



AOPA GERMANY

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

LETTER

Ausgabe 04/2019 | August – September 2019 | Heftpreis 2,80 €

AOPA-Germany, Flugplatz, Haus 10, 63329 Egelsbach, Postvertriebsstück D. 9348.F Entgelt bezahlt



4/2019

August/September

AOPA SAFETY LETTER: ERSCHÖPFUNG – FATIGUE

Stärker vertreten!

ED-R „Köln“ und „Humboldt“
rechtmäßig?

Das eigene Flugzeug ist zu teuer?
Teilen reduziert die Kosten

Fliegerisch fit!

29. AOPA-Flugsicherheitstraining in Stendal

AOPA-Seminar

„Menschliches Leistungsvermögen“
(Human Performance & Limitations, HPL)

Besser informiert!

„Blühende Landschaft“:
Oldenburg-Hatten

MOGAS-Karte
Deutschland



AOPA GERMANY

We keep you in the air

Wir unterstützen Sie bei den kleinen und großen Aufgaben der Fliegerei.
Wir mischen uns ein wenn Pilotenrechte beeinträchtigt werden.
Verlassen Sie sich auf die weltweit präsente Gemeinschaft der AOPA!

www.aopa.de

AOPA-Germany - Verband der Allgemeinen Luftfahrt e. V.
Flugplatz, Haus 10
63329 Egelsbach | Deutschland

Email: info@aopa.de
Telefon: 0049 6103-42081
Telefax: 0049 6103-42083



Dr. Michael Erb
Geschäftsführer AOPA-Germany

Die Betreiber von kommerziellen Drohnen drängen auf den Markt. Sie wollen auch jenseits einer Sichtverbindung zu einem Steuerer am Boden flächendeckend und autonom fliegen: Pakete und warme Speisen direkt zu den Kunden bringen, und zwar überall. Das Schlagwort für das Fliegen ohne Sichtverbindung heißt BVLOS und steht für Flugbetreib „Behind Visual Line of Sight“. Um dies sicher zu realisieren bedarf es vieler Regeln und Systeme, die es aber noch nicht gibt. Die Europäische Kommission sieht sich hier in der Verantwortung und will bis Mitte des Jahres 2020 ein Regelwerk für den Flugbetrieb erstellen. Ein ganz entscheidender Faktor für den Erfolg von BVLOS-Drohnen ist die Schaffung eines Luftraums, der an die besonderen Charakteristika der Drohnen angepasst wird. Denn ein reines See and Avoid mit den bekannten Ausweichregeln für den Sichtflug etwa im Luftraum „Golf“ funktioniert nicht mehr, alleine schon weil die Piloten bemannter Luftfahrzeuge die kleinen und agilen Drohnen gar nicht mehr optisch wahrnehmen können. Die Wünsche und der Zeitdruck der zukünftigen Drohnen-Betreiber wurden für uns anlässlich eines Drohnen-Workshops der EASA im Mai 2019 ersichtlich und auch als Workshop-Ergebnisse öffentlich einsehbar dokumentiert: Die zunächst angestrebte Luftraum-Lösung soll im bodennahen Luftraum bis 500ft GND erfolgen, sie wird U-Space genannt, ein Kunstwort, das sich aus der Abkürzung für Unmanned Aerial Vehicles und Luftraum zusammensetzt.

Die Drohnen kommen, oder wie man aus Zitronen doch noch Limonade machen kann

Aus unserer GA-Perspektive ist die zentrale Schwäche die getroffene Grundannahme der Lösung, dass unterhalb von 500 Fuß gemäß ICAO-Vorgaben und SERA 5.005 f) abseits von Flugplätzen sowieso keine bemannte Luftfahrt stattfindet, und dass man sich im U-Space deshalb folglich nur mit dem Ausweichen von Drohnen untereinander befassen muss. Die offenbar mit der heißen Nadel gestrickte Antwort auf vorgebrachte Kritik offenbart große Ahnungslosigkeit und macht alles nur noch schlimmer, denn sie fordert jetzt, dass die bemannte Luftfahrt sich vor dem Einflug in den U-Space anmelden und im Zweifelsfall dafür auch gleich bezahlen soll. Wir als AOPA bzw. europäische IAOPA sind im Gespräch mit den europäischen und nationalen Gremien, und nicht zuletzt natürlich auch mit unseren Kollegen aus Luftsport und Berufsluftfahrt. Es besteht bei allen Luftfahrtverbänden der bemannten Luftfahrt ganz unzweifelhaft Einigkeit darüber, dass sich die Drohnen anpassen und an bestehende Spielregeln halten müssen:

- Drohnen müssen immer den bemannten Luftfahrzeugen ausweichen, schon weil ein partnerschaftliches „See and Avoid“ angesichts der geringen Abmessungen und der Vielzahl der geplanten Drohnen nicht mehr funktioniert.
- Eine vorherige formelle Erlaubnis zum Einflug in den U-Space kann von der bemannten Luftfahrt nicht eingeholt werden, es sei denn es handelt sich etwa um längerfristig geplante Luftarbeit. Alle Betreiber von tieffliegenden Rettungshubschraubern haben ganz andere Probleme, und Piloten von Segelflugzeugen, die eine ungeplante Außenlandung durchführen, können auch selbst 5 Minuten vor der Außenlandung noch nicht festlegen wo sie stattfinden wird. Ganz ähnlich sieht es bei Ballonen, Drachenfliegern und Gleitschirmen aus, und bei Notlandungen hat man erst recht keine Zeit für Formalitäten.
- Der bemannten Luftfahrt dürfen keine Kosten für den Einflug in den U-Space entstehen.

- Sollte es für die bemannte Luftfahrt notwendig werden, sich mit elektronischen Geräten sichtbar zu machen, etwa für Gleitschirmpiloten ohne konventionelle Transponder, dann sind dafür die Kosten von den Verursachern der neuen Anforderungen zu tragen, also den Drohnen.

In der Überschrift steht, dass unser Ziel ist, aus Zitronen Limonade zu machen. Ist das angesichts der Probleme etwas übermütig, oder doch realistisch? Das Potential, dass sich durch den Einzug der Drohnen auch für die Allgemeine Luftfahrt etwas zum Guten entwickelt, ist durchaus vorhanden, nämlich dann, wenn die oben genannten Kriterien erfüllt sind und das Kommunikationsnetz der Drohnen so ausgelegt wird, dass auch die Allgemeine Luftfahrt es nutzen kann, mit dem Ziel der Übertragung von Verkehrs- und Wetterdaten, oder auch um z. B. eine Telefonverbindung zur Flugsicherung herzustellen.

Das Geschäftsmodell der Drohnen steht aber noch lange nicht, zu viele kritische Probleme sind noch ungelöst. Zwar gibt es einige Vorschläge, wie die Drohnen miteinander kommunizieren und sich ausweichen sollen, aber von europäisch oder sogar weltweit akzeptierten Standards ist man noch meilenweit entfernt. Auch weiß man nicht, wer denn für das Management der Drohnen verantwortlich sein soll: Die klassische Flugsicherung, ein hoheitlich beauftragtes privates Unternehmen, oder wäre eine Wettbewerbssituation mit mehreren Unternehmen zur Drohnensteuerung möglich? Ebenso ungeklärt sind die Fragen, wie sich die Drohnen im Falle des Verlusts ihrer Datenverbindung verhalten, oder wie die gesellschaftliche Akzeptanz im Falle des gesteigerten Drohnenverkehrs über unseren Städten aussieht. Für die Paketlieferdienste ist es auf jeden Fall eine weise Entscheidung operativ noch nicht auf Drohnen zu setzen, die bestehenden Verträge mit ihren menschlichen Lieferboten werden sicherlich auf viele Jahre nicht gekündigt werden.

AOPA-Intern

Wir danken ...	5
Neue Gebührenbescheide der Bundesnetzagentur für die Jahre 2015 und 2016	5
Fotowettbewerb AOPA Fly-Out 2019	8

Stärker vertreten!

Der Einsatz von Tablets und EFBs in der Allgemeinen Luftfahrt	6
ED-R „Köln“ und „Humboldt“ rechtmäßig?	9
Das eigene Flugzeug ist zu teuer? Teilen reduziert die Kosten	14

Fliegerisch fit!

ERSCHÖPFUNG/FATIGUE	15
AOPA-Seminar „Avgas und MoGas 20% günstiger, oder: Das Geheimnis des roten Knopfs“	23
29. AOPA-Flugsicherheitstraining in Stendal	23
AOPA Sea Survival Training – Überleben auf See	24
AOPA-Auffrischungsseminar für Lehrberechtigte VFR/IFR in Egelsbach (EDFE)	24
AOPA-Nordatlantik-Seminar	25
AOPA-Seminar „Menschliches Leistungsvermögen“ (Human Performance & Limitations, HPL)	25
AOPA-Auffrischungsseminar für Lehrberechtigte VFR/IFR in Schönhagen (EDAZ)	26
Mitglieder werben Mitglieder	26
Anmeldeformular für AOPA-Veranstaltungen	27

Besser informiert!

Karte: MOGAS Deutschland	28
TBM-Hersteller Daher übernimmt Kodiak-Hersteller Quest Aircraft	29
MOGAS-Karte Deutschland	29
„Blühende Landschaft“: Oldenburg-Hatten	30
Sunny Swift Cartoons im AOPA-Letter	32

Rubriken

Editorial	3
AOPA-Austria News	12
IAOPA News	33
Termine	34
Impressum/Mitgliedsantrag	35

Titelfoto: © Ben Rubner – Gewinner Fotowettbewerb AOPA Fly-Out

Wir danken ...

... unseren Jubilaren in den Monaten August und September 2019
für ihre Treue und langjährige Mitgliedschaft in der AOPA-Germany!

40-jährige Mitgliedschaft

Dr. Reinhard Dinges
Peter Ziehl

30-jährige Mitgliedschaft

Martin Vesper
Peter Zinthäfner
Thomas Herzer
Wilhelm Henrich

25-jährige Mitgliedschaft

Dr. Klaus-Richard Herrmann
Peer-Gunnar Timm
Karl Maassen
Ulrich Huber
Alexander Piltz
Klaus Westphal
Dr. Christina Fentrop
Martin Esche
Jens Cruse

Helmuth Oelke
Albrecht Opower
Ingo Weber
Stephan Wawrzinek
Stefan Mathias Lengerer
Dr. Thomas Kämmerer
Jens Pirzkall
Julian Hardt
Jakob Selnar

Neue Gebührenbescheide der Bundesnetzagentur für die Jahre 2015 und 2016

Am 15. Juni 2019 ist die 10. Verordnung zur Veränderung der Frequenzschutzbeitragsverordnung (FSBeitrV) in Kraft getreten. Dort wurden die Beitragssätze nach TKG und EMVG für die Jahre 2015 und 2016 festgesetzt. Die Bundesnetzagentur wird daher in nächster Zeit die Beitragsbescheide versenden.

Wie auch in den vergangenen Jahren haben wir aufgrund der andauernden Musterverfahren eine Ruhensvereinbarung mit der Bundesnetzagentur geschlossen, die uns bereits vorliegt.

Den Musterwiderspruch haben wir auf www.aopa.de veröffentlicht.

Sofern Sie einen Beitragsbescheid erhalten und sich gegen diesen zur Wehr setzen wollen, müssen Sie gegen diesen Bescheid **innerhalb der Frist von 1 Monat ab Erhalt des Bescheides** (im Zweifel nehmen Sie bitte das Datum des Bescheides) Widerspruch einlegen.

Bitte beachten Sie: Bei Überschreitung der Frist wird der Bescheid rechtskräftig und der Widerspruch unzulässig. Achten Sie unbedingt auf die konkrete Rechtsbehelfsbelehrung in Ihrem Widerspruchsbescheid. Darin steht auch, an welchen Adressat der Widerspruch zu richten ist.

Wir empfehlen zur Nachweisführung ein Fax mit Sendeprotokoll. Bewahren Sie bitte den Widerspruch zusammen mit dem Sendeprotokoll gut auf.

Der Widerspruch entfaltet keine sog. aufschiebende Wirkung. Das heißt, dass der festgesetzte Beitrag dennoch zu bezahlen ist.

Auf einen eingelegten Widerspruch erhalten Sie eine Eingangsbestätigung, nach deren Erhalt aufgrund der Ruhensvereinbarung bitte keine weitere Korrespondenz oder Sachstandsfragen an die Bundesnetzagentur zu stellen sind.

Diese Nachricht zu den Gebührenbescheiden der Bundesnetzagentur erreichte die AOPA-Geschäftsstelle erst einen Tag vor Druckschluss, weshalb wir hier leider nicht mehr redaktionell auf die Hintergründe in dieser schon lange währenden juristischen Auseinandersetzung eingehen können. Was geschah eigentlich mit den Verfahren der Vorjahre, wie stehen die Chancen, warum verschickt die Bundesnetzagentur eigentlich erst im Jahr 2019 Beitragsbescheide für 2015 und 2016? Diese Details können Sie auf unserer Internetseite www.aopa.de nachlesen.

Der Einsatz von Tablets und EFBs in der Allgemeinen Luftfahrt

Der Einsatz von Tablet-Computern in unseren Cockpits ist weit verbreitet und wird ohne Zweifel weiter zunehmen. Bei bestimmungsgemäßer Verwendung führt dies auch zu einer erheblichen Erhöhung der Flugsicherheit, da solche Geräte dazu beitragen, dem Piloten komplexe Informationen leicht zugänglich zu machen. Im Airline-Bereich gibt es seit einigen Jahren klare Zertifizierungsanforderungen, und ab dem 9. Juli 2019 gelten auch für die Allgemeine Luftfahrt in Europa spezifische EASA-Vorschriften für die Verwendung von Tablets oder so genannten Electronic Flight Bags (EFBs). Sie finden die vollständigen neuen Vorschriften für den Einsatz von EFBs in komplexen (NCC) Flugzeugen und für den Einsatz in kleineren GA-Flugzeugen (NCO) auf unserer Website. Für nicht komplexe Flugzeuge sind die Regeln (zu finden in AMC zu NCO.GEN.125) weniger formell und können im Allgemeinen so zusammengefasst werden, wie es der gesunde Menschenverstand vorschreibt. Den vollständigen Text in englischer Sprache und mit Bildern finden Sie unter www.aopa.de.

Als Hilfe für den Einstieg in die neuen Regeln hat die IAOPA Europa diesen Leitfaden mit Beispielen für bewährte Verfahren und guten Ratschlägen für Sie zusammengestellt, über die Sie als Pilot vor der Verwendung eines Tablet-Computers oder eines/EFB im Cockpit einmal nachdenken sollten.

Einige Worte zur Vorsicht – A few words of caution

Egal wie gut das Tablet ist, das Sie gekauft haben, es ist kein zertifiziertes Luftfahrtgerät und Sie haben daher ein höheres Risiko, auf unerwartete Probleme zu stoßen als bei zertifizierter Avionik. Sie als Pilot tragen deshalb auch eine größere Verantwortung für die gründliche Prüfung, ob Ihr Tablet- bzw. EFB-Setup während des Flugs auch ordnungsgemäß funktioniert.

Die meisten Benutzer eines Tablets haben wahrscheinlich die Erfahrung gemacht, dass sich das Tablet plötzlich weigert zu arbeiten, weil es zu heiß wird, sich sperrt, einen Neustart erfordert oder die Eingabe von Benutzername und Passwort erforderlich wird. Im Alltag mag dies ein Ärgernis sein, aber sicher kein großes Problem. Während des Fluges kann dies jedoch weitaus größere Konsequenzen haben, wenn Sie nicht auf die Situation vorbereitet sind. Entweder weil Sie die Konzentration verlieren, oder weil Sie wichtige Informationen wie Anflugkarten oder Wetterinformationen verlieren.

Deshalb sollten Sie dafür sorgen, dass die Sicherheit des Fluges nicht beeinträchtigt wird, wenn Ihr Gerät plötzlich ausfällt. Sie müssen einen Plan haben, wie Sie Ihren Flug sicher fortsetzen, falls dies passieren sollte. Dies könnte dadurch erreicht werden, dass ein Ersatzgerät zur Verfügung steht, wesentliche Daten klassisch auf Papier oder möglicherweise auf einem Mobiltelefon

vorhanden sind. Es gibt keine einzig mögliche Antwort darauf, was eine richtige und ausreichende Backup-Lösung ist. Es hängt ganz von Ihrer Art des Flugbetriebs ab. Offensichtlich erfordert das Umrunden Ihres lokalen Flugplatzes nach VFR andere Maßnahmen als wenn Sie nach IFR quer durch Europa fliegen. Aber in jedem Fall muss Ihre Backup-Lösung verfügbar, praktikabel und betriebsbereit sein. Als Pilot der Allgemeinen Luftfahrt liegt es in Ihrer alleinigen Verantwortung diese Einschätzung vorzunehmen!

Montage

Stellen Sie sicher, dass das Tablet sicher montiert ist. Und zwar so, dass es verwendet werden kann, ohne dass die Gefahr besteht, dass andere Ausrüstung gestört wird, und dass es auch bei starken Turbulenzen an Ort und Stelle verbleibt. Vergewissern Sie sich, dass die Kabel nicht lose sind, damit sie nicht die Steuerung des Flugzeugs oder andere Geräte stören. Mit den neuen EASA-Regeln für EFBs sind diese Empfehlungen nun explizite Anforderungen! Es gibt viele gute Halterungen für Tablet-PCs, die so befestigt werden können, dass weder die Bedienung Ihrer Ausrüstung noch Ihre Sicht nach draußen behindert werden. Wenn Sie das Tablet auf dem Steuerhorn montieren, müssen Sie sicherstellen, dass Sie immer noch die volle Bewegungsfreiheit haben und dass das Tablet keine wichtigen Instrumente abdeckt. Denken Sie daran, den gesamten Bewegungsbereich des Steuerhorns zu testen. Sie könnten überrascht sein, wie wenig Platz zwischen Ihrem Bauch und dem Tablet verbleibt, wenn Sie ganz nach hinten ziehen.

Stromanschluss

Stellen Sie sicher, dass das Gerät über eine ausreichende Akkulaufzeit für die gesamte Flugdauer verfügt. Denken Sie daran, dass das Gerät normalerweise während des Flugs mehr Strom verbraucht als während des normalen Gebrauchs. Für Luftfahrt-Apps ist es häufig erforderlich, dass das GPS eingeschaltet ist und die Bildschirmbeleuchtung zur besseren Lesbarkeit maximal eingeschaltet ist. Wenn Sie eine Stromquelle im Flugzeug haben, dann haben Sie einen Vorteil. Normalerweise gibt es zwei Möglichkeiten: Ein Zigarettenanzünder-Plugin oder einen zertifizierten USB-Ausgang. Der zertifizierte USB-Ausgang ist nicht gerade billig, er kostet häufig 400 EUR plus Installation, ist jedoch eindeutig die beste Lösung. Wenn Sie einen Zigarettenanzünder-Adapter mit USB-Anschluss verwenden, achten Sie darauf, einen Stecker in guter Qualität mit CE-Kennzeichnung zu kaufen. Das Letzte, was Sie wollen, ist ein Stecker von fragwürdiger Qualität, der sich während des Fluges überhitzt oder entzündet. Es kann eine gute Idee sein, das System bei voller Beladung, zum Beispiel in

Ihrem Auto, gründlich zu überprüfen. Prüfen Sie, wie heiß es wird und ob es wirklich die erforderliche Anzahl von Geräten gleichzeitig aufladen kann. Wenn Sie es zum ersten Mal in das Flugzeug bringen, achten Sie besonders auf elektronisches Rauschen, das in Form von Hintergrundgeräuschen im Radio auftreten kann. Wenn Sie sich entschieden haben, welches Ladegerät Ihren Anforderungen entspricht, kaufen Sie ein zusätzliches, damit Sie während des Fluges immer ein Ersatzladegerät zur Verfügung haben. Die Alternative zu einer Stromquelle im Flugzeug ist eine Batterie-Powerbank. Oft kann sie problemlos in eine Seitentasche gesteckt werden. Auch hier ist darauf zu achten, dass die Powerbank in guter Qualität, CE-gekennzeichnet und in der Lage ist, den erforderlichen Strom zu liefern.

Und Vorsicht vor billigen Kabeln! Oft sind billige Kabel von schlechter Qualität und nicht in der Lage, ausreichend Strom zu liefern. Möglicherweise sinkt der Akkuladestand, auch wenn eine externe Stromquelle angeschlossen ist. Prüfen Sie daher vor dem Flug, ob das Kabel und das Ladegerät das Gerät unter Volllast aufladen können, und bringen Sie ein zusätzliches Kabel mit, da erfahrungsgemäß die Gefahr besteht, dass sie leichter brechen, als Sie es wahrscheinlich erwarten würden.

Sicherheitshinweis: Vergewissern Sie sich vor dem Flug, dass Ihre Kabel ordentlich verlegt sind, damit sie während des Fluges weder die Steuerung noch irgendwelche Griffe oder Schalter beeinträchtigen.

Die Verwendung von Apps

Ordnen Sie die benötigten Apps so an, dass Sie auf dem Tablet-Bildschirm leicht darauf zugreifen können, damit Sie sie nicht während des Fluges suchen müssen. Üben Sie auch vor dem Flug. Einer der großen Vorteile von Apps auf Ihrem Tablet ist, dass Sie zu Hause kostenlos auf Ihrem Sofa trainieren können. Viele Navigations-Apps verfügen über eine Simulatorfunktion. Benutzen Sie die! Machen Sie sich auch mit den grundlegenden Funktionen, Verknüpfungen und Einschränkungen Ihres Tablets vertraut.

Sicherheitshinweis: Im Cockpit muss man sich immer auf die Flugdurchführung konzentrieren. Es ist nicht der richtige Ort, um neue aufregende Funktionen Ihrer Luftfahrt-Apps zu entdecken.

Zwei der offensichtlichsten Vorteile von Tablets sind:

Moving Map: Egal ob Sie IFR oder VFR fliegen, erhöht eine Moving Map die Situational Awareness/das Situationsbewusstsein. Mit einer App erhalten Sie einen schnellen Überblick über Informationen, die auf klassische Art und Weise nur schwer zugänglich und nutzbar sind. Zum Beispiel kann es nützlich sein, die windkorrigierte Gleitdistanz zu sehen. Falls es einmal notwendig werden sollte, dann hat sich die Anschaffung der App schon bezahlt gemacht. Viele Apps zeigen Ihnen auch visuell, wo aktive NOTAMs vorhanden sind, und geben Warnungen aus, bevor Sie in

eine Kontrollzone oder einen eingeschränkten Bereich einfliegen. Das ist eine deutliche Verbesserung der Flugsicherheit.

Anflugkarten: Eine weitere Sicherheitsverbesserung ist die Präsentation von Anflugkarten. Es ist einfach, die richtigen Karten zu finden und darauf zuzugreifen. Und wenn sich die Landebahn ändert, ist es einfach, die neue Karte zu finden (vorausgesetzt, Sie haben dies zu Hause trainiert). Sehr oft zeigt Ihnen die App die Position Ihres Flugzeugs direkt auf der Karte mit einem kleinen Flugzeugsymbol. Dies kann sehr praktisch sein, bei Instrumenten-anflügen, in Platzrunden oder beim Rollen mit dem Taxi-Diagramm, was alles auch wiederum eine Verbesserung der Flugsicherheit darstellt, da Sie einen besseren Überblick über den Fortschritt Ihres Fluges erhalten.

Headsets mit dem Tablet verbinden

Viele Navigations-Apps zeigen nicht nur visuelle Warnungen auf dem Bildschirm an, sondern können auch akustische Warnungen direkt an Ihr Headset bringen. Dies können Warnungen vor besonderen Lufträumen oder Hindernissen sein. Wenn Sie einen ADS-B In- oder FLARM-Empfänger haben, kann dies auch eine Warnung vor anderem Verkehr sein, und Sie hören möglicherweise etwas wie „Traffic, 2 o'clock, 2 Miles, 100 feet above“. Der große Vorteil der Audio-Warnungen über das Headset besteht darin, dass Sie sich nicht zunächst auf den Bildschirm konzentrieren müssen. Auf diese Weise bleibt Ihr Fokus immer dort, wo er sein sollte: Draußen auf dem Verkehr. Bei vernünftiger Verwendung können Informationen zu anderem Verkehr über Ihr Headset dazu beitragen, dass Sie besser wissen, was außerhalb des Cockpits passiert.

Sicherheitshinweis: Denken Sie daran, dass auch bei ADS-B- und FLARM-Empfängern noch viel Verkehr vorhanden ist, den Sie elektronisch nicht sehen können.

Das wichtigste Instrument, um anderen Verkehr unter Sichtbedingungen zu sehen und zu vermeiden, bleibt daher ein guter Blick durchs Fenster. Bedenken Sie auch, dass einige Verkehrsgeräte solche Flugzeuge nicht anzeigen, die mit einem klassischen Mode A-, C- oder S-Transponder ausgestattet sind. Sie werden dann nur vor Flugzeugen gewarnt, die mit ADS-B out oder FLARM ausgestattet sind (letzteres wird hauptsächlich von Segelflugzeugen übertragen). Moderne Headsets können sowohl über Bluetooth als auch über Kabel mit Ihrem Tablet verbunden werden. Die Verwendung von Bluetooth verringert den Kabelsalat. Denken Sie auch hier daran, zu Hause zu üben, wie Sie das Headset bedienen, die Lautstärke einstellen und welcher Soundkanal die Priorität hat, oder wie Sie Sound von ATC und Sound von Ihrem Tablet mischen möchten. Beachten Sie, dass ältere Versionen von Headsets ihre Bluetooth-Verbindung nur für Mobiltelefonanrufe und nicht für den Empfang von Audio von Ihren Apps verwenden können. Um dies zu beheben, können Sie das Kabel aktualisieren.

Fotowettbewerb AOPA Fly-Out 2019

Unser diesjähriges Fly-Out nach Mali Losinj in Kroatien hatte in diesem Jahr eine beachtliche Rekordbeteiligung von 31 Crews. Wie in den letzten Jahren gab es auch diesmal wieder einen Fotowettbewerb. Das gute Wetter förderte offenbar die Kreativität unserer fotografierenden Teilnehmer.



Fly-Out Teilnehmer vor dem Hotel Bellevue



Gewinner: Ralf Schmidt

Die Gewinner dürfen sich über eine Flasche Champagner freuen, der jugendliche Ben Rubner erhält einen alkoholfreien Gutschein.

Die Veröffentlichung der Details des nächsten Fly-Outs mit den Details zur Anmeldung erfolgt traditionell wieder zum Jahreswechsel im AOPA-Letter.

Die drei Gewinner stehen nun fest:

Zum ersten Mal schafft es ein Unterwasserbild auf den Titel des AOPA-Letters, eingesandt wurde das Selfie der tauchenden Pilotenfamilie von Ben Rubner.

Ralf Schmidt gewinnt mit seiner Piper im „White Shark“-Design.

Und last but not least beeindruckten Ernst und Gaby Bickmeier mit einem traumhaften Alpenpanorama, das sich auch noch auf der polierten Unterseite ihrer Tragfläche spiegelt.



Gewinner: Ernst und Gaby Bickmeier

Foto: © Ralf Schmidt

Foto: © Ernst und Gaby Bickmeier

ED-R „Köln“ und „Humboldt“ rechtmäßig?

Verhandlung vor dem Verwaltungsgericht Berlin am 25. Juni 2019

Wie bereits im Artikel des AOPA-Letter 02/2019 ausgeführt, gingen die Rechtsanwälte des Arbeitskreises der Fliegenden Juristen und Steuerberater der AOPA Germany, Herr Jochen Hägele aus der Kanzlei RBH in Stuttgart sowie Herr Patrick Kreimer von der Kanzlei Kreimer Mülders Allesch aus Essen in jeweils getrennten Klageverfahren gegen die durch die DFS GmbH am 07. September 2018 in NfL 1-1426-18 sowie am 25. September 2018 in NfL 1-1436-18 mittels sogenannter Allgemeinverfügungen bekanntgemachten Flugbeschränkungsgebiete vor.

Dabei klagte die Flugplatzgesellschaft Schönhagen mbH, vertreten durch den Vizepräsidenten der AOPA Germany, Rechtsanwalt Jochen Hägele aus Stuttgart, gegen die Einrichtung der ED-R Humboldt in bzw. um Berlin. Der Flugplatz Schönhagen befindet sich am äußeren südöstlichen Rand innerhalb des 30NM-Radius der ED-R Humboldt.

Parallel wurde vom Aeroclub | NRW e.V., einem gewerblichen Luftfahrtunternehmen, einem Flugsportverein sowie einem weiteren Piloten Klage gegen die „ED-R Köln“ erhoben. Alle vier Kläger des Verfahrens gegen die ED-R Köln wurden durch den Justiziar des AEROCLUB | NRW e.V., Rechtsanwalt Patrick Kreimer aus Essen, vertreten.

Die beiden Flugbeschränkungsgebiete wurden anlässlich des Staatsbesuchs des türkischen Präsidenten Erdogan Ende September vergangenen Jahres eingerichtet, wobei das Flugbeschränkungsgebiet „ED-R Humboldt“, veröffentlicht in NfL 1-1426-18, kreisförmig um Berlin Mitte mit einem Radius von 30 NM (nautische Meilen) und mit einer vertikalen Begrenzung vom Boden bis FL 100 angelegt war. Die „ED-R Köln“, veröffentlicht in NfL 1-1436-18, wurde ebenfalls mit einem Radius von 30 NM kreisförmig um den Köln Bonner Flughafen eingerichtet und erstreckte sich ebenfalls vom Boden bis Flugfläche 100.

Das Flugbeschränkungsgebiet „ED-R Köln“ war auf den Zeitraum 29. September 2018 von 10:00 Uhr UTC bis 22:00 Uhr UTC festgelegt, das Flugbeschränkungsgebiet „ED-R Humboldt“ ursprünglich auf den Zeitraum vom 27. September 2018 ab 16:00 Uhr UTC bis zum 29. September 2018 bis 10:00 Uhr UTC. Dieses wurde jedoch nochmals nachgebessert und zeitlich sogar erweitert, indem es bereits am 27. September 2018 ab 9:00 Uhr UTC Wirkung entfaltete.

Gegenstand dieser beiden Klageverfahren war und ist nicht die Frage nach grundsätzlicher Rechtmäßigkeit von Flugbeschränkungsgebieten anlässlich von Staatsbesuchen, sondern deren überzogene, mithin unangemessene räumliche und zeitliche Ausdehnung, die schwerwiegende wirtschaftliche und damit einhergehende finanzielle Beeinträchtigungen und Belastungen von durch die Beschränkungsgebiete Betroffenen, darunter Luftfahrtunternehmen, Flugschulen, Werften, Werksverkehre, usw. zur Folge hat.



Foto: © DFS – Deutsche Flugsicherung GmbH

ED-R Humboldt aus 2018 mit 30 NM Radius

So wurde zum Beispiel der gegen die „ED-R Humboldt“ klagende Verkehrslandeplatz Berlin Schönhagen EDAA (ICAO Kennung) völlig vom Luftverkehr abgeschnitten. Allein in Schönhagen arbeiten rund 40 Firmen und von 180 am Platz stationierten Flugzeugen ist die Hälfte gewerbsmäßig oder im Werksverkehr unterwegs. Hierbei gilt es zu erwähnen, dass der Flugplatz Schönhagen in 2018 zuvor schon von einem derart überdimensionierten Flugbeschränkungsgebiet betroffen war. Bereits am 04. Juni 2018 wurde mittels NfL 1-1357-18 vom 30. Mai 2018 für den israelischen Ministerpräsidenten Benjamin Netanjahu ein Flugbeschränkungsgebiet für dasselbe Territorium und mit demselben Radius von 30 NM eingerichtet. Auch in diesem Zeitraum waren sämtliche dort stationierten Luftfahrzeuge gegroundet.

Alle in den betroffenen Gebieten ansässigen LTB's, Werften, ATO's, Hersteller und sonstige Betriebe konnten keine Geschäftskunden empfangen und mussten dadurch herbe Verluste hinnehmen. Ganz abgesehen von den finanziellen Verlusten des Flugplatzbetreibers.

Stärker vertreten!

In der „ED-R Köln“ galt dies für acht Verkehrs- und Sonderlandeplätze, 31 Segelflug-, Ultraleichtflug-, Hängegleiter- und Freiballonstartgelände sowie rund 50 Modellfluggelände.

Die beiden Klägerseiten erhoben im Laufe des Verfahrens erhebliche Zweifel an der Geeignetheit, Notwendigkeit und Verhältnismäßigkeit einer so weitgehenden Einschränkung der Allgemeinen Luftfahrt. Die Kläger hatten in den vorbereitenden Schriftsätzen dahingehend umfassend ausgeführt und argumentiert. Unter anderem wurde vorgetragen, dass das Gefahrenpotential kleiner Flugzeuge der Allgemeinen Luftfahrt sehr gering ist und dass es keinerlei konkrete Hinweise für eine Anschlagsgefahr aus diesem Bereich gab. Weiter hatten die Kläger argumentiert, dass die Anordnung der Sperrgebiete die Sicherheit nicht gewährleisten kann, wenn zugleich Passagierjets der gewerblichen Luftfahrt ungehindert die Verkehrsflughäfen innerhalb der Sperrgebiete anfliegen durften und damit den vermeintlichen Gefahrenzonen sehr nahe kamen. So waren im Fall der ED-R Köln Starts und Landungen auf den Flughäfen Köln/Bonn, Düsseldorf und Mönchengladbach sowie für den gesamten Flugverkehr oberhalb von FLO80 (= ca. 8.000 ft) von dem Flugverbot ausgenommen. In Berlin waren Starts und Landungen auf den zentrumsnahen Flughäfen Tegel und Schönefeld sowie Flugverkehr oberhalb FLO80 von der Flugbeschränkung befreit. Hierbei gilt es zu vergegenwärtigen, dass die verheerenden Anschläge in den USA am 11.09.2001 und der Germanwings-Absturz, auf welche sich die Beklagte stets berief, nicht mit Flugzeugen der Allgemeinen Luftfahrt verübt wurden, sondern mit Linienflugzeugen renommierter Fluggesellschaften.

Weiter hatten die Kläger in den vorgerichtlichen Schriftsätzen detailliert auf die anlässlich der Münchener Sicherheitskonferenz und des Oktoberfestes eingerichteten Sperrgebiete verwiesen. Diese haben einen Radius von lediglich 3 NM, also einem Zehntel des Radius der ED-R Köln und Humboldt, ergänzt um eine darum



Sicherheit funktioniert offensichtlich auch mit 3 NM Radius: Flugbeschränkungsgebiet „ED-R Foerde“ am 3. Oktober in Kiel.

eingerichtete RMZ mit 9 NM Radius. Es erschließt sich nicht, warum ein Sperrgebiet dieses Ausmaßes in München genügt, in Berlin und Köln jedoch nicht.

In Berlin kommt noch hinzu, dass sich um das Regierungsviertel ohnehin das dauerhaft eingerichtete ED-R 146 befindet mit einem Radius von 3 NM und einer vertikalen Ausdehnung von GND bis 5.000 ft MSL.

Für den Flugplatz Schönhagen war ferner argumentiert worden, dass als milderes Mittel zumindest Abflüge aus dem Sperrgebiet heraus in einem bestimmten Korridor hätten zugelassen werden können und müssen, ohne dass sich hierdurch eine nennenswert höhere Gefährdung hätte ergeben können. Weitere geeignete Mittel wären die Einrichtungen von RMZ und TMZ Zonen gewesen. Auch wäre es im Interesse einer Gefahrenreduktion sinnvoll gewesen, den Verkehrslandeplatz Schönhagen stärker miteinander zu binden. Und zwar indem man z. B. die Business-Aviation nach Schönhagen leitet und damit letztlich vom Gefahrenzentrum weg.

Man durfte daher gespannt sein, wie die mündliche Verhandlung verläuft und ob die Argumente der Kläger gehört wurden.

Man kann es vorwegnehmen. Nicht ansatzweise war dies der Fall.

Am 27. Juni 2019 fand die mündliche Verhandlung vor dem Verwaltungsgericht Berlin statt. Die Verfahren betreffend die ED-R Köln und die ED-R Berlin wurden zur gemeinsamen Verhandlung verbunden.

An der Verhandlung nahmen neben den Rechtsanwälten Hägele und Kreimer der Geschäftsführer der Flugplatzgesellschaft Schönhagen, Herr Dr.-Ing. Klaus-Jürgen Schwahn, zugleich Vizepräsident der AOPA Germany und stellvertretender Vorsitzender des Interessenverband der Regionalflugplätze (IDRF) sowie einer der Kläger gegen die ED-R Köln, Herr Stefan Klett, zugleich Präsident des AEROCLUB | NRW e.V. sowie Präsident des Deutschen Aero Club e.V. – DAeC, teil. Zur weiteren Unterstützung waren anwesend der Vorsitzende der Motorflugkommission des AEROCLUB | NRW e.V. Herr Volker Engelmann sowie (formal als Zuschauer) Herr Habbo Brune, Vorsitzender des Bundesausschusses Unterer Luftraum (BAUL) im DAeC und ferner der Vorsitzende des Luftfahrtverbands Berlin e.V., Herr Martin Pleizier.

Die in beiden Verfahren beklagte Bundesrepublik Deutschland war vertreten durch zwei Vertreter des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur. Die Vertreter der Bundesrepublik Deutschland wurden begleitet von einem an der damaligen Einsatzplanung zur ED-R Köln beteiligten Polizeihauptkommissar der Fliegerstaffel der Polizei NRW in Düsseldorf sowie von einem Polizeidirektor und drei weiteren Polizisten, die seinerzeit ebenfalls beteiligt waren.

Die mündliche Verhandlung dauerte insgesamt fast zwei Stunden. Sie begann – wie üblich – mit der Darstellung des streitigen Sachverhaltes durch das Gericht. Im Rahmen der vorläufigen Würdigung der Sach- und Rechtslage ließ der Vorsitzende Richter Schubert bereits zu Beginn der Verhandlung anklingen, dass zum jetzigen Zeitpunkt die Klagen wohl nicht zum Erfolg führen würden.

Auf die von Klägerseite u. a. aufgeworfene Frage, warum denn beispielsweise bei der Münchner Sicherheitskonferenz, bei dem größten Volksfest der Welt, der Münchner Wiesn sowie um das Regierungsviertel in Berlin jeweils ein Flugbeschränkungsgebiet mit einem Radius von 3 NM ausreicht, bei den Staatsbesuchen allerdings der 10-fache Radius angeordnet wird, kam ebenfalls keine nennenswerte Antwort seitens des BMVI. Man würde schon einzelfallbezogen unterscheiden und nicht pauschal vorgehen. Dies würde ja durch diese Beispiele verdeutlicht. Die konkreten Fragen, ob denn die deutsche Regierung samt Kanzlerin und Präsidenten weniger schützenswert wäre als ein Staatsbesuch, und welche Sicherheitsmaßnahmen diese erheblichen Unterschiede in der Luftraumbeschränkung rechtfertigen, blieben unbeantwortet.

An dieser Stelle sei nochmals erwähnt, dass um das Regierungsviertel in Berlin eine permanente ED-R (146) eingerichtet ist. Die ED-R (146) befindet sich im kontrollierten Luftraum „D“ von GND bis 2.500 ft und darüber befindet sich „C“ von 2.500 ft bis FL 80.

In diesem Zusammenhang kam seitens des Verwaltungsgerichts (besetzt mit 5 Richtern) die Frage auf, was denn die Abkürzung FL bedeute und was unter kontrolliertem Luftraum zu verstehen sei. Ganz zu schweigen von den Begrifflichkeiten TMZ und RMZ, deren Bedeutung, wie sich im Verlauf der Verhandlung herausstellte, ebenso wenig gerichtsbekannt waren. Dies bleibt an dieser Stelle unkommentiert.

Und obwohl die bereits von Klägerseite schriftsätzlich erhobenen und in der mündlichen Verhandlung wiederholt thematisierten erheblichen Zweifel an der Geeignetheit, Notwendigkeit und Ver-

hältnismäßigkeit der angegriffenen Flugbeschränkungsgebiete seitens der Beklagtenseite nicht ansatzweise entkräftet werden konnten, verblieb das Verwaltungsgericht bei seiner anfänglich geäußerten Wertung. Dies wurde dem Unterzeichner noch am selben Tage in einem Telefongespräch mit dem Vorsitzenden Richter mitgeteilt.

Der Kollege Kreimer telefonierte am nächsten Morgen mit dem Vorsitzenden Richter.

Scheinbar ergab sich noch ein sehr interessantes, längeres Gespräch mit dem Richter in welchem dieser darauf hinwies, dass die Erhebung der Klage nach seiner privaten Ansicht gleichwohl richtig und sinnvoll war, auch wenn seine Kammer diese abgewiesen habe. Aus seiner Sicht sei deutlich geworden, dass die Vertreter der Bundesrepublik Deutschland keineswegs ihrer Sache stets sicher sein konnten. Gerade der Hinweis der Vertreterin des BMVI in der mündlichen Verhandlung, dass solche Sperrgebiete nur selten angeordnet würden, zeige, dass die Behörden mit solchen Verfahren unter einen erhöhten Rechtfertigungsdruck kommen. Es sei dann aber auch wichtig, dass Klagen wie vorliegend erhoben werden, damit dieser Druck bleibt und die Behörden stets wissen, dass eine richterliche Überprüfung erfolgen kann, die bei Sachverhalten, die vielleicht nur geringfügig von dem Vorliegenden abweichen, mit einem anderen Ergebnis enden könne.

Unter diesem Aspekt war das gerichtliche Vorgehen für sich genommen schon wichtig und richtig, da es die Behörden zwingt, die Notwendigkeit der Maßnahmen noch einmal zu reflektieren und stets gründlich zu prüfen, ob mildere Mittel zur Verfügung stehen. Dies war nach Überzeugung des Unterzeichners vorliegend jedoch nicht der Fall.

Gegen das Urteil des Verwaltungsgerichts Berlin ist die Berufung zulässig. Es ist durchaus denkbar, dass das Rechtsmittel der Berufung eingelegt wird.

Jochen Hägele, Rechtsanwalt

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 E-mail: Info@luftfahrt-sv.de

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



AOPA GERMANY

News



Gespräch mit dem Geschäftsführer der Austro Control, DI Axel Schwarz

Vertreter des neuen AOPA Austria Vorstandes hatten kürzlich die Gelegenheit, den Geschäftsführer der Austro Control (ACG), Herrn DI Axel Schwarz, zu einem Gedankenaustausch über die aktuellen Vorhaben im Bereich der General Aviation zu treffen. Der seit heuer amtierende Geschäftsführer ist nicht nur durch seine Studien, sondern auch durch seine praktischen Erfahrungen als Pilot, Examiner und Auditor für unsere Interessensvertretung ein wichtiger Partner, der auch die ACG als mehrjähriger ehemaliger Mitarbeiter gut von innen her kennt.

AOPA-Austria Präsident Robert Michl und Vize Friedrich Buza haben einige der momentan wichtigsten Themen, wie das generelle politische Umfeld für die GA, den flugplanlosen Grenzüberflug, die Erhöhung des MTOW für UL, das betriebsleiterlose Fliegen, die Anerkennung ausländischer LP-Checks, PPL fliegen mit LAPL-Medical und vieles mehr mit DI Schwarz erörtert.

Politisches Umfeld

DI Schwarz musste immer wieder auf das geänderte und momentan problematische politische Umfeld hinweisen. Rasch wechselnde Minister und Interimsregierungen bewirken stockende Entwürfe für ZLLV, ZLPV, Gästeflug-VO, etc. Entscheidungen in komplexen Fragen sind schwierig bis unmöglich, auch beim flugplanlosen Grenzüberflug steckt der Entwurf in den politischen Entscheidungsgremien fest.

MTOW Erhöhung bei ULs

Österreichische Piloten beginnen bereits mit ersten Ankäufen und Importen von ULs mit erhöhtem MTOW, können aber in Österreich damit derzeit nicht legal fliegen. Ein deklaratives Zulassungsverfahren und/oder die Anerkennung nationaler Zulassungen aus anderen EASA Ländern sind dazu unerlässlich. Ohne diese Änderungen bleiben österreichische UL-Registrierungen eine Randerscheinung; in wichtigen Nachbarmärkten boomt dieses Segment seit Jahren. Piloten



Foto: © AOPA Austria

AOPA-Austria Vize-Präsident Friedrich Buza und Geschäftsführer Austro Control DI Axel Schwarz

News



Foto: © AOPA Austria

AOPA-Austria Präsident Robert Michl und Geschäftsführer Austro Control DI Axel Schwarz

werden auf Basis der Gästeflug-VO mit deutschen ULs und deutschen Lizenzen (gleiches gilt sinngemäß für andere Nachbarländer) in Österreich fliegen.

Dazu DI Schwarz: Zwischen den Sachgebietsmanagern der ACG gibt es seit längerem eine gute Zusammenarbeit, auch mit AOPA und dem OeAC. Das gegenständliche Thema wurde und wird konsequent weiter abgearbeitet und ist derzeit in Phase 2 des Projektes Sportluftfahrt eingeplant. Ob der geplante Termin 2019 zu halten ist, darf allerdings angezweifelt werden.

Language Proficiency

Die ACG wollte die Änderungen in die ZLPV bringen, was aber aus den bekannten Gründen kurzfristig schwierig sein dürfte. Vor der Bildung einer neuen Regierung werden hier keine definitiven Beschlüsse erwartet. Seitens der ACG wird dieses Vorhaben jedoch einstimmig unterstützt.

PPL mit LAPL-Medical

Aufgrund eines EASA Versehens können PPL-Inhaber, welche (oft vorübergehend) nur im Besitz eines LAPL-Medicals sind, die LAPL Rechte nicht ohne Rückgabe des PPL ausüben, ATPL und CPL-Inhaber dagegen schon. DI Schwarz wollte diese Angelegenheit verfolgen, jedoch erreichte uns

zwischenzeitlich ein Protokoll des EASA Committees, wonach dieser Punkt als erledigt zu betrachten ist. AOPA Austria hat die ACG gebeten, alle betroffenen Piloten umgehend über die Inkraftsetzung in Österreich zu informieren.

Das Präsidium der AOPA Austria bedankt sich im Namen aller Mitglieder bei DI Schwarz für dieses konstruktive Gespräch.

Aus redaktionellen Gründen wurde das Interview hier gekürzt wiedergegeben. Der volle Umfang ist auf www.aopa.at zu finden.

**** NewsTicker **** NewsTicker **** NewsTicker ****

Gerade noch rechtzeitig, am Tag des Redaktionsschlusses für diesen Text, haben wir aus dem Bundesministerium für Verkehr erfahren, dass die Änderung der Zivilflugplatz-Betriebsordnung für das betriebsleiterlose Fliegen mit 11. Juli 2019 in Kraft getreten ist:

https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblAuth/BGBLA_2019_II_209/BGBLA_2019_II_209.pdf

Wir von der AOPA Austria freuen uns über diesen Erfolg und danken allen Beteiligten, die diese von uns schon lange mit großem Einsatz verfolgte Erleichterung möglich gemacht haben.

Das eigene Flugzeug ist zu teuer? Teilen reduziert die Kosten

Fliegen ist schön, es kann aber auch teuer sein. Besonders teuer wird es dann, wenn man ein eigenes Flugzeug hat, das aber kaum genutzt wird. Viele „Hangar Queens“ werden deutlich unter 50 Stunden im Jahr bewegt, und dann kann man sich schnell ausrechnen, was die einzelne Flugstunde angesichts der Fixkosten für Versicherung, Hangarierung und Wartung kostet. Vor dieser Kalkulation haben viele Flugzeugeigner regelmäßige Angst, wissen aber auch keinen einfachen Ausweg.

Dabei ist es eigentlich gar nicht so kompliziert seine Kosten deutlich zu drücken, indem man sie mit anderen Piloten teilt. Das muss nicht in Form einer Haltergemeinschaft sein, bei der es leider immer wieder zu Streitigkeiten um das gemeinsame Eigentum kommt. Es gibt aber auch Modelle, bei denen das Eigentum klar in der Hand einer Person bleibt, und bei denen die Mitnutzer ein Flugstundenkontingent abkaufen. Die Erfahrung zeigt, dass diese Modelle sehr konfliktfrei funktionieren.

Der Aufbau einer kleinen Vermietung ist zum Glück gar nicht schwierig, in diesem Artikel wollen wir auf die Möglichkeiten der Kleiunternehmerregelung hinweisen, für die viele Erleichterungen gelten und bei der gemäß §19 UstG noch nicht einmal Umsatzsteuer abgeführt werden muss. Um Kleinunternehmer zu werden, benötigt man eine Gewerbeanmeldung und eine Bestätigung des Finanzamts für den Kleinunternehmerstatus. Die Einnahmen im vorangegangenen Kalenderjahr dürfen 17.500 € nicht übersteigen haben und im laufenden Kalenderjahr 50.000 € voraussichtlich nicht übersteigen. Die Anforderungen an die Buchhaltung sind sehr überschaubar. Wie in jedem Unternehmen sind die Rechnungen für die Kosten den Erlösen durch die Vermietung gegenüberzustellen. Nach einem einfachen Verrechnungsschlüssel empfiehlt es sich, den Anteil der Eigenverwendung herauszurechnen.

Ein Beispiel: Sie als Eigentümer fliegen 40 Stunden, die Mieter 60 Stunden, dann können 60 % der Gesamtkosten Ihren Kunden in Rechnung gestellt werden. Bei angenommenen 20.000 € Gesamtkosten tragen Sie selbst noch 8.000 €, die verbleibenden 12.000 € verteilen sich auf die 60 Flugstunden der Mieter, sie machen dann 200 € pro Stunde aus. Finanzämter mögen langfristig keine Verluste mit denen die Steuerschuld reduziert wird. Wenn man nicht zu gierig wird, sollte es leicht möglich sein, auch einen kleinen Gewinn einzukalkulieren. Für Detailfragen wenden Sie sich am besten vertrauensvoll an Ihren Steuerberater.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Versicherung, denn die Aufnahme weiterer Piloten in den Versicherungsschutz kostet tatsächlich, ist aber zumeist mit einem kleinen dreistelligen Betrag zu bewerkstelligen. Fragen Sie einfach Ihren Versicherungsmakler nach einem Angebot.

Die größte Herausforderung bei solch einem Mietmodell ist sicherlich die Auswahl passender Fliegerkollegen. Ich hatte vor einigen Jahren das Glück, von einem Eigentümer angesprochen zu werden, ob ich nicht in solch einer Konstruktion als Nummer vier mitmachen will. Er hatte bei der Auswahl seiner Partner eine glückliche Hand, und das gemeinsame quartalsweise Besprechen von Wartungsaktivitäten und die transparente Darlegung der Kosten bei einem gemeinsamen Abendessen am Flugplatz war gleichermaßen harmonisch wie lehrreich. Die oft strittige Frage der Verfügbarkeit des Flugzeugs hatten wir übrigens so gelöst, dass in einem revolvierenden System jeder der Partner die „Schlüsselgewalt“ über eine Woche hatte. Wollte einer der anderen drei dennoch fliegen, dann wurde der Kollege mit Schlüsselgewalt gefragt, ob er das Flugzeug wirklich braucht. Auch das Tauschen ganzer Wochen war gängige Praxis, über eine im Internet zugängliche Datei ist das Management der Verfügbarkeit auch kein Hexenwerk. Wichtig ist es, dass man ein Vertrauensverhältnis aufbaut. Das fängt mit Kleinigkeiten wie dem Putzen des Flugzeugs nach der Landung an, geht weiter mit einem schonenden Triebwerksmanagement und hört mit dem Eingestehen von Dellen beim Hangarieren noch nicht auf.

In vielen anderen Bereichen des Lebens wird die gemeinsame Nutzung von teuren Objekten inzwischen schon sehr häufig praktiziert, in der Literatur wird sie „shared economy“ genannt und ist weiter im Aufschwung. Was bei Campingmobilen und Ferienwohnungen inzwischen eine gängige Praxis ist, hat sicherlich auch in der Allgemeinen Luftfahrt noch viel Potential.

Dr. Michael Erb



Foto: © Fotolia.com – blendel1.photo



ERSCHÖPFUNG / FATIGUE

Nr. 44, August 2019

Erschöpfung (Fatigue) beeinflusst unsere Fähigkeit zu fliegen. Sie kann u. a. unser Gedächtnis und Urteilsvermögen, unsere Konzentration und Sehkraft und unser Koordinationsvermögen beeinträchtigen.

Ein überwältigender Wunsch zu schlafen ist das am häufigsten genannte Symptom bei Erschöpfung.

Piloten sollten bei Anzeichen von Erschöpfung nicht ins Flugzeug steigen. Passiert es im Fluge, so sollte der Flug möglichst bald beendet werden.

In einem Safety Advisor unter dem Titel „Fighting Fatigue“ hat sich AOPA-USA mit den Ursachen und Auswirkungen von Erschöpfung auseinandergesetzt und gibt Hinweise, wie man der Erschöpfung am Boden und im Cockpit vorbeugen kann. Mit freundlicher Genehmigung von AOPA-USA wird hier die deutsche Übersetzung des Safety Advisor veröffentlicht.

SCHLAFENTZUG

Der offensichtliche Grund für Erschöpfung ist meist ein Mangel an Schlaf. Unterschiedliche Menschen benötigen verschiedene Mengen an Schlaf. Für die meisten Erwachsenen gilt als kritische Schlafmenge eine Dauer von sieben bis acht Stunden während der Nacht. Wenn man regelmäßig einen guten Nachschlaf beraubt wird, wird sich das irgendwann bemerkbar machen. Zum Beispiel könnte die Konzentrationsfähigkeit beeinträchtigt werden oder man wird von einem unbändigen Bedürfnis nach Schlaf überwältigt.

Die beste Abwehr gegen Erschöpfung ist das Schlafverhalten zu ändern und dafür zu sorgen, dass man auf Dauer ausreichend Nachtruhe bekommt. Allerdings, eine gute Nacht mit ausreichend Schlaf macht noch nicht das Schlafdefizit von vier Tagen wett.

Vermeiden Sie Flüge, die erst nach 10 Uhr abends enden. Wenn das nicht möglich ist, beugen Sie mit ausreichend Ruhezeit vor dem Flug vor oder erwägen Sie, mit einem zweiten Piloten zu fliegen.

Sich schläfrig fühlen

„Mein Bewusstsein kommt und geht... Ich versuche, ein Augenlid geschlossen zu halten während ich das andere mit aller Willenskraft offen halte; aber das ist zu anstrengend. Der Schlaf überwältigt mich. Mein ganzer Körper argumentiert stumpfsinnig, dass nichts, einfach nichts was das Leben zu bieten hat, so wünschenswert ist wie der Schlaf.“ – *Charles Lindbergh, nach neun Stunden Flug während seiner 33 stündigen Atlantiküberquerung.*

Die innere Uhr

Der menschliche Körper verfügt über eine innere Uhr, die auf einen 24 Stunden Rhythmus „eingestellt“ ist. Dieser Rhythmus (Biorhythmus) wird hauptsächlich durch das Tageslicht und die Dunkelheit der Nacht gesteuert. Das ist der Grund, warum wir im Allgemeinen während der Nacht schläfrig sind und am Tage aktiv. Allerdings ist es nicht schwierig, die innere Uhr aus dem Gleichgewicht zu bringen. Ein schnelles Langstreckenflugzeug kann während eines einzigen Fluges leicht mehrere Zeitzonen durchfliegen und die innere Uhr des Piloten durcheinander bringen und einen körperlichen Zustand hervorrufen, der allgemein als Jet Lag bezeichnet wird.

Aber der Jet Lag ist nicht die einzige Art, mit der inneren Uhr durcheinander zu kommen. Für Piloten der Allgemeinen Luftfahrt können schon Flüge am Ende eines Tages zu Problemen führen.

Beispiel: Geschäftsreise

Sie starten früh am Morgen, fliegen mehrere Stunden, verbringen den Tag in einem Meeting, und dann fliegen

Wach auf!

Der Privatpilot ging um 2.00 Uhr morgens zu Bett, und obwohl der Wecker um 4.00 Uhr morgens klingelte, schlief er bis etwa 7.30 Uhr. Während des Morgens und frühen Nachmittags besuchte er den Unterricht zur Erlangung der Berufs- und Instrumentenfluglizenz und absolvierte noch einen Test. Für den gleichen Tag hatte er noch einen Überlandflug bei Nacht geplant, mit Landungen an drei verschiedenen Flughäfen, einschließlich einer 250 NM Flugstrecke zwischen zwei der Flughäfen. Um 6.15 Uhr am Abend startete er von Grand Forks (GFK), North Dakota, flog nach Airlake Airport (LVN) und dann zum Crystal Airport (MIC) in Minnesota, wo er sein Flugzeug auftankte und Freunde zum Essen traf, bevor er zum Flug zurück nach GFK aufbrach. Der Pilot erinnert sich daran, dass er um 11:55 nachts von MIC abflog, nach 4.500 ft MSL stieg, beim Flight Service seinen Flugplan aktivierte und für ungefähr 1,5 Stunden in nordwestliche Richtung flog. In der Entfernung sah er die Seen von Detroit in Minnesota, aber das war das letzte an was er sich erinnern konnte. Als er seine Augen öffnete, sah er, dass das Flugzeug in einem Maisfeld abgestürzt war. Der Pilot berichtete dem NTSB (National Transport Safety Board): „Erstens hätte ich nicht starten und daran denken sollen, dass ich müde werden könnte. Ich hätte Flight Following rufen sollen, um meine Aufmerksamkeit aufrecht zu erhalten. Möglicherweise hätte ich die Symptome von Erschöpfung und meinen veränderten Bewusstseinszustand erkennen und rechtzeitig landen müssen, bevor ich mein Bewusstsein ganz verlor.“



Foto: © Peter Schiedermaier

Sie am Abend nach Hause. Das hört sich nicht so schlecht an, aber schauen Sie sich das genauer an. In der Nacht vor einem wichtigen Flug findet man vielleicht nicht den richtigen Schlaf. Die Vorbereitung für einen Überlandflug kann stressig sein, insbesondere wenn das Wetter grenzwertig ist und es so wichtig ist, zum Ziel zu kommen. Vielleicht gibt es Verzögerungen, weil das Flugzeug ein mechanisches Problem hat oder das Wetter erfordert zusätzliche Umwege. Sie wollen zum Meeting kommen. Ge-

rade der Wille, rechtzeitig zum Meeting zu kommen, verursacht zusätzliche Konflikte und verlangt Entscheidungen.

Wenn das Meeting zu Ende ist, hat man schon mehr als 12 anstrengende Stunden verbracht (einen Teil davon in großen Flughöhen). Aber Sie planen den Rückflug bei Nacht, alleine im Cockpit und IFR mit einem Hochleistungsflugzeug – zu einer Zeit, wenn der Körper ganz natürlich den Tag beenden möchte. Das ist eine Situation, die vielleicht mehr von Ihnen verlangt als Sie körperlich und geistig geben können.

Beispiel: Reisen mit der Familie

Viele der Besonderheiten, die bei einer Geschäftsreise auftreten können – Erwartungen der Passagiere und der Druck, vor einer bestimmten Zeit zu Hause sein zu wollen – führen auch zu Problemen bei einem Überlandflug am Wochenende, oder wenn man mit dem Flugzeug in den Urlaub fliegt. Die Umstände sind zwar sehr unterschiedlich, aber die Faktoren, die zur Erschöpfung führen können, sind mehr oder weniger die gleichen.

Nehmen Sie's leicht

Der beste Rat, den man Piloten geben kann, ist, möglichst an dem gewohnten Zeitplan festzuhalten. Man sollte sich nicht in die „Ich muss nach Hause“ Situation bringen. Wenn man weiß, dass es ein langer Tag werden wird, planen Sie eine Übernachtung ein und fliegen Sie erst am nächsten Morgen nach Hause. Vermeiden Sie Flüge, die nach 22 Uhr enden. Wenn das nicht möglich ist, versuchen Sie genügend Ruhezeiten einzuplanen oder u.U. mit einem zweiten Piloten zu fliegen. Wenn Sie merken, dass Sie wirklich erschöpft sind, bleiben Sie am Boden.

Kurzschlaf

Wenn man sich schläfrig fühlt, kann ein kurzes Nickerchen von 15 oder 20 Minuten eine effektive Möglichkeit sein, Wachheit und Entscheidungsfähigkeit zurückzugewinnen. Allerdings sollten Nickerchen nur kurz dauern, um nicht möglicherweise in einen tiefen Schlaf zu verfallen. Längere Nickerchen führen oft zu mehr Trägheit und Abgeschlagenheit.

Wussten Sie das?

Eine Studie, veröffentlicht im Nature Magazine, zeigte, dass Leute, die mehr als 17 Stunden durchgehend



Foto: © Fotolia.com – Eihur

wach sind, sich so verhalten wie Menschen mit einem Blutalkoholspiegel von 0,05% – also jenseits vom legalen Limit beim Fliegen.

SCHLAFGEFÜHL

Durchgehender, ununterbrochener, ausreichender Schlaf erlaubt dem Körper, sich auszuruhen und zu erholen. Aber extensives Reisen, übermäßiger Konsum von Alkohol und Koffein, oder das Aufbleiben bis spät in die Nacht, kann unser Schlafverhalten komplett durcheinander bringen. Darüber hinaus können bestimmte Gesundheitszustände, wie z.B. Depressionen, Stress oder das Schlaf-Apnoe Syndrom (Atemstillstände während des Schlafs), aber auch das höhere Alter, darauf Einfluss haben, wie gut man schläft.

Eindösen

Die Cessna 150 wurde erheblich beschädigt als sie während des Anflugs gegen eine Schneeverwehung stieß. Nach Angaben des Fluglehrers führten er und sein Flugschüler einen normalen Anflug durch. Eine halbe Meile im Endanflug setzte der Flugschüler die Klappen auf 40 Grad. Zu dieser Zeit fiel der Fluglehrer in einen Schlaf von 20 bis 25 Sekunden. Er öffnete seine Augen wieder gerade zu dem Zeitpunkt als die Räder die Schneeverwehung trafen, aber es war zu spät um zu reagieren und den Aufprall zu verhindern. Das Bugfahrwerk brach und das Flugzeug schlitterte, bis es schließlich zum Stillstand kam. Weder der Flugschüler noch der Fluglehrer wurden verletzt. Der Fluglehrer gab an, dass er die Nacht zuvor nicht schlafen und daher einfach nicht wach bleiben konnte.



Foto: © Fotolia.com – Minerva Studio

Cockpit-Umgebung

- Tragen Sie einen lärmreduzierenden Kopfhörer.
- Nehmen Sie einen Passagier mit. Es ist einfacher, wach zu bleiben, wenn Sie jemanden dabei haben, mit dem Sie reden können.
- Noch besser, nehmen Sie einen zweiten Piloten mit, der Ihnen zur Hand gehen kann.

Unwohlsein

- Seien Sie zu sich ehrlich, wie gut Sie sich fühlen, um einen Flug durchzuführen.
- Seien Sie darauf vorbereitet, einen Flug nicht anzutreten.

Mehr als nur Gähnen

Wir kennen die „rote Flagge“ (Gähnen, schwere Augenlider). Aber es ist wichtig, wachsam zu bleiben für noch subtilere Anzeichen. Einige Menschen hören ein Klingeln in den Ohren, andere haben Schwierigkeiten mit Aufgaben, die Fingerfertigkeit oder Koordination erfordern. Ermüdung kann auch zu bemerkbaren Veränderungen in der Wahrnehmung oder im Verhalten führen. Viele Menschen fühlen sich gereizt, verlieren die Konzentration bei der Durchführung von langwierigen Arbeiten (z. B. Checklist lesen), oder haben Probleme, relativ einfache Entscheidungen zu treffen.

„Schlummeralarm“

Obwohl Mangel von Schlaf normalerweise der Hauptgrund für Erschöpfung ist, können auch andere Faktoren dazu beitragen, wie müde wir uns fühlen. Nachfolgend einige Faktoren und Vorschläge, wie man damit umgehen sollte:

Austrocknung (Dehydration)

- Trinken Sie viel Flüssigkeit über den Tag.
- Nehmen Sie eine Flasche mit Wasser mit.

Hunger

- Essen Sie mehrere kleinere Mahlzeiten über den Tag.
- Haben Sie einige niedrig-glykämische Snacks in Ihrer Flugtasche (z. B. Nüsse, Äpfel, Yoghurt).
- Vermeiden Sie ausgiebige Mahlzeiten vor einem Flug.

Medikamente

- Prüfen Sie, ob die Medikamente keine Nebenwirkungen haben, die das Führen von Maschinen oder Fahrzeugen beeinträchtigen können.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie ein Medikament zum ersten Mal nehmen.

Sauerstoffmangel

- Vermeiden Sie Flüge ohne zusätzlichen Sauerstoff oberhalb 10.000 ft MSL bei Tag und 5.000 ft MSL bei Nacht.
- Lernen Sie, die Anzeichen für beginnenden Sauerstoffmangel zu erkennen.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie Raucher sind.

Tagesschlaf

Wenn Sie tagsüber schlafen, nehmen Sie sich etwas Zeit, um sich geistig zu entspannen bevor Sie ins Bett gehen.

- Verdunkeln Sie so weit als möglich den Raum oder tragen Sie Augenklappen.
- Tragen Sie Ohrstöpsel oder nutzen Sie einen Geräuschgenerator.
- Drehen Sie das Thermostat runter: Es ist einfacher in einem kühlen Raum zu schlafen.

Strategien gegen Erschöpfung

• Vor dem Schlafgehen

Vermeiden Sie Alkohol und Koffein drei bis vier

Stunden – und körperliches Training zwei bis drei Stunden – vor dem Schlaf. Essen Sie kein schweres Mahl kurz vor dem Zubettgehen; vermeiden Sie die Einnahme von Schlafmitteln.

- **Seien Sie vorsichtig mit der Einnahme von Medikamenten**

Informieren Sie sich über die möglichen Nebenwirkungen von Medikamenten. Vermeiden Sie die Einnahme von Medikamenten, die Benommenheit hervorrufen oder die Aufmerksamkeit beeinträchtigen können.

- **Besuchen Sie Ihren Arzt**

Lassen Sie die Gründe für Ihre Schlafprobleme feststellen und behandeln.

- **Schlafen Sie angenehm**

Verschaffen Sie sich eine angenehme und friedliche Schlafatmosphäre, wählen Sie z. B. die richtige Raumtemperatur und schlafen Sie auf einer komfortablen Matratze.

- **Schlafen Sie acht Stunden**

Gehen Sie regelmäßig zur gleichen Zeit ins Bett und schlafen Sie acht Stunden.

- **Beschränken Sie Ihren Mittagsschlaf**

Wenn Sie einen Mittagsschlaf nehmen müssen, dann nicht länger als 30 Minuten, um produktiv zu bleiben.

- **Ich kann nicht einschlafen**

Wenn Sie nicht innerhalb von 30 Minuten nach dem Zubettgehen einschlafen können, stehen Sie auf und machen Sie etwas, das hilft, müde zu werden; z. B. Lesen, Hören von Entspannungsmusik.

Stress und Emotionen = Erschöpfung

Denken Sie daran, Stress und Emotionen können Erschöpfungen auslösen.

Diese Dynamik von Stress und Emotionen beeinflusst die Fähigkeit unseres Gehirns und damit auch unser Gedächtnis und un-

seren Verstand. Erschöpfung und Schlafmangel in Kombination verringern die Fähigkeit, Entscheidungen zu treffen, verlangsamen die Reaktionszeit und verringern die Leistungsbereitschaft.

SCHLAFSTÖRUNGEN

Um Schlafstörungen nach dem Durchfliegen von Zeitzonen so gering wie möglich zu halten, versuchen Sie Ihre biologische Uhr neu einzustellen. Gehen Sie raus in die Sonne und ans Tageslicht. Bleiben Sie aktiv und passen Sie sich den lokalen Essens- und Schlafzeiten an.

Wie im Uhrzeigersinn

Unser Gehirn vertraut auf bestimmte Signale, um den Wach/Schlaf-Zeitplan zu regulieren. Zum Beispiel, wenn das Tageslicht unsere Augen trifft, signalisieren Zellen in der Retina unserem Gehirn, dass es Zeit ist aufzuwachen. Temperatur, Nachtzeit, Schlaf, körperliche Aktivitäten usw. sind alles Auslöser, um unseren Biorhythmus zu synchronisieren und in Takt zu halten. Aber mit dem natürlichen Älterwerden werden wir Änderungen in unserem Schlafverhalten erfahren, wie früher einsetzende Schläfrigkeit, frühes Aufwachen am Morgen und ein erhöhter Bedarf für ein Nickerchen zwischendurch.

Aus dem Takt kommen

Wenn der Biorhythmus sich verändert oder unterbrochen wird, dann beeinträchtigt das unsere Physiologie



Foto: © Fotolia.com – ke907

und unser Verhalten. Verschiedene chronische Schlafstörungen können zu sogenannten zirkadianen Rhythmusstörungen führen (die biologische Uhr kommt aus dem Takt):

- **Verzögerte-Schlafphase-Syndrom**

Verursacht Schlaflosigkeit spät abends, übermäßige Schläfrigkeit früh morgens, Schwierigkeiten vor 2 Uhr nachts einzuschlafen, Kurzschlafperioden während der Woche und verlängerte Schlafperioden am Wochenende. Es steht im Zusammenhang mit Depressionen und anderen psychiatrischen Störungen.

- **Späte-Schlafphase-Syndrom**

Verursacht Schläfrigkeit früh am Abend und morgendliches Wachsein, wie etwa der Drang, schon zwischen 18 und 20 Uhr schlafen zu wollen und zwischen 1 und 3 Uhr früh morgens aufzuwachen.

- **Nicht-24-Stunden-Schlaf/Wach-Störung**

Kommt von einer ungewollten Schlafverzögerung, im Anschluss an erfolglosen Versuchen, wie gewohnt einzuschlafen. Regelmäßige Schlafverzögerung wirkt sich auf den Biorhythmus aus und verursacht eine „frei laufende“ biologische Uhr mit 25 Stunden anstelle von 24 Stunden. Die Störung verursacht Schlaflosigkeit und verändert damit den Schlafzyklus: Manchmal schläft die Person später ein und wacht später auf; ein anders Mal schläft die Person früher ein und wacht früher auf.

- **Jet Lag oder schneller Wechsel von Zeitzonen**

Die Symptome beinhalten unbändige Schläfrigkeit, ein Mangel an Wachsamkeit am Tage, Erschöpfung, Schlafstörungen, Desorientierung, Kopfschmerzen, Verdauungsprobleme und Benommenheit.

Zirkadiane Rhythmusstörungen und Fliegen

Durch vernachlässigte zirkadiane Rhythmusstörungen verursachte Erschöpfung beeinflusst die Gesundheit und damit die Flugsicherheit. So kann es vorkommen, dass die Reaktionszeit zunimmt, die Aufmerksamkeit für bestimmte Arbeiten abnimmt, das Erinnerungsvermögen beeinträchtigt wird und ggf. zusätzliche Aufgaben vergessen werden, und erhöhte Zerstretheit sowie emotionale Reizbarkeit auftreten.

Um die Auswirkungen der zirkadianen Rhythmusstörungen beim Durchfliegen von Zeitzonen zu minimieren, sollte man versuchen, die biologische Uhr neu einzustellen, in dem man raus in die Sonne und ans Tageslicht geht, aktiv bleibt, und sich an die lokalen Essens- und Schlafzeiten anpasst. Wenn Sie anhaltende Schlafstörungen haben, suchen Sie einen Arzt auf, um die Störungen festzustellen und behandeln zu lassen.

OBSTRUKTIVE SCHLAFAPNOE

Eine Einengung der oberen Atemwege verursacht obstruktive Schlafapnoe (OSA) – eine wiederholte Atem-

störung während des Schlafs. Obstruktive Schlafapnoe tritt häufig auf bei Menschen, die Übergewicht haben, eine höhere Ablagerung an Fettgewebe in den Atemwegen aufweisen und deren Gaumen und Zungen überdurchschnittlich weich sind. Diese Umstände verringern die Größe der oberen Atemwege und den Tonus der Atemwegsmuskulatur. Wenn ein solcher Mensch in einer horizontalen Position auf dem Rücken schläft, kann die Schwerkraft das Gewebe herunter und in die Atemwege ziehen, wodurch die Atemzufuhr zur Lunge während der Einatmung behindert wird. Die kann dann zu Schnarchen und Atmungsproblemen führen.



Foto: © Fotolia.com – Elnur



- **Passen Sie die Schlafumgebung an**

Ändern Sie die Matratze, die Lichtverhältnisse, die Temperatur usw.

- **Nehmen Sie ab**

Schon 10% weniger Gewicht hilft, den Apnoe-Hypopnoe Index (AHI) um 25% zu reduzieren.

- **Zahnärztliche Behandlung**

Zahnärzte, die sich auf Schlafmedizin spezialisiert haben, sind

darin ausgebildet, mit Hilfe von intraoralen Geräten die obstruktive Schlafapnoe und das Schnarchen zu behandeln.

- **Beatmungsmaschine**

Eine Beatmungsmaschine (CPAP – Continuous Positive Airway Pressure machine) reduziert den Apnoe-Hypopnoe Index (AHI), wenn sie konsequent sechs Stunden oder mehr bei Nacht genutzt wird.

- **Chirurgische Methoden**

Diese Methoden können sehr erheblich sein, sind nicht immer erfolgreich und können Nebenwirkungen mit sich bringen; deshalb versuchen Sie erst einmal andere Methoden.

Schlafprobleme

Jemand, der an obstruktiver Schlafapnoe leidet, wird das vielleicht nicht erkennen, auch wenn Schnarchen und mühevolleres Atmen den Schlaf in der Nacht viele Male unterbricht. Lautes und übermäßiges Schnarchen sind normalerweise die ersten Anzeichen für obstruktive Schlafapnoe. Andere Symptome können sein:

- Schwierigkeiten haben, sich zu konzentrieren, zu denken oder sich zu erinnern
- Sich während des Tages schläfrig fühlen
- Sich erschöpft fühlen
- Das Bedürfnis, oft ein Nickerchen zu machen
- Kopfschmerzen haben
- Gereizt sein
- Eine kurze Aufmerksamkeitsdauer haben

Einatmen ... Ausatmen

Wenn Sie während des Schlafs die Atmung unterbrechen, tritt das Gehirn automatisch in Aktion und sendet nach etwa 10 Sekunden ein Wecksignal, um eine längere Unterversorgung mit Sauerstoff zu verhindern. Allerdings können Änderungen in der Zeitzone und Alkoholkonsum diesen „Weckruf“ bis zu 30 Sekunden und mehr verzögern. Diese Sauerstoffunterversorgung führt zu einem deutlichen Erschöpfungszustand. Zusätzlich kann ein wiederholt abnehmender Sauerstoffgehalt im Blut zu chronischen Gesundheitsproblemen führen.

Behandlungsmöglichkeiten

- **Suchen Sie Ihren Arzt auf**

Obstruktive Schlafapnoe kann man durch Untersuchung des Schlafverhaltens feststellen; eine Behandlung ist sehr erfolgreich.

- **Verändern Sie die Schlafposition**

Verändern Sie die Schlafposition vom Rücken zur Seite oder zum Bauch.

Obstruktive Schlafapnoe kann durch eine Schlafuntersuchung festgestellt werden und die Behandlung ist sehr wirkungsvoll.

Am Steuer einschlafen

Während eines Fluges am Tage im Jahr 2008 flog ein Geschäftsflugzeug mit drei Besatzungsmitgliedern und 40 Passagieren über den Zielflugplatz hinaus, nachdem der Pilot als auch der Copilot eingeschlafen waren. Der Pilot wachte auf und flog zurück zum Zielflugplatz, wo alle sicher ausstiegen – aber verspätet. Das National Transportation Safety Board (NTSB) stellte fest, dass eine unentdeckte obstruktive Schlafapnoe des Kapitäns sowie die in den letzten Tagen durchgeführten Flüge, die Starts früh am Morgen erforderlich machten, zu diesem Vorfall beigetragen hatten.

REGELN FÜR DAS LEBEN

Der Schlüssel, um Erschöpfung zu erkennen und zu bekämpfen, ist die richtige Selbsteinschätzung – das Kennen der persönlichen Anzeichen für Erschöpfung, bewusst auf diese Anzeichen Acht geben, und die richtigen Entscheidungen zu treffen. Wenn Sie erste Anzeichen von physischer oder geistiger Erschöpfung wahrnehmen, dann machen Sie nicht weiter mit „business as usual“. Wenn Sie noch am Boden sind, dann kann es klug sein, dort zu bleiben. Wenn Sie in der Luft sind, tun Sie alles, um aufmerksam zu bleiben und erwägen Sie, auf einem nahegelegenen Flugplatz zu landen. Und wenn sie dabei sind einzunicken, dann gibt es nur eines: Landen Sie sobald als möglich.

Behalten Sie diese Punkte im Gedächtnis:

- **Acht Stunden Schlaf:** Halten Sie sich an regelmäßige Schlafzeiten.
- **Lange Reisen:** Planen Sie eine Übernachtung ein und fliegen Sie am nächsten Morgen weiter. Bringen Sie sich nicht in eine „Ich muss nach Hause“ Situation.
- **Vermeiden Sie Flüge, die nach 22 Uhr abends enden:** Wenn das nicht möglich ist, ruhen Sie sich vorher aus und erwägen Sie, einen zweiten Piloten mitzunehmen.
- **Medikamente:** Verstehen Sie die möglichen Nebenwirkungen von verschreibungspflichtigen und auch nicht-verschreibungspflichtigen Medikamenten. Vermeiden Sie Medikamente, die Benommenheit hervorrufen oder die Aufmerksamkeit beeinträchtigen können.
- **Suchen Sie Ihren Arzt auf:** Lassen Sie die Gründe für Ihre Schlafprobleme feststellen und entsprechend behandeln.
- **Beschränken Sie die Zeit für ein Nickerchen:** Wenn Sie ein Nickerchen nehmen müssen, dann machen Sie das für weniger als 30 Minuten, um produktiv zu bleiben.
- **Passen Sie die Bettzeit an,** eine Stunde pro Tag einige Tage bevor Sie Zeitzonen durchfliegen, damit Sie sich an die Schlafzeiten am Zielort anpassen.
- **Stellen Sie Ihre Uhr um,** auf die Zeit am Zielort, schon bei Beginn des Fluges, um sich schneller an die neue Zeitzone anzupassen.
- **Stellen Sie Ihre biologische Uhr um,** in dem Sie in die Sonne und ans Tageslicht gehen, aktiv bleiben, und sich an die lokalen Essens- und Schlafzeiten anpassen.
- **Sprechen Sie mit Ihrem Arzt über obstruktive Schlafapnoe:** Sie kann durch eine Schlafuntersuchung festgestellt und sehr wirkungsvoll behandelt werden.
- **Reduzieren Sie Ihr Gewicht:** Schon 10% Gewichtsverlust hilft, den sogenannten Apnoe-Hypopnoe Index (AHI) um 25% zu verringern.

Autor:

Jürgen Mies

Fotos:

277000667: Fotolia.com – kei907, 278457406: Fotolia.com – Minerva Studio, 278639636: Fotolia.com – Elnur, 278625674: Fotolia.com – Elnur, GA Impression 3: Peter Schiedermaier, 267177093: Fotolia.com – Maridav

Quelle:

Dieser AOPA Safety Letter basiert auf dem von AOPA-USA veröffentlichten Safety Advisor „Fighting Fatigue“ (<https://aopa.org/training-and-safety/online-learning/safety-advisors-and-safety-briefs/fighting-fatigue>). Der englische Originaltext wurde frei (nicht immer wörtlich) übersetzt.

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.
Flugplatz, Haus 10
63329 Egelsbach

www.aopa.de

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



Foto: © Fotolia.com – © Amir

Termin: 21.09.2019
Ort: Flugplatz Schönhagen
Zeit: 09:00 – 17:00 Uhr

Teilnahmegebühr:
AOPA-Mitglieder: 160 €
Nichtmitglieder: 200 €

Anmeldeschluss: 21.08.2019
Anmeldeformular: Seite 27

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 Wartungskennnisse 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.

29. AOPA-Flugsicherheitstraining in Stendal



Foto: AOPA-Germany

Termin: 03. – 06.10.2019
Ort: Flugplatz Stendal

Teilnahmegebühr:
AOPA-Mitglieder: 200 €
Nichtmitglieder: 300 €
Fluglehrerstunde: 40 €

Anmeldeschluss: 03.09.2019
Anmeldeformular: Seite 27

Das AOPA-Flugsicherheitstraining im Nordosten Deutschlands beginnt am 3. Oktober um 9:00 Uhr und bietet ein umfassendes praktisches Weiterbildungsprogramm, das von theoretischen Inhalten ergänzt wird. Der praktische Teil beinhaltet je nach Wunsch der Teilnehmer z. B. Grundlagen der Start- und Landetechniken, Anflüge auf internationale und Militärflughäfen, Funk- und GPS-Navigation sowie Nachtflug. Ein weiterer Schwerpunkt des Trainingscamps ist der Lehrgang „Gefahrenweisung“ in Theorie und Praxis. Dafür steht eine kunstflugtaugliche Maschine zur Verfügung.

Das AOPA-Flugsicherheitstraining kann mit einem Besuch des Seitenwindsimulators in Itzehoe sinnvoll kombiniert und ergänzt werden. Das Xwind-Sim-Training wird allen Teilnehmern während der Zeit des Flugsicherheitstrainings zu besonderen Konditionen angeboten.

Bilden Sie sich in angenehmer Atmosphäre ungezwungen weiter, genießen Sie von Stendal aus die Landschaft im Nordosten Deutschlands: die Ostsee, Rügen und Usedom, die Mecklenburgische Seenplatte, Potsdam, Berlin, die Havel- und die Elbregion.

Die Teilnahme am AOPA-Flugsicherheitstraining ist mit dem eigenen Flugzeug möglich. Die Anreise der Teilnehmer sollte – soweit möglich – bereits am Mittwochabend (02.10.) erfolgen. Zimmerkontingente für alle Teilnehmer sind reserviert.

AOPA Sea Survival Training – Überleben auf See



Termin: 11. – 12.10.2019

Ort: Elsfleth

Teilnahmegebühr:

AOPA-Mitglieder: 580 €

Nichtmitglieder: 750 €

Anmeldeschluss: 11.09.2019

Anmeldeformular: Seite 27

In Kooperation mit



**MARITIMES
KOMPETENZZENTRUM
ELSFLETH gGmbH**

Fotos+Logo: MARIKOM

Wir freuen uns, Ihnen in Zusammenarbeit mit dem Maritimen Kompetenzzentrum und Fire Safety Training in Elsfleth 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.

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



AOPA-Auffrischungsseminar für Lehrberechtigte VFR/IFR in Egelsbach (EDFE)



Foto: © Fotolia.com – kasko

Termin: 26. – 27.10.2019

Ort: Flugplatz Egelsbach

Zeit: 09:00 – 17:00 Uhr

Teilnahmegebühr:

AOPA-Mitglieder: 130 €

Anmeldeschluss: 04.10.2019

Anmeldeformular: Seite 27

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), 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 Thomas Neuland zusammengestellt wird, geht allen angemeldeten Teilnehmern rechtzeitig vor Seminarbeginn zu.

Die Veranstaltung findet in Egelsbach statt.

Mit Weltumrunder Arnim Stief

AOPA-Nordatlantik-Seminar



Termin: 16.11.2019
Ort: Egelsbach

Teilnahmegebühr:
AOPA-Mitglieder: 160 €
Nichtmitglieder: 200 €

Anmeldeschluss: 31.10.2019
Anmeldeformular: Seite 27

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-Seminar „Menschliches Leistungsvermögen“ (Human Performance & Limitations, HPL)



Termin: 21. – 22.11.2019
Ort: Königsbrück bei Dresden

AOPA-Mitglieder: 920 €
Nichtmitglieder: 1.250 €
Anmeldeschluss: 03.09.2019
Anmeldeformular: Seite 27

Über 70% der Flugunfälle sind auf den Faktor Mensch (Human Factors) zurückzuführen – Grund genug, sich mit dem Thema nicht nur theoretisch im Rahmen der Flugausbildung zu beschäftigen.

Die AOPA-Germany bietet deshalb zusammen mit dem Flugmedizinischen Institut der Luftwaffe in Königsbrück bei Dresden ein zweitägiges HPL-Seminar an, das Theorie und Praxis vereint. In Unterdruckkammer, Desorientierungstrainer und Nachtsehzentrum können Piloten, Fluglehrer und Fliegerärzte die eigenen Grenzen kennenlernen und wichtige Erfahrungen für die fliegerische und Lehrtätigkeit sammeln.

Das Seminar findet am 21. November von 07:00 bis ca. 18:00 Uhr und am 22. November von 7:30 Uhr bis 13:30 Uhr statt. Die Anreise sollte bereits am 20. November erfolgen. Übernachtet wird am Trainingsort in den Einrichtungen der Bundeswehr, die Kosten für Unterbringung und Verpflegung werden von den Teilnehmern vor Ort in bar bezahlt (ca. EUR 20 pro Tag).

Um die Höhen-Klima-Simulationsanlage (HKS) nutzen zu können, ist eine ärztliche Untersuchung mit Bescheinigung max. 3 Monate vor der HKS-Fahrt vorgeschrieben. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie über die AOPA-Geschäftsstelle.

AOPA-Auffrischungsseminar für Lehrberechtigte VFR/IFR in Schönhagen (EDAZ)



Foto: © Fotolia.com – Thaut Images

Termin: 30.11. – 01.12.2019

Ort: Flugplatz Schönhagen (EDAZ)

Zeit: 09:00 – 17:00 Uhr

Teilnahmegebühr:

AOPA-Mitglieder: 130 €

Anmeldeschluss: 04.11.2019

Anmeldeformular: Seite 27

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), 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 in Schönhagen statt.

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 2019 für Deutschland oder ein Lande-Gutscheinheft.

1 neues Mitglied



Jeppesen Gutschein 80 €

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



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



Lande-Gutscheinheft

Ausgabe für 2019

2 neue Mitglieder



Jeppesen Gutschein 200 €

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

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

Anmeldeformular für AOPA-Veranstaltungen

Anmeldungen sind auch online möglich:
<http://bit.ly/1KzM9UO>



AOPA-Seminar „Avgas und MoGas 20% günstiger, oder: Das Geheimnis des roten Knopfs“ in Schönhagen am 21.09.2019

Teilnahmegebühr: 160 € für AOPA-Mitglieder, 200 € für Nichtmitglieder – Teilnehmer: Min. 8 / Max. 20

AOPA-Flugsicherheitstraining in Stendal vom 03. – 06.10.2019

Teilnahmegebühr: 200 € für AOPA-Mitglieder, 300 € für Nichtmitglieder; Blockstunde Fluglehrer: 40 € – Teilnehmer: Min. 10 / Max. 25

AOPA Sea Survival Training in Elsfleth vom 11. – 12.10.2019

Teilnahmegebühr: 580 € für AOPA-Mitglieder, 750 € für Nichtmitglieder – Teilnehmer: Min. 10 / Max. 12

AOPA-Auffrischungsseminar für Lehrberechtigte VFR/IFR in Egelsbach (EDFE) vom 26. – 27.10.2019

Teilnahmegebühr: 130 € für AOPA-Mitglieder – Teilnehmer: Min. 12 / Max. 25

AOPA-Nordatlantik-Seminar in Egelsbach am 16.11.2019

Teilnahmegebühr: 160 € für AOPA-Mitglieder, 200 € für Nichtmitglieder, Teilnehmer: Min. 8 / Max. 23

AOPA-Seminar „Menschliches Leistungsvermögen“ in Königsbrück vom 21. – 22.11.2019

Teilnahmegebühr: 920 € für AOPA-Mitglieder, 1.250 € für Nichtmitglieder, Fluglehrerstunde 40 € – Teilnehmer: Min. 6 / Max. 12

AOPA-Auffrischungsseminar für Lehrberechtigte VFR/IFR in Schönhagen (EDAZ) vom 30.11. – 01.12.2019

Teilnahmegebühr: 130 € für AOPA-Mitglieder – Teilnehmer: Min. 10 / Max. 25

Angaben zum Teilnehmerflugzeug

Bitte Typ eintragen Kennung VFR Ich verchartere mein Flugzeug Ich möchte ____ Stunden pro Tag fliegen (wetterabhängig)
 IFR
 Mein Flugzeug soll noch von weiteren Personen genutzt werden, die auch angemeldet sind (eine Extra Anmeldung ist wegen der Versicherung notwendig).
 Name AOPA ID

Angaben zum Teilnehmer

Name AOPA ID
 Straße Geburtsdatum
 PLZ Ort
 Telefon/Mobil E-Mail
 Erlaubnis/Berechtigung
 seit gültig bis Flugstunden

Bestätigung und Anmeldung

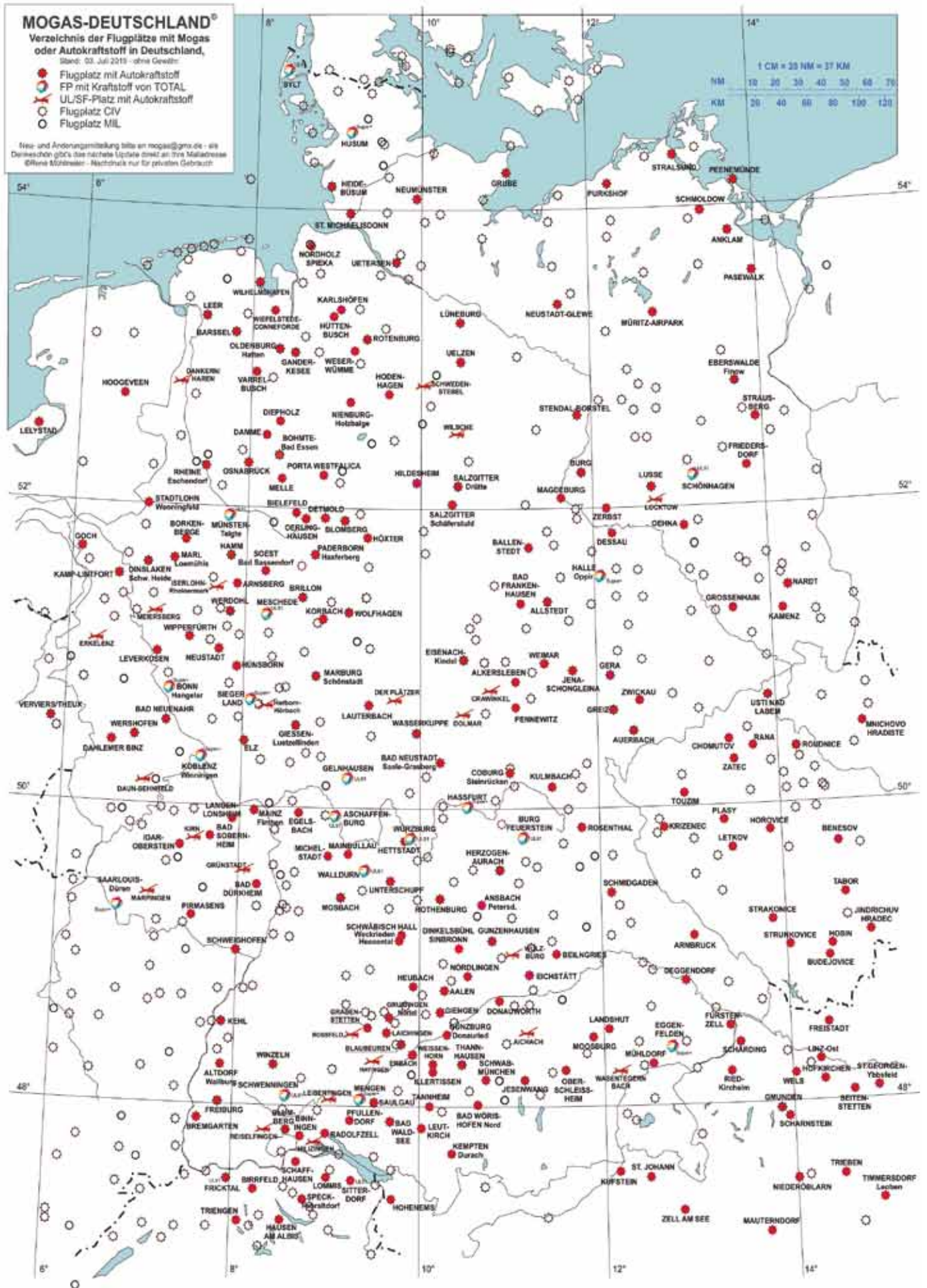
Ich erkenne die Bedingungen mit meiner Unterschrift an. Ich wünsche folgende Zahlungsart:

Überweisung nach Rechnungserhalt bitte nutzen Sie die vorliegende Einzugsermächtigung

Ort, Datum Unterschrift

Anmelde-, Rücktritts- und Teilnahmebedingungen

Anmeldungen werden erst nach Eingang der Veranstaltungspauschale als verbindlich anerkannt.
 Bei einem Rücktritt von einer AOPA-Veranstaltung (außer Seminar „Menschliches Leistungsvermögen“) 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. Bei einem Rücktritt von dem Seminar „Menschliches Leistungsvermögen“ vor dem 16. September 2019 entstehen keine Kosten. Bei einem Rücktritt von dem Seminar „Menschliches Leistungsvermögen“ nach dem 16. September 2019 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.



TBM-Hersteller Daher übernimmt Kodiak-Hersteller Quest Aircraft

Der Markt im Segment der einmotorigen Turboprops ist relativ klein, deshalb machen Fusionen auch Sinn: Das Unternehmen Daher mit Sitz im französischen Tarbes, Produzent der schnellen Reise-Singles TBM 910/940, kauft das in Sandpoint Ohio beheimatete Unternehmen Quest Aircraft, das die vielseitigen und robusten STOL-Flugzeuge vom Typ Kodiak 100 herstellt.

Glücklich äußert sich Didier Kayat, CEO von Daher: Die Acquisition der Quest Aircraft Company ist für uns ein weiterer Schritt der Entwicklung auf dem amerikanischen Markt, auf dem wir 75% unseres Absatzes erzielen, und insgesamt auch eine Stärkung unserer Produktion.

Vorteilhaft für diese Übernahme ist auch, dass die beiden Flugzeugfamilien keine Konkurrenzprodukte sind, sondern ihre eigenen Märkte besetzen. Die TBM 910/940 wendet sich an Geschäfts- und Privatreisende, die Kodiak 100 ist ein Lastenesel, der vorwiegend in der Missionsfliegerei und im Fallschirmsprungbetrieb sein Geld verdient. Die Übernahme soll bis Ende des Jahres abgeschlossen sein. Daher hat die Kodiak bereits auf der Luftfahrtmesse Paris Air Show vorgestellt.

MOGAS-Karte Deutschland

Auf welchem Flugplatz gibt es welchen Sprit? Die meisten Ultraleichtflugzeuge benötigen kein AVGAS, sondern kommen bestens mit Autokraftstoff klar. Die AIP als offizielles Flugplatzverzeichnis in Deutschland listet aber keine Ultraleichtfluggelände, sie fällt deshalb als Informationsquelle leider aus. Der Problemlösung hat sich unser Mitglied René Mühlmeier schon vor Jahren angenommen und eine übersichtliche „MOGAS-Karte“ produziert, die Sie auf der gegenüberliegenden Seite finden. Die Karte wird mehrmals jährlich aktualisiert und ist auf unserer Website sowie bei den Kollegen des DULV und des DAeC zu finden.



#VFR ins Ausland



Cross Border Information

Ideales Handbuch mit länderspezifischen Besonderheiten für Reisen quer durch Europa!

Europäische Luftfahrtkarten

... der Serie Visual/VFR 500: Austria, Belgium, Croatia, Czech Republic, Denmark, France, Hungary, Italy, Netherlands, Poland, Portugal, Switzerland, Spain



EISENSCHMIDT
DFS GROUP

„Blühende Landschaft“: Oldenburg-Hatten

Dass zwei Piloten einen ganzen Flugplatz kaufen, ist nicht alltäglich. Zwei norddeutsche AOPA-Mitglieder haben es getan. Und es ist ihnen gelungen, dem lange Zeit vernachlässigten Verkehrslandeplatz Oldenburg-Hatten frisches Leben einzuhauchen.

Olaf Lühring und Harald Rossol sind engagierte Unternehmer in der IT Branche. Genauso engagiert sind sie seit vielen Jahren in der Allgemeinen Luftfahrt unterwegs: als Betreiber einer Flugschule und Flugzeugeigner von Oldtimern bis zur schnellen Zweimot. Was sie störte, war der schleichende Abstieg ihres Heimatflugplatzes Oldenburg-Hatten. Schon einige Zeit trugen sie deshalb bereits einen Masterplan in der Tasche, wie aus dem Flugplatz, der bei vielen Piloten auf der Beliebtheitskala über Jahre immer weiter hinuntergerutscht war, wieder ein attraktives Zentrum für Piloten werden könnte. Als die langjährige Platzeigentümerin ans Aufhören dachte, packten sie die Gelegenheit beim Schopf und kauften den Platz mit allen Einrichtungen. „Wir wollten unseren ganz persönlichen Traumflugplatz verwirklichen. Einen für Menschen, die sich genauso für's Fliegen begeistern wie wir“, sagen Rossol und Lühring.

Mit einigen Mitstreitern machten sie sich daran, ihre Vorstellungen in die Tat umzusetzen. Heute, keine drei Jahre später, präsentiert sich Oldenburg-Hatten besser denn je. Das Tower- und Restaurantgebäude wurde außen wie innen gründlich saniert, die 900 m lange Grasbahn auf Golfresenniveau gebracht und die

Hangars aufgefrischt. Das Café-Restaurant lockt nun mit einem modernen Ambiente, Sonnenterrasse und familienfreundlichem Spielplatz. „Es lag uns viel daran, den Flugplatz für Piloten, aber auch für Ausflügler aus der Umgebung wieder zu einem lohnenden Ziel zu machen.“

Für Flugzeugbetreiber wichtig: Harald Rossol und Olaf Lühring gelang es, mit der Flugwerft Hangar 1 einen sehr kompetenten Wartungsbetrieb an den Platz zu locken. Sein Gründer Adrian Schmer ist studierter Luft- und Raumfahrt-Ingenieur und hat gleichzeitig Ausbildungen als Flugzeugbauer und Fluggerätmechaniker durchlaufen. In kurzer Zeit hat er sich mit seinem Team einen so guten Ruf erworben, dass die Werft heute bereits über 100 Flugzeuge betreut. Zusätzlich zum Alltagsbetrieb sorgen die „Ultra-leichtflugschule.de“ und die PPL-Schule „Seabirds“ laufend für Bewegung am Platz.

Der Neuanfang in Oldenburg-Hatten hat sich in der norddeutschen Pilotenszene schnell herumgesprochen. Waren hier bei der Übernahme des Platzes noch gerade 30 Flugzeuge beheimatet, hat sich ihre Zahl bereits mehr als verdoppelt. Jetzt planen die Platzbetreiber den Bau von zwei weiteren Hangars, in denen Flugzeug-Einzelboxen entstehen und die Flugwerft größere Räumlichkeiten erhalten soll.

Die „Macher“ in Oldenburg-Hatten hoffen, dass ihre Arbeit nun mit immer mehr Besuchern Früchte trägt. Nur wenige Flugminuten



Foto: © Flugplatz Oldenburg-Hatten

Harald Rossol und Olaf Lühring (v. l.) möchten ihren Flugplatz noch bekannter machen.

Foto: © Flugplatz Oldenburg-Hatten



Anfang Juli feierten die SD-1-Piloten ihr jährliches Typentreffen in Oldenburg-Hatten.

von der Küste entfernt, bietet sich Oldenburg-Hatten zudem als Sprungbrett für ein Inselhopping an der Nordsee geradezu an. Hier kann man auch noch mal tanken, denn auf den Inseln gibt es kein Avgas.

„Blühende Landschaft“ darf jeder anfliegende Pilot in Oldenburg-Hatten übrigens durchaus wörtlich nehmen. Vor einigen Wochen wurde ein mehrere Meter breiter Streifen neben der gesamten Piste mit Wildblumen eingesät.

Info: Oldenburg-Hatten (EDWH)

RWY: 06/24, 900m x 40 m Gras

Funk: 118.180 MHz

Öffnungszeiten:

Freitag bis Sonntag: 08:00 – 18:00 UTC/Sunset, andere Zeiten PPR

PPR Tel.: 04481 927976

Treibstoff: Avgas 100LL

Internet: www.edwh.de

Foto: © Flugplatz Oldenburg-Hatten



ULs, Oldtimer oder Reiseflugzeuge bis hin zur Zweimot: In Oldenburg-Hatten ist jeder willkommen.



Sunny Swift

“Wirbelschleppen”

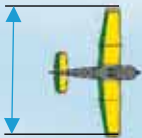
SUNNY UND SCHÜLER RICKY WARTEN MIT EINER CESSNA 172 AM ENDE DER STARTBAHN. SIE BEOBACHTEN EINE TWIN OTTER DIE VOR IHNEN STARTET.



NACH EINER MINUTE, WILL RICKY STARTEN.



MTOW
1110 kg



MTOW
5670 kg



DIE STÄRKE DER WIRBELSCHLEPPEN ERHÖHT SICH MIT DER MASSE DES FLUGZEUGS DAS SIE ERZEUGT.

GEGENSTEUERN UND STABILISIEREN IST SCHWIERIGER FÜR NACHFOLGENDE FLUGZEUGE MIT KLEINER SPANNWEITE UND GERINGERER MASSE ALS DAS VORRAUSFLIEGENDE FLUGZEUG, AUCH WENN BEIDE GENERAL AVIATION FLUGZEUGE SIND.

BEIM ANFLUG UND START, SINKEN DIE WIRBELSCHLEPPEN UNTER DEN FLUGWEG, BIS IN DEN BODENEFFEKT. DANN REDUZIERT SICH DAS ABSINKEN UND DIE WIRBELSCHLEPPEN BEWEGEN SICH SEITLICH.

SEITENWIND VON BIS ZU 5 KNOTS KANN EINEN WIRBEL AUF DEM FLUGPFAD HALTEN. RUHIGE LUFT VERZÖGERT DEN ABBAU VON WIRBELSCHLEPPEN.

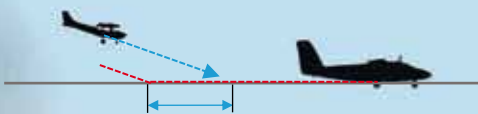


DIE BESTE METHODE WIRBELSCHLEPPEN ZU VERMEIDEN IST, 2 MINUTEN MINDESTABSTAND UND EINEN FLUGWEG AUF GLEICHER HÖHE ODER OBERHALB DES VORRAUSFLIEGENDEN FLUGZEUGS ZU WÄHLEN

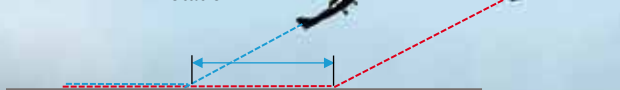
2:00 - 3:00

BEACHTET DIE POSITION DER WIRBELSCHLEPPEN BIS ZUM „TOUCHDOWN“ ODER NACH DEM ROTIEREN

Touchdown



Rotation



PLEASE FIND MORE INFORMATION AT:

GA ACCIDENT : <https://www.euroga.org/forums/hangar-talk/4339-wake-turbulence-between-two-light-aircraft>

FAA GUIDE :

https://www.faa.gov/training_testing/training/media/wake/04SEC2.PDF

EMBRY RIDDLE VIDEO :

https://www.youtube.com/watch?v=IL_kS4W7gyk

BFU: https://www.bfu-web.de/DE/Service/V180-Video/V180-Video_node.html

PLEASE SEND YOUR COMMENTS AND IDEAS:

EMAIL :

generalaviation@easa.europa.eu / subject: Sunny Swift

JOIN THE GA COMMUNITY!

<https://www.easa.europa.eu/community/ga>

ALL SUNNY SWIFT ISSUES AND SUBSCRIPTION

<https://www.easa.europa.eu/easa-and-you/general-aviation/sunny-swift-flight-instructor>



IAOPA News

New EASA Regulation for use of your iPad Effective this Month

New EASA regulation on the cockpit use of your iPad or other tablet enters into effect on the 9th of July 2019. The new regulation affects the use of so called EFBs: Electronic Flight Bags.

For complex aircraft the rules are quite extensive and requires formal procedures in the operators OPS manual. For non-complex aircraft (NCO) the rules are less formal and generally can be summed up as what good common sense would dictate: Most importantly the pilot in command should ensure that, if the EFB moves or is separated from its stowage (as a result of turbulence, maneuvering or other action) it will not jam flight controls, damage flight deck equipment or injure any person on board. Also the cables should not hang loose in a way that compromises task performance or/and safety.

As a help to pilots IAOPA Europe has prepared a guide with examples of best practice and good advise that you as pilot should consider before starting to use a tablet/EFB as a tool in the cockpit.

Find the IAOPA Europe guide with tips and best practice for using your tablet in the cockpit here:

<http://bit.ly/2LkCa2f>

Find the new rules on EFBs for non-commercial complex aircraft (NCC) here:

<http://bit.ly/2Y2yPL4>

Find the new rules on EFBs for non-commercial non-complex aircraft (NCO) here:

<http://bit.ly/2LUTeLI>

10 – 13 October, International Aircraft Forum with Golf Tournament in Slovenia

AOPA Slovenia is organizing, in cooperation with the international airport of Portoroz, the International Aircraft Forum, a kind of Fly-in with the idea to promote the region Istria, with the cities of Portoroz and Piran. A lot of high level activities are being organized. You can stay in 5* hotels, enjoy the local gastronomy etc. And play golf.

By organizing this three day event at the airport of Portoroz, the smallest international airport of Slovenia, AOPA Si hopes to help developing Aero Tourism in the region.

By organizing a golf tournament for aviation people AOPA Si hopes to start a new tradition, a golf contest for people from the General Aviation world. AOPA Si would like to convince you and other people from the aviation industry to come to Portoroz, have fun, eat well and play golf.

Click here for more information:
<http://bit.ly/2Y5YanI>

Discover Elba!

AOPA Italy is going to organize a Fly-in to the beautiful island of Elba. Maybe a chance for you to visit the Mediterranean area, to fly into Elba via France or Italy.

The Fly-in will take place on the 21st of September.

And as we know Italy the event will be well serviced, with food and wine Italian style.

You can book a 3 day stay on the island, with a special AOPA price on the hotel room, the landing fee and the storage of the plane.

More info: segretaria@aopa.it.



Termine 2019

August

31.08.2019

AOPA Jahreshauptversammlung
in Egelsbach (EDFE)
Info: www.aopa.de

Oktober

03. – 06.10.2019

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

November

09.11.2019

13. AOPA Tag der AOPA Vereine
in Egelsbach (EDFE)
Info: www.aopa.de

September

21.09.2019

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

26. – 27.10.2019

AOPA Auffrischungsseminar
für Lehrberechtigte
in Egelsbach (EDFE)
Info: www.aopa.de

21. – 22.11.2019

AOPA Seminar: HPL – Menschliches
Leistungsvermögen beim Flug-
medizinischen Institut der Luftwaffe
in Königsbrück bei Dresden
Info: www.aopa.de

21.09.2019

AOPA Italien Fly-In
auf Elba (LIRJ)
Info per E-Mail:
segretaria@aopa.it

Arbeitskreise

Der AOPA-Arbeitskreis „Fliegende Juristen
und Steuerberater“ trifft sich im Jahr 2019
zu folgenden Terminen **im Mercure Hotel
in 63225 Langen, MAXX6:**

Samstag, **09.11.2019**, 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.

23.11. – 24.11.2019

Flugwetter im Selbstbriefingverfahren
pc_met VFR und IFR (Motorflug)
in Egelsbach (EDFE)
Info: www.flugwetterseminare.de

30.11. – 01.12.2019

AOPA Auffrischungsseminar
für Lehrberechtigte
in Schönhagen (EDAZ)
Info: www.aopa.de



Foto: Fotolia.com - Fotolia.com

Kostenloser AOPA-Newsletter per E-Mail

Sie möchten noch schneller darüber in-
formiert werden, was in der Allgemei-
nen 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
Vorderweide 1a
35510 Butzbach

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

Anzeigenpreise

Mediadaten 2019
<http://mediadaten.aopa.de>
IVW geprüft
Druckauflage dieser Ausgabe: 10.000 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

Heimattflugplatz

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

JETZT KENNENLERNEN

3 Ausgaben für nur 12,70 € und Prämie zur Wahl!



**TOLLES
EXTRA!**



WETTERSTATION

Neben Innentemperatur, Uhrzeit, Datum- und Wochentag-Anzeige werden Informationen zu Wettervorhersage, Luftfeuchtigkeit, Temperaturverlauf abgebildet. Inkl. Weckalarm. Betrieb über zwei AAA-Batterien (nicht im Lieferumfang). Maße (B x H x T): 130 x 130 x 20 mm; max. Reichweite 50 m; Funkfrequenz 433 MHz.

Zuzahlung nur 1,- Euro



FLIEGERSCHEIBE

Hiermit haben Sie die wichtigsten Funksprechgruppen & Lichtsignale schnell zur Hand. Die Neuauflage des praktischen Helfers zeigt auch die GAFOR-Tabelle des DWD: So sind ab sofort auch die zulässigen VFR-Minima von Charlie bis X-Ray in gewohnt anschaulicher Form jederzeit zur Hand.

Zuzahlung nur 1,- Euro

DIESES UND WEITERE ANGEBOTE UNTER:

www.fliegermagazin.de/aopa +49 (0)40-38 90 68 80

Bitte die Bestellnummer **1803605** angeben.

Sie erhalten 3 Ausgaben *fliegermagazin* für nur 12,70 € (DE) / 14,40 € (AT) / 20,20 CHF (CH) (inkl. MwSt und Versand) zzgl. des jeweiligen Zuzahlungsbetrags. Der Prämienversand erfolgt nach Zahlungseingang. Dieses Angebot gilt nur solange der Vorrat reicht. Ersatzlieferung vorbehalten. Anbieter des Abonnements ist JAHR TOP SPECIAL VERLAG GmbH & Co. KG. Belieferung, Betreuung und Abrechnung erfolgen durch DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH als leistenden Unternehmer.