



**AOPA** GERMANY

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

# LETTER

Ausgabe 04/2017 | August – September 2017 | Heftpreis 2,80 €

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

**4/2017**

**August/September**

## **AOPA-Safety-Letter: Such- und Rettungsdienst/SAR**

**AOPA-HAUPTVERSAMMLUNG AM 23.9.2017 IN EGELSBACH**

### **AOPA-intern:**

Einladung zur IAOPA Weltkonferenz  
2018 in Neuseeland

FAA-Lizenzvalidierungen für  
AOPA-Mitglieder am 7. Oktober 2017  
in Egelsbach

### **Fliegerisch fit!**

27. AOPA-Flugsicherheitstraining  
in Stendal

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

### **Stärker vertreten:**

Auf der Suche nach Abweichlern

BER – das „Single Airport  
Konzept“ ist gescheitert –  
Warum Tegel offenbleiben muss

# fliegermagazin-VORTEILSANGEBOT!



TOLLES  
EXTRA!

## IHRE VORTEILE IM ÜBERBLICK:

- ✓ Prämie zum Abonnement
- ✓ Jede Ausgabe pünktlich, bequem nach Hause
- ✓ Preisvorteil über 34% für 3 Ausgaben
- ✓ Nach Bezugszeitraum monatlich kündbar

Weitere Angebote unter: [www.fliegermagazin.de/abo](http://www.fliegermagazin.de/abo)

Dieses Angebot gilt nur innerhalb Deutschlands. Weitere Preise und Angebote auf Anfrage.

**fliegermagazin** erscheint in der JAHR TOP SPECIAL VERLAG GmbH & Co. KG, Troplowitzstraße 5, 22529 Hamburg, [www.jahr-tsv.de](http://www.jahr-tsv.de), Geschäftsführerin: Alexandra Jahr, Handelsregister Hamburg HRA 95256. Vertrieb: Belieferung, Betreuung und Inkasso erfolgen durch DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH, Oliver Radtke, Christina Dohmann, Marco Graffitti, Dr. Michael Rathje, Am Sandtorkai 74, 20457 Hamburg als leistender Unternehmer. Handelsregister: AG Hamburg, HRB 95752.

JETZT TESTEN:

**3 HEFTE  
FÜR NUR  
11,60 €**



### SKY-TRAVELLER KARTENTASCHE

Durchdachte Tasche für Piloten mit Platz für alle wichtigen Flugunterlagen, wie zum Beispiel ICAO-Karten, Flugbuch, Lizenz, Medical oder ähnliche Dokumente. Maße (geschl.): 28 x 17 cm. Die abgebildeten Artikel sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Zuzahlung nur 1,- €

Bequem telefonisch  
oder online bestellen:

✉ **fliegermagazin** Kundenservice,  
20080 Hamburg, Deutschland

☎ 040-389 06 880\*

☎ 040-389 06 885

@ [abo@fliegermagazin.de](mailto:abo@fliegermagazin.de)

\*Bitte geben Sie bei Anruf die Best.-Nr. 1594165 an.



Jochen Hägele  
Vizepräsident

In Zeiten von Flightradar 24, Planefinder, adsbexchange und ähnlichen Online-Anbietern, bei denen Bewegungsdaten sogar von Privatflugzeugen in Echtzeit nachverfolgt werden können sowie von jederzeitigen Ortungsmöglichkeiten mobiler Telefone oder Pads stellt sich die Frage, in wie weit kann in der heutigen Zeit Datenschutz zugunsten jedes Einzelnen aufrecht erhalten werden? Sind wir denn in Wahrheit nicht schon gläsern?

Wenn es darauf ankommt, ganz bestimmt. So können Strafverfolgungsbehörden jederzeit nachverfolgen, an welchem Ort z. B. die EC-Karte zum Einsatz kam, wo das Fahrzeug aufgetankt wurde bzw. wo das Handy zum Einsatz kam. Derartige Mechanismen sind jedoch nur erlaubt, wenn die Strafverfolgungsbehörden einen hinreichend konkreten Tatverdacht haben...

An dieser Stelle hat das LBA wohl gedacht, könne man doch ebenfalls bedenkenlos ansetzen und hat am 30. Mai diesen Jahres mit § 17 der 3. DVO zur Verordnung über Luftfahrtpersonal eine Regelung in Kraft gesetzt, die vorschreibt, dass alle Sprachprüfungen seitens der Prüfer auf Tonträger aufzuzeichnen und für zwei Jahre aufzubewahren sind.

Man fragt sich, welches Ansinnen das LBA hierbei verfolgt und was wohl hinter dieser Neuregelung steckt?

Es drängt sich der Verdacht auf, dass das LBA seinen eigens eingesetzten Sprachprüfern misstraut und deshalb Audioaufzeichnungen verlangt. Wäre dies tatsächlich die Intention, so würde dies doch einem Armutszeugnis gleichkommen. Gerade denjenigen Stellen und Prüfern zu misstrauen, die sie selbst für fähig befunden und als Stellen für Sprachprüfungen im Sinne des § 125 a LuftPersV eingesetzt haben. Kann das wirklich sein oder steckt noch etwas anderes dahinter?

Gegebenenfalls ist der Ansatz des LBA darin zu sehen, dass man im Falle von Beschwerden seitens der Prüflinge ein Korrektiv bzw. eine Überprüfungsmöglichkeit hat? Wäre dem tatsächlich so, so müssten entsprechend dieser Anschauung zukünftig sämtliche praktischen Prüfungen einer Video- und/oder einer Audioaufzeichnung unterliegen. Das kann und darf nicht der richtige Weg sein. Gegen derartige Tendenzen werden wir uns als Verband der Allgemeinen Luftfahrt mit all uns zur Verfügung stehenden Mitteln zur Wehr setzen.

Wir haben in diesem Zusammenhang zeitnah beim LBA nachgehakt und in der Folge umgehend eine Reaktion erhalten. Wie erwartet wurden unsere inhaltlichen sowie rechtlichen Bedenken und Argumente für unbegründet erklärt. Denn ganz abgesehen

vom Beweggrund, den das LBA zu dieser Regelung veranlasst hat, stellt sich die Frage des Dürfens, d. h. ob das LBA überhaupt ermächtigt war, derart in die Prüfsituation und damit gleichzeitig in den Datenschutz sowohl des Prüflings als auch des Prüfers einzugreifen? Nach unserem Dafürhalten steht dem LBA eine solche Ermächtigungsgrundlage nicht zu. Weder nach nationalem noch nach EU-Recht. Auch nicht nach ICAO-Regularien, wie uns das LBA glaubhaft machen mag.

Völlig losgelöst von der Thematik der rechtlichen Ermächtigung wäre dieser neu eingeschlagene Weg auch ein Schritt in die falsche Richtung welcher einem immensen Rückschritt gleich käme. Als das LBA vor einigen Jahren unter dem Druck stand, einen riesigen Berg von Sprachprüfungen abzunehmen, bemühte es sich mangels entsprechender eigener Kapazitäten im Haus um die Unterstützung durch die Verbände, die daraufhin eine große Anzahl von Sprachprüfern bereitgestellt haben. Das System war nach unserem Kenntnisstand unkompliziert und pragmatisch und hat durchaus gut funktioniert. Jetzt soll ein gut funktionierendes System wieder abgeschafft werden? Derartige Regelungen führen letztlich dazu, dass ein Großteil der Sprachprüfer das Handtuch schmeißen wird? Kann das im Sinne unserer Bundesluftfahrtbehörde sein? Liebe Sprachprüfer, IHR steht unter hinreichend konkretem Tatverdacht...

*Ihr Jochen Hägele*

## AOPA-Intern

|                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Einladung zur Besichtigung der neuen Geschäftsstelle vor der AOPA Hauptversammlung am 23.09.2017 | 5  |
| Wir danken ...                                                                                   | 6  |
| AOPA Portugal erreicht Korrektur der GA-Einreisebestimmungen                                     | 6  |
| Einladung zur IAOPA Weltkonferenz 2018 in Neuseeland                                             | 7  |
| AOPA-Lehrgang SeaSurvival in Elsfleth, Mai 2017                                                  | 8  |
| FAA-Lizenzvalidierungen für AOPA-Mitglieder am 7. Oktober 2017 in Egelsbach                      | 9  |
| Fotowettbewerb AOPA Fly-Out 2017                                                                 | 9  |
| Mitglieder werben Mitglieder                                                                     | 25 |

## Stärker vertreten!

|                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Leider keine EU-Fördermittel für die 8,33-Umrüstung                                | 10 |
| Auf der Suche nach Abweichlern                                                     | 11 |
| BER – das „Single Airport Konzept“ ist gescheitert – Warum Tegel offenbleiben muss | 12 |
| Vorerst kein neues ADS-B Mandat                                                    | 13 |
| Flightradar 24 & Co, ein Update                                                    | 14 |

## Fliegerisch fit!

|                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>AOPA Safety Letter: SUCH- UND RETTUNGSDIENST</b>                                  | 15 |
| AOPA-Auffrischungsseminar für Lehrberechtigte VFR/IFR in Schönhagen (EDAZ)           | 23 |
| 27. AOPA-Flugsicherheitstraining in Stendal                                          | 23 |
| AOPA Sea Survival Training – Überleben auf See                                       | 24 |
| AOPA-Auffrischungsseminar für Lehrberechtigte VFR/IFR in Egelsbach                   | 24 |
| AOPA-Seminar „Menschliches Leistungsvermögen“ (Human Performance & Limitations, HPL) | 26 |
| AOPA-Nordatlantik-Seminar                                                            | 26 |
| Anmeldeformular für AOPA-Veranstaltungen                                             | 27 |

## Besser informiert!

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| Frisch auf dem Markt angekommen: Der Cirrus SF50 Vision Jet         | 28 |
| Worms aus der Luft: 6. Schnupperflugtag für Luftverkehrsstudierende | 30 |

## Rubriken

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

Titelfoto: © Markus Jolas



# Einladung zur Besichtigung der neuen Geschäftsstelle vor der AOPA Hauptversammlung am 23. September 2017

Foto: © AOPA-Germany



Wir möchten alle Mitglieder der AOPA-Germany zur Besichtigung der AOPA-Geschäftsstelle vor der Hauptversammlung am 23. September zwischen 11:00 – 13:00 Uhr einladen. Es wird einen kleinen Imbiss und Getränke für alle Besucher geben. Ihre Anmeldung teilen Sie bitte der Geschäftsstelle mit, um die Planung zu erleichtern. An der Hauptversammlung ab 14:00 Uhr können Sie selbstverständlich auch unangemeldet teilnehmen.

Ein Anmeldeformular finden Sie online unter:

<http://bit.ly/2vxn90o>

Alternativ können Sie uns gerne eine E-Mail an:

[info@aopa.de](mailto:info@aopa.de) senden.

Foto: © AOPA-Germany



Anzeige

**DAS WEGMACHPULVER**

**PIKOSCH® hilft,**  
folgende Situationen...





**... SCHNELL WIEDER UNTER KONTROLLE ZU BRINGEN.**

**SITUATION:** Nicht jeder verträgt einen Flug ohne Probleme. Muss sich ein Passagier erbrechen, ist dies nicht nur für ihn, sondern auch für andere Mitfliegende und den Piloten unangenehm – letzteres ist auch nicht ganz ungefährlich, da sich der Pilot nicht mehr zu 100% konzentrieren kann.

**Weitere Infos unter:**  
[eisenschmidt.aero/pikosch](http://eisenschmidt.aero/pikosch)



**9,90 €**  
für 2 Beutel



**ANWENDUNG:**









**EISENSCHMIDT**  
DIESE CROQUIS

+49 6103 20596 0  
[www.eisenschmidt.aero](http://www.eisenschmidt.aero)  
[facebook.com/eisenschmidt.aero](https://facebook.com/eisenschmidt.aero)  
[customer-support@eisenschmidt.aero](mailto:customer-support@eisenschmidt.aero)



## Wir danken ...

... unseren Jubilaren in den Monaten August und September 2017  
für ihre Treue und langjährige Mitgliedschaft in der AOPA-Germany!

### 40-jährige Mitgliedschaft

Otto Stein

### 30-jährige Mitgliedschaft

Hans Grundler  
Uwe Soltau  
Christian Dries  
Hans-Martin Salberg  
Manuela Holzapfel  
Egon W. Behle  
Thomas Mehring gen. Friehoff  
Kurt Kröger  
Horst-Günther Hansen

### 25-jährige Mitgliedschaft

Bodo Danitz  
Rudi Gerhardt  
Norbert Kirchgaesser  
Andreas Schillings  
Prof. Dr. Josef Börcsök  
Paul Fritz Ressler  
Erich Riedewald  
Günther Conrad  
Michael Gess

## AOPA Portugal erreicht Korrektur der GA-Einreisebestimmungen

Piloten, die aus Spanien, Frankreich, Deutschland und anderen Schengen Ländern nach Portugal fliegen wollten, wurden von der Ausstellung eines NOTAM (Nr. A1919/17 oder D0296/17) überrascht, das sie zu einer Landung auf internationalen Verkehrsflughäfen oder einer Grenzabfertigung verpflichtet hat. Dort war weiterhin zu lesen, dass Flugplätze der General Aviation in Portugal, wie zum Beispiel Cascais, Coimbra oder Portimão, grenzüberschreitende Flüge nur noch abwickeln dürfen, wenn eine vorherige Genehmigung durch die Luftfahrtbehörde ANAC vorliegt.

Die Beschränkung beruhte auf portugiesischem Recht über den Betrieb von Flughäfen und Flugplätzen. Im Rahmen dieser Bestimmungen wurden auf der Grundlage nationaler Sicherheitsüberlegungen nur internationale Flughäfen wie Lisboa, Porto und Faro von der Voranmeldung befreit. Die IAOPA Europa schrieb deshalb einen Brief an den portugiesischen Minister für Planung und Infrastruktur und erklärte, dass diese internationalen Verkehrsflughäfen aufgrund ihrer hohen Gebühren und des intensiven Linienverkehrs der General Aviation nicht wirklich offen stehen.

Die IAOPA Europa sieht noch ein, dass es Gründe der nationalen Sicherheit verlangen können, dass Piloten von nicht kommerziellen Flügen alle erforderlichen Informationen über die Identität der reisenden Personen per E-Mail und im Voraus an eine Behörde senden. Allerdings stellt die Notwendigkeit einer vorherigen förmlichen Genehmigung durch ANAC (übrigens geschlossen nach 18 Uhr und an Wochenenden) eine unnötige Belastung dar, welche die Durchführbarkeit vieler Flüge ernsthaft beeinträchtigt.

Am 7. Juli 2017 wurde diese Entscheidung zurückgenommen und das NOTAM aufgehoben. In einer E-Mail an die IAOPA-Europa kündigte das portugiesische Verkehrsministerium diese Aufhebung an und folglich wurde die Verhängung von Beschränkungen für Flüge von und zu Schengen-Ländern wieder aufgehoben. IAOPA begrüßt diese rasche Entscheidung der portugiesischen Behörden, gleich nachdem das Problem festgestellt wurde. Für weitere Informationen oder zusätzliche Details wenden Sie sich bitte an AOPA Portugal oder besuchen Sie deren Website [www.aopa.pt](http://www.aopa.pt).

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](http://www.luftfahrt-sv.de)  
E-mail: [Info@luftfahrt-sv.de](mailto:Info@luftfahrt-sv.de)

Phone: +49 7154 21654  
Fax: +49 7154 183824

### Fliegende Juristen und Steuerberater

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

Adressenliste erhältlich über Faxabruf: +49 6331 721501

Bundesweite Adressenliste auch erhältlich unter:  
[www.ajs-luftrecht.de](http://www.ajs-luftrecht.de)

Internet: [www.ajs-luftrecht.de](http://www.ajs-luftrecht.de)  
e-mail: [info@ajs-luftrecht.de](mailto:info@ajs-luftrecht.de)

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

Ein Arbeitskreis der AOPA-Germany





# Einladung zur IAOPA Weltkonferenz 2018 in Neuseeland

Queenstown Copyright: Fotolia.com – FAROO



Die AOPA Neuseeland lädt Mitglieder der AOPAs weltweit zum Besuch der IAOPA Weltkonferenz nach Queenstown in Neuseeland ein. Neben den Konferenzen wird ein vielfältiges Rahmenprogramm angeboten, im Anschluss auch eine Airshow. Auf der Website <http://www.iaopa2018.com> finden Sie alle Infos zu dem Event.

**Termin:**  
**25. – 29. März 2018**

Die Einladung finden Sie nebenstehend in englischer Sprache.





**AOPANZ**  
AIRCRAFT OWNERS AND PILOTS ASSOCIATION OF NEW ZEALAND



21<sup>st</sup> June 2017.  
To the members of AOPA Germany

You will by now be aware that the 2018 International AOPA World Assembly will be hosted by AOPA New Zealand from 25<sup>th</sup> – 29<sup>th</sup> March 2018. The Assembly will be located in Queenstown which is one of the most spectacular scenic locations in the world.

There will be a follow on special entry trip, for those that are interested, to the Warbirds over Wanaka Air Show on the 31<sup>st</sup> March 2018 with transport available from the Queenstown Rydges Hotel.

I would like to extend a personal invitation to AOPA Germany from all the members of AOPA NZ, to visit our country and be involved in the functioning and activities of the largest general aviation organisation in the world, IAOPA.

IAOPA, with 78 affiliate countries, has the background, the influence and the members, to maintain our freedom to fly anywhere in the world. It is through the World Assembly that we can work together and discuss our issues and successes.

We have combined informative business sessions with special social events so that your visit will be remembered not just as a business trip but as an exciting experience in a destination resort with adventures for all tastes.

Please visit our website for the event at [www.iaopa2018.com](http://www.iaopa2018.com), see what we are offering and then register for the Assembly that will inform you and entertain you with unique New Zealand hospitality.

Kind regards  
  
Ian Andrews  
President.



AIRCRAFT OWNERS AND PILOTS ASSOCIATION OF NEW ZEALAND

[www.aopa.co.nz](http://www.aopa.co.nz)  
[president@aopa.co.nz](mailto:president@aopa.co.nz)  
[admin@aopa.co.nz](mailto:admin@aopa.co.nz)

# AOPA-Lehrgang SeaSurvival in Elsfleth, Mai 2017

**„Pack' die Badehose ein...“ oder „Was wir eigentlich nie über das Überleben auf See wissen wollten“**

Lehrgangsleiter Tobias empfängt uns schon am Eingang des modernen Schulungszentrums MARIKOM und so findet sich die Gruppe schnell zusammen: 14 Piloten und Mitflieger aus der Allgemeinen Luftfahrt. Nach dem gemeinsamen, sensationell leckeren Mittagessen hören wir die unterschiedliche Motivation der Teilnehmer/innen: geplante Atlantiküberquerungen 1-Mot, regelmäßige Inselflüge, längst überfälliger Kurs nach(!) erfolgreicher Islandreise, Interesse, den Horizont zu erweitern. „Be prepared“ also.

Herzstück der Anlage für maritime Sicherheitsschulungen aller Art ist eine Art Wellenbad mit allen Extras, die realistisch die Bedingungen bei der Rettung auf See simulieren: Rotoren für den Wind und Helikopter-Downwash inkl. Gischt-Generator, Verdunklung inkl. Blitzlicht (Gewitter), versenkbare Luftfahrzeug-Kabine, Rettungstunnel, Rettungsinseln, dazu Trockenanzüge, Schwimmwesten und Atemluftflaschen für alle Teilnehmer.

Pfundscherl Holger, Wahlspruch „schwer in Ordnung“, hat 40 Jahre Erfahrung am und im Wasser. Er begleitet uns kompetent und mit professioneller Übersicht durch Theorie und Praxis. Ihm ist vor allem wichtig, dass sich die Teilnehmer mit dem Thema befassen und den Nutzen der Vorbereitung und des trainierten Verhaltens erkennen.

Der Humor der Taucher ist speziell, das wird uns spätestens beim ersten Besuch am Praxisbecken (Tiefe bis 3,5 m) klar: „Ihr könnt hier überall stehen – aber nicht überall atmen...!“

Was also tun, wenn man die Notwasserung überlebt hat und in der untergehenden Zelle das Wasser steigen sieht? Raus, na klar, aber wann und wie, und was dann? Gegendruck an den Türen, fehlende Atemluft unter Wasser, Orientierung bei Überschlag, Dunkelheit oder schlechtem Wetter – alle diese Aspekte bringt Holger uns näher. Zwischendurch Luft holen: auf der Wiese nebenan zünden wir Handfackeln und Rauchtöpfe als Notsignale – Vorsicht: SEHR heiß!

Zusammengefasst die Erkenntnisse des Theorieteiles: ohne angelegten, geschlossenen, wasserdichten Trockenanzug kein Überleben auf See. Schwimmwesten allein verzögern nur das Ertrinken, wenn nicht sofort Hilfe kommt. Kleinste Mengen an verschlucktem Wasser machen das Atmen schwierig bis unmöglich.

Der Trinkspruch beim gemeinsamen Abendessen am ersten Tag lautet folgerichtig: „Mögen wir nie anwenden müssen, was wir hier lernen“.

Am zweiten Tag geht es nach dem Frühstück gleich ins Simulationszentrum. Nun wird gemeinsam und in kleineren Gruppen unter verschiedenen Bedingungen geübt, was vorher theoretisch gelehrt

wurde, echtes Verschlucken inklusive. Wir trainieren das Verhalten im Wasser, besteigen die Rettungsinsel bei Seegang, entern an der Jakobsleiter auf, dann wieder Sprung ins Wasser, mit und ohne Schwimmweste, tauchen, Atmung mit Pressluft. Teamwork ist wichtig, wann immer möglich, und steigert die Überlebenschance.

Die Übungen zum Verlassen einer (teilweise) gefluteten Flugzeugkabine machen zum Abschluss eindringlich klar, dass eine solche Situation im Ernstfall schnell lebensbedrohlich werden kann. Hier ist das Training besonders wertvoll. Die Sicherheit steht dabei weit im Vordergrund: während den Übungen sind ständig Rettungstaucher mit im Becken.

Nach der Praxis (2x 2,5 Stunden ganz ohne Mobiltelefon...!) sind alle reichlich platt. Trotzdem sind wir ganz Ohr, was zum Abschluss ein erfahrener Seeretter über die SAR-Möglichkeiten an Nord- und Ostsee sowie einige weitere Aspekte der Flüge über Wasser zu berichten hat: Mit einer schnellen Rettung ist angesichts der stark reduzierten Verfügbarkeit von Hubschraubern – nur je einer für die gesamte deutsche Nord- und Ostseeküste – bzw. relativ langsamen Rettungskreuzern nicht zu rechnen. Und ob im Ernstfall immer ein Schiff in der Nähe ist...?

Herzlichen Dank an das gesamte Team der Fire Safety Training UG und die tatkräftige Begleitung durch Fotografin und Reporter vom Aerokurier. Wir sind sehr gespannt auf die avisierte Reportage!

*Johannes Dahmlös*



Foto: © Johannes Dahmlös



# FAA-Lizenzvalidierungen für AOPA-Mitglieder am 7. Oktober 2017 in Egelsbach

FAA Examiner Adam House ist am 7. Oktober 2017 wieder in der Geschäftsstelle in Egelsbach, um FAA Lizenzvalidierungen auszustellen. Auch dieser Termin ist ausschließlich AOPA Mitgliedern vorbehalten. Für eine Terminvereinbarung rufen Sie bitte in der AOPA-Geschäftsstelle an.

Die Kosten betragen ca. 420 £ Britische Pfund zuzüglich anteilmäßig Reisekosten des Examiners. Die Gebühren sind in bar und Britischen Pfund direkt an Adam House zu entrichten.

Voraussetzung für die Teilnahme an dem Termin hier in der Geschäftsstelle in Egelsbach ist die Mitgliedschaft in der AOPA-Germany.

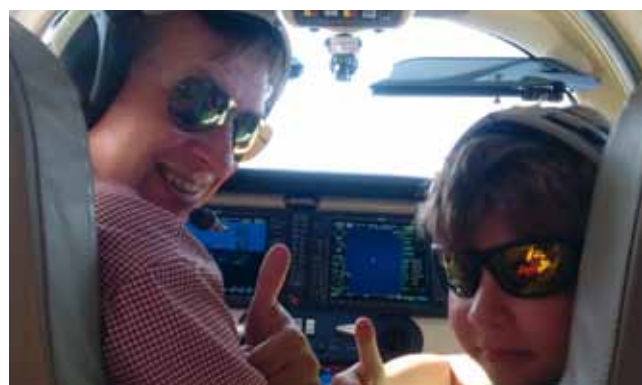
Alle weiteren Informationen finden Sie in unserer Meldung vom 6. Juli auf unserer Website [www.aopa.de](http://www.aopa.de).

## Fotowettbewerb AOPA Fly-Out 2017

Bei unserem diesjährigen Fly-Out nach Mali Losinj gab es wie in den Jahren zuvor wieder einen Fotowettbewerb. Die Gewinner stehen nun fest und dürfen sich jeweils über eine Flasche Champagner freuen.



*Gewinner: Dr. Andreas Schmidt*



*Gewinner: Markus Jolas*



*Gewinner: Mark Etz*



Am diesjährigen AOPA-Fly-Out über Pfingsten nach Mali Losinj in Kroatien nahmen 59 Personen teil, die in 23 Flugzeugen angereist waren.

Damit war die Bilanz deutlich positiver als im Vorjahr, als uns das Wetter leider einen Strich durch unsere Planungen gemacht hatte.

Derzeit planen wir das Fly-Out 2018, ein Ziel wurde noch nicht festgelegt. Die Veröffentlichung der Details und der Einladung zur Anmeldung erfolgt wieder zum Jahreswechsel im AOPA-Letter.

# Leider keine EU-Fördermittel für die 8,33-Umrüstung

Die europäische IAOPA hat sich im Herbst letzten Jahres dazu entschlossen, gemeinsam mit dem Unternehmensberater Helios ein Konsortium zur Beantragung von Fördermitteln bei der INEA, der Innovation and Networks Executive Agency, für die Umrüstung von Funkgeräten auf den neuen 8,33 kHz Frequenzabstand in 19 europäischen Staaten zu bilden. Helios hatte bereits zuvor mehrere europäische Flugsicherungsorganisationen bei der erfolgreichen Beantragung von 8,33-Fördermitteln begleitet. Deshalb waren wir auch besonders von der gerade veröffentlichten Nachricht der INEA betroffen, dass unser Antrag keine Berücksichtigung gefunden hat. Auch Förderanträge anderer Organisationen für die Umrüstung auf 8,33-Funkgeräte wurden übrigens nicht gefördert, selbst der Antrag des französischen Verkehrsministeriums wurde abgelehnt.

Eine Liste der geförderten Projekte findet man hier:

<https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/2016-cef-call-selected-projects.pdf>

Sie werden sich jetzt fragen, warum wir es nicht geschafft haben. Wir wissen es auch noch nicht, werden aber nachfragen. So viel lässt sich aber schon heute sagen:

## War der Antrag nicht qualifiziert genug?

Sicherlich nicht. Das Beratungsunternehmen Helios hat mehrere Flugsicherungsorganisationen im gleichen Verfahren erfolgreich begleitet, dabei gab es keinerlei Beanstandungen. Der Antrag bei der INEA wurde fristgerecht eingereicht und von allen 19 Verkehrsministerien der Staaten der Antragsteller positiv begleitet.

## War der Wettbewerb zu stark?

Tatsächlich war die Ausschreibung etwa vierfach überzeichnet, es wurden also nur ca. 25% der eingereichten Anträge angenommen. Die Konkurrenz war jeweils auch von ihren staatlichen Stellen unterstützt und damit auch qualitativ stark.

## Warum bekommen die Briten die Unterstützung im Vorjahr gewährt, der Rest Europas heute aber nicht?

Auf diese Frage haben wir keine Antwort.

## Hatten wir keine Unterstützer?

Neben den 19 europäischen Staaten hat auch Eurocontrol unser Vorhaben aktiv unterstützt. Denn in der Begründung der zugrunde liegenden EU-Verordnung 1079/2012 ist zu lesen, dass die Allgemeine Luftfahrt benachteiligt wird:

Die Anforderung, dass Luftfahrzeuge der Allgemeinen Luftfahrt, die nach Sichtflugregeln betrieben werden, mit 8,33-kHz-fähigen Funkgeräten ausgerüstet sein müssen, verursacht erhebliche

Kosten und hat nur begrenzte Vorteile für den Betrieb dieser Luftfahrzeuge. Da war die Unterstützung unserer Förderanfrage auch naheliegend.

## Hätte die AOPA schon im Vorjahr einen Antrag stellen sollen?

Das wäre im Nachhinein sicherlich eine Option gewesen. Aber wir wurden damals nicht informiert und das deutsche Verkehrsministerium (BMVI) hat sich im Gegensatz zur britischen Behörde entschlossen keinen Antrag auf Fördermittel zu stellen.

## Versucht die AOPA es nochmal?

Leider läuft uns die Zeit davon, denn die Umrüstungen müssen bis zum Jahresende 2017 vorgenommen werden, wenn es nicht noch eine Fristverlängerung gibt. Wir könnten in diesem Sommer einen neuen Antrag auf Fördermittel stellen, aber dies wäre wieder mit einem großen Aufwand und ebenso großer Unsicherheit verbunden. Auch würden wiederum nur diejenigen von den Fördermitteln profitieren, die ihre Funkgeräte erst nach dem Datum der Antragstellung kaufen und einrüsten. Mit der Umrüstung der Funkgeräte bis zum Spätsommer abzuwarten kann man niemandem guten Gewissens empfehlen, und wir wollen nicht nur diejenigen belohnen, die bis zum letzten Moment zögern und dadurch riskieren ab dem Jahreswechsel nicht mehr fliegen zu können.

## Lässt sich die Entscheidung noch revidieren?

Die Entscheidung wird von der INEA nicht mehr zurückgenommen. Man könnte gegen das gesamte Verfahren Rechtsmittel einlegen, wenn begründete Zweifel an der Rechtmäßigkeit bestehen. Unsere AOPA-Juristen und die Beamten in den uns begleitenden Ministerien raten hiervon jedoch ganz klar ab.

## Werden wir protestieren?

Wir werden mit Sicherheit bei den zuständigen Stellen unsere Unzufriedenheit und Enttäuschung zum Ausdruck bringen, allerdings dürfen wir uns für Anträge in den nächsten Jahren auch keine Chancen verbauen, indem wir unsere Kritik überziehen.

## Sind wir selbst gefrustet?

Ja sicher. Wir haben viel Zeit und Energie in dieses Projekt investiert, um für die von der 8,33-Umrüstung betroffenen Flugzeugbetreiber einen finanziellen Ausgleich zu erhalten. Wir waren auch vorsichtig optimistisch diese Fördermittel von der INEA zu erhalten, deshalb hat uns die Absage auch getroffen. Die beantragten Millionenbeträge waren auf jeden Fall die Antragstellung wert. Wer nichts versucht, hat gleich verloren.

*Michael Erb*

# Auf der Suche nach Abweichlern

Eigentlich müsste alles ganz einfach sein: Die EASA entwickelt eine einheitliche europäische Luftfahrtgesetzgebung, die von den EU-Gremien als EU-weit geltendes Recht verabschiedet wird. Die Realität sieht anders aus: Dass die nationalen Luftfahrtbehörden leider häufig von den neuen europäischen Luftfahrtvorschriften abweichen, die von der EASA im Rahmen der so genannten General Aviation Roadmap in Zusammenarbeit mit Luftfahrtverbänden und Länderbehörden entwickelt wurden, das hat sich in den letzten Monaten herumgesprochen.

So sollen eigentlich die Wartungsvorschriften des Part M Light und neue Lizenzierungs-Vorschriften der gebeutelten Branche europaweit neue Luft zum Atmen geben. Doch es ist schwierig, einen Überblick zu bekommen, wo genau es in welchem Staat klemmt. Aber nur wenn man das Problem identifizieren und in seiner Größe abschätzen kann, kann man als Verband auch dagegen vorgehen. In den meisten Fällen handeln die Behörden gar nicht mit böser Absicht: Sie sind selbst von den vielen Änderungen überfordert; die Mitarbeiter wurden oftmals gar nicht bezüglich der neuen Regelungen geschult.

In einigen Fällen kann man aber auch klar erkennen, dass Behörden mit voller Absicht gegen die EASA arbeiten.

Eigentlich müsste jede Abweichung von den EU-Standards dokumentiert und veröffentlicht werden. Artikel 14 der EU Richtlinie 216/2008, der »Basic Regulation«, regelt, wie sich die EASA-Mitgliedsstaaten im Falle von Abweichungen zu verhalten haben. Sie haben drei Optionen, die alle eine Kommunikation der Abweichung und die Benennung der Gründe dafür vorsehen.

Im Wortlaut heißt es: Artikel 14) 1): Die Bestimmungen dieser Verordnung und ihre Durchführungsbestimmungen hindern einen Mitgliedsstaat nicht daran, bei einem Sicherheitsproblem, das von dieser Verordnung erfasste Erzeugnisse, Personen oder Organisationen betrifft, unverzüglich tätig zu werden.

Der Mitgliedstaat teilt der Agentur, der Kommission und den anderen Mitgliedstaaten unverzüglich die getroffenen Maßnahmen und die Gründe hierfür mit.

Artikel 14) 4): Die Mitgliedsstaaten können im Fall unvorhergesehener und dringender betrieblicher Umstände oder betrieblicher Bedürfnisse von beschränkter Dauer Freistellungen von den grundlegenden Anforderungen dieser Verordnung und ihrer Durchführungsbestimmungen erteilen, sofern keine Beeinträchtigung des Sicherheitsniveaus eintritt. Der Agentur, der Kommission und den anderen Mitgliedstaaten sind derartige Freistellungen mitzuteilen, wenn sie wiederholt oder für Zeiträume von mehr als zwei Monaten erteilt werden.

Artikel 14) 6): Lässt sich ein Schutzniveau, das dem durch die Anwendung der Durchführungsbestimmungen erreichten Niveau gleichwertig ist, mit anderen Mitteln erreichen, können die Mitgliedsstaaten ohne Diskriminierung aufgrund der Staatsange-

hörigkeit eine Genehmigung in Abweichung von diesen Durchführungsbestimmungen erteilen. In diesen Fällen teilt der betreffende Mitgliedstaat der Agentur und der Kommission mit, dass er beabsichtigt, eine solche Genehmigung zu erteilen, und legt die Gründe für die Notwendigkeit einer Abweichung von der betreffenden Bestimmung sowie die Bedingungen zur Gewährleistung eines gleichwertigen Schutzniveaus dar.

Leider werden diese klar beschriebenen Verfahren des Artikel 14 aber von vielen EU-Mitgliedsstaaten nicht eingehalten. Eigentlich müssten auch die Ergebnisse von Standardisierungs-Prüfungen der EASA bei den nationalen Behörden – die sogenannten Audits – veröffentlicht werden, sodass die von den Regeln betroffene Öffentlichkeit nachvollziehen kann, wo es Probleme gibt. Aber viele nationale Behörden setzen sich gegen diese Veröffentlichung zur Wehr.

Die europäische IAOPA hat deshalb eine neue Initiative gestartet, um sich selbst einen Überblick über die Abweichungen der nationalen Behörden von den EU-Vorschriften zu verschaffen und um letztlich dagegen vorgehen zu können. Und dafür braucht sie auch die Unterstützung der Piloten und Flugzeugbetreiber. Ist auch Ihnen eine Vorgehensweise Ihrer Luftfahrtbehörde aufgefallen, die nicht im Einklang mit den neuen EU-Vorschriften steht? Dann setzen Sie sich doch bitte mit uns in Verbindung und geben Details in einem Online-Fragebogen ein, indem Sie diesem Link folgen: <https://www.surveymonkey.de/r/N2J2FJY>. Alternativ finden Sie den Link zum Fragebogen auf unserer Internetseite [www.aopa.de](http://www.aopa.de). Unsere Absicht ist es, die gemachten Angaben mit den Kollegen der übrigen europäischen AOPAs zu überprüfen, sie zu komprimieren und den Behörden zur Verfügung zu stellen. Wir werden Ihre persönlichen Angaben dabei selbstverständlich streng vertraulich behandeln.

Michael Erb

Anzeige

## LÜCKENLOSE SAMMLUNG

– teilweise in Sammelmappen –

**kostenlos abzugeben:**

- **flieger magazin:** von der ersten Ausgabe 1978 bis dato
- **aerokurier:** von der Ausgabe 1975 bis dato

**Mob: 0172/6988432**  
**63303 Dreieich**



# BER – das „Single Airport Konzept“ ist gescheitert Warum Tegel offenbleiben muss

Das „Single Airport Konzept“ muss durchgezogen werden – koste es, was es wolle. Als ob es nicht schon genug gekostet hätte! Den Flughafen Tempelhof hat es bereits die Existenz gekostet – ein Juwel, um das uns die Welt beneidet hat und auf dessen Schließung mit weltweitem Kopfschütteln reagiert wurde. Aber in Berlin hat man nichts daraus gelernt: Auch die bereits beschlossene Schließung von Tegel soll geradezu besinnungslos durchgezogen werden, wenn BER in Betrieb geht. Begründung: Das „Single Airport Konzept“ erlaubt nun einmal nur einen einzigen Flughafen.

Diese Argumentation hat geradezu mystische Züge, nach dem Motto: „Denn es steht geschrieben...“ und „die Prophezeiung wird sich erfüllen...“ Sie soll offensichtlich suggerieren, dass man machtlos dunklen Mächten ausgeliefert ist, dass man jedenfalls nichts gegen ein unaufhaltsam voranschreitendes Schicksal tun kann.

Der Zyniker würde jetzt einwenden, dass die Diskussion um die Offenhaltung von Tegel völlig sinnlos ist, da die Eröffnung des BER doch in den Sternen stehe und deshalb Tegel ohnehin ad infinitum offen bleiben muss. Da man aber als verantwortungsvoller Mensch auch mit dem Unwahrscheinlichen rechnen sollte, stellt sich die Frage, was es denn mit dieser Argumentation auf sich hat.

Hier ist zunächst festzustellen, dass der Konsensbeschluss aus dem Jahre 1996 nichts anderes ist als eine Absprache zwischen den drei Gesellschaftern des Flughafenunternehmens. Dass diese Gesellschafter zufällig öffentlich-rechtliche Körperschaften sind, die ansonsten auch Gesetze und Rechtsverordnungen erlassen können, ändert nichts am privatrechtlichen Charakter dieser Absprache. Sie hat ausschließlich Innenwirkung zwischen den Gesellschaftern und damit keinerlei Auswirkungen auf die (öffentlich-rechtliche) Genehmigungslage. Zudem kann und sollte sie längst aufgehoben worden sein, da die Bedingungen, unter denen sie seinerzeit geschlossen wurde, längst weggefallen sind bzw. sogar mittlerweile sogar für eine Offenhaltung von Tegel sprechen. Es ging damals um die Umsetzung einer Bedingung für die Finanzierung des BER, dass nämlich „jede Mark“ (ja, so lange ist das schon her!), die in Berlin mit einem Flughafen verdient werden könnte, zur Finanzierung des BER nur dort verdient werden sollte. Unabhängig davon, dass bezweifelt werden muss, ob die mittlerweile davongeschossenen Kosten für den BER überhaupt noch mit den möglichen Einnahmen finanziert werden können, ist das ein Argument, das heute einfach nicht mehr stimmt: Tegel würde ja bei einer Offenhaltung nicht in Konkurrenz zum BER treten (und ihm damit Einnahmen wegnehmen können), sondern würde durch seine Entlastungs- und Ergänzungsfunktion „störende“, Verkehre wie Regierungsflüge oder Notfallflüge vom BER fernhalten und auf diese Weise dazu beitragen, dass BER seine Kapazitäten

wirklich voll ausnutzen und damit höchstmögliche Einnahmen erzielen kann. So gesehen ist eine Aufhebung des Konsensbeschlusses längst überfällig, und zwar im Interesse einer höchstmöglichen Refinanzierung der BER. Oder hat man diesen Gedanken am Ende bereits aufgegeben, weil er ohnehin unrealistisch geworden ist?

Aber wie kann eine Offenhaltung von Tegel jetzt noch realisiert werden, da seine Schließung doch längst beschlossen ist? Der Mechanismus hierfür existiert und ist juristisch nicht einmal eine Besonderheit. Der Widerruf der Betriebsgenehmigung ist ein Verwaltungsakt, der seinerseits widerrufen werden kann, und zwar durch einen weiteren Verwaltungsakt (einen sog. *actus contrarius*). Und mit einem „Widerruf des Widerrufs“ würde die ursprüngliche Rechtslage wieder aufleben, würde Tegel also wieder über eine Betriebsgenehmigung verfügen, deren Existenz nicht von der Eröffnung des BER abhinge. Dabei ist es rechtlich unerheblich, dass Tegel ursprünglich nicht nach bundesdeutschem, sondern nach alliierterem Recht in Betrieb genommen wurde, da seine Genehmigung nach der Wende in bundesdeutsches Recht übergeleitet wurde (durch das 6. Überleitungsgesetz).

Allerdings versteht es sich von selbst, dass auch diese *actus contrarius* rechtmäßig sein muss, dass ihm also keine öffentlich-rechtlichen Vorschriften entgegenstehen dürfen. Hier ist insbesondere der Landesentwicklungsplan Flughafen zu nennen, der durch gleichlautende Rechtsverordnungen der beiden betroffenen Länder Berlin und Brandenburg erlassen worden ist. Hierin ist als verbindliches Ziel vorgesehen, dass der Berliner Raum nur über einen einzigen Verkehrsflughafen verfügen darf. Ein Flughafen Tegel, der als Sonderflugplatz ausgestaltet wäre (etwa als Regierungsflughafen mit zu definierender begrenzter ziviler Mitbenutzung) würde diesem Ziel nicht widersprechen. Nur die Offenhaltung als Verkehrsflughafen würde eine entsprechende Anpassung des Landesentwicklungsplans erfordern. Aber auch dies wäre bei entsprechendem politischem Willen möglich. Bevor man an eine derartige Änderung herangeht, sollte zunächst einmal ein Konzept für einen künftigen Weiterbetrieb von Tegel erarbeitet werden. Den Auftrag hierzu werden die Berliner ihrem Senat wohl im September erteilen. Man kann nur hoffen, dass die Verantwortlichen begreifen, dass eine richtig definierte Offenhaltung von Tegel dem BER nicht schaden, sondern im Gegenteil sogar nutzen wird. Die Regierenden müssen begreifen, dass die ihnen übertragenen öffentlichen Interessen bisweilen nicht durch neurotisches Festhalten an historisch längst überholten Beschlüssen wahrgenommen werden, sondern – wo nötig – durch Anpassung der Beschlusslage an veränderte Rahmenbedingungen.

*Prof. Dr. iur. Elmar Giemulla*

# Vorerst kein neues ADS-B Mandat

Die EASA hat vor wenigen Tagen ein Gesetzgebungsverfahren gestoppt, was wir als AOPA-Germany und in der europäischen IAOPA sehr begrüßen. Das Ziel des Verfahrens war es, auch für Luftfahrzeuge unter 5700 kg einen Rahmen für deren Ausstattung mit ADS-B vorzugeben. Unter ADS-B (Automatic Dependent Surveillance – Broadcast) versteht man die Technologie, mit der Luftfahrzeuge selbständig ihre Position bestimmen, beispielsweise über Satellitennavigationssysteme wie GPS, die sie dann an die Flugsicherung und andere Luftfahrzeuge abstrahlen.

Die Begründung der EASA war einleuchtend, entsprach sie doch fast deckungsgleich auch der von uns immer wieder vorgetragenen Kritik:

- Bei der dem Projekt vorgegebenen ausschließlichen Verwendung der Mode-S Technologie sind Zweifel angebracht, ob das Frequenzspektrum ausreicht, um alle Airliner, die Allgemeine Luftfahrt und ggf. auch Drohnen auszustatten, ohne dass das System dabei überlastet wird und letztlich kollabiert.
- Eine Kosten-Nutzen-Analyse hat zudem klar gezeigt, dass im untersuchten Modell mit einer ausschließlichen Verwendung von Mode-S Technologie der Nutzen für die Allgemeine Luftfahrt die hohen Kosten der Ausrüstung keinesfalls rechtfertigt.

Zudem haben wir auch immer wieder vorgetragen, dass die von den Flugsicherungen und den Airlines bevorzugte Mode-S Technologie sich zwar über mehrere Jahrzehnte bewährt hat, aber auf Grund ihrer vielen technischen Einschränkungen nicht die einzige Technologie sein darf, die bei einer Analyse für eine Entscheidung für die nächsten drei oder vier Jahrzehnte in Erwägung gezogen wird. In den USA wird zum Beispiel für ADS-B neben Mode-S

auf 1090 MHz auch die breitbandige UAT-Technologie auf der Frequenz 978 MHz verwendet, die es erlaubt den Piloten der Allgemeinen Luftfahrt neben Verkehrsdaten auch Wetter und AIS-Informationen zukommen zu lassen, die man sich auf Tablet-Computern anzeigen lassen kann. Und das allerbeste: UAT-Geräte kosten inzwischen deutlich weniger als 500 €.

## Wie geht es weiter?

Wir haben die Einberufung einer „Task Force“ gefordert, um mit den Flugsicherungen und den Airlines befreit vom engen Korsett eines „Rulemaking-Tasks“ am runden Tisch endlich ergebnisoffen diskutieren zu können. Es sieht so aus, als würde es nach der Sommerpause auch hierzu kommen.

Die Flugsicherung wünscht sich langfristig die Anzahl ihrer teuren Sekundärradaranlagen zu reduzieren, stattdessen für deutlich weniger Geld die von den Flugzeugen der ADS-B-Technologie abgestrahlten Positionsdaten zu empfangen.

Die Allgemeine Luftfahrt will aus Sicherheitsgründen in ihren Cockpits Informationen über Verkehr, aber auch über Wetter und AIS erhalten, es gibt hier immer noch zu viele Unfälle, die sich mit moderner technischer Unterstützung vermeiden ließen. Wie bei GPS, das in unseren kleinen Flugzeugen zu 99% auch ganz ohne Ausrüstungszwang verwendet wird, setzen wir auch für eine Frist von mehreren Jahren auf eine rein freiwillige Einrüstung von preisgünstigen und nützlichen Geräten ohne gesetzlichen Zwang.

Die Airlines wiederum wollen ihre bereits in die Flugzeuge eingebaute Technologie ohne weitere Investitionen weiter verwenden, die Kosten der Flugsicherung reduziert sehen und auch über kleine Flugzeuge in ihrer Nähe informiert werden, um das Kollisionsrisiko weiter zu reduzieren.

Die Betreiber von gewerblichen Drohnen wollen letztlich auch in den Luftraum integriert werden, dafür müssen diese Geräte in der Lage sein andere Verkehrsteilnehmer auch in niedrigen Flughöhen zuverlässig zu erkennen und ihnen rechtzeitig auszuweichen. Dass die Ausstattung von Drohnen leicht und kostengünstig sein muss, ist unmittelbar einleuchtend und das verbindende Element mit der Allgemeinen Luftfahrt.

Das Thema ADS-B hat für die AOPA-Germany und die europäische IAOPA eine denkbar hohe Priorität, denn es geht um unsere wichtigsten Güter: Zum einen um die Erhöhung der Sicherheit unseres Flugbetriebs, zum anderen um die Vermeidung eines zusätzlichen Kostendrucks.

Michael Erb



ForeFlight Scout, Verkehrs- und Wetterinformationen auf dem Tablet Computer

# Flightradar 24 & Co, ein Update

Die Rechtslage in Sachen Online-ADS-B Plattformen ist sehr kompliziert. Nach unseren ersten Kontakten mit dem Hessischen Datenschutzbeauftragten wissen wir jetzt mehr über die problematische Lage des Datenschutzes, aber auch mehr über die Problematik einer Strafverfolgung.

Die Datenschützer gehen davon aus, dass die Veröffentlichung von Flugprofilen in Verbindung mit dem Kennzeichen des Luftfahrzeugs problematisch ist. Allerdings nur, wenn der Luftfahrzeugbetreiber eine Privatperson ist. Denn gemäß Paragraph 1 Absatz 1 des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) ist der „Zweck dieses Gesetzes (...), den Einzelnen davor zu schützen, dass er durch den Umgang mit seinen personenbezogenen Daten in seinem Persönlichkeitsrecht beeinträchtigt wird.“ Das Gesetz schützt demnach nicht Daten von Unternehmen und juristischen Personen.

Die Anbieter der Online-Plattformen berufen sich wiederum darauf, dass es aus ihrer Sicht gar keine schutzwürdigen Interessen gibt, denn die Luftfahrzeugdaten würden ja sowieso frei zugänglich und unverschlüsselt abgestrahlt, und man könne mit der Luftfahrzeugkennung ja üblicherweise auch keine Rückschlüsse auf deren Betreiber oder Eigentümer vornehmen. Denn im §4 des BDSG wird festgelegt, dass Daten auch ohne Mitwirkung des Betroffenen erhoben werden dürfen, wenn „keine Anhaltspunkte dafür bestehen, dass überwiegende schutzwürdige Interessen des Betroffenen beeinträchtigt werden.“ Im Paragraph 3 des hessischen Datenschutzgesetzes steht zudem: „Dieses Gesetz gilt nicht für personenbezogene Daten, solange sie in allgemein zugänglichen Quellen gespeichert sind sowie für Daten des Betroffenen, die von ihm zur Veröffentlichung bestimmt sind.“

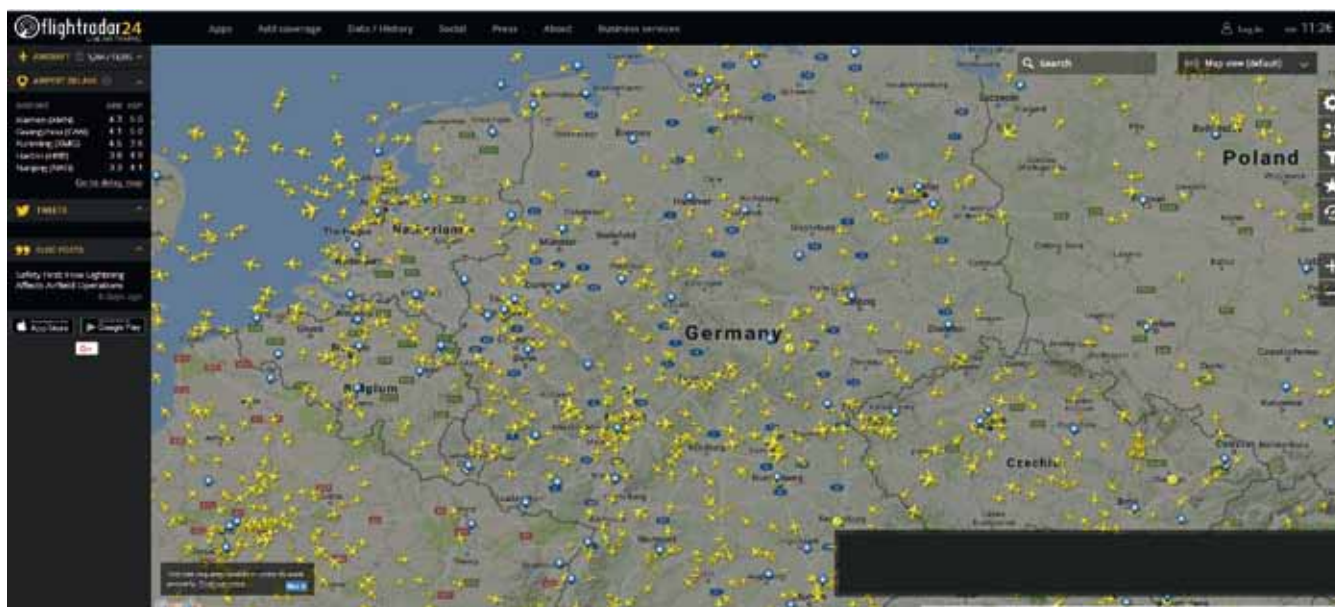
Das nächste Problem ist, dass die großen Anbieter in der Branche ihre Daten außerhalb von Deutschland ins Netz stellen und sich

damit den Möglichkeiten der deutschen Datenschützer weitgehend entziehen: flightradar24.com sitzt in Schweden, ADS-B Exchange und Flightaware kommen aus den USA. Wir treten jetzt auch über den Rechtsanwalt unserer schwedischen AOPA-Kollegen in Verbindung mit den schwedischen Datenschützern und Flightradar24. ADS-B Exchange brüstet sich auf seiner Website auch damit, dass man noch nie mit Rechtsmitteln dazu gezwungen werden konnte Flugzeugdaten nicht mehr anzuzeigen.

Eine juristische Lösung des Problems ist somit kurzfristig und ohne Prozesse nicht erreichbar. Ein pragmatischer Lösungsansatz könnte sein, dass zukünftig Luftfahrzeugkennungen nur bei Airlines vollständig angezeigt werden, bei privaten Luftfahrzeugen jedoch nur noch unvollständig. Also etwa D-E000 anstelle der vollen Kennung D-EABC, wie dies jetzt der Fall ist nach einer Intervention der hessischen Datenschützer bei der Website <http://inaa.umwelthaus.org/>. Damit ist zum einen das Rechtsgut des Datenschutzes berücksichtigt, zum anderen aber auch das Interesse vieler Piloten und Luftfahrtenthusiasten an einem leicht zugänglichen Luftlagebild. Man weiß, dass und wo ein Luftfahrzeug fliegt, aber man weiß nicht welches. Allerdings ist hierzu ein freiwilliges Umdenken der Netzseitenbetreiber notwendig, das derzeit nicht erkennbar ist.

Das eine Problem ist die Verbreitung der Daten in einem Netzwerk. Das andere Problem ist sicherlich, dass ADS-B Daten von jeder Person nun einmal mit minimalem Aufwand rein passiv empfangen werden können. Dazu braucht man sich nur etwa bei einem der einschlägigen Elektronik-Versandhändler einen der vielen verfügbaren Empfänger bestellen und per USB-Schnittstelle an seinen Computer anschließen.

Das Thema wird aufgrund seiner internationalen Dimension auch für unseren Dachverband IAOPA ein Diskussionsthema sein.



Screenshot von der Website [www.flightradar24.com](http://www.flightradar24.com)





## SUCH- UND RETTUNGSDIENST

Nr. 32, August 2017

**Der Such- und Rettungsdienst (Search and Rescue/SAR) in Deutschland arbeitet unter dem Motto „Wir sind da! Immer!“. In der Tat ist der Such- und Rettungsdienst rund um die Uhr, Tag und Nacht, bereit, vermisste Luftfahrzeuge zu suchen und Besatzungen und Passagiere zu bergen und erste Hilfe zu leisten. Welcher Aufwand dabei betrieben wird, nicht nur durch die unmittelbaren Rettungskräfte vor Ort, sondern auch durch das Personal in den SAR-Leitstellen und durch die Bereitstellung von Satelliten, ist vielen sicherlich nicht bewusst.**

**Voraussetzung für eine schnelle Hilfe im Ernstfall ist ein betriebsbereiter Notsender (ELT) im Luftfahrzeug. Dieser sollte auf jeden Fall bei der zuständigen Stelle registriert sein, damit gezielt Hilfe geleistet werden kann.**

**Es liegt nicht nur in der Verantwortung des Luftfahrzeugeigentümers, sondern auch jedes einzelnen Piloten, dafür zu sorgen, dass mit dem Notsender sorgfältig umgegangen wird und Fehlalarmierungen, wie sie leider häufig vorkommen, vermieden werden.**

### AUFGABEN UND ORGANISATION

Gemäß Anhang 12 zum Chicagoer Abkommen über die internationale Zivilluftfahrt (ICAO) ist auch Deutschland verpflichtet, einen Such- und Rettungsdienst (SAR-Dienst) für Luftfahrzeuge vorzuhalten. Der SAR-Dienst in Deutschland wird im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) durch die Bundeswehr durchgeführt. Die Bundeswehr hält hierfür SAR-Hubschrauber in ständiger Bereitschaft.

Zu den Aufgaben des SAR-Dienstes gehören die Suche und Hilfeleistung für in Not geratene oder vermisste Luftfahrzeuge. Darüber hinaus leistet der SAR-Dienst Hilfe bei Seenotfällen vor der deutschen Nord- und Ostseeküste sowie Unterstützung bei anderen Notfällen.

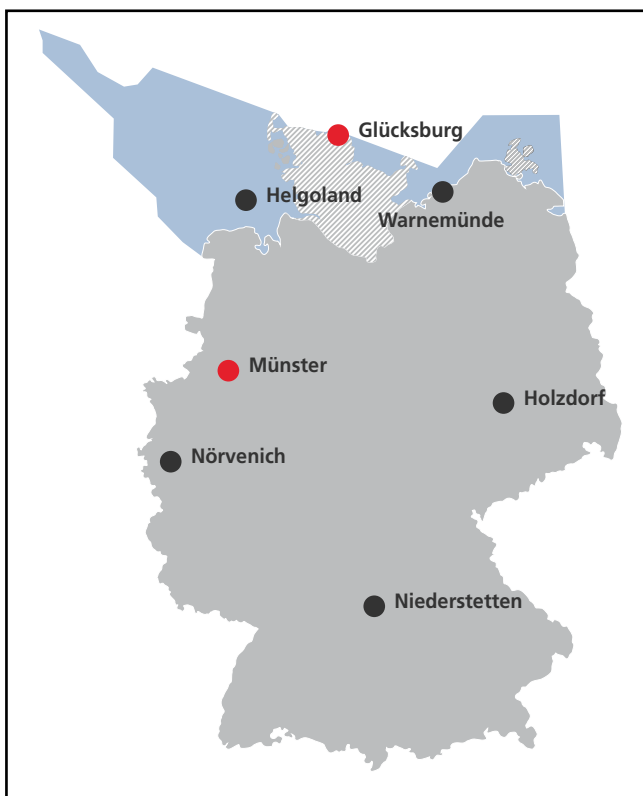
Zur Durchführung des SAR-Dienstes betreibt die Bundeswehr zwei SAR-Leitstellen (Rescue Coordination Centre/RCC) an den Standorten Münster und Glücksburg, die rund um die Uhr besetzt sind. Während die Leitstelle Glücksburg den SAR-Bereich See abdeckt, der Schleswig-Holstein, Hamburg sowie Nord- und Ostsee umfasst, ist die Leitstelle Münster zuständig für das verbleibende Bundesgebiet (den SAR-Bereich Land).

Für den Einsatz über dem Festland sind Hubschrauber des Heeres an den Standorten Nörvenich, Holzdorf und Niederstetten stationiert, während der SAR-Bereich See durch Hubschrauber der Marine abgedeckt wird, die von den Standorten Helgoland und Warnemünde aus operieren. Wenn erforderlich, können auch weitere Hubschrauber der Bundeswehr, der Bundespolizei und der Polizei der Länder sowie weitere Mittel, z. B. Schiffe, eingesetzt werden.

Im Jahr 2016 wurden von den SAR-Leitstellen in Münster und Glücksburg aus insgesamt 415 Einsätze koordiniert, davon 73 Einsätze bei Luftnotfällen; im Jahr 2015 waren es 77 Luftnotfälle, im Jahr 2014 dagegen 83.

## COSPAS/SARSAT-SYSTEM

Die SAR-Leitstelle Münster ist auch der nationale „SAR-Point of Contact“ für das COSPAS/SARSAT Satelliten-System, über welches Alarme von in Luft- und Seefahrzeugen verbauten Notsendern empfangen werden. Damit ist sie zuständig für die Bearbeitung bzw. Weiterleitung von Alarmmeldungen deutscher Notsender weltweit, sowie ausländischer Notsendermeldungen innerhalb Deutschlands.



SAR-Bereiche und Standorte der SAR-Einheiten der Bundeswehr

Aus dem SAR-Jahresbericht 2014

### Suche nach überfälligem Luftfahrzeug nahe der tschechischen Grenze

Im August 2014 wollte ein ziviles Flugzeug von einem Flugplatz in Bayern nach Sachsen fliegen, wobei der Flugweg dabei durch die Tschechische Republik führte. Ein Flugplan war vom Piloten aufgegeben worden. Um kurz vor 20:00 Uhr wurde das RCC Münster durch den Wachleiter der zuständigen Flugsicherungsstelle ACC Bremen informiert, dass das Luftfahrzeug überfällig sei (Overdue). Letzter Funkkontakt mit dem Flugzeug war um 18:30 Uhr mit dem Fluginformationssektor (FIS) München. Dort wurde der Luftfahrzeugführer angewiesen sich beim Einflug in die Tschechische Republik bei der zuständigen Ansprechstelle zu melden. Die Ermittlungen ergaben, dass dieses offensichtlich nicht geschehen war.

Gemeinsame Nachforschungen mit dem RCC Prag über den Verbleib des Fliegers ergaben zunächst keine weiteren Erkenntnisse. Auch in Zusammenarbeit mit der Polizei im Deutsch-Tschechischen Verbindungszentrum und eine Handypeilung ergaben keine genauen Ergebnisse. Das Auslesen der RADAR-Daten der Flugüberwachungsanlage belegte, dass das Flugzeug kurz nach 17:00 Uhr die Grenze zur Tschechischen Republik überflogen hatte. Das nun zuständige RCC Prag plante noch in der Nacht eine Bodensuche auf Basis der Daten der Radarauswertung. Die Suche mit zwei SAR-Hubschraubern begann am nächsten Morgen. Kurz darauf wurde das verunglückte Luftfahrzeug an der errechneten Stelle in der Tschechischen Republik gefunden. Für den Piloten kam jede Hilfe zu spät.

COSPAS/SARSAT ist ein internationales, auf Satelliten basiertes System zum Suchen und Retten von in Not geratenen Schiffen, Luftfahrzeugen und Personen. COSPAS steht für das russische System „Cosmicheskaya Sistyema Poiska Avariynich Sudov,“ und SARSAT für das US-amerikanische System „Search and Rescue Satellite-Aided Tracking“. Unterstützt wird dieses System neben den Gründungsmitgliedern Russland, USA, Kanada und Frankreich von 39 weiteren Nationen und Organisationen. Es steht jeden Tag rund um die Uhr zur Verfügung und hat seit Bestehen 1982 dazu beigetragen, über 40.000 Menschen weltweit zu retten.

Das Satellitensystem empfängt die von einem aktivierte Notsender (ELT) auf der Frequenz 406 MHz

ausgesendeten Notsignale. Diese Notsignale enthalten unter anderem einen individuellen Code, der Aufschluss über die Art des Notsenders, Inhaber des Notsenders und vieles mehr gibt. Deshalb ist auch die Registrierung der Notsender so notwendig. Die Signale werden zu einer Bodenstation weitergesendet und von dort schließlich zum SAR Rescue Coordination Center. Dank COSPAS/SARSAT ist eine rasche Lokalisierung des verunfallten Luftfahrzeuges möglich.

© Bundeswehr



*Blick in die SAR-Leitstelle Münster*

## ALARMIERUNG

### Flugalarmdienst

Nach § 15 der Verordnung über die Durchführung der Flugsicherung (FSDurchführungsV) ist die Flugsicherung für die Durchführung des Flugalarmdienstes (Alerting Service) zuständig, im Allgemeinen sind dies die Bezirkskontrollstellen (Area Control Centres/ACC) der Flugsicherung. Sie benachrichtigen, wenn sie Kenntnis von dem Unfall oder der Notlage eines Luftfahrzeuges erhalten, die zuständige SAR-Leitstelle, es sei denn, der Unfall oder die Notlage hat sich innerhalb des unmittelbaren Flugplatzbereichs ereignet, in dem die Maßnahmen des örtlichen Alarmplans Anwendung finden.

Die Bezirkskontrollstellen entscheiden, welche der drei Alarmstufen vorliegt, und übermitteln diese unverzüglich mit allen verfügbaren Angaben an die zuständige SAR-Leitstelle.

### Alarmstufen

Zur Durchführung des Flugalarmdienstes sind Alarmstufen eingerichtet. Sie werden unterteilt in die Ungewissheitsstufe, die Bereitschaftsstufe und die Notstufe. Im Festen Flugfernmeldedienst sind für die Alarmstufen folgende Bezeichnungen zu verwenden:

- für die Ungewissheitsstufe: **INCERFA**,
- für die Bereitschaftsstufe: **ALERFA**,
- für die Notstufe: **DETRESFA**.



© Fotolia.com – faalt

*Bergung in den Bergen*

Die **Ungewissheitsstufe** ist zu erklären, wenn

1. innerhalb von 30 Minuten nach einer fälligen Meldung keine Nachricht über das Luftfahrzeug eingegangen ist oder
2. ein Luftfahrzeug innerhalb von 30 Minuten
  - a) nach der vorgesehenen Ankunftszeit, die der Flugverkehrskontrollstelle übermittelt wurde, oder
  - b) nach der von der Flugverkehrskontrollstelle errechneten späteren Ankunftszeit noch nicht angekommen ist.



Aus dem SAR-Jahresbericht 2016

### **Suche nach einem überfälligen Luftfahrzeug bei Heringsdorf**

Am 04. September 2016 um 15:00 Uhr wurde die SAR-Leitstelle Glücksburg durch die SAR-Leitstelle Münster aufgrund eines Flugzeugabsturzes im „kleinen Haff“ nahe Heringsdorf alarmiert. Nach einer Halterfeststellung und der Erstellung eines Radar-Replays zur Ermittlung einer letzten bekannten Position des Sportflugzeugs wurde der SAR-Hubschrauber der Marine aus Warnemünde alarmiert und war 30 Min. nach Alarmierung im Einsatzgebiet.

Des Weiteren waren ein Seenotkreuzer der DGzRS (Deutsche Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger) und ein Polizeihubschrauber im Einsatz. Nach einer 10-minütigen Suche wurden durch den SAR-Hubschrauber der Marine erste Wrackteile gefunden.

Leider kam an diesem Tag die Hilfe für die verunglückte Besatzung zu spät und die Rettungsmaßnahmen der SAR-Leitstelle der Marine wurden um 21:00 Uhr nach 6 Std. Einsatz- und 2 Std. 45 Min. Flugzeit eingestellt.

Die **Bereitschaftsstufe** ist zu erklären, wenn

1. die in der Ungewissheitsstufe eingeleiteten Nachforschungen ergebnislos verlaufen sind oder
2. ein Luftfahrzeug eine Flugverkehrskontrollfreigabe für die Landung erhalten hat und nicht innerhalb von 5 Minuten nach der voraussichtlichen Landezeit gelandet ist und keine Sprechfunkverbindung mehr besteht oder eine Meldung über die Beeinträchtigung der Betriebssicherheit des Luftfahrzeuges eingegangen ist, ohne dass eine Notlandung erforderlich wird, oder
3. ein Luftfahrzeug von einem widerrechtlichen Eingriff betroffen oder bedroht ist.

Die **Notstufe** ist zu erklären, wenn

1. die in der Bereitschaftsstufe angestellten Versuche, die Sprechfunkverbindung wieder herzustellen, ergebnislos verlaufen sind und weitere Nachforschungen auf die Wahrscheinlichkeit hinweisen, dass das Luftfahrzeug sich in einer Notlage befindet, oder
2. der mitgeführte Treibstoffvorrat als verbraucht oder für die sichere Beendigung des Fluges als unzureichend angesehen werden muss oder
3. eine Meldung vorliegt, nach der die Betriebssicherheit eines Luftfahrzeuges derart beeinträchtigt ist, dass eine Notlandung wahrscheinlich ist, oder

4. eine Meldung vorliegt oder die Wahrscheinlichkeit besteht, dass das Luftfahrzeug eine Notlandung durchführt oder durchgeführt hat.

Die genannten Maßnahmen sind zu beenden, wenn bekannt wird, dass das Luftfahrzeug weder von schwerer unmittelbarer Gefahr bedroht ist noch sofortiger Hilfeleistung bedarf.

## **NOTSENDER**

### **Emergency Locator Transmitter (ELT)**

Ein Notsender, ein Emergency Locator Transmitter (ELT), ist ein in einem Luftfahrzeug fest eingebauter Notfallsender, der automatisch bei sehr hoher G-Belastung ( $G$  = Erdbeschleunigung), wie sie beim Aufschlag eines Luftfahrzeuges am Boden hervorgerufen wird, aktiviert und (Not-)Signale aussendet. Diese werden von den Satelliten zu den Such- und Rettungsdiensten weitergeleitet. Damit wird das Auffinden des verunglückten Luftfahrzeuges wesentlich unterstützt und die schnelle Rettung von Personen erleichtert.

Bei Flugzeugen ist der Notsender meist im hinteren Rumpfteil des Flugzeuges eingebaut. Je nach Material des Rumpfes kann die zugehörige Antenne ebenfalls im Rumpf (z. B. bei Kunststoffrumpf) oder an der Außenseite des Rumpfes montiert werden. Im Cock-



*ELT-Antenne am hinteren Rumpf eines Flugzeuges*



ELT, eingebaut im hinteren Teil eines Flugzeuges

pit befindet sich eine Bedieneinheit, mit dem das ELT getestet und im Notfall auch manuell betätigt werden kann. Piloten sollten sich unbedingt mit der Funktionsweise des Notsenders, wie sie im Flughandbuch beschrieben ist, vertraut machen, um eine Fehlbedienung zu vermeiden.

### Ausrüstungspflicht

Nach § 16 der 3. Durchführungsverordnung zur Betriebsordnung für Luftfahrtgerät (LuftBO) sowie nach der europäischen Verordnung EU 800/2013 zur Festlegung technischer Vorschriften in Bezug auf den Flugbetrieb (NCO.IDE.A.170 und NCC.IDE.A.215) müssen Flugzeuge mit mindestens einem Notsender ausgerüstet sein, der auf 121,5 MHz und 406 MHz senden kann. Nach der EU 800/2003 (NCC.IDE.H.215) gilt dies auch für Hubschrauber. Darüber hinaus lässt die europäische Vorschrift für nicht komplexe Flugzeuge (NCO, non-commercial operations) im nicht gewerblichen Betrieb auch einen am Körper getragenen Notfunktensender (Personal Locator Beacon, PLB) zu, der von einem Besatzungsmitglied oder einem Fluggast getragen wird, wenn das Flugzeug für eine höchstzulässige Fluggastsitzanzahl von sechs oder weniger zugelassen ist (NCO.IDE.A.170).

### Registrierung

Jedes 406 MHz ELT strahlt bei Aktivierung eine eindeutige Kennung aus, die es ermöglicht, Rettungskräfte zu alarmieren und den empfangenen Notruf einem bestimmten Luftfahrzeug zuzuordnen, sowie den betreffenden Halter zu informieren.

Damit die Zuordnung des Notrufs zu einem Luftfahrzeug funktioniert, müssen nach Angaben des Luftfahrt-Bundesamtes (LBA) die folgenden Voraussetzungen erfüllt sein:

- Die aktuellen Halterdaten sind an das Luftfahrt-Bundesamt (LBA) gemeldet. (Registrierungsantrag auf [www.lba.de](http://www.lba.de)). Insbesondere bei einem Import des Luftfahrzeugs aus dem Ausland oder bei einem Export muss eine Neuprogrammierung/Änderung der ELT-Kennung erfolgen. Auch bei einem Halterwechsel sind die geänderten Daten an das LBA zu melden.
- Die Kennung entspricht einem vom Systembetreiber COSPAS-SARSAT veröffentlichten Format für Luftfahrtanwendungen.
- Bei einem Halterwechsel ist eine neuerliche Registrierung der ELT Daten beim LBA durchzuführen. Nach einem Im- oder Export muss eine Umkodierung der Länderkennung und ggf. der Registrierung bzw. 24-Bit Flugzeug Adresse erfolgen.

### Wartung

Bezüglich der Wartung und Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit von ELT weist das Luftfahrt-Bundesamt auf [www.lba.de](http://www.lba.de) auf folgende Punkte hin:



ELT-Bedieneinheit im Cockpit

- ELT müssen in die Genehmigungsurkunde der Luftfunkstelle aufgenommen werden.
- Die internen Batterien haben nur eine begrenzte Lebensdauer und sind nach den Angaben des Herstellers auszutauschen.
- Das ELT gehört zur elektrischen Luftfahrzeugausrüstung und ist daher bei der Erstellung des Instandhaltungsprogramms zu berücksichtigen.
- Generell ist ein sorgfältiger Umgang mit dem Gerät notwendig, um kostenpflichtige Fehlalarme zu vermeiden. Diese können durch unbeabsichtigte Auslösung des Schalters aber auch durch entsprechende Erschütterungen des Beschleunigungssensors erfolgen. Für den Transport ist das Gerät durch die Herausnahme der Batterie zu deaktivieren.



© Bundeswehr

*Bell UH 1D im Einsatz bei Nacht*

richt 2014 wird über die Fehlalarmierungen wie folgt ausführlich berichtet:

„Im Jahr 2014 wurden insgesamt 522 Notsenderaktivitäten von Emergency Locator Transmittern (ELT) verzeichnet. Hierbei wurden 35-mal SAR-Hubschrauber mit einer Gesamtflugzeit von 41 Stunden eingesetzt.

## FEHLALARME

Die unbeabsichtigte Aktivierung des Notsenders und damit die Auslösung eines Fehlalarms kommen häufig vor und führen in einigen Fällen sogar zu SAR-Einsätzen. Letztlich wird bzw. muss jedes Notsignal erst einmal ernst genommen werden. Im SAR-Jahresbe-

Die Fehlauslösungsquote ist im Vergleich zum Vorjahr gestiegen. Diese lag 2014 bei 78% im Gegensatz zu 73% in 2013. 16% der Fehlalarmierungen blieben ungeklärt, zu meist wegen des Verstummens des Notsignals vor einer möglichen Lokalisierung. Die Masse an Fehlauslösungen wurde durch Fehlbedienung und unsachgemäßen Umgang beim Einrüsten, Warten und Testen verursacht.

|                              | 2014       | 2013       | 2012       | 2011       | 2010       | 2009       |
|------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Tatsächliche Notfälle</b> | <b>33</b>  | <b>30</b>  | <b>41</b>  | <b>31</b>  | <b>36</b>  | <b>18</b>  |
| <b>Fehlalarmierungen</b>     | <b>489</b> | <b>398</b> | <b>512</b> | <b>478</b> | <b>622</b> | <b>590</b> |
| Ungeklärter Verursacher      | 84         | 94         | 113        | 93         | 138        | 191        |
| Geklärt Verursacher          | 438        | 304        | 399        | 385        | 487        | 399        |
| – Test                       | 6          | 3          | 2          | 4          | 5          | 2          |
| – falsche Befestigung        | 3          | 0          | 1          | 2          | 1          | 1          |
| – technischer Defekt         | 51         | 20         | 26         | 24         | 55         | 64         |
| – Umwelteinflüsse            | 5          | 7          | 9          | 10         | 12         | 5          |
| – Fehlbedienung              | 242        | 161        | 228        | 197        | 232        | 141        |
| – Auslösegrund unbekannt     | 98         | 113        | 133        | 148        | 182        | 186        |
| <b>Gesamt</b>                | <b>522</b> | <b>428</b> | <b>553</b> | <b>509</b> | <b>658</b> | <b>608</b> |





© Bundeswehr

*Einsatz bei Nacht*

Auffällig war, dass noch immer viele Notsender nicht beim LBA registriert waren und eine Suche somit erschwert wurde. Als Grund dafür wurde festgestellt, dass Notsender in der Einbauphase von den Besitzern oder Luftfahrzeugtechnischen Betrieben getestet werden und dem LBA zu dem Zeitpunkt noch keine Registrierung vorliegt. Häufig werden auch Luftfahrzeuge und Schiffe ins Ausland veräußert und die neuen Halter versäumen eine Umcodierung, bzw. die Abmeldung beim LBA oder der Bundesnetzagentur (BNA).

Lediglich bei knappen 6% der Alarmer handelte es sich um Abstürze, bzw. andere tatsächliche Notlagen. Bei diesen Notlagen war fast in jedem Fall eine Unterstützung durch das internationale, satellitengestützte Such- und Rettungssystem COSPAS/SARSAT gegeben. In 25 Notlagen sogar als erstalarmierende Stelle.“

Fehlalarme von Notsendern müssen unbedingt vermieden werden. Kommt es doch mal zu einem Fehlalarm

Aus dem SAR-Jahresbericht 2014

### **Suche eines Notsenders**

Am 25.09.2014 um 06:15 Uhr wurde das Rescue Coordination Center (RCC) Münster durch den Wachleiter der Flugsicherungsstelle Langen wegen eines Notsignales auf der Frequenz 121,5 MHz im Bereich Frankfurt alarmiert. Das Signal war auf dem Frankfurter Tower immer wieder auf dieser Frequenz zu hören. Eine erste Peilung der Bundesnetzagentur bestätigte das Signal im Bereich des Flugplatzes Frankfurt.

Der SAR-Hubschrauber Nörvenich (SAR 41), der mit einer Peilanlage ausgestattet ist, startete um 08:20 Uhr zur Lokalisierung des Signales. Der Hubschrauber musste den Großraum Frankfurt zunächst umfliegen und konnte in Zusammenarbeit mit der Bundesnetzagentur das Signal exakt auf dem Flugplatz lokalisieren. Nachdem die Besatzung des Hubschraubers die Suche am Boden im nördlichen Bereich des Flugplatzes fortsetzte, konnte der Notsender in einem Paket auf einer Luftfrachtpalette gefunden werden.

Offensichtlich hatte man vergessen, für den Transport die Batterien aus dem Notsender zu entfernen, so konnte das Gerät ungewollt auslösen. Insgesamt betrug die Flugzeit des SAR-Hubschraubers 3:25 Std für diesen Einsatz.

durch Aktivierung des Notsenders, so darf man nicht zögern, im Fluge die zuständige Flugverkehrskontrolle bzw. den Fluginformationsdienst zu informieren und am Boden direkt die nächste SAR-Leitstelle oder Flugverkehrskontrollstelle anzurufen. Jeder Alarm führt zu umfangreichen Folgemaßnahmen und ggf. zum Einsatz von Such- und Rettungspersonal, das vielleicht in diesem Augenblick für andere wichtige Aufgaben benötigt wird. Das Melden eines Fehlalarms ist keine Blamage, sondern zeigt, dass man als Pilot verantwortungsvoll handelt.

Auf der Internetseite von NOAA, der US-amerikanischen National Oceanic and Atmospheric Administration, wird unter [www.sarsat.noaa.gov](http://www.sarsat.noaa.gov) folgende Empfehlung gegeben:



© Bundeswehr

*Personenrettung mit der Winde*

Warten Sie Ihr ELT regelmäßig. Bei einem Luftfahrt-Event in Alaska wurden kostenlos die ELT getestet. Von den getesteten ELT arbeiteten weniger als die Hälfte einwandfrei. Meist war der Grund eine leere Batterie. Gering geladene Batterien können falsche Signale generieren. Anders herum können falsche Signale das Entladen der Batterien verursachen. Stellen Sie sicher, dass Sie eine geladene Batterie in Ihrem ELT haben. Ihr Leben könnte davon abhängen.



*Der neue SAR-Hubschrauber der Marine (NH90 Sea Lion)*

**SAR-Leitstelle Glücksburg:**

Telefon: +49 (0) 4631 6013  
+49 (0) 4631 666-3251, -3252, -3253  
Telefax: +49 (0) 4631 666-3259  
E-Mail: sar-gluecksburg@web.de  
markdorccgluecksburg@bundeswehr.org

**SAR-Leitstelle Münster:**

Telefon: +49 (0) 251-135757, -135758  
Telefax: +49 (0) 251-135759  
E-Mail: rccmuenster@bundeswehr.org

**Autor:**

Jürgen Mies

**Bildnachweis:**

Bilder von SAR-Hubschraubern und SAR-Leitstelle von Bundeswehr und Fotolia, siehe Angaben zu den einzelnen Bildern  
Bilder zu Notsender von AOPA-Germany  
Grafik auf Seite 2 nach Angaben aus dem SAR-Jahresbericht neu erstellt

**Quellen:**

Der Text zu dem Kapitel „Aufgaben“ ist entnommen aus:  
„Luftfahrthandbuch Deutschland AIP, Teil GEN 3.6“ Stand 07.2017  
„Verordnung über die Durchführung der Flugsicherung“ Stand 08.2015  
„3. Durchführungsverordnung zur Betriebsordnung für Luftfahrtgerät“ Stand 04.2010  
„EUVO 800/2013 zur Festlegung technischer Vorschriften und von Verwaltungsverfahren in Bezug auf den Flugbetrieb“, Stand 08.2013  
[www.lba.de](http://www.lba.de)  
[www.skybrary.aero](http://www.skybrary.aero)  
[www.cospas-sarsat.int](http://www.cospas-sarsat.int)  
[www.sarsat.noaa.gov](http://www.sarsat.noaa.gov)  
[www.equipped.org/cospas-sarsat\\_overview.htm](http://www.equipped.org/cospas-sarsat_overview.htm)  
[www.rcc-muenster.aero/portal/a/rcc/start](http://www.rcc-muenster.aero/portal/a/rcc/start), SAR-Jahresberichte

**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](http://www.aopa.de)

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



Foto: © Thaut Images – Fotolia.com

**Termin:** 02.09. – 03.09.2017  
**Ort:** Flugplatz Schönhagen (EDAZ)  
**Zeit:** 09:00 – 17:00 Uhr

**Teilnahmegebühr:**  
**AOPA-Mitglieder:** 130 €

**Anmeldeschluss:** 02.08.2017  
**Anmeldeformular:** Seite 27

Das Auffrischungsseminar für Lehrberechtigte für Mitglieder der AOPA-Germany wird 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.

## 27. AOPA-Flugsicherheitstraining in Stendal



Foto: AOPA-Germany

**Termin:** 30.09. – 03.10.2017  
**Ort:** Flugplatz Stendal

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

**Anmeldeschluss:** 30.08.2017  
**Anmeldeformular:** Seite 27

Das AOPA-Flugsicherheitstraining im Nordosten Deutschlands findet nun schon zum 27. Mal statt. Es beginnt am 30. September 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. Alternativ kann über die AOPA gechartert werden. Die Chartergebühren werden zzgl. der Ferrypauschale in Rechnung gestellt. Die Anreise der Teilnehmer sollte – soweit möglich – bereits am Freitagabend (29.09.) erfolgen. Zimmerkontingente für alle Teilnehmer sind reserviert.



## AOPA Sea Survival Training – Überleben auf See



**Termin:** 20.10. – 21.10.2017

**Ort:** Elsfleth

**Teilnahmegebühr:**

**AOPA-Mitglieder:** 580 €

**Nichtmitglieder:** 750 €

**Anmeldeschluss:** 20.09.2017

**Anmeldeformular:** Seite 27

In Kooperation mit

Foto-Logo: MARIKOM



**MARITIMES  
KOMPETENZZENTRUM  
ELSFLETH gGmbH**

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

Foto: © kasko – Fotolia.com



**Datum:** 28. – 29.10.2017

**Ort:** Egelsbach

**Zeit:** 09:00 – 17:00 Uhr

**Teilnahmegebühr:**

**AOPA-Mitglieder:** 130 €

**Anmeldeschluss:** 28.09.2017

**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.

# 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 2017 für Deutschland oder Abonnements von Jeppesen Mobile FliteDeck VFR.

### 1 neues Mitglied



#### ICAO-Kartenset der DFS

für Deutschland  
bestehend aus 8 Karten



#### Mobile FliteDeck VFR

Kostenloses 3 Monats-Abonnement  
für die iPad-App von Jeppesen  
Abdeckung: Deutschland

(Hardware nicht enthalten)



#### Prämienzahlung

von 40 EUR für jedes neue Mitglied



#### Landegutscheinheft

Ausgabe für 2017

### 2 neue Mitglieder



#### Jeppesen JeppView VFR Europe

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



#### Mobile FliteDeck VFR

Kostenloses Jahres-Abonnement  
für die iPad-App von Jeppesen  
Abdeckung: Deutschland

(Hardware nicht enthalten)



#### Freistellung vom AOPA-

#### Mitgliedsbeitrag für ein Jahr

für AOPA-Mitglieder mit persönlicher  
Mitgliedschaft

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

Anzeige

**JEPPESEN**  
A BOEING COMPANY

# Elevate your flying

We understand that flying isn't just flying. It's your passion. Your lifestyle. That's why Jeppesen offers several mobile solutions tailored for how you fly.

**Jeppesen terminal charts + Garmin Pilot\***  
Fly with industry leaders!

#### Mobile FliteDeck VFR

Designed strictly for VFR pilots.

#### Mobile FliteDeck

Terminal and enroute charts on your iPad®.

Visit [jeppesen.com/mobile5](http://jeppesen.com/mobile5) for more information.

\*Restrictions apply. Call for details.



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



**Termin:** 01.11. – 02.11.2017

**Ort:** Königsbrück bei Dresden

**Teilnahmegebühr:**

**AOPA-Mitglieder:** 920 €

**Nichtmitglieder:** 1.250 €

**Anmeldeschluss:** 18.09.2017

**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 01. November von 07:00 bis ca. 18:00 Uhr und am 02. November von 7:30 Uhr bis 13:30 Uhr statt. Die Anreise sollte bereits am 31. Oktober 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-Nordatlantik-Seminar

*Mit Weltumrunder  
Arnim Stief*



**Termin:** 18.11.2017

**Ort:** Egelsbach

**Teilnahmegebühr:**

**AOPA-Mitglieder:** 140 €

**Nichtmitglieder:** 180 €

**Anmeldeschluss:** 18.10.2017

**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.

# Anmeldeformular für AOPA-Veranstaltungen

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



☐ **AOPA-Auffrischungsseminar für Lehrberechtigte VFR/IFR in Schönhagen (EDAZ) am 02.09. und 03.09.2017**

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

☐ **AOPA-Flugsicherheitstraining in Stendal vom 30.09. – 03.10.2017**

Teilnahmegebühr: 200 € für AOPA-Mitglieder, 300 € für Nichtmitglieder; Blockstunde Fluglehrer: 40 € – Teilnehmer: Min. 10 / Max. 25  
Für Charterkunden: Ferrypauschale in Höhe von 190 € + Fluggebühren laut Aushang vor Ort

☐ **AOPA Sea Survival Training in Elsfleth am 20.10. und 21.10.2017**

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

☐ **AOPA-Auffrischungsseminar für Lehrberechtigte VFR/IFR in Egelsbach vom 28. – 29.10.2017**

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

☐ **AOPA-Seminar „Menschliches Leistungsvermögen“ in Königsbrück am 01.11. und 02.11.2017**

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

☐ **AOPA-Nordatlantik-Seminar in Egelsbach am 18.11.2017**

Teilnahmegebühr: 140 € für AOPA-Mitglieder, 180 € für Nichtmitglieder – Teilnehmer: Min. 8 / Max. 23

## 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 22. September 2017 entstehen keine Kosten. Bei einem Rücktritt von dem Seminar „Menschliches Leistungsvermögen“ nach dem 22. September 2017 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. Alle Preise inklusive Mehrwertsteuer. Sie können diese Anmeldung per Post an die AOPA-Geschäftsstelle oder per Fax an 06103 42083 senden.



## Frisch auf dem Markt angekommen: Der Cirrus SF50 Vision Jet

Kurz nach der Jahrtausendwende verfolgten viele Hersteller der Allgemeinen Luftfahrt das Ziel nicht nur zweistrahlige Very Light Jets (VLJ) in großen Stückzahlen zu produzieren, sondern ihr Produktprogramm auch um einen einstrahligen Personal Jet zu ergänzen. Nach der darauffolgenden großen Depression in der Branche ist bislang letztlich nur eines der Projekte am Ziel angekommen, wenn auch mit einigen Jahren Verspätung, nun aber haben die Serienfertigung und die Auslieferung des SF50 Vision Jet von Cirrus Design an seine Kunden begonnen.

Die SF50 hat seit Ende letzten Jahres die Zulassungsgenehmigung durch die US-amerikanische FAA erhalten, im Frühjahr diesen Jahres erfolgte auch die Zulassung durch die europäische EASA. Etwa 600 Kunden haben bereits geordert und auf den Kaufpreis von ca. 2 Millionen USD eine Anzahlung geleistet. In 2017 sollen etwa 40 Flugzeuge mit dem signifikanten V-Leitwerk an ihre Kunden ausgeliefert werden, in 2018 sollen es schon 80 Exemplare sein. Der Vision Jet soll die Marktlücke für diejenigen Kunden ausfüllen, die sich mehr Leistung und Komfort von ihrem Flugzeug wünschen als sie ein Kolbenmotorflugzeug bieten kann, die sich ein leicht beherrschbares Fluggerät wünschen und für die sich die nochmals größere Investition in einen zweistrahligen Jet oder in eine Turbo-prop nicht auszahlt.

Was kann der Vision Jet tatsächlich, wird er seinen Ansprüchen gerecht? Unser Kollege Thomas Haines vom Pilot Magazin der AOPA-USA hat ihn bereits getestet, das Video kann man sich hier anschauen: <https://www.aopa.org/news-and-media/all-news/2017/may/24/cirrus-defines-the-personal-jet>

Die SF50 transportiert 800 Pfund Nutzlast (362 kg) über 800 nautische Meilen mit einer Geschwindigkeit von 300 Knoten True Air Speed, erreicht maximal Flight Level 280, beansprucht dabei die Fähigkeiten des Piloten nicht mehr als in einer schnellen Kolbeneinmotorigen Cirrus SR22 und bietet den 5 bis maximal 7 Insassen in einer sehr großzügig dimensionierten, vollautomatisch gesteuerten Druckkabine mit riesigen Fenstern viel Platz und maximalen Komfort. Ach ja, und ein Rettungsfallschirmsystem ist auch eingebaut, das im Falle eines Falles das ganze Flugzeug mit seinen Passagieren sicher auf den Erdboden zurückbringen soll. Der Autopilot ist so mit dem Rettungsfallschirm gekoppelt, dass er das Flugzeug vor der Öffnung des Schirms auf 135 Knoten abbremst. Da die SF50 ein MTOM von 2720 kg und somit eine sehr viel höhere kinetische Energie als ihre kleineren Cirrus-Geschwister hat, die einen Fallschirm leicht überbeanspruchen kann, ist dieses Abbremsen unbedingt notwendig.



Foto: © Cirrus Aircraft

Das markante Design des Flugzeuges fällt sofort auf, eine Verwechslung mit anderen Typen ist praktisch unmöglich. Das gesamte Design wurde um die große, etwas eiförmige Kabine herum entwickelt. Der Rumpf trägt das Jet-Triebwerk FJ33 von Williams wie einen Rucksack, dahinter folgt ein V-Leitwerk.

Der Einstieg in die Kabine durch die große Tür hat nichts mehr mit Krabbelei zu tun, die Höhe beträgt 1,24 m, die Breite stolze 1,56 m. Die Sitze sind üppig, die Klimaanlage regelt separat für zwei Zonen. Üblicherweise finden 5 Insassen sehr komfortabel Platz, es können aber auch zwei weitere Sitze für Kinder mit einem Gewicht von bis zu 40 kg genutzt werden.

Die beiden Piloten sitzen vor insgesamt fünf Bildschirmen des Cirrus Perspective Touch Avionik-Systems, das aus dem Garmin 3000 entwickelt wurde, zu dem zwei große 14-Zoll Bildschirme und drei kleinere Monitore der Steuerungsgeräte zählen. Zusammen mit dem integrierten Autopiloten setzt die SF50 hier in Sachen moderner Avionik neue Maßstäbe. Die möglichst intuitive Bedienung der Systeme ist das erklärte Ziel, und wer sich mit dem Garmin G1000 oder seinem Gegenstück Cirrus Perspective auskennt, wird sich auch hier sehr schnell zuhause fühlen. Wie in allen Cirrus-Flugzeugen wird mit Sidesticks gesteuert. Die Bedienung des Williams FJ33 Triebwerks erfolgt voll automatisiert durch FADEC (Full Authority Digital Engine Control), so dass eigentlich nur noch Ein/Aus gedrückt und die gewünschte Leistung gewählt werden muss. Das Flugverhalten

ist unkompliziert und gutmütig, wer eine SR22 fliegen kann, kommt auch nach einer gründlichen Einweisung mit der SF50 klar.

Die Startstrecke über das 15 m Hindernis beträgt 973 m (15 °C/ MTOW/kein Wind/Sea Level), rotiert wird bei 90 Knoten. Angeflogen wird mit einer  $V_{REF}$  von 86 KTAS, Landungen sind unter gleichen Bedingungen innerhalb von 918 m möglich und werden Dank des geschleppten Fahrwerks sehr gut gedämpft. Damit erreicht die SF50 sehr viele Flugplätze in Europa, allerdings nicht ganz so viele wie die konkurrierenden Turboprops.

Die Max Cruise Speed liegt bei 304 KTAS in FL280, die maximale Reichweite bei 1200 NM. Der Kerosinverbrauch in der ersten Stunde eines Fluges liegt bei ca. 80 Gallonen, in jeder weiteren Stunde bei ca. 65 Gallonen. Das hört sich zunächst nach viel an, liegt aber umgerechnet auf den Sitzplatzkilometer auf dem Niveau eines einmotorigen Kolbenmotorflugzeugs.

Die SF50 besetzt eindrucksvoll ihre selbst geschaffene Nische im Topsegment der Allgemeinen Luftfahrt. Wer bislang mit einem Jet oder einer Turboprop geliebäugelt hat, aber vor der komplexen Bedienung zurückgeschreckt wurde, der sollte sich die SF50 definitiv einmal genauer anschauen.

Mehr Informationen finden Sie unter: [www.cirrusaircraft.com](http://www.cirrusaircraft.com)

## SPEC SHEET

### Model Cirrus SF50 Vision Jet

Base price: About \$2 million

SR pilots transitioning to the jet will find most every switch, knob, and other control right where it is in the piston airplane. Even the approach speeds are the same.

| Spezifikationen                   |                                   | Leistung                         |                                | Geschwindigkeiten                          |                  |
|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------|------------------|
| Triebwerk: Williams International |                                   | Startrollstrecke                 | <b>621 m</b>                   | $V_x$ (best angle of climb)                | <b>91 KIAS</b>   |
| FJ33-5A turbopan                  | <b>1,846 lbs</b>                  | Startstrecke über 15 m Hindernis | <b>973 m</b>                   | $V_D$ (operating maneuvering)              | <b>150 KIAS</b>  |
| Länge                             | <b>9,42 m</b>                     | Max demonstrated crosswind       |                                | $V_{FE}$ (max flap extended)               | <b>190 KIAS</b>  |
| Höhe                              | <b>3,32 m</b>                     | component, flaps 100%            | <b>16 kt</b>                   | $V_{LE}$ (max gear extended)               | <b>210 KIAS</b>  |
| Spannweite                        | <b>11,79 m</b>                    | Max cruise speed                 |                                | $V_{LO}$ (max gear operating)              |                  |
| Sitze                             | <b>5-7</b>                        | @ max weight                     | <b>308 KTAS, FL230, 84 gph</b> | Extend                                     | <b>210 KIAS</b>  |
| Kabinenlänge                      | <b>3,51 m</b>                     | Max cruise speed                 |                                | Retract                                    | <b>150 KIAS</b>  |
| Kabinenweite                      | <b>1,56 m</b>                     | @ max weight                     | <b>304 KTAS,</b>               | $V_{MO}$ (max operating)                   | <b>250 KIAS</b>  |
| Kabinenhöhe                       | <b>1,24 m</b>                     | @ max altitude                   | <b>FL280, 69 gph</b>           | $M_{MO}$ (max operating Mach)              | <b>0.53 Mach</b> |
| Maximales Startgewicht            | <b>2727 kg</b>                    | Range at max cruise              | <b>approx. 1,000 nm</b>        | $V_R$ (rotation)                           | <b>90 KIAS</b>   |
| Leergewicht                       | <b>1606 kg</b>                    | Range at economy                 |                                | $V_{S1}$ (stall, clean)                    | <b>86 KIAS</b>   |
| Maximale Zuladung                 | <b>1121 kg</b>                    | cruise                           | <b>approx. 1,200 nm</b>        | $V_{SO}$ (stall, in landing configuration) | <b>67 KIAS</b>   |
| Treibstoffkapazität               |                                   | Max operating altitude           | <b>28,000 ft</b>               |                                            |                  |
|                                   | <b>298.5 gal (296 gal usable)</b> | Landestrecke über 15 m Hindernis | <b>918 m</b>                   |                                            |                  |
|                                   | <b>915 kg (908 kg usable)</b>     | Landerollstrecke                 | <b>496 m</b>                   |                                            |                  |
| Gepäckkapazität                   | <b>136 kg, 665 Liter</b>          |                                  |                                |                                            |                  |

# Worms aus der Luft: 6. Schnupperflugtag für Luftverkehrsstudierende

Bereits zum sechsten Mal veranstaltete der Fachbereich Touristik/Verkehrswesen der Hochschule Worms am 22. Mai 2017 den „Schnupperflugtag“ auf dem Flugplatz Worms.



Foto: © HS Worms

Studierende und Professoren der Hochschule Worms am Flugplatz Worms

Bei traumhaftem Wetter erlebten Studierende aus dem dritten Semester des englischsprachigen Studiengangs „Aviation Management“ einen unvergesslichen Tag am Flugplatz Worms. Sie hatten die Möglichkeit, bei einem Rundflug das Fliegen hautnah mitzuerleben und den Tower zu besuchen. Die Veranstaltung stellte für die angehenden Luftverkehrsmanager eine ideale Ergänzung zur betriebswirtschaftlichen Komponente ihres Studiums dar.

Hans-Jürgen Seibert, Inhaber der EIAB gGmbH und ehemaliger Kapitän von Boeing 747 Maschinen, begrüßte die Studierenden am Flugplatz Worms. Die EIAB ist im Studiengang „Aviation Management & Piloting“ für die Pilotenausbildung verantwortlich. Geflogen wurde in diesem Jahr in zwei Kleinflugzeugen des Typs Cessna 182, die von der EIAB gGmbH bereitgestellt wurden. Die technische Einweisung erfolgte durch die Piloten Andreas Kurus sowie Simon Engel.

Für jeweils drei Studierende ging es zu einem 10-minütigen Rundflug in die Lüfte über Worms. Anschließend konnten die Studierenden an einer Besichtigung des Towers teilnehmen und der Flugleiterin bei der Arbeit über die Schulter blicken. Dabei lernten sie mehr über deren Werdegang kennen und konnten den Rundflug ihrer Kommilitonen im Funk mitverfolgen.

Der Fachbereich Touristik/Verkehrswesen möchte sich bei der EIAB gGmbH für die großzügige Bereitstellung der Fluggeräte bedanken. Ferner gilt dem Flugplatz Worms ein Dank für den Verzicht auf die Landeentgelte.

Anzeige



# Danke für Ihre Treue



Jetzt im Handel und als E-Paper.



# News



## AOPA Austria Fly IN Drobeta

Vor der Abreise mussten noch die notwendigen Ausreiseformalitäten mit dem Zoll erledigt werden. Dann begann der Flug mit dem Zwischenziel Arad (LRAR). Wir hatten Arad als Point of entry für Rumänien gewählt, um dort die Einreiseformalitäten zu absolvieren und dann weiter nach Drobeta fliegen zu können.

Nach ca 01:20 Flugzeit kamen wir in Arad an. Es verwunderte uns, dass wir kurz vor der Landung noch einen von uns nicht angeforderten Wetterbericht bekamen – nach der Landung erfuhren wir den Grund dafür. Einige Minuten zuvor gingen schwere Gewitterstürme durch, deckten einige Häuser ab und eine Antonov 2 (Doppeldecker), die am Apron geparkt war, hat sich einen Flügel gebrochen.

An einen Weiterflug war nicht mehr zu denken, da die Gewittertürme rund um den Flugplatz gut aufgestellt waren. Daher legten wir einen Zwischenstopp ein und übernachteten in Arad.



Foto: © Robert Michl

Die Stadt beherbergt viele historische Gebäude aus der K&K Monarchie. Ein kleiner Stadtrundgang machte Freude und kulinarisch wurden wir auch verwöhnt.

Sebastian Bene, ein Mitglied des Aeroclub Rumänien hatte sich sehr bemüht uns den Aufenthalt so angenehm wie möglich zu gestalten.

Am nächsten Tag flogen wir nach Aufgabe des Flugplans nach Drobeta, ein Grasplatz mit einer 1200 m langen Piste ohne ICAO Kennung.

Am Funk gaben wir Blindmeldungen ab und landeten auf einer gepflegten Graspiste.

Wir wurden sehr herzlich von Endy, dem Organisator der Drobeta Airshow willkommen geheißen. Dann konnten wir uns die zum Teil exotischen Flugzeuge näher ansehen, die Airshow genießen und mit interessanten Leuten aus ganz Europa Gespräche führen.



Foto: © Robert Michl

Danach hatten wir noch Zeit für einen Stadtbummel in Drobeta. Wir konnten Ruinen aus der Römerzeit besichtigen und den Blick auf die Donau genießen.

Am Abend trafen sich die Organisatoren und Piloten der Veranstaltung und es wurde ausgiebig gefeiert und alle Neuigkeiten ausgetauscht.

An dieser Stelle nochmals ein Dankeschön an die AOPA Sponsoren (RogersData, Design4Pilots, Iduna Fly, Open Flight Maps). Die Werbegeschenke wurden an die Teilnehmer verteilt. Bei vielen war die Überraschung sehr groß, da sich viele neue Produkte darunter befanden.

Die Rückreise am Sonntag gestaltete sich noch sehr spannend. Bis Arad herrschte strahlender Sonnenschein. Nachdem wir in Arad ein Wetterbriefing eingeholt hatten, erfuhren wir, dass eine Gewitterfront auf uns zukommt welche wir vermeiden wollten.

Wir umflogen die Gewitter großräumig und wichen über Bratislava und Tulln aus, um dann wieder in Vöslau zu landen.

Fazit: Ein interessanter Ausflug in ein Land, dessen Schönheit eine Reise wert ist.

*Robert Michl*



Foto: © Robert Michl

# IAOPA News



## IAOPA EU GA-Desk cleared for takeoff

The IAOPA EU General Aviation Desk is now operational.

The purpose of the GA-Desk is to make sure that European Regulations are implemented in the same way throughout Europe.

Some European National Aviation Authorities do not implement EU regulations, whilst others implement them incorrectly. Some National Aviation Authorities might even enforce outdated National regulations which may neutralize the European ones.

To clarify the situation IAOPA EU asks member pilots to file situations in which their NAA handles rules that are opposing European Regulations, or situations in which National regulations make it impossible to work by the EU regulations.

When you encounter a situation like this, please visit the IAOPA EU website and register your complaint or remark in the "GA Desk" entry. Please complete the form carefully. Don't rush things, please take your time as it is important to have a complete and correct form. If you are unsure about your observation, you could also discuss the situation with other pilots before filing it. When finished, copy the contents into the field on the site, make sure to include personal info, and press DONE.

Upon receiving your remarks, IAOPA will check the contents, correlate these with other similar complaints and finally will inform the relevant authorities.

It is important to remember that IAOPA EU has no legal power to directly change na-

tional regulations. However, IAOPA EU has a strong voice and can complain louder than any individual pilot could.

IAOPA EU intends to identify any legal deviation by any National Authority.

With this in mind the IAOPA GA-desk has now been cleared for take-off.

## Norwegian VFR guide 2017 updated

The CAA Norway has updated its VFR Guide [link]. The booklet was made to assist VFR pilots when planning and conducting flights within Norwegian airspace.

The vast majority of the Norwegian land mass consists of mountainous terrain with countless valleys and deep fjords. You will enjoy a spectacular scenery and great fun while flying in these areas, but you should also bear in mind that the environment may suddenly "bite" you during unfavorable flight conditions.

The booklet tries to raise the awareness of such unfavorable flight conditions. Relevant rules and regulations applicable to VFR flights within Norway are covered and so is other information necessary for safe planning and conduct of flight. Set your own limitations and prepare for the expected so you do not have to recover from the unexpected! Here you can download it for free: <http://bit.ly/2uyy7WK>

## Part M Light delayed

EASA provided an update on the progress of Part-M-Light, the new maintenance regulation for aircraft below 2730 kg. This regulation holds a lot of promise to sim-

plify maintenance for GA aircrafts. EASA published its opinion back in 2016 and it was expected that the new regulation would go into effect later this year. Unfortunately, the process now seems to be further delayed. The initial indication was that the delay was purely due to capacity issues in the Commission and EASA Committee. Now, however, the message is that the legal experts in the Commission want to have the regulation reworded to improve legal clarity. This is bad news for several reasons: the original Part-M-Light proposal was deliberately written in a language that was short, clear and easy for the owner-pilot to relate to, and also the additional delay pushes all the benefits of a simpler maintenance regime further into the future. Currently the best case scenario is that the new regulation could be in effect mid-2019. The only good news is that they aren't intending to make material changes to the content of the original Part-M-Light proposal.



# Termine 2017

## August

**06. – 12.08.2017**

**AOPA Flugsicherheitstraining**  
in Eggenfelden (EDME)  
Info: [www.aopa.de](http://www.aopa.de)

## September

**30.09. – 03.10.2017**

**AOPA Flugsicherheitstraining**  
in Stendal (EDOV)  
Info: [www.aopa.de](http://www.aopa.de)

## November

**01. – 02.11.2017**

**AOPA Seminar Menschliches  
Leistungsvermögen – HPL**  
in Königsbrück  
Info: [www.aopa.de](http://www.aopa.de)

## September

**02. – 03.09.2017**

**AOPA Auffrischungsseminar  
für Lehrberechtigte VFR/IFR**  
in Schönhagen (EDAZ)  
Info: [www.aopa.de](http://www.aopa.de)

## Oktober

**20. – 21.10.2017**

**AOPA Sea Survival Training**  
in Elsfleth  
Info: [www.aopa.de](http://www.aopa.de)

**11.11.2017**

**11. Tag der AOPA-Vereine**  
in Egelsbach  
Info: [www.aopa.de](http://www.aopa.de)

**18.11.2017**

**AOPA Nordatlantik-Seminar**  
mit Arnim Stief  
in Egelsbach  
Info: [www.aopa.de](http://www.aopa.de)

**09.09.2017**

Jahreshauptversammlung der  
Vereinigung Deutscher Pilotinnen (VDP)  
Info: [www.pilotinnen.net](http://www.pilotinnen.net)

**23.09.2017**

**AOPA Jahreshauptversammlung**  
in Egelsbach  
Info: [www.aopa.de](http://www.aopa.de)

**28. – 29.10.2017**

**AOPA Auffrischungsseminar  
für Lehrberechtigte VFR/IFR**  
in Egelsbach (EDFE)  
Info: [www.aopa.de](http://www.aopa.de)

## Arbeitskreise

Der AOPA-Arbeitskreis „Fliegende Juristen und Steuerberater“ trifft sich im Jahr 2017 zu folgenden Terminen **im Steigenberger-Hotel in 63225 Langen, MAXX6:**

Samstag, **09.09.2017**, um 10:00 Uhr

Samstag, **11.11.2017**, 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](mailto:haegele@ajs-luftrecht.de) anmelden.

## Kostenloser AOPA-Newsletter per E-Mail

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

**[www.aopa.de](http://www.aopa.de)**

 für den kostenlosen und immer aktuellen AOPA-Newsletter ein.

*Alle Angaben ohne Gewähr*



Foto: Fotolia.com / a\_korn – Fotolia.com



## 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](mailto:info@aopa.de)  
Internet: [www.aopa.de](http://www.aopa.de)

### Verantwortlich für den Inhalt

Dr. Michael Erb  
Clemens Bollinger

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

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

### Gestaltung/Druck und Vertrieb

MEDIAtur GmbH  
electronic publishing  
Industriestraße 24  
61381 Friedrichsdorf

Telefon: +49 6172 1772345  
Telefax: +49 6172 9985199  
E-Mail: [aopa@mediatur.de](mailto:aopa@mediatur.de)  
Internet: [www.mediatur.de](http://www.mediatur.de)

### Anzeigenpreise

Mediadaten 2017  
<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](http://www.aopa.de) finden Sie die Onlineausgaben des AOPA-Letters im PDF-Format zum Herunterladen. Dort haben Sie Zugriff auf alle Ausgaben ab dem Jahr 2007.

## Antrag auf Mitgliedschaft

### Mitgliedschaft - Bitte wählen

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

Alle Mitgliedsbeiträge pro Jahr

### Persönliche Daten

|              |  |         |              |          |  |
|--------------|--|---------|--------------|----------|--|
| Titel        |  | Vorname |              | Nachname |  |
| Straße       |  |         |              |          |  |
| PLZ          |  |         | Ort          |          |  |
| Land         |  |         |              |          |  |
| Geburtsdatum |  |         | Geburtsort   |          |  |
| Beruf        |  |         | Geworben von |          |  |

### Kontaktdaten

|              |  |                      |  |
|--------------|--|----------------------|--|
| Telefon      |  | Telefax              |  |
| Mobiltelefon |  | Telefon Geschäftlich |  |
| E-Mail       |  | Telefax Geschäftlich |  |

### Fliegerische Daten

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

Lizenznummer  seit

Ich bin ☐ Halter ☐ Eigentümer des Luftfahrzeugs

Luftfahrzeugtyp/ Muster/ Kennung

Heimatflugplatz  Heimatverein

Ich besitze folgende Berechtigungen

|                                           |                                     |                                       |                                           |                                    |
|-------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Lehrberechtigung | <input type="checkbox"/> IFR        | <input type="checkbox"/> 1-Mot        | <input type="checkbox"/> 2-Mot            | <input type="checkbox"/> Turboprop |
| <input type="checkbox"/> Kunstflug        | <input type="checkbox"/> Wasserflug | <input type="checkbox"/> Hubschrauber | <input type="checkbox"/> Reisemotorsegler | <input type="checkbox"/> Jet       |
| <input type="checkbox"/> Ballon           |                                     |                                       |                                           |                                    |

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

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

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

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

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

|            |              |
|------------|--------------|
| Ort, Datum | Unterschrift |
|------------|--------------|

Antragsformulare für Vereine, Firmen und Flugschulen online unter: [www.aopa.de](http://www.aopa.de)



# THE GLOBAL SHOW FOR GENERAL AVIATION

Friedrichshafen | Germany | April 18 - 21, 2018

[www.aero-expo.com](http://www.aero-expo.com)



EDNY: N 47 40.3 E 009 30.7

Supported by

**aerokurier**

**FLUGREVUE**

**EGNOS**