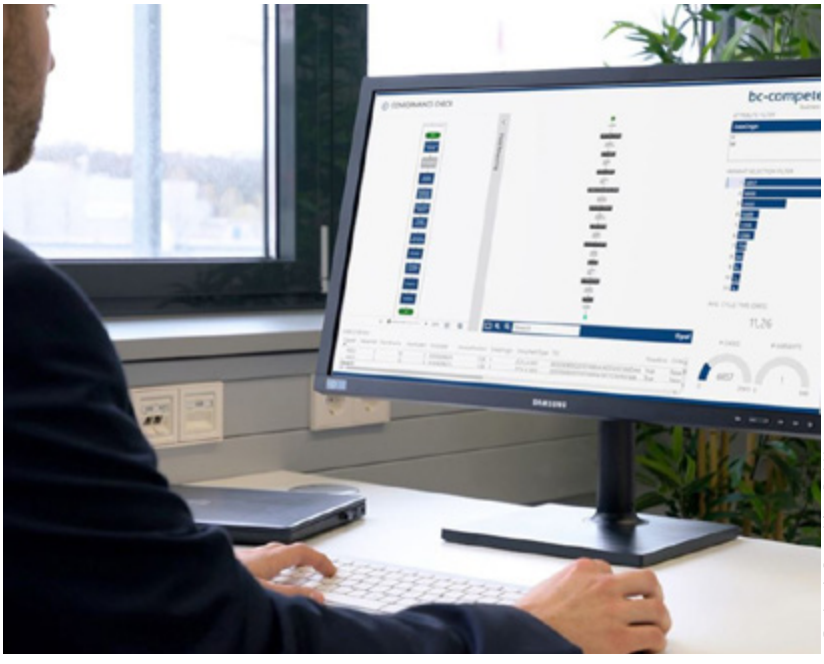
Nennen wir zum Beispiel die Kommunikationsfähigkeit. Die Pilotinnen und Piloten stehen unter anderem in einem engen Austausch mit den Mechanikern und der Bodencrew. Hier ist die Fähigkeit gefordert, einen Perspektivenwechsel

vorzunehmen, um eine eindeutige, die Risiken von Missverständnissen ausschließende Kommunikation zu führen. Die Basis dafür ist das konsequente Handeln basierend auf dem Bewusstsein für Verantwortung und eine maximale Zuverlässigkeit. Der Arbeitsalltag für Pilotinnen und Piloten findet natürlich nicht komplett im Cockpit statt. Ein bedeutender Teil der Aufgaben besteht aus Analysen und administrativen, systemgestützten Tätigkeiten. In Summe werden logisches bzw. mathematisches Denken und die Fähigkeit, komplexe Sachverhalte schnell und strukturiert zu erfassen, ebenso abgefordert, wie das anhand von vorliegenden Fakten Analysieren und Bewerten von Störereignissen... und vieles mehr.

Das alles könnte auf den ersten Blick als „selbstverständlich" angesehen werden. Wenn man sich jedoch zum Beispiel nach qualifizierten Mitarbeitenden für IT-Projekte umschaut, dann erkennt man gerade bei den vorgenannten Skills bzw. Softskills oftmals einen Mangel. Natürlich ist es für Unternehmen wünschenswert, für interessante und komplexe Aufgaben in IT-Projekten und bei der Automatisierung von Geschäftsprozessen qualifizierte Wirtschaftsinformatiker, Betriebswirte und ähnliches rekrutieren zu können. Die Realität sieht jedoch oft anders aus. Es gibt einen Mangel an entsprechenden Fachkräften, so dass der Quereinstieg von Physikern, Chemikern, Biologen und Sozialwissenschaftlern nichts Ungewöhnliches ist. Es gibt bei nennenswert vielen sich Bewerbenden aus den Wirtschaftswissenschaften und der Informatik einen Mangel bezüglich logischem, analytischem Denken. Dem stehen wichtige Anforderungen für eine Tätigkeit in IT-Projekten gegenüber: Eineindeutige Kommunikation. Komplexe Sachverhalten schnell anhand von Fakten verstehen, analysieren und bewerten können.

Es ist spannend: Business Consultant

Der Bedarf an Projektmanagern, an Business Consultants, an SAP® Consultants usw. für IT- und Organisationsprojekte ist groß. Wenn man sich aktuell auf den einschlägigen Portalen für Stellenanzeigen umschaut, findet man in Deutschland tausende offene Stelle. Natürlich fehlt einem Business Consultant oder einem Projektmanager „das aktive Fliegen" – aber es fehlt nicht an Vielfalt der Aufgaben, der Möglichkeit, Verantwortung zu übernehmen, Projekterfolge zu haben und sich laufend mit innovativen und anspruchsvollen Themen beschäftigen zu dürfen.



© Ruthardt Consulting GmbH

Wichtig ist, dass sich die Pilotin bzw. der Pilot als „Quereinsteiger" versteht und sich darüber klar ist, dass zunächst Schulungen, Training „on the Job" usw. notwendig sind. Dies wirkt sich gegebenenfalls auf das Einstiegsgehalt aus, sollte aber dennoch eine Festanstellung als Grundlage haben und ausdrücklich keine Schulungskosten oder ähnliches für den sich Bewerbenden bedeuten. Hintergrund hierfür ist, dass viele Unternehmen bei der Personalsuche nennenswerte Rekrutierungskosten für Personalberatende ausgeben und ohnehin Einarbeitungskosten zu berücksichtigen haben. Hier können die besonderen Fähigkeiten von Pilotinnen und Piloten womöglich das kompensieren, was an fachliche Kenntnissen fehlt und erst noch angeeignet werden muss.

Gerade im Kontext der systemgestützten Optimierung und Automatisierung von Geschäftsprozessen (z. B. basierend auf SAP® S/4HANA, der SAP® Cloud Platform und basierend auf Microsoft® Dynamics und so weiter) können die Potentiale von Pilotinnen und Piloten nach entsprechender Schulung und Einarbeitung sehr gut zum Einsatz gebracht werden. Hier warten interessante und zukunftsorientierte Aufgaben und Projekte. Dies sowohl als so genannter Inhouse-Consultant in Unternehmen, als auch als Consultant bei Systemhäusern und Beratungsgesellschaften.

Natürlich müssen Pilotinnen und Piloten wissen, was sie wollen und ein „mal ausprobieren" wird beim Wechseln in ein solches neues Berufsfeld nicht funktionieren. Für mittel- und langfristig orientierte Menschen, die einen sicheren und ebenfalls interessanten Job suchen, ist hier eine ernstzunehmende Alternative erkennbar.

Weitere Informationen

Mehr Informationen inklusive der Beschreibung eines für Pilotinnen und Piloten erarbeiteten Informations- und Bewerbungsprozesses findet sich auf https://ruthardt.de/karriere/

Wir trauern mit den Hinterbliebenen unserer Mitglieder

Volker R. Kietz

*03.08.1937
† 17.03.2021

Volker Kietz war Kapitän einer DC-10 bei der Lufthansa. Er trat der VC im Gründungsjahr 1969 bei und so bedanken wir uns für 52 Jahre Mitgliedschaft.

Walter Weller

*23.10.1949
† 23.04.2021

Kapitän Walter Weller flog eine B747 für die Lufthansa. Er wurde 1975 VC-Mitglied, wir bedanken uns für 46 Jahre Treue.

Johannes Germer

*15.08.1941
† 14.05.2021

Johannes Germer war FO der B737 bei der Deutschen Lufthansa. 1970 wurde er Mitglied der VC, wir sagen Danke für 41 Jahre Mitgliedschaft.

Wir halten ihr Andenken in Ehren

VC-Supportline

Medizinische und psychologische Experten bieten Unterstützung an, bevor Belastungen zu Problemen werden.

+49 (0)69 6959 76 222

Antiskid-Team

Sie erkennen ein eigenes Problem, ein Problem bei einer Kollegin, einem Kollegen in Ihrem Umfeld? Wir helfen bei psychischen Erkrankungen und Substanzstörungen. www.antiskid.info
Support-Hotline: 0800 ANTISKID (0800-26847543)

Benjamin Adler LH, 0176 34525962
Jens v. Allwörden LH, 0170 9668562
Marcus Baum LH, 0175 2963267
Klaus Bergert TUI, 0172 5179921
Falk Friedrichs, 0179 2955583
Volker Gold LH, 0177 7983735
Jens Gurges LCAG, 0172 9701200
Patrick Gramlich ex IQ, 0162 9898797
Sven Hammerstein TUI, 0160 90828000
Christian Hirschmann DLH, 0175 2271279
Jörg Höhnerbach Aerologic, 0170 4166060
Fabian Kant LH, 0163 1561662
Rouven Katz GWI, 0160 91119119
Ralf Konschak EWG, 0177 7029337
Timo Kratz GWI, 0151 46148778
Manfred Kuntz ex LH, 0151 58964747
Lars Lenwerder CLH, 0151 70004340
Steve Literski EW, 0151 40108727
Rolf Münter DLH, 0175 8384700
Matthias Naß TUI, 0173 2156839
Dirk Petersen BCS, 0162 2401331
Steffen Rauth CFG, 0151 58900166
Ebbi Schmidt SXD, 0151 70302686
Marcel Ohneberger GWI, 0173 7648990
Toni Warbruck LCAG, 0151 52517740
Bernd Würz ex CLH, 0175 2983639
Hans Zika LH, 0176 64939601

CISM-Team

CISM-Hotline: 0700-77007703

Stiftung Mayday

www.Stiftung-Mayday.de

Stichwort „CISM“

VC-Mediationsteam

- Mediationsteam@vcockpit.de

Lufthansa Vertrauensteam Cockpit

- Kai Feldhusen (Tel.: +49 (0) 6195 901794)
- Marcus Baum (Tel.: +49 (0) 151 58942096)
- Corinna Mohr (Tel.: +49 (0)151 58911436)

Fluguntauglich?

Stehen Fluguntauglichkeit oder ein länger dauerndes „Pending“ zur Diskussion? Sie haben Gesprächsbedarf und suchen eine Person Ihres Vertrauens? Als Berufsverband bieten wir betroffenen Mitgliedern bei vielen Fragen Hilfe von Anfang an. Scheuen Sie sich nicht, sich frühzeitig an Ihre VC zu wenden.

☑ Medizinisches/Fachärzte

Suchen Sie einen ärztlichen Rat, Informationen zu Verfahrensfragen mit dem LBA, medizinische Gutachter oder andere Fachärzte, wenden Sie sich vertrauensvoll an die Mitglieder der VC-Arbeitsgruppe Flugmedizin, deren Mitglieder in Doppelqualifikation Arzt und Verkehrspilot „beide Seiten“ beherrschen:

- Dr. med. Volker Jacoby (Tel.: 0171/4211244)
- Wolfgang Kuck (agmed-aerzte@vcockpit.de)
- Sami Mothadi (agmed-aerzte@vcockpit.de)
- Dr. med. Karsten Kempf (Tel.: 0179/3917889, agmed-aerzte@vcockpit.de)

☑ Loss of Licence-Versicherung

Möchten Sie sich über Meldepflichten und Ansprüche aus Ihrer Loss of Licence-Versicherung informieren, wenden Sie sich bitte an Ihren dafür zuständigen Versicherungsfachmann. Angesichts der unterschiedlichen Versicherungsbedingungen am Markt bitten wir um Ihr Verständnis, dass die VC hier keine „Inhouse-Expertise“ bereitstellen kann.

☑ Arbeits- und Versorgungsrecht

Fragen arbeits- und versorgungsrechtlicher Natur sollten Sie zunächst versuchen, mit Ihrer Personalvertretung zu klären. Bleiben noch Punkte offen, steht Ihnen die VC-Rechtsabteilung gerne Rede und Antwort:

- Rechtsabteilung (Tel.: 069/695976-130, recht@vcockpit.de)
- Rechtsanwältin Dr. Claudia Jakobi (Tel.: 069/695976-131, jakobi@vcockpit.de)

☑ Haben Sie noch Fragen?

Gibt es noch Themenkomplexe, die die genannten Experten nicht abdecken? Dann sprechen Sie mit unserer Abteilung Flight Safety:
flightsafety@vcockpit.de
069/695976-121

© geralt@pixabay

© Vereinigung Cockpit

Das neue Aviation Safety Concept ist erschienen

Die neue Edition 2021 enthält unter anderem Anpassungen aufgrund neuer Erkenntnisse und geänderten Regularien. Insgesamt sind sieben neue Themen in SafeSKY 2021 eingeflossen, für die Empfehlungen zur Verbesserung der Flugsicherheit erarbeitet wurden. Die Themen umfassen:

- Abwehrmaßnahmen gegen unbemannte Luftfahrzeuge
- Mentoring
- Individuelles Lernen
- COVID Return to Normal Operations
- Peer Support zur Unterstützung für Mental Health und Mental Well-Being
- Runway Excursion
- Feuerwehrfrequenz - Kommunikation in Notsituationen

Download

Das komplette Flugsicherheitskonzept „SafeSKY 2021“ findet Ihr zum Download als PDF auf der VC-Website unter Flight Safety -> VC-Flugsicherheitskonzept 2021

(https://www.vcockpit.de/fileadmin/dokumente/Flight_Safety/VC-Flugsicherheitskonzept_2021_DE.pdf)

Anzeige

Anzeige

DR. ANDREA GHIRARDINI
STEUERBERATERIN

Fachberaterin für Internationales Steuerrecht

Einkommensteuer
Erbschaft- und Schenkungsteuer
Nacherklärungen und Selbstanzeigen

Spezialisierung auf fliegendes Personal

Termine
an den Flughäfen München und Frankfurt

Bavariaring 26 • 80336 München
Tel. + 49 89 38 666 320 • Fax + 49 89 38 666 321
Mobil + 49 151 191 888 77
kanzlei@ghirardini.de • www.ghirardini.de

KLEINANZEIGEN

Alle VC-Mitglieder haben die Möglichkeit, an dieser Stelle kostenfrei eine Kleinanzeige zu schalten. Den Text (max. 600 Zeichen) bitte unter Angabe des Namens und der Mitgliedsnummer an folgende Adresse senden: presse@vcockpit.de

Recovery from unusal attitude, spatial disorientation, high-G manoever, den Anflug des legendären Space Shuttle am Kennedy Space Center nachempfinden oder auch alles zusammen.
Mit der weltweit einzigen noch operierenden Flotte von F104 ‚Starfighter' können Sie sich als Pilot ein einzigartiges Flugtraining buchen. Neugierig? Dann mal **www.starfighters.net** oder **www.starfighterstore.com** aufsuchen. Hintergrundinfo und Gruppenpreise gibt es von VC-Mitglied Detlef Stark. Für einen telefonischen Termin bitte eMail an: **detlef@starfighters.net**

Anzeige

ICAO SPRACHPRÜFUNG
LEVEL 4 BIS 6

ONLINE DURCHGEFÜHRT VIA ZOOM

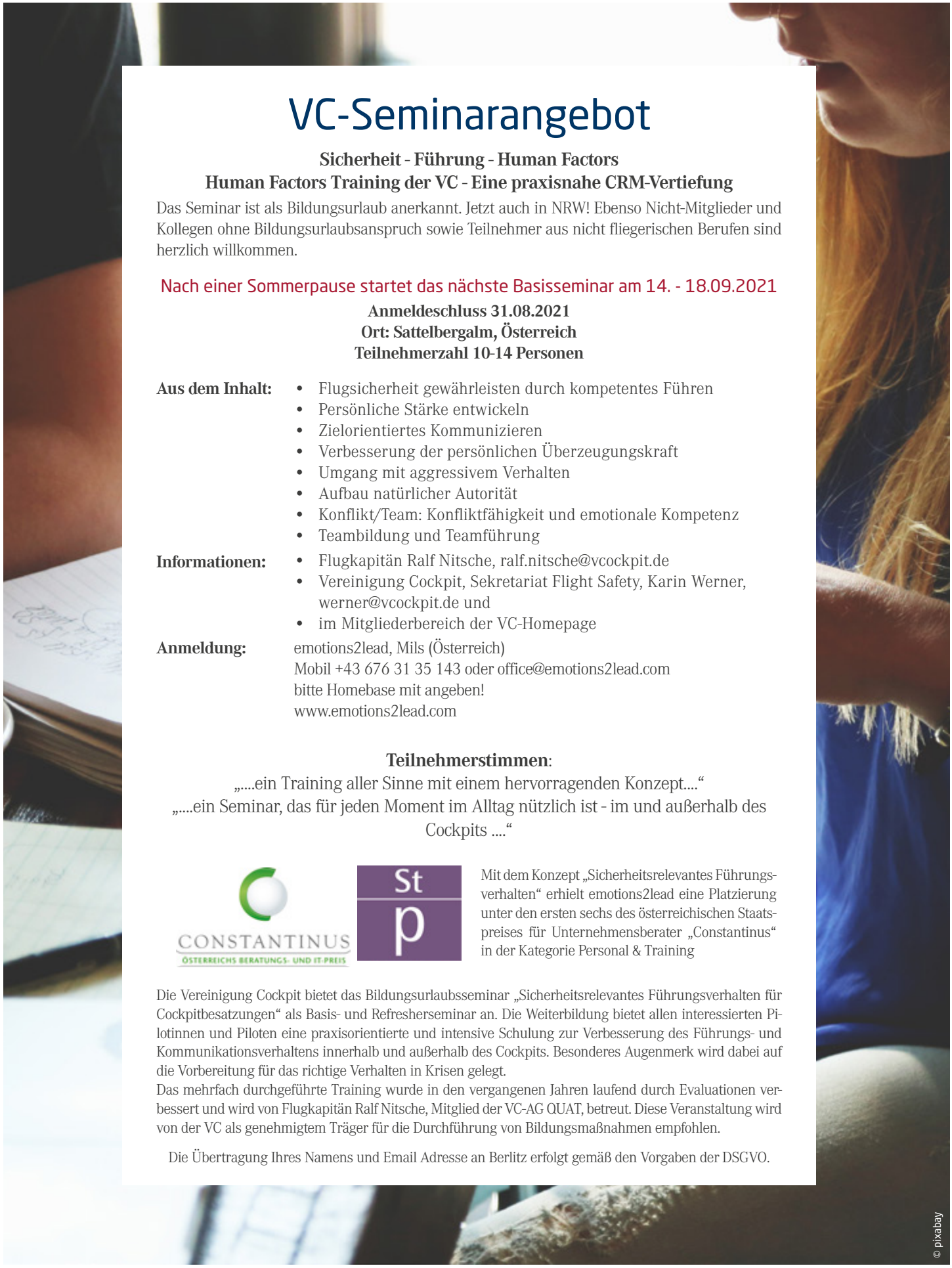
Erst- und Verlängerungsprüfungen anerkannt in allen EASA Mitgliedsstaaten gemäß EU (VO) 2019/1747 EASA FCL.055 und ICAO Doc 9835

25 € RABATT
für VC Mitglieder
Code: VC25ICAO

Terminauswahl, mehr Infos und Buchung unter: www.icao-sprachpruefung.de

Anzeige

CONTACT NOW! **0049 561 585 805 70 / WWW.PILOTEN-TARIFE.DE / DIE KRANKENVERSICHERUNG FÜR PILOTEN.**



VC-Seminarangebot

Sicherheit - Führung - Human Factors
Human Factors Training der VC - Eine praxisnahe CRM-Vertiefung

Das Seminar ist als Bildungsurlaub anerkannt. Jetzt auch in NRW! Ebenso Nicht-Mitglieder und Kollegen ohne Bildungsurlaubsanspruch sowie Teilnehmer aus nicht fliegerischen Berufen sind herzlich willkommen.

Nach einer Sommerpause startet das nächste Basisseminar am 14. - 18.09.2021

Anmeldeschluss 31.08.2021
Ort: Sattelbergalm, Österreich
Teilnehmerzahl 10-14 Personen

Aus dem Inhalt:

- Flugsicherheit gewährleisten durch kompetentes Führen
- Persönliche Stärke entwickeln
- Zielorientiertes Kommunizieren
- Verbesserung der persönlichen Überzeugungskraft
- Umgang mit aggressivem Verhalten
- Aufbau natürlicher Autorität
- Konflikt/Team: Konfliktfähigkeit und emotionale Kompetenz
- Teambildung und Teamführung

Informationen:

- Flugkapitän Ralf Nitsche, ralf.nitsche@vcockpit.de
- Vereinigung Cockpit, Sekretariat Flight Safety, Karin Werner, werner@vcockpit.de und
- im Mitgliederbereich der VC-Homepage

Anmeldung: emotions2lead, Mils (Österreich)
Mobil +43 676 31 35 143 oder office@emotions2lead.com
bitte Homebase mit angeben!
www.emotions2lead.com

Teilnehmerstimmen:

„....ein Training aller Sinne mit einem hervorragenden Konzept....“
„....ein Seminar, das für jeden Moment im Alltag nützlich ist - im und außerhalb des Cockpits ....“

CONSTANTINUS
ÖSTERREICHS BERATUNGS- UND IT-PREIS

St
p

Mit dem Konzept „Sicherheitsrelevantes Führungsverhalten“ erhielt emotions2lead eine Platzierung unter den ersten sechs des österreichischen Staatspreises für Unternehmensberater „Constantinus“ in der Kategorie Personal & Training

Die Vereinigung Cockpit bietet das Bildungsurlaubsseminar „Sicherheitsrelevantes Führungsverhalten für Cockpitbesatzungen“ als Basis- und Refresherseminar an. Die Weiterbildung bietet allen interessierten Pilotinnen und Piloten eine praxisorientierte und intensive Schulung zur Verbesserung des Führungs- und Kommunikationsverhaltens innerhalb und außerhalb des Cockpits. Besonderes Augenmerk wird dabei auf die Vorbereitung für das richtige Verhalten in Krisen gelegt.
Das mehrfach durchgeführte Training wurde in den vergangenen Jahren laufend durch Evaluationen verbessert und wird von Flugkapitän Ralf Nitsche, Mitglied der VC-AG QUAT, betreut. Diese Veranstaltung wird von der VC als genehmigtem Träger für die Durchführung von Bildungsmaßnahmen empfohlen.

Die Übertragung Ihres Namens und Email Adresse an Berlitz erfolgt gemäß den Vorgaben der DSGVO.

© pixabay

© Evgeniyqw / Shutterstock