



AOPA GERMANY

Ausgabe 01/2023 | Februar – März 2023 | Heftpreis 2,80 €

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

LETTER

1/2023

Februar/März

AOPA Fly-Out 2023: Auf geht's nach Visby!

Stärker vertreten!

Neue OPS-Regeln – Teil 1
Zur AERO 2023 mit dem
eigenen Flugzeug

Fliegerisch fit!

AOPA IFR Refresher in Egelsbach
AOPA Sea Survival Training –
Überleben auf See

Reisebericht!

Von Goethe über Zeus zu
Romulus und Remus

TESTEN LOHNT SICH

- ▶ 3 AUSGABEN FLIEGERMAGAZIN NUR 15,50 €
- ▶ TOP-PRÄMIE ZUR WAHL



OUTDOOR-POWERBANK

- Ideale Begleiter für alle Aktivitäten
- Robustes Gehäuse mit leuchtstarker Taschenlampe, Kompass, Solarpanel, zwei USB Anschlüsse und einen Micro-USB-Anschluss
- Karabinerhaken zur Befestigung

Zuzahlung nur 5,- €

ÜBER
34%
PREISVORTEIL

Einfach bestellen unter:

▶ **www.fliegermagazin.de/aopa**

+49 (0)40-38 90 68 80 (Bitte die Bestellnummer 1988628 angeben.)



Sie erhalten 3 Ausgaben fliegermagazin für zzt. 15,50 € (DE) / 17,20 € (AT) / 25,20 CHF (CH) (inkl. MwSt. und Versand) zzgl. des jeweiligen Zuzahlungsbetrags. Dieses Angebot gilt nur solange der Vorrat reicht. Ersatzlieferung vorbehalten. Der Prämienvsant erfolgt nach Zahlungseingang. Anbieter des Abonnements ist JAHR MEDIA GmbH & Co. KG. Belieferung, Betreuung und Abrechnung erfolgen durch DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH als leistenden Unternehmer.



Dr. Michael Erb
Geschäftsführer AOPA-Germany

Liebe Leserinnen und Leser,

endlich können wir in der AOPA unsere Veranstaltungen wieder ohne Covid-Beschränkungen planen! Im Mittelpunkt der Planungen steht dabei wieder die Teilnahme an der AERO in Friedrichshafen. Vor allem wird es in diesem Jahr in den Gesprächen um drei Themen gehen:

Das erste ist die Verfügbarkeit von bleifreiem Avgas 100. Der bleifreie 100-Oktan-Treibstoff des Herstellers GAMI, der im vergangenen Jahr mit einer weitreichenden ergänzenden Musterzulassung seine Genehmigung erhalten hat, soll in den USA schon bald an den ersten Tankstellen eingeführt werden. Wie es um die Anerkennung dieser Zulassung in Europa steht, welche weiteren Hersteller in den USA ebenfalls bald eine Zulassung für ihre Kraftstoffe erhalten wollen und welche Schritte auf dem europäischen Markt zu erwarten sind – darüber wollen wir berichten. Gemeinsam mit dem fliegermagazin werden wir dazu auf der AERO auch eine Podiumsdiskussion veranstalten.

Das zweite große Thema ist, wie wir unsere Flugplätze nach den Änderungen der internationalen und nationalen Vorschriften für den Feuerlösch- und Rettungsdienst zukünftig mit mehr Freiheiten, aber auch mit mehr Verantwortung nutzen können. Der Zwang

zur Anwesenheit eines Flugleiters wird vielerorts entfallen, speziell zu verkehrsarmen Zeiten. Das ist zwar in der Umsetzung kein Hexenwerk. Dennoch müssen sich Behörden, Flugplatzbetreiber und Piloten auf neue Verfahren einstellen. Auch hier wollen wir gemeinsam mit dem fliegermagazin auf Podiumsdiskussionen während der AERO den aktuellen Stand diskutieren. Siehe Artikel auf Seite 12.

Das dritte Thema ist, wie wir unsere Flugzeuge in Zukunft elektronisch sichtbar machen können – und dies auch tun müssen, um für Drohnen sichtbar zu werden. Zum einen ist hier natürlich die Kostenfrage relevant. Zum anderen geht es aber auch um den Sicherheitsgewinn, wenn wir durch eine zuverlässige Kollisionswarnung das Risiko von Zusammenstößen im Luftraum reduzieren können.

Kommen Sie auf unseren gemeinsamen Messestand der nationalen und der internationalen AOPA in der Halle A5, wir informieren Sie gerne.

Erfreulich ist, dass in diesem Jahr die Security-Verfahren der AERO im Vergleich zu 2022 angepasst wurden (siehe Seite 10). Die Durchsuchung von Flugzeugen und das

Beaufsichtigen der Insassen durch Flughafenpersonal bis zum Losrollen soll entfallen; die daraus resultierenden, sehr langen Wartezeiten ebenso. Wir konnten als AOPA-Germany unseren Teil zu dieser Verbesserung beitragen, indem wir die zuständige Behörde und den Flughafen auf bestehende Möglichkeiten im EU-Recht hingewiesen haben, alternative Security-Maßnahmen einzuführen, die ein hohes Schutzniveau gewährleisten.

Wir freuen uns heute schon darauf, Sie in Friedrichshafen oder bei anderer Gelegenheit zu sehen!

Ihr Michael Erb

AOPA-Intern

Wir danken ...	5
Aktion bis 30. April: Jetzt AOPA Mitglied werden und ein Lande-Gutscheinheft geschenkt bekommen!	5
Mitglieder werben Mitglieder	6
AOPA Fly-Out Schweden	8

Stärker vertreten!

Zur AERO 2023 mit dem eigenen Flugzeug	10
Rettungsdienst und Flugleiter an Flugplätzen	12
Änderung der Regelung für VFR-Flüge bei Durchflug durch Gebiete mit festgelegter Transponderpflicht (TMZ)	13
Neue OPS-Regeln (Teil 1)	14

Fliegerisch fit!

AOPA Sprechfunkrefresher AZF in Egelsbach	20
AOPA-Nordatlantik-Seminar	20
AOPA online Seminar: Let's Go instruments	21
AOPA online Seminar: Fliegen auf der Metaebene	21
AOPA-Seminar „Avgas und MoGas 20 % günstiger, oder: Das Geheimnis des roten Knopfs“	22
AOPA-Auffrischungsseminar für Lehrberechtigte VFR/IFR online	22
AOPA IFR Refresher in Egelsbach – Mehr Sicherheit durch Vertiefung Ihrer Instrumentenflug-Kenntnisse	23
AOPA Sea Survival Training – Überleben auf See	23
AOPA-Flugsicherheitstraining Rendsburg	24
AOPA Seeflugtraining in Rendsburg vom 09. – 11.06.2023	24
Anmeldeformular für AOPA-Veranstaltungen	25

Besser informiert!

Kostenloser Zugriff auf die AIP-VFR in Deutschland –aber nur eingeschränkt	26
Reisebericht! – Von Goethe über Zeus zu Romulus und Remus	28
MT-Propeller zeigt weltweit ersten 11-Blatt-Prop	32

Rubriken

Editorial	3
Termine	34
Impressum/Mitgliedsantrag	35

Wir danken ...

... unseren Jubilaren in den Monaten Februar und März 2023
für ihre Treue und langjährige Mitgliedschaft in der AOPA-Germany!

40-jährige Mitgliedschaft

Frederick Schellhorn
Joerg Lindner
Friedrich-Wilhelm Ebbert
Peter Adermann

30-jährige Mitgliedschaft

Gabriele Goy
Constantin Woelki
Prof. Claude Herion

Rüdiger Balasus

Ulrike Mattes

Johannes Kalis

Manuela Lach

Georg Schütz

Roswitha Höltnen

Arnim Stief

Martina-Stephanie Brenner

Stefan Theelen

Peter Ehry

Helmut Bastuck

Michael Classen

Klemens Höltnen

25-jährige Mitgliedschaft

Ralph Wilhelm Pesch

Dr. Thomas Rose

Frank Matzpreisch

Nico Willmann

Thomas Heske

Gustav Sandbichler

Dr. Cramer v. Clausbruch

Thomas Heigl

Herbert Baumgartner

Gisela Goldschmitt

Hans Rahmann

Lothar A. Brummel

Michael Stowasser

Aktion bis 30. April: Jetzt AOPA Mitglied werden und ein Lande- Gutscheinheft geschenkt bekommen!



**Wir schenken
jedem neuen AOPA Mitglied ein
aktuelles Lande-Gutscheinheft.**

Insgesamt können Sie mit dem AirShampoo Lande-Gutscheinheft 240 mal landen, ohne die sonst fälligen Landegeühren zahlen zu müssen.

Das Heft stellen wir Ihnen nach Annahme der Beitritts-
erklärung zu.

Deine alten Headset-Polster sind verschlissen, und die neuen kosten 40 Euro?

1

neues Mitglied



ForeFlight
A Boeing Company

ForeFlight Gutschein 50 Euro

Der Gutschein wird elektronisch von uns zugestellt und kann auf ForeFlight.com eingelöst werden.



Jeppesen Gutschein 80 Euro

Voucher gültig für alle Jeppesen Produkte und Services (ausgenommen Pilot Supplies). Gilt für Neukunden und Bestandskunden, einlösbar zur nächsten Renewal Rechnung.



50 Euro Gutschein

von einem dieser Luftfahrt-Bedarfshändler: Friebe, Siebert oder Sky Fox



Prämienzahlung

von 40 Euro für jedes neue Mitglied



Lande-Gutscheinheft

Ausgabe für 2023

Kein Problem!

Die neuen Polster sponsern wir Dir, wenn Du uns ein neues Mitglied wirst:
Entweder mit 40 Euro in bar, oder über einen 50 Euro-Gutschein für Flugbedarf.
Die guten Argumente für eine Mitgliedschaft gibt's hier:

**Investiere 10 Minuten Überzeugungsarbeit,
die sich für uns alle lohnen!**



2

neue Mitglieder



Jeppesen Gutschein 200 Euro

Voucher gültig für alle Jeppesen Produkte und Services (ausgenommen Pilot Supplies). Gilt für Neukunden und Bestandskunden, einlösbar zur nächsten Renewal Rechnung.



Jeppesen JeppView VFR Europe

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



Freistellung vom AOPA-Mitgliedsbeitrag für ein Jahr

für AOPA-Mitglieder mit persönlicher Mitgliedschaft

Sie können die Werbepremie auch online auswählen und die Angaben der geworbenen Person übermitteln: <https://aopa.de/ueber-uns/werben-mit-aopa/>

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



AOPA Fly-Out Schweden

Fliegen Sie mit nach Visby vom 25. bis 28. Mai 2023



Foto: © istockphoto.com - CCAliaPhoto

Nach den Reisezielen in Kroatien und Frankreich zieht es uns in diesem Jahr wieder in den Norden Europas. Wir waren schon zweimal auf der schwedischen Insel Gotland, das letzte Mal im Jahr 2012. Die Nachfrage war damals riesig und das Fly-Out ein voller Erfolg. Aus diesem Grund haben wir uns dazu entschlossen, in 2023 erneut auf die schwedische Insel Gotland zu fliegen.

Gotland ist die zweitgrößte Insel der Ostsee und bei den Schweden ein beliebtes Ferienziel: Die Insel kann mit der höchsten Anzahl an Sonnenstunden in Schweden aufwarten, hat viele kulturelle Sehenswürdigkeiten und eine phantastische Natur zu bieten.



Die Hansestadt Visby, deren Geschichte bis in die Zeiten der Wikinger zurückreicht, ist Haupt- und gleichzeitig einzige Stadt auf Gotland. Sie wurde bereits 1805 unter Denkmalschutz gestellt, seit 1995 ist sie mit ihren zahlreichen mittelalterlichen Bauten Teil des Weltkulturerbes der UNESCO. Visby mit etwa 22.000 Einwohnern zählt zu den sehenswertesten Städten Schwedens. Sie liegt an der Westküste der Insel direkt am Meer und ist von einer 3.600 m langen, fast vollständig erhaltenen Festungsmauer umgeben. Im Inneren findet man zahlreiche alte Gebäude aus den Zeiten der Hanse und ein Gewirr aus kleinen und schmalen Gassen mit Kopfsteinpflaster. Hier wurden auch viele Szenen aus Pippi Langstrumpf gedreht. Höhepunkte des Stadtidylls sind die Ruine Visborg, der Dom zu Visby und zahlreiche Kirchenruinen. Auch die Parkanlage Almedalen und der Botanische Garten mit vielen seltenen Blumenarten, exotischen Pflanzen und Bäumen, sollten bei einem Besuch der Altstadt nicht vergessen werden. Während der Sommermonate herrscht ein reges Nachtleben in der Altstadt von Visby. Viele Restaurants, Bars und Kneipen haben bis spät in die Nacht geöffnet.

Von Egelsbach aus sind es 575 NM bis nach Visby. Der internationale Flughafen Visby (ESSV) liegt etwa 5 km nordöstlich der Stadt und ist für seine Gastfreundschaft gegenüber der Allgemeinen Luftfahrt bekannt.



Es stehen eine 2.000 m lange Asphaltbahn (03/21) mit ILS in beiden Anflugrichtungen und eine Grasbahn (10/28) mit 1.100 m Länge zur Verfügung. Abstellflächen sind in ausreichender Zahl im Süden auf Gras vorhanden, der Zugang erfolgt über ein Tor bei den Luftsportlern vom „Gotlands Flygklubb“.

In den Sommermonaten ist am Flughafen mit erhöhtem Verkehrsaufkommen durch Linien- und Chartermaschinen zu rechnen. Touristenströme sind aber nur zu erwarten, wenn Kreuzfahrtschiffe ihre Passagiere für einen Tagesbesuch absetzen. Da Gotland in internationalen Gewässern liegt, ist bei allen Flügen nach/von Visby ein Flugplan erforderlich.

Übernachten werden wir in der Altstadt von Visby. Die Zimmer in unserem 4-Sterne Best Western Strandhotel kosten 1995 SEK/ca. 179 EUR (DZ) bzw. 1695 SEK/ca. 152 EUR (EZ) pro Nacht

inklusive Frühstück. Ein Formular zur Zimmerbestellung aus dem reservierten AOPA-Kontingent erhalten die Teilnehmer mit der Anmeldebestätigung. Die Abrechnung erfolgt über die eigene Kreditkarte direkt an das Hotel. Jeden Morgen werden wir ein Briefing abhalten, bei dem wir unsere Piloten mit den neuesten Wetterdaten versorgen und gemeinsame Ziele für Ausflüge wählen. Dies kann z.B. die schwedische Hauptstadt Stockholm sein, oder einer der Flugplätze im malerischen Südschweden. Auch bis zum Baltikum ist es nur ein Katzensprung, so dass

sich ein Besuch der lettischen Hauptstadt Riga anbietet. Natürlich kann man auch einfach auf Gotland entspannen, durch die Altstadt von Visby bummeln, das Visby-Museum mit mehr als 700 Silberschätzen aus der Wikingerzeit besuchen oder im nahegelegenen Freizeitpark Kneippbyn die echte Villa Kunterbunt bestaunen.

Wir werden für jede Crew ein Trip-Kit mit allen wichtigen Karten und Informationen zusammenstellen und rechtzeitig vor Abflug versenden. Großzügige Unterstützung bekommen wir hierbei wieder von Jeppesen. Auch die AOPA-Sweden wird uns mit Tipps und Insiderinformationen versorgen.

Möchten auch Sie mitfliegen? Dann melden Sie sich schnell an, denn die Nachfrage nach unseren Fly-Outs ist immer sehr groß und die freien Plätze sind innerhalb kurzer Zeit ausgebucht.

Anmeldeformular

Sie können diese Anmeldung per Post an die AOPA-Geschäftsstelle oder per Fax an 06103 42083 senden. Bitte legen Sie Ihrer Anmeldung eine Kopie Ihres Luftfahrerscheins und des Medicals bei. Vielen Dank!

AOPA-Fly-Out nach Visby vom 25. – 28.05.2023

Teilnahmegebühr je Flugzeug

Kosten: 260€ für AOPA-Mitglieder, 310€ für Nichtmitglieder
Flugzeuge: Min. 10/Max. 25

Wie viele Zimmer benötigen Sie?

☐

Einzelzimmer

☐

Doppelzimmer

Angaben zum Flugzeug

Typ

Kennung

Wie viele Plätze haben Sie noch frei?

Sie fliegen

☐

VFR

☐

IFR

Bestätigung und Anmeldung

Ich erkenne die Bedingungen mit meiner Unterschrift an.

Ort, Datum

Unterschrift

Angaben zum Teilnehmer

Name

AOPA ID

Geburtsdatum

Straße

PLZ

Ort

Telefon/Mobil

Email

Erlaubnis/Berechtigung

seit

gültig bis

Flugstunden

Anmelde-, Rücktritts- und Teilnahmebedingungen: Anmeldungen werden erst nach schriftlicher Anmeldung und Eingang der Veranstaltungspauschale als verbindlich anerkannt. Bei einem Rücktritt bis 14 Tage vor Beginn erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von 50% des Rechnungsbetrages und bei einer späteren Absage ist die volle Veranstaltungspauschale zu zahlen. Sollte die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht werden, behält sich die AOPA-Germany vor, die Veranstaltung gegen Rückerstattung der Kosten abzusagen. Teilnehmer und Begleitung fliegen auf eigenes Risiko. Alle Preise inklusive MwSt.

Slotbuchungen ab dem 6. April 2023 möglich – Neues Sicherheitskonzept – Verfahren für Piloten und Passagiere vereinfacht

Zur AERO 2023 mit dem eigenen Flugzeug

Friedrichshafen – Besucher der AERO 2023 können die globale Leitmesse für die Allgemeine Luftfahrt auch mit dem eigenen Luftfahrzeug besuchen. Aus den Vorkommnissen des vergangenen Jahres haben die Verantwortlichen Konsequenzen gezogen und ein neues, verbessertes Sicherheitskonzept erarbeitet, das die Verfahren – besonders beim Abflug – beschleunigt.



Foto: © Messe Friedrichshafen GmbH

Zur AERO vom 19. – 22. April 2023 in Friedrichshafen werden wieder viele Messebesucher und Aussteller mit dem eigenen oder gecharterten Flugzeug anreisen. Bei der letzten AERO hatte es zum Teil Probleme bei der Abreise gegeben. Tobias Bretzel, der Projektleiter AERO des Messeveranstalters fairnamic GmbH, sagt: „Alle Beteiligten haben aus den Vorkommnissen des vergangenen Jahres gelernt. In konstruktiver Zusammenarbeit mit dem Flughafen Friedrichshafen, der AOPA Germany und den Behörden haben wir ein neues Sicherheitskonzept entwickelt, das für die Piloten und deren Passagiere den Zugang zum Airport-Gelände erleichtert und deutlich beschleunigt.“

Claus-Dieter Wehr, der Geschäftsführer der Flughafen Friedrichshafen GmbH sagt: „Wir freuen uns auf die mit dem eigenen Luftfahrzeug an- und abreisenden AERO-Besucher. Bei den Verfahren haben wir uns an den Sicherheitskonzepten der AERO vor der Pandemie orientiert. Alle Beteiligten sind davon überzeugt, Verfahren gefunden zu haben, die eine schnelle Abwicklung bei höchstmöglicher Sicherheit ermöglichen.“

Ab dem 6. April 2023 um 10.00 Uhr wird das von dem innovativen Aviation-Payment-Anbieter aerops entwickelte Online-Buchungssystem für die Slotvergabe freigeschaltet. Dort können die verbindlich vorgeschriebenen An- und Abflugslots für die Messezeit in Verbindung mit dem Messeeintritt und der eventuell fälligen Abstellgebühr als Paket gebucht und gezahlt werden. Piloten, die ihren Slot nicht wahrnehmen können und diesen vor Abflug online wieder zurückgeben, erhalten ihre Zahlung erstattet, und der Slot wird im System wieder für andere freigegeben. Im Online-Buchungssystem werden die Namen der Passagiere bei der Buchung eingetragen – auch spätere Änderungen sind möglich.

Vor dem Abflug werden Piloten am Crew-Zelt nach ihrer Lizenz gefragt und diese wird kontrolliert. Es wird außerdem überprüft, ob die Passagiere vorab angemeldet wurden. Passagieren ohne Begleitung durch den Piloten wird der Zutritt auf das Flughafen-gelände verwehrt. Das dient der Sicherheit, dass keine unbefugten Personen das Airport-Gelände betreten und der Nachvollziehbarkeit für die Behörde und den Flughafen, wer sich auf dem Flughafen-



gelände bewegt. Für die Piloten und ihre Passagiere steht ein Shuttle-Service vom Crew-Zelt zu ihrem Luftfahrzeug zur Verfügung. Diese Shuttle-Fahrzeuge müssen aus Sicherheitsgründen benutzt werden und ermöglichen den Piloten und ihren Passagieren einen komfortablen Transfer zu ihrem Flugzeug.

Für Demoflüge von AERO-Ausstellern mit Kunden wird ein gesondertes Verfahren angeboten.

Tobias Bretzel sagt: „Ich danke allen Beteiligten für ihre Bereitschaft, das Sicherheitskonzept zu überarbeiten und zu verbessern!“ Neben dem Flughafen Friedrichshafen können AERO-Besucher mit dem eigenen Flugzeug auch die Flugplätze Markdorf, Konstanz und Mengen anfliegen.

Weitere Informationen unter <https://www.aero-expo.de> und <https://www.linkedin.com/showcase/aeroshow>

Über die Veranstaltung:

Die AERO 2023 findet vom 19. – 23. April 2023 auf dem Messegelände der Messe Friedrichshafen statt. Die AERO ist die internationale Leitmesse für die Allgemeine Luftfahrt, die Business Aviation und den Luftsport. Präsent sind Fluggeräte von der zivilen Drohne über Segelflugzeuge, Ultraleichtflugzeuge und Gyrocopter, Helikopter, Reise- und Trainingsflugzeuge mit Kolbenmotor oder Propellerturbine bis hin zu Businessjets. Neue Antriebssysteme, Elektroflug, modernste Avionik, Dienstleistungen und Zubehör für Piloten sind weitere Schwerpunkte. Diese Themenbereiche spiegeln

sich auch in den AERO Conferences wider und machen Europas größte Veranstaltung der Allgemeinen Luftfahrt dadurch auch zu einer wichtigen Plattform für Wissensaustausch und Weiterbildung.

Über die fairnamic GmbH:

Mit der Gründung der fairnamic GmbH besiegeln die Messegesellschaften Frankfurt und Friedrichshafen eine Partnerschaft mit Schwerpunkt innovativer Mobilität. Durch gebündelte Kompetenz sowie Marktkenntnis, globaler Aufstellung, Markenstärke und Schnelligkeit wird die Marktposition in den Zukunftsmärkten General Aviation, Micromobility, E-Bike und Fahrrad gestärkt. Die Marken AERO und EUROBIKE sowie ihre Satelliten bilden dabei den Schwerpunkt des Joint Ventures. Ziel ist der Ausbau und die Weiterentwicklung der beiden Leitmessen.



Rettungsdienst und Flugleiter an Flugplätzen

Die Vorgaben ändern sich, aber wie geht es konkret weiter?



Foto: © pixabay.com - Rajph

Im Moment ist viel in Bewegung in Sachen Feuerlösch- und Rettungsdienst an Flugplätzen und damit indirekt auch in Sachen Fliegen ohne Flugleiter. Die ICAO hat ihre Standards zum „Rescue and Fire Fighting Service“ (RFFS) angepasst und sieht diese nur noch für den gewerblichen Lufttransport vor. Die EASA hat für die Flugplätze in ihrem Zuständigkeitsbereich eine Vorschriftenänderung auf den Weg gebracht, die letzte Kommentierungsphase für den Änderungsentwurf ist gerade abgeschlossen. Die ICAO-Vorgaben werden erfreulich konsequent umgesetzt.

Auch für die Flugplätze in nationaler Zuständigkeit sind sehr positive Änderungen in Sicht:

Nach Abstimmung zwischen Bund, Ländern und Verbänden soll in den nächsten Wochen die Veröffentlichung einer neuen NfL zum grundsätzlichen Wegfall des Zwangs zur Bereitstellung des Feuerlösch- und Rettungsdienstes erfolgen. Die alte NfL I-72/83 wird dann aufgehoben. Deren zentrale Aussage war:

„Der Landeplatzbetreiber hat dafür Sorge zu tragen, dass während des Flugbetriebs das für den Einsatz des Feuerlösch- und Rettungsdienstes erforderliche Personal zur Verfügung steht.“ Dieses Personal ist zumeist der anwesende Flugleiter, oder in anderen Fällen eine in die Nutzung der Rettungsmittel eingewiesene Person.

Das ist tatsächlich ein großer Fortschritt, aber ganz so simpel ist es dann doch nicht. Die zentrale Frage ist, welchen Regelungsinhalt die individuelle Genehmigung eines jeden Flugplatzes in Bezug auf Fliegen mit und ohne Flugleiter sowie den Feuerlösch- und

Rettungsdienst hat. Denn in vielen Flugplatzgenehmigungen ist die Anwesenheit von Flugleitern und/oder Personal zum Feuerlösch- und Rettungsdienst festgeschrieben, es wird nicht immer unmittelbar auf die NfL I-72/83 Bezug genommen, sodass ein Wegfall dieser Verordnung möglicherweise noch keine Änderung auslöst.

Die Aufgabe für die Flugplätze und damit auch für die AOPA-Germany ist herauszufinden, wie diese Genehmigungen abzuändern sind, und wie der Aufwand hierfür sowohl bei den zuständigen Behörden als auch bei den Flugplatzbetreibern möglichst geringgehalten werden kann. Zentral geht es um diese Fragestellungen:

Kann man als Landesbehörde die Flugplatzgenehmigungen pauschal anpassen, etwa mit einer Allgemeinverfügung, oder muss jede Flugplatz-Genehmigung einzeln abgeändert werden?

Mit der anstehenden Veröffentlichung der Nachfolgeregelung im Feuerlösch- und Rettungswesen sind folgende weitergehende Fragen zu klären:

Welche Aufgaben bleiben für den Flugleiter, d.h. wofür brauchen wir ihn noch?

Wie können alternative, neue Regelungen in den Genehmigungen aussehen, die den Flugleiter entbehrlich machen?

In den nächsten Wochen wollen wir interessierten Flugplatzbetreibern erklären was zu tun ist. Zur Größenordnung: In der AOPA sind über 100 Luftfahrtvereine angeschlossen, die in den meisten Fällen auch ihren eigenen Flugplatz betreiben. Diesen Flugplatz-

betreiben wollen wir etwa Musterschreiben anbieten, mit denen eine entsprechende Änderung der Flugplatzgenehmigung beantragt wird. Natürlich primär für den Feuerlösch- und Rettungsdienst, aber dann auch gleich für den Wegfall der Flugleiterpflicht. Dann wird vieles vom Wohlwollen jeder einzelnen Behörde abhängen und davon, ob diese sich denn auch trauen den Flugleiter zu streichen. Das „sich Trauen“ wollen wir den Behörden erleichtern, indem wir ihnen mit einer juristischen Ausarbeitung eventuell bestehende Bedenken nehmen.

Unser Mitglied Guido Frey hat sich in Eigeninitiative ebenfalls intensiv mit dem Thema beschäftigt und neben der inhaltlichen Auseinandersetzung inzwischen auch weit über 100 Flugplätze

kontaktiert, um für diese Themenkomplexe früh zu sensibilisieren. Wir erstellen derzeit gemeinsam eine Übersicht mit Flugplätzen und deren Genehmigungsinhalt, die für unsere Arbeit von elementarer Bedeutung ist. Dazu sind wir weiterhin auf die Mithilfe der Platzbetreiber angewiesen. Genehmigungen ihres Flugplatzes senden Sie daher bitte an: info@aopa.de

Unsere Zielsetzung ist, bis spätestens zur AERO relevante Infos für Flugplätze und Luftfahrtbehörden anbieten zu können. Aber natürlich auch für Piloten, die sich im Betrieb auch auf neue Verfahren und die Übernahme von etwas mehr Verantwortung einstellen müssen.

Michael Erb / Tilman Nebelung

Änderung der Regelung für VFR-Flüge bei Durchflug durch Gebiete mit festgelegter Transponderpflicht (TMZ)

Ab 23. März 2023 wird es eine Änderung bei den Verfahren in TMZs mit Hörbereitschaft geben. Diese Änderung gilt für die Flieger, die schon auf der FIS-Frequenz sind. Hier wird es deutschlandweit nur noch ein Standardverfahren geben – Wechsel auf den TMZ-Code und Hörbereitschaft auf der veröffentlichten Radarfrequenz.

Wie bekannt, besteht während des Durchflugs durch eine TMZ für den Piloten die Verpflichtung, den auf der ICAO-Karte veröffentlichten Transponder-Code zu schalten und auf der dazugehörigen, ebenfalls auf der ICAO-Karte veröffentlichten Frequenz Hörbereitschaft zu halten.

Wenn der Pilot vor Einflug in eine TMZ in Kontakt mit dem Fluginformationsdienst (FIS) ist, gilt die Verpflichtung, sich bei FIS abzumelden, bevor auf die für die TMZ festgelegte Frequenz gewechselt wird.

Abweichend von dieser Regelung gibt es bisher für die TMZ-Gebiete im Bereich der FIR Langen und FIR-Bremen auch die Möglichkeit, auf Anfrage und nach Bestätigung auf der Frequenz des Fluginformationsdienstes zu verbleiben und den von FIS zugewiesenen Transponder-Code beizubehalten. Diese abweichende Regelung wird nun aufgehoben.

Damit gilt dann für alle TMZ-Gebiete in Deutschland (Ausnahme TMZ Egelsbach, da diese zusätzlich auch als Gebiet mit Funkkommunikationspflicht/RMZ ausgewiesen ist) eine einheitliche Regelung:

- Mit Durchflug durch eine TMZ ist der Pilot verpflichtet, (unaufgefordert) den veröffentlichten Transponder-Code für die entsprechende TMZ zu schalten und Hörbereitschaft auf der dazugehörigen Frequenz zu halten.
- Besteht vor Einflug in eine TMZ Sprechfunkkontakt mit FIS, so hat der Pilot bei FIS das Verlassen der FIS-Frequenz zu melden. Erst danach wird auf die für die TMZ veröffentlichte Frequenz geschaltet und der entsprechende Transponder-Code eingestellt.

Die Änderung wird mit dem Nfl 2023-1-2700 bekanntgemacht und tritt am 23. März 2023 in Kraft.



Neue OPS-Regeln (Teil 1)

Im Mai letzten Jahres wurden die überarbeiteten Regeln für den Flugbetrieb herausgegeben (Rules for Air Operations). Dieses Werk unterliegt seit der Erstausgabe der laufenden Überarbeitung, wobei neben einigen Regeln das GM (Guidance Material) und die AMC (Acceptable Means of Compliance) verbessert und ergänzt werden. Seit dem 30. Oktober 2022 sind wieder einige Änderungen in Kraft getreten, über die wir hier informieren wollen.

Natürlich umfassen die Änderungen alle folgende Bereiche:

- ARO (Authority Requirements for Air Operations)
- ORO (Organization Requirements for Air Operations)
- CAT (Commercial Air Transport)
- SPA (Specialized Operation Approval)
- NCC (Non Commercial Complex Operations)
- NCO (Non Commercial other than Complex Operations)
- SPO (Specialized Operation).

Das Dokument ist unter: „Easy Access Rules for Air Operations“ im Internet in englischer Sprache abrufbar (www.easa.europa.eu/de/document-library/easy-access-rules).

Es umfasst in der PDF-Version (DEC 2022) die Kleinigkeit von 2205 Seiten und ist daher eher etwas für den (einsamen) Urlaub. Die Online Version (19 NOV 2022) ist da schon übersichtlicher, da man die Gliederung in der Seitenleiste sieht und man zwischen den Passagen springen kann.

Um die Sache nicht zu komplex zu machen, wollen wir uns hier auf den Bereich beschränken, der für die Mehrheit unserer Mitglieder zutreffend ist, nämlich den nicht kommerziellen Bereich und insbesondere den Bereich NCO (Non Commercial other than Complex). Dieser Bereich (Annex VII) behandelt den Betrieb aller AL-Flugzeuge außer Jets. Jets unterliegen dem Bereich NCC, der inzwischen weiter an die Vorschriften für den gewerblichen Transport (CAT) angeglichen wurde. NCC Betreiber müssen ohnehin die neuen Regeln in ihr Betriebshandbuch übertragen, wozu sie sich natürlich detailliert mit den Änderungen befassen müssen.

Die Autoren haben sich bemüht, eine kompakte Übersicht zu erstellen und sich auf das Wesentliche zu beschränken, daher können wir keine wie auch immer geartete Haftung für die gesamten Inhalte übernehmen. Es gilt, wie immer, die letzte gültige amtliche Fassung des Dokuments.

Wir wollen hier auch keinem wie auch immer gearteten Kauderwelsch Vorschub leisten, haben aber, wo es uns nötig erschien, die originale Wortwahl gewählt und die ist nun mal Englisch. Wir

bitten daher um milde Nachsicht, dass unser Artikel nahe am „Pilotensprech“ verfasst ist. Wir hoffen, da er ohnehin für Fachpublikum gedacht ist, dass unser „pilot speak“ angenommen werden kann.

So ist dieser kleine Artikel denn auch eher als Ermunterung zu verstehen, sich einmal wieder mit der Materie zu befassen, als Refresher sozusagen. Und nun geht's los, viel Freude dabei.

Überprüfen des Höhenmessers

Unter dem Kapitel NCO.OP.100 wurde eine neue Vorschrift ergänzt. Es handelt sich um den Punkt NCO.OP.101 altimeter checks and settings, der besagt:

(a) Der verantwortliche Luftfahrzeugführer hat die ordnungsgemäße Funktion des Höhenmessers vor jedem Start zu überprüfen.

(b) Der verantwortliche Luftfahrzeugführer hat für alle Flugphasen geeignete Höhenmessereinstellungen zu verwenden und dabei alle vom Staat des Flugplatzes oder vom Staat des Luftraums vorgeschriebenen Verfahren zu berücksichtigen.



Das klingt zunächst einmal selbstverständlich. Allerdings verbirgt sich hier eine Neuigkeit. Man soll nun die ordnungsgemäße Funktion des Höhenmessers vor jedem Flug prüfen. Wie soll das funktionieren? Höhenmesser werden normalerweise alle zwei Jahre bei der Überprüfung der Avionik überprüft. Das erfolgt mit einem nicht unerheblichen Geräteaufwand und muss natürlich von lizenziertem Personal durchgeführt werden. Diese Prüfung vor jedem Flug durchzuführen, kann hier natürlich nicht gefordert werden. Es bleibt daher für den Piloten nur zu prüfen, ob das aktuelle QNH und die Platzhöhe zusammenpassen. Welche Abweichungen noch akzeptabel sind, wird in den EASA OPS-Regeln nicht festgelegt. Bei der turnusmäßigen Avionikprüfung darf die Abweichung für VFR-Flüge 100ft und für IFR-Flüge 60ft betragen. Diese Werte für die Prüfung vor jedem Flug zugrunde zu legen, erscheint hier sinnvoll.

Abgelegener Flugplatz

Haben Sie schon einmal etwas von einem abgelegenen Flugplatz gehört? In Deutschland gibt es wahrscheinlich keinen, weil unsere Infrastruktur gut ausgebaut ist. Auch im Rest Europas dürfte es schwierig werden, einen zu finden. Eventuell auf den Faröern?

Unter Punkt „**NCO.OP.105 Specification of isolated aerodromes – aeroplanes**“ wird ein sogenannter „isolated airport“ definiert. Dort heißt es:

Für die Auswahl von Ausweichflugplätzen und die Treibstoffpolitik hat der verantwortliche Luftfahrzeugführer einen Flugplatz als abgelegenen Flugplatz zu betrachten, wenn die Flugzeit zum nächstgelegenen angemessenen Bestimmungsausweichflugplatz mehr beträgt als:

(a) bei Flugzeugen mit Hubkolbentriebwerken 60 Minuten oder

(b) bei Flugzeugen mit Turbinentriebwerken 90 Minuten.

Im Guidance Material (GM) zu diesem Punkt wird beschrieben, was in diesem Fall zu beachten ist:

GM1 NCO.OP.105 Specification of isolated aerodromes — aeroplanes

NUTZUNG EINES FLUGPLATZES ALS ISOLIERTER FLUGPLATZ

Das Konzept des isolierten Flugplatzes ermöglicht es dem Betreiber, Flugplätze zu nutzen, deren Nutzung mit ausreichend Kraftstoff/Energie für den Flug zum Bestimmungsort und dann zu einem Ausweichflugplatz unmöglich oder unpraktisch wäre, vorausgesetzt, es werden betriebliche Kriterien angewandt, um eine sichere Landemöglichkeit zu gewährleisten, z. B. durch Angabe eines Point of no Return (PNR). Wird „alternate fuel/energy“ (also Kraftstoff, um einen Ausweichflughafen zu erreichen d.Red.) mitgeführt, ist der

Betreiber nicht verpflichtet, den Flugplatz als isoliert zu betrachten und die vorgenannten Betriebskriterien anzuwenden.

Wie man sich leicht denken kann, geht es bei der Einstufung als „isolated aerodrome“ um die Festlegung der minimalen Kraftstoffreserve für Flüge, für die ein Bestimmungsausweichflugplatz angegeben werden muss. Für den Bereich NCO, also für den privaten Betrieb sind dafür keine Werte festgelegt. Hier gelten nur die entsprechenden Wetter- und Höhenminima für den An- und Abflug (MDH, MDA oder OCH), sowie die generell gültigen Regeln für die Kraftstoffreserve.

Flughafenminima

NCO.OP.110 Aerodrome operating minima — aeroplanes and helicopters

In diesem Kapitel wird zunächst festgelegt, welche Minima einzuhalten sind. Die alte Regel besagt, dass der verantwortliche Pilot Minima für den Abflugplatz, den Zielflugplatz und den Ausweichflugplatz auswählen und benutzen soll. Diese Minima müssen mindestens den jeweils genehmigten Werten entsprechen. Die neue Regel dagegen überlässt dem verantwortlichen Piloten die Festlegung der Minima. Natürlich nicht ohne zu beschreiben, welche Faktoren dabei berücksichtigt werden müssen. Es werden dafür neun Punkte aufgeführt, von der Eignung des Flugzeugs und des Piloten über die Beachtung von Hindernissen und den meteorologischen Bedingungen bis hin zu Anflugtechniken.

Das jeweilige Minimum zu berechnen, würde wohl jeden Piloten schon wegen dem Mangel an dafür notwendigen Daten hoffnungslos überfordern. Daher gibt es dafür die AMC (Acceptable Means of Compliance). Obwohl sich dort seit Oktober des letzten Jahres nicht viel geändert hat, soll hier eine Übersicht der Minima zusammengefasst werden.

Die Flugplatzminima stellen wir hier gekürzt vor, soweit sie die für uns relevanten Fälle betreffen.

Wir werden hier auf die Wetterbedingungen der Landeminima, Alternate Planning Minima und Isolated Airport Procedures eingehen.

Zunächst der „visual approach“. Er ist ein Instrument Approach, dessen final segment auf einem IFR Anflug folgt. Wie das? Es handelt sich um die visuelle Beendigung eines IFR Anfluges aus dem initial, intermediate oder auch final segment heraus. Man beginnt aus der minimum descent altitude und hat den Flughafen in Sicht. Danach fliegt man den Endanflug nach Sicht. Das Minimum ist hier: 800m flight visibility.



Foto: © istockphoto.com - ChrisD600

Der circling approach: es ist entweder als finales Element eines Instrumentenanfluges veröffentlicht (straight in circle to land) oder als finales Teil eines allgemein gehaltenen Anfluges auf einen Flugplatz. Er hat also keine Runway im Designator, sondern die Flugplatzkennung. So etwas hieß früher „let-down“ und wird in den Anflugkarten als „A“ Approach bezeichnet, also z.B. „VOR-A XXXX“. Aus Hindernisgründen hat er einen Endanflug, der nicht in Richtung der Landebahn endet (Offset größer als 30°) und mit circle-to-land beendet wird. Er ist als solcher in der Anflugkarte deklariert.

Das Minimum hierbei: 400ft (DH/MDH)-1500m (visibility) (Kategorie A) und 500 ft-1600 m (Kategorie B).

Die Kategorien A und B beziehen sich auf die Anfluggeschwindigkeiten in der Anflugphase und damit auf die Drehradien. A: Approach Speed kleiner 91 kts, B: 91-120 kts. ($V_{app} = V_s \times 1,23$).

Das Dokument unterscheidet zwischen 3D und 2D Anflügen, also mit und ohne „vertical guidance“.

Es wird empfohlen, non-precision (2D) Anflüge als CDA constant descent angle approaches zu fliegen.

Die „straight-in“ Minima sind nahezu unverändert, die DH/MDH richten sich nach den Navigationshilfen:

ILS/LPV/PAR:	200 ft
LNAV/LNAV-VNAV/VOR-DME:	250 ft
VOR/VOR-DME/NDB-DME:	300 ft
NDB:	350 ft

Hierbei gilt aber immer der jeweilige Wert der Anflugkarte, somit sind diese Werte eher akademisch. Ebenso bei der Anflugbefeuerung. Es wird zwischen „Full“, „Basic“ und „No“ approach lighting

system unterschieden (FALS, BALS, NALS). Hierbei reduziert sich die erforderliche RVR von:

Basic:	200 ft-800 m auf
FALS:	200 ft-550 m
BALS:	200 ft-1000 m
NALS:	200 ft-1200 m

Die DH/MDH bleibt unberührt. (siehe linke Spalte). Zu beachten ist dies nur bei (in den NOTAMs gemeldeten) Ausfällen von Teilen der Anflugbefeuerung. CAT 1 Anflüge auf Bahnen ohne TDZL (touch-down-zone lighting) oder RCLL (runway-center-line lighting) erfordern minimal 600 m RVR.

Die Werte von DH/MDH und RVR stehen in einem harmonischen Verhältnis, welches in einer größeren Tabelle im EASA-Dokument aufgeführt wird. Steht keine RVR zur Verfügung, kann die gemeldete Sicht bei Nacht je nach Qualität der Anflugbefeuerung faktorisiert werden. (Beispiel: HIRL day x 1,5, night x 2).

Fuel/energy and oil supply

NCO.OP.125 Fuel and oil supply – aeroplanes

Bei den Vorschriften für den notwendigen Kraftstoffvorrat wurde angesichts neuer Antriebstechnologien der Begriff „fuel“ durch „fuel/energy“ ersetzt.

„Die Änderungen der Kraftstoffplanungs Vorschriften folgen einem leistungsbezogenen Ansatz. Die Anforderungen an das Treibstoffmanagement während des Fluges in Teil-NCC und Teil-NCO sind nun mit ICAO Anhang 6, Teil II harmonisiert. In Teil-SPO wird die präskriptive Vorschrift für die letzte Kraftstoffreserve (FRF) entsprechend dem leistungsbasierten Ansatz für Teil-NCO geändert.“

So beschreibt die EASA die Änderungen, doch was bedeutet das in der Praxis?

Jeder Pilot kennt die Regel, bei VFR Flügen nach Ablauf des geplanten Fluges noch für 30 Minuten Kraftstoff an Bord zu haben. Bei IFR-Flügen sind es 45 Minuten. Das bleibt auch weiterhin so, nur werden die Mindestmengen nicht mehr in den Vorschriften selbst sondern in den AMCs definiert. Das bedeutet, dass diese Werte nicht bindend sind.

Natürlich heißt das nicht, dass jeder machen kann, was er will, sondern es eröffnet die Möglichkeit, Anpassungen z.B. für andere Energie- und Antriebssysteme vorzunehmen, ohne die ursprüngliche Vorschrift ändern zu müssen. Dafür können sogenannte AltMOCs (Alternate Means of Compliance) erstellt werden, die von der zuständigen nationalen Luftfahrtbehörde genehmigt werden müssen.

Unter dem Punkt „NCO.OP.125 Fuel/energy and oil supply – aeroplanes and helicopters“ wird lediglich beschrieben, dass der verantwortliche Pilot alle denkbaren Umstände berücksichtigen muss, die sich auf den Verbrauch und damit auf die Endurance auswirken kann, um ausreichend Kraftstoff/Energie mitzuführen.

Hier wird ausdrücklich erwähnt, dass am Ende jeden Fluges die sogenannte „Final Reserve Fuel/Energy (FRF)“ zwingend noch vorhanden sein muss.

Wieviel das sein muss, beschreibt Punkt AMC1 NCO.OP.125(b). Demnach muss bei VFR-Flügen mit Start und Landung am selben Flugplatz und in Sichtweite des Flugplatzes am Ende des Fluges noch Kraftstoff/Energie für 10 Minuten bei maximaler Dauerleistung in 1500 ft über dem Flugplatz vorhanden sein.

Für andere VFR-Flüge muss es Kraftstoff/Energie für 30 Minuten bei Holding-Geschwindigkeit 1500 ft über dem Zielflugplatz sein.

Für IFR-Flüge und VFR-Nachtflüge sind 45 Minuten mit der Geschwindigkeit für Holdings in 1500 ft über dem Zielflugplatz oder dem Ausweichflugplatz vorgeschrieben. Sollte ein Flughandbuch keine Daten für den Kraftstoff/Energieverbrauch in Holdings zur Verfügung stellen, soll der Kraftstoff/Energieverbrauch für die beste Reichweite verwendet werden.

Flight-Rules	Conditions	FRF/Energy
VFR:	Platzrunden	10 Minuten
	Tag	30 Minuten
	Nacht	45 Minuten
IFR	Tag	45 Minuten
	Nacht	45 Minuten

Die „final reserve fuel/energy“ muss als geschützt betrachtet werden, was bedeutet, dass sie nicht angebrochen werden darf. Auch als contingency fuel darf sie nicht behandelt werden. Für den Fall, dass diese Reserve dennoch angegriffen wird, **muss** (!) ein fuel/energy emergency erklärt werden und die möglichst unmittelbare Landung eingeleitet werden. In diesem Fall darf sogar von Regeln und Verfahren abgewichen werden, wenn es aus Sicherheitsgründen notwendig erscheint.

Weiterhin muss die FRF/Energy vor dem Flug geplant werden und während des Fluges jederzeit mit dem aktuellen Kraftstoff/Energieverbrauch abgeglichen werden.

Im Zusammenhang mit den neuen Regelungen zum Kraftstoffmanagement wurde auch der Punkt NCO.OP.185 In-flight fuel/energy management neu gefasst. Bisher war nur gefordert, die Kraftstoffmenge regelmäßig daraufhin zu prüfen, ob man unter den gegebenen Umständen den Bestimmungsflugplatz oder den Ausweichflugplatz ohne Nutzung der geplanten Reserve erreichen kann.

Anzeigen



Verband der Luftfahrtsachverständigen e.V.

Bewertung von Luftfahrzeugen · Beurteilung von Schäden · Technische Beratung · Unfallanalysen
Ausbildung zum Luftfahrtsachverständigen
Fortbildung · Vorbereitung für die IHK-Zulassung

www.gaea.aero

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
e-mail: info@ajs-luftrecht.de

phone: +49 6103 42081
fax: +49 6103 42083

Ein Arbeitskreis der AOPA-Germany





Neu ist die Regelung, dass der verantwortliche Pilot bei kontrollierten Flügen zusätzlich der Flugsicherung den Status „MINIMUM FUEL“ melden **muss**, wenn beabsichtigt ist, an einem bestimmten Flugplatz zu landen und jede Abweichung von einer dafür gegebenen Freigabe dazu führen würde, dass bei der Ankunft weniger als die final reserve/energy vorhanden wäre.

Hier wird zusätzlich nochmal festgelegt, dass für den Fall, dass die final reserve/energy angebrochen werden muss, ein fuel/energy emergency mit der Meldung „MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL“ erklärt werden **muss**.

Da der FRF je nach Art des Fluges variiert ist dies auch sinnvoll, da ATC hiervon keine Kenntnis hat.

Die „Fuel Calls“ sind für kontrollierte Flüge vorgeschrieben, für unkontrollierte empfohlen.

Im Bereich NCO verzichtet man im Gegensatz zu den Bereichen NCC und SPO auf die Festlegung, wie sich der gesamte Kraftstoffvorrat zusammensetzen muss. Entsprechend NCC und SPO muss die Planung enthalten:

- Taxi fuel/energy (Kraftstoff der voraussichtlich für die Rollbewegungen notwendig ist)
- Trip fuel/energy (Kraftstoff für den Flug zum Bestimmungsort)
- Contingency fuel/energy (Kraftstoff für unvorhergesehene Fälle: 5 % des trip fuels oder 5 Minuten Holding am Zielplatz)
- Destination alternate fuel/energy (Kraftstoff, um zum Ausweichflugplatz zu fliegen)
- Final reserve fuel/energy (Reserve, wie oben beschrieben, ehemals holding fuel)

- Additional fuel/energy (Zusatzkraftstoff für außergewöhnliche Fälle, falls dafür die Summe der gesamten Kraftstoffmenge außer Taxi fuel/energy nicht ausreicht)
- Extra Fuel/energy (zusätzlicher Kraftstoff/Energie, um voraussichtliche Verzögerungen oder besondere betriebliche Einschränkungen zu berücksichtigen)
- discretionary fuel/energy (Kraftstoff, den der Kapitän zusätzlich anfordert)

Diese umfangreiche Planung und Berechnung bleibt dem privaten Betreiber glücklicherweise erspart, was allerdings nicht bedeutet, dass man außergewöhnliche Fälle und den damit verbundenen Kraftstoffbedarf außer Acht lassen kann.

Denn in NCO.OP.125 ist festgelegt:

„Der verantwortliche Luftfahrzeugführer hat sicherzustellen, dass die an Bord mitgeführte Kraftstoff-/Energie- und Ölmenge unter Berücksichtigung der Wetterbedingungen, aller die Leistung des Luftfahrzeugs beeinflussenden Faktoren, aller während des Fluges zu erwartenden Verzögerungen und aller nach vernünftigem Ermessen zu erwartenden Unwägbarkeiten, die den Flug beeinträchtigen könnten, ausreichend ist.“

Im Normalfall also:

Taxi fuel/energy (in and out)
Trip fuel/energy
Contingency fuel/energy
Destination alternate fuel/energy
Extra fuel/energy

*Thomas Neuland
Hans-Peter Walluf*

Der zweite Teil folgt in der nächsten Ausgabe des AOPA Letters.



TECHNIK



JOCHEN
SCHWEIZER

O₂

go



PHILIPS



cewe

MAC

+Babbel

Tchibo

EPSON

WMF

GARMIN.

SENNHEISER

BRAUN

DeLonghi

flaconi
Find your beauty. Everyday.

SPORT

EINE KLEINE
AUSWAHL
AUS ÜBER

★800★

TOP-MARKEN

FREIZEIT

Beste Rabatte für AOPA-Mitglieder

Viele von Ihnen haben sich bereits auf unserer Plattform für Mitgliederangebote registriert und nutzen regelmäßig **tolle Rabatte bei über 800 Top-Anbietern**.

Schauen Sie gern wieder vorbei und entdecken Sie die vielen Angebote.

Um die Angebote nutzen zu können, loggen Sie sich bitte in Ihren **Mitgliederbereich der AOPA** ein.

Dort finden Sie die Plattform unter „**Vorteilsangebote**“.

AOPA Sprechfunkrefresher AZF in Egelsbach



Dieses Seminar befasst sich mit den IFR-Sprechfunkverfahren in Theorie und Praxis.

Ziel ist die Vermittlung von vielleicht vergessenem Grundlagenwissen sowie die praktische Anwendung der AZF-Sprechgruppen.

Das Seminar findet von 09:00 bis 16:00 Uhr in Egelsbach statt.

Referent der Veranstaltung ist Markus Schmal.

Termin: 11.03.2023

Zeit: 09:00 – 16:00 Uhr

Teilnahmegebühr inkl. MwSt.:

AOPA-Mitglieder: 50 €

Nichtmitglieder: 80 €

Anmeldeschluss: 01.03.2023

Anmeldeformular: Seite 25

AOPA-Nordatlantik-Seminar

*Mit Weltumrunder
Arnim Stief*



Foto: © Arnim Stief

Termin: 01.04.2023

Ort: Egelsbach

Teilnahmegebühr inkl. MwSt.:

AOPA-Mitglieder: 160 €

Nichtmitglieder: 200 €

Anmeldeschluss: 24.03.2023

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.

AOPA online Seminar: Let's Go instruments



Termin: 25.02.2023 (online)

Zeit: 10:00 – 13:00 Uhr

Teilnahmegebühr inkl. MwSt.:

AOPA-Mitglieder: 90 €

Nichtmitglieder: 110 €

Anmeldeschluss: 17.02.2023

Anmeldeformular: Seite 25

Das Webinar findet online von 10:00 – 13:00 Uhr statt. Voraussetzung zur Teilnahme ist eine gute W-Lan Verbindung und ein Tablet oder Computer mit Webcam oder Smartphone.

Die AOPA Germany führt gemeinsam mit dem erfahrenen IFR-Fluglehrer und -Prüfer Michael Fröhling, eine Initiative durch, mit der mehr Piloten angeregt werden, eine Instrumentenflug-Ausbildung zu beginnen. Michael Fröhling ist Autor des erfolgreichen Buches „Aufsteigen zum Instrumentenflug“.

Hintergrund ist, dass in Deutschland der Anteil von PPL-Piloten mit IFR-Berechtigung weitaus geringer ist als etwa in den USA und dass man mit dem Instrument-Rating einen absoluten Sicherheitsgewinn verbindet.

Unter dem Motto „Let's go Instruments“ sollen gemeinsame Informationsveranstaltungen zum Thema IFR-Ausbildung und -Fliegen stattfinden, die von Michael Fröhling moderiert werden.

Eingeladen sind alle, die irgendwann eine IFR-Ausbildung in Erwägung ziehen.

AOPA online Seminar: Fliegen auf der Metaebene



Termin: 04.03.2023 (online)

Zeit: 10:00 – 13:00 Uhr

Teilnahmegebühr inkl. MwSt.:

AOPA-Mitglieder: 90 €

Nichtmitglieder: 110 €

Anmeldeschluss: 23.02.2023

Anmeldeformular: Seite 25

Das Seminar findet online von 10:00 – 13:00 Uhr statt. Voraussetzung zur Teilnahme ist eine gute W-Lan Verbindung und ein Tablet oder Computer mit Webcam oder Smartphone.

Referent des online Seminars ist Michael Fröhling, der Autor des erfolgreichen Buches „Aufsteigen zum Instrumentenflug“ präsentiert hier die Inhalte seines nächsten Buches mit dem Titel „Fliegen auf der Metaebene“.

Es geht darum wie man seine fliegerischen Kenntnisse und Fähigkeiten auf eine höhere Ebene heben kann – die Metaebene. Von dort oben hat der Pilot einen besseren Überblick über die Dinge und kann besser Prioritäten setzen. Er ist damit professioneller unterwegs.

Die neuesten Technologien hinsichtlich Glascockpits und Tablet-Apps werden angesprochen.

AOPA-Seminar „Avgas und MoGas 20 % günstiger, oder: Das Geheimnis des roten Knopfs“



Foto: © Fotolia.com – © Amir

Termin: 18.03.2023 in Egelsbach

15.04.2023 in Schönhagen

Ort: Flugplatz Egelsbach und
Flugplatz Schönhagen

Zeit: 09:00 – 17:00 Uhr

Teilnahmegebühr inkl. MwSt.:

AOPA-Mitglieder: 160 €

Nichtmitglieder: 200 €

Anmeldeschluss:

06.03.2023 für Egelsbach

03.04.2023 für Schönhagen

Anmeldeformular: Seite 25

Jeder kennt ihn, manche haben Respekt und einige auch schon ihren Motor damit beschädigt: der Gemischknopf in unseren Flugzeugen.

Aber wie geht man wirklich richtig damit um? Fernab von Stammtisch-Gerüchten wollen wir uns sachlich mit dem richtigen Leanen unserer Triebwerke beschäftigen.

Umfang des Tagesseminars:

- warum überhaupt leanen?
- was spricht dagegen?
- Aufräumen mit Gerüchten, stattdessen Fakten und Aufklärung
- Voraussetzungen für korrektes Leanen
- Geld sparen ohne Reue
- korrekter und schonender Motorbetrieb
- Einsatz der Motorüberwachungsinstrumente

Dozent ist Jörg „Yogi“ Beck, er fliegt seit über 30 Jahren mit PPL und ATPL alles was ihm als Fluglehrer in die Finger kommt, ob in Europa oder in Übersee. In über 25 Jahren Halterschaft verschiedenster Flugzeuge hat er tiefe Motor- und Wartungskenntnisse gesammelt. Er betreibt eine eigene Flugschule am Verkehrslandeplatz Egelsbach und ist auch als Fluglehrer den AOPA-Seminarteilnehmern bekannt.

Bei den geführten Touren durch USA oder Europa schätzen die Teilnehmer seine lokalen Kenntnisse.

Er ist europäischer Regionalpräsident der bekannten Grumman-Flugzeuge.

AOPA-Auffrischungsseminar für Lehrberechtigte VFR/IFR online



Foto: © Fotolia.com – Thaut Images

Das Auffrischungsseminar für Lehrberechtigte wird für Mitglieder der AOPA-Germany im Sinne von FCL.940.FI bzw. FCL.940.IRI durchgeführt. Der Lehrgang wird als anerkanntes Auffrischungsseminar für Lehrberechtigte vom LBA zugelassen und erfüllt die Voraussetzungen von:

- FCL.940.FI: FI(A), FI(H) – 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 geht allen angemeldeten Teilnehmern rechtzeitig vor Seminarbeginn zu.

Termin (online): 25. – 26.03.2023

Zeit: 09:00 – 17:00 Uhr

Teilnahmegebühr inkl. MwSt.:

AOPA-Mitglieder: 130 €

Anmeldeschluss: 15.03.2023

Anmeldeformular: Seite 25

AOPA IFR Refresher in Egelsbach – Mehr Sicherheit durch Vertiefung Ihrer Instrumentenflug-Kenntnisse

Foto: © AOPA-Germany



Termin: 06.05.2023
Ort: Egelsbach, 10:00 – 17:00 Uhr
Teilnahmegebühr inkl. MwSt.:
AOPA-Mitglieder: 160 €
Nichtmitglieder: 200 €
Anmeldeschluss: 28.04.2023
Anmeldeformular: Seite 25

in Kooperation mit:



Single Pilot IFR gehört zu den grössten Herausforderungen im Bereich der Luftfahrt. Hand aufs Herz – welchem IFR Piloten ist es nicht schon passiert, dass Verfahren nicht so liefen wie gedacht, dass die Workload grösser war als üblich und Stress aufgekommen ist?

Das AOPA IFR Refresher Seminar führt Sie im Verlaufe eines 6-stündigen Seminars wieder näher heran an folgende Themen:

- Flugvorbereitung IFR
- Kartenkunde
- IFR Verfahren: Zulu Departure, Enroute, Arrival, Holding, Approach, Cancel IFR
- Performance Based Navigation (PBN)
- Automation Management – Die Herausforderungen der modernen Avionik
- Unusual Attitude Recovery
- Wetter im Flug
- Wie zunehmender Stress die Entscheidungsfähigkeit einschränkt

Das Seminar wird von erfahrenen IFR Lehrern gestaltet. Profitieren Sie von deren Erfahrung, frischen Sie Ihre eigenen IFR Kenntnisse wieder auf und lernen Sie, was es Neues gibt.

AOPA Sea Survival Training – Überleben auf See



Termin: 12. – 13.05.2023
Ort: Elsfleth
Teilnahmegebühr inkl. MwSt.:
AOPA-Mitglieder: 580 €
Nichtmitglieder: 750 €
Anmeldeschluss: 22.04.2023
Anmeldeformular: Seite 25

In Kooperation mit



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

Der Lehrgang beginnt am Freitagmittag mit einer umfassenden theoretischen Einweisung in die Gefahren, die notgewässerten 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.

Eine Liste mit Übernachtungsmöglichkeiten senden wir Ihnen gerne nach der Anmeldung zu.



Fotos + Logo: © MARIKOM

AOPA-Flugsicherheitstraining Rendsburg



© Fotolia.com – Johnny Lye

Termin: 06. – 08.06.2023
Ort: Flugplatz
 Rendsburg-Schachtholm

Teilnahmegebühr inkl. MwSt.:

AOPA-Mitglieder: 200 €

Nichtmitglieder: 300 €

Fluglehrerstunde: 40 €

Anmeldeschluss: 17.02.2023

Anmeldeformular: Seite 25

Im Juni 2023 findet in Rendsburg-Schachtholm unser erstes Flugsicherheitstraining des Jahres statt. Das Training beginnt am 06. Juni um 9:00 Uhr und bietet ein umfassendes praktisches Weiterbildungsprogramm, das von theoretischen Inhalten ergänzt wird. Die Anreise der Teilnehmer sollte – soweit möglich – bereits am Montagabend (05.06.) erfolgen.

Der praktische Teil beinhaltet je nach Wunsch der Teilnehmer z. B. Grundlagen der Start- und Landetechniken, Anflüge auf internationale Flughäfen, Funk- und GPS Navigation sowie Nachtflug. Sprachprüfungen können ebenfalls vor Ort abgenommen werden.

Details zum Programmablauf, Hinweise zu Übernachtungsmöglichkeiten etc. gehen den Teilnehmern nach Anmeldung zu. In der Teilnahmegebühr enthalten ist der Transport morgens vom Hotel in Rendsburg zum Flugplatz und abends retour sowie das Abschlussbuffet.

Weitere Infos bei der AOPA-Geschäftsstelle.

Direkt im Anschluss an dieses Flugsicherheitstraining findet das Seeflugtraining, ebenfalls am Flugplatz Rendsburg, statt. Sie können sich auch für beide Veranstaltungen anmelden und erhalten einen Nachlass von 100 Euro inkl. MwSt. auf die Teilnahmegebühren. Somit zahlen Sie statt 2x200 Euro nur 1x300 Euro für beide Veranstaltungen. (Preise inkl. MwSt.)

AOPA Seeflugtraining in Rendsburg vom 09. – 11.06.2023



© J. Kaminski

Termin: 09. – 11.06.2023
Ort: Flugplatz
 Rendsburg-Schachtholm

Teilnahmegebühr inkl. MwSt.:

AOPA-Mitglieder: 200 €

Nichtmitglieder: 300 €

Fluglehrerstunde: 40 €

Anmeldeschluss: 17.02.2023

Anmeldeformular: Seite 25

Das AOPA-Seeflugtraining 2023 findet direkt nach der oben genannten Veranstaltung am Flugplatz Rendsburg statt. Der Flugplatz ist die ideale Ausgangsbasis für ausgedehnte Flüge über die Nord- und Ostsee. Auch Flüge in das nahegelegene Polen, z. B. nach Danzig, Stettin entlang der wunderschönen Ostseeküste oder an nahegelegene Plätze wie Rügen, Stralsund, Barth, Peenemünde und Heringdorf auf Usedom sind möglich. Die Länder Schweden und Dänemark sind leicht erreichbar, hier z. B. Bornholm und Malmö. Wir sprechen mit diesem Training alle Piloten der Allgemeinen Luftfahrt an, die die Eigenheiten und Anforderungen des Fliegens über große Wasserflächen verstehen und richtig damit umgehen möchten: Die Interpretation des Umfeldes mit der notwendigen Unterstützung durch die Fluglage- und Navigationsinstrumente, die richtige Flugvorbereitung mit Schwimmweste, das Wetter, die Sicherheitsausrüstung und das Verhalten im Notfall, der hoffentlich nie eintritt. Theorie wird ebenfalls nicht zu kurz kommen. Jedem Flugzeug wird ein Fluglehrer zugeteilt. Im Rahmen des Flugsicherheitstrainings können auch Proficiency Checks für SEP, MEP und FI sowie Sprachprüfungen (VP LVL 4) abgelegt werden. Die Teilnahmegebühr pro Person beträgt 200 Euro für AOPA-Mitglieder und 300 Euro für Nichtmitglieder (Preise inkl. MwSt.). Die Kosten für die Fluglehrer werden mit 40 Euro pro Stunde berechnet. In der Teilnahmegebühr enthalten ist der Transport morgens vom Hotel in Rendsburg zum Flugplatz und abends retour sowie das Abschlussbuffet.

Informationen zu Hotelkontingenten lassen wir Ihnen gerne nach der Anmeldung zukommen. Diese Veranstaltung findet direkt nach dem AOPA Flugsicherheitstraining – GCA und Non-Gyro Approaches statt. Beide Veranstaltungen können miteinander kombiniert werden. Sie können sich auch für beide Veranstaltungen anmelden und erhalten einen Nachlass von 100 Euro inkl. MwSt. auf die Teilnahmegebühren. Somit zahlen Sie statt 2 x 200 Euro nur 1 x 300 Euro für beide Veranstaltungen. (Preise inkl. MwSt.)

Anmeldeformular für AOPA-Veranstaltungen

Anmeldungen sind auch online möglich:
<https://aopa.de/events/list/>



- ☐ **AOPA online Seminar: Let's Go instruments am 25.02.2023**
Teilnahmegebühr: 90 € für AOPA-Mitglieder, 110 € für Nichtmitglieder
- ☐ **AOPA online Seminar: Fliegen auf der Metaebene am 04.03.2023**
Teilnahmegebühr: 90 € für AOPA-Mitglieder, 110 € für Nichtmitglieder
- ☐ **AOPA Sprechfunkrefresher AZF in Egelsbach am 11.03.2023**
Teilnahmegebühr: 50 € für AOPA-Mitglieder, 80 € für Nichtmitglieder
- ☐ **AOPA-Nordatlantik-Seminar in Egelsbach am 01.04.2023**
Teilnahmegebühr: 160 € für AOPA-Mitglieder, 200 € für Nichtmitglieder – Teilnehmer: Min. 10 / Max. 12
- ☐ **AOPA-Seminar „Avgas und MoGas 20 % günstiger, oder: Das Geheimnis des roten Knopfs“ am 18.03.2023 in Egelsbach** ☐ **am 15.04.2023 in Schönhagen**
Teilnahmegebühr: 160 € für AOPA-Mitglieder, 200 € für Nichtmitglieder
- ☐ **AOPA-Auffrischungsseminar für Lehrberechtigte VFR/IFR online vom 25. – 26.03.2023**
Teilnahmegebühr: 130 € für AOPA-Mitglieder
- ☐ **AOPA IFR Refresher in Egelsbach – Mehr Sicherheit durch Vertiefung Ihrer Instrumentenflug-Kenntnisse in Egelsbach am 06.05.2023**
Teilnahmegebühr: 160 € für AOPA-Mitglieder, 200 € für Nichtmitglieder
- ☐ **AOPA Sea Survival Training in Elsfleth vom 12. – 13.05.2023**
Teilnahmegebühr: 580 € für AOPA-Mitglieder, 750 € für Nichtmitglieder – Teilnehmer: Min. 10 / Max. 12
- ☐ **AOPA-Flugsicherheitstraining Rendsburg vom 06. – 08.06.2023**
Teilnahmegebühr: 200 € für AOPA-Mitglieder, 300 € für Nichtmitglieder – Teilnehmer: Min. 10 / Max. 40
- ☐ **AOPA Seeflugtraining in Rendsburg vom 09. – 11.06.2023**
Teilnahmegebühr: 200 € für AOPA-Mitglieder, 300 € für Nichtmitglieder – Teilnehmer: Min. 10 / Max. 30

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. Sollte die Mindestteilnehmerzahl bei einer Veranstaltung nicht erreicht werden, behält sich die AOPA-Germany vor, die Veranstaltung abzusagen. Bereits gezahlte Teilnahmegebühren werden in diesem Fall erstattet. Teilnehmer und Begleitung fliegen auf eigenes Risiko. Alle Preise inklusive Mehrwertsteuer. Sie können diese Anmeldung per Post an die AOPA-Geschäftsstelle oder per Fax an 06103 42083 senden.

Kostenloser Zugriff auf die AIP-VFR in Deutschland – aber nur eingeschränkt



Foto © AOPA-Germany

Mühsam ist es, vor dem Flug jedes Anflugblatt im AIS-Portal suchen und einzeln herunterladen zu müssen.

Im Sommer 2022 haben wir uns noch uneingeschränkt gefreut: Denn am 11. Juli verkündete die DFS in einer Pressemitteilung, dass das Luftfahrtthandbuch Deutschland AIP-VFR ab Januar 2023 einfach und kostenfrei genutzt werden kann. Eine online-Version ist jetzt über das Flugberatungsportal der DFS verfügbar.

Leider gibt es wie befürchtet unschöne Einschränkungen: Die AIP-VFR wird zwar kostenlos veröffentlicht, der Download einzelner Anflugkarten in akzeptabler Qualität ist problemlos möglich. Aber es gibt keine Möglichkeit mehrere Karten gleichzeitig zu speichern. Ideal wäre es aus Sicherheitsgründen, gleich sämtliche AIP-Karten herunterladen und elektronisch im Cockpit mitführen zu können. Diesen Service erhalten nur die Bezieher eines zahlungspflichtigen Abonnements bei Eisenschmidt. Auch werden die frei zugänglichen Daten nicht so angeboten, dass die bekannten Navigations-Apps sie frei verwenden dürfen. Nutzer dieser Apps sollen für den Zugriff auf die AIP-VFR weiterhin bezahlen.

Zum Hintergrund: Seit einigen Jahren ist die deutsche AIP-IFR bereits online kostenlos verfügbar, so dass Privatleute und die Produzenten von Navigations-Apps darauf zugreifen können, was zweifellos zur Erhöhung der Flugsicherheit beiträgt. Das deutsche VFR-Gegenstück war allerdings nicht frei verfügbar. Das fanden nicht nur die AOPA und andere Branchenverbände bedenklich, auch der Bund-Länder-Fachausschuss Luftfahrt hatte dies kritisiert, die Eurocontrol setzte sich ebenso mit Nachdruck für einen freien Zugang zu allen relevanten Luftfahrtinformationen ein. Auch droht nach wie vor durch einen streitbaren Piloten die Klage auf freien Zugang zur AIP-VFR, er hat über ein Crowd-Funding in sehr kurzer Zeit die hierfür notwendigen finanziellen Mittel gesammelt. Die

Entscheidung der DFS zur vollständigen und barrierefreien Freigabe der AIP wäre sehr zu begrüßen, und ein Schaden entsteht der DFS auch nicht:

Denn sie erhält jährlich erhebliche finanzielle Mittel aus dem Bundeshaushalt zur Deckung der Kosten von Dienstleistungen für gebührenbefreite zivile und militärische Flüge, und das Geld ist für die Freigabe der AIP gut investiert.

Als Staatsunternehmen erhält die DFS Zuwendungen des Bundes, aber dennoch will sie über ihre 100%ige Tochter Eisenschmidt auf dem Markt Gewinne erzielen. Und das scheint gut zu gelingen: Mit dem Rückenwind eines Staatsunternehmens ist es für Eisenschmidt nach eigenen Angaben möglich, bei ca. 4. Mio. € Jahresumsatz etwa 1 Mio. € Gewinn zu erzielen. Eine stolze Marge, von der die konkurrierenden mittelständischen Flugbedarfshändler ohne Staatskapital nur träumen können.

Bei der DFS bräuchte es eine transparent und klar definierte Trennlinie, wo der hoheitliche und staatliche finanzierte Bereich für frei verfügbare Produkte und Dienste aufhört, und wo das unternehmerische Spielfeld anfängt.

In den meisten EU-Nachbarländern ist der Zugang zur AIP ohne Einschränkungen und auf sehr nutzerfreundliche Art und Weise frei. Die AOPA-Germany wird sich dafür einsetzen, dass dies bei uns in Deutschland bald genauso sein wird. Schön wäre es zudem, wenn wir das auch bald für die Nachrichten für Luftfahrer (NfL) feststellen könnten. Denn in den NfL verstecken sich viele relevante Informationen. Bevor man sie lesen kann, muss derzeit noch die DFS-Bezahlschranke überwunden werden.



Be privileged



AOPA members are privileged at SIXT.

(Register your personal Platinum SIXT profile
for special conditions at www.sixt.com/aopa-status)

Von Goethe über Zeus zu Romulus und Remus

Lange schon wollte ich fliegen können, bestimmt ist es der Wunsch eines jeden Menschen. Na ja, im Alter von ungefähr 17 oder 18 durfte ich einmal mitfliegen und da war die Leidenschaft geboren. Sehr lange Jahre steckte es in mir, bis es 1996 endlich so weit war. Auf einem Segelflugplatz, ohne lange zu überlegen, hatte ich alle Formalitäten unterschrieben und begann mit der Ausbildung. Vieles war zu lernen, sehr interessant, Technik, Meteorologie, Navigation, Gesetze, Verhalten in besonderen Fällen. Als bald wurde mir bekannt warum ein Flugzeug fliegt.

Lange schon wollte ich fliegen können, bestimmt ist es der Wunsch eines jeden Menschen. Na ja, im Alter von ungefähr 17 oder 18 durfte ich einmal mitfliegen und da war die Leidenschaft geboren. Sehr lange Jahre steckte es in mir, bis es 1996 endlich so weit war. Auf einem Segelflugplatz, ohne lange zu überlegen, hatte ich alle Formalitäten unterschrieben und begann mit der Ausbildung. Vieles war zu lernen, sehr interessant, Technik, Meteorologie, Navigation, Gesetze, Verhalten in besonderen Fällen. Als bald wurde mir bekannt warum ein Flugzeug fliegt.

Zuerst ohne Motor, da war am Flugplatz aber auch noch ein Motorsegler. Den Segelflugschein hatte ich in der Tasche und begann die Erweiterung mit dem Motor vorne dran. Das brachte mich zur Ausbildung in einer Flugschule und zu einem Fluglehrer, der mich vorangetrieben hat. Vom Motorsegler zum Motorflugzeug, erhöhtes Sprechfunkzeugnis (ein Sprechfunkzeugnis wird gebraucht um im

Flugzeug funken zu dürfen), CVFR (in bestimmten Lufträumen unter Sichtbedingungen fliegen zu dürfen), Nachtfugausbildung und vieles mehr. Für mich war die Sache sehr interessant und ist zu meiner Leidenschaft geworden.

Dieser Fluglehrer hat mich auch zu Flügen ins Ausland gelockt, so ging es zuerst nach Schweden, dann in andere Länder, jeweils Sprechfunk in englischer Sprache. Österreich, Frankreich, England, Schottland, Spanien, Griechenland, Italien, Tschechien, Europa wurde als bald zu klein, die weiteste Entfernung war dann Marrakesch in Marokko.

Dieser Fluglehrer brachte mich auch auf die Idee einmal nach Kreta zu fliegen. So lange über Wasser, kein Land mehr zu sehen, das war etwas Besonderes. 2022 war es dann soweit. Nun muß ich vorausschicken, daß meine Fliegerlizenz eine VFR-Lizenz ist, heißt, ich darf



Split – Hafenpromenade

Foto: © Klaus Hartwig



Flugplatz Insel Brac

nur unter Sichtbedingungen fliegen. Ich darf über die Wolken durch ein Loch da oben, aber am Ziel muß dann auch ein Loch sein um wieder herunter zu kommen. Keinesfalls darf ich in die Wolken fliegen.

Mit meiner Frau bin ich schließlich Anfang Juni in Egelsbach in den Urlaub gestartet. Die erste Strecke sollte nach Österreich, zum Flugplatz Wiener Neustadt gehen. Über dem Odenwald war dann Schluß und wir mussten wettermäßig umkehren. Der Folgetag war dann erfolgreicher. Gelandet auf dem Flugplatz in Wiener Neustadt hatte uns das Wetter allerdings eingeholt. Eigentlich sollte der Flug gleich am nächsten Tag weiter gehen, Regen hatte uns aber gezwungen einen Tag länger zu bleiben.

Nach dem Aufenthalt in Wien war die Strecke nach Maribor in Slowenien geplant, nur zum Tanken. Wieder machte uns der Regen einen Strich durch die Rechnung, ein weiterer Tag Verlust in Maribor. Der Folgetag sah dann ganz vielversprechend aus, immer südlich bis zur Adria war laut Wetterbericht alles frei. Östlich war da zwar ein Schlechtwettergebiet, das sollte aber nichts ausmachen. In Maribor gestartet kam es dann wieder anders, tiefe Wolken und hohe Berge auf der geplanten Strecke trieben uns immer weiter östlich, so dass wir letztlich in Zagreb in Kroatien landen mussten, dies unter sehr starken Regenschauern die zu umfliegen waren. Am Tag darauf war immer noch kein Weiterkommen. Erst am nächsten Tag kamen wir über die hohen Berge zur Adria und sind dort nach etwa 2 ½ Stunden auf der Insel Brac gegenüber von Split gelandet. Der Flugplatz ist sehr hoch auf der Insel gelegen. Ursprünglich hatte ich gelernt einen Platz in 1.000 Fuß über der Flugplatzhöhe anzufliegen. Dort hatte diese Höhe aber nicht ausgereicht, da der Wind ziemlich genau von vorne kam. Durch den steilen Abfall des Berges

entstanden im Anflug solche Verwirbelungen das wir plötzlich unterhalb der Flugplatzhöhe waren. Also drei Rechtskurven und wieder steigen diesmal 1.700 Fuß über der Flugplatzhöhe, das hatte gepasst. Für Nichtflieger sei erklärt: Fuß oder die englische Abkürzung ft in Meter umgerechnet ist $ft : 10 \times 3 = \text{Meter}$, also $1700 : 10 \times 3 = 510 \text{ mtr.}$

Das Taxi brachte uns an die Küste, von dort stiegen wir um auf das Schiff, das uns nach Split brachte. Split ist eine pulsierende Stadt tagsüber, mit Steigerung an den kühleren Abenden im Sommer. Dominierend in der Altstadt ist der Diokletianpalast mit seiner über 1.700 Jahre alten Geschichte. Künstler, Solo und in Gruppen machen Musik bis spät. Man trifft sich am Hafen von früh bis spät zum Klönen, Essen und Trinken.

Nach drei Tagen hoben wir dann wieder ab, in Richtung Ioannina im Norden Griechenlands. Immer entlang an der Küste über Wasser vorbei an Montenegro und an Albanien. Natürlich haben wir Schwimmwesten an, sollte einmal etwas passieren. Den Flugplatz Ioannina hatten wir mit Bedacht gewählt. Zum einen waren dort Einreiseformalitäten zu erledigen, zum anderen ist die Landung nicht ganz so teuer wie auf der Insel Korfu. Landegebühren, Handlinggebühren für das Groundhandling und Flughafenentgelte, die Preise sind an den verschiedenen Plätzen unterschiedlich. Ioannina liegt in einer Talsenke umgeben von sehr hohen Bergen. Darüber waren wir auf runde 8.500 ft gestiegen, umgerechnet ca. 2.500 mtr. Zur Erklärung, hier wird die Höhe grundsätzlich von NN/Normal Null oder wie wir Flieger sagen MSL/Mean Sea Level gerechnet. Glücklicherweise gelandet nach dreieinhalb Stunden Flug bitten wir an den Flugplätzen dann immer um Mithilfe für ein Taxi in die nächste Ortschaft und um Mithilfe für ein Hotelzimmer zum Übernachten.

Bei allen Flügen hat das hunderte Male funktioniert, nie war etwas vorausgebucht und Hilfe war immer freundlich gewährt.

Der nächste Abschnitt am darauffolgenden Tag war dann von Ioannina, zweieinhalb Std. Flug nach Megara, ca. 40 km NW von Athen. Landung nur zum Tanken. Der Flugplatz ist halb privat und halb militärisch. Um dort eine längere Parkgenehmigung zu erhalten, muß man sich mindestens 3 Tage vorher anmelden. Sehr gut eignet sich der Flugplatz zum Besuch von Athen. Wir mussten nach dem Tankvorgang, Benzin bis oben hin voll in den Flügeln, alsbald weiter. Nochmals zwei und eine dreiviertel Stunde vorbei am Peloponnes über das Ägäische Meer nach Heraklion. Um uns herum ist kein Land mehr zu sehen. Bei einem wunderbar ruhigen Flug sind wir dort angekommen. Mit ein paar Runden im Holding über dem Meer durften wir dann endlich landen. Unser Fernziel war erreicht. Natürlich waren wir auch mächtig stolz.

Tags darauf konnten wir uns ein Auto mieten. Bei drei Tagen Aufenthalt auf Kreta machten wir damit einen Ausflug zum heiligen Kloster Arkadi, das der orthodoxen Kirche angehört. Der Mönch Arkadios gründete das Kloster um das 11. Jahrhundert.

Auf gleicher Strecke wie beim Hinflug machten wir uns alsbald auf den Rückflug nach Megara, wiederum einfach nur zum Tanken. Schnell war in Megara der Flugplan in nördlicher Richtung Ausflug nach Italien auf den Stiefelabsatz aufgegeben. Wir saßen im Flugzeug und der Motor lief bereits. Gerade wollten wir uns vom Turm abmelden erhielten wir keine Genehmigung zum Start. Also alles rückwärts, was war geschehen? Der Ausflug von Megara in ein anderes Land durfte nicht stattfinden. Wir mussten vor dem Ausflug erst auf einem internationalen Flugplatz landen. Es handelt sich dabei um eine nationale Gesetzgebung im Bezug auf die Zollkontrolle,

nicht auf die Passkontrolle. Auch wenn man von/nach Mitgliedsstaaten des SCHENGEN-Vertrags und/oder einem Staat der Europäischen Union fliegen möchte, muss man gemäß Griechenland AIP an einem ausgewiesenen „Einreiseflughafen“ starten/landen. Inzwischen war es spät am Nachmittag geworden. Die Entscheidung nicht direkt nach Italien fliegen zu dürfen sondern als Zwischenziel den Flughafen von Ioannina zu nehmen und die Entscheidung und Diskussion darum hatte uns so viel Zeit gekostet, dass wir an diesem Nachmittag nicht mehr zu starten brauchten. Neues Spiel, neues Glück, am Folgetag sind wir also auf dem Flugplatz von Ioannina gelandet um dem Gesetz Genüge zu tun. Damit war aber auch ein weiterer Tag verloren, weil von Ioannina aus an einem Weiterflug aus wettertechnischen Gründen nicht zu denken war. Starker Wind und aufliegende Wolken um die hohen Berge herum machten den Flug am gleichen Tag unmöglich.

Am nächsten Tag war es dann soweit, wir konnten starten in Richtung Italien. Immer noch starker Wind aus westlicher Richtung hat einige Arbeit erfordert um durch die Verwirbelungen über die Berge in Richtung Westen zu kommen. Am Gipfel angekommen ging es dann nur noch abwärts nördlich an Korfu vorbei über das Ionische Meer auf den Stiefelabsatz.

Bereits in 2014 waren wir auf dem kleinen Flugplatz von Corte gelandet. Damals waren wir auf der Suche nach AVGAS, was in Italien durchaus schwierig ist. Mit dem Vereinsvorsitzenden hatten wir schon damals ein außerordentlich freundliches Telefongespräch was zu dem Ergebnis geführt hatte „Wir haben einen Motorflieger am Platz, der hat da hinter dem Gebäude ein Fass stehen, davon dürfen wir 40 ltr. abpumpen“. Wir hatten uns sehr gefreut den Vereinsvorsitzenden wieder zu treffen und aus dem Fass hatten wir weitere 50 ltr. mitgenommen.



Foto © Klaus Hartwig

Rom Colosseum/Innen

Wieder vollgetankt hatten wir Not von der nicht asphaltierten auch noch kurzen Piste wieder wegzukommen, zudem war es auch noch sehr heiß gewesen. Sehr spät sind wir in Corte losgefliegen mit dem Ziel nach Rom. In nordwestlicher Richtung, am frühen Abend, erreichten wir das Mittelmeer wieder in Höhe der Insel Capri. Von hier aus über Wasser an Neapel vorbei in nördlicher Richtung. Als wir das Land wieder erreichten, es war schon spät am Tag, so etwa kurz vor 20 Uhr, erschien es uns wie eine dunkle Wand hinter der keine ländliche Strukturen zu erkennen waren. Es war diesig geworden. Ein passender Flugplatz zum Landen war leider auch nicht auf der Karte ausfindig zu machen. Also schnelle Entscheidung: Umkehrkurve und zurück. Mit der italieni-

schen FIS im Funk wurden wir auf dem internationalen Flugplatz in Neapel gelotst und mussten dort übernachten. Wir hatten den Eindruck, dass man am Flughafen von Neapel noch nie so ein kleines Flugzeug gesehen hatte. Um uns herum nur dicke Brummer. Sofort war der Marshaller mit seinem Fahrzeug da und hat uns zum Parkplatz gelotst. Noch auf der Fahrt ins Hotel hatte man uns eine Telefonmessage nachgesandt, dass wir am nächsten Morgen bereits um halb sechs wieder zu starten hätten.

Bei dem sehr frühen Weiterflug am Folgetag erreichten wir das Ziel in Rom nach kurz über einer Stunde Flug. Urbe heißt der Flugplatz, ein ausgezeichnetes Flugziel, wenn jemand die Stadt Rom besuchen möchte. Und wieder hat es funktioniert am Flugplatz, Taxi in die Stadt und Hotel waren alsbald gefunden. Immer fußläufig konnten wir von unserer Unterkunft den Petersplatz und viele andere Sehenswürdigkeiten erkunden, das Kolosseum, den Trevi Brunnen, das Pantheon, die Spanische Treppe und die Engelsburg nicht zu vergessen.

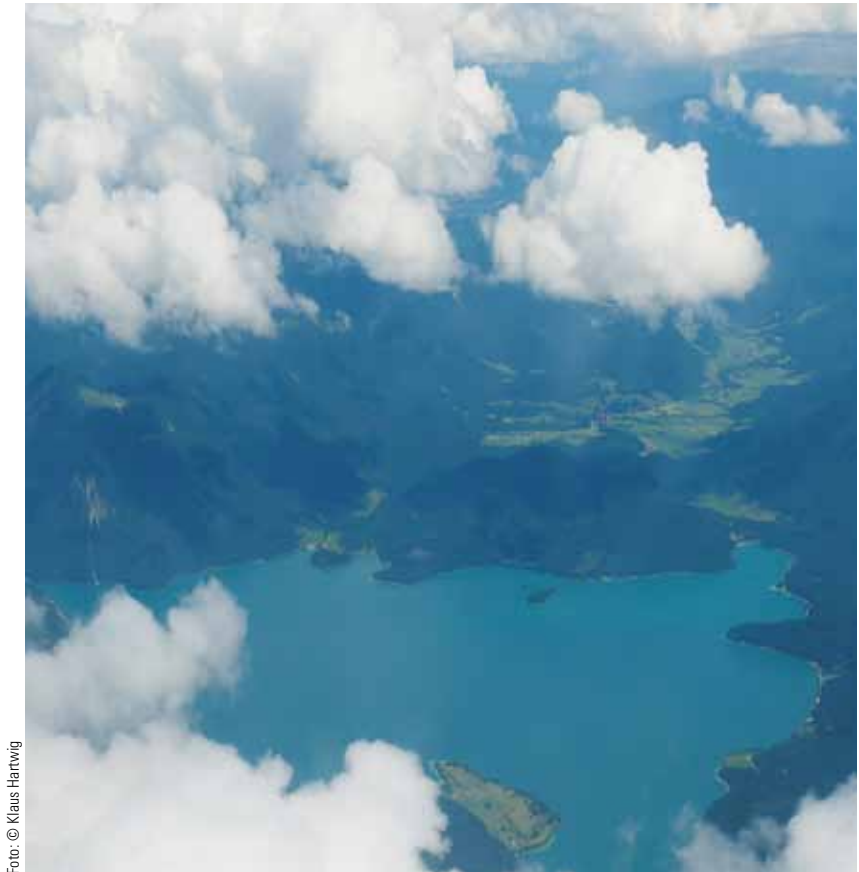


Foto: © Klaus Hartwig

Ankunft Walchensee

Vor unserem Weiterflug war eine Entscheidung nötig. Hauptsächlich durch Regenwetter hatten wir anfänglich auf unserer Reise einige Tage verloren, die wir jetzt einholen mussten. Letztlich geht jeder Urlaub einmal zu Ende. Die ursprüngliche Planung sah von Rom aus vor, einen Flug entlang der südfranzösischen Côte d'Azur vorbei an Nizza und Cannes und über Frankreich zurück. Wir entschieden uns dann für den kürzeren Weg nördlich nach Verona und von dort über die Alpen zurück zu fliegen.

In Urbe gestartet hatte der Flug nach Verona-Boscomantico knapp drei Stunden gedauert. Der Flugplatz ist ein mittelgroßer Platz, ideal geeignet, wenn jemand die Stadt Verona besuchen möchte. Ein

Hotelzimmer war dieses Mal etwas aufwendiger zu finden, da in der Stadt gerade viele Touristen wegen der Aufführung der Oper von Aida in der Arena von Verona waren. Verona selbst ist eine sehr schöne Stadt, unser Eindruck dauerte leider nur einen Tag, denn schon am nächsten Tag ging es weiter.

Von Verona war der Flugplan aufgegeben nach Tannheim am Bodensee. Wiederum knapp drei Stunden Flug. Unsere 160 PS Maschine hatte es tatsächlich geschafft auf eine Höhe von 12.300 Fuß. Sehr ruhig schnurrte der Motor und wir glitten über den Wolken dahin in nördlicher Richtung. Durch die Wolkenlücken sahen wir teilweise noch Schnee auf den Gipfeln liegen. Am Flugplatz von Innsbruck vorbei erreichten wir die Heimat etwa in Höhe vom Walchen-/Kochelsee. Südlich an Memmingen vorbei und westlich um die Kontrollzone herum konnten wir sicher in Tannheim landen.

Nach der weiteren Übernachtung am Flugplatz von Tannheim in der Unterkunft der Familie Dolderer kamen wir dann zum letzten Abschnitt unserer dreiwöchigen Abenteuerreise nach Egelsbach. Fazit, es war in der Tat eine Abenteuerreise mit sehr vielen Eindrücken fliegerisch und auch den unterschiedlichen Orten und Flugplätzen. Wir haben viel gesehen, das es erst einmal zu verarbeiten gilt. Wir möchten die Reise nicht missen.

Klaus Hartwig



Foto: © Klaus Hartwig

Flugplatz Verona

MT-Propeller zeigt weltweit ersten 11-Blatt-Prop

Die Luftfahrt soll ihre Emissionen deutlich reduzieren. Aber wie? Immer dann, wenn technische Innovation in der Luftfahrtbranche gefragt ist, können vor allem die innovativen Entwicklungsbetriebe der Allgemeinen Luftfahrt zeigen was sie können. MT-Propeller aus dem bayrischen Straubing hat jetzt eine Weltneuheit vorgestellt, einen 11-Blatt-Propeller auf einer Piper PA31T Cheyenne, die mit P&W PT6A-135A-Turbinen angetrieben wird.



Mit diesem Projekt will man die Möglichkeiten in der Propeller-technologie weiter erforschen.

Auffallend ist zunächst eine völlig veränderte Geräusch- und Klangsignatur, das Flugzeug klingt mehr nach einem Jet als nach einer Turboprop. Sehr vielversprechend sind die Ergebnisse beim Stand Schub, mit einer 15 prozentigen Steigerung gegenüber dem standard-zertifizierten 5-Blatt-Propeller. Und die Geräuschentwicklung ist auf Grund der geringeren Propellerdrehzahl deutlich reduziert.

Dieses Propellersystem mit niedriger Drehzahl, angetrieben von einer Turbine oder einem Elektromotor, eröffnet ganz neue Möglichkeiten in Bezug auf Leistung, Effizienz und Geräuschentwicklung. Und eines scheint klar: Auf Grund ihrer klar besseren Energie-Effizienz werden Propellerflugzeuge in der Linienluftfahrt eine Renaissance erleben.

Über MT-Propeller:

MT-Propeller ist der weltweit führende Hersteller von Naturverbundpropellern mit 30 zertifizierten Propellermodellen von 2- bis 7-Blatt-Propeller mit hydraulisch gesteuertem Verstellpropeller für Motoren mit bis zu 5000 PS und 2- bis 4-Blatt-Propeller mit elektrisch

gesteuertem Verstellpropeller, für Motoren bis 350 PS sowie zwei-flügelige Festpropeller.

Die leistungsstarken, leichten und langlebigen MT-Propeller können in Flugzeugen mit Kolbenmotoren und Propellerturbinen sowie in Luftschiffen, Windkanälen und Hovercrafts eingesetzt werden. MT-Propeller können für nahezu jeden Flugzeugtyp vom Motorsegler bis zum Regionalflugzeug entwickelt werden.

Sie erfüllen die höchsten Zertifizierungsanforderungen und sind außerdem für Teil-25-Flugzeuge ergänzend musterzertifiziert.

MT-Propeller ist Inhaber von über 220 STCs weltweit und OEM-Lieferant für mehr als 90 % der europäischen Flugzeugindustrie sowie 30 % der US-Flugzeugindustrie. Mehr als 28.000 Propellersysteme mit mehr als 90.000 Flügeln sind im Einsatz.

180 Millionen Flottenstunden wurden bereits auf MT-Propellern geleistet. Mit der längsten TBO der Branche von 4500 Stunden oder 6 Jahren für die 5-Blatt-Turbopropeller hat MT-Propeller die Zuverlässigkeit über Jahre bewiesen. Ein werkszertifiziertes Netzwerk von 62 Servicezentren bietet weltweit besten Service und Wartung.

Das Magazin von Piloten für Piloten

2 Ausgaben gratis lesen + Treueprämie,
wenn Sie sich für den Weiterbezug von 6 Ausgaben entscheiden



aerokurier

Das Magazin von Piloten für Piloten informiert jeden Monat über Themen der Allgemeinen und Geschäftsluftfahrt, Motorflug, Ultraleichtflieger, Segelflug, Luftsport und Luftfahrttechnik. Als anerkannte Fachzeitschrift veröffentlicht der aerokurier jeden Monat Pilot Reports über Flugzeuge der Allgemeinen Luftfahrt sowie 8 Specials zu 8 Schwerpunktthemen im Jahr.

20 € Universal-ShoppingBON

Mit dem ShoppingBON erleben Sie die pure Lifestyle-Vielfalt. Einlösbar gegen Geschenkgutscheine unserer Partner aus dem Einzelhandel wie z.B. Media Markt, SIXT, Saturn, ATU, Amazon.de, Obi u.v.m

Ihre Vorteile im Abo: Jede Ausgabe pünktlich frei Haus zugestellt

Coupon ausfüllen und einsenden: Motor Presse Aboservice, Postfach 451, 77649 Offenburg
telefonisch: 0781 639 66 53 online: aerokurier.de/aopa-angebot



☐ Ja, ich möchte 2x aerokurier gratis lesen

4 5 1

Objekt-Nr. 1 1 1 0 0

Aboart 2 0

Aboherkunft 6 0

Aktions-Nr. A E K 1 P F N 0 2

Falls ich nach dem Testbezug von 2 Ausgaben keine weiteren Hefte wünsche, sage ich sofort nach Erhalt der 2. Ausgabe ab.

Andernfalls erhalte ich 6 Hefte aerokurier weiterhin portofrei zum Preis von zzt. nur 39,- € und dazu den €20 ShoppingBON-Gutschein

Prämien-Nr. 1 2 9 7

bei Zahlung der Folgerechnung (6 x 6,50 € = 39,- €, ggf. inkl. Sonderhefte). Danach ist eine monatliche Kündigung möglich. Regulärer Abopreis pro Jahr zzt. 78,- € für 12 Ausgaben zum Einzelpreis von zzt. 6,50 €, gg. inkl. Sonderheften

Meine Anschrift: (Bitte in Großbuchstaben ausfüllen)

☐ Frau	☐ Herr		
Anrede	Vorname		
Name			
Straße Nr.			
PLZ	Wohnort		
Telefon	Geburtsdatum		

E-Mail (Pflichtfeld für Gutscheincodes) Wir verwenden Ihre E-Mail Adresse, um Ihnen Angebote zu ähnlichen Produkten oder Dienstleistungen aus unserem Haus anzubieten. Sie können dieser Verwendung jederzeit kostenlos, vorzugsweise über Abmeldelink in der E-Mail, widersprechen.

Verantwortlicher und Kontakt: Abonnenten Service Center GmbH, Hauptstraße 130, 77652 Offenburg in gemeinsamer Verantwortlichkeit mit Motor Presse Stuttgart GmbH & Co. KG und Motor Presse Hamburg GmbH & Co. KG Verlagsgesellschaft. Alle Preise in Euro inklusive der gesetzlichen MwSt. und Versand. Sie haben ein gesetzliches Widerrufsrecht. Die Belehrung können Sie unter shop.motorpresse.de/agb abrufen.

Datenschutzinfo: Kontakt zum Datenschutzbeauftragten: Abonnenten Service Center GmbH, Postfach 1223, 77602 Offenburg, Tel: 0781-6396102. Namens-, Adress- und Kontaktdaten zum Vertragsschluss erforderlich. Verarbeitung (auch durch Zahlungs- und Versanddienstleister) zur Vertragserfüllung sowie zu eigenen und fremden Werbezwecken (Art. 6 i b) bzw. f) DSGVO) solange für diese Zwecke oder aufgrund Aufbewahrungspflichten erforderlich. Bei Art. 6 i f) DSGVO ist unser berechtigtes Interesse die Durchführung von Direktwerbung. Sie haben Rechte auf Auskunft, Berichtigung, Löschung oder Einschränkung der Verarbeitung, Widerspruch gegen die Verarbeitung, auf Datenübertragbarkeit sowie auf Beschwerde bei einer Aufsichtsbehörde. Sollten wir Ihre Daten in einen Staat außerhalb der Europäischen Union übermitteln, stellen wir sicher, dass Ihre Daten gemäß Art. 44 ff DSGVO geschützt sind. Sie haben Rechte auf Auskunft, Berichtigung, Löschung oder Einschränkung der Verarbeitung, Widerspruch gegen die Verarbeitung, auf Datenübertragbarkeit sowie auf Beschwerde bei einer Aufsichtsbehörde. Detail unter: shop.motorpresse.de/datenschutz

Allgemeine Angaben: Mein Dankeschön erhalte ich umgehend nach Zahlung der ersten Rechnung, bei Bankeinzug sofort. Dankeschönversand nur innerhalb Deutschlands, solange der Vorrat reicht. Bei großer Nachfrage kann es zu Lieferverzögerungen kommen. Auslandsbedingungen auf Anfrage.

Ich zahle bequem per Bankeinzug

SEPA-Lastschriftmandat: Ich ermächtige die Motor Presse Stuttgart GmbH, wiederkehrende Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die vom Verlag auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen. Hinweis: Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrags verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

IBAN: Ihre BLZ: Ihre Konto-Nr.:
Zahlungsempfänger: Motor Presse Stuttgart GmbH & Co. KG, Leuschnerstraße 1, 70174 Stuttgart
Gläubiger-ID: DE482200000026750, Mandatsreferenz wird separat mitgeteilt.

☐ Ich bin einverstanden, dass mich die Motor Presse Stuttgart GmbH & Co. KG und ihr Beteiligungsunternehmen Motor Presse Hamburg GmbH & Co. KG Verlagsgesellschaft, Leuschnerstraße 1, 70174 Stuttgart, telefonisch, per E-Mail oder Post für ihre Kunden auf interessante Medien-, Mobilitäts-, Freizeit- und Lifestyle-Angebote hinweist und hierzu meine Kontaktdaten für Werbezwecke verarbeitet. Teilnahme ab 18 Jahren. Einwilligung jederzeit für die Zukunft widerrufbar. Durch den Widerruf der Einwilligung wird die Rechtmäßigkeit der aufgrund der Einwilligung bis zum Widerruf erfolgten Verarbeitung nicht berührt. Weitere Informationen unter shop.motorpresse.de/datenschutz


Datum, Unterschrift des Rechnungsempfängers (Unterschriftenfeld ist Pflichtfeld)

Termine 2023

Februar 2023

25.02.2023

AOPA online Seminar:
„Let's Go Instruments“
Info: www.aopa.de

März 2023

04.03.2023

AOPA online Seminar:
„Fliegen auf der Metaebene“
Info: www.aopa.de

11.03.2023

AOPA AZF Refresher in Egelsbach
Info: www.aopa.de

18.03.2023

AOPA Seminar – Avgas und MoGas
20 % günstiger, oder: Das Geheimnis
des roten Knopfs in Egelsbach
Info: www.aopa.de

25./26.03.2023

Flugwetterseminar in Egelsbach
Info: www.flugwetterseminare.de

25. – 26.03.2023

AOPA Auffrischungsseminar für
Lehrberechtigte VFR/IFR online
Info: www.aopa.de

April 2023

01.04.2023

AOPA Atlantikseminar in Egelsbach
Info: www.aopa.de

15.04.2023

AOPA Seminar – Avgas und MoGas
20 % günstiger, oder: Das Geheimnis
des roten Knopfs in Schönhagen
Info: www.aopa.de

19. – 22.04.2023

AERO Messe in Friedrichshafen
Info: www.aero-expo.de

Mai 2023

12. – 13.05.2023

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

Juni 2023

06. – 08.06.2023

AOPA Flugsicherheitstraining in
Rendsburg-Schachtholm (EDXR)
Info: www.aopa.de

09. – 11.06.2023

AOPA Seeflugtraining in Rendsburg-
Schachtholm (EDXR)
Info: www.aopa.de

Juli 2023

07. – 09.07.2023

10. Cessna & Friends Meeting
in Jena-Schöngleina (EDBJ)
Info: www.edbj.de

24. – 30.07.2023

EAA AirVenture Oshkosh
Info: <https://www.eaa.org/airventure>

August 2023

06. – 12.08.2023

44. AOPA Flugsicherheitstraining
in Eggenfelden (EDME)
Info: www.aopa.de



September 2023

29.09. – 03.10.2023

32. AOPA Flugsicherheitstraining
in Stendal (EDOV)
Info: www.aopa.de

29. – 30.09.2023

AOPA Sea Survival Lehrgang in Elsfleth
Info: www.aopa.de

Oktober 2023

28. – 29.10.2023

AOPA Auffrischungsseminar
für Lehrberechtigte VFR/IFR online
Info: www.aopa.de

November 2023

04./05.11.2023

Single Pilot CRM Training in Egelsbach
Teil 1 und Teil 2
Info: <https://www.humanfactorstraining.de>

11.11.2023

SRM Training in Hamburg – Teil I
Info: <https://www.humanfactorstraining.de>

12.11.2023

SRM Training in Hamburg – Teil II
Info: <https://www.humanfactorstraining.de>

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.
Flugplatz, Haus 10
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
August-Wenzel-Str. 1a
35510 Butzbach

Telefon: +49 6033 7454612
Telefax: +49 6033 15700
E-Mail: aopa@mediatur.de
Internet: www.mediatur.de

Anzeigenpreise

Mediadaten 2023
<http://mediadaten.aopa.de>
Druckauflage dieser Ausgabe: 9.000 Exemplare

Bankverbindung

Sparkasse Langen-Seligenstadt
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

seit

Ich bin ☐ Halter ☐ Eigentümer des Luftfahrzeugs

Luftfahrzeugtyp/Muster/Kennung

Heimatflugplatz

Mitglied in folgendem Luftsportverein

Ich besitze folgende Berechtigungen

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

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

Die Erhebung und Verarbeitung der hier erhobenen Daten erfolgt auf Grundlage des Art. 6 (1) S. 1 b), f) DSGVO und nur für vereinsinterne Zwecke entsprechend der in der Satzung festgelegten Ziele.

Eine weitergehende Nutzung oder Weitergabe der Daten ohne vorherige Einwilligung erfolgt nicht.

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



THE LEADING SHOW FOR GENERAL AVIATION

April 19 – 22, 2023

Friedrichshafen | Germany



expo



#weareGA
#aerofriedrichshafen

EDNY: N 47 40.3 E 009 30.7

www.aero-expo.com