Aircraft Owners and Pilots Association | Magazin der Allgemeinen Luftfahrt für Deutschland

AOPA LETTER

Ausgabe 02/2015 | April – Mai 2015 | Heftpreis 2,80 Euro

AOPA-Germany, Außerhalb 27, 63329 Egelsbach, Postvertriebsstück D. 9348.F Entgelt bezahlt

2/2015
April/Mai

Wieviel Verwaltung braucht die Luftfahrt in Europa?

AOPA SAFETY LETTER: (FLUG-) HÖHEN

Stärker vertreten!

AERO 2015 in Friedrichshafen (15. – 18.04.2015)

Neue Betriebsvorschriften für komplexe Luftfahrzeuge: OPS-NCC

Fliegerisch fit!

AOPA Seeflugtraining ab Barth (25. – 28.06.2015)

37. AOPA Trainingscamp in Eggenfelden (06. – 09.08.2015)

Besser informiert!

Piloten über 60 Jahre – Was gibt es Neues?

Umwandlung von ICAO-Lizenzen

fliegermagazin-VORTEILSANGEBOT!

JETZT TESTEN:

3 HEFTE FÜR NUR 10,80 €

✚ Taschenlampe NUR 10,80 €

GRATIS DAZU!

TASCHENLAMPE „LIGHT & SECURITY“

Extrem helle LED-Lampe mit sehr starker und trotzdem sparsamer EcoWatt-Hochleistungs-LED. Zusätzlich verfügt diese Lampe über einen rundum seitlich leuchtenden High Energy Sicherheitsblinker mit einer Reichweite bis zu 1km. Sie verfügt über ein stoßfestes, stabiles Aluminiumgehäuse und ist spritzwassergeschützt. Sie wird mit Handschlaufe und Gürteltasche sowie drei UM3/AA Batterien geliefert.

fliegermagazin-Abo-Service,
20080 Hamburg, Deutschland
040-38 906 880
040-38 906 885
abo@fliegermagazin.de

Bitte Aktions-Code 1285405 angeben

fliegermagazin

Wieviel Verwaltung braucht die Luftfahrt in Europa?

Dr. Michael Erb
Geschäftsführer AOPA-Germany

Als die Joint Aviation Authorities (JAA) im Jahr 1970 gegründet wurden, war dieses oft als unverbindlicher Debattierclub der nationalen europäischen Luftfahrtbehörden kritisierte Gebilde ein sehr wichtiger Schritt nach vorne. Denn man wollte mit der JAA erreichen, dass die europäische Luftfahrt konkurrenzfähig, das Prestigeprojekt Airbus ein Erfolg wird. Dieses Ziel konnte aber nur erreicht werden, wenn eine Vielzahl von europäischen Partnern in ganz Europa die Airbus-Familie nach einheitlichen Standards zertifizierte und baute. Dafür brauchte man die JAA. Airbus wurde auch dank der JAA zu einem großen Erfolg, deshalb lag es nahe auch darüber nachzudenken, in welchen anderen Bereichen der Luftfahrtverwaltung eine Schaffung von einheitlichen Standards, der Joint Aviation Regulations (JAR), sinnvoll sein konnte. Allerdings konnte man sich in den Bereichen Flugbetrieb (OPS) und Lizenzierung (FCL) nicht wirklich auf einheitliche Standards einigen, jede der 27 Partnernationen konnte die Vorlagen problemlos an die eigenen Anforderungen anpassen. Deshalb galt in Deutschland auch nicht JAR-FCL, sondern JAR-FCL (Deutsch). Das Resultat der höchst unterschiedlichen Umsetzung der JAR-Vorschriften war, dass sie schlichtweg nicht mehr miteinander kompatibel waren.

Gegen Ende des letzten Jahrhunderts kam man deshalb zu der Erkenntnis, dass es Zeit wäre die nationalen Alleingänge zu beenden und europaweit einheitliche und verbindliche Luftfahrt-Standards zu schaffen. Mit diesem Ziel vor Augen wurde im Juli 2002 auf Basis der Zustimmung aller EU-Staaten und des europäischen Parlaments die Europäische Agentur für Flugsicherheit (EASA) als Flugsicherheitsbehörde der Europäischen Union für die zivile Luftfahrt gegründet. Seit September 2003 ist sie aktiv, seit November 2004 hat sie ihren Sitz in Köln.

Wie sieht nach fast 12 Jahren EASA die Bilanz aus? Im Bereich der Großluftfahrt ist sie sicherlich sehr gut, im Bereich der Allgemeinen Luftfahrt ist die Bilanz jedoch völlig unbefriedigend. Das hat auch die EASA selbst erkannt und Besserung gelobt mit der Umsetzung der General Aviation Strategy, an der auch die Verbände wie die IAOPA sehr eng mitarbeiten. Die EASA ist noch auf der Suche, aber auf einem guten Weg.

Die größte Herausforderung ist jedoch die Umsetzung der neuen Vorschriften auf nationaler Ebene, sie funktioniert nicht einheitlich. Das war anders geplant, aber nach einigen Auseinandersetzungen mit der EU haben die Nationalstaaten sichergestellt, dass die EASA nicht in der Lage ist verbindliche Interpretationen der von ihr erlassenen europäischen Verordnungen abzugeben: Unter den EU-Verträgen sind die Mitgliedsstaaten für die Auslegung und Anwendung des EU-Rechts innerhalb ihrer nationalen Rechtsordnung verantwortlich. Das zeigt sich bei den Cessna-SIDs. Daher sollten auch sämtliche Anfragen von Betroffenen zu Vorschriften nicht an die EASA, sondern an die zuständigen nationalen Behörden erfolgen.

Zudem können die Mitgliedsstaaten in gewissem Umfang von EU-Vorschriften abweichen, sie mit unterschiedlichem zeitlichen Vorlauf einführen.

Auch was legal nicht möglich ist, wird von EU-Mitgliedsstaaten immer häufiger angewandt: Sie weichen ganz bewusst von EU-Vorgaben ab und lassen es auf Vertragsstrafen ankommen, wohl wissend, dass die EU-Behörden mit der Kontrolle und Sanktionierung kaum nachkommen. So geschehen beim deutschen Alleingang in Sachen Zuverlässigkeitsüberprüfungen von Privatpiloten und der VFR-Mindestflughöhe von 2000 Fuß.

Vor allem haben die nationalen Verwaltungen nicht das geringste Interesse daran, den Ast abzusägen, auf dem sie selbst sitzen. Da hat sich seit dem JAA-System leider gar nichts geändert.

Der politisch eindeutige Wunsch nach einer einheitlichen europäischen Luftfahrtverwaltung wird ausgehebelt, wenn nationale Behörden und dann in Deutschland auch noch die Länderbehörden EU-Vorschriften ohne politische Kontrolle so lange verbiegen, bis sie ihnen selbst in den Kram passen. Es ist schlichtweg ein Witz, wenn Lizenzvorschriften von der EU erlassen, vom Bundesverkehrsministerium unverbindlich interpretiert, und dann letztlich von einem Regierungspräsidium ganz nach eigenen Präferenzen umgesetzt werden.

Das föderale System Deutschlands hat seine Stärken, aber sicherlich ist es kontraproduktiv, dass in deutschen Bundesländern sogar bis zu vier Regierungspräsidien die faktisch uneingeschränkte Deutungshoheit darüber besitzen, wie z.B. Pilotenlizenzen ausgestellt werden müssen.

Wenn der EASA nicht die Deutungshoheit über ihre eigenen Vorschriften zugestanden wird, dann wird sie ein ähnlich trauriges Schicksal erleiden wie der inzwischen zahnlose Tiger Eurocontrol, der heute alles macht, aber nicht den europäischen Luftraum kontrolliert, so wie das eigentlich einmal vorgesehen war. Noch nicht einmal mehr die Bildung von flexiblen Luftraumblöcken über Ländergrenzen hinweg will derzeit gelingen, obwohl die Einführung der sogenannten „FABs“ noch vor kurzem als beschlossene Sache galt und als großer Durchbruch für Europa gefeiert wurde.

Wenn man Fortschritte in Europa will, dann ist die Luftfahrt sicherlich die Branche, die auf Grund ihrer internationalen Ausrichtung und ihrer engen Anlehnung an ICAO-Standards am ehesten für die Einführung einheitlicher Standards geeignet ist. Wenn Europa aber schon an dieser Aufgabe scheitert, dann erscheint es mehr als fraglich, ob das Projekt Europa noch Kraft für die Lösung anderer Aufgaben wie die Sicherung einer gemeinsamen Währung, oder auch einer gemeinsamen Außen- und Sicherheitspolitik besitzt.

AOPA-Intern

Wir danken ... 5
AOPA D-A-CH 6
Interview zu Jeppesen Mobile FliteDeck VFR 2.0 8

Stärker vertreten!

AERO 2015: Starke internationale Plattform für Piloten und den Fliegernachwuchs 10
Flugbeschränkungen und NOTAM 12
EU verlängert Opt-Out für Inhaber von Lizenzen aus Drittstaaten bis April 2016 14
Neue Betriebsvorschriften für komplexe Luftfahrzeuge: OPS-NCC 14

Fliegerisch fit!

AOPA Safety Letter: (FLUG-) HÖHEN 15
1. AOPA-Trainingscamp am Flugplatz Donaueschingen (EDTD) 23
AOPA-Seeflugtraining 2015 am Ostseeflughafen Stralsund-Barth (EDBH) 24
Aus Beechcraft Augsburg wird Augsburg Air Service GmbH 24
37. AOPA-Trainingscamp in Eggenfelden – ausgerichtet von AOPA D-A-CH 25
Anmeldeformular für AOPA-Veranstaltungen 26

Besser informiert!

Piloten über 60 Jahre – Was gibt es Neues? 27
Wichtige Meldung für Bewerber von Validierung ihrer europäischen Fluglizenz bei der FAA 28
Jubiläum mit Flügeln 29
Nachwuchs gesucht 29
Umwandlung von ICAO-Lizenzen für Segelflugzeugführer und Ballonfahrer 30

Rubriken

Editorial 3
Mitglieder werben Mitglieder 5
AOPA-Austria News 32
IAOPA News 33
Termine 34
Impressum / Mitgliedsantrag 35

Titelfoto: DA40 Tundra Star, Copyright: Diamond Aircraft Industries GmbH

Wir danken ...

... unseren Jubilaren in den Monaten April und Mai 2015
für ihre Treue und langjährige Mitgliedschaft in der AOPA-Germany!

30-jährige Mitgliedschaft

Dr. Richard Wüstenberg
Dr. Wolfgang Eichhorn
Michael Spiering
Dr. Klaus Wiedey

25-jährige Mitgliedschaft

Helmut Sodermanns
Matthias Gurris
Dr. Heinz O. Schäfer
Daniel Schwenzel
Thomas E. Soukup
Dr. Ingo Willems
Tobias Fellmer
Thomas Laube
Sumiko Becker

Mitglieder werben Mitglieder

Unsere Prämien für Ihre Empfehlung

Die beste Werbung für unseren Verband sind Mitglieder, die mit der AOPA zufrieden sind und ihre fliegenden Bekannten für uns werben. Als Dankeschön winken attraktive Prämien, z.B. ein kompletter Satz ICAO-Karten 2015 für Deutschland (Versand direkt nach Erscheinen im April 2015) oder Abonnements von Jeppesen Mobile FliteDeck VFR.

1 neues Mitglied

ICAO-Kartenset der DFS
für Deutschland
bestehend aus 8 Karten

Mobile FliteDeck VFR
Kostenloses 3 Monats-Abonnement
für die iPad-App von Jeppesen
Abdeckung: Deutschland
(Hardware nicht enthalten)

Prämienzahlung
von 40 EUR für jedes neue Mitglied

Landegutscheinheft
Ausgabe für 2015

2 neue Mitglieder

Jeppesen JeppView VFR Europe
Das bekannte VFR-Manual in digitaler Form inklusive Berichtigungsdienst für ein Jahr.

Mobile FliteDeck VFR
Kostenloses Jahres-Abonnement
für die iPad-App von Jeppesen
Abdeckung: Deutschland
(Hardware nicht enthalten)

Freistellung vom AOPA-Mitgliedsbeitrag für ein Jahr
für AOPA-Mitglieder mit persönlicher Mitgliedschaft

Bedingung für die Zusendung der Werbeprämien bzw. des Schecks über 40 EUR ist der Ausgleich des ersten Mitgliedsbeitrages des geworbenen Mitglieds.

AOPA D-A-CH

Engere Zusammenarbeit beschlossen

Foto: © Fotolia.com – Visions-AD

Liebe Mitglieder und Freunde in Deutschland, Österreich und der Schweiz,

Ende Februar trafen sich in Frankfurt die Spitzen der deutschsprachigen AOPA Verbände aus Österreich, der Schweiz und Deutschland, um eine engere und weitergehende Zusammenarbeit zu vereinbaren.

Während dieses Treffens wurden recht schnell die gemeinsamen Interessen und Aufgaben klar erkannt und identifiziert.

Es sind dies die fast identischen Anliegen hinsichtlich des Auftritts gegenüber den europäischen Behörden, die administrativen Vorgänge innerhalb der einzelnen Verbände, deren PR- und Presseauftritt, sowie ganz allgemein der Ausdruck eines gemeinsamen Geistes in der eigentlichen Aufgabe der Verbände: Ihre Mitglieder gut und kompetent zu vertreten und zu beraten und ihnen einen hervorragenden Service zu bieten.

So wurde unter dem Begriff **AOPA D-A-CH** eine engere Zusammenarbeit der AOPAs von **Österreich, der Schweiz und Deutschland** ins Leben gerufen.

Als erstes praktisches Ereignis wird das

37. Trainingscamp der AOPA-Germany in Eggenfelden vom 6. – 9. August 2015 als erstes D-A-CH Camp trinational

ausgerichtet werden.

Alle drei Verbände laden hiermit recht herzlich zur gemeinsamen Teilnahme ein und freuen sich auf neue und schon bekannte Gäste zum gemeinsamen Fliegen und Austausch. Wir wollen unsere Verbundenheit leben – mit Leben erfüllen.

Das Camp in Eggenfelden wird von allen drei (D-A-CH) Verbänden gemeinsam beworben und betrieben, ausgerichtet und durchgeführt.

Wir würden uns vor allen Dingen über rege Teilnahme aus der Schweiz und Österreich, aber natürlich auch aus anderen Ländern sehr freuen, dies gilt insbesondere auch für Fluglehrer und Meteorologen und auch für alle unsere anderen Camps.

Wer schon einmal in Eggenfelden EDME auf einem AOPA Camp war weiß, dass ein Hauptaugenmerk auf dem Alpenflug liegt. Was liegt hier näher, als die Erfahrung und Kompetenz unserer Nachbarn aus dem Alpenraum mit zu Rate zu ziehen? So wird D-A-CH EDME sicher ein guter Auftakt für eine weitere gute und freundschaftliche Zusammenarbeit werden.

Wie bei vielen anderen Trainingscamps werden neben ALP (Alpenflug) auch BAS (Basic), nicht zu verwechseln mit einfach, (ADV) Advanced IFR und Instrumentenverfahren an Zivil- und Militärplätzen und vieles mehr trainiert.

Aber keine Bange: Es wird keine starre Einteilung geben, wo nicht die Knappheit des Angebots diese sozusagen diktiert. Das Beste ist noch immer: haben sich zwei gefunden, die sich mögen, dann lasst sie doch in Frieden (fliegen).

Pairing hat sich auch in anderen Camps bestens bewährt, es zeigt sich meist schnell, wo der Hase im Pfeffer liegt.

Der Spaß an der Sache und die Freude unter Freunden zu sein, wird sicher nicht fehlen.

Ein wichtiger Teil von D-A-CH ist aber schon bereits Wirklichkeit geworden:

AOPA D-A-CH auf gemeinsamem Messestand auf der AERO Friedrichshafen vom 15. – 18. April 2015.

Auf der AERO in Friedrichshafen präsentieren sich die AOPA-Austria, die AOPA-Switzerland und die AOPA-Germany auf gemeinsamem Messestand, zusammen mit der IAOPA-European Region und der IAOPA als Welt-Dachverband.
So beginnt schon hier und heute der Start in eine gemeinsame Zukunft in der Sache und für unsere gemeinsamen Interessen.

D-A-CH hat ferner beschlossen, sich im Herbst in Wien oder Zürich zu treffen, um weitere Vorgehensweisen zu besprechen und aktuelle Themen zu erörtern.
An Themen wird es sicherlich keinen Mangel geben, denken wir nur an den Bodenseeraum mit den grenzüberschreitenden Flügen aus und von EU/non-EU mit der einhergehenden Kabotage-Problematik, die vielen unserer Mitglieder (noch) gar nicht bewusst ist. Sollten die Unterschiede in der Kraftstoffbesteuerung sowie der Wechselkurse weiter zunehmen, wird dieses Thema sicherlich an Brisanz gewinnen.

Im Rahmen der „Herbstklausur" des D-A-CH wird dann auch eine (hoffentlich gute und zufriedenstellende) erste Bilanz gezogen werden.

Nun hat D-A-CH damit auch drei Internetadressen, es lohnt sich:

WWW.AOPA.AT

WWW.AOPA.CH

WWW.AOPA.DE

Erlauben Sie mir abschließend eine persönliche Bemerkung zu diesem Thema.

Ich denke, es ist an der Zeit sich zu formieren und gemeinsam aufzustellen.

Die europäischen Behörden treten schon lange aus der zweiten Reihe nach vorn und bestimmen das Geschehen. So wichtig unsere nationalen Luftfahrtbehörden auch sind, sie haben deutlich an Gewicht und Bedeutung verloren. Es handelt sich nur um eine logische Konsequenz, wenn sich die Verbände ebenfalls zusammentun, um gemeinsam für unsere gemeinsame Sache einzustehen und wenn nötig, zu streiten. Nur gemeinsam ist man stark. So ist das nun einmal.

Dies ist aber nur der rationale Teil des D-A-CH. Wir wären nicht AOPA, wenn unser Handeln nicht durch unseren Team-Spirit geprägt wäre. Es ist der Geist und Stil des Hauses, der unsere Verbände, aber ganz besonders unsere Veranstaltungen prägt.

Gerade Eggenfelden, die Mutter aller Camps, ist prädestiniert, unser erstes D-A-CH Camp zu werden.
Die lange Tradition, die Herzlichkeit der Anwohner, das vielfältige Angebot, die Nähe zu Politik und Flugplatzmanagement, ein tolles Restaurant mit super Service am Platz und die wirklich hervorragende meteorologische Betreuung geben Eggenfelden eine herausragende Stellung innerhalb des Angebots.

Umso mehr freue ich mich, dass das 37. AOPA Camp EDME das 1. D-A-CH Camp wird und wünsche viel Erfolg, rege Teilnahme und Austausch und natürlich viel Spaß allen Teilnehmern, mich eingeschlossen.

Ich freue mich auf ein Treffen mit Ihnen in EDME, wünsche allseits sichere und gute Flüge und grüße mit

Servus, Adio und Tschüß
Ihr
Thomas Neuland, VP AOPA-Germany

Anzeigen

Interview zu Jeppesen Mobile FliteDeck VFR 2.0

Jeppesen Customer Consultant Markus Marth spricht mit Thomas Neuland, VP der AOPA Germany.

AOPA: Hallo Herr Marth, wir wollen über das neueste Jeppesen-Produkt für VFR-Piloten sprechen. Im Jahre 2013 entschied sich Jeppesen das gedruckte Kartenwerk der VFR Enroute Karten (1:500.000) einzustellen, und dafür ein elektronisches Produkt auf den Markt zu bringen. Somit blieben für den Sichtflieger in Papierform nur die nationalen Kartenwerke, also die ICAO 1:500.000er Karten, für jedes Land unterschiedlich in Layout und Erscheinung. Das Einstellen der VFR+GPS Papierkarten ist sicherlich von vielen Kunden mit Unverständnis aufgenommen worden, gab es denn nun kein einheitliches Kartenbild auf Papierkarten mehr. Was kann Jeppesen seinen Kunden heute stattdessen anbieten?

Markus Marth: Seit 2013 haben wir das Jeppesen „Mobile FliteDeck VFR" auf dem Markt, heute in der Version 2.0, welches die VFR+GPS Karten und die VFR Manuals, also den früheren Bottlang, elektronisch zusammenfasst und in sich vereint. Und zwar für die Länder Österreich, Schweiz, Deutschland, Benelux, Kroatien, Slowenien, Tschechien, Polen, Dänemark, Frankreich, Irland, Großbritannien, Italien, Portugal, Spanien und sogar die gesamten USA. Dabei ist das Kartenbild einheitlich, ähnlich der früheren VFR+GPS Karte, und somit vertraut. „Mobile FliteDeck VFR" integriert die VFR-Anflugkarten und die VFR-Streckenkarten in einem einzigen digitalen Produkt. So ist es nicht mehr nötig zwischen verschiedenen Karten hin und her zu wechseln. Je nach Zoomstufe hat man immer den richtigen Informationsgehalt für die jeweilige Flugphase auf dem Tablet. Mit der „Autozoom" Funktion geschieht dies sogar automatisch, vom Rollvorgang zum Reiseflug und wieder bis zum Rollvorgang. Somit hat der VFR Pilot ein Produkt, welches alle Erfordernisse von der Routenplanung bis zur Flugdurchführung abdeckt. Die Erweiterung auf weitere Länder ist schrittweise geplant.

AOPA: Die Qualität der elektronischen Vektorkarten hat mich beeindruckt. Unabhängig von der Zoomstufe sind die Karten immer sehr übersichtlich und zeigen alle nötigen Details, wie z.B. Luftraumgrenzen und deren Beschriftung. Durch die Filterung in den jeweiligen Detailstufen wirkt das Bild nie überfrachtet. Mir hat auch gefallen, dass man mit einem Klick die vertikale Struktur des Luftraums angezeigt bekommt. Im Flugmodus, unabhängig ob North-Up oder Track-Up, ist die Beschriftung immer gut aufgeräumt, steht nie auf dem Kopf, ist übersichtlich und überlappt sich nie. Alle notwendigen Informationen wie z.B. die zugehörigen ATC Frequenzen, Luftraumstruktur und alle Flugplatzdaten (Text) sind in einem Kontextmenü mit einem „Fingertipp" auf dem iPad verfügbar. Was ich vermisst habe ist das eine oder andere Merkmal anderer Produkte, wie z.B. ein „Auto-Routing" oder fertig hinterlegte generische Flugzeugmodelle für die Performanceberechnung. Auch hätte ich gerne ein Loadsheet gesehen, wie beim früheren FliteStar Programm.

Markus Marth: Jeppesen kam es bei der Auslegung des Programms besonders auf eine leichte und übersichtliche Bedienung an. Diese sollte idealerweise intuitiv erfolgen und sich auf das wirklich Notwendige beschränken, um das Produkt nicht zu komplex werden zu lassen. Ein möglichst hoher Automatisierungsgrad bei der Bereitstellung der Informationen steht ebenfalls im Vordergrund. Ich denke, das ist uns recht gut gelungen. Man sollte sich auch immer vor Augen halten, dass es auch im Flug sicher bedient und beherrscht werden muss. Und – es ist ein reines VFR-Produkt, von der Routenplanung bis zur Flugdurchführung. Wenn Start- und Zielpunkt gesetzt sind, werden die Punkte auf der Route einfach durch Tippen auf den Bildschirm gesetzt, und bei Bedarf ganz einfach verschoben. Dies ist für den Überblick der Wegstrecke auch aus Sicherheitsaspekten sicher wertvoll und als Flugvorbereitung notwendig. Gleiches gilt für die sogenannten generischen Flugzeugmodelle. Bei der Vielzahl der verschiedenen Modelltypen ist man sicher nicht gut beraten, sich auf ein generisches Modell zu verlassen. Mit ein paar wenigen Eingaben sind die aktuellen Leistungs- und Verbrauchsdaten aus dem Handbuch des entsprechenden Flugzeugs in den Einstellungen eingegeben, und dann kann man auch sicher sein, dass sie das richtige Flugzeug abbilden.

AOPA: Das Konzept von KISS, „keep-it-simple-stupid", kann ich aus Gründen der Reduzierung der Komplexität nachvollziehen. Dennoch hätte ich gerne die Integration des ATC-Flugplans, vielleicht auch die Funktion, ihn online aufgeben zu können, gerne gesehen. Was mich persönlich als jahrelangen Benutzer Ihrer Produkte überzeugt ist, dass alles immer up-to-date ist, die Amendements von allein erfolgen. Hand aufs Herz: Wer hat schon früher die VFR Chart Change Notices, die monatlich per Post kamen, wirklich in die VFR Karten eingepflegt? Ich muss mir da selbst sozusagen an die eigene Nase fassen. Das ist nun Geschichte: alle Strecken- und Anflugkarten, sowie der Textteil ist immer aktuell und schnell auf dem neuesten Stand, so wie es der AIRAC-Zyklus von 28 Tagen vorsieht. Dies ist aus meiner Sicht ein deutlicher Gewinn an Sicherheit. Die meisten 1:500.000er Papier-Karten wurden doch in der Realität nur einmal im Jahr berichtigt, nämlich dann, wenn die neue Karte veröffentlicht wurde. Da es sich jetzt um ein nahtloses digitales Kartenwerk handelt, sind alle Änderungen immer gleich in allen Karten berücksichtigt. Ihr „seamless-charting" Produkt überzeugt hier mit ständiger Aktualität.

Markus Marth: Ja, das stimmt. Die ständige Aktualität ist heutzutage besonders wichtig, und nur mit dieser neuen Technologie zu erreichen. Besonders wichtig ist aber auch die Einfachheit der Bedienung bei möglichst wenig manuellen Eingaben. Ich möchte hier Ihre Aufmerksamkeit auf die Merkmale wie Auto-Zoom und die Warnungen

vor Einflügen in bestimmte Lufträume im Flugmodus richten. Es ist somit möglich, oder sogar Standard, sich ganz auf die Flugdurchführung zu konzentrieren ohne immer wieder das Tablet nachjustieren zu müssen, oder nach etwas zu suchen und zu blättern. Vor einem unbeabsichtigten Einflug in einen freigabepflichtigen Luftraum wird 5 Minuten vorher in gelb gewarnt, und ein Kontextfenster öffnet sich oben links auf dem Display, das alle notwendigen Informationen über den jeweiligen Luftraum enthält. Das Kontextfenster verdeckt dabei nicht den zentralen Teil der Karte, wo ja die Musik spielt. Die jeweilige Luftraumwarnung lässt sich wenn gewünscht auch ganz leicht wieder ausblenden. Die leichte Abrufbarkeit der Daten direkt auf dem Bildschirm ist somit jederzeit gewährleistet. Ein sogenannter Track-Vektor zeigt jederzeit die errechnete Position in 5, 10, 15, 30 oder 60 Minuten, und ist individuell konfigurierbar.

AOPA: Ist es möglich das NavLog als Papierbackup auszudrucken?

Markus Marth: Dies ist relativ einfach möglich über einen Screenshot auf dem iPad, der dann anschließend problemlos per e-mail verschickt, oder auch direkt vom iPad aus ausgedruckt werden kann. Auf der anderen Seite erlaubt jeder „Mobile FliteDeck VFR" Service ja zwei unabhängige Installationen auf zwei separaten iPads, um eine vollständige Redundanz (backup) sicherzustellen. Ein Ausdrucken auf Papier als backup wird damit komplett überflüssig.

AOPA: Aber dann wären ja zwei iPads notwendig und wer hat die schon? Auf dem iPhone läuft das Programm ja nicht.

Markus Marth: Das ist richtig. Es gibt bei Jeppesen Überlegungen in diese Richtung zu gehen. Die meisten iPad Nutzer haben ja ohnehin auch ein iPhone. Da wäre das iPhone als Backup eine gute Ergänzung.

AOPA: Kommen wir zu den Neuerungen der letzten Versionen. Während in den ersten Versionen z.B. die NOTAMs nur in Textform vorlagen, sind sie nun auch graphisch integriert. Aus meiner Sicht ein Schritt in die richtige Richtung. Die Darstellung auf der Karte überzeugt und ist immer präsent.

Markus Marth: Die NOTAMs sind auch hier auf den reinen VFR Benutzer zugeschnitten, wie das ganze Programm insgesamt. Das NOTAM Briefing bezieht sich auf einen Korridor von 10 NM entlang der Route, sowie auf Start- und Zielflugplatz. Sie lassen sich außerdem zeitlich filtern, was die Übersicht deutlich erleichtert. Es wurde darauf geachtet, dass die angezeigten NOTAMs auch nur die relevanten VFR NOTAMs sind. Wer den Wust an IFR NOTAMs kennt, wird dafür sicher dankbar sein. Hier zeigt sich auch die Abgrenzung von IFR und VFR Produkten. Wir haben uns aber entschieden die IFR Wegpunkte auch in Mobile FliteDeck VFR darzustellen, um z.B. den Wechselverfahren IFR-VFR und umgekehrt, und auch dem VFR Nachtflug Rechnung zu tragen. Beim Wechsel von IFR zu VFR sind die Anfangs- bzw. Endpunkte des Z oder Y Flugplans in „Mobile FliteDeck VFR" ersichtlich und der Pilot findet sich in dieser schwierigen Phase in der gewohnten Umgebung, ohne umständlich interpretieren zu müssen. Die als besonders wichtig erachteten NOTAMs lassen sich übrigens noch gesondert markieren, wir sprechen hier von „pinned" NOTAMs, auch dies ist der Übersicht förderlich.

Foto: © Jeppesen

AOPA: Kommen wir zum Wetter: Hier hat sich einiges getan. Was sind die Neuerungen?

Markus Marth: Jetzt sprechen wir von der neuesten Version, also von 2.0. Hier sind etwa 200 Detailverbesserungen eingeflossen. Das Wetter-Overlay als Vorhersage des zu erwartenden signifikanten Wetters ist sicher eine der entscheidenden Verbesserungen. Bisher wurden nur METARs und TAFs grafisch in der Karte dargestellt. Mit der Version 2.0 kam eine grafische Übersicht von signifikanten Wetterphänomenen in einem Raster von 10x10 NM hinzu. Die Einstufung erfolgt hier über eine farbliche Darstellung, die sich z.B. an Wolkenuntergrenzen, Sichtweiten, Böen, sowie auch an Vereisungsparametern und Gewitterzellen orientiert. Die Vorhersagen gelten jeweils für Blöcke von drei Stunden, und der gesamte Vorhersagezeitraum umfasst 48 Stunden. Die Darstellung lässt sich statisch oder als Film einstellen. Beim Hineinzoomen in die Karte werden die limitierenden Wetterphänomene zusätzlich durch Symbole dargestellt. Es ergibt sich also ein guter Überblick über die Wettersituation, sowohl in der Planung der gesamten Route, als auch im Detail im Flugmodus. Der Wind wird nun optional ebenfalls grafisch dargestellt und wird jetzt auch automatisch ins NavLog übernommen. Die per Symbol auf der Karte angezeigten Windinformationen beziehen sich entweder auf den Bodenwind, oder auf den Wind in 5.000, 10.000 oder 15.000 Fuß.

AOPA: Was kostet die Nutzung der Wetterdaten und der NOTAMs?

Markus Marth: Für diese Daten fallen für den Benutzer keine gesonderten Kosten an. Sie sind im Abonnement inbegriffen. Die Kosten belaufen sich im Jahres-Abonnement im ersten Jahr zwischen € 349,- für das komplette (Europa) Paket, € 299,- für das DACH Gebiet, also Deutschland, Österreich und die Schweiz. Deutschland alleine kommt auf € 229,- im ersten Jahr. In den Folgejahren sind die Preise dann um 15 Prozent reduziert. Es gibt auch die Möglichkeit sogenannte Tripkits zu kaufen, die dann eine Gültigkeit von 28 Tagen haben. AOPA Mitglieder erhalten im ersten Jahr übrigens das Abonnement für 15 Monate zum Preis von 12 Monaten, hierfür muss man sich nur kurz an die AOPA-Geschäftsstelle wenden.

AOPA: Herr Marth, vielen Dank, dass Sie sich die Zeit genommen haben und vielen Dank für dieses Gespräch.

Markus Marth: Sehr gerne, herzlichen Dank.

AERO 2015: Starke internationale Plattform für Piloten und den Fliegernachwuchs

Friedrichshafen – Ein neuer Ausstellerrekord, die Premiere des Aviation and Pilots Competence Center sowie die Fortsetzung bewährter Sonderschauen lassen die 23. AERO vom 15. bis 18. April 2015 in Friedrichshafen erneut zum Pflichttermin für alle Piloten und Luftfahrtinteressierten werden. Im Mittelpunkt des Interesses stehen die Luftfahrzeuge: Vom Segelflugzeug über Ultraleichte, ein- oder mehrmotorige Kolbenmotorflugzeuge, Turboprops und Business Jets bis hin zum Gyro- oder Helikopter reicht die Palette. Mit der zweiten Sonderausstellung „Remotely Piloted Aircraft Systems Expo" werden auch unbemannte zivile Drohnen und ihre ständig wachsende Bedeutung innerhalb der Luftfahrt stärker hervorgehoben. Zudem finden die etablierten Sonderbereiche Avionics Avenue, e-flight-expo und Engine Area in Friedrichshafen auf der AERO 2015 ihre Fortsetzung.

Foto: © Messe Friedrichshafen GmbH

Projektleiter Roland Bosch und Messechef Klaus Wellmann freuen sich auf eine AERO, die mit mehr als 630 Ausstellern derzeit auf Rekordkurs ist. Und sowohl für Aussteller als auch Besucher gibt es Grund zum Optimismus: „Die Ausgangslage der Branche schätze ich derzeit als gut ein. Wie sich die aktuelle Geldpolitik auswirkt, darüber kann man nur spekulieren. Ich hoffe, dass die Besucher ihr Geld lieber in Flugzeuge investieren als in Aktiendepots", ist Roland Bosch zuversichtlich. Dass sich viele von der Finanzpolitik verunsicherten Luftfahrtfans überzeugen lassen, ihr Geld in Sachwerte wie neue Flugzeuge, Triebwerke, Avionik und Zubehör zu investieren, ist einer der Gründe für die gute Stimmung bei den AERO-Verantwortlichen. Ein weiteres Argument für gute Konjunkturperspektiven der Aussteller sind die gesunkenen Treibstoffpreise, die sich auch in der Allgemeinen Luftfahrt deutlich

Die AOPA-Germany freut sich mit ihren Mitausstellern IAOPA, AOPA-Austria, AOPA-Switzerland und der Vereinigung Deutscher Pilotinnen in **Halle A5, Stand 201** auf Ihren Besuch!

Foto: Messe FN

bemerkbar machen. Zu dieser zählen alle zivilen Luftfahrzeuge außerhalb der Linienfliegerei, in der EU sind das etwa 200 000 Segelflug-, Ultraleicht- und Motorflugzeuge sowie Helikopter.

Unterschiede prägen allerdings die einzelnen Segmente der General Aviation: Im Einstiegsbereich bei den preiswerten ultraleichten Flugzeugen und Gyrokoptern ist die Nachfrage unverändert hoch, aber auch am anderen Ende der Palette gibt es gute Nachrichten: Langstreckentaugliche Business Jets sind momentan sehr gefragt – Lieferzeiten von mehr als zwei Jahren für besonders gefragte Topmodelle sorgen für Aufsehen. In den Segmenten dazwischen, also bei ein- und mehrmotorigen Kolbenmotorflugzeugen, Turboprops und leichten Jets, ist das Bild nicht ganz so einheitlich. Aber auch hier hoffen Aussteller wie Besucher auf einen „Steigflug" für die Unternehmen in den nächsten Monaten.

Foto: © Messe Friedrichshafen GmbH

Dass die AERO ihre Stellung als führende Luftfahrtmesse der General Aviation in Europa weiter ausbaut, beweist die hohe Internationalität sowohl der Besucher als auch der Aussteller. In diesem Jahr sind Unternehmen aus mehr als 35 Nationen auf der Messe präsent, mit stark steigendem Anteil chinesischer Luftfahrthersteller.

Die AERO spielt eine immer wichtigere Rolle bei den großen Herstellern der Business Aviation. Als Premiere wird Diamond die neue Turbinen-Single DA-50 JP7 präsentieren, die erst vor wenigen Wochen ihren Erstflug hatte. Die Turboprop soll bis zu sieben Personen befördern können und in einer Tundra-Version auch für unbefestigte Pisten geeignet sein. Neben den Turbinen-Singles gehören auch ein- und zweimotorige Flugzeuge mit Kolbentriebwerk, mehrmotorige Turboprops und die Königsklasse, also ein- oder mehrstrahlige Business Jets, in diesen Bereich.

Neue Herausforderer wie der kurz vor der Zulassung stehende Honda Jet, der in der Erprobung fliegende einstrahlige Cirrus Jet und der kurz vor dem Erstflug stehende Zweistrahler Pilatus PC-24 sorgen für zusätzlichen Wettbewerb in diesem Segment. Helikopter, vor allem mit Turbine, zählen meist ebenfalls zur Business Aviation. Auf der AERO sind mehrere Hubschrauber mit Turbinenantrieb zu sehen.

Die Öffnungszeiten der AERO vom 15. April bis 18. April 2015: Mittwoch bis Freitag von 9:00 bis 18:00 Uhr und am Samstag von 9:00 bis 17:00 Uhr. Weitere Informationen unter: www.aero-expo.com.

Anzeige

Flugbeschränkungen und NOTAM

Jeder weiß, zu einer ordentlichen Flugvorbereitung gehört ein Met-Briefing. Da gibt es für kaum einen Piloten einen Zweifel. Aber wie ist das eigentlich mit einem NOTAM-Briefing vor jedem Flug? Hand aufs Herz, wer macht das wirklich? Und wer hat das überhaupt im Rahmen seiner Flugausbildung beigebracht bekommen?

NOTAM sind „Informationen über zeitlich befristete Änderungen zum Luftfahrthandbuch (AIP), die von Bedeutung für den Flugverkehr sind", so heißt es amtlich. Das können Informationen zu neu errichteten Hindernissen, zu Frequenzänderungen, zu vorübergehenden Flugplatzschließungen (z.B. über Weihnachten), aber auch zu zeitweilig eingerichteten Gebieten mit Flugbeschränkungen sein.

Foto: © DFS – Deutsche Flugsicherung GmbH, nicht für navigatorische Zwecke geeignet

RMZ und ED-R anlässlich der 51. Münchner Sicherheitskonferenz vom Februar 2015

Solche zeitweiligen Flugbeschränkungsgebiete, z.B. für eine militärische Übung, zum Papstbesuch oder zum Schutz eines internationalen Gipfeltreffens, werden nun nicht „über Nacht" eingerichtet (außer im Katastrophenfall), sondern zuvor als Supplement zum Luftfahrthandbuch AIP und AIP VFR einige Wochen vorher veröffentlicht und zusätzlich als NOTAM bekannt gemacht, damit auch wirklich jeder Bescheid weiß. So die Theorie. In der Praxis sieht das allerdings so aus, dass einige Piloten die entsprechenden NOTAM nicht kennen und dann schon mal in ein solches Gebiet hineinfliegen – und dabei oft erwischt werden, denn diese Gebiete, insbesondere wenn sie zum Schutz von Personen am Boden eingerichtet sind, werden vom Boden wie aus der Luft streng überwacht. Ein VFR-Flieger mit der riesengroßen Kennung am Rumpf ist da schnell erkannt, und der Eindringling mit Namen und Anschrift ausfindig gemacht. Was dann folgt ist ausgesprochen unangenehm.

Denn anders als viele vermuten, ist der unerlaubte Einflug in ein Flugbeschränkungsgebiet keine Ordnungswidrigkeit, sondern eine Straftat. In § 62 LuftVG heißt es: „Wer als Führer eines Luftfahrzeuges den Anordnungen über Luftsperrgebiete und Gebiete mit Flugbeschränkungen zuwiderhandelt, wird mit Freiheitsstrafe bis zu zwei Jahren oder mit Geldstrafe bestraft, wenn die Tat nicht in anderen Vorschriften mit schwerer Strafe bedroht wird. Wer die Tat fahrlässig begeht, wird mit Freiheitsstrafe bis zu sechs Monaten oder mit Geldstrafe bis zu einhundertachtzig Tagesätzen bestraft." Üblicherweise verhängen die Richter beim ersten Mal eine Geldstrafe, im Wiederholungsfall droht eine Haftstrafe zur Bewährung. Die Gerichte, die solche Fälle behandeln, haben da also wenig Spielraum, geschweige denn Verständnis, Denn schließlich wissen auch die Richter, dass so ein Gebiet zeitgerecht veröffentlicht worden ist und damit jedem hätte bekannt sein müssen. Ganz abgesehen davon, dass solche „Großereignisse" auch in der Presse angekündigt werden und Piloten sich an solchen Tagen besonders auf den Flug vorbereiten müssen. Wir sind der Meinung, dass diese Strafen im Verhältnis zur Ahndung wirklich schwerwiegender Verbrechen unverhältnismäßig hoch sind, können das Strafmaß aber nicht beeinflussen.

Ein NOTAM-Briefing gehört folglich genauso wie ein Met-Briefing zu jeder Flugvorbereitung. In Deutschland ist das eine einfache Sache mit dem VFReBulletin, die kostenlose Registrierung erfolgt unter www.dfs-ais.de. Dort werden alle NOTAM in deutscher Sprache veröffentlicht. NOTAM zu Flugbeschränkungen enthalten Hinweise auf die entsprechenden AIP-Supplements, die anschaulich mit Karte und Text die Art und den räumlichen Umfang der Beschränkung darstellen. Wer ein Luftfahrthandbuch AIP oder AIP VFR nicht zu Hause hat, findet an jedem Flugplatz ein Exemplar und kann sich dort informieren. Es gibt also keine Entschuldigung, man hätte es nicht gewusst.

Ein ganz anderes Thema ist, ob die zum Personenschutz eingerichteten Flugbeschränkungsgebiete immer so riesengroß ausfallen und großflächig Lufträume sperren müssen. Sicherlich hat der Schutz von Veranstaltungen gerade in der heutigen Zeit einen ganz besonderen Stellenwert. Aber muss es denn immer ein Gebiet mit Flugbeschränkung sein, das für den VFR-Flug letztlich wie ein Sperrgebiet wirkt und deren Verletzung als Straftat eingestuft wird? Mit dem durch SERA eingeführten Luftraumelement einer Radio Mandatory Zone (RMZ) ist es möglich, die Auswirkungen auf den Luftverkehr auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

Zum ersten Mal wurde anlässlich der Münchner Sicherheitskonferenz im Februar 2015 anstelle einer großen ED-R eine RMZ mit einem Radius von 9 NM um den Ort der Konferenz eingerichtet, nur im Kern dieses Gebietes gab es ein Flugbeschränkungsgebiet ED-R mit einem Radius von 2,5 NM. In der RMZ „München" mussten alle VFR-Flüge Funkverbindung auf der Frequenz 130.800 MHz (POLICE INFO) herstellen und eine dauernde Hörbereitschaft aufrechterhalten. IFR-Flüge waren nicht betroffen. Eine Anmeldung vorab bei der Polizeihubschrauberstaffel Bayern wurde empfohlen.

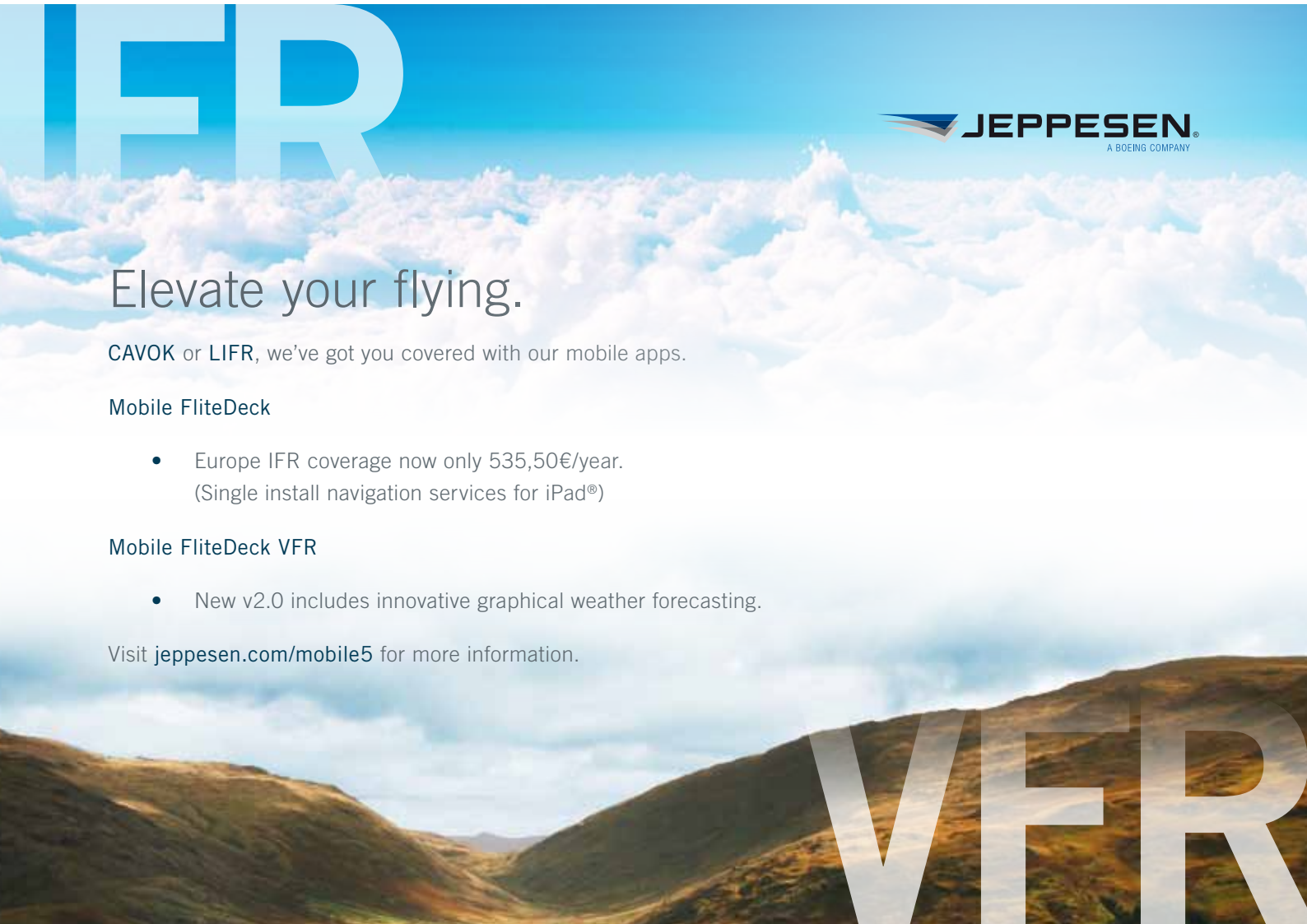
Mit dieser neuen Konstruktion wurden zwei Ziele erreicht:

- Ein Flug durch den äußeren Bereich war nach Rücksprache möglich
- Unerlaubte Einflüge in den äußeren Bereich (RMZ) konnten als Ordnungswidrigkeit geahndet werden, stellten aber im Gegensatz zum Einflug in die ED-R keine Straftat dar.

Wir begrüßen dieses Umdenken bei den Sicherheitsorganen und dem letztlich verantwortlichen Bundesverkehrsministerium außerordentlich und finden, dass dadurch ein entscheidender Beitrag zur Entkriminalisierung von Piloten geleistet wurde, die sicherlich eine schlechte Flugvorbereitung durchgeführt haben, aber keinerlei kriminelle Absichten hatten.

Das nächste Großereignis in Deutschland wirft aber bereits seine Schatten voraus. Der G7-Gipfel im bayerischen Schloss Elmau an der Grenze zu Österreich in der Nähe von Garmisch-Partenkirchen am 6. und 7. Juni 2015 wird nicht nur massiv am Boden, sondern auch wieder auf der Luftseite großflächig abgesichert werden. Zu erwarten ist an diesem Wochenende eine weiträumige Einschränkung des VFR-Verkehrs im Luftraum zwischen dem Flughafen München und Schloß Elmau, vermutlich in einem Radius von 25 NM um die direkte Linie zwischen diesen beiden Punkten. Wir würden es sehr begrüßen, wenn die zur Münchner Sicherheitskonferenz neu eingeführten abgestuften Luftraummaßnahmen auch während des G7-Gipfels angewendet würden.

Anzeige



EU verlängert Opt-Out für Inhaber von Lizenzen aus Drittstaaten bis April 2016

Am 18. März wurde die im Herbst letzten Jahres beschlossene Änderungsverordnung (EU) 2015/445 für die Lizenzverordnung (EU) 1178/2011 veröffentlicht. Damit haben die EASA-Mitgliedsstaaten gemäß der Änderung des Artikel 12 c) nunmehr die Möglichkeit, die Piloten mit Drittstaatenlizenzen für weitere 12 Monate bis zum 8. April 2016 zu tolerieren. Allerdings muss dieses sog. „Opt-Out" auch von den EASA-Mitgliedsstaaten bei der EU-Kommission angemeldet werden. Das deutsche Bundesverkehrsministerium prüft diese Möglichkeit gerade. Allerdings haben schon im letzten Jahr die EASA-Mitgliedsstaaten Belgien, Bulgarien, Estland, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Polen, Portugal, Rumänien, Spanien, Slovenien, Tschechische Republik, Ungarn und Zypern dieses Opt-Out nicht angemeldet. Damit darf man z.B. US-registrierte Luftfahrzeuge nicht mehr legal in diesen Staaten ohne eine zusätzliche europäische Pilotenlizenz führen.

Eine Online-Übersicht der EASA zu den Opt-Outs finden Sie hier: **www.easa.europa.eu/document-library/regulations/opt-out-to-regulations**

Wir haben uns lange für dieses verlängerte Opt-Out eingesetzt und begrüßen es sehr. Derzeit wird ein bilaterales Agreement zwischen der EU und den USA für eine drastisch vereinfachte wechselseitige Anerkennung von Fluglizenzen erarbeitet. Deshalb wäre es wenig sinnvoll, den betroffenen Piloten für einige Monate das Fliegen zu untersagen und gleich danach wieder zu erlauben.

PS: Die neue Verordnung heißt tatsächlich EU 2015/445, nicht EU 445/2015, wie es bislang zu erwarten gewesen wäre. Denn die EU hat die Syntax der Nummerierung ihrer Vorschriften abgeändert.

Neue Betriebsvorschriften für komplexe Luftfahrzeuge: OPS-NCC

Im August 2016 ist es nach dem Willen der EASA und der EU-Kommission soweit, nach einigen Verzögerungen sollen die neuen Vorschriften für den nicht-gewerblichen Betrieb komplexer Luftfahrzeuge in Kraft treten. Als komplexes Flugzeug gilt – leicht vereinfacht ausgedrückt – eine mehrmotorige Turboprop und jeder Jet unabhängig von der Zahl der Triebwerke.

Gemäß Anhang IV Ziffer 8 der EASA-Grundlagenverordnung EU 216/2008 müssen die Betreiber komplexer Luftfahrzeuge eine ganze Vielzahl von zusätzlichen Anforderungen erfüllen. Details zu den Anforderungen finden Sie auf unserer Website: **www.aopa.de**.

Was für den Betreiber einer ganzen Flotte von Firmenflugzeugen in einem internationalen Großkonzern, der wie eine kleine Airline durchaus angemessen erscheint, ist aber für den Betreiber z.B. einer einzelnen Piper Cheyenne II, einer Beechcraft King Air B200 oder einer Citation Mustang sicherlich völlig überzogen. Ein Managementsystem benötigt man sicherlich nicht, wenn die Anzahl derer, die solch ein Flugzeug fliegen, überschaubar und die Verantwortungen klar ersichtlich sind.

Dieser kritischen Ansicht der IAOPA schließen sich auch vermehrt andere Verbände und nicht zuletzt auch Luftfahrtverwaltungen an, im Rahmen der Neuausrichtung der EASA für die Allgemeine Luftfahrt muss hierüber neu nachgedacht werden.

Das Ziel der IAOPA ist es deshalb, die Einführung von OPS-NCC zumindest um ein Jahr auf den August 2017 zu verschieben, um bis dahin

- die Definition der Complex Aircraft an ICAO-Vorgaben anzupassen, so dass zumindest die Turboprops unter 5,7 t MTOM nicht mehr betroffen sind
- die Anforderungen an die Managementsysteme so zu vereinfachen, dass auch leichte Business-Jets weiterhin ohne prohibitiven Verwaltungsaufwand betrieben werden können.

Entsprechende Anträge haben wir bei der EASA eingebracht, sie werden in den nächsten Wochen mit Vertretern der EASA-Mitgliedsstaaten, der EASA, der EU-Kommission und von Verbandskollegen diskutiert werden.

AOPA SAFETY LETTER

(FLUG-) HÖHEN

Nr. 18, April 2015

Der Höhenmesser (Engl. Altimeter) ist neben dem Fahrtmesser mit das wichtigste Anzeigeinstrument im Cockpit. Er misst den Druck in der Flughöhe und zeigt diesen als Höhe an. Dabei muss die angezeigte Höhe nicht unbedingt der wahren Höhe entsprechen. Anzeigefehler, Temperaturschwankungen, vor allem aber der auf der Druckkorrekturskala des Höhenmessers eingestellte Bezugsluftdruck bestimmen, welche Höhe wirklich angezeigt wird. Aus all diesem ergeben sich verschiedene Höhenbegriffe, die vom Piloten beherrscht und in der Praxis angewandt werden müssen.
Auch wenn man davon ausgehen kann, dass Piloten immer den korrekten Druckwert am Höhenmesser einstellen und in der richtigen Flughöhe fliegen, so ist vielleicht nicht allen mehr bewusst, wie die verschiedenen Höhenbegriffe festgelegt sind und was die unterschiedlichen Druckeinstellungen genau bewirken. Dieser AOPA Safety Letter soll helfen, einige Begrifflichkeiten zur Druckeinstellung und zur Höhenanzeige am Höhenmesser wieder aufzufrischen.

HÖHENMESSER SIND AUF DIE STANDARDATMOSPHÄRE GEEICHT

Höhenmesser messen den aktuell herrschenden Luftdruck in der Höhe und zeigen diesen als Höhe bzw. Flughöhe an. Damit das möglich wird, ist der Höhenmesser mit seinen Druckdosen und der Anzeigemechanik auf die international festgelegte Standardatmosphäre (Engl. International Standard Atmosphere, ISA) geeicht.

Werte der Internationalen Standardatmosphäre (ISA)

Höhe (ft)	Luftdruck (hPa)	Temperatur (°C)
12.000	644	-9
11.000	670	-7
10.000	697	-5
9.000	724	-3
8.000	752	-1
7.000	782	1
6.000	812	3
5.000	843	5
4.000	875	7
3.000	908	9
2.000	942	11
1.000	977	13
MSL	1.013	15

Nach der Standardatmosphäre herrscht im mittleren Meeresspiegelniveau (Engl. Mean Sea Level, MSL) ein Luftdruck von 1.013,25 hPa und eine Temperatur von 15 °C. Mit zunehmender Höhe geht man von einer bestimmten durchschnittlichen Abnahme des Luftdrucks und der Temperatur aus. Verringert sich der Luftdruck

um genau den Druckwert 1hPa, so nennt man den dazugehörigen Höhenunterschied „barometrische Höhenstufe". In niedriger Höhe (bis etwa 6.000 ft) beträgt die barometrische Höhenstufe rund 30 ft. In größeren Höhen wird die Stufe größer, da der Luftdruck dort langsamer abnimmt. Anders ausgedrückt, zwei Druckflächen mit einem Druckunterschied von 1 hPa haben in größeren Höhen einen größeren Abstand als 30 ft.

Luftdruck wird in der Einheit Pascal (Abk. Pa) gemessen.

1 Pa entspricht der Kraft von 1 Newton pro Quadratmeter (N/m²).

Auf Meeresspiegelniveau (MSL) herrscht im Durchschnitt ein Luftdruck von 101.325 Pa.

Zur vereinfachten Schreibweise wir der Luftdruck in Hektopascal (hPa) angegeben.

101.325 Pa = 1.013,25 hPa.

Nur selten weist die Atmosphäre den Druck- und Temperaturverlauf der Standardatmosphäre auf, und sehr selten herrscht in MSL exakt der Luftdruck 1013 hPa. Bei einem Tiefdruckgebiet liegt der aktuelle Luftdruck weit unter dem Standardwert, und im Winter ist es sehr viel kälter als von der Standardatmosphäre angenommen, zumindest in Deutschland und Teilen Europas. Während die Abweichung von der Standardtemperatur einen (relativ) geringen Anzeigefehler verursacht, führt die Druckabweichung zu großen Höhenfehlern, die auf keinen Fall vernachlässigt werden können. Herrscht z. B. ein aktueller Luftdruck von nur 995 hPa, dann beträgt die Differenz zur Standardatmosphäre 18 hPa entsprechend 540 ft (18 x 30 ft). Um diese „Falschanzeige" zu verhindern, verfügt ein Höhenmesser über eine Druckkorrekturskala, auf der ein Bezugsdruck eingestellt werden kann, z. B. der aktuell herrschende Luftdruck in MSL. Am Prinzip der Höhenmessung und der Eichung auf die Werte der Standardatmosphäre ändert sich dadurch nichts.

Der Höhenmesser zeigt immer die Höhe über der Druckfläche an, deren Wert auf der Druckkorrekturskala eingestellt ist.

DIE ZWEI HÖHENMESSER-EINSTELLUNGEN

In der internationalen Luftfahrt sind die zu verwendenden Höhenmessereinstellungen (Engl. Altimeter Setting) genormt. Die einzustellenden Druckwerte für die Höhenmessung werden nach Q-Gruppen bezeichnet. Weltweit kommen die Einstellungen QNH (Höhe über Meeresspiegel) und QNE (Flugfläche) zur Anwendung; örtlich wird im Einzelfall auch die Einstellung QFE (Höhe über Grund) verwendet.

QNH-EINSTELLUNG

Das QNH ist der auf Meeresspiegel bezogene Luftdruck an einem Flugplatz. Um den QNH-Wert zu ermitteln, wird zuerst der am Flugplatz in Flugplatzhöhe herrschende Luftdruck (in der Q-Gruppe mit QFE bezeichnet) gemessen und dieser dann anhand der Werte der Standardatmosphäre auf Meeresspiegelniveau umgerechnet. Man nimmt bei der Umrechnung an, dass zwischen

HÖHENMESSEREINSTELLUNG

Bei VFR-Flügen in Deutschland bis zu einer Höhe von 5.000 ft MSL oder bis zu einer Höhe von 2.000 ft AGL, sofern diese Flughöhe 5.000 ft MSL überschreitet, ist der Höhenmesser auf den Luftdruck, bezogen auf Meereshöhe (QNH-Wert), des zur Flugstrecke nächstgelegenen Flugplatzes mit Flugverkehrskontrollstelle einzustellen. Oberhalb dieser Höhen ist der Höhenmesser auf 1.013 hPa einzustellen (Standard-Höhenmessereinstellung).

HALBKREISFLUGHÖHEN

Bei VFR-Flügen nach Standard-Höhenmessereinstellung sind die Halbkreisflughöhen einzuhalten.

MINDESTHÖHEN

Außer soweit es bei Start oder Landung notwendig ist oder sofern es durch die zuständige Behörde zugelassen ist, dürfen Luftfahrzeuge über Städten, anderen dicht besiedelten Gebieten und Menschenansammlungen im Freien nur in einer Höhe geflogen werden, die im Fall einer Notlage eine Landung ohne ungebührende Gefährdung von Personen oder Sachen am Boden erlaubt, mindestens jedoch:

1.000 ft über dem höchsten Hindernis in einem Umkreis von 600 m um das Luftfahrzeug über Städten, anderen dicht besiedelten Gebieten und Menschenansammlungen im Freien;

500 ft über Grund oder Wasser über dem höchsten Hindernis in einem Umkreis von 150 m um das Luftfahrzeug in allen anderen Fällen.

Flugplatzhöhe und Meeresspiegel Druck und Temperatur entsprechend der Standardatmosphäre (ISA) zunehmen. Da der Höhenmesser nach diesen ISA-Werten geeicht ist, wird immer dann die Flugplatzhöhe angezeigt, wenn der aktuelle QNH-Wert am Flugplatz auf der Druckkorrekturskala eingestellt ist. Im Flug oberhalb des Flugplatzes zeigt der Höhenmesser bei QNH-Einstellung immer die Höhe über Meeresspiegel an.

STANDARD-EINSTELLUNG

Unter der Standard-Höhenmessereinstellung (Engl. Standard Altimeter Setting) versteht man die Einstellung des Höhenmessers auf den Druckwert 1.013 hPa (in der Q-Gruppe mit QNE bezeichnet), unabhängig davon, welcher Luftdruck gerade aktuell herrscht. Die am Höhenmesser angezeigte Höhe nennt man in diesem Fall Druckhöhe (Engl. Pressure Altitude) bzw. für die fliegerische Anwendung Flugfläche (Engl. Flight Level, FL).

HÖHENMESSER KÖNNEN FALSCH ANZEIGEN

FEHLER DURCH TEMPERATURABWEICHUNGEN

Ein Höhenmesser ist auf den Druckverlauf der Standardatmosphäre geeicht. In geringer Höhe entspricht die Druckdifferenz von 1 hPa rund 30 ft Höhenunterschied. Misst der Höhenmesser im Steigflug eine Druckabnahme von z. B. 10 hPa, dann zeigt er dementsprechend ein Steigen um 300 ft an. Das gilt allerdings nur, wenn sich der Verlauf der Druckabnahme in der aktuellen Atmosphäre exakt dem in der Standardatmosphäre entspricht. Das ist selten der Fall. Weicht die Temperatur von der Standardtemperatur ab, so ändert sich der Abstand der Druckflächen zueinander und damit der Druckverlauf.

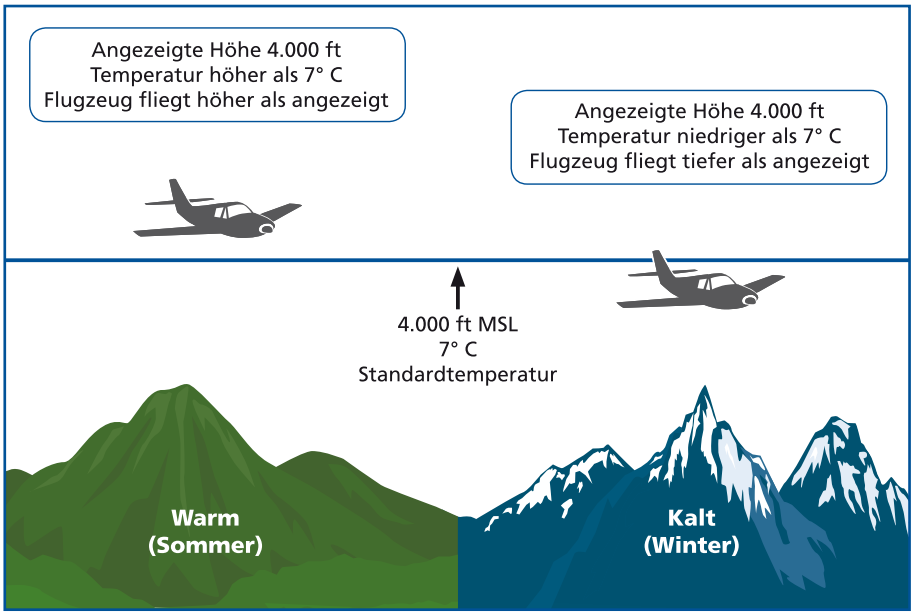
In wärmerer Luft (höhere Temperatur als in der Standardatmosphäre) liegen die Druckflächen weiter auseinander und der Luftdruck nimmt daher mit zunehmender Höhe langsamer ab. In kälterer Luft (tiefere Temperatur als in der Standardatmosphäre) liegen die Druckflächen dagegen enger zusammen und der Luftdruck nimmt mit zunehmender Höhe schneller ab. Dies bedeutet, dass Luftfahrzeuge im Sommer meist etwas höher als vom Höhenmesser angezeigt (Anzeige ist zu tief), im Winter etwas tiefer (Anzeige ist zu hoch) fliegen.

Die durch die Temperaturabweichung bedingten Anzeigefehler sind also vor allem im Winter wegen der dann unter Umständen geringeren Flughöhe zu beachten. Hierzu gibt es den bekannten Merkspruch

„Im Winter sind die Berge höher!“

Der temperaturbedingte Anzeigefehler beträgt rund 0,4% pro 1 °C (2% pro 5 °C) Temperaturabweichung von der Standardatmosphäre. Ist z. B. in 4.000 ft die aktuelle Temperatur um 5 °C geringer als die entsprechende Standardtemperatur, dann zeigt der Höhenmesser in dieser Höhe um etwa 80 ft (2% von 4.000 ft) zu hoch an, d.h., die tatsächliche Höhe beträgt etwa 3.920 ft (ohne Fehler durch Druckabweichungen). Da sich der Anzeigefehler aus einem prozentualen Anteil der Höhe ergibt, ist er in geringen Höhen im Allgemeinen relativ klein. In großen Höhen, insbesondere bei großen Temperaturabweichungen, können dagegen erhebliche Anzeigefehler auftreten.

Da im gleichen Luftraum alle Luftfahrzeuge dem gleichen temperaturbedingten Anzeigefehler unterliegen, spielt die falsche Höhenanzeige in Bezug auf die Einhaltung von Flughöhen keine Rolle und muss vom Piloten nicht weiter beachtet werden. Für die Bestimmung der wahren Flughöhe ist die Berücksichtigung der Temperaturabweichung allerdings unerlässlich.



Temperaturabweichungen von der Standardtemperatur verursachen einen Anzeigefehler am Höhenmesser

FEHLER DURCH STRÖMUNGSEFFEKTE

Anzeigefehler können auch durch Turbulenzen in der Atmosphäre und durch besondere Strömungseffekte im Gebirge auftreten.

INSTRUMENTENFEHLER

Jedes Messinstrument hat einen durch die eigene Mechanik und Konstruktion verursachten systembedingten Messfehler. Dieser wird natürlich so minimal wie möglich gehalten, um die gesamte Messung nicht zu verfälschen. Auch beim Höhenmesser ist dieser Messfehler vernachlässigbar klein, vorausgesetzt, das Gerät funktioniert einwandfrei.

Die Größe des Instrumentenfehlers lässt sich bestimmen, indem an einem festgelegten Referenzpunkt am Flugplatz (im Allgemeinen der höchste Punkt der Landefläche) der dort gemessene QNH-Wert am Höhenmesser eingestellt und die veröffentlichte Flugplatzhöhe über MSL mit der Höhenmesseranzeige verglichen wird. Arbeitet der Höhenmesser fehlerfrei, dann müssen angezeigte und veröffentlichte Höhe übereinstimmen. Meist wird jedoch die angezeigte Höhe um einen geringen Betrag abweichen. Ist der Anzeigefehler sehr groß, muss der Höhenmesser in einer Werkstatt neu kalibriert werden.

HÖHEN UND FLUGHÖHEN

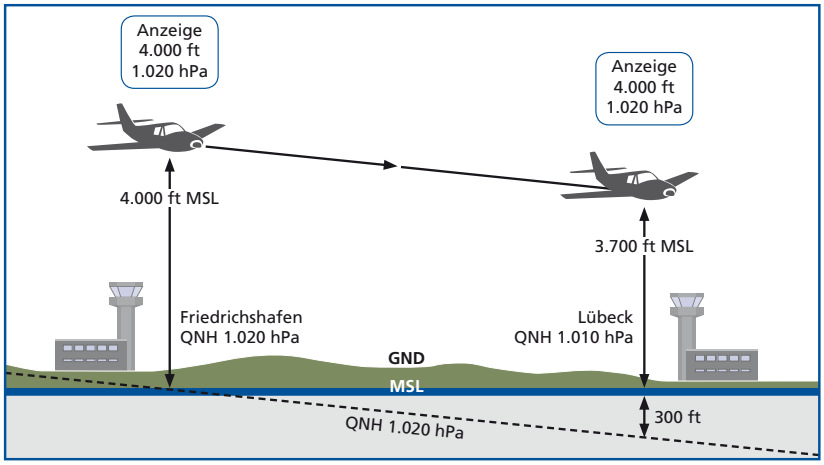
HÖHE ÜBER MEERESSPIEGEL

Bei VFR-Flügen bis zu einer Höhe von 5.000 ft MSL oder 2.000 ft AGL (der höhere Wert ist maßgebend) ist der Höhenmesser auf den QNH-Wert des nächstgelegenen Flugplatzes mit Flugverkehrskontrolle einzustellen. Fliegt das Luftfahrzeug genau über dem Flugplatz, an dem das am Höhenmesser eingestellte QNH gemessen wurde, dann zeigt der Höhenmesser die Höhe über Meeresspiegel (Engl. Altitude) exakt an (bei Vernachlässigung der möglichen Temperaturfehler). Je weiter man sich mit dem Luftfahrzeug nun von diesem Flugplatz entfernt, um so ungewisser wird die am Höhenmesser angezeigte Höhe über MSL, da nicht bekannt ist, wie sich der aktuelle QNH-Wert mit der Entfernung vom Flugplatz verändert. Soll der Höhenmesser weiterhin die richtige Flughöhe über MSL anzeigen, so muss er immer wieder auf den aktuellen QNH-Wert eingestellt und damit den veränderten Luftdruckwerten angepasst werden.

Nehmen wir an, ein Pilot fliegt vom Flugplatz Friedrichshafen (Flugplatzhöhe 1.368 ft MSL) zum Flugplatz Lübeck-Blankensee (Flugplatzhöhe 55 ft). Das QNH in Friedrichshafen beträgt zur Startzeit 1.020 hPa (Hochdruck), das QNH in Lübeck zur Landezeit jedoch nur 1.010 hPa (Tiefdruck). Der Pilot stellt in Friedrichshafen das aktuelle QNH 1.020 hPa am Höhenmesser ein und steigt nach dem Start auf die Reiseflughöhe von 4.000 ft. Fliegt er mit dieser Höhenmessereinstellung nach Lübeck und vergisst dabei, den Höhenmesser den veränderten Druckverhältnissen anzupassen, dann sinkt das Flugzeug entsprechend der absinkenden Bezugsdruckfläche 1.020 hPa ganz allmählich immer tiefer. Der Höhenmesser zeigt weiterhin 4.000 ft an, und der Pilot glaubt daher, weiterhin in einer Flughöhe von 4.000 ft MSL zu fliegen.

Befindet sich das Flugzeug nun mit der angezeigten Höhe von 4.000 ft über Lübeck, dann fliegt es auf Grund der falschen Druckeinstellung von 1.020 hPa (10 hPa zu hoch) bereits etwa 300 ft tiefer (10 x 30 ft). Die Landung in Lübeck müsste bei einer angezeigten Höhe von 55 ft MSL erfolgen. Da die Höhenmessereinstellung seit dem Start in Friedrichshafen nicht verändert wurde, glaubt der Pilot beim Ablesen der Höhe von 355 ft, noch ca. 300 ft über dem Flugplatz zu sein. In Wirklichkeit hätte er jetzt bereits Bodenberührung, da der Höhenmesser um 300 ft zu hoch anzeigt.

Dieses etwas theoretische Beispiel macht deutlich, dass ein zu hoch eingestellter Druckwert eine zu große Höhenanzeige zur Folge hat. Anders ausgedrückt: Das Flugzeug fliegt tiefer als die angezeigte Höhe. In ge-



Anzeigefehler am Höhenmesser durch zu hoch eingestellten QNH-Wert; die angezeigte Höhe ist zu groß

ringer Flughöhe kann es dadurch zu kritischen Situationen kommen (zu geringer Abstand zu Hindernissen, zu geringe Sicherheitsmindesthöhe), insbesondere bei schlechten Sichtverhältnissen. Deshalb sollte man sich als Warnung merken:

„Vom Hoch ins Tief geht's schief!"

Fliegt ein Luftfahrzeug von einem Gebiet geringeren Drucks in ein Gebiet höheren Drucks, in unserem Beispiel von Lübeck nach Friedrichshafen, und vergisst man dabei, Druckkorrekturen am Höhenmesser vorzunehmen, tritt der umgekehrte Fall ein. Das Flugzeug wird allmählich steigen und über Friedrichhafen höher als geplant ankommen.

Grundsätzlich führen zu tief oder zu hoch eingestellte Druckwerte zu falschen Höhenanzeigen. Der Anzeigefehler beträgt bei einem um 1 hPa falsch eingestellten Druckwert rund 30 ft (in geringen Höhen). Falsche Höhenmesseranzeigen durch Druckänderungen können leicht vermieden werden bzw. auf ein Minimum reduziert werden, indem man entsprechend der Regeln zur Höhenmessereinstellung an der Druckkorrekturskala den jeweils aktuellen QNH-Wert auf der Flugstrecke einstellt.

An unkontrollierten Flugplätzen steht kein amtliches QNH zur Verfügung. Aber auch dort lässt sich der QNH-Wert bestimmen, in dem vor dem Start der Höhenmesser auf die veröffentlichte Flugplatzhöhe (Landefläche) über MSL eingestellt wird. Die Druckkorrekturskala zeigt dann den aktuellen QNH-Wert für diesen Platz an.

HÖHE ÜBER GRUND

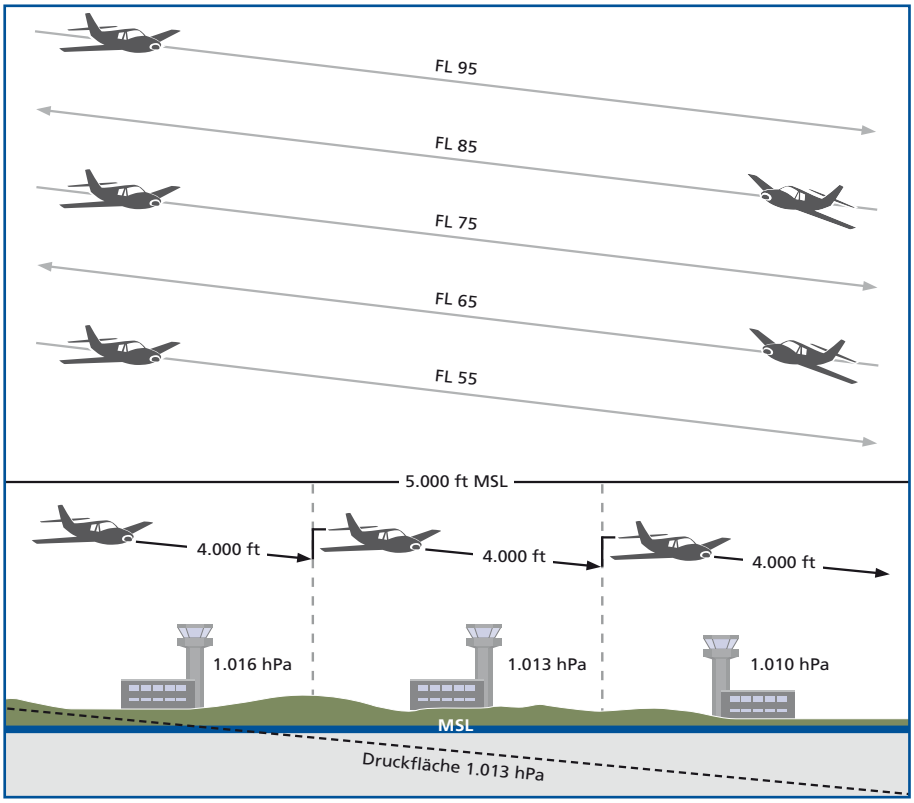
Die Höhe über Grund (Engl. Height), wichtig für die Einhaltung der Sicherheitsmindesthöhe, wird vom Höhenmesser nicht unmittelbar angezeigt. Sie wird anhand der auf den Luftfahrtkarten veröffentlichten Höhenangaben zu Gelände und Hindernissen in eine Höhe über MSL umgerechnet. Hierbei helfen die auf der Luftfahrtkarte ICAO 1:500.000 angegebenen „Minimum Elevation Figures".

Stellt man an einem Flugplatz den Höhenmesser auf die Höhe 0 ft ein, dann wird in der Druckkorrekturskala der am Flugplatz herrschende Luftdruck angezeigt, in der Q-Gruppe mit QFE bezeichnet. Belässt man diese Einstellung auch im Abflug, dann wird einem je nach Geländestruktur mehr oder weniger die Höhe über Grund (besser: die Höhe über Flugplatz) angezeigt.

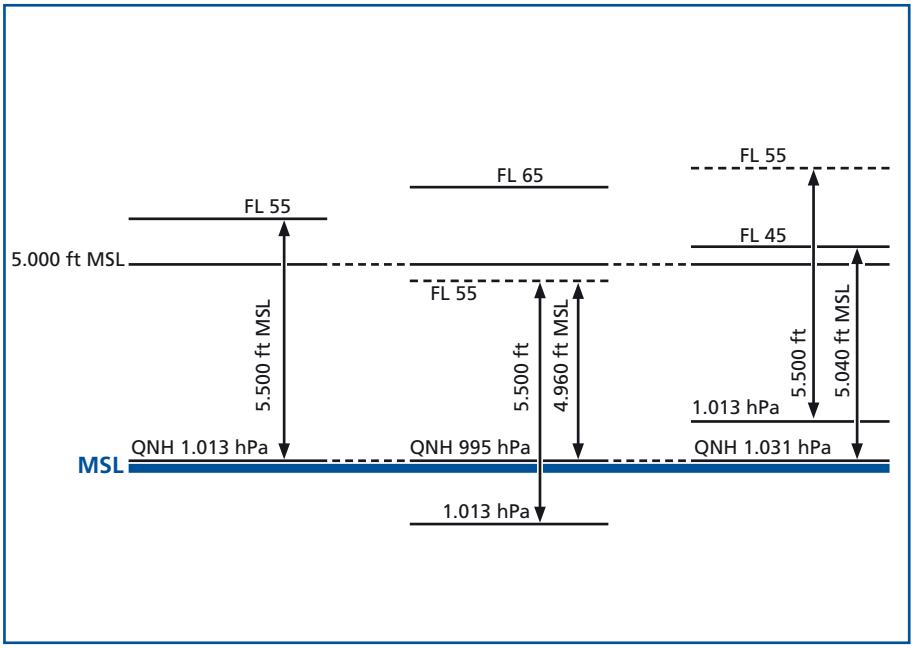
FLUGFLÄCHE

Oberhalb von 5.000 ft MSL bzw. von 2.000 ft AGL (der höhere Wert ist maßgebend) muss der Höhenmesser auf 1.013 hPa eingestellt und auf Flugflächen geflogen werden. Der Vorteil dieser Standard-Höhenmessereinstellung liegt darin, dass die Höhenmessereinstellung unverändert bleibt und nicht wie bei der QNH-Einstellung immer wieder korrigiert werden muss. Die Höhenstaffelung zwischen Luftfahrzeugen lässt sich viel leichter und genauer herstellen. Der Nachteil ist jedoch, dass diese Einstellung keine genaue Höhenangabe in Bezug auf MSL (und auf GND) liefert. Deshalb darf die Standardeinstellung nur in größeren Höhen, weit oberhalb der Sicherheitsmindesthöhe, angewendet werden.

Wird auf Flugflächen geflogen, so muss die Halbkreis-Flughöhenregel angewandt werden. Die erste oberhalb von 5.000 ft MSL für VFR-Flüge be-



Fliegen nach QNH und 1.013 hPa



Niedrigste benutzbare Flugfläche für VFR-Flüge in Abhängigkeit vom aktuellen QNH-Wert

nutzbare Flugfläche ist im allgemeinen FL 55. Beträgt das aktuelle QNH 1.013 hPa, dann befindet sich die FL 55 genau in 5.500 ft MSL. Ist das aktuelle QNH kleiner als 1.013 hPa, liegt die FL 55 tiefer als 5.500 ft MSL, ist das QNH größer als 1.103 hPa, liegt sie höher als 5.500 ft MSL.

Stellen wir uns vor, der Unterschied zwischen dem aktuellen QNH und 1.013 hPa beträgt 18 hPa. Das entspricht einer Höhenabweichung von etwa 540 ft (18 x 30 ft). Es herrscht Tiefdruck, und das aktuelle QNH beträgt 995 hPa. Der Höhenmesser ist auf diesen Wert eingestellt. Ein Pilot möchte nun auf eine Reiseflughöhe von FL 55 steigen. Beim Passieren von 5.000 ft MSL stellt er daher vorschriftsmäßig den Höhenmesser von 995 hPa auf 1.103 hPa um und hat eine Höhenanzeige von 5.540 ft. Offenbar hat er bereits die FL 55 durchflogen und müsste nun sogar noch um 40 ft sinken, um FL 55 zu erreichen. Damit würde sich das Flugzeug allerdings wieder unter 5.000 ft MSL befinden, in einem Bereich, für den QNH-Einstellung vorgeschrieben ist. Die FL 55 ist also in diesem Fall nicht nutzbar und der Pilot muss daher auf die nächsthöhere Flugfläche FL 65 bzw. FL 75, abhängig von der Flugrichtung, steigen.

Ist das aktuelle QNH sehr viel größer als 1.013 hPa, z. B. 1.031 hPa, dann tritt der umgekehrte Fall ein. Beim Passieren von 5.000 ft MSL und Umstellung von 1.031 hPa auf 1.013 hPa zeigt der Höhenmesser einen Wert von nur 4.460 ft an. Die erste benutzbare Flugfläche ist hier bereits FL 45.

WAHRE HÖHE

Unter der wahren Höhe (Engl. True Altitude) versteht man die genaue Höhe über Meeresspiegel (MSL). Auf Grund der genannten Anzeigefehler zeigt ein Höhenmesser nie exakt die wahre Höhe an. Die bei Flugflächen (Einstellung 1.013 hPa) angezeigte Höhe kann im Extremfall mehrere 1.000 ft von der wahren Höhe abweichen. Nur die Einstellung auf das jeweilige QNH garantiert eine annähernd genaue Anzeige der wahren Höhe. Allerdings entspricht auch die QNH-Höhe nur dann der wahren Höhe, wenn der Temperaturverlauf in den verschiedenen Höhen genau mit den Werten der Standardatmosphäre übereinstimmt. Da der Anzeigefehler durch Temperaturabweichungen bekannt ist, lässt sich die wahre Höhe aus der QNH-Höhe leicht berechnen.

Betrachten wir hierzu einen Flug in FL 120. Das aktuelle QNH beträgt 1.000 hPa und die Temperatur in dieser Flughöhe -20 °C. Da der aktuelle Luftdruck um 13 hPa (rund 400 ft) vom Standarddruck abweicht, befindet sich das Flugzeug in einer QNH-Höhe von etwa 11.600 ft. Die Temperatur müsste nach den Werten der Standardatmosphäre in FL 120 – 9 °C betragen (Temperaturabnahme mit der Höhe um 2 °C pro 1.000 ft). Es herrscht jedoch in der Flughöhe eine Temperatur von -20 °C. Die aktuelle Temperatur ist also um 11 °C geringer (kälter) als Standard. Daraus ergibt sich ein Anzeigefehler von etwa 4,4% (0,4% pro 1 °C Temperaturabweichung) entsprechend etwa 530 ft (4,4 % von 12.000 ft). Die wahre Höhe beträgt nach dieser Rechnung ca. 11.070 ft MSL (11.600 ft – 530 ft), das Flugzeug befindet sich rund 1.000 ft tiefer als vom Höhenmesser angezeigt.

Bei einem Flug über flachem Gelände spielt der Unterschied zwischen Flugfläche und wahrer Höhe keine große Rolle. Anders wenn es über Gebirge geht, z. B. über die Alpen. Hier könnte einem eine „Falschanzeige" von 1.000 ft, wie im Beispiel dargestellt, schon in Bedrängnis bringen. Zumindest würde man sich wundern, dass man trotz offenbar ausreichender Flughöhe (gemäß Höhenmesseranzeige) den Bergen so nahe kommt. Allerdings kommt dieser Fall in der Praxis nur selten vor, zumindest nicht, wenn man die Vorschriften einhält.

DICHTEHÖHE

Die Dichtehöhe (Engl. Density Altitude) ist die Höhe in der Standardatmosphäre, die der in Flughöhe des Flugzeuges herrschenden Luftdichte entspricht. Sie ist maßgebend für die Leistung des Flugzeuges, denn die Luftdichte beeinflusst sowohl seine Aerodynamik als auch die Leistung des Triebwerks.

Generell gilt:

Größere Flughöhe = geringere Luftdichte = geringere Leistung

Höhere Temperatur = geringere Luftdichte = geringere Leistung

Es kann also durchaus vorkommen, dass das Flugzeug in einer wahren Höhe von z. B. 8.000 ft fliegt, in dieser Höhe aber eine Luftdichte entsprechend einer Höhe von 10.000 ft der Standardatmosphäre herrscht. Die Dichtehöhe beträgt in diesem Fall 10.000 ft. Eine große Dichtehöhe bedeutet unter anderem:

- Längere Startstrecke
- Längere Landestrecke
- Geringere Steigrate
- Geringere Dienstgipfelhöhe

Die Dichtehöhe lässt sich berechnen, in dem man die Druckhöhe um die Abweichung der aktuellen Temperatur von der Temperatur in der Standardatmosphäre korrigiert. Die Druckhöhe wiederum ist die Höhe, die auf dem Höhenmesser angezeigt wird, wenn dieser auf 1.013 hPa eingestellt ist (Anzeige der Flugfläche).

Hierzu ein Beispiel:
Flugplatz Frankfurt-Egelsbach: Flugplatzhöhe 385 ft MSL, Tiefdruckwetterlage mit QNH 1.002 hPa, Temperatur über der Piste 30 °C.

Hat der Pilot am Höhenmesser 1.002 hPa eingestellt, so liest er in Egelsbach die Flugplatzhöhe mit 385 ft MSL ab. Dreht er nun die Druckkorrekturskala am Höhenmesser auf den Standarddruck 1.013 hPa, so wird ihm die aktuelle Druckhöhe von ca. 715 ft angezeigt.

Der Pilot hätte sich die Druckhöhe aber auch ausrechnen können, denn 1 hPa Druckdifferenz entspricht rund 30 ft (barometrische Höhenstufe). Der aktuelle Luftdruck ist um 11 hPa tiefer als der Standardluftdruck, d.h. die Druckhöhe ist um 11 x 30 ft = 330 ft höher als die Flugplatzhöhe.

Um nun die Dichtehöhe zu ermitteln, wird die Druckhöhe um die Abweichung der aktuellen Temperatur von der ISA-Temperatur korrigiert. Nach ISA würde in 715 ft eine Temperatur von etwa 14 °C herrschen (in MSL 15 °C, 2 °C Temperaturabnahme pro 1.000 ft)., die aktuelle Temperatur von 30 °C liegt also um 16 °C über ISA-Temperatur. Die Dichtehöhe ändert sich um ca. 120 ft pro 1 °C Temperaturabweichung. Ist die Temperatur höher als der Standardwert, so ist die Dichtehöhe größer als die Druckhöhe. Ist die Temperatur geringer als der Standardwert, so ist die Dichtehöhe geringer als die Druckhöhe. In diesem Beispiel liegt die Dichtehöhe um 16 x 120 = 1.920 ft über der Druckhöhe und beträgt somit ca. 2.635 ft (!).

Aus dem Flughandbuch müssen also die Leistungsdaten für die Dichtehöhe von 2.635 ft und nicht etwa für die Flugplatzhöhe von 385 ft entnommen werden. Bei Flugplätzen im Gebirge können die Verhältnisse weitaus ungünstiger liegen, da allein schon die Flugplatzhöhe einige tausend Fuß betragen kann.

DIENSTGIPFELHÖHE

Unter Dienstgipfelhöhe (Engl. Service Ceiling) bezeichnet man die Höhe, in der die maximale Steiggeschwindigkeit eines Luftfahrzeugs bei maximaler Dauerleistung des Motors und maximal zulässiger Gesamtmasse noch 0,5 m/s (100 ft/min) beträgt. Allerdings ist die Dienstgipfelhöhe auf die Werte der Standardatmosphäre bezogen. Herrscht Tiefdruck und ist die Temperatur in der Höhe geringer als die ISA-Temperatur, dann wird man die angegebene Dienstgipfelhöhe nicht erreichen. Wer über die Alpen fliegen möchte, sollte die Dienstgipfelhöhe seines Luftfahrzeuges kennen und aktuell berechnen können.

Hierzu ein Beispiel:
Die Dienstgipfelhöhe der Piper Cadet (maximale Abflugmasse) wird mit 11.600 ft angegeben, vorausgesetzt, es herrschen Standardbedingungen (ISA). Ein Pilot möchte nun ein Gebirge von 9.000 ft Höhe mit 2.000 ft Überhöhung, also in 11.000 ft MSL überfliegen. Offenbar ist das kein Problem bei der angegebenen Dienstgipfelhöhe. Am Tage des Fluges herrschen aber nicht die Standardbedingungen, sondern ein QNH von 995 hPa und eine Temperatur in Flughöhe von 2 °C. Daraus ergibt sich, dass der wahren Höhe von 11.000 ft eine aktuelle Dichtehöhe von 12.260 ft entspricht: Das Flugzeug wird also die geplante Überflughöhe nicht erreichen.

Natürlich können die Verhältnisse auch anders liegen. Es herrscht ein hoher Luftdruck und die Temperatur ist sehr viel niedriger. Dann wird die Überflughöhe ohne weiteres erreichbar sein. Ganz abgesehen davon wird sich die maximal erreichbare Flughöhe noch vergrößern, wenn der Flug nicht mit maximaler Abflugmasse durchgeführt wird.

ZUSAMMENFASSUNG

- **Der Höhenmesser zeigt immer die Höhe über der Druckfläche an, deren Wert auf der Druckkorrekturskala eingestellt ist.**
- **Der Höhenmesser zeigt dann die Höhe Null an, wenn er sich in der Höhe der Druckfläche befindet, deren Wert auf der Druckkorrekturskala eingestellt ist.**
- **Es ist gefährlicher, einen zu hohen als einen zu tiefen Druck auf der Druckkorrekturskala einzustellen.**
- **Kältere Luft verursacht, dass der Höhenmesser etwas zu hoch anzeigt und dadurch zu tief geflogen wird. Achtung: „Im Winter sind die Berge höher!"**
- **QNH bezeichnet den an einem Flugplatz gemessenen Luftdruck, umgerechnet auf MSL. Ein auf das aktuelle QNH eingestellter Höhenmesser zeigt die Höhe über MSL an.**
- **Wird das QNH während des Fluges nicht aktualisiert, kommt es zu falscher Höhenanzeige. Achtung: „Vom Hoch ins Tief geht's schief!"**
- **Bei Standard-Höhenmessereinstellung 1.013 hPa wird die Höhe über der Druckfläche 1.013 hPa als Flugfläche angezeigt. Achtung: Die Flugfläche entspricht nicht der wahren Flughöhe.**
- **Die wahre Höhe berechnet sich aus der temperaturkorrigierten QNH-Höhe.**
- **Dichtehöhe ist die Höhe in der Standardatmosphäre, die der in der Flughöhe herrschenden Luftdichte entspricht. Die Dichtehöhe berechnet sich aus der temperaturkorrigierten Druckhöhe (1.013 hPa).**
- **Dienstgipfelhöhe ist die Höhe, in der die maximale Steiggeschwindigkeit eines Luftfahrzeuges bei maximaler Motordauerleistung und maximaler Gesamtmasse noch 0,5 m/s beträgt.**
- **Für VFR- und IFR-Flüge sind Mindesthöhen festgelegt. Achtung: Grundsätzlich muss so hoch geflogen werden, dass im Fall einer Notlage eine Landung ohne ungebührende Gefährdung von Personen oder Sachen am Boden möglich ist.**
- **(Auch) VFR-Piloten müssen sich, wenn immer möglich, strikt an die Halbkreisflughöhen halten. Das dient der eigenen Sicherheit und der Sicherheit anderer Luftfahrer.**

Autor:
Jürgen Mies, „Flugtechnik"
Privatpilotenbibliothek, Band 5, Motorbuch Verlag, Stuttgart, 1996

Jürgen Mies, „Gefahrenhandbuch für Piloten"
Motorbuch Verlag, Stuttgart, 2013

Einzelne Textpassagen und Abbildungen sind an die hier genannten Bücher angelehnt.

Haftungsausschluss:
Die Informationen und Daten in diesem AOPA Safety Letter sind vom Autor und der AOPA-Germany sorgfältig erwogen und geprüft. Dennoch kann eine Garantie für Richtigkeit und Vollständigkeit nicht übernommen werden. Eine Haftung des Autors bzw. von AOPA-Germany und seiner Beauftragten für Personen-, Sach- und Vermögensschäden ist ausgeschlossen.

HERAUSGEBER
AOPA-Germany e.V.
Außerhalb 27 / Flugplatz
63329 Egelsbach

www.aopa.de

1. AOPA-Trainingscamp am Flugplatz Donaueschingen (EDTD)

Foto: © AOPA-Germany

Foto: © AOPA-Germany

Foto: © AOPA-Germany

Datum:	**04. – 07.06.2015**
Ort:	**Flugplatz Donaueschingen**
Teilnahmegebühr:	
AOPA-Mitglieder	**200 €**
Nichtmitglieder	**300 €**
Fluglehrerstunde	**40 €**
Anmeldeschluss	**04.05.2015**
Anmeldeformular	**Seite 26**

Im Jahr 2015 führt die AOPA erstmalig ein Flugsicherheitstraining am Flugplatz Donaueschingen durch. Der praktische Teil beinhaltet je nach Wunsch der Teilnehmer z.B. Grundlagen der Start- und Landetechniken, Anflüge auf internationale und Militärflughäfen, Funk- und GPS-Navigation und eine Alpeneinweisung. Die Theorie umfasst Themen wie Wetterbriefing, Flugplanung, GPS-Nutzung, Human Factors etc.

Zu den Kursen im Detail:
Die unten aufgeführten Kursinhalte von Basic und Advanced können natürlich mit Ihrem Fluglehrer ganz individuell auf Ihre Fähigkeiten und Bedürfnisse angepasst werden. Was hätten Sie gerne? Wir machen es möglich!

Basic/GRUNDLAGENTRAINING (BAS)
Dieser Kurs wendet sich an Piloten mit geringer bis mittlerer Flugerfahrung, die ihre Kenntnisse grundsätzlich auffrischen wollen. Trainiert werden der Gebrauch von Checklisten, Kurzstart und -landung, Startabbruch, Ziel- und Außenlandeübungen, der Ausfall von Instrumenten, der Anflug auf internationale Plätze und vieles mehr.

Advanced/AUFBAUTRAINING (ADV)
Hier üben wir das Fliegen ohne Horizont-Referenz „unter der Haube", Anflüge auf kontrollierte Plätze, GCA, ILS, NON GYRO Approaches auch auf Militärplätzen und Funknavigation z.B. mit dem Erfliegen von Radialen.

Alpeneinweisung (ALP)
Hier zeigen Ihnen erfahrene Fluglehrer nicht nur die Schönheit des Alpenfliegens, sondern auch die damit verbundenen Risiken und wie sie sicher minimiert werden können. Landungen auf Alpenflugplätzen sind hierbei nicht nur obligatorisch, sondern ein besonderes Highlight.

Im Rahmen des Trainingscamps können auch Proficiency Checks für SEP, MEP und FI sowie Sprachprüfungen abgelegt werden.

Die Teilnahme am Trainingscamp ist mit dem eigenen Flugzeug möglich. Details zum Programmablauf und Hinweise zu Übernachtungsmöglichkeiten gehen den Teilnehmern nach Anmeldung zu.

Fotos: © Blizzard Design

Flugplatz Donaueschingen

AOPA-Seeflugtraining 2015 am Ostseeflughafen Stralsund-Barth (EDBH)

Foto: © Paul Wojtasik

Datum:	**25. – 28.06.2015**
Ort:	**Flugplatz Stralsund-Barth**
Teilnahmegebühr:	
AOPA-Mitglieder:	**200 €**
Nichtmitglieder:	**300 €**
Fluglehrerstunde:	**40 €**
Anmeldeschluss:	**22.05.2015**
Anmeldeformular:	**Seite 26**

Dieses Jahr findet das AOPA Seeflugtraining am Ostseeflughafen Stralsund-Barth (EDBH) statt. Barth ist die ideale Ausgangsbasis für ausgedehnte Flüge über die Nord- und Ostsee.

Wir sprechen mit diesem Training alle Piloten der Allgemeinen Luftfahrt an, die die Eigenheiten und Anforderungen des Fliegens über große Wasserflächen verstehen und richtig damit umgehen möchten: Die Interpretation des Umfeldes mit der notwendigen Unterstützung durch die Fluglage- und Navigationsinstrumente, die richtige Flugvorbereitung, das Wetter, die Sicherheitsausrüstung und das Verhalten im Notfall, der hoffentlich nie eintritt.

Jedem Flugzeug wird ein Fluglehrer zugeteilt. Im Rahmen des Trainingscamps können auch Proficiency Checks für SEP, MEP und FI sowie Sprachprüfungen abgelegt werden.

Die Teilnahme am Trainingscamp ist mit dem eigenen Flugzeug möglich. Details zum Programmablauf und Hinweise zu Übernachtungsmöglichkeiten gehen den Teilnehmern nach Anmeldung zu.

Aus Beechcraft Augsburg wird Augsburg Air Service GmbH

Ab dem 01.04.2015 ist es soweit: Pünktlich zur AERO präsentiert sich das Traditionsunternehmen Beechcraft Vertrieb und Service GmbH erstmals mit neuer Corporate Identity unter dem Namen Augsburg Air Service. Das Unternehmen wurde am 01.05.2014 nach dem Tod des früheren Eigentümers von der Atlas Air Service AG mit Hauptsitz in Ganderkesee übernommen. Die Augsburg Air Service GmbH wird als eigenständige Tochtergesellschaft geführt und bietet weiterhin den bewährten Allround-Service (Verkauf, Instandhaltung, Modifikation, Ersatzteile) rund ums Flugzeug, den Kunden aus Europa und der ganzen Welt schätzen. In diesem Jahr feiert der Geschäftsführer Hans Obermeier sein 40-jähriges Dienstjubiläum. In Deutschland ist der Name Obermeier seit 40 Jahren untrennbar mit der Marke Beechcraft verbunden. Wer Detailfragen zu den King Air-Mustern, zum Premier 1- oder Beechjet hat, kommt an Fachmann Hans Obermeier nicht vorbei. So nennen ihn viele einfach nur „Mr. Beechcraft". Augsburg Air Service ist spezialisiert auf alle Beechcraft-Produkte (Bonanza G36, Baron G58, King Air Serie, Premier I) und den Hawker 400XP-Jet, bietet aber auch Line und Base Maintenance für ausgewählte Muster anderer Hersteller wie z.B. Cessna Citation CJ1 und 2.

Anzeigen

VdL - Verband der Luftfahrtsachverständigen e.V.
vormals Deutsche Schätzstelle für Luftfahrzeuge (seit 1965)

Bewertung von Luftfahrzeugen • Beurteilung von Schäden • Technische Beratung • Unfallanalysen

Ausbildung zum Diplom-Luftfahrtsachverständigen
Fortbildungsseminare • Vorbereitung zur IHK- Zulassung

Internet: www.luftfahrt-sv.de **Phone:** +49 7154 21654
E-mail: Info@luftfahrt-sv.de **Fax:** +49 7154 183824

Fliegende Juristen und Steuerberater

Luftrecht, Haltergemeinschaften, Strafverfahren, Regulierung von Flugunfällen, Ordnungswidrigkeiten, Lizenzen, Steuerliche Gestaltung, etc.

Adressenliste erhältlich über Faxabruf: +49 6331 721501

Bundesweite Adressenliste auch erhältlich unter:
www.ajs-luftrecht.de

Internet: www.ajs-luftrecht.de phone: +49 6103 42081
e-mail: info@ajs-luftrecht.de fax: +49 6103 42083

Ein Arbeitskreis der AOPA-Germany

37. AOPA-Trainingscamp in Eggenfelden – ausgerichtet von AOPA D-A-CH

Foto: © Fotolia.com – Visions-AD

Die Kombination aus qualifizierter fliegerischer Weiterbildung und harmonischem Fliegerurlaub in Niederbayern wissen unsere Teilnehmer seit über 30 Jahren zu schätzen. Machen auch Sie mit!

Datum: 06. – 09.08.2015
Ort: Flugplatz Eggenfelden

Teilnahmegebühr:
AOPA-Mitglieder: 200 €
Nichtmitglieder: 300 €
Fluglehrerstunde: 40 €
Ferrypauschale für Charterer: 190 €
zzgl. Fluggebühren

Anmeldeschluss: 06.07.2015
Anmeldeformular: Seite 26

In der Teilnahmegebühr enthalten sind:
Theoretische Unterlagen für die Kurse ALP, ADV und BAS (sofern gebucht), Shuttle-Service morgens vom Hotel zum Flugplatz und abends retour und das Abschlussbuffet.

Unterkunft

Unterkünfte sind in und um Eggenfelden ausreichend vorhanden, werden jedoch nicht durch die AOPA organisiert. Die Preise wurden uns wie folgt genannt (ohne Gewähr).

Bitte reservieren Sie möglichst frühzeitig direkt unter den angegebenen Telefonnummern.

Hotel Bachmeier
08721 9710-0
EZ 56 EUR, DZ 88 EUR

Hotel Garni Leitl
08721 5078720
EZ: 44 EUR, DZ 69 EUR

Pension Alram-Hof
08721 6398
EZ 40 EUR, DZ 62 EUR

Bacchus-Stubn
08721 507472
EZ 42 EUR, DZ 65 EUR

Familie Schmideder
08721 8365
p.P. 20 EUR

Auf dem Flugplatzgelände kann gegen eine Gebühr von 6 EUR/Tag pro Wohnwagen/Zelt gecampt werden. Duschen sind am Campingplatz vorhanden.

Alle Angaben ohne Gewähr.

Kursangebot

Die unten aufgeführten Kursinhalte von Basic und Advanced können natürlich mit Ihrem Fluglehrer ganz individuell auf Ihre Fähigkeiten und Bedürfnisse angepasst werden. Was hätten Sie gerne? Wir machen es möglich!

BRIEFING

Jeden Morgen vor Beginn des Flugbetriebs werden Wetter und Abläufe besprochen. Obligatorisch für alle, die an diesem Tag fliegen möchten.

PRAXISANGEBOT

Grundlagentraining / Basic (BAS)

Schwerpunkt sind die Grundlagen. Trainiert werden der Gebrauch von Checklisten, Kurzstart und -landung, Ziel- und Außenlandeübungen, der Anflug auf große Flughäfen und vieles mehr.

Aufbautraining / Advanced (ADV)

Wir bieten das Fliegen „unter der Haube", GCA-, ILS-, NON GYRO-Approaches, CVFR-Refreshertraining und vieles mehr.

Alpeneinweisung (ALP)

Erfahrene Fluglehrer zeigen Ihnen nicht nur die Schönheit des Alpenfliegens, sondern auch die damit verbunden Risiken und wie sie sicher minimiert werden können. Landungen auf Alpenflugplätzen sind ein besonderes Highlight.

Emergency Procedure Training (EPT)

Einweisung in ungewöhnliche Fluglagen auf einer Kunstflugmaschine.

IFR-Check

Ist für 1- und 2-motorige Flugzeuge mit einem Sachverständigen möglich.

Nachtflug (NGT)

An einem Abend mit passendem Wetter führen wir den traditionellen Nachtflug durch. Die Strecken und Modalitäten werden jeweils kurzfristig festgelegt.

Simulatortraining (SIM)

Es stehen Flight Training Devices (FTD) mit Garmin 430W (WAAS-fähig)/1000 zur Verfügung, um am Boden ohne Stress und kostengünstig den Flug nach Instrumenten und Funknavigation üben zu können.

Pinch-Hitter (PCH)

Für den/die Piloten-Partner/in als Notfalltraining vorgesehen. Der Kurs umfasst den Umgang mit dem Flugzeug am Boden und in der Luft, Grundlagen der Navigation, Starten und Landen, etc.

Auf dem Anmeldeformular kreuzen Sie bitte alle gewünschten Kurse an und setzen Sie Prioritäten. Wir versuchen, alle Wünsche zu berücksichtigen.

Anmeldeformular für AOPA-Veranstaltungen

☐ **AOPA-Trainingscamp Donaueschingen vom 04. – 07.06.2015**

Teilnahmegebühr: 200 € für AOPA-Mitglieder, 300 € für Nichtmitglieder, Fluglehrerstunde 40 € – Teilnehmer: Min. 10 / Max. 20

Bitte gewünschte Kurse ankreuzen!

☐ BAS	Basic / Aufbautraining	ca. 4 h
☐ ADV	Advanced / Fortgeschrittene	ca. 6 h
☐ ALP	Alpeneinweisung	ca. 7 h

☐ **AOPA Seeflugtraining in Barth vom 25. – 28.06.2015**

Teilnahmegebühr: 200 € für AOPA-Mitglieder, 300 € für Nichtmitglieder, Fluglehrerstunde 40 € – Teilnehmer: Min. 5 / Max. 15

☐ **AOPA-Trainingscamp Eggenfelden vom 06. – 09.08.2015**

Teilnahmegebühr: 200 € für AOPA-Mitglieder, 300 € für Nichtmitglieder, Fluglehrerstunde 40 € – Teilnehmer: Min. 20 / Max. 50
Für Charterkunden: Ferrypauschale in Höhe von 190 EUR + Fluggebühren laut Aushang vor Ort

Bitte ankreuzen und Priorität setzen (nur Eggenfelden)!

Der für Sie wichtigste Kurs erhält die 1! Wir werden versuchen, Sie an allen gewünschten Kursen teilnehmen zu lassen. Wir bitten aber um Verständnis, falls es einmal nicht klappen sollte.

1 2 3 4 5 6 7 8	BAS	Basic/Grundlagentraining	ca. 4 Flugstunden
1 2 3 4 5 6 7 8	ADV	Advanced/Fortgeschrittene	ca. 6 Flugstunden
1 2 3 4 5 6 7 8	ALP	Alpeneinweisung	ca. 5-7 Flugstunden
1 2 3 4 5 6 7 8	IFR	IFR-Check	Mit Sachverständigem
1 2 3 4 5 6 7 8	EPT	Einweisung in Notverfahren	ca. 1 Flugstunde
1 2 3 4 5 6 7 8	NGT	Nachtflug	ca. 1-3 Flugstunden
1 2 3 4 5 6 7 8	SIM	Simulator	2 Stunden
1 2 3 4 5 6 7 8	PCH	Pinch Hitter	ca. 4 Flugstunden

Angaben zum Teilnehmerflugzeug bzw. Charterwunsch

Bitte Typ eintragen | Kennung

☐ VFR ☐ IFR

☐ Ich verchartere mein Flugzeug
☐ Ich möchte ein Flugzeug chartern

☐ Mein Flugzeug soll noch von weiteren Personen genutzt werden, die auch angemeldet sind (eine Extra Anmeldung ist wegen der Versicherung notwendig).

Name | AOPA ID

Angaben zum Teilnehmer

Name | AOPA ID

Straße | Geburtsdatum

PLZ | Ort

Telefon/Mobil | E-Mail

Erlaubnis/Berechtigung

seit | gültig bis | Flugstunden

Bestätigung und Anmeldung

Ich erkenne die Bedingungen mit meiner Unterschrift an. Ich wünsche folgende Zahlungsart:

☐ Überweisung nach Rechnungserhalt ☐ bitte nutzen Sie die vorliegende Einzugsermächtigung

Ort, Datum | Unterschrift

Anmelde-, Rücktritts- und Teilnahmebedingungen

Anmeldungen werden erst nach Eingang der Veranstaltungspauschale als verbindlich anerkannt.

Bei einem Rücktritt von einer AOPA-Veranstaltung bis 4 Wochen vor deren Beginn entstehen keine Kosten. Bis 14 Tage vor Beginn erhebt die AOPA-Germany eine Bearbeitungsgebühr von 50% des Rechnungsbetrages und bei einer späteren Absage ist die volle Veranstaltungspauschale zu zahlen. Eine partielle Rückerstattung von Teilnahmegebühren bei nur zeitweiser Teilnahme an einer Veranstaltung ist nicht möglich.

Sollte die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht werden, behält sich die AOPA-Germany vor, die Veranstaltung abzusagen. Bereits gezahlte Teilnahmegebühren werden erstattet. Alle Preise inklusive Mehrwertsteuer. Sie können diese Anmeldung per Post an die AOPA-Geschäftsstelle oder per Fax an 06103 42083 senden.

Piloten über 60 Jahre – Was gibt es Neues?

Deutschland steht auf der Bremse

Foto: © Rainer Biebrach

Über das Thema haben wir schon mehrmals berichtet: früher durften nach § 127 LuftPersV Piloten auch nach Vollendung des 60. Lebensjahres beschränkt auf das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland im gewerblichen Luftverkehr im sog. Ein-Mann-Cockpit ihrem Beruf nachgehen. Das hat sich seit der Einführung der europäischen Verordnung (EU VO) Nr. 1178/2011 Anhang I FCL. 065, geändert. Danach durfte der Inhaber einer Pilotenlizenz, der das Alter von 60 Jahren erreicht hat, nicht als Pilot eines Luftfahrzeugs im gewerblichen Luftverkehr tätig sein, es sei denn, er ist Mitglied einer Besatzung mit mehreren Piloten und er ist der einzige Pilot in der Flugbesatzung, der das Alter von 60 Jahren erreicht hat. Die Altersbegrenzung der Piloten über 60 Jahre für Flüge als alleiniger Pilot im gewerblichen Luftverkehr ist keine nationale, sondern eine internationale Festlegung, die auf Risikoanalysen der ICAE beruht, wonach mit zunehmenden Alter auch das Risiko einer plötzlich auftretenden Beeinträchtigung zunimmt.

Dauerhafte Abweichung von FCL.065 nach Art. 14 Abs. 6 VO (EG) 216/2008

Diese Einschränkung für ältere Lizenzinhaber führte zu Diskussionen. Anfang des Jahres 2014 hatten wir noch die Hoffnung, dass die Bundesrepublik Deutschland eine dauerhafte Abweichung gemäß Art. 14. Abs. 6 der Verordnung (EG) 216/2008 anstrebt. Auf der Internetseite des LBA findet sich immer noch der Hinweis, es würden Gründe für und gegen die Altersbegrenzung gesammelt. „Nach Vorliegen dieser Ergebnisse wird entschieden, wie weiter verfahren wird: Eine Abweichung von den Regelungen der EU oder eine Aufhebung der jetzigen Regelung des § 127 der Verordnung über Luftfahrtpersonal (LuftPersV)." Inzwischen ist § 127 LuftPersV im Rahmen der Neufassung der LuftPersV weggefallen. Bei den Behörden scheint inzwischen ein Kurswechsel stattgefunden zu haben; von einer Abweichung ist hier keine Rede mehr.

Änderung des FCL.065

Dabei gab es offenbar Gelegenheit, Einfluss zu nehmen. Die Vorschrift des FCL.065 der VO (EU) 1178/2011 ist in den europäischen Gremien diskutiert und nunmehr durch die Änderungsverordnung (EU) 2015/445, veröffentlicht am 18. März 2015, auch geändert worden. Erleichterungen ergeben sich im Wesentlichen für die Segelflieger und Ballonfahrer, die nun bis zum Erreichen des 70. Lebensjahres weiterhin gewerblich tätig sein dürfen. Aber auch für die anderen Piloten gibt es eine positive Änderung: die Einschränkung, dass eines der beiden Besatzungsmitglieder unter 60 Jahre sein muss, ist weggefallen. Das heißt, neuerdings dürfen zwei „alte Hasen" über 60 als Besatzung im gewerblichen Luftverkehr zusammen fliegen. Im Single-Cockpit gewerblich zu fliegen bleibt ihnen aber versagt.

FCL.065 HAT NUN FOLGENDE FASSUNG:

FCL.065 Einschränkung der Rechte von Lizenzinhabern, die 60 Jahre oder älter sind, im gewerblichen Luftverkehr

a) Altersgruppe 60 – 64 Jahre.

Flugzeuge und Hubschrauber. Ein Inhaber einer Pilotenlizenz, der das Alter von 60 Jahren erreicht hat, darf außer als Mitglied einer Besatzung mit mehreren Piloten nicht als Pilot eines Luftfahrzeugs im gewerblichen Luftverkehr tätig sein.

b) Altersgruppe ab 65 Jahren.

Abgesehen von Inhabern einer Pilotenlizenz für Ballone oder Segelflugzeuge darf ein Inhaber einer Pilotenlizenz, der das Alter von 65 Jahren erreicht hat, nicht als Pilot eines Luftfahrzeugs im gewerblichen Luftverkehr tätig sein.

c) Altersgruppe ab 70 Jahren.

Ein Inhaber einer Pilotenlizenz für Ballone oder Segelflugzeuge, der das Alter von 70 Jahren erreicht hat, darf nicht als Pilot eines Ballons oder Segelflugzeugs im gewerblichen Luftverkehr tätig sein.

Freistellungen nach Art. 14 Abs. 4 der VO (EG) 216/2008

Immerhin ist es in Deutschland in einigen Fällen gelungen, für einen bestimmten Zeitraum – meist für 12 Monate – Freistellungen nach Art. 14. Abs. 4 der Verordnung (EG) 216/2008 zu erwirken, so dass die Piloten zunächst weiterfliegen konnten. Jedoch werden diese Freistellungen, jedenfalls für Flächenflugzeuge, wohl nicht so

einfach verlängert. Ein Mitglied wehrt sich juristisch gegen einen entsprechenden Ablehnungsbescheid. Zunächst ist es mit seinem Antrag auf Gewährung vorläufigen Rechtsschutzes vor dem zuständigen Verwaltungsgericht gescheitert. Vor dem zuständigen Oberverwaltungsgericht (OVG) war das Mitglied dann aber teilweise erfolgreich. Ein angestellter Pilot über 60 durfte zunächst weiterfliegen, in Bezug auf einen anderen angestellten Piloten über 60 war neu zu entscheiden.

Und solange es noch große Betreiber von Rettungsflügen gibt, deren Freistellunganträge bewilligt werden, lohnt es sich, dieses Thema weiterzuverfolgen!

Der Beschluss des OVG zu Art. 14. Abs. 4 der VO (EG) 216/2008
Der Beschluss des Oberverwaltungsgerichts ist für uns interessant, weil er sich ausführlich mit der Vorschrift des Art.14. Abs. 4 der VO (EG) 216/2008 auseinandersetzt. Es führte dazu unter anderem aus, diese Vorschrift diene einer flexiblen Reaktion auf besondere Umstände. Dabei sei sie nicht als Übergangsvorschrift zu handhaben. Auch gegenwärtig oder in Zukunft könnten sich für einen Betrieb noch unvorhergesehene und dringende betrieblich Umstände oder Bedürfnisse von beschränkter Dauer ergeben, die eine Freistellung von FCL.065 rechtfertigen. Die dauerhaft bestehende rechtliche Möglichkeit zu Freistellungen zu FCL.065 dürfe allerdings nicht mit einer rechtlichen Möglichkeit zu „dauerhaften Freistellungen" verwechselt werden. Denn „betrieblichen Bedürfnissen von beschränkter Dauer" i. S. d. Art. 14. Abs. 4 der VO (EG) 216/2008 wohne eine zeitliche Begrenzung bereits begrifflich inne.

Das hieße, dass bei betrieblichen Engpässen Piloten über 60 Jahre für einen begrenzten Zeitraum „immer mal wieder" eingesetzt werden können, dies aber keine Dauerlösung sein darf.

Wichtige Meldung für diejenigen, die sich aktuell um eine Validierung ihrer europäischen Fluglizenz bei der FAA bewerben

Deutsche Piloten brauchen bis auf weiteres ein US-Medical zur Anerkennung (Validierung) ihrer europäischen Lizenz

Hintergrund:
Wer eine US-Validation (Anerkennung) seiner europäischen Lizenz beantragt, muss einen sogenannten Letter of Authentification vorlegen, der zuvor bei der amerikanischen Luftfahrtbehörde FAA in Oklahoma beantragt wird. Die FAA sendet dann per email eine Anfrage an die Luftfahrtbehörde des Lizenzausstellenden Staates (bei deutschen Piloten das LBA) und lässt sich bestätigen, dass Lizenz und Medical tatsächlich existieren und weiterhin gültig sind.

Bereits am 26.9.2013 hat das LBA die Bestätigung deutscher Medicals stillschweigend eingestellt und bestätigt gegenüber der FAA nur noch die Pilotenlizenz. Dessen ungeachtet haben deutsche Piloten bis heute ohne Probleme eine Validation erhalten. Den zuständigen Sachbearbeitern und den von der FAA beauftragten Foreign Pilot Examinern wurde offensichtlich nicht mitgeteilt, dass für die Ausstellung der Validierung ausdrücklich auch eine Bestätigung der Medical Daten erforderlich ist.

Erst nachdem vereinzelte FAA Regionalbüros begonnen haben, das Ausstellen einer Validation abzulehnen, ist man bei der FAA auf das Problem aufmerksam geworden. Nach dem vorliegenden Schriftverkehr mit der FAA steht nun definitiv fest, dass die Validation ohne Medical-Bestätigung künftig nur noch gegen Vorlage eines FAA-Medicals ausgestellt werden darf.

Dies gilt auch, wenn z.B. eine neue Berechtigung, also ein Instrument Rating oder ein Multi Engine Rating in eine vorhandene Lizenz eingetragen werden soll.

Das FAA-Medical erhalten Sie nach einer Online-Anmeldung unter Medxpress und dem Besuch eines FAA-zugelassenen Fliegerarztes in Deutschland oder in den USA.

Die AOPA hat das LBA kontaktiert um eine Lösung des Problems zu finden.

Hintergrund ist vermutlich ein 2013 geführter Streit über die Speicherung medizinischer Daten. Damals wollte das LBA beginnen, medizinische Daten aller deutschen Piloten zu speichern. Aufgrund von Datenschutzbedenken gab es dagegen Klagen, das Vorhaben musste aufgegeben werden. Offensichtlich kurz darauf wurde die Bestätigung von Medical-Daten gegenüber ausländischen Behörden eingestellt.

Übrigens ist das US-Medical nur für das Ausstellen der Validation erforderlich. Um die Validation aufrecht zu erhalten, reicht später nach FAR Part 61.75 auch das EASA-Medical, ohne Bestätigung.

Düsseldorf, 24. Februar 2015

Jubiläum mit Flügeln

Das Pilotennetzwerk Flying Hope fliegt seit über vier Jahren schwerstkranke Kinder und Familien kostenlos!

Klassische Superhelden gibt es nicht in der Wirklichkeit und auch das Happy End kommt nicht immer wie bestellt. Besonders verdient hätten es Familien mit kranken Kindern. Schwerwiegende Erkrankungen oder Behinderungen der eigenen Kinder stellen Familien emotional und auch ganz praktisch vor unzählige Herausforderungen. Wie gut, dass es manchmal eben doch noch Helden gibt. Und die können sogar fliegen. In dem gemeinnützigen Verein Flying Hope haben sich vor mehr als vier Jahren Piloten zusammen getan und ein helfendes Netzwerk gebildet: Der Verein koordiniert und vermittelt Flüge in so genannte Entlastungsaufenthalte für Familien mit schwerstkranken Kindern.

„Ich habe das Konzept von Charity-Flügen in den USA kennen gelernt, wo es wegen mangelnder Krankenversicherung und größeren Entfernungen fest etabliert ist", erklärt Stefan Klebert, Gründer und Vorstand von Flying Hope. „Die Idee, Familien so zu helfen, hat mich nachhaltig inspiriert und ich habe gemeinsam mit Freunden und Piloten-Kollegen den Verein gegründet. Das war 2010, heute haben wir rund 170 Mitglieder und 35 aktive Piloten. Zusammen schaffen wir es wöchentlich, Kinder in Hospize, Krankenhäuser oder Urlaube in ganz Deutschland zu fliegen", so Klebert weiter. „Besonders freut uns, die AOPA als Schirmherr zu wissen, denn wir sind darauf angewiesen, Piloten und Flugzeugbesitzer zu finden, die Ihre Zeit und ihre Maschinen für die gute Sache zur Verfügung stellen.

Nachwuchs gesucht

Flying Hope auf Wachstumskurs

„Natürlich möchten wir Flying Hope als Vermittler zwischen Piloten und Familien weiter wachsen sehen und noch mehr Kinder und Familien fliegen", sagt Stefan Klebert. Dafür sammelt Flying Hope Spenden und sucht Piloten, die die Mission unterstützen und mitmachen. Alle Flying Hope Piloten müssen über eine Commercial- oder Privat Pilot Lizenz mit Instrumentenflug-Berechtigung (IFR) verfügen und sollten im Besitz einer eigenen oder gecharterten ein- oder zweimotorigen Maschine sein. Genauso wichtig wie die fachlichen Voraussetzungen ist aber die persönliche Einstellung. Flying Hope Piloten möchten ihre Begeisterung für das Fliegen teilen – und wissen, dass sie mit diesen kostenfreien Flügen etwas schenken, was ohne sie gar nicht oder nur schwer zu ermöglichen wäre.

Weitere Informationen über den gemeinnützigen Verein und die Möglichkeit, sich als Pilot zu registrieren gibt es auf www.flyinghope.de.

Foto: © Flying Hope

Umwandlung von ICAO-Lizenzen für Segelflugzeugführer und Ballonfahrer

Nachweis von Tauglichkeitszeugnis und Ausübungsvoraussetzungen erforderlich?

Der 8. April ist seit Erlass der europäischen Verordnung Nr. 1178/2011 ein Datum, das für Privatflieger eine gewisse Bedeutung erlangt hat. Auch dieses Jahr ist es wieder so weit: Eine Opt-Out-Phase läuft aus. Nun sind die Segelflieger, Ballonfahrer und Luftschifffahrer an der Reihe: bis zum 8. April 2015 müssen ihre „alten" Scheine in Lizenzen gemäß Teil FCL der Verordnung (EU) 1178/2011 umgewandelt werden.

Es ist nicht ungewöhnlich, dass jemand eine Segelfluglizenz hat, aber zur Zeit über kein gültiges Tauglichkeitszeugnis verfügt. Es stellt sich die Frage, ob dies Voraussetzung für die Umwandlung ist. Ebenso stellt sich die Frage, ob die Ausübungsvoraussetzungen (gültige Startarten) gegeben sein müssen.

Foto: © Fotolia.com – Andy Dean

Bis zum 8. April 2015

Die Umwandlung der Lizenzen richtet sich nach den europäischen Vorschriften und den entsprechenden, von der EASA geprüften Umwandlungsberichten der Bundesrepublik Deutschland. Für die Segelflug- und Ballonführerlizenzen ist letzteres ausdrücklich in § 135 Abs. 3 der neuen LuftPersV aufgenommen.

In der Verordnung (EU) 1178/2011 findet sich keine Vorschrift dazu, welche Unterlagen bei der Umwandlung der Lizenz beizubringen sind. Gemäß FCL.040 ist für die Ausübung der mit einer Lizenz verliehenen Rechte die Gültigkeit der darin enthaltenen Berechtigungen, soweit zutreffend, und des Tauglichkeitszeugnisses Voraussetzung. Zu den Voraussetzungen für die Umwandlung sagt diese Vorschrift aber nichts.

Die Umwandlungsberichte gemäß NfL I 16/13 enthalten ebenfalls keine Regelungen zum Tauglichkeitszeugnis, im Gegenteil: nach Ziff. 5 der Anlage zu Segelflugzeugen können Segelflugzeugführerlizenzen gemäß § 39 LuftPersV auf Antrag bis zum 8. April 2015 ohne weitere Überprüfung in eine Segelfluglizenz (SPL) gemäß Verordnung (EU) 1178/2011 umgewandelt werden.

Trotzdem verlangen die meisten Landesluftfahrtbehörden bei der Umschreibung der Segelfluglizenz ein gültiges Medical. Dagegen haben die Luftämter Süd- und Nordbayern in aktuellen Rundschreiben vom 18. Dezember 2014 (http://bit.ly/1GUFZC4) und 7. Januar 2015 (http://bit.ly/1BoZqdY) Informationen zur Umwandlung von Segelflug- und Ballonfahrerlizenzen herausgegeben, wonach bei der Umwandlung dieser Lizenzen auf die Vorlage eines gültigen Tauglichkeitszeugnisses und die Erklärung über die Ausübungsvoraussetzungen verzichtet werden kann. Diese Vorgehensweise ist zwischen den bayerischen Luftämtern unter Einbeziehung des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) abgestimmt. Dabei behalten sich die Luft-

Foto: © Fotolia.com – steuccio79

ämter Süd- und Nordbayern vor, die Teil-FCL-Lizenz ggf. erst nach der Vorlage eines aktuellen Tauglichkeitszeugnisses auszuhändigen. Damit stellen sie sicher, dass keiner ohne gültiges Medical fliegt.

Das BMVI hat auf unsere Nachfrage bestätigt, dass nach seiner Auffassung vor Ablauf des Opt-Out zum 8. April 2015 Segelflug- und Ballonfahrerlizenzen ohne den Nachweis eines gültigen Tauglichkeitszeugnis und der Ausübungsvoraussetzungen umgewandelt werden können.

Das hilft allerdings den Lizenzinhabern, die mit Luftfahrtbehörden zu tun haben, die auf der Vorlage des gültigen Tauglichkeitszeugnisses beharren, nicht unmittelbar. Das BMVI weist ausdrücklich darauf hin, dass die Umsetzung der europäischen Verordnung, konkret die Umwandlung in Teil-FCL-Lizenzen, in die Zuständigkeit der jeweiligen Landesluftfahrtbehörden fällt. Die Einschätzung des BMVI dazu ist deshalb unverbindlich und hat damit nur Empfehlungscharakter.

Wir raten trotzdem, den Antrag jetzt, vor Ablauf der Frist auch ohne gültiges Tauglichkeitszeugnis oder aktuelle Startarten einzureichen und auf die Umwandlungsberichte, das Vorgehen der bayerischen Luftämter bzw. die Rechtsansicht des BMVI bei der Argumentation mit der eigenen Luftfahrtbehörde hinzuweisen. Nach Ablauf der Frist wird es noch schwieriger.

Nach dem 8. April 2015

Achtung: die alte Lizenz verliert mit diesem Tag ihre Gültigkeit. Das hat uns das BMVI ebenfalls bestätigt. Nach dessen Aussagen entfallen nach dem 8. April 2015 nicht nur die Ausübungsvoraussetzungen der „nationalen" Lizenzen, sondern sie verlieren zum genannten Datum ihre Gültigkeit. (Gleiches dürfte übrigens auch für die Lizenzen gelten, die bis zum 8. April 2014 umgewandelt werden mussten!)

Allerdings ist weiterhin eine Umwandlung möglich. § 135 Abs. 4 der neuen LuftPersV enthält dazu eine Übergangsvorschrift: Wird die Umwandlung nicht JAR-gemäßer Lizenzen nach dem Ablauf der jeweils geltenden Frist nach Artikel 12 der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 beantragt, erfolgt die Umwandlung in Übereinstimmung mit den Anforderungen aus dem Umwandlungsbericht und den Anforderungen aus Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011.

Dann ist neben der Vorlage eines gültigen Tauglichkeitszeugnisses gem. MED.A.030 und einer gültigen ZÜP Bescheinigung (für TMG) auch eine praktische Prüfung gem. FCL.110 abzulegen.

Anzeige

AOPA-Austria News

Ein Ausflug nach Wien

Die Luftraumänderung im Bereich von Wien vereinfacht den VFR Anflug

Foto: © Austrocontrol

Für einen Ausflug nach Wien ist durch die neue Luftraumänderung eine Vereinfachung beim An- und Durchflug durch die TMA Wien erfolgt. Für Wien Besucher eignet sich besonders bei VFR Flügen der Flugplatz Vöslau (LOAV) im Süden von Wien. Für IFR Flieger besteht selbstverständlich die Möglichkeit auch den Verkehrsflughafen LOWW oder in LOAV das GNSS Verfahren mit VFR Part zu benutzen.

Um VFR vom Westen her nach Vöslau zu kommen, ist auf die jetzt vereinfachten TMA Regelungen zu achten. Die Obergrenze für unkontrollierte Flüge beginnt kurz vor St. Pölten mit der TMA LOWW 8 im Luftraum E mit 8500 ft MSL. Anschließend TMA LOWW 6 mit einer Obergrenze 6500ft MSL und kurzzeitig die TMA LOWW 4 mit einer Obergrenze von 4500 ft MSL im Luftraum E. Jetzt beginnt schon der Anflug nach LOAV im Luftraum TMA LOWW 3 mit einer Obergrenze von 3500 ft MSL und die Transponder Mandatory Zone (TMZ) LOWW, welche den ganzen Bereich der TMA LOWW 3 umfasst. Nach Vöslau kommen Sie über die Meldepunkte U, S, T oder X. Bei Schlechtwetter gibt es auch vom Süden her eine Anflugroute entlang der Autobahn über den Meldepunkt L. Vor der Landebahn 13 ist unbedingt auf eine Hochspannungsleitung mit einer Höhe von 98 ft über Grund zu achten.

Beim Anflug ist auf die im NO beginnende Kontrollzone von LOWW zu achten.

Bei allen Anflügen sollte man möglichst frühzeitig mit Wien Information unter der Frequenz 118,525 Kontakt aufnehmen. In den anderen Landesteilen gilt österreichweit die Frequenz 124,4.

Bei Anflügen aus dem Süden ist auf die südlich liegenden Flugplätze Wiener Neustadt Ost und Wiener Neustadt West zu achten und diese sind möglichst weiträumig zu umfliegen. Die beiden MATZ Tulln und Wiener Neustadt West sind nur zeitweise aktiv. Es sollte daher bei Wien Information angefragt werden, ob diese MATZ aktiv sind und eine Durchflugfreigabe eingeholt werden.

Vom Flugplatz Vöslau kommen Sie mit dem Taxi zum Bahnhof Bad Vöslau und dann mit der Schnellbahn innerhalb von 30 Minuten in das Zentrum von Wien.

VFR Anflüge sind auch nach LOWW möglich. Die entsprechenden Anflugrouten sind in der AIP Austria oder im Jeppesen zu finden. Beim Einflug in die Kontrollzone ist unbedingt vorher die Freigabe durch den Tower in LOWW einzuholen.

Jedenfalls sind die Anflüge nach Wien durch die neue Luftraumstruktur einfacher geworden, da sich die einzelnen Lufträume nicht mehr überlagern. Zu empfehlen ist beim VFR Fliegen in Österreich die ICAO Karte Austria, zu beziehen über office@giehser.at.

Neu in der Luftraumstruktur sind auch sogenannte TRAS (Temporary Reserved Areas). Im Bereich Wien betrifft das die Area Spitzerberg und vor allem mehrere Bereiche im Westen Österreichs. Hier kann der Luftraum für unkontrollierte Flüge nach oben befristet erweitert werden, um vor allem Segelfliegern und Paragleitern die Möglichkeit zu geben höhere Lufträume zu benutzen.

Durch ein gegenseitiges Abkommen der Bundesrepublik Deutschland und der Republik Österreich ist bei grenzüberschreitenden VFR Flügen keine Flugplanpflicht gegeben.

LOAV Flugplatz Vöslau
Frequenz: 118,6
Tel: +43 1 70079200 LOAV Tower
Betriebszeiten: täglich 0900 – 2030 LT
www.loav.at

Wien ist immer eine Reise wert … und jetzt ist es noch einfacher!

AOPA Austria

IAOPA News

AOPA Spain Elects New Directory

AOPA Spain announces that on November 28, 2014, the Board of AOPA Spain, appointed José Manuel Pérez de la Cruz as Director. José Manuel has a long career, having held among others, the President of SENASA, the DGs of the Foundation of the Autonomous University of Madrid, Acciona Airport, Aeromadrid and Corjet Maintenance, currently associate professor and Master of Aviation Management.

José Manuel, as Director of AOPA Spain, will strengthen the presence of the association in Madrid to improve service to partners also to strengthen relations with the aeronautical institutions and public entities. Given extensive experience in the field of General, Commercial and Executive Aviation, he will strengthen the name of AOPA Spain, and increase its presence in these sectors in order to reinforce the partnership as a reference for the defense of the interests of the General Aviation and Aerial Work within Spain and the region.

AOPA Phillipines Starting out 2015 with a Blessing

AOPA Phillipines (AOPA – PH) has started out 2015 on a high note as leaders of the organization had the fortune of taking part in welcoming Pope Francis to the Philippines and in sharing with him so many "precious moments in time" that resulted in broadening support for general aviation from various sectors. Pope Francis accepted AOPA Phillipines invitation for him to be a Very Special Honorary Lifetime Member (VSLM) of AOPA-PH as shown below in his signed AOPA-PH Identification Card. It is one of the very few documents – if not one of only two – he formally signed during the course of his Philippines visit. The other was the note he wrote on the guest book in Malacanang Palace during his courtesy call there. Related initiatives were made possible thru the support extended to AOPA-PH by officials and cooperators of the Catholic Bishop Conference of the Philippines or CBCP – the principal Events Coordinator of the Papal Visit, the Philippines Defense Secretary, and some key players of the private business sector. What is considered most precious is the "blessing" the Pope extended to AOPA-PH and to general aviation enthusiasts, which we would want to share with the IAOPA member countries and individuals.

With such "blessing", among others, we look forward to a fruitful year for all "IAOPA Family members."

IAOPA Europe Working on Solution for 8.33 kHz Radio Implemention

The EU Regulation (1079/2012) which deals with the implementation of 8.33 kHz channel spacing requires that all radios be 8.33 kHz compliant by 31st December 2017. Currently, 8.33 radio carriage is only mandated for IFR flights and all flights operating above FL195.

At a recent Eurocontrol work shop, IAOPA Senior Vice President Martin Robinson raised the issue again of the cost to general aviation. The number of aircraft that operate below flight level 195 is approximately 56,000 according to official figures and most of these are VFR operations. Robinson pointed out that Article 14 of EU 1079/2012 permits Member States to use exemptions or provide derogations where the airspace concerned has little or no impact on the 'Network' airspace (i.e. that airspace which supports commercial air transport operations and IFR traffic generally). However, Golf and Echo airspace does not mandate the use of radio equipment and, therefore, he argued that this must mean that Golf and Echo airspace has little or no impact on the Network! IAOPA Europe is asking for a European-wide exemption from 8.33 kHz in G and E airspace and we have been supported by other bodies like the French Gliding Union and EAS (European Airsports). I also believe that some other European States are also saying they will not apply 8.33 in Golf airspace.

IAOPA believes it is possible to retain enough 25 kHz frequencies to support GA operations in Golf airspace. Even the Regulation requires 8.33 radios to be able to tune in 25 kHz steps and 121.5 will still remain.

Member States must submit to the Commission at least one year before 31stDecember 2017 any plans they have for exemptions or derogations.

This is only a few years away and, realistically, between mid-2016 and mid-2017 owners would need to start changing their radios if we cannot obtain some exemptions – which is why we are also looking to see what funding may be available to lessen the financial impact. The bottom line is the need for additional radio frequencies to support the Network airspace because of the link to delays and capacity which affects the airlines.

Member States are required to submit airspace performance targets for which, if they fail to achieve, they may be fined. Again, many of the issues are inter-connected and, therefore, associations like IAOPA EU have short to mid-term goals where we seek to address key-issues. We need to provide solutions for general aviation which are affordable and proportionate to the activity. Any aircraft flying in the European region post December 31st 21017 will be required to use an 8.33 radio. All IFR operations have been required to equip since 1 Jan 2014. Therefore, any member that is thinking about changing their radio should only replace the existing sets with 8.33 radio.

Termine 2015

April

15. – 18.04.2015
AERO 2015
in Friedrichshafen (EDNY)
Info: www.aero-expo.com

AUSGEBUCHT
Warteliste aktiv

23. – 26.04.2015
5. AOPA Trainingscamp
in Fritzlar (ETHF)
Info: www.aopa.de

Mai

AUSGEBUCHT
Warteliste aktiv

21. – 24.05.2015
AOPA Fly-Out
nach La Rochelle
Info: www.aopa.de

Juni

04. – 07.06.2015
1. AOPA Trainingscamp
in Donaueschingen (EDTD)
Info: www.aopa.de

12. – 14.06.2015
Klassikwelt Bodensee
in Friedrichshafen (EDNY)
Info: www.klassikwelt-bodensee.de

25. – 28.06.2015
AOPA Seeflugtraining über die Nord- und Ostsee ab Barth (EDBH)
Info: www.aopa.de

Juli

10.07. – 12.07.2015
2. Internationales CESSNA Treffen
in Jena-Schöngleina (EDBJ)
Info: www.edbj.de

August

06. – 09.08.2015
37. AOPA Trainingscamp
in Eggenfelden (EDME)
Info: www.aopa.de

07. – 09.08.2015
„6th European-Glasair Fly-In"
in Heubach (EDTH)
Kontakt: Franz Böker
Tel.: +49 1 72 - 5 14 90 04

29. und 30.08.2015
Flugplatzfest 2015 Luftsportverein Degerfeld in Albstadt (EDSA)
Info: www.lsv-degerfeld.de

September

11. – 13.09.2015
Jahreshauptversammlung der Vereinigung Deutscher Pilotinnen (VDP) in Nürnberg
Info: www.pilotinnen.de

12.09.2015
AOPA Jahreshauptversammlung
in Egelsbach (EDFE) ab 15:00 Uhr
Info: www.aopa.de

Oktober

01. – 04.10.2015
25. AOPA Trainingscamp
in Stendal (EDOV)
Info: www.aopa.de

23. – 24.10.2015
AOPA Sea Survival Training
in Elsfleth
Info: www.aopa.de

November

21.11.2015
AOPA Nordatlantikseminar
mit Arnim Stief in Egelsbach
Info: www.aopa.de

Foto: Fotolia-© a_kom - Fotolia.com

Arbeitskreise

Der AOPA-Arbeitskreis „Fliegende Juristen und Steuerberater" trifft sich im Jahr 2015 zu folgenden Terminen **im Steigenberger-Hotel in 63225 Langen:**

Samstag, **09.05.2015,** um 10:00 Uhr
Samstag, **12.09.2015,** um 10:00 Uhr
Samstag, **14.11.2015,** um 10:00 Uhr

Interessenten können sich beim Leiter des Arbeitskreises RA Jochen Hägele unter der Telefonnummer 0711-22046930 oder per E-Mail an haegele@ajs-luftrecht.de anmelden.

Kostenloser AOPA-Newsletter per E-Mail

Sie möchten noch schneller darüber informiert werden, was in der Allgemeinen Luftfahrt geschieht? Dann tragen Sie sich gleich auf unserer Website

www.aopa.de

für den kostenlosen und immer aktuellen AOPA-Newsletter ein.

Alle Angaben ohne Gewähr

Impressum

Herausgeber und Geschäftsstelle

AOPA-Germany
Verband der Allgemeinen Luftfahrt e.V.
Außerhalb 27/Flugplatz
D-63329 Egelsbach

Telefon: +49 6103 42081
Telefax: +49 6103 42083

E-Mail: info@aopa.de
Internet: www.aopa.de

Verantwortlich für den Inhalt

Dr. Michael Erb
Clemens Bollinger
Sibylle Glässing-Deiss

Der AOPA-Letter ist das offizielle Mitteilungsblatt der AOPA-Germany, Verband der Allgemeinen Luftfahrt e.V. Es erscheint zweimonatlich.

Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten. Preis im freien Versand 2,80 Euro.

Gestaltung/Druck und Vertrieb

MEDIAtur GmbH
electronic publishing
Industriestraße 24
61381 Friedrichsdorf

Telefon: +49 6172 1772345
Telefax: +49 6172 9985199
E-Mail: aopa@mediatur.de
Internet: www.mediatur.de

Anzeigenpreise

Mediadaten 2015
http://mediadaten.aopa.de
IVW geprüft
Druckauflage dieser Ausgabe: 10.000 Exemplare

Bankverbindung

Sparkasse Langen-Seligenstadt
Konto: 330 021 48
BLZ: 506 521 24
IBAN: DE05 5065 2124 0033 0021 48
BIC: HELADEF1SLS

USt.-ID: DE 113 526 251

Nachdruck nur mit Genehmigung der Redaktion. Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdrucks und der fotomechanischen Wiedergabe von Teilen der Zeitschrift oder im Ganzen sind vorbehalten. Einsender von Manuskripten, Briefen u. ä. erklären sich mit redaktioneller Bearbeitung einverstanden. Alle Angaben ohne Gewähr. Keine Haftung für unverlangte Einsendungen. Mit Namen von Mitgliedern gekennzeichnete Beiträge geben nicht in jedem Fall die Meinung der AOPA-Germany wieder.

Info

Unter www.aopa.de finden Sie die Onlineausgaben des AOPA-Letters im PDF-Format zum Herunterladen. Dort haben Sie Zugriff auf alle Ausgaben ab dem Jahr 2007.

Antrag auf Mitgliedschaft

Mitgliedschaft - Bitte wählen

- ☐ Persönliche Mitgliedschaft (130,00 EUR)
- ☐ Vereinsmitgliedschaft (75,00 EUR)
  Für Mitglieder unserer Mitgliedsvereine, jährlicher Nachweis erforderlich
- ☐ IAOPA-Mitgliedschaft (75,00 EUR)
  Für Mitglieder anderer nationaler AOPAs, Nachweis erforderlich
- ☐ Flugschüler (40,00 EUR)
  Nachweis des ersten Alleinfluges erforderlich und max. ein Jahr
- ☐ Fördernde Mitgliedschaft (220,00 EUR)
  Außerordentliche Mitgliedschaft
- ☐ Familienmitgliedschaft (75,00 EUR)
  Für Familienangehörige unserer Mitglieder
- ☐ Schüler, Azubis, Studenten (40,00 EUR)
  Jährlicher Nachweis erforderlich

Alle Mitgliedsbeiträge pro Jahr

Persönliche Daten

Titel | Vorname | Nachname

Straße

PLZ | Ort

Land

Geburtsdatum | Geburtsort

Beruf | Geworben von

Kontaktdaten

Telefon | Telefax

Mobiltelefon | Telefon Geschäftlich

E-Mail | Telefax Geschäftlich

Fliegerische Daten

Lizenzen ☐ LAPL ☐ PPL ☐ CPL ☐ ATPL ☐ UL ☐ SPL

Lizenznummer | seit

Ich bin ☐ Halter ☐ Eigentümer des Luftfahrzeugs

Luftfahrzeugtyp/ Muster/ Kennung

Heimatflugplatz | Heimatverein

Ich besitze folgende Berechtigungen

☐ Lehrberechtigung ☐ IFR ☐ 1-Mot ☐ 2-Mot ☐ Turboprob
☐ Kunstflug ☐ Wasserflug ☐ Hubschrauber ☐ Reisemotorsegler ☐ Jet
☐ Ballon

Spezialkenntnisse im Bereich Luftfahrt, können Sie etwas für die AOPA tun?

Gemäß § 28 Bundesdatenschutzgesetz informieren wir unsere Mitglieder, dass wir die von Ihnen angegebenen Daten auf Datenträger speichern und für Zwecke des Vereins Mitgliederlisten zur Bekanntgabe an interessierte Mitglieder übermitteln oder im AOPA-Letter bekanntgeben, es sei denn, das Mitglied widerspricht der Weitergabe seiner Daten.

Der Austritt aus der AOPA-Germany ist schriftlich zum Ablauf eines Kalenderjahres unter Einhaltung einer Kündigungsfrist von drei Monaten zulässig.

Mit den Mitgliedsunterlagen erhalten Sie eine Rechnung zur Überweisung des Mitgliedsbeitrages und ein Formular zur optionalen Erteilung eines SEPA-Lastschrift-Mandats.

Hiermit erkläre ich den Beitritt zur AOPA-Germany, Verband der Allgemeinen Luftfahrt e. V.

Ort, Datum | Unterschrift

Antragsformulare für Vereine, Firmen und Flugschulen online unter: www.aopa.de

AERO FRIEDRICHSHAFEN

The Global Show for General Aviation

EDNY: N 47 40.3 E 009 30.7

15. – 18. April 2015

Messe Friedrichshafen, Bodensee

- APCC
- Avionics Avenue
- Engine Area
- e-flight-expo
- RPAS EXPO

www.aero-expo.com

Gold-Sponsor:
aerokurier
FLUG REVUE