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

AOPA LETTER

Ausgabe 05/2015 | Oktober – November 2015 | Heftpreis 2,80 €

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

5/2015
Oktober/November

Neue Hoffnung: Kippt die EU die ZÜP?

AOPA SAFETY LETTER: VEREISUNG

Stärker vertreten!

Neue EU-Wartungsvorschriften, wie geht man damit um?

Kippt die ZÜP?

Fliegerisch fit!

AOPA Atlantikseminar am 21.11.15 in EDFE

AOPA Fluglehrerfortbildung am 28./29.11.15 in EDAZ

Besser informiert!

8,33 Funkgeräte ab Jan. 2018 auch für VFR Flüge

Gute Neuigkeiten für Fluglehrer: Handeinträge wieder erlaubt!

AERO
FRIEDRICHSHAFEN

THE GLOBAL SHOW FOR GENERAL AVIATION

Friedrichshafen | Germany | April 20 – 23, 2016

www.aero-expo.com

EDNY: N 47 40.3 E 009 30.7

Supported by
aerokurier FLUGREVUE EGNOS

Dr. Michael Erb
Geschäftsführer AOPA-Germany

Was ist in Deutschland mit den Regionalflughäfen los?

Kurz vor Redaktionsschluss kam die Meldung, die man leider schon eine ganze Weile befürchten musste: Der Flughafen Lübeck ist nach Privatisierung und erster Insolvenz unter einem ägyptischen Investor im April 2014 nun zum zweiten Mal mit einem chinesischen Investor in die Insolvenz gegangen. Für Branchenkenner war das vom chinesischen Flugplatzkäufer vorgestellte Konzept von Anfang an aberwitzig: Bei gelegentlichem Airline-Verkehr sollte der Flugplatz vor allem dadurch rentabel werden, dass bis zu 5000 (!) Chinesen pro Jahr zum PPL ausgebildet würden. Doch niemand hat den neuen Investor gestoppt: Alteingesessene Segelflugvereine standen den angeblichen Ausbauplänen im Wege und wurden vom Flughafen verdrängt. Mit minimaler Kenntnis der Branche und ein wenig Recherche – in allen Flugschulen Deutschlands zusammen werden derzeit pro Jahr bei weitem keine 5000 Privatpiloten ausgebildet – lassen sich solche Investoren-Luftschlösser ganz leicht entlarven. Warum also lässt sich eine Stadt wie Lübeck auf absurde Konzepte von zweifelhaften Geldgebern ein? Was ist überhaupt in Deutschland mit den Regionalflughäfen los? Tatsächlich hat zwar das Flughafenkonzept des Bundesverkehrsministeriums einige positive Ansätze geliefert, wie ein gesamtdeutsches Netzwerk von Flughäfen zu planen wäre, aber letztlich ist es unverbindlich, da die Flughafenplanung in Deutschland Ländersache ist. So war die Folge des Duells zwischen Rheinland-Pfalz und dem Saarland um die direkt benachbarten Flughäfen Zweibrücken und Saarbrücken letztlich die Insolvenz von Zweibrücken. Diese unglückliche Konstellation hätte man mit einer Abstimmung zwischen den beiden Ländern auch ohne den großen Knall lösen können. Immerhin wird jetzt Zweibrücken als Sonderlandeplatz weiter betrieben. Hinzu kommt, dass die lokale Politik bei Bau und Ausbau von Regionalflughäfen oft einem gewissen Größenwahn zu unterliegen scheint. Da werden riesige Terminals und Runways in der Hoffnung gebaut, dass dann auch die Airlines kommen. Es wird nicht leichter für kleine Flughäfen: Die EU hat im Jahr 2014 eine Beihilferichtlinie beschlossen, gemäß der mit dem Ausgleich von Betriebsverlusten durch Steuergelder 2024 Schluss sein muss. Somit müssen die Regionalflughäfen tragfähige Geschäftsmodelle finden, es gibt nur wenige Schlupflöcher für kleine Airports, um noch Subventionen zu erhalten. Sind aber in einer gesamtwirtschaftlichen Betrachtung tatsächlich nur solche Regionalflughäfen nützlich, die einen betriebswirtschaftlichen Gewinn erzielen? Schließlich hatten kleine Flughäfen immer auch das Ziel, der regionalen Wirtschaft zu dienen. Diese Zielsetzung ist heute noch so sinnvoll wie früher. Dass die Regionalflughäfen heute verlustfrei betrieben werden sollen, liegt wohl vor allem daran, dass die öffentlichen Kassen leer sind.

Für die Allgemeine Luftfahrt sind die kleinen Regionalflughäfen deshalb so wichtig, weil sie eine Infrastruktur bieten, die es an einfachen Flugplätzen nicht gibt. Das fängt bei Instrumentenanflügen an und hört bei Mietwagenstationen auf. So wird vor allem die berufliche Nutzung der Allgemeinen Luftfahrt, die eben genau der Förderung der regionalen Wirtschaft dient, sehr viel leichter. Die Politik tendiert leider dazu, angesichts des Traums von großen Airlinern den Wert solcher Nutzung eines Regionalflughafens zu unterschätzen. Dabei könnten sich die Allgemeine Luftfahrt und die Regional- und Billigairlines einen Flughafen in einer Art symbiotischen Beziehung teilen: Von nur einer der Nutzergruppen alleine könnten die meisten Regionalflughäfen nicht existieren, aber wenn beide Nutzergruppen gut entwickelt sind, geht es den meisten Regionalflughäfen am besten. Deshalb ist es auch für uns als Verband der Allgemeinen Luftfahrt wichtig, dass ein sinnvoll entwickeltes Netzwerk von leistungsfähigen Regionalflughäfen erhalten bleibt, an dem neben Airline-Betrieb alles möglich ist, was unsere Branche ausmacht: Vom klassischen Luftsport über den Reiseverkehr mit Motorflugzeugen und Flugschulbetrieb bis hin zur Arbeitsluftfahrt können alle Betriebsformen mit den Airlines problemlos koexistieren. Von der Politik wünschen wir uns, dass unsere Flugplätze endlich wieder als das betrachtet werden, was sie eigentlich schon immer waren: eine Verkehrsinfrastruktur, die sich die öffentliche Hand im Zweifelsfall auch etwas kosten lassen muss, genauso wie bei regionalen Straßen, Wasserstraßen und Bahnstrecken. Damit diese Botschaft deutlich ankommt, arbeiten die Verbände AOPA, BBAL, IDRF und GBAA im Dachverband »DARL« der Allgemeinen, Regionalen und Geschäftsluftfahrt eng zusammen. Seit einigen Jahren in Deutschland, aber auch immer häufiger auf der europäischen Ebene.

AOPA-Intern

9. Tag der AOPA-Vereine am 14. November 2015 5
Wir danken ... 5
AOPA Jahreshauptversammlung 2015 6
Jeppesen öffnet seine Türen für AOPA Mitglieder 8
FAA Lizenzvalidierung für AOPA Mitglieder am 5. Dezember in Egelsbach 8

Stärker vertreten!

Kippt die ZÜP? EU verschärft Vertragsverletzungsverfahren gegen Deutschland 9
Erfolgreiche Lunch-Debate im EU-Parlament 10
Neue EU-Wartungsvorschriften, wie geht man damit um? 11
133. Regional-Meeting der IAOPA-Europa fand in Frankreich statt 12

Fliegerisch fit!

AOPA Safety Letter: VEREISUNG 15
AOPA-Nordatlantik-Seminar 23
AOPA-Fluglehrerfortbildung VFR/IFR 24
Sea Survival Training – Überleben auf See 24
Anmeldeformular für AOPA-Veranstaltungen 25

Besser informiert!

25. Trainingscamp Stendal 26
Ausrüstung mit 8,33 kHz, Mode S und ADS-B 26
Gute Neuigkeiten für Fluglehrer: Handeinträge wieder erlaubt! 27
Mitglieder werben Mitglieder 27

Reisebericht

VFR-Reisen durch Europa 28

Rubriken

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

Titelfoto: © Rheinland Air Service

9. Tag der AOPA-Vereine am 14. November 2015

Foto: © AOPA-Germany

Einmal im Jahr treffen sich die Mitgliedsvereine der AOPA-Germany zum „Tag der AOPA Vereine". Es werden Themen der Allgemeinen Luftfahrt diskutiert, die speziell für Vereine interessant und relevant sind. Zum 9. Tag der AOPA-Vereine lädt die AOPA-Germany hiermit herzlich ein:

Wo: Flugplatz Egelsbach
Wann: Samstag, den 14.11.2015
Zeit: 10:00 – 17:00 Uhr

Geplante Themen sind u.a.:

- Neues Instandhaltungsprogramm für GA-Flugzeuge „welche Auswirkungen hat das für Vereine"?
- Flugverein und Steuer, Ideeller Bereich, Zweckbetrieb, Wirtschaftlicher-Geschäftsbetrieb, Buchhaltung, Betriebsprüfung
- Kriterien einer guten Vereinsflugschulen ATO und Flugveranstaltungen aus Sicht des Regierungspräsidiums
- Moderne Avionik und Nachrüstlösungen für Vereine

Der genaue Tagesablauf sowie das endgültige Programm gehen allen Teilnehmern rechtzeitig nach Anmeldung zu.

Ihr Verein ist AOPA-Mitglied und Sie haben Interesse an einer Teilnahme?

Dann melden Sie sich per E-Mail (info@aopa.de) mit Angabe der teilnehmenden Personen bis zum 30.10.2015 an. Die Teilnahme ist selbstverständlich kostenlos.

Wir danken ...

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

30-jährige Mitgliedschaft
Johann C. Koehler
Ulrich Voswinckel
Dr. Helmut Schneider

25-jährige Mitgliedschaft
Wolfgang Stepanow
Dr. Thomas Böhmer
Dr. Mara Dreymueller

Georg Schütter
Martin Strelow
Hans-Jürgen Schmidt

AOPA Jahreshauptversammlung 2015

Kontinuität und maßvoller Wandel in wechselhafter Zeit: Auf diese Kurzformel lassen sich vielleicht am ehesten Ablauf und Ergebnis der AOPA-Germany Jahreshauptversammlung am 12. September in Egelsbach bringen. Kontinuität durch eine breit angelegte Vorstandsarbeit insgesamt, Wandel infolge Wechsels auf immerhin 2 Vorstandsposten, und wechselhafte Zeiten: nun, die Aufgaben der AOPA werden nicht einfacher … Doch der Reihe nach:

In seinem Geschäftsbericht zum Jahr 2014 richtete Präsident Prof. Elmar Giemulla den Fokus wiederholt auf zentrale offene Fragen der Dualität Europa – Deutschland. Ob Cessna SID, die berühmt-berüchtigte ZÜP oder vereinfachtes IFR: immer wieder geht es um Verwerfungen zwischen „Europa" und deutschen Behörden, voran das LBA.
Und wir, die AOPA-Germany, immer mittendrin, getreu dem Wahlspruch: „Stärker vertreten!"
Giemulla hob als weitere Beispiele für konkrete Mitgliederunterstützung die ATO-Handbücher hervor, die bei immerhin 71 deutschen Flugschulen Anklang gefunden hätten (und der AOPA eine ganze Reihe neuer Mitglieder bescherten). Als Beispiele für offene Baustellen bezeichnete er die immer stärker hervortretende Windrad-Problematik, das Handling von Medicals seitens des LBA und die Neufassung der OPS-NCC für die Besitzer komplexer Flugzeuge (neue Management-Systeme und Handbücher). Immerhin hat die AOPA hier erreicht, dass alle Twin-Turboprops unter 5,7 Tonnen davon ausgenommen werden.

Beiratsmitglied Clemens Bollinger beleuchtete den in der Egelsbacher Zentrale organisierten markanten Auftritt der AOPA in der Öffentlichkeit (z. B. AOPA-Webpage mit 336.000 Besuchern, AOPA-Letter, Kolumne im Fliegermagazin). Die professionelle Präsenz war branchenweit auch in 2014 sichergestellt, indem praktisch alle Vorstandsmitglieder die AOPA auf Tagungen, Kongressen und anderen Events (re)-präsentierten. Zeitgemäßer Wandel im PR-Bereich: Sundus Rifaat berichtete von dem Plan, erstmals auf Youtube AOPA-Beiträge zu platzieren.

Branchenweites Hauptmarkenzeichen der AOPA-Germany sind nach wie vor aber unstreitig die Trainingscamps in Eggenfelden, Stendal, Fritzlar und anderen Orten, wo insgesamt ca. 400 Teilnehmer in 2014 landeten. Eggenfelden war 2015 zudem erstmals trinational ausgerichtet: Deutschland, Österreich, Schweiz.

Nachdem Schatzmeister Constantin Woelki gewohnt ausgeglichen seinen Rechnungsbericht (s. AOPA-Letter 3-2015) mit ebenfalls ausgeglichenem Endergebnis vorgetragen hatte, ging es – nach 3 Jahren notwendigerweise – ans Wählen. Woelki (10 Jahre Beirat/Schatzmeister) und Vizepräsidentin Sibylle Glässing-Deiss (23 Jahre Vorstandsarbeit) kandidierten nicht mehr. Der Vorstand hatte sich daraufhin auf Rechtsanwalt Jochen Hägele (zugleich Vorsitzender der Fliegenden Juristen und Steuerberater) als Nachfolger für

Foto: © Edgar Hermanns

Professor Elmar Giemulla bedankt sich bei Sibylle Glässing-Deiss

Foto: © Edgar Hermanns

Professor Elmar Giemulla bedankt sich bei Constantin Woelki

Sibylle Glässing-Deiss sowie auf Hans-Peter Walluf (Geschäftsführer Diamond Aircraft Egelsbach, Beirat/Schatzmeister) verständigt und beide Kandidaten entsprechend vorgeschlagen – dem die Versammlung einstimmig folgte.

Alle übrigen Vorstandsmitglieder wurden ebenfalls einstimmig wiedergewählt und in ihren Ämtern bestätigt. Einstimmig hieß im Fall der diesjährigen JHV mit den Stimmen von 39 anwesenden AOPA-Mitgliedern – einige mit durchaus weiter Anreise. Auffallend, dass auch eine ganze Reihe neuer Gesichter darunter waren. Die Sitzung endete mit großem Applaus, hervorgerufen durch die warmen, launigen Dankesworte von Präsident Giemulla an die Adresse der scheidenden Vorstandsmitglieder Sibylle Glässing-Deiss und Constantin Woelki.

Die Zusammenkunft in Egelsbach hatte bereits mit einem Highlight begonnen: Yves Morier, der entscheidende Mann bei der EASA, wenn es um die Geschicke der General Aviation geht, war höchstselbst einer Einladung der AOPA gefolgt. Sein Vortrag galt dem Thema, wie die neue EASA Strategie „Abkehr von one fits for all" für die General Aviation heute und in Zukunft aussieht und wie weit der Fortschritt gediehen ist. Fazit unter den Zuhörern: Es gibt berechtigte Hoffnung, dass in überschaubarem Zeitraum, heißt: in etwa zwei bis drei Jahren, sich die Dinge zum Guten gewendet haben werden.

Ein Anfang ist bekanntlich gemacht, siehe Enroute IFR, siehe größere Wahlfreiheit bei der Verantwortung für ELA1 Flugzeuge bis 1,2 Tonnen, ELA 2 für Flugzeuge bis 2 Tonnen soll 2016 folgen.

Die Regulierung über eine erleichterte Wartung und Instandhaltung von Motorflugzeugen über z.B. die Vereinfachung von Minor Changes (Part M „light") und z.B. die simple Anerkennung von FAA STC's sind jedoch noch in Arbeit, ebenso wie eine generell erleichterte Zulassung von Flugzeugen nach der Certification Specification 23 (CS 23) bis 5,7 Tonnen MTOW.

Angesprochen auf die schier unendliche Geschichte eines Commercial Air Traffic IFR für einmotorige Turbinenflugzeuge verwies Yves Morier („Damit beschäftige ich mich schon seit 1992!") auf die zwischenzeitlich geltende EASA-Regulierung, wonach es durchaus in den EASA-Staaten Ausnahmen vom grundsätzlich geltenden Zwei-Motoren-Zwang geben könne (siehe Frankreich mit Voldirect und Hendell in Finnland). Nach letztem Stand denkt aber hierzulande das LBA offenbar bisher nicht daran, eine solche vom Grundsatz her mögliche Lösung zuzulassen. Womöglich ein weiteres Feld, auf dem AOPA-Germany aktiv werden kann.

Wie Geschäftsführer Dr. Michael Erb in seinem Fazit unterstrich, ist die EASA jedenfalls inzwischen in vielen Fragen „weiter" als nationale Luftfahrtbehörden. Daher schlug Yves Morier auch vom sachkundigen Publikum viel Anerkennung und Respekt entgegen. Allerdings machten die Fragen auch deutlich, dass weiterhin von der AOPA-Germany kraftvolle Kontinuität gefragt ist, um Wandel im Sinne der General Aviation zu gestalten. Denn die Zeiten für Piloten und Flugzeugeigner werden nicht einfacher.

Foto: © Christof Curati

Yves Morier (EASA) zeigt die Pläne der EASA für unsere Branche im Rahmen der „EASA General Aviation Roadmap"

Clemens Bollinger
Beirat AOPA-Germany

Jeppesen öffnet seine Türen für AOPA Mitglieder

Die Firma Jeppesen lädt Mitglieder der AOPA-Germany zu einem Besuch der Firmenzentrale am Freitag, dem 20. November in Neu-Isenburg ein.

Die Veranstaltung findet von 11:00 Uhr – 16:30 Uhr statt.

Geplante Themen sind:

- Vorstellung der Produktionsabteilung: Wo kommen die Daten her, wie werden sie geprüft, verarbeitet und wie entstehen unsere Karten?
- Produktdemos der mobilen Lösungen im IFR- und VFR-Bereich, inklusive „Tipps und Tricks"
- Vorstellung der Forschungsabteilung: Zukunftsprodukte und -technologien

Im Anschluss können Sie Fragen stellen und Feedback zu Produkten geben.

Ein Anmeldeformular finden Sie auf der AOPA Website oder über diesen Shortlink: **http://bit.ly/1KzM9UO**

Anmeldeschluss ist der 31. Oktober.
Die Veranstaltung ist für AOPA-Mitglieder kostenfrei. Alle Vorträge werden in deutscher Sprache gehalten.

Foto: © Jeppesen

FAA Lizenzvalidierung für AOPA Mitglieder am 5. Dezember in Egelsbach

FAA Examiner Adam House ist am 5. Dezember 2015 wieder in der Geschäftsstelle in Egelsbach, um FAA Lizenzvalidierungen auszustellen.

Auch dieser Termin ist ausschließlich AOPA Mitgliedern vorbehalten. Die Kosten betragen voraussichtlich 390 £ zuzüglich anteilmäßig Reisekosten des Examiners. Für eine Terminvereinbarung und weitere Informationen rufen Sie bitte in der AOPA Geschäftsstelle an.

Der Antrag auf Lizenzvalidierung sollte schnellstmöglich an die FAA geschickt werden, die Bearbeitungszeit beträgt bis zu 3 Monaten. Die FAA überprüft die Angaben und schickt Ihnen einen Antwortbrief, der die Validierung erlaubt. Dieses Bestätigungsschreiben ist 6 Monate gültig, eine Teilnahme ohne gültiges Bestätigungsschreiben der FAA ist nicht möglich. Benötigt wird auch ein gültiger Reisepass, der Personalausweis reicht nicht aus.

Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass es eine Änderung gibt und ab sofort ein FAA Medical für die Validierung verlangt wird. Grund dafür ist, dass das LBA zwar eine Verification für die Lizenz, nicht aber für das Tauglichkeitszeugnis an die FAA schickt.

Ein vereinfachtes Verfahren gilt für Inhaber einer FAA Lizenz, die auf Basis der JAA Lizenz ausgestellt wurde, und die nun eine EASA Teil FCL Lizenz mit geringfügig anderer Lizenznummer (vor der Nummer steht nun DE.FCL) haben. Auch in diesem Fall benötigt man eine neue Validierung, diese kann über das LBA angefordert werden.

Informationen zu diesem Verfahren finden Sie auf unserer Webseite: **www.aopa.de**

Kippt die ZÜP? EU verschärft Vertragsverletzungsverfahren gegen Deutschland

In Sachen Zuverlässigkeitsüberprüfungen gibt es für uns Piloten dank der klar ablehnenden Haltung der EU-Kommission Grund für neuen Optimismus. Denn die EU-Kommission hat gegen die Bundesrepublik Deutschland ein Vertragsverletzungsverfahren eingeleitet, da eine Zuverlässigkeitsüberprüfung so wie sie in Deutschland praktiziert wird in der EU-Lizenzverordnung 1178/2011 nicht vorgesehen ist. Weitere administrative oder technische Barrieren für die Lizenzerteilung über die Anforderungen dieser Verordnung hinaus sind legal nicht möglich. Den deutschen Behörden wurde am 16. Juli eine neue Frist bis zum 16. September 2015 gesetzt, um eine mit EU-Recht vereinbare Lösung zu finden.

Nach unserem Kenntnisstand hat Deutschland um eine Fristverlängerung gebeten. Es erscheint durchaus wahrscheinlich, dass sich die deutschen Innenbehörden an das Sicherheitssystem der anderen europäischen Staaten anpassen werden, in denen Piloten auch von Sicherheitsorganen überprüft werden.

Dies läuft dort aber diskret im Hintergrund ab, ohne dass

- die Piloten hierfür Anträge stellen und bezahlen müssen
- und ohne dass die Piloten hierbei befürchten müssen, wegen Insolvenzen und anderer Delikte in Terrorverdacht zu geraten.

Solch eine Vorgehensweise haben wir immer vorgeschlagen, denn wir waren selbstverständlich immer für eine effektive Terrorabwehr. Aber die deutsche ZÜP war und ist ein bürokratisches Monster, das letztlich nur der Gängelung der Piloten dient.

Die AOPA-Germany hat sich seit der Einführung der ZÜP im Januar 2005 mit allen politischen und juristischen Mitteln gegen sie gewehrt, besonders unsere langjährige Vizepräsidentin Sibylle Glässing-Deiss hat sich hierbei große Verdienste erworben. Es gab durchaus einige juristische Erfolge, aber letztlich wurde unsere

Foto: © virtua73

AOPA-Verfassungsbeschwerde vom 02.07.2011 Az.: 1 BvR 1846/11 durch Beschluss vom 13.07.2015 ohne Angaben von Gründen noch nicht einmal zur Entscheidung angenommen. Aber wir haben nie aufgegeben und schon vor einigen Jahren auch in Brüssel nach Unterstützung gesucht.

Möglicherweise hat sich unsere Ausdauer gelohnt: Für uns ist es überaus erfreulich zu sehen, dass die EU-Kommission die von uns wiederholt bei ihr vorgetragene Kritik aufgenommen hat und nunmehr Deutschland konsequent zur Einhaltung der EU-Verträge drängt.

Sobald wir seitens der EU oder der Bundesregierung Neues erfahren, werden wir sofort informieren.

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

Erfolgreiche Lunch-Debate im EU-Parlament

Der Gastgeber unserer Lunch-Debate am 15. September 2015 im Europäischen Parlament war Ismail Ertug, Sozialdemokrat aus Bayern und Mitglied des Verkehrsausschusses des Europaparlaments. Er gab gleich in seiner Begrüßung zu: Zumeist stehen im EU-Parlament große Flugzeuge an großen Flughäfen im Zentrum des Interesses. Aber die Bedürfnisse der kleinen Flugzeuge an zumeist kleinen Flugplätzen würden dennoch nicht vergessen, auch der dezentrale Luftverkehr hat natürlich seine Bedeutung für Europa, und speziell für die Entwicklung der schlecht erreichbaren dezentralen Regionen. Tatsächlich hat das EU-Parlament bereits in 2008 die Agenda für eine nachhaltige Entwicklung der Allgemeinen und der Geschäftsluftfahrt veröffentlicht, leider wird sie von der Luftfahrtverwaltung in manchen Bereichen nur schleppend umgesetzt.

Deshalb wollten drei Verbände im Schulterschluss die Gelegenheit nutzen, um im Europaparlament Aufklärungsarbeit für die Allgemeine Luftfahrt, den dezentralen Luftverkehr und die zumeist in ihr tätigen kleinen und mittelständischen Unternehmen zu leisten:

- Die ERAC, die „European Regional Aerodromes Community", sie vertritt viele europäische Regionalflugplätze und kleine Flugsicherungsorganisationen, in Deutschland ist sie bekannt durch den nationalen Ableger IDRF
- Die ECOGAs, das „European Council of General Aviation Support", der Verband der Wartungsbetriebe, der in Deutschland vertreten wird durch den BBAL
- und die IAOPA-Europa.

Die Lunch-Debate war gut besucht, der Einladung von MEP Ertug waren 40 Teilnehmer gefolgt, darunter waren zumeist EU-Abgeordnete, ihre Büroleiter, Vertreter der Behörden sowie Kollegen der Luftfahrtverbände.

Zuerst sprach Françoise Horiot, die Inhaberin und Geschäftsführerin von Troyes Aviation, für ECOGAS über die Folgen des immer weiter steigenden bürokratischen Aufwands für kleine und mittelständische Wartungsunternehmen in der Luftfahrt. Zwar würden einige Korrekturen in europäischen Vorschriften durchgeführt, sie kämen aber zu langsam und zu halbherzig. Der Papieraufwand wäre so hoch, dass leider immer öfter die saubere Aktenlage im Vordergrund stände, und immer weniger Zeit für die Inspektion der Flugzeuge bliebe.

Foto: © AOPA-Germany

Gastgeber MEP Ismael Ertug (stehend), MEP Sean Kelly (links) und MEP Jacky Foster (rechts)

Foto: © Hans Reis

Dirk Eggert, City-Airport Mannheim, sprach über die Probleme kleiner Flughäfen und Regionalairlines am Beispiel Deutschlands. Michael Erb von der IAOPA trug abschließend vor, wie man mit Low-Cost-Standards für ADS-B die Gefahr von Zusammenstößen in der Luftfahrt deutlich reduzieren kann. Obwohl das EU-Parlament bereits in 2008 einen kostengünstigen Zugang für die Kleinluftfahrt zu Verkehrs-, Wetter- und AIS-Informationen gefordert hatte, ist die Entwicklung neuer leistungsfähiger Standards in Europa nicht vorangekommen. Ganz anders sieht das in den USA aus, wo die FAA der Allgemeinen Luftfahrt diese sicherheitsrelevanten Informationen bereits heute zur Verfügung stellt.

Am Anschluss an die Vorträge folgte eine angeregte Diskussion mit den Teilnehmern. Die anwesenden MEPs wie Jacqueline Foster von den britischen Konservativen, Michael Gahlert (CDU) und Sean Kelly (EPP, Irland) erklärten, dass man der EASA nicht das Mandat erteilt hätte sich der Allgemeinen Luftfahrt anzunehmen, um die Branche durch neue Regularien zu strangulieren, sondern um sie wie auch Airbus zu fördern und international wettbewerbsfähig zu halten. Die positiven Ansätze der EASA, wie sie in der General Aviation Roadmap wiederzufinden sind, wurden wohlwollend zur Kenntnis genommen, jedoch wäre noch nicht viel Greifbares erreicht worden.

Da in Brüssel aktuell auch über die grundlegende Überarbeitung der EASA-Grundlagenverordnung (EU 216/2008) diskutiert wird, wurden die anwesenden Verbände auch eingeladen ihre Sicht der Dinge darzustellen und Vorschläge einzubringen. Dieses Angebot wurde natürlich gerne angenommen.

Für uns Verbände ist ein enger Kontakt zum Europäischen Parlament sehr wichtig, da wichtige Gesetzesvorhaben von ihm abgesegnet werden müssen. Auch die europäische Kommission, der Dienstherr der EASA, kann eigentlich nur noch vom europäischen Parlament kontrolliert werden. Aus diesem Grund sind solche Treffen zum Informationsaustausch zunehmend bedeutsam. Auch in Zukunft werden wir über unseren Lobbyisten Ulrich Stockmann, der über lange Jahre selbst Mitglied des Verkehrsausschusses im EU-Parlament war, einen regen Informationsaustausch mit dem EU-Parlament und befreundeten Verbänden in Brüssel suchen.

Neue EU-Wartungsvorschriften, wie geht man damit um?

Foto: © AOPA-Germany

Endlich sind die neuen Wartungsvorschriften für ELA1 Flugzeuge bis 1200 kg MTOM veröffentlicht worden, wir haben darüber bereits in der letzten Ausgabe des AOPA-Letters auf Seite 12 berichtet. Die Europäische Kommission hat die Verordnung (EU) 2015/1088 vom 3. Juli 2015 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1321/2014 im Hinblick auf Erleichterungen für die Instandhaltungsverfahren für Luftfahrzeuge der Allgemeinen Luftfahrt" erlassen. Diese ist zum 27.07.2015 in Kraft getreten.

Damit gibt es viele Vereinfachungen für die nichtgewerblichen Halter dieser Flugzeuge, zum Beispiel gibt es in Sachen Cessna SID nunmehr auch für deutsche Flugzeughalter endlich das von der EASA vorgesehene Wahlrecht, für alle schwereren Flugzeuge über 1200 kg leider noch nicht.

Was bedeutet das in der Praxis für Instandhaltungsprogramme?

Wenn Halter von den neuen Regeln profitieren wollen, dann müssen sie ihre Instandhaltungsprogramme abändern. Denn mit Inkrafttreten der Änderung können sie für nicht gewerblich genutzte ELA1-Flugzeuge gemäß M.A.302 (h) als Halter ein IHP erstellen und „selbst erklären", dadurch wird das bisherige genehmigte Instandhaltungsprogramm (IHP) ersetzt. Das IHP muss auf Basis eines sogenannten Mindestinspektionsprogramms erstellt werden. Dieses wird dann Bestandteil der Betriebsaufzeichnungen. Dabei sind die Vorgaben der aktuell geänderten Verordnung zu beachten.
Der Halter übernimmt im Falle einer Abweichung von Empfehlungen des Herstellers (z. B. Cessna SID) die volle Verantwortung für seine Inhalte und vor allem für etwaige Abweichungen von den Empfehlungen des Inhabers der Konstruktionsgenehmigung.

Die Behörde ist im Falle des „selbsterklärten" IHP nicht mehr involviert. Eine Prüfung des IHP erfolgt aber im Rahmen der jährlichen Lufttüchtigkeitsprüfung durch den Betrieb, der diese durchführt.

Wie wirkt sich das auf die Cessna SIDs aus?

Die NfL 2-41-14 ist die Bekanntmachung des LBA zu den Cessna SIDs und verpflichtet die Halter zur Durchführung der SIDs, sie bezieht sich aber nur auf die Regelungen für die Genehmigung eines Instandhaltungsprogramms durch die Behörde oder indirekt durch eine CAMO. Die neue Option für Halter ihr IHP selbst zu erstellen kennt die NfL noch nicht. Auch wenn die EU-Verordnung selbst nichts an den Inhalten der Cessna SID ändert, liegt das Ermessen diese nicht anzuwenden nun beim Halter selbst. Die Fachabteilung Technik des LBA hat in einer E-Mail explizit bestätigt, dass es diese Möglichkeit das IHP in Sachen Cessna SID per Selbsterklärung abzuändern akzeptieren wird.

Will man als Halter die Cessna SIDs bei ELA-1 Luftfahrzeugen für nicht verbindlich erklären, muss man also tätig werden und ein entsprechendes IHP per Selbsterklärung erstellen.

Nun gilt es diese Erleichterungen auch für die ELA-2 Flugzeuge schnellstmöglich auf den Weg zu bringen und umzusetzen, das Gesetzgebungsverfahren zum sog. „Part M Light" befindet sich aktuell in der Abstimmung und wird von der IAOPA-Europa mit ganzer Kraft unterstützt.

133. Regional-Meeting der IAOPA-Europa fand in Frankreich statt

Foto: © Mark Rademaker

IAOPA Regional Meeting in Lourdes

Am 3. Oktober 2015 trafen sich im französischen Lourdes über 30 Vertreter aus 15 Mitgliedsstaaten der europäischen IAOPA zum inzwischen 133. Regional Meeting. Unter Vorsitz des CEO der AOPA-UK Martin Robinson tauschten sich die Teilnehmer zu aktuellen europäischen und nationalen Themen aus.

Jacob Pedersen (DK) und Michael Erb (D) berichteten als Mitglieder des EASA-Beratungsgremiums SSCC über die Fortschritte bei der Umsetzung der GA Roadmap der EASA in den Bereichen Lizenzwesen, Flugbetrieb, Wartung und Zulassung. Es wird wohlwollend anerkannt, dass bei der EASA vieles in Bewegung ist, jedoch wird es bis zur Erreichung aller gesetzten Ziele auf Grund der langwierigen Verfahren noch ein bis zwei Jahre dauern.

Craig Spence aus dem IAOPA Hauptquartier in den USA berichtete über die Aktivitäten bei der ICAO, unter anderem wird an einer Anpassung der Vorschriften für Rescue and Fire Fighting Services gearbeitet, die in Deutschland die Grundlage der Forderung nach der Anwesenheit eines Flugleiters oder einer sachkundigen Person zum Einsatz von Feuerlöschmaßnahmen beim Betrieb eines Flugzeugs sind.

Der Begriff „Kostenteilung" wird in den europäischen Staaten offenbar völlig unterschiedlich interpretiert. In Griechenland weigern sich die Behörden die Kostenteilung der Passagiere bei einem privaten Flug zu erlauben, obwohl die EU-Regularien dies eindeutig so vorsehen. Die EU-Kommission wird von der IAOPA gebeten in dieser Frage Klarheit zu schaffen.

Die Grundlagenverordnung / Basic Regulation der EASA soll bis zum Jahr 2017 überarbeitet werden. Vor allem wird für die General Aviation die Neudefinition der Begriffe gewerbliche Luftfahrt und komplexe Luftfahrzeuge wichtig sein, aber auch die Verlagerung von Entscheidungsfreiräumen aus der starren Basic Regulation hinaus in leichter zu korrigierende Vorschriften, die von der EASA in Abstimmung mit den Verbänden bearbeitet werden sollen.

Michael Erb berichtete über die erfolgreiche Lunch Debate im EU-Parlament mit den Verbänden ECOGAS und ERAC, die von Ulrich Stockmann und MEP Ismail Ertug geplant wurde. Der enge Kontakt zum EU-Parlament als Gegenpol zur EU-Kommission wurde als besonders wichtig für eine zielführende Verbandsarbeit herausgestellt.

Christophe Robin vom Flugzeughersteller DAHER berichtete in einem sehr informativen Vortrag über die Bedeutung der bevorstehenden Änderung der Zulassungsvorschriften für Flugzeuge des Part 23. Der Part 23 soll sowohl in den USA als auch in Europa deutlich verschlankt werden. Anstelle von starren und detailverliebten Anforderungen sollen im Wesentlichen nur noch Ziele vorgegeben werden, die Hersteller müssen dann selbst entscheiden wie sie diese Ziele am besten erreichen und diese Entscheidungen dokumentieren. Die immer umfangreicher gewordenen Vorschriften des Part 23 in seiner heutigen Form haben dazu geführt, dass die meisten Newcomer unter den Flugzeugherstellern gescheitert sind, wie auch viele Projekte zum Bau neuer und moderner Kleinflugzeuge bei so renommierten Herstellern wie Cessna und Piper.

Foto: © AOPA-Germany

Werksbesichtigung bei DAHER – hier die Endmontage

Ein großes Problem könnte in Europa bald die Einführung von ADS-B darstellen. In den USA sind die Entscheidungen bereits getroffen, bis 2020 müssen die neuen Geräte entweder fest eingebaut sein oder als portable Geräte mitgeführt werden, dafür erhalten alle Piloten kostenlosen Zugang zu Verkehrs-, Wetter und AIS-Informationen. Die Aufregung hält sich angesichts moderater Kosten und deutlicher Sicherheitsgewinne in Grenzen, von den meisten Piloten

wird diese Innovation sogar begrüßt. In Europa droht hingegen angesichts des Drucks der Airlines und der Flugsicherung in den nächsten Jahren eine Zwangseinrüstung von ADS-B Geräten nach teuren Airline-Standards ohne all diese sicherheitsfördernden Add-Ons wie in den USA. Die europäische IAOPA ist derzeit in ein Forschungsprojekt eines Konsortiums mit der britischen Flugsicherung NATS sowie den Avionik-Herstellern FUNKE und TRIG eingebunden, das kostengünstige ADS-B Standards für die Allgemeine Luftfahrt entwickelt hat und in 2016 erproben wird.

Ein weiteres Thema war die Kommunikation der AOPA mit ihren Mitgliedern, die speziell für die kleineren AOPAs in Europa eine Herausforderung darstellt. Die größeren und etablierten AOPAs haben hierzu ihre Hilfestellung angeboten. Auch wurde diskutiert, mit welchen Dienstleistungen und Vergünstigungen zusätzliche Mitglieder geworben und gehalten werden können.

Ein besonderes Highlight für die IAOPA-Delegierten war der Besuch der Produktionsstätte der TBM900 Turboprop im benachbarten Tarbes beim Flugzeughersteller Daher, der früher unter dem Namen SOCATA firmierte. Die beiden Daher-Manager Nicolas Chabbert und Philippe de Segovia führten unsere Delegation durch die Werkhallen, in denen bislang über 700 Einheiten der begehrten Hochleistungs-Einmots TBM 700, 850 und 900 aber auch Teile für den Airbus A380 und für Business-Jets des Herstellers Dassault gefertigt werden. Spezialisiert ist man auf den Bau besonders leichter und fester Composite-Materialien. Die TBM 900 gefällt schon rein äußerlich durch markante Winglets und einen imposanten Fünfblattpropeller. Durch eine ausgefeilte Aerodynamik erreicht der sportliche 6-Sitzer Geschwindigkeiten bis zu 330 KTS. Der Preis liegt bei ca. 3,8 Millionen USD.

Foto: © AOPA-Germany

Eine TBM900 in einem frühen Stadium

AOPA SAFETY LETTER

VEREISUNG

Nr. 21, Oktober 2015

Vereisung ist nicht nur ein Thema für den Winter, sondern auch für Herbst und Frühjahr, wenn die Nullgradgrenze in niedriger Höhe liegt und der IFR-Flug durch Wolken führt. Aber selbst unter VFR kann man von Vereisung überrascht werden. Eisansatz am Flugzeug führt zur Erhöhung des Widerstandes, Verminderung des Auftriebes, Gewichtszunahme, im schlimmsten Fall zur Blockierung der Ruder, Leistungsverlust der Triebwerke, Sichtminderung und Ausfall von Anzeigen.
Über die Gefahren der Vereisung wurde vom Luftfahrt-Bundesamt in einer Flugsicherheitsmitteilung fsm 2/81 bereits im Jahr 1981 informiert. Die fsm ist weiter aktuell und wird hier in leicht geänderter Form veröffentlicht. Auch das European General Aviation Safety Team EGAST hat gerade ein Heft zum Thema „In Flight Icing" herausgegeben, dass unter www.easa.europa.eu/essi/egast/ heruntergeladen werden kann.

EISBILDUNG

Wassertropfen in Wolken können sich weit unter 0 °C abkühlen, ohne zu gefrieren. Werden diese unterkühlten Wassertropfen erschüttert, wie es beim Durchflug eines Flugzeuges durch eine Wolke der Fall sein kann, dann gehen sie schlagartig in den Eiszustand über und frieren an der Flugzeugoberfläche fest. Das Flugzeug vereist.

Die Vereisungsgefahr hängt von folgenden Faktoren ab:

- **Flüssigwassergehalt der Wolken**
  Der Flüssigwassergehalt der Wolken bestimmt zusammen mit der Temperatur Größe und Anzahl der vorhandenen unterkühlten Wassertropfen und damit auch das „Bombardement", dem die gefährdeten Flugzeugteile ausgesetzt sind. Hiervon wiederum hängt die Geschwindigkeit des Eisaufbaues ab.

- **Temperatur des unterkühlten Wassers**
  Beim Übergang des Wassers vom flüssigen in den festen Zustand wird Wärme frei. Wenn nun die unterkühlten Wassertropfen eine Temperatur haben, die nicht weit vom Gefrierpunkt entfernt liegt (ca. 0 °C bis -10 °C), sorgt diese freiwerdende Wärmemenge dafür, dass nicht sofort das gesamte Wasser beim Aufschlag auf das Flugzeug zu Eis erstarrt. Ein Teil des Wassers kann sich vor dem Gefrieren flächig an das Flugzeug anlegen und haftet deshalb sehr gut. Wenn sich die Flugzeugvereisung in diesem Temperaturbereich Schicht für Schicht aufbaut, entsteht so genanntes Klareis (Clear Ice).

Bei Temperaturen unter -10 °C reicht die beim Übergang der unterkühlten Wassertropfen in den festen Zustand frei werdende Wärmemenge nicht mehr aus, einen Teil des Wassers beim Aufschlag auf das Flugzeug flüssig zu halten. Die entstehenden Eisteilchen haben nur eine kleine Haftoberfläche. Es bildet sich das sogenannte Raueis (Rime Ice) aus, das sich in der Regel nur an den aerodynamischen Vorderkanten des Flugzeuges ansetzt.

- **Aufenthaltsdauer unter Vereisungsbedingungen**
  Je länger sich ein Flugzeug ungeschützt in Vereisungsbedingungen aufhält, umso dicker wird die Eisschicht an den gefährdeten Stellen. Selbst mit einer Vereisungsschutzanlage ist es bei vielen Flugzeugen nicht immer möglich, sie beliebig lange in Vereisungsbedingungen zu betreiben. Die Vereisungsgefahr steigt mit zunehmender Verweilzeit.

Am häufigsten tritt Vereisung beim Flug durch Wolken auf. Es sind aber Umstände möglich, bei denen die Flugzeugzelle auch außerhalb von Wolken vereisen kann:

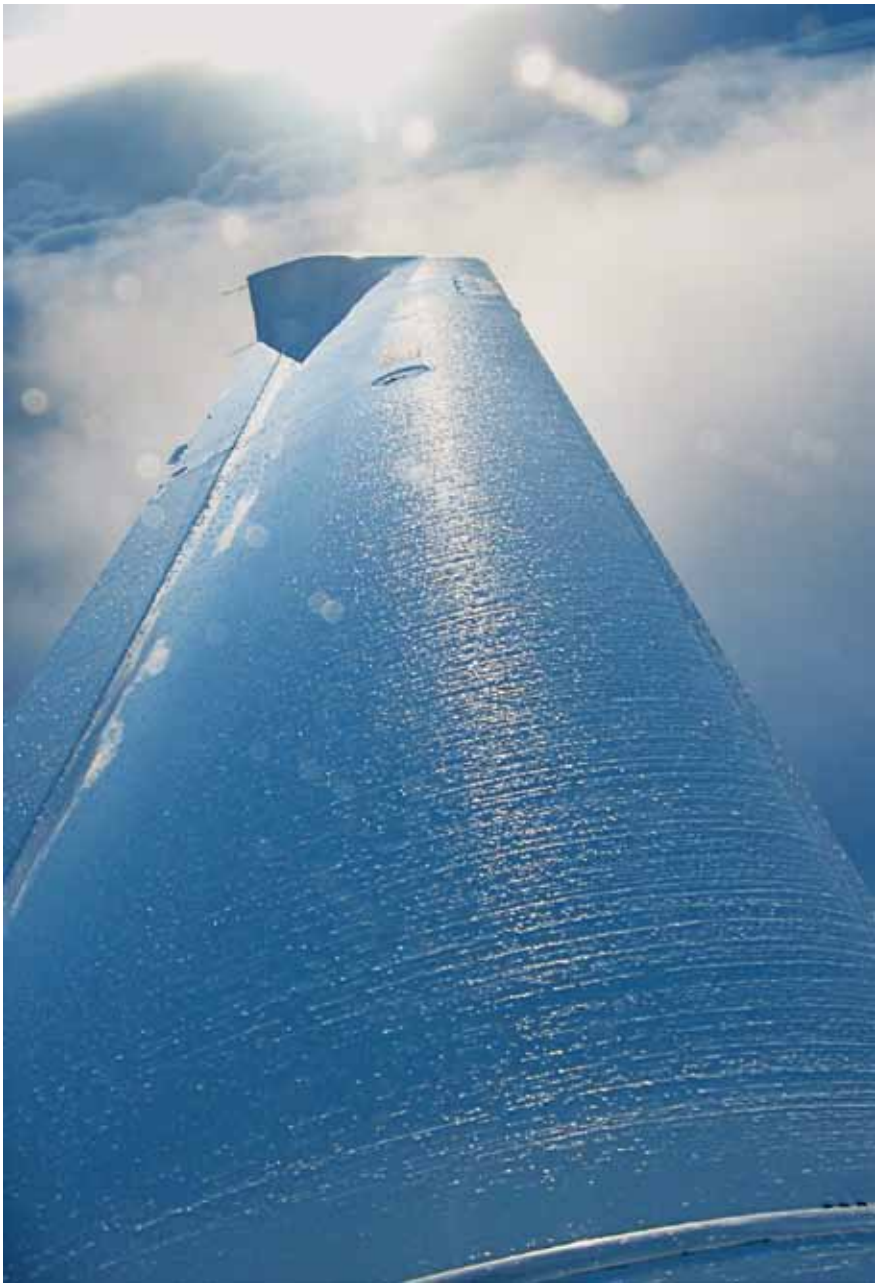
- Fällt aus einer aufgleitenden Warmfront Regen in darunterliegende Kaltluft, deren Temperatur weniger als 0 °C beträgt, dann werden die ausfallenden Regentropfen unterkühlt. Beim Auftreffen auf das Flugzeug bildet sich sofort Klareis.

- Nach einem längeren Flug in größeren Höhen und damit niedriger Temperatur sind die nicht beheizten Teile des Flugzeuges stark unterkühlt. Während des folgenden Abstieges in wärmere Luftschichten können an der Flugzeugoberfläche Kondensationsbedingungen erreicht werden, wodurch der Wasserdampf an den kalten Hautblechen gefriert. Es baut sich eine Eisschicht auf, obwohl unter Umständen kein Wölkchen am Himmel steht und die Außentemperatur über 0 °C liegt. Da der Kraftstoff bei Unterbringung in den Flügeln in der Regel die größte unterkühlte Masse ist, wird das Eis im Bereich der Tanks am ehesten entstehen und sich am längsten halten.

AUSWIRKUNGEN VON VEREISUNG

VERÄNDERUNG DES PROFILS

Eisansatz beginnt in der Regel an den Stirnflächen des Flugzeuges: an der Bugspitze, an den Nasen-



So „dramatisch" kann die Vereisung einer Tragfläche aussehen

radien der aerodynamischen Profile, an den Vorderkanten von Streben und Antennen. Gerade diese Bereiche haben eine große Bedeutung für die Umströmung des gesamten Körpers. Es tritt eine starke Widerstandszunahme auf.

Die Widerstands- und Auftriebsänderung von Tragflügel- und Leitwerksprofilen hängt natürlich stark von der Form des Eisaufbaues am Nasenradius ab. Versuche haben gezeigt, dass Eisansatz an einem Tragflügelprofil eines kleinen Privatflugzeuges den Widerstand auf einen bis zu fünffachen Wert gegenüber dem eisfreien Profil anwachsen lässt. Außerdem bricht bei den durch Eisansatz beeinträchtigten Tragflügel- und Leitwerkprofilen der Auftrieb infolge der Strömungsablösung bei schon geringer Anstellwinkeländerung abrupt ab.

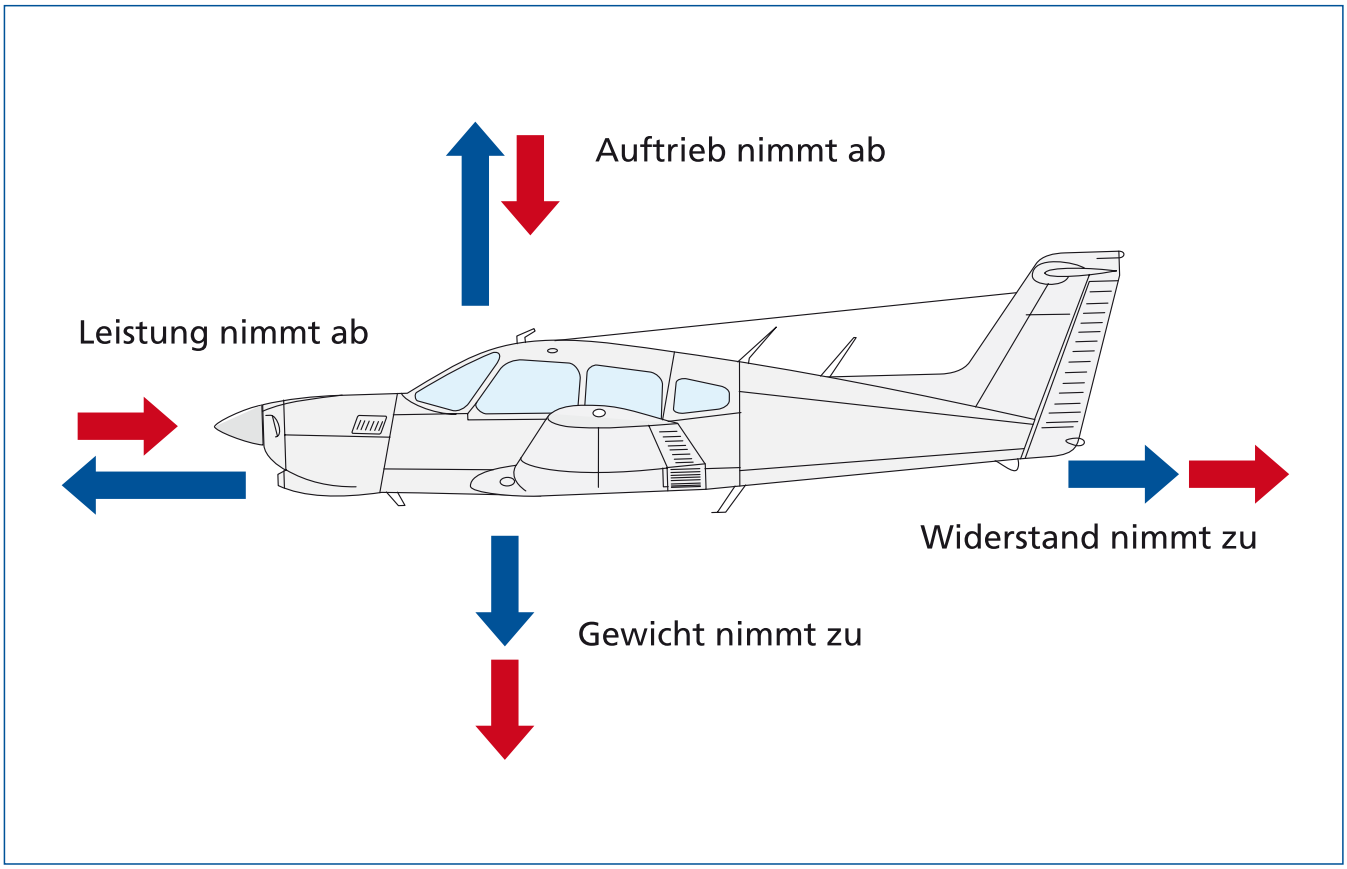
Als Folge der aerodynamischen Veränderungen an den Tragflügelprofilen ergibt sich eine Erhöhung der Mindestfluggeschwindigkeit bzw. Überziehgeschwindigkeit (Stalling Speed) und – wegen der nur begrenzt zur Verfügung stehenden Motorleistung – eine Verringerung der größten fliegbaren Horizontalgeschwindigkeit. Der Fluggeschwindigkeitsbereich wird also stark eingeengt. Es kann sogar dazu kommen, dass die beiden Geschwindigkeitsgrenzen ineinanderlaufen und ein sicherer Flug nur durch Höhenaufgabe möglich ist.

GEWICHTSZUNAHME

Ein dm^3 (1 Liter) Eis wiegt je nach Dichte etwa 0,8 kg. Bei schwerer Vereisung können sich ohne weiteres ca. 10 kg Eis je Meter Profil- und Strebenvorderkante an dem Flugzeug festsetzen. Selbst bei kleinen Flugzeugen ist deshalb mit über 150 kg Gewichtszunahme zu rechnen, wenn der Eisansatz nicht vermieden oder das entstandene Eis nicht rechtzeitig beseitigt wird. Was bei einem beladenen Flugzeug eine derartige Gewichtszunahme zusätzlich zu den Veränderungen der Profilkontur bedeutet, kann sich jeder Luftfahrer vorstellen.

LASTIGKEITSÄNDERUNG

Die größten Außenflächen an Flugzeugen befinden sich meist hinter dem Schwerpunkt. Bei flächiger Vereisung (Klareis) kann das Flugzeug neben den bereits beschriebenen Folgen zunehmend schwanzlastig und im Extremfall nicht mehr steuerbar werden.



Auswirkungen von Vereisung auf die Flugleistung

ASYMMETRIE UND VIBRATION

Gefährliche Situationen können z. B. entstehen, wenn das Eis sich nur von einer Seite der Tragfläche löst, an der anderen Seite hingegen haften bleibt. Das Flugzeug kann dann nur noch oberhalb einer Geschwindigkeit um die Längsachse steuerbar bleiben, die weit über der normalen Landegeschwindigkeit liegt.

Besonders unangenehm und teilweise gefährlich können Vibrationen und Schwingungen durch asymmetrischen Eisansatz an Propellerblättern und Rotoren werden.

Auch vereiste Ruder können durch die Veränderung des Profils und durch die ungünstigen Massenverhältnisse zu gefährlichen Leitwerkschwingungen führen.

SICHTVERLUST

Frontscheiben gehören zu den exponiertesten vereisungsgefährdeten Bauteilen. Durch Eisansatz werden sie undurchsichtig. Obwohl die Seitenscheiben in der Regel eisfrei bleiben, ist die Flugführung dennoch in gefährlicher Weise beeinträchtigt. Als besonders schwerwiegend kann sich die durch den Sichtverlust hervorgerufene räumliche Desorientierung des Piloten auswirken.

BLOCKIEREN DER RUDER

Ruderspalte sind Unstetigkeitsstellen im Profilverlauf, die bezüglich der Vereisung eine ähnliche Wirkung haben wie Vorderkanten. Halten sich Flugzeuge längere Zeit in Vereisungsbedingungen auf, können die Ruderspalte durch Eisansatz zuwachsen und die Ruder blockieren. Damit wäre dann die Steuerbarkeit zumindest eingeschränkt.

LEISTUNGSABFALL UND TRIEBWERKSSCHÄDEN

Unter Zellenvereisungsbedingungen erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass die Propellerblätter ebenfalls vereisen und bei Kolbenmotoren Vergaservereisung auftritt und der Luftfilter durch Eisansatz undurchlässig wird. Dies alles kann zu Leistungsabfall, im schlimmsten Fall zu Motorstillstand führen.

Auch Turbinen- und Propellerturbinentriebwerke können Leistungseinbußen erleiden, wenn Eisansatz am Lufteinlauf die Strömungsverhältnisse stört. Weiter kann es dann zu schweren Triebwerksstörungen kommen, wenn abplatzende Eisstücke angesaugt werden und den Fan und Kompressor beschädigen.

AUSFALL VON ANZEIGEN

Die Anzeige aller Instrumente, die von der Außenluft umströmte Sensoren benutzen, ist durch Vereisung gefährdet. Dazu gehören Stau- und Statik-Instrumente wie Fahrtmesser, Höhenmesser und Variometer, ebenso wie Überziehwarnanlagen und Anstellwinkelanzeigen.

Da im Vereisungsfall die augenblickliche Anzeige „einfriert", ist der Instrumentenausfall vom Piloten kaum festzustellen, wenn er nicht auf kleinere Unregelmäßigkeiten und ungewohnte Anzeigen achtet.

AUSFALL VON FUNKANLAGEN

Bei den Funkanlagen sind Antennen gefährdet. Durch starken Eisansatz kann z. B. die ADF-Antenne, wenn noch vorhanden, durch Gewichtsüberlastung und zu hohem Widerstand abgerissen werden.

Auf den Antennen für die VOR-Empfänger und Sprechfunkgeräte kann der Eispanzer derart dämpfend wirken, dass diese Anlagen unbenutzbar werden – unter Instrumentenflugbedingungen keine günstigen Aussichten.

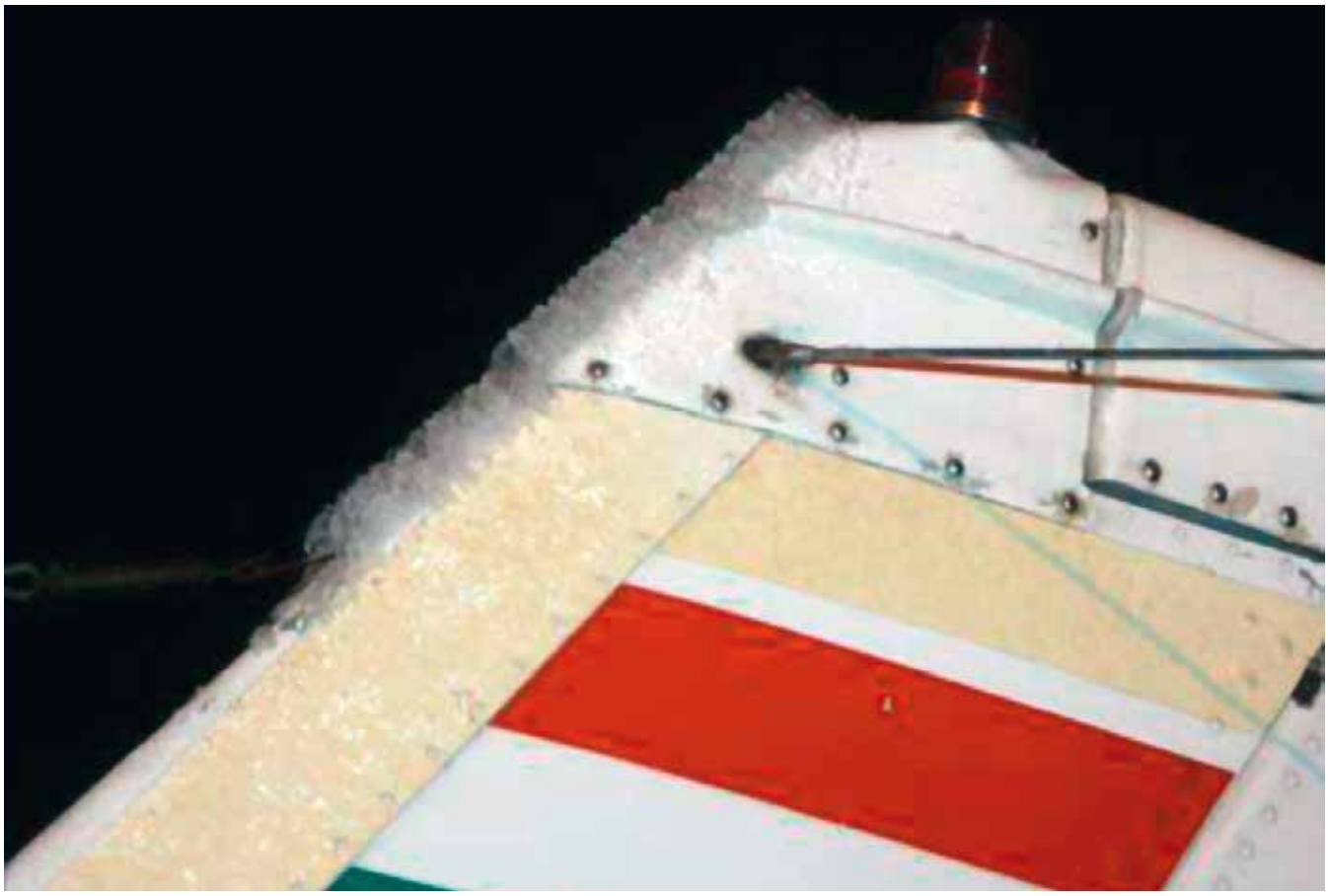
VEREISUNG VERMEIDEN

FLUGZEUGE OHNE VEREISUNGSSCHUTZ

Am wirksamsten vermeidet man die Vereisungsgefahr, wenn man überhaupt nicht in Gebiete einfliegt, in denen mit Vereisungsgefahr gerechnet werden muss. Dazu ist es notwendig, dass man vor jedem Flug, der in Flughöhen oberhalb der 0 °C-Grenze durchgeführt werden soll, ein ausführliches MET-Briefing durchführt. Hinweise auf Vereisung bzw. Vereisungsgebiete und auf den möglichen Schweregrad der Vereisung müssen ernst genommen werden. Die Flugroute muss auf jeden Fall so geplant werden, dass in vorhergesagte Vereisungsgebiete nicht eingeflogen wird. Unter Umständen muss der Flug verschoben werden.

Sollte trotz aller Vorsicht das Flugzeug unerwartet vereisen, befindet man sich in einer akuten Notlage:

- Zögern Sie nicht, wenn erforderlich, sofort über Funk den Luftnotfall zu erklären.



Eisansatz am Seitenleitwerk

- Wenn nicht bereits geschehen, schalten Sie, soweit möglich und vorhanden, die Heizung der Anlagen Ihres Flugzeugs ein (Staurohrheizung, Vergaservorwärmung, Überziehwarnung usw.).

- Bei manchen Flugzeugmustern kann der statische Druck nach Umschaltung dem Kabinenraum entnommen werden (Alternate Static Source). Hierbei sind allerdings Anzeigefehler zu erwarten, über deren Größe das Flughandbuch Auskunft gibt. Nutzen Sie die Umschaltmöglichkeit, wenn Sie Zweifel an Ihren Anzeigen haben.

- Auswirkungen der Filtervereisung können Sie bei manchen Flugzeugmustern dadurch verhindern, dass Sie die Warmluftklappe öffnen (Alternate Air). Die höhere Temperatur der dann dem Motorraum entnommenen Luft führt zwar zu einer Leistungsverringerung, die aber im Interesse der Sicherheit in Kauf genommen werden sollte.

- Suchen Sie sofort wärmere Luftmassen auf. Ein Abstieg in geringere Höhen ist meistens, aber nicht immer, richtig und ausreichend. Eine sofortige Umkehr verhindert fast immer weitere Vereisung.

- Achten Sie besonders auf ausreichende Geschwindigkeit. Wenn Sie die Geschwindigkeit verringern wollen oder müssen, tun Sie dies langsam und vorsichtig, da Sie die Grenzen des Flugzeuges noch nicht kennen und erst erfliegen müssen.

- Auch das Ausfahren der Klappen kann wegen der Erhöhung des Widerstandes unter Umständen zum Überziehen führen. Deshalb kann es besser sein, die Landeklappen nur sparsam zu setzen, wenn überhaupt.

- Sollten die Ruder schwergängig bzw. fest werden, kann mit der Trimmung und bei vielen Flugzeugmustern auch mit Veränderung der Motorleistung begrenzt um die Querachse gesteuert werden (allerdings ist bei der Trimmung durch Hilfsruder eine Wirkungsumkehr zu erwarten und zu beachten).

Eisansatz am Propeller

- Durch Drehzahländerungen oder Änderungen des Einstellwinkels bei Verstellpropellern kann es in einigen Fällen möglich sein, den entstehenden oder schon vorhandenen Eisansatz am Propeller gering zu halten oder zu beseitigen.

- Begegnen Sie den Triebwerksvibrationen infolge Propellervereisung durch Drehzahlminderung. Achten Sie jedoch auf ausreichende Fluggeschwindigkeit.

- Bewegen Sie, wenn Sie an Ihrem Flugzeug Eisansatz bemerken, die Ruder, um das Zuwachsen der Ruderspalten hinauszuzögern oder zu verhindern.

- Auch wenn Sie eine Vereisungslage glücklich durchstanden haben, müssen Sie damit rechnen, dass Ihre Steuerung durch Eisansatz im Bewegungsbereich eingeschränkt sein kann, da Sie im Reiseflug normalerweise mit geringer Ruderbetätigung fliegen. Zur Landung benötigen Sie unter Umständen aber den vollen Ruderausschlag! Überzeugen Sie sich deshalb vor Beginn der Landung von der vollen Ausschlagfähigkeit sämtlicher Ruder, soweit dies bei Ihrem Flug zulässig ist, und erzwingen Sie diese notfalls mit maßvollem Kraftaufwand, um die Ruder „loszubrechen".

- Der Landeanflug mit vereistem Flugzeug sollte hoch und schnell erfolgen. Die Beendigung der Landung jenseits des Landebahnendes mit geringer Restgeschwindigkeit wird meistens glimpflicher verlaufen als ein Überziehen. Besonders bei einem vereisten Flugzeug gilt: Fahrt ist das halbe Leben!

- Suchen Sie notfalls mit dem noch flugfähigen Flugzeug rechtzeitig einen Notlandeplatz auf.

FLUGZEUGE MIT VEREISUNGSSCHUTZ

Flüge unter Wetterbedingungen, bei denen Vereisung zu erwarten ist, dürfen nur mit Flugzeugen durchgeführt werden, die mit Einrichtungen zur Verhütung oder Beobachtung und Beseitigung von Eisansatz ausgerüstet sind (§ 21, Absatz 3 LuftBO). Dieser Vereisungsschutz an Tragflächen, Höhen- und Seitenleitwerk sowie an Propellern und Frontscheibe ist sehr aufwendig und daher

meist nur bei größeren Flugzeugen der Allgemeinen Luftfahrt zu finden. Bei richtigem Gebrauch der Vereisungsschutzanlage kann in der Regel davon ausgegangen werden, dass ein Flug auch unter schweren Vereisungsbedingungen sicher überstanden werden kann. Dies gilt allerdings nicht für unbegrenzte Zeit. Vor Antritt des Fluges muss daher überprüft werden, ob die Aufenthaltsdauer in Gebieten mit Vereisungsbedingungen möglicherweise größer sein wird als nach dem Flughandbuch zugelassen. Die in den Flughandbüchern einiger Flugzeuge enthaltenen Beschränkungen hinsichtlich des Grades der Vereisung sind ebenfalls unbedingt zu beachten.

Auf jeden Fall gilt:

- Bewahren Sie den Respekt vor Vereisung und verweilen Sie in Vereisungsgebieten nicht länger, als unbedingt erforderlich. Vermeiden Sie möglichst den Temperaturbereich von 0 °C bis -10 °C und durchqueren Sie Frontsysteme möglichst rechtwinklig, also auf dem kürzesten Weg.

- Prüfen Sie, soweit möglich, bei der Vorflugkontrolle die Funktionstüchtigkeit der Vereisungsschutzanlage.

- Achten Sie während des Fluges stets darauf, ob die Vereisung nicht stärker auftritt als erwartet.

- Machen Sie sich mit den Betriebsanweisungen aller Elemente Ihrer Vereisungsschutzanlage gründlich vertraut, da diese durch fehlerhafte Bedienung möglicherweise völlig unwirksam sein oder gemacht werden können.

Einige Flugzeuge sind zwar nicht für den Betrieb unter Vereisungsbedingungen zugelassen, sie können aber mit einer Vereisungsschutzanlage oder mit Teilen einer solchen Anlage ausgerüstet sein. Es ist unzulässig, mit dazu nicht zugelassenen Flugzeugen in Gebiete einzufliegen, in denen Vereisung zu erwarten ist. Bei diesen Flugzeugen bieten die eingebauten Anlagen zur Verhütung oder zur Beobachtung und Beseitigung von Eisansatz lediglich einen zusätzlichen Schutz für den Fall, dass das Flugzeug trotz aller Umsicht und trotz gewissenhafter Flugvorbereitung unerwartet vereist. Ein optimaler Schutz ist gegeben, wenn folgende Komponenten, soweit sie durch ihre Bauweise oder ihren Einbauort vereisungsgefährdet sind, durch entsprechende Anlagen geschützt werden:

- Tragflächen, Höhen- und Seitenflossen, Propeller, Frontscheiben, alle Stau- und Statikdrucksonden für Fahrtmesser, Höhenmesser und Variometer, Fluglageinstrumente, Überziehwarnanlage, Antennenanlagen und Tankentlüftung.

Außerdem muss dafür gesorgt sein, dass eventuell einsetzende Vereisung bei Tag und Nacht rechtzeitig erkannt wird.

VEREISUNG – EIN THEMA NUR FÜR DEN WINTER?

Wenn im Herbst die Außentemperaturen langsam zurückgehen und die ersten Nachtfröste zu verzeichnen sind, erinnern sich viele Luftfahrer an die Vereisungsgefahr und lassen bei der Flugvorbereitung entsprechende Vorsicht walten. Der Frühling lässt dann die Vorsicht bald verblassen und sehr schnell denkt kaum noch jemand an diese Gefahr. Und doch ist sie bei uns in Deutschland immer gegenwärtig.

Deshalb ist Vereisung ein „Ganzjahresthema“.
Auch für Vereisungswetterlagen gilt:

„Vorsicht ist keine Feigheit“
„Im Zweifelsfall nie!“

MASSNAHMEN BEI EISBILDUNG

- **Erwägen Sie sofort die möglichen Alternativen, um mögliche Risiken zu minimieren. Auch wenn die Bildung von nur wenig Eis keine Notlage bedeutet, so ist doch höchste Aufmerksamkeit geboten. Auf jeden Fall sollte man einen Plan bereit haben, wie man vorgeht, wenn sich der Eisansatz hält oder sogar noch verstärkt.**
- **Die Vorgehensweise sollte im Einklang mit den Angaben im Flughandbuch sein, wie z. B. Wahl der Alternate Air. Die Pitot-Heizung sollte natürlich auf jeden Fall schon eingeschaltet sein. Meist ist auch der Autopilot auszuschalten bzw. unter Vereisungsbedingungen ganz verboten.**
- **Ist eine Enteisungsanlage vorhanden, so muss sie gemäß dem Flughandbuch verwendet werden. Allerdings sollte man sich auf diese Anlage allein nicht verlassen und daher nicht in Gebiete mit unbekannten Vereisungsbedingungen einfliegen. Insbesondere Enteisungsanlagen am Propeller können helfen, Leistungsabfall zu vermeiden.**
- **Beobachten Sie sorgfältig die Zunahme der Eisbildung. Dabei sollte man daran denken, dass sich Eis auch an nicht sichtbaren Stellen am Flugzeug bilden kann und dort eventuell schneller aufbaut als an den aus dem Cockpit sichtbaren Stellen.**
- **Nehmen Sie Kontakt mit ATC auf, um mögliche andere Flughöhen oder andere Flugrouten zu erfragen.**
- **Verlassen Sie das Gebiet mit Vereisung bevor die Flugleistung nachlässt oder das Flugzeug in der Kontrolle eingeschränkt wird.**
- **Denken Sie daran, dass die Überziehgeschwindigkeit mit vereisten Tragflächen zunimmt!**
- **Fliegen Sie bei Vereisung gegebenenfalls mit einer höheren Geschwindigkeit an und landen mit zusätzlicher Triebwerksleistung. Unter Umständen muss ein Flugplatz mit einer ausreichend langen Landebahn angeflogen werden.**
- **Seien Sie sich bewusst, dass beim Klappenausfahren möglicherweise stärkere Bewegungen um die Querachse auftreten – gegebenenfalls muss die Klappenstellung korrigiert werden.**

Autor:
Jürgen Mies

Fotos:
Die verwendeten Fotos sind dem „EGAST Leaflet GA10, In Flight Icing“ entnommen.

Quellen:
- „Vereisung“, Flugsicherheitsmitteilung fsm 2/81, Luftfahrt-Bundesamt, Braunschweig, August 1981
- „In Flight Icing“, EGAST Leaflet GA10, EASA, Köln, März 2015
- „Aircraft Icing“, Safety Advisor, AOPA Air Safety Foundation, Frederick, USA, 2002

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

AOPA-Nordatlantik-Seminar

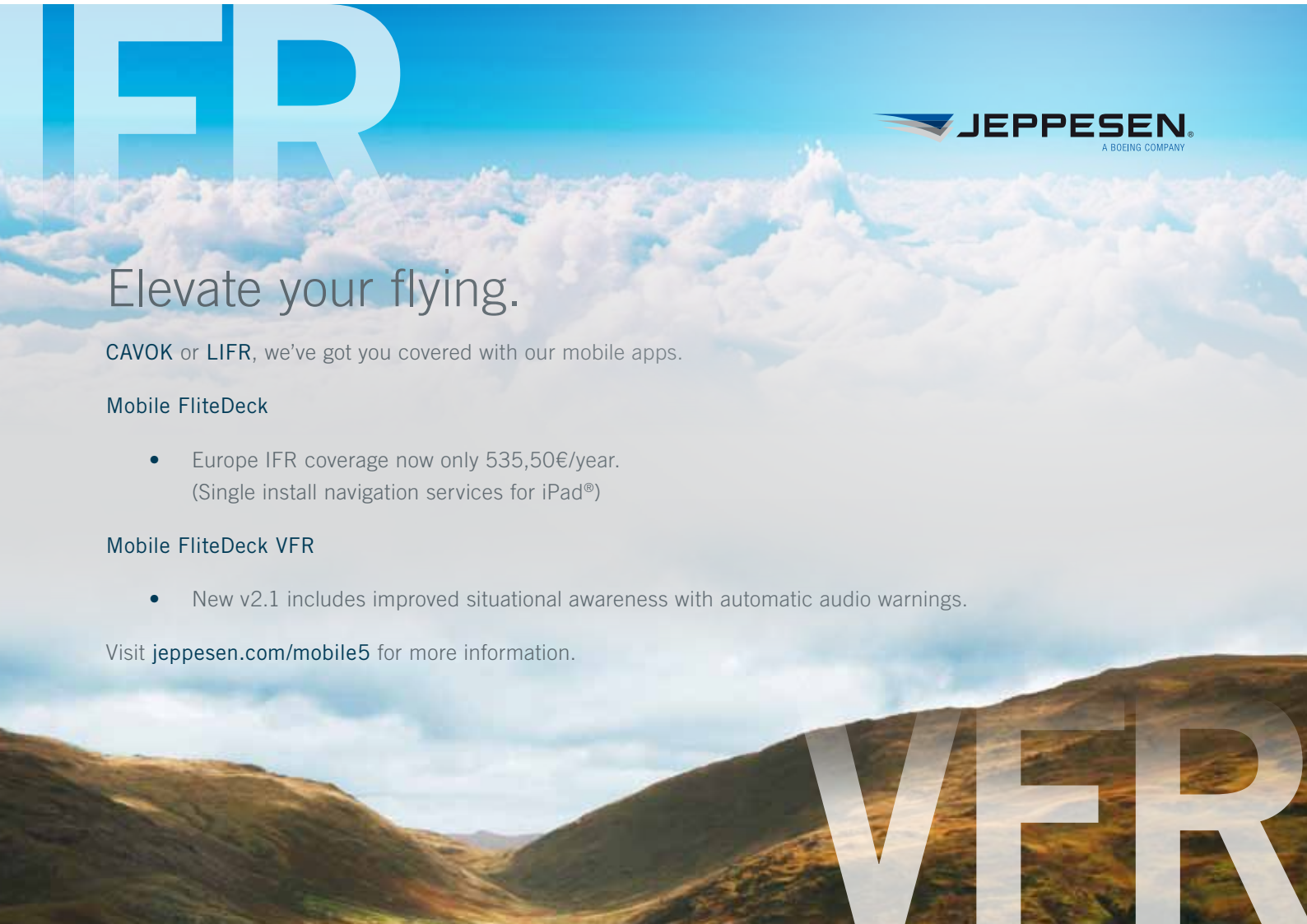
Mit Weltumrunder Arnim Stief

Datum:	**21.11.2015**
Ort:	**Egelsbach**
Teilnahmegebühr:	
AOPA-Mitglieder:	**140 €**
Nichtmitglieder:	**180 €**
Anmeldeschluss:	**02.11.2015**
Anmeldeformular:	**Seite 25**

Transatlantikflüge mit dem Kleinflugzeug, ob ein- oder zweimotorig, haben auch in der heutigen Zeit nichts von ihrem Reiz verloren. Auch wenn dank der neuen Navigationsmöglichkeiten mit GPS und der in Teilgebieten besseren Radarabdeckung das mit einem solchen Flug verbundene Risiko reduziert wurde, hängt der Erfolg eines solchen Unterfangens großteils von einer ordentlichen Vorbereitung ab. Das angebotene Transatlantikseminar soll helfen, die passende Streckenführung, Überlebensausrüstung und weitere Details aufzuzeigen. Dabei wird auch Gelegenheit gegeben, die Überlebensausrüstung im Original in Augenschein zu nehmen und auch mal selbst einen Survivalsuit anzuprobieren.

Dozent ist Arnim Stief, der selbst den US-ATPL für ein- und mehrmotorige Land- und Wasserflugzeuge und entsprechenden Lehrberechtigungen hält und bereits mehr als 100 Überführungsflüge über den Nordatlantik absolviert hat. Im Jahr 2006 flog er mit einer Cirrus SR 22 einmotorig um die Welt, wobei ihm die Erfahrung aus seinen Transatlantikflügen eine gesunde Basis für diese Unternehmung gegeben hat. 2010 war er mit Reiner Meutsch von der Stiftung „Fly and Help“ erneut rund um den Globus unterwegs.

Anzeige



AOPA-Fluglehrerfortbildung VFR/IFR

Foto: © kasko – Fotolia.com

Datum:	**28. + 29.11.2015**
Ort:	**Flugplatz Schönhagen (EDAZ)**
Zeit:	**09:00 – 18:00 Uhr**
AOPA-Mitglieder:	**130 €**
Nichtmitglieder:	**180 €**
Anmeldeschluss:	**28.10.2015**
Anmeldeformular:	**Seite 25**

Die Fluglehrerfortbildung der AOPA-Germany wird im Sinne von FCL.940.FI bzw. FCL.940.IRI durgeführt. Der Lehrgang wird als anerkannte Fluglehrerfortbildung vom LBA zugelassen und erfüllt die Voraussetzungen von:

- FCL.940.FI: FI(A), FI(H), FI(S) – Verlängerung und Erneuerung
- FCL.940.IRI: IRI (A), IRI (H) – Verlängerung und Erneuerung

Entsprechende Teilnahmebescheinigungen werden ausgestellt. Voraussetzung ist die Anwesenheit während des gesamten Lehrgangs.

Das Programm mit der hochkarätigen Vortrags- und Referentenliste, das von AOPA-Ausbildungsleiter Otto Stein zusammengestellt wird, geht allen angemeldeten Teilnehmern rechtzeitig vor Seminarbeginn zu.

Die Veranstaltung findet im Konferenzzentrum am Flugplatz Schönhagen statt.

Sea Survival Training – Überleben auf See

Datum:	**23. + 24.10.2015**
Ort:	**Elsfleth**
AOPA-Mitglieder:	**580 €**
Nichtmitglieder:	**750 €**
Anmeldeschluss:	**16.10.2015**
Anmeldeformular:	**Seite 25**

In Kooperation mit

Fotos+Logo: MARIKOM

MARITIMES KOMPETENZZENTRUM ELSFLETH gGmbH

Wir freuen uns, Ihnen in Zusammenarbeit mit dem Maritimen Kompetenzzentrum in Elsfleth wieder unseren beliebten Sea Survival-Lehrgang anbieten zu können. Der Lehrgang vermittelt Methoden der Selbstrettung aus einem notgewasserten Luftfahrzeug und trainiert deren sichere Beherrschung.

Der Lehrgang beginnt am Freitagmittag mit einer umfassenden theoretischen Einweisung in die Gefahren, die notgewasserten Piloten drohen. Am Samstag folgt dann die Praxis in der Wasserübungshalle, in der verschiedene Wellentypen, Wind, Regen und Dunkelheit simuliert werden können. Die Teilnehmer trainieren mit Schwimmwesten, Rettungsinseln und Signalgeräten. Höhepunkt ist der Ausstieg aus einem Cockpit-Simulator unter Wasser.

Sea Survival ist eine Veranstaltung, die nicht nur sehr lehrreich ist und Ihr Leben retten kann, sondern auch noch jede Menge Spaß macht. Eine Investition, die sich für alle lohnt, die öfter über offenes Wasser fliegen und wissen wollen was zu tun ist, wenn der Propeller plötzlich stehen bleibt.

Es besteht die Möglichkeit zur Übernachtung im Schulinternat des MARIKOM auf dem Campus.

Anmeldeformular für AOPA-Veranstaltungen

☐ **AOPA-Lehrgang „SeaSurvival – Überleben auf See“ in Elsfleth am 23. und 24.10.2015**

Kosten: 580 € für AOPA-Mitglieder, 750 € für Nichtmitglieder – Teilnehmer: Max. 12

☐ **AOPA-Nordatlantikseminar in Egelsbach am 21.11.2015**

Kosten: 140 € für AOPA-Mitglieder, 180 € für Nichtmitglieder – Teilnehmer: Min. 8 / Max. 25

☐ **AOPA-Fluglehrerfortbildung in Schönhagen am 28. und 29.11.2015**

Kosten: 130 € für AOPA-Mitglieder, 180 € für Nichtmitglieder – Teilnehmer: Min. 10 / Max. 25

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.

25. Trainingscamp Stendal

Foto: © Johannes Dahmlos

Unser Trainingscamp in Stendal konnte dieses Jahr zum 25. Mal mit großem Erfolg durchgeführt werden.
17 Teilnehmer, Ausbilder und Trainees trafen sich am Flugplatz Stendal-Borstel um bei bestem Fliegerwetter Bewährtes aufzufrischen und neue Fertigkeiten zu trainieren.
Von Seiten der Ausbilder war dieses Camp hochkarätig besetzt:
Die Campleiter Willi Hartmann, der neu gewählte Schatzmeister und Mitglied des Vorstands der AOPA-Germany, Hans-Peter Walluf, Jörg Kaminski, der Campleiter des Seeflugcamps und Johannes Dahmlos mit der größten Erfahrung in Stendal, unterstützten Thomas Neuland bei der reibungslosen Durchführung unserer Veranstaltung.
Johannes Dahmlos hat mit seiner Fotodrohne dieses herrliche Campfoto geschossen. Da wir einfach ideale Bedingungen hatten, wurden wieder ausgedehnte Flüge durchgeführt, die zu Ost- und Nordsee, ins benachbarte Polen und Tschechien und den Berliner Raum führten. Die traditionellen Trainingsinhalte standen aber im Vordergrund: Erfliegen von Grenzzuständen des eigenen Flugzeugs, Verhalten unter Belastung, Platzrunden mit „Training zur Perfektion".

Ausrüstung mit 8,33 kHz, Mode S und ADS-B

Ab dem 1. Januar 2018 benötigt man ein 8,33 Funkgerät für alle Flüge in Lufträumen, in denen ein Funkgerät benötigt wird, also auch für VFR Flüge. Grundlage dieser Forderung ist die Durchführungsverordnung (EU) 1079/2012, in der eine europaweit einheitliche Vorgehensweise zur Einführung des 8,33 kHz Frequenzrasters für den Flugfunk vorgegeben wird. Für Flüge oberhalb der FL 195 und für IFR Flüge in den Lufträumen der Klassen A, B oder C gilt diese Forderung bereits jetzt, ebenso für VFR Flüge, in Luftraumsektoren in denen Frequenzen verwendet werden, die im 8,33 kHz Frequenzraster zugeteilt wurden (siehe z. B. AIP, AIC, NfL I).
Informationen zu 8.33 Funkgeräten findet man auf der Webseite des LBA: **http://www.lba.de/DE/Technik/Musterzulassungen/ELT_VHF/VHF_Flugfunk_833_kHz_Raster.html**
Für den IFR Betrieb ist eine Klarstellung des BAF wichtig, die besagt, dass nicht-gewerblich betriebene Luftfahrzeuge im IFR-Flugbetrieb im Luftraum C derzeit mit einer Sprechfunkausrüstung bestehend aus einem Funkgerät mit 8,33 kHz- Kanalraster und mit einem weiteren Funkgerät mit 8,33 kHz- oder 25 kHz-Kanalraster ausgestattet sein können. Diese Übergangsregelung schafft Klarheit bis zum Inkrafttreten der überarbeiteten FSAV.
Ob ab dem 1. Januar 2018 auch das zweite Funkgerät für den IFR Betrieb 8,33 kHz fähig sein muss, ist noch nicht abschließend geklärt, wir setzen uns dafür ein, dass es bei einem Gerät bleibt.
Offensichtlich hat die Flugsicherung mit Flugzeugen mit nur einem 8,33 kHz Funkgerät keine schlechten Erfahrungen gemacht. Nach wie vor sind wir der Meinung, dass die Umstellung auf 8,33 kHz bei einem effizienteren Frequenzmanagement nicht notwendig geworden wäre, aber die Entscheidungen sind trotz unseres Protests schon vor einigen Jahren getroffen worden und werden nicht mehr revidiert. Wenn Sie den Einbau eines neuen Funkgeräts nicht „auf den letzten Drücker" vor dem Fristablauf vornehmen wollen, wenn sich viele Flugzeuge vor den Hangars der Wartungsbetriebe stauen, dann sollten Sie die Umrüstung schon bei einem früher anfallenden Wartungsereignis durchführen. Es gibt ja auch die Möglichkeit, bei der Gelegenheit moderne GPS-/COM-NAV-Geräte einzurüsten, die es ja inzwischen übrigens auch auf dem Gebrauchtmarkt zu kaufen gibt. Im Rahmen der grundsätzlichen Modernisierung eines Cockpits fallen dann die Kosten für ein einzelnes 8,33 kHz Funkgerät nicht mehr so stark ins Gewicht.

Wenn schon ein Mode S-Transponder, dann mit oder ohne ADS-B Funktionalität?

Wer sich heute einen neuen Mode S-Transponder für sein Luftfahrzeug kaufen muss hat die Wahl: Es gibt zum einen die Geräte mit der sog. „Elementary" Mode S-Funktionalität, und zum anderen die um einige hundert Euro teureren Geräte mit der sogenannten „Extended Squitter"-Funktionalität, die auch die eigene GPS-Position abstrahlen und damit ADS-B-fähig sind. Der Hauptunterschied zwischen beiden Gerätetypen ist die Schnittstelle zum GPS-Gerät, die zusätzliche Kosten verursacht. Da aber über kurz oder lang ADS-B der neue Flugsicherungsstandard auch in Europa werden wird, auch wenn es derzeit noch keinen Termin für eine Pflichteinführung gibt, empfehlen wir über eine Investition in die ADS-B-fähigen Geräte nachzudenken.

Gute Neuigkeiten für Fluglehrer: Handeinträge wieder erlaubt!

Fluglehrer dürfen die Fluglizenz, die vom Luftfahrt-Bundesamt oder einer deutschen Landesluftfahrtbehörde ausgestellt sind, ab sofort wieder per Handeintrag verlängern, sofern die Berechtigung noch nicht abgelaufen ist.
Das teilt das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur über die DFS Deutsche Flugsicherung in einer Nachricht für Luftfahrer vom 4. August mit (NfL 1-521-15).

Den Bericht des Flugs und eine Kopie der betreffenden Lizenz müssen anschließend der zuständigen Behörde übermittelt werden, per Post oder per Fax. Das Formular für den Bericht ist in der NfL enthalten.

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 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.

VFR-Reisen durch Europa

Eine Ermunterung unseren Kontinent mit dem Flugzeug zu erkunden

Foto: © Dr. Gisbert Schulze

Die Autoren über Wasser

Wer VFR fliegt kann selten mit Gewissheit zu einem bestimmten Zeitpunkt an einem bestimmten Ort sein. Zu sehr ist man vom Wetter abhängig. Aus dieser Not kann man eine Tugend machen und das Wetter einfach bestimmen lassen wohin die Reise gehen soll. Die Vorhersagequalität ist mittlerweile zumindest für 4 bis 5 Tage im Voraus recht verlässlich. Alles was man dann noch braucht ist eine europaweite Telefon- und Datenflatrate für das Smartphone, einen Tabletcomputer und die richtigen Apps, schon kann es losgehen.

Wir sind 2012 zum ersten Mal mit unserer Katana zu einer größeren Reise aufgebrochen. Wir, das sind zu Beginn ein Pilot und eine Passagierin – ein Jahr später zwei Pilot(inn)en. Seither sind wir jedes Jahr für ca. 3 Wochen am Stück unterwegs. Dazu kommen noch einige verlängerte Wochenendtrips. Wir haben seither 19 Länder besucht – vom Nordkap bis zum Ätna und von Porto bis zum Plattensee. Wir sind auf unzähligen Flugplätzen gelandet und sind dabei ca. 400 Stunden gemeinsam geflogen. Mit diesem Artikel wollen wir unsere Erfahrungen weitergeben und Andere dazu ermuntern, Europa im Sichtflug zu erkunden und die große Freiheit die uns als Piloten vergönnt ist, zu genießen.

Das richtige Team

Die wichtigste Voraussetzung ist die Freude am gemeinsamen spontanen Planen, und das Erkunden von fremden Orten. Man weiß bei einer längeren Reise wirklich nie wo man landet. Hat jemand einen wichtigen Termin gleich nach der Reise, muss er damit rechnen, im Zweifel auf traditionelle Art die Rückreise anzutreten. Wir empfehlen einfach ein paar Tage Luft mit einzuplanen.

Je nach Flugzeugtyp und sonstiger Zuladung ist Einschränkung beim Gepäck zumeist geboten, das darf niemanden abschrecken. Wir haben uns angewöhnt während der Reise gelegentlich Wäsche zu waschen und kommen zu Zweit mit einer kleinen Reisetasche und einem Daypack aus – mehr geht bei der Katana sowieso nicht.

Wenn mindestens 2 Teammitglieder Piloten sind, dann wird man sich schnell eine Arbeitsteilung im Cockpit angewöhnen, das macht Freude und entlastet. Aber auch ohne Pilotenschein kann ein Passagier sich aktiv am Geschehen beteiligen. Navigation, Luftraumbeobachtung oder Kurs & Höhe halten lernt man schnell, und auch ein Flugsprechfunkzeugnis ist mit wenig Aufwand zu machen, dann kann man die Kommunikation übernehmen.

Für den touristischen Teil der Reise sollte man ähnliche Vorstellungen haben. Wir machen gerne ausgedehnte Wanderungen, schauen uns Sehenswürdigkeiten an und gehen gerne gut essen. Wichtig ist, dass jeder auf seine Rechnung kommt. Und selbst in der Katana findet sich immer noch ein klein wenig Platz, um der Pilotin im Team ihr Shopping Erlebnis zu ermöglichen!

Fliegerische Voraussetzungen

Wer weite Strecken in unbekannten Gebieten und Lufträumen zurücklegt braucht für die eigene Sicherheit einige fliegerische Fertigkeiten, die es zu trainieren gilt. Der Pilot muss die Leistungsgrenzen des Flugzeugs kennen und das Flugzeug sicher beherrschen. Im Zweifel empfehlen wir ein Training auf dem Muster der Wahl mit einem guten Fluglehrer. Besonders Starts und Landungen auf kurzen Pisten, mit Hindernissen und bei turbulentem Seitenwind müssen passen. Das lässt sich auch sehr gut mit ein paar Stunden auf dem Simulator trainieren. Es gibt Gegenden, die kaum alternative Plätze mit besseren Verhältnissen bieten und selbst bei guter Planung kann der Wind bei der Ankunft ordentlich von der Seite wehen.

Eine Einweisung in den Gebirgsflug sei angeraten. Es gibt viel mehr und höhere Gebirge in Europa als oft angenommen. Eine gute Idee ist es, einfach als erstes Reiseziel bei einer gebirgsnahen Flugschule ein paar Flugstunden mit Lehrer zu nehmen. Das macht richtig Spaß und gibt Sicherheit.

Auch Inseln sind wunderbare Reiseziele für uns Flieger. Bei Flügen über Wasser ist das Tragen von Schwimmwesten Pflicht. Selbst bei Flügen nur an der Küste entlang ist sehr oft eine Wasserung die einzige Option bei technischen Problemen. Und wer will schon nach einer geglückten Notwasserung in Strandnähe ertrinken? Auch ist die sichere Handhabung des Flugzeuges unter Instrumentenbedingungen wichtig. Nicht um die VFR Regeln zu verletzen. Man hat oft über Wasser bei besten Sichten und wolkenlosem Himmel einfach keinen sichtbaren Horizont und kaum visuelle Anhaltspunkte zur räumlichen Orientierung. Wer das nicht schon einmal selbst erlebt hat, glaubt es oft nicht. Leider hat das schon zu fatalen Unfällen

geführt. Üben lässt sich das durchaus am heimischen PC – wir benutzen X-Planes mit Steuerhorn und Pedalen. Wenn man sich dann sicher fühlt, empfehlen wir ein paar Stunden mit Lehrer unter der Haube.

Noch ein Thema, dass viele Piloten vor Auslandsflügen zurückschreckt: Sprechfunk. Wenn das Englisch etwas rostig ist, hilft auch hier Übung – das geht mit PC-Hilfe, speziell für Flugfunk gibt es gute Trainer. Schnell organisiert ist auch eine Auffrischungsübung mit einem Fluglehrer oder Controller. Am Besten zusammen mit 2 oder 3 anderen Piloten, da kann man nach Herzenslust alle VFR Verfahren üben. Wir fliegen fast immer in Kontakt mit FIS, oder Flight Following der Verkehrslotsen. Das geht in fast allen Ländern Europas wirklich gut. Die meisten Controller sind sehr hilfsbereit und man fühlt sich gut aufgehoben. Wenn man mal etwas nicht versteht: Ruhig bleiben und Nachfragen. Und wenn man es immer noch nicht verstanden hat, nochmal nachfragen, so lange bis man es verstanden hat. Das gilt natürlich insbesondere für Freigaben. Das klappt wirklich fast überall problemlos. Wir haben in 400 Stunden nur zweimal ein paar Kreise vor einem Luftraum fliegen müssen, bevor wir sicher waren, dass wir eine Freigabe zum Einflug hatten.

Eine weitere Hilfe bei der Flugdurchführung ist die Aufgabe eines Flugplanes. Wir geben im Ausland immer einen Flugplan ab, auch wenn das nicht vorgeschrieben ist. Es macht wenig Mühe und es vereinfacht den Sprechfunk, weil zumeist die Flugplandaten den Controllern oder der FIS vorliegen. Und das Wichtigste, man fühlt sich besser, weil man im Notfall schneller gefunden wird. Zur Flugplanaufgabe kommen später noch ein paar Tipps.

Handwerkszeug

Niemand kann von 19 Ländern alle AIPs durchlesen. Wir haben diese elektronisch dabei, und wir ziehen sie auch gelegentlich zu Rate. Unser wichtigstes Hilfsmittel für Auslandsflüge ist das Buch „Cross Border Information - VFR ins Ausland" von Heike Schweikert von der DFS. Hier finden wir VFR Piloten alles wirklich Wichtige zu dem jeweiligen Land: Lufträume, Verfahren, Flugplanregeln, Wetter, Telefonnummern, Online Ressourcen usw.

Foto: © Dr. Gisbert Schulze

Blick ins Cockpit

Karten sind ein heikles, weil teures Thema. Da wir wirklich nicht wissen können, wo es hingeht, müssen wir für halb Europa jedes Jahr neue Karten kaufen. Die Vorschriften dazu sind streng. Wir haben das Thema so gelöst: Wir benutzen das Jeppesen Flight Deck Mobile VFR auf dem iPad Mini als primäres Kartenmaterial für Planung und Durchführung. Da ist fast ganz Europa immer aktuell dabei und man kann sich per GPS prima in Platzrunden einfädeln und findet sehr genau die VFR Meldepunkte und empfohlene VFR Flugrouten z. B. in Frankreich. Flugplatzinfos und die wichtigsten AIP Inhalte sind ebenfalls beinhaltet. Zusätzlich haben wir ein altes iPad mit der selben App als Backup im Flieger. Die Jeppesen Lizenz gilt für zwei Geräte. Beide Geräte werden immer am Abend vor dem Flug im Hotel geladen und wenn nötig per Wlan aktualisiert. Im Flugzeug haben wir außerdem noch einen USB Lader mit Ladekabel. Den haben wir zwar noch nie gebraucht, aber sicher ist sicher.

Auf Papier kaufen wir die französischen VFR Air Million Karten im Maßstab 1:1.000.000 jedes Jahr neu. Die kosten nur einen Bruchteil der ICAO Karten, haben nur ein Viertel der Fläche und reichen uns zur Planung und Flugdurchführung im Cockpit völlig aus. Die Darstellung der Lufträume ist etwas gewöhnungsbedürftig, wir haben uns dazu eine Kopie der Legende ins Kniebrett geheftet.

Im Flugzeug haben wir ein Garmin NAV/COM/GPS mit Jeppesen Kartenservice per SD Karten Update als primäres Navigationsgerät. Der Kartenservice beinhaltet auch die Anflugkarten für die europäischen Flugplätze und AIPs, die wir mit der App Jeppsen Mobile FD auf den beiden iPads immer aktuell dabei haben. Die SD Karten werden vor Abflug am heimischen PC aktualisiert, das reicht für Reisen bis 4 Wochen Dauer.

Unsere beiden Smartphones haben wir mit europaweiter Telefonie- und Datenflatrate ausgestattet. Mit der Funktion „Persönlicher Hotspot" bekommen die beiden iPads ohne Zusatzkosten Internetzugang. Das klappt meist besser als mit Wlans in Hotels und funktioniert praktisch überall in Europa wo es Ansiedelungen gibt.

Flugplanung

Zuerst kommt das Wetter, das bestimmt die Zielregion. Wir verwenden im Ausland den Dienst von Topmeteo.eu. Mit dem Abo „Europa Superflat" bekommen wir genau was wir brauchen für unseren Reisestil. 5-Tages Vorhersagen der VFR-Wahrscheinlichkeit. Dann für die kommenden 5 Tage stundenweise das VFR signifikante Wetter (Sichten, Wolken, Niederschläge). In der selben Auflösung gibt es Vorhersagen für den Wind in verschiedenen Höhen und am Boden. Damit lässt sich gut planen. Am Morgen des Abfluges holen wir uns dann noch die METAR/TAFs für die Strecke mit der App AeroWeather, die die Meldungen automatisch recht bequem in Klartext übersetzt. Für Deutschland und in Ergänzung zu Topmeteo benutzen wir die Seiten des DWD.

Ist eine Zielregion gefunden, informieren wir uns über touristische Dinge. Wir nutzen hier einfach Wikipedia oder travelwiki.org. Wenn wir dann ein Ziel gefunden haben, prüfen wir noch die Verfügbarkeit von Hotelzimmern mit der App von booking.com. Meistens merken wir uns dann schon ein paar Hotels vor, buchen aber noch nicht. Nach Mietwagen schauen wir mit der App von rentalcars.com oder den Apps der einschlägigen großen Autovermietungen.

In jeder Region findet sich immer ein Flugplatz oder Flughafen. Die Basisinformationen zu Flugplätzen holen wir uns zunächst sehr bequem aus der Jeppesen App (Öffnungszeiten, Verfügbarkeit von Kraftstoff, Landebahnlängen, Kontaktdaten). Sehr hilfreich ist dann die Website eddh.de. Hier finden wir zu vielen Plätzen in Europa Pireps, also Berichte von Fliegerkollegen zu praktischen Dingen vor Ort. Wir haben uns angewöhnt dort selbst Pireps für Plätze zu schreiben, wenn es etwas zu ergänzen gibt.

Zur Streckenplanung arbeiten wir gerne zwei Varianten aus. Eine unter der Annahme, dass alle Beschränkungs- oder Gefahrengebiete aktiv sind und wir keinerlei Freigaben für Durchflüge durch Lufträume bekommen. Das kommt zwar so nie vor, schafft aber Sicherheit, dass man auf jeden Fall durchkommt. Die zweite Planung machen wir unter der Annahme, dass man Freigaben bekommt. Unsere Erfahrung hat gezeigt, dass man fast immer Freigaben durch Lufträume bekommt und die meisten Beschränkungsgebiete oft nicht aktiv sind, oder man eben doch eine Freigabe in bestimmten Höhen bekommt. Mittlerweile fliegen wir wirklich gerne in den Lufträumen D und C. In den meisten Fällen sind wir fast die einzigen VFR Kunden der Controller, die sich fast immer über ein wenig Abwechslung freuen.

Zur Kraftstoffplanung: Wir planen generell eine volle Stunde Reserve ein, unter Berücksichtigung der aktuellen Windvorhersage für die geplanten Flughöhen. Das schafft ausreichend Zeit für Flüge zu alternativen Plätzen. Unsere Katana hat Sprit für ca. 4 Stunden im Tank, d. h. bei 3 Stunden ist das Planungslimit.

Zur Aufgabe des Flugplanes nutzen wir die Webseiten der DFS. Die Registrierung ist kostenlos. Man kann Vorlagen speichern, es gibt gute Online Hilfen, so dass die Aufgabe meist nur ein paar Minuten dauert. Die Bestätigung kommt per SMS, das Infopaket mit allen NOTAMS zuverlässig per Email. Sollte ein Fehler im Plan sein, rufen die Mitarbeiter der DFS auch schon mal spontan an und fragen nach. Die Weitergabe an die jeweiligen Flugsicherungen funktioniert sehr gut. Bei den Angaben zur Streckenführung benutzen wir meist VORs, NDBs oder IFR Fixes. Letztere sind im Flight Deck VFR enthalten, die Flugsicherungen können damit umgehen und sie sind außerdem in der Datenbasis des Garmin NAV/COM/GPS enthalten. Das erleichtert das Eingeben der Flugstrecke im Cockpit. Flugplätze als Wegpunkte in Flugplänen machen dagegen öfter Probleme mit den Flugsicherungen.

Flugdurchführung

Durch unsere Vorbereitung haben wir schon ein gutes Bild, was das Wetter uns für den Tag so bietet. Raus schauen liefert ab dann mit Abstand die beste Wetterinformation. Wenn es schlechter wird, dann hilft die Abfrage der METARS auf der Strecke von der FIS. In mittleren Flughöhen über halbwegs besiedeltem Gebiet hilft auch schon mal ein Blick aufs Smartphone, die App AeroWeather funktioniert recht oft auch im Flugzeug. Wird das Wetter dann doch eher zweifelhaft, planen wir eben um, suchen uns einen anderen Platz und landen dort. Auf uns wartet ja niemand am ursprünglichen Zielort, und gebucht haben wir auch noch nichts. So geht man keine unnötigen Risiken ein und schon einige schöne Erlebnisse verdanken wir solchen wetterverursachten Landungen.

Noch ein paar andere praktische Dinge: Wir nutzen unsere eigenen selbst geschriebenen Checklisten für die Flugdurchführung, ausgedruckt und in Folie laminiert. Darin enthalten sind z. B. auch: Ersatzbatterien für die Headsets, Ersatzbrillen, Wasser, Essensrationen etc. – alles in Reichweite. Wir haben auch eine Checkliste für den Vorabend mit zum Beispiel: Wetter eingeholt, Flugplan aufgegeben, Strich auf der Karte, Karten gefaltet, 2 iPads am

Pompeji und Vesuv

Anflug Vrsar Kroatien

Gut verzurrt in Danzig

Foto: © Dr. Gisbert Schulze

Foto: © Dr. Gisbert Schulze

Helgoland *Im Hochgebirge* *Mitternacht am Nordkap*

Ladegerät, Wasser und Proviant liegen bereit etc. Man vergisst einfach nie mehr etwas Wichtiges, behält den Kopf frei und kann die Reise viel mehr genießen.

Vor Ort

Angekommen am Flugplatz der Wahl gibt es vier Dinge zu organisieren: Tanken, Flieger versorgen, Unterkunft besorgen, Transport am Boden organisieren.

Unserer Empfehlung: Immer gleich nach der Landung tanken. Das dauert oft länger als man hofft und ist in vielen Ländern mit viel Papierkram verbunden, was den Abflug dann doch sehr verzögern kann. Es empfiehlt sich außerdem abzuklären, wann, wo, wieviel bei Abflug zu bezahlen ist. Die Wege auf manchen Flughäfen können sehr lang sein. Wir haben zuverlässig überall dort Avgas 100LL bekommen, wo es in den Unterlagen auch vermerkt war. Bei kleinen Plätzen rufen wir lieber am Vortag an und fragen nach. Bleifreien Sprit bekommt man nur ganz selten, auch wenn es den Rotax Motor und das Reisebudget schonen würde.

Die Katana ist doch sehr leicht, daher binden wir sie grundsätzlich bei Übernachtungen am Boden fest. Wenn wir keine Ösen auf dem Vorfeld finden, dann parken wir auf Gras und benutzen unsere Schraubhaken und Seile. Auf Flughäfen darf man meist nicht aufs Gras, dann machen wir uns auf die Suche nach Sandsäcken oder Ähnlichem. Unsere Persenning schützt vor Sonnenstrahlen und neugierigen Blicken ins Cockpit.

Ein kurzer Blick in die booking.com App zeigt welches Hotel frei ist, die Buchung dauert nur 2 Minuten. Mietwagentarife verhandeln wir direkt vor Ort, alternativ ist ein Taxi schnell bestellt. An manchen Plätzen gibt es auch Fahrräder zu leihen, wir sind aber auch schon von netten Fliegerkollegen zur S-Bahn gefahren worden. Obwohl wir noch nie vorab irgendetwas reserviert haben, sind wir kein einziges Mal hängengeblieben oder wären nicht ordentlich untergekommen. Also keine Scheu, es klappt.

Zur ersten Orientierung nutzen wir oft die Seite wikitravel.org, hier sind die englischsprachigen Einträge oft ausführlicher. Wikipedia oder die Tripadvisor App sind ebenfalls meist sehr hilfreich. Wenn man es lieber gründlich mag, dann kann man sich einen klassischen Reiseführer als E-Book kaufen und auf dem iPad oder Smartphone lesen. Für Restaurantempfehlungen funktioniert Tripadvisor oder ganz klassisch der Rat eines ortskundigen Menschen.

Im Bereich von Siedlungen reicht Google Maps zur Navigation zu Fuß oder mit dem Auto aus. Für Fahrten übers Land benutzen wir eine Offline Navigations App auf dem Smartphone. Das Kartenmaterial hat hier recht große Datenvolumen, da empfiehlt sich das Laden noch zu Hause oder im Hotel, bei gutem Wlan. Für Wanderungen oder Radtouren benutzen wir die App „Maps 3D Pro“, die auf kostenloses, sehr detailliertes Kartenmaterial zugreift. Die kann man sich einfach für die gewünschte Umgebung herunterladen. Damit sind wir selbst in sehr abgelegenen und einsamen Gegenden noch nie verloren gegangen.

Fazit

Europa ist wunderschön, besonders wenn man es aus der Luft sehen darf. Die meisten Grenzformalitäten sind abgeschafft, die Flugregeln sind vereinheitlicht, die Benutzung des Luftraumes ist frei. Wir Piloten können in kurzer Zeit jeden Winkel Europas mit dem Flugzeug erreichen. Und im Sichtflug ist das ein ganz besonderes Erlebnis. Mit der modernen Technik und dem Internet lässt sich eine Reise mit wenig Aufwand organisieren. Und wir können uns auf das Wesentliche konzentrieren: das Fliegen, die Eindrücke der Landschaft und die Begegnung mit den Menschen. Wir würden uns freuen, wenn wir den einen oder anderen Piloten dazu ermuntern können, sich von den bekannten Strecken zu lösen und auf Entdeckungsreise zu gehen. Wir wünschen allzeit gute Landungen!

Dr. Gisbert Schulze

AOPA-Austria News

Keine Angst vor Ramp Check`s

Foto: © Bacho Foto – fotolia.com

Ramp Checks werden von der zuständigen Behörde des Landes in dem das Luftfahrzeug (LFZ) registriert ist, durchgeführt. Die Behörde, im Fall Österreich, die Austro Control (ACG) darf die Checks innerhalb des österreichischen Hoheitsgebietes an sämtlichen d. h. allen in- und ausländisch registrierten LFZ, aber im Ausland nur LFZ mit OE Kennung durchführen. Die Überprüfung wird von 2 Personen der Behörde, die sich durch einen Ausweis und das Tragen von Warnwesten ausweisen, vorgenommen. Führen Sie die unten genannten Dokumente mit, dann sollte der Check nicht länger als 10 Minuten dauern.

Was habe ich der Behörde bei einem Check vorzuweisen:

1. Technische Prüfung des Luftfahrzeuges

- das LFZ wird im Rahmen eines Outside Checks auf einen ordnungsgemäßen Zustand überprüft (Schäden in der Struktur, Lecks etc.)
- das LFZ wird innen auf den ordnungsgemäßen Zustand geprüft (z. B. Zustand der Gurte etc.)

2. Dokumente des Piloten

- amtlicher Lichtbildausweis
- Pilotenlizenz (alle für den Flug notwendigen Dokumente)
- Medical
- Flugbuch (ist immer mitzuführen, um 90 Tage Regel zu dokumentieren, falls Passagiere mitgeführt werden)

3. Dokumente des LFZ

- Bordbuch (Vollständigkeit, nächste fällige Wartung)
- Flughandbuch (Vollständigkeit)
- Lufttüchtigkeitszeugnis
- Luftfahrzeug Registrierung
- Funkbewilligung
- Versicherung

4. Flugvorbereitung

- Weight & Balance
- Aktuelles Kartenmaterial (welches für den Flug notwendig war/ist, auch in elektronischer Form möglich)
- NOTAMS (Kenntnisse darüber, wenn nicht in Papierform vorhanden, dann sollte es der Behörde glaubhaft vermittelt werden)
- Wetter (Kenntnisse darüber, siehe oben)
- Informationen über den Start/Zielflugplatz
- Betriebsgrenzen und Mindestausrüstungserfordernisse des LFZ

Seitens der Austro Control wird bei Flügen in der allgemeinen Luftfahrt **keine dokumentierte Flugvorbereitung** wie bei gewerblichen Flugbetrieben gefordert, solange der **Pilot kompetent Auskunft** über aktuelle Beladungs- und Flugleistungszustände im Verhältnis zu seinen Betriebsgrenzen geben kann!

Tipps: Versuchen Sie möglichst kooperativ und höflich zu sein. Geben Sie sich beschäftigt und erteilen Sie nur Auskunft worüber Sie gefragt werden (zu viel Information ist nicht immer dienlich). So kann der Check für Sie und auch für die Behörde geordnet und reibungslos ablaufen!

IAOPA News

IAOPA World Assembly 2016

AOPA US has been working to make the 28th IAOPA World Assembly, which will be held at the Westin Chicago River North, 21-24 July, 2016 a premier event. Located in the heart of downtown Chicago's famous Loop and overlooking the Chicago River the Westin Chicago River North enjoys one of the city's most coveted locations.

The legend of Chicago is touted, in song and history, as a city that is bigger than life. One visit, and you know why. Its beautiful tree-lined boulevards, impressive collection of museums and architecture, endless upscale shopping, culturally diverse restaurants, historic sports, and beaches that line Lake Michigan provide a kind of magnetism no one can resist. But even more important, once the business of the association is done, take a trip to Oshkosh and experience AirVenture 2016 first-hand!

Registration will be open shortly and when the site becomes live, an email will be sent to all IAOPA affiliates. Finishing touches are being put on the site, with a link from the IAOPA Homepage that will contain all of the information you will need to register and plan your trip. I look forward to seeing all of you in Chicago next July.

AOPA UK First to Receive CAA Good Training Provider Designation

The Aircraft Owners and Pilots Association UK (AOPA-UK) has become the first organization to be endorsed under a new 'good training provider' scheme run by the UK Civil Aviation Authority (CAA). AOPA's established Wings Award Scheme has been judged by the CAA as a worthy recipient of its Pilot Recognition for Operational Up-skilling and Development (PROUD) initiative.

The CAA introduced PROUD as a way of improving the general skill level of private pilots, particularly recently qualified PPLs and NPPLs. The scheme endorses training programmes, provided by General Aviation associations, and bodies if they meet certain criteria. AOPA's Wings Award Scheme allows and encourages pilots to develop various skills level in a structured and logical way and is therefore a natural and welcome addition to the PROUD initiative.

While commenting on the PROUD endorsement, Martin Robinson, Chief Executive of AOPA UK, said: "This new innovative scheme from the CAA is an excellent way for industry to work in partnership with the Authority. Any organization that focuses on improving pilot skills through education and training can now get an endorsement from the Authority. AOPA is 'PROUD' to be associated with this initiative."

The CAA said it was keen for other GA organizations to join the PROUD scheme.

More information can be found at

www.caa.co.uk/ga

Finland Airspace Change

AOPA Finland gave their statement for the second airspace change within one year to CAA as requested by 17th of July 2015. The ink on this paper had barely dried when the CAA announced on July 20th their well ahead prepared decision regarding ACC sectors, ATS routes as well as TMA, FIZ and CTA areas proposed by national ANSP, Finavia. It appears the decision was already made because comments submitted to the proposed changes were not taken into account similar to the earlier airspace change enacted in NOV 2014.

ICAO Study Group accepts IAOPA GA Airplane Certification Changes

IAOPA met in Rome this September as a member of the Study Group of ICAO's Airworthiness Panel. The Study Group was charged with finding a way to simplify Type certification of small aircraft.

The challenge, recognized by IAOPA for the past 6 years, has been to find a less costly and more significant way to encourage manufacturers to provide new aircraft designs capable of replacing the current, ageing training fleet. In 2010, ICAO identified a looming manpower shortage for airline pilots and mechanics by the year 2030. IAOPA quickly responded that ICAO's effort to address that problem would not be successful if there were not sufficient affordable aircraft capable of training pilots and mechanics. IAOPA therefore proposed encouraging aircraft manufacturers to develop a new category of small training aircraft. These aircraft IAOPA named New Generation Light Aircraft, NGLA.

Two impediments have existed to new designs being sold world-wide:

One was the weight limit of 750 kg, below which weight ICAO did not permit aircraft to be issued Type Certificates. In order for aircraft to operate internationally, they had to be both Type-Certificated and issued a standard Certificate of Airworthiness.

ICAO agreed to IAOPA's request to drop the 750 kg weight limit, thus allowing small GA aircraft to become eligible for a Type Certificate, following which they could be issued a Certificate of Airworthiness.

The other barrier was the absence of alternate means of compliance to the "what's and how's" of the FAR 23/CS 23 airworthiness certification standards. When ICAO decided to advocate performance based standards and to use risk as a measure by which to determine the extent of proportionality that might be accorded the certifying process, IAOPA made its proposal to permit the use of risk-based standards in the certification of airplanes under 750 kg.

IAOPA succeeded in the Rome meeting in having ICAO's Airworthiness Study Group agree to introduce a Recommendation in the Airworthiness Annex 8 that encourages States to apply certification criteria based on the risk a particular aircraft design represents instead of prescriptive criteria which have long been in place.

If this recommendation is accepted during the further next steps of the ICAO rule making process then IAOPA will have achieved the removal of a major constraint to new aircraft coming to market. The outcome of IAOPA's initiative will be a major achievement and a step forward.

Termine 2015

Oktober

06. – 08.10.2015
Helitech 2015
International Helicopter Expo
& Conference, Excel London
Großbritannien
Info: www.helitechevents.com

06. – 12.10.2015
San Francisco Fleet Week
Airshow 2015, CA, USA
Info: www.fleetweek.us

17. – 18.10.2015
Wings over Houston Airshow
Ellington Airport, Houston, USA
Info: www.wingsoverhouston.com

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

November

07.11.2015
39. Internationale Flugzeug-
Veteranen-Teile-Börse
im Technik Museum Speyer
Info: www.technik-museum.de

Foto: Fotolia-© a_kom - Fotolia.com

07. – 09.11.2015
Blue Angels Homecoming Airshow
NAS Pensacola, FL, USA
Info: www.naspensacolaairshow.com

08. – 12.11.2015
Dubai Airshow 2015
in Dubai
Info: www.dubaiairshow.aero

14.11.2015
AOPA Tag der Vereine
in Egelsbach
Info: www.aopa.de

17. – 19.11.2015
BACE 2015, Business Aviation
Convention & Exhibition
(ehem. NBAA Annual
Meeting and Conventio)
Las Vegas, Nevada, USA
Info: www.nbaa.org

17. – 19.11.2015
Electric & Hybrid Aerospace
Technology Symposium 2015
Bremen Messe
Info: www.aesexpo.eu

20.11.2015
AOPA Mitglieder zu Besuch
bei Jeppesen in Neu-Isenburg
Info: www.aopa.de

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

Dezember

05. – 06.12.2015
QUAX-Winterzauber mit Glühwein
Flughafen Paderborn (EDLP)
Info: www.quax-flieger.de

05.12.2015
FAA Lizenzvalidierung für Mitglieder
in Egelsbach
Info: www.aopa.de

28. – 29.11.2015
AOPA Fluglehrerfortbildung
in Schönhagen (EDAZ)
Info: www.aopa.de

Arbeitskreise

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

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

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

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

fliegermagazin-VORTEILSANGEBOT!

JETZT TESTEN:

3 HEFTE FÜR NUR 10,80 €

GRATIS DAZU!

+ Fliegerscheibe

NUR 10,80 €

FLIEGERSCHEIBE

Hiermit haben Sie die wichtigsten Funksprechgruppen oder die Lichtsignale schnell zur Hand. Die Neuauflage des praktischen, einfachen Helfers zeigt zusätzlich die GAFOR-Tabelle des DWD: So sind jetzt auch die zulässigen VFR-Minima von Charlie bis X-Ray in gewohnt anschaulicher Form parat.

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

Bitte Aktions-Code 1387907 angeben

fliegermagazin