



**AOPA** GERMANY

Ausgabe 02/2021 | April – Mai 2021 | Heftpreis 2,80 €

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

# LETTER

**2/2021**

April/Mai

# Neue Umfrage zur Allgemeinen Luftfahrt – bitte mitmachen!

**AOPA  
SAFETY LETTER:**

**ORDNUNGSWIDRIGKEITEN  
UND STRAFTATEN IM  
LUFTVERKEHR**

## Stärker vertreten!

Alte Instandhaltungsprogramme  
behalten ihre Gültigkeit!

Ergebnisse der gemeinsamen  
GAMA/IAOPA-Umfrageaktion 2020

## Fliegerisch fit!

AOPA-Auffrischungsseminar für Lehr-  
berechtigte VFR/IFR online im Juni

Neu: AOPA online Seminar: Aufsteigen  
zum professionellen Fliegen

## Besser informiert!

Neue ICAO-Karte mit Darstellung  
der IFR-Endanflüge

Mainz-Finthen im Aufwind



# THE LEADING SHOW FOR GENERAL AVIATION

July 14 – 17, 2021  
Friedrichshafen | Germany



#weareGA  
#aerofriedrichshafen



Dr. Michael Erb  
Geschäftsführer AOPA-Germany

## Nichts geht ohne statistische Daten: Bitte unterstützen Sie unsere Online-Umfrage

Liebe Pilotinnen und Piloten,

in vielen Bereichen unseres Lebens kommt man ohne zuverlässige Daten nicht mehr aus:

Ärzte können hohen Blutdruck nicht behandeln, ohne dass der Blutdruck regelmäßig gemessen wird. Ebenso können Piloten nicht sicher navigieren, wenn die Instrumente für Kurs und Flughöhe ausgefallen sind. Und die AOPA als Interessenverband der Allgemeinen Luftfahrt kann sich für ihre Mitglieder nicht glaubhaft und wirksam einsetzen, wenn sie keine präzisen betrieblichen und wirtschaftlichen Daten über die Branche vorweisen kann.

Leider bieten weder das Statistische Bundesamt noch die Luftfahrtbehörden auf deutscher oder europäischer Ebene ausreichend genaue und aussagekräftige statistische Daten für unsere Nischenbranche an. Deshalb sind wir als Verband gefordert diese Daten mit Umfragen selbst zu generieren. Glücklicherweise haben uns bei den inzwischen seit 2013 europaweiten statistischen Umfragen tausende von Flugzeugbetreibern unterstützt, so dass wir wichtige Informationen über die Anzahl der Flugstunden in den verschiedenen Betriebsarten (Privatflüge, geschäftliche Flüge, Luftsport, Arbeitsluft-

fahrt, etc.) und die jeweils getätigten Umsätze, die Ausrüstung der Luftfahrzeuge und auch die Probleme und Prioritäten der Flugzeugbetreiber ermitteln konnten. Dafür sind wir allen Teilnehmern an diesen Umfragen sehr dankbar, im letzten Jahr waren es über 2.500 Teilnehmer aus 32 Staaten, die deutschen Teilnehmer waren mit 664 Teilnehmern besonders starke Unterstützer.

Zum Beispiel konnten wir für eine EASA-Risikoanalyse die Anzahl der Flugstunden der nichtgewerblichen Luftfahrt beisteuern, um das Unfallrisiko pro Flugstunde zu ermitteln. Diese Zahlen gingen dann als Grundlage der Berechnungen in den Annual Safety Review 2020 der EASA ein. Wir konnten auch valide Aussagen zum Ausrüstungsstand unserer Flotte mit Transpondern, ADS-B und GPS-Geräten im Rahmen von verschiedenen Kosten-Nutzen-Analysen machen, etwa im Zusammenhang mit Analysen für neue Konzepte zur Kollisionsvermeidung.

Auch in diesem Jahr haben wir die Umfrage erneut gestartet. Sie ist jetzt besonders wichtig, da wir die Auswirkung der Covid-Pandemie auf unsere Branche genauer ermitteln wollen. Nichtssagende Aussagen wie „relativ große negative Auswirkung“

oder „vermutlich leichtes Wachstum in einigen Teilbereichen“ wollen wir vor Politik und Verwaltung unbedingt vermeiden. Die Umfrage wird auch in diesem Jahr wieder in Kooperation der Verbände IAOPA und GAMA (General Aviation Manufacturers Association) durchgeführt.

Datenschutz wird bei uns natürlich auch großgeschrieben. An externe Partner wie die EASA werden selbstverständlich keine individuellen, lediglich aggregierte und anonymisierte Daten weitergegeben. Einen Artikel zu den Ergebnissen der Umfrage des letzten Jahres finden Sie ab Seite 12, den Zugang zu der aktuellen Umfrage finden Sie auf unserer Website [www.aopa.de](http://www.aopa.de).

Bitte machen Sie mit, und machen Sie auch gerne Ihre Fliegerkolleginnen und -kollegen auf die Umfrage aufmerksam. Die von Ihnen investierten 10 Minuten helfen letztlich uns allen!

Herzlichst Ihr

## AOPA-Intern

Wir danken ...	5
Mitglieder werben Mitglieder	5
Garmin Premium-Smartwatch für Piloten – jetzt für begrenzte Zeit 50 % Rabatt nur für AOPA Mitglieder	6
Absage von AOPA Präsenzveranstaltungen im Mai/Juni	6

## Stärker vertreten!

Alte Instandhaltungsprogramme behalten ihre Gültigkeit!	10
Prüferlizenzen: NPA 2020	11
Kommentierung und Erfahrung mit CS-STAN	11
Ergebnisse der gemeinsamen GAMA/IAOPA-Umfrageaktion 2020	12
Kostenfreie flugmedizinische Beratung für AOPA Mitglieder	14

## Fliegerisch fit!

<b><i>ORDNUNGSWIDRIGKEITEN UND STRAFTATEN IM LUFTVERKEHR</i></b>	15
AOPA IFR Refresher online – Mehr Sicherheit durch Vertiefung Ihrer Instrumentenflug-Kenntnisse	23
AOPA Sprechfunkrefresher AZF online	23
AOPA online Seminar: Aufsteigen zum professionellen Fliegen	24
AOPA-Auffrischungsseminar für Lehrberechtigte VFR/IFR online	24
Anmeldeformular für AOPA-Veranstaltungen	25

## Reisebericht

Follow the Highway!	27
---------------------	----

## Besser informiert!

Mainz-Finthen im Aufwind	8
Sunny Swift Info „Langsamflug 3/3, Trudeln beenden“	26
Neue ICAO-Karte mit Darstellung der IFR-Endanflüge	30

## Rubriken

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

Titelfoto: © Bild von Albrecht Fietz auf Pixabay

# Wir danken ...

... unseren Jubilaren in den Monaten April und Mai 2021  
für ihre Treue und langjährige Mitgliedschaft in der AOPA-Germany!

## 40-jährige Mitgliedschaft

Helga Hirt  
Eberhard Becker  
Joachim Unger  
Max-Stefan Jüntgen  
Reinhard Kampmann  
Dr. Derk Eckart Janßen  
Dr. Bernd Kortüm  
Jürgen Graaff  
Otto Fahsig  
Ulrich Leo Bettermann

## 30-jährige Mitgliedschaft

Paul Frhr. von Lerch  
Olaf Gebauer  
Oliver Eschbaumer  
Dr. Otto Speth  
Heimo Kandler  
Michael von Resch  
Dr. Rüdiger Haas  
Hans Stiessberger  
Holger Has  
Robert Fahrenschon  
Gerd Specht  
Dr. Wolfgang Trier

## 25-jährige Mitgliedschaft

Thomas Schaub  
Volker Dornis  
Manfred Bruns  
Helmut Kuchler  
Lothar Amborn  
Dr. Ingo Cremer  
Christian Büge  
Tobias Möhrle  
Georg Bierschneider  
Reiner Ressel

# 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 2021 für Deutschland oder ein Lande-Gutscheinheft.

## 1 neues Mitglied



### Jeppesen Gutschein 80 €

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



### ICAO-Kartenset der DFS

für Deutschland  
bestehend aus 8 Karten



### Prämienzahlung

von 40 EUR für jedes neue Mitglied



### Lande-Gutscheinheft

Ausgabe für 2021

## 2 neue Mitglieder



### Jeppesen Gutschein 200 €

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



### Jeppesen JeppView VFR Europe

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



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

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

# Garmin Premium-Smartwatch für Piloten – jetzt für begrenzte Zeit 50% Rabatt nur für AOPA Mitglieder

Die MARQ® Aviator Uhren für Piloten von GARMIN – Sonderpreis für Mitglieder

Neben smarten Funktionen und der Kompatibilität zu Garmin Avionics, erhält man Zugriff auf weltweite Luftfahrtkarten, Direct-to-Notfallnavigation und NEXRAD Wetterradar Daten. Die MARQ Aviator kann man bei einem Christ Juwelier vor Ort beziehen oder über diesen Link „<https://bit.ly/2UVXXjH>“ bestellen.

Den individuellen Gutscheincode für die online Bestellung erhalten Sie über die AOPA Geschäftsstelle per E-Mail, bitte nehmen Sie hierzu Kontakt mit uns auf.

Um den Rabatt bei einem Christ Juwelier vor Ort zu erhalten, zeigen Sie bitte Ihre AOPA AIR-CREW Card.



Foto: © Garmin



Foto: © Garmin



Foto: © Garmin

## Absage von AOPA Präsenzveranstaltungen im Mai/Juni

Noch in diesem Januar hatten wir gehofft, dass die COVID-Zahlen weiter fallen, dass Selbsttests und Impfstoff in großer Zahl zur Verfügung stehen würden, so dass wir im Mai Präsenzveranstaltungen durchführen können. Leider haben sich die Umstände seitdem aber ganz anders entwickelt, so dass wir uns nach intensiven Beratungen schweren Herzens entschlossen haben, das Sea Survival

Training und die beiden Flugsicherheitstrainings in Rendsburg abzusagen. Das AOPA Fly-Out wird auf September verlegt.

Wir lassen uns aber nicht unterkriegen und bemühen uns ein Ersatztraining im Herbst durchzuführen, sobald es die Infektionslage zulässt.

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

**Fliegende Juristen und Steuerberater**

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

Adressenliste erhältlich über Faxabruf: +49 6331 721501

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

Internet: [www.ajs-luftrecht.de](http://www.ajs-luftrecht.de)      phone: +49 6103 42081  
e-mail: [info@ajs-luftrecht.de](mailto:info@ajs-luftrecht.de)      fax: +49 6103 42083

Ein Arbeitskreis der AOPA-Germany



**GARMIN®**

**-50%  
RABATT**  
EXKLUSIV FÜR AOPA  
MITGLIEDER\*



**MARQ® AVIATOR**

LEIDENSCHAFT. NEU DEFINIERT.

Erhältlich bei

**CHRIST**

seit 1863

[www.christ.de](http://www.christ.de)

\* Den individuellen Gutscheincode für die online Bestellung erhalten Sie über die AOPA Geschäftsstelle per [info@aopa.de](mailto:info@aopa.de). Bitte nehmen Sie hierzu Kontakt mit uns auf. Um den Rabatt bei einem Christ Juwelier vor Ort zu erhalten, zeigen Sie bitte Ihre AOPA AIR-CREW Card.

# Mainz-Finthen im Aufwind

## Neues General Aviation Center im Aufbau: Wie zwei Piloten Flugplatzentwicklung betreiben

Was in EDFZ am Rande des Rhein-Main Ballungsgebietes entsteht, ist einzigartig. Hier bieten die beiden Gründer, selbst Piloten und AOPA-Mitglieder, eine ideale Möglichkeit, flugaffines Gewerbe in Mainz anzusiedeln. Der Flugplatz, der seit Jahren erfolgreich vom LFV-Mainz gemanagt wird, bekommt mit Hilfe von privaten Investoren jetzt neue Möglichkeiten. Es entstehen moderne Büro- und Gewerberäume für flugaffines Gewerbe: z. B. für eine Werft, ein Avionik-Betrieb, einem Pilot-shop oder andere Luftfahrt-Unternehmen. Kit-Bau-Unterstützung, Motoren-Überholung, Importeur von UL-Fliegern, bis zu Ferry flights und Fortbildung. Vieles ist vorstellbar.

Dabei haben die Entwickler von AEROREAL auch darauf geachtet, dass man zukunftsfähig ist: Stromtankstellen für Auto und Flugzeug sichern auch die Elektromobilität.



So wird das Projekt bald aussehen

„Wir waren begeistert vom Potential, das wir am Flugplatz Mainz gesehen haben. Die Suche nach einem Platz für unseren Flieger war nicht einfach.“, also machten sich die zwei AOPA Mitglieder Alexander Weil und Stephan Kempf auf und entwickelten die Firma AEROREAL. Ein seltener Schritt verdient gerade in diesen schwierigen Zeiten Respekt.

„Wir wollen auch Arbeitsplätze schaffen“, so die Initiatoren von AEROREAL. Natürlich soll auch Platz für den nächsten Schritt in der General Aviation sein. Die Pandemie zeigt gerade wie wichtig es sein kann mit einer dezentralen Verkehrs-Infrastruktur agieren zu können. Ambulanz-Transporte oder individuelles Reisen – eben genau nicht über die großen Airports – in Mainz geht vieles. Und mit dem mitgliederstärksten Verein in Rheinland-Pfalz, 2 Segelflugvereinen und auch einer breiten UL-Gemeinschaft wird neben der klassischen Echofliegerei bis hin zum Jet einiges geboten.

**Rastersystem bietet Flexibilität beim Platzbedarf:** Das Büro-Raster im General Aviation Center bietet moderne und helle Büroräume ab 100qm und Gewerbehalle bis hin zu 1.200qm Werkstattfläche. „Flexibel skalierbar im 100qm Raster, damit wir auch kleinere Betriebe hier ansiedeln können“, so die Gründer.

**Parken in der ersten Reihe im Hangar:** Ergänzend dazu wird es auch T-Hangar-Stellplätze geben, vorzugsweise in Kombination mit Büoranmietung. Moderate Miet-

preise trotz Fussbodentemperierung, mit moderner Niedrigenergiebauweise werden geringe Nebenkosten erreicht, ein Punkt, der heute bei konventioneller Bauweise oder in einfachen Hallen auch schon schnell mal die Kosten nach oben treibt. Wer es etwas abgeschlossener haben möchte, kann ein ganzes Abteil im Werkstattgebäude mieten.

**Auch gut:** Nachhaltige Energiegewinnung durch ein eigenes Photovoltaik-Kraftwerk auf dem Dach der 4 Gebäude produzieren so viel Strom, dass über 70 3-Personen-Haushalte versorgt werden können.

**Cleveres Konzept:** Die Gebäude werden so geschickt positioniert, dass ein Lärm-schutzwall in Richtung der Bebauung entsteht. Dadurch wird der Lärm in Richtung der Anwohner im Mischgebiet gering gehalten, gleichzeitig gibt es kurze Rollwege zur Bahn.

**Platz für Flieger mit großer Spannweite:** Breite Rolltore ermöglichen teilweise sogar den direkten Zugang zum Vorfeld. Platz gibt es auch für 2-motorige Maschinen bis hin zur DA62 auf den isolierten Premium-Plätzen. Ein toller Flieger, der jedoch nicht bei jedem Hangarvermieter gerne gesehen wird, da es einhergeht mit einem hohen Flächenverbrauch. Die unterschiedlich großen Stellplätze bieten Platz für eine Spannweite bis zu 16,50 m. Als T-Hangar ausgeführt gibt es kein umständliches Freiräumen, denn es gibt keine „hinteren Plätze“: Hier parkt jeder in der ersten Reihe. Bei der Konzeption geholfen hat den Gründern die Erfahrung aus anderen Projekten aus dem Stahlbau und die fliegerische Erfahrung in den USA. Hier sind die T-Hangars ein guter Standard, Aviation Center und FBO an vielen Plätzen etabliert.

**Der Zeitplan ist ambitioniert:** Bereits Mitte des Jahres sollen die ersten Büros bezugsfertig sein. Professionelles Projektmanagement der erfahrenen Bauherren und die Stahlskelett-Struktur ermöglichen schnelles Bauen. Ansprechende Optik mit vielen Fenstern und in elegantem Grau gehaltene Metall-Verkleidung im Industriedesign sorgen für die neue Visitenkarte in EDFZ.

**Blickfang:** Jeder Besucher wird auf dem Weg zum Tower und Restaurant am AEROREAL GENERAL AVIATION Center vorbeifahren. Die Nachfrage nach qualitativ hochwertigen Hangarplätzen ist groß, hier ist schon einiges fest gebucht. Ebenso wurden schon erste Büroflächen vermietet. Als besonderes Schmankerl gibt es eine ansprechende Betriebsleiterwohnung mit großer nach Süden ausgerichteter Dachterrasse incl. dem Blick zu Vorfeld und Startbahn. So bietet sich eine gute Gelegenheit für Betriebe in Mainz eine Zweigniederlassung aufzumachen oder sich gar komplett anzusiedeln.

Hut ab, ein solches Projekt verdient Unterstützung in einer Branche, die derartige Leuchtturm-Projekte eher suchen muss.

Infos zu den Möglichkeiten in EDFZ finden Sie im Internet auf [www.aeroreal.de](http://www.aeroreal.de)



# TESTEN LOHNT SICH

- ▶ 3 AUSGABEN FLIEGERMAGAZIN NUR 13,50 €
- ▶ TOP-PRÄMIE ZUR WAHL



## VITALMAXX FITNESS-ARMBAND

- Fitness-Tracker zum Kontrollieren der täglichen Bewegungsziele
- Mit 360°-Bewegungserfassung liefert der Tracker präzise Messergebnisse

Zuzahlung nur 1,- €

ÜBER  
**34%**  
PREISVORTEIL

Einfach bestellen unter:

▶ [www.fliegermagazin.de/aopa](http://www.fliegermagazin.de/aopa)

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

Sie erhalten 3 Ausgaben fliegermagazin für zzt. 13,50 € (DE) / 15,50 € (AT) / 21,50 CHF (CH) (inkl. MwSt und Versand) zzgl. des jeweiligen Zuzahlungsbetrags. Dieses Angebot gilt nur solange der Vorrat reicht. Ersatzlieferung vorbehalten. Der Prämienvsant erfolgt nach Zahlungseingang. Anbieter des Abonnements ist JAHR MEDIA GmbH & Co. KG. Belieferung, Betreuung und Abrechnung erfolgen durch DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH als leistenden Unternehmer.

# Alte Instandhaltungsprogramme behalten ihre Gültigkeit!

Häufig werden wir auf unseren Seminaren und per E-mail darauf hingewiesen, dass einige Prüfer durch den Wechsel der Wartungsvorschriften neue Instandhaltungsprogramme fordern. Um es kurz vorwegzunehmen: Dies ist nicht so. Aber einmal im Detail:

Am 04.09.2021 wurden die EU-Verordnungen 2019/1383 und 2019/1384 veröffentlicht. Inhalt dieser Verordnungen waren unter anderem die neuen, leichten Wartungsregularien nach Teil-ML ab



Foto: © Adobe Stock – Chinrabanchon

auch in ML.A.302 die jeweiligen Vorgaben für Instandhaltungsprogramme, in M.A.803 und in ML.A.803 ist jeweils die eingeschränkte Freigabe durch Eigner-Piloten geregelt.

Stehen in einem alten Instandhaltungsprogramm nun alte Bezüge, beispielsweise auf M.A.803, kann man durch das Flugzeug und seine Betriebsumgebung eindeutig feststellen, ob der Bezug zu M.A.803 korrekt ist, oder ob ML.A.803 korrekt wäre. Die EASA

sieht in dieser kleinen Denksportaufgabe kein größeres Problem für das freigabeberechtigte Personal, das nach Teil-66 lizenziert wurde.

Nach Auffassung der EASA besteht keine Veranlassung, nur aufgrund der Änderung der Rechtsbezüge von M.A.xxx auf ML.A.xxx die Instandhaltungsprogramme zu ändern. Denn bereits im November 2019 hat sie dazu im Leitfaden für die Werften ([www.tinyurl.com/EASA-Guide-CAO](http://www.tinyurl.com/EASA-Guide-CAO)) geschrieben:

*Note: existing AMPs approved in compliance with M.A.302 before 24 March 2020 continue to be valid after 24 March 2020.*

Um dies noch einmal zu bekräftigen, enthält die EU-Verordnung 2020/270 den Artikel 4 Punkt 6:

dem 24.03.2020. Der Teil-ML gilt dabei prinzipiell für alle Flugzeuge unter 2.730 kg, Hubschrauber bis 1.200 kg und 4 Insassen, sowie für ELA2 Luftfahrzeuge, womit insbesondere alle Segelflugzeuge, Motorsegler und Ballone beschrieben wurden. Ausschließlich dann, wenn man eines dieser Luftfahrzeuge im gewerblichen Betrieb, also auf einem AOC betreibt, findet Teil-M Anwendung. Ob ein Flugzeug nach Teil-M oder Teil-ML gewartet werden muss, ist also eindeutig geklärt. Es gibt hier keine Wahlmöglichkeit.

Bei der Konstruktion von Teil-ML hat man sich zudem an die Nummerierung aus Teil-M gehalten. So stehen in M.A.302 als

*Certificates and aircraft maintenance programme approvals issued pursuant to Regulation (EU) No 1321/2014 as applicable before 24 March 2020 shall be deemed to have been issued in accordance with this Regulation.*

Damit stellt die EASA auch im Gesetzestext klar, dass Instandhaltungsprogramme nicht geändert werden müssen, solange keine inhaltlichen Änderungen (also Änderungen an Eigner, repetitiven LTA, etc.) vorgenommen werden sollen.

Malte Höltken

## Prüferlizenzen: NPA 2020

Seit einiger Zeit ist es für technisch involvierte Eigner und Vereinsmitglieder einfacher geworden, eine Wartungslizenz (landläufig: Prüferlizenz) zu erhalten. Lizenzen der Kategorie L erlauben die Freigabe von Flugzeugen, Segelflugzeugen, Motorseglern, Ballonen und Luftschiffen. Die Lizenz berechtigt nicht nur zur Freigabe von Jahreswartungen und periodischen Kontrollen, sondern ebenfalls zur Durchführung und Freigabe komplexer Wartungsarbeiten an der Flugzeugstruktur oder dem Motor.



Foto: © Adobe Stock – zorandim/75

Kategorie L-Lizenzen können in Deutschland mit Werkstatterfahrung und einer Theorieprüfung beim LBA erworben werden. Die Werkstatterfahrung kann unter der Aufsicht freien, freigabeberechtigten Personals erfolgen. Auch Arbeiten, die unter ML.A.803 als Eigner-Pilot freigegeben wurden, können angerechnet werden.

Mit aktuellem Änderungsvorschlag für NPA 2020-12 werden aller Voraussicht nach praktische Prüfungen für alle Prüferlizenzen eingeführt. Diese Änderungen sollen in 2023 in Kraft treten.

Wer bereits auf umfang- und facettenreiche Werkstatterfahrung unter Aufsicht seines Prüfers zurückblicken kann und Interesse an einer L-Lizenz hat, kommt derzeit noch um eine praktische Prüfung herum.

Die AOPA wird hierzu in Kürze eine Einführungs- und Frageveranstaltung anbieten. Die Termine hierzu werden auf der Homepage der AOPA Germany in Kürze bekannt gegeben.

*Malte Höltken*

## Kommentierung und Erfahrung mit CS-STAN

Wie bereits im AOPA-Letter 05/2020 und 06/2020 beschrieben, ermöglichen die EASA Wartungsvorschriften vereinfachte Änderungen und Reparaturen an Flugzeugen nach CS-STAN. Mit der NPA-2021-06 ist nun der Vorschlag der EASA zum regelmäßigen Update der CS-STAN veröffentlicht worden. Unter den begrüßenswerten Neuzugängen gehören einerseits die Möglichkeit, digitale Motorüberwachungsinstrumente, kombinierte COM/NAV-Geräte, sowie andererseits weitere Navigations- und Fluglageinstrumente einzubauen. Auch die Klarstellung, dass für den Einbau vieler Änderungen kein Form-1 nötig ist, ist begrüßenswert.

Die AOPA wird diese NPA im Sinne der Halter und Piloten kommentieren. Gerne würden wir generell zum Thema Standardänderung die Erfahrungen der AOPA-Mitglieder mit den bestehenden Standardänderungen und Standardreparaturen mit einbringen. Erfahrungsberichte bitte direkt per E-mail an [hoeltken@aopa.de](mailto:hoeltken@aopa.de).

*Malte Höltken*

Anzeige

**SCHIFFMANN LUFTFAHRTVERLAG GMBH**

**Ausbildung.  
Weiterbildung.  
Fliegen.**

**Kompetenz aus dem Hause Schiffmann**

**In unserem Sortiment:**

- Der **Flieger-Taschenkalender** – Ihr unentbehrlicher Lotse in der Luft und am Boden!
- **Flugbücher** – EU FCL, Segelflug/TMG und Universal – zur Eintragung von Flugzeiten ...

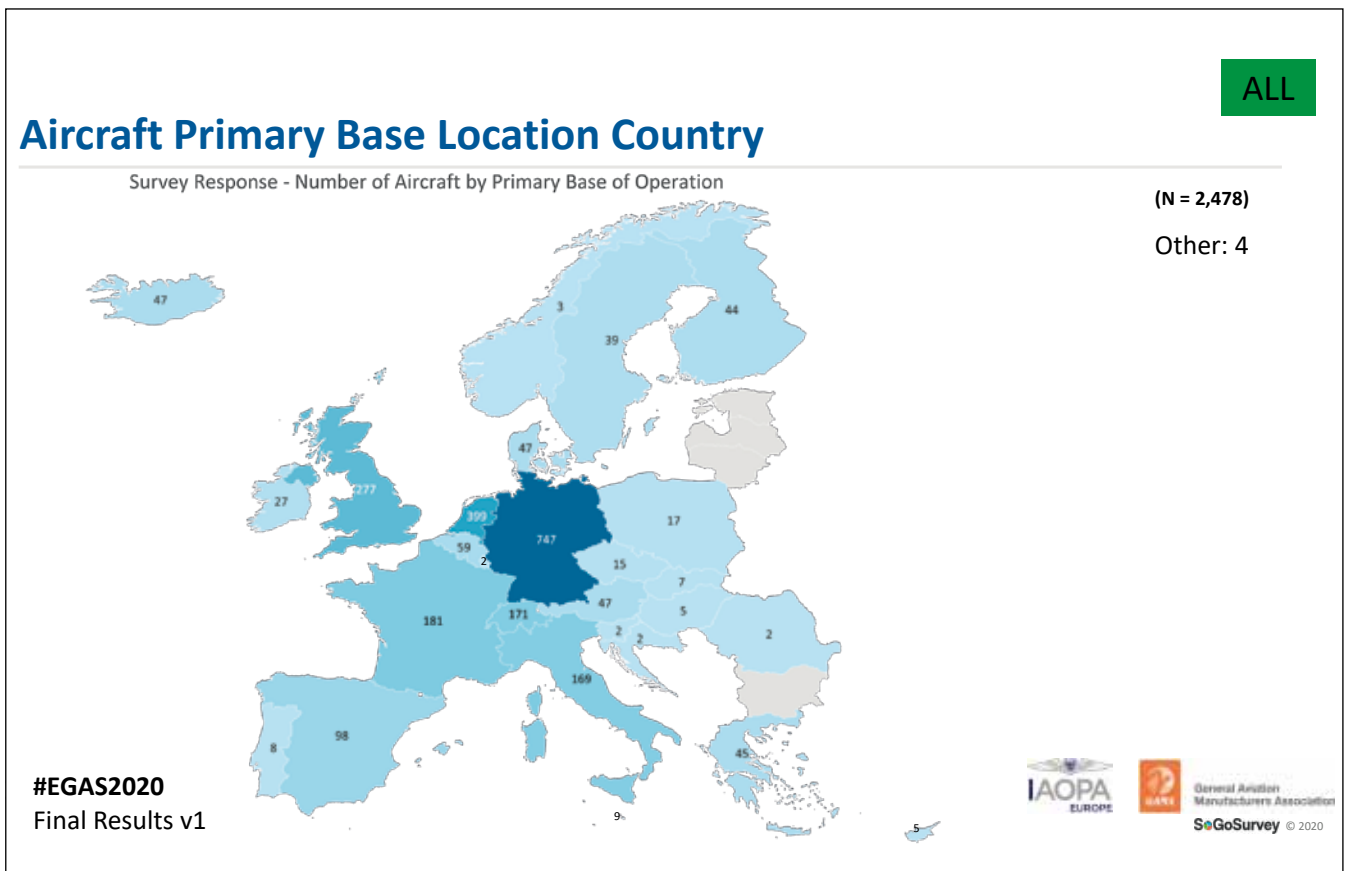
... und vieles mehr.

**Bestellen Sie bei Ihrem Fachhändler!**

Mehr Infos unter: [www.schiffmann.de](http://www.schiffmann.de)

# Ergebnisse der gemeinsamen GAMA/IAOPA-Umfrageaktion 2020

Im Editorial dieses AOPA-Letters bitten wir Sie, an der neuen GAMA/IAOPA-Umfrageaktion 2021 teilzunehmen. Die Ergebnisse des Vorjahres wollen wir Ihnen mit den Kernaussagen in diesem Artikel vorstellen, eine Fortsetzung erscheint in der nächsten Ausgabe. Eine ausführlichere Darstellung finden Sie auch auf unserer Internetseite [www.aopa.de](http://www.aopa.de) in Form einer Präsentation.



## Anzahl und Herkunft der Antworten

Die Stärke unserer Umfrage 2020 ist die hohe Teilnahme von 1264 Luftfahrzeugeigentümern, die Angaben zu insgesamt 2518 Luftfahrzeugen in 40 europäischen Staaten für das zurückliegende Jahr 2019 gemacht haben.

Allerdings sind die Antworten nicht gleichmäßig geographisch verteilt. In Zentraleuropa war die Antwortrate hoch, ihre Schwäche ist die niedrige Teilnahme in den europäischen „Randgebieten“. Mit 747 Deutschen, 277 Briten, 181 Franzosen, 399 Niederländern, 171 Schweizern, 169 Italienern, 47 Isländern und 47 Österreichern kann man recht valide Aussagen in diesen Staaten treffen, mit

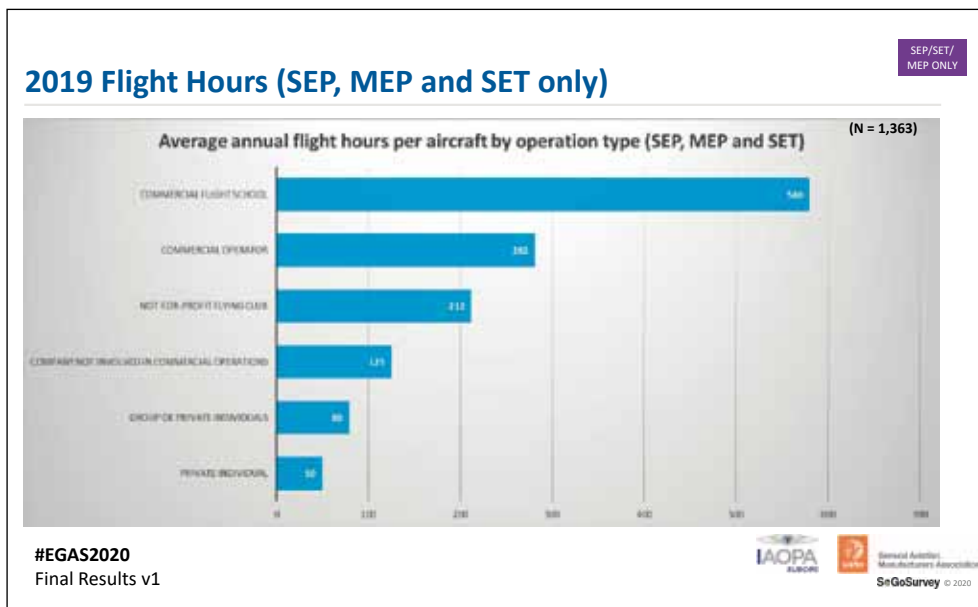
3 Norwegern, 8 Portugiesen, 2 Kroaten und 2 Rumänen ist dies eher nicht der Fall. Offenbar ist es uns hier noch nicht gelungen, in diesen Staaten mit recht kleinen „GA-Communities“ genügend Aufmerksamkeit für unser Anliegen zu erreichen. Sehr stark vertreten sind die Betreiber von einmotorigen und zweimotorigen Propellermaschinen, die anderen Luftfahrzeugkategorien sind, speziell außerhalb des geographischen Kern-Europas deutlich schwächer repräsentiert.



Umfrageergebnisse von 2020

### Flugstunden nach Luftfahrzeugkategorien

Interessant ist die Verteilung der Flugstunden nach Luftfahrzeugkategorie. Wie zu erwarten, fliegen die teuren Luftfahrzeuge am meisten, denn sie müssen ihr Geld auch verdienen. Turboprops und Business-Jets fliegen etwas über 300 Stunden im Jahr, die durchschnittliche Kolben-Einmotorige kommt auf 139 Stunden. Die Ballone kommen durchschnittlich 43 Stunden in die Luft.

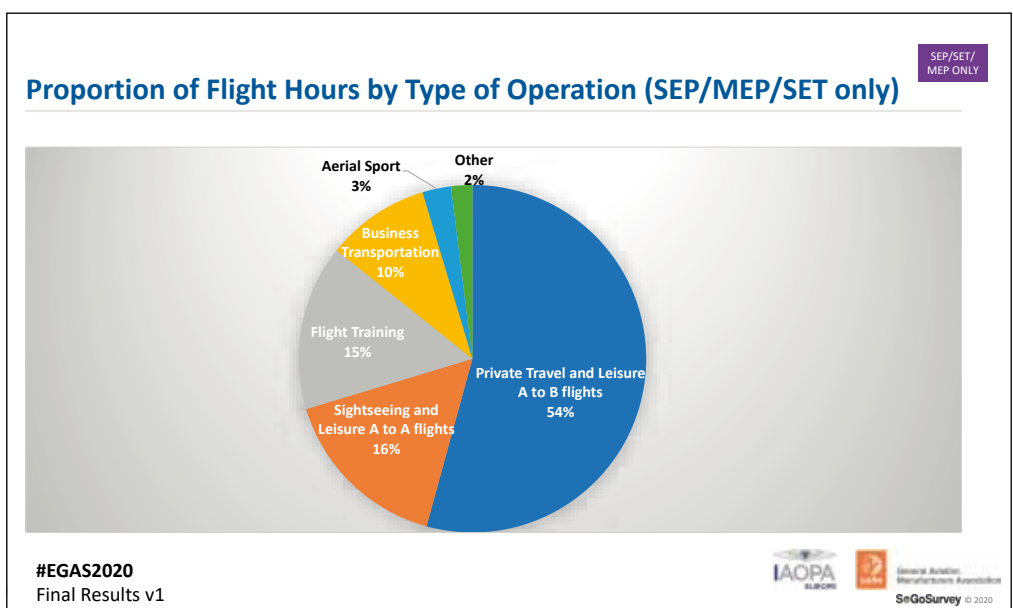


### Flugstunden nach Betreibern

Schaut man sich die Anzahl der Flugstunden nach den Betreibern in den Kategorien SEP, MEP und SET nochmals genauer an, dann wird deutlich, dass die gewerblichen Flugschulen „am fleißigsten“ sind und durchschnittlich über 500 Flugstunden pro Luftfahrzeug generieren, die privaten Betreiber liegen mit 50 Flugstunden klar dahinter, die Haltergemeinschaften haben 80 Flugstunden im Mittel, und in den Vereinen erreicht man schon eine klar bessere Auslastung von 212 Flugstunden.

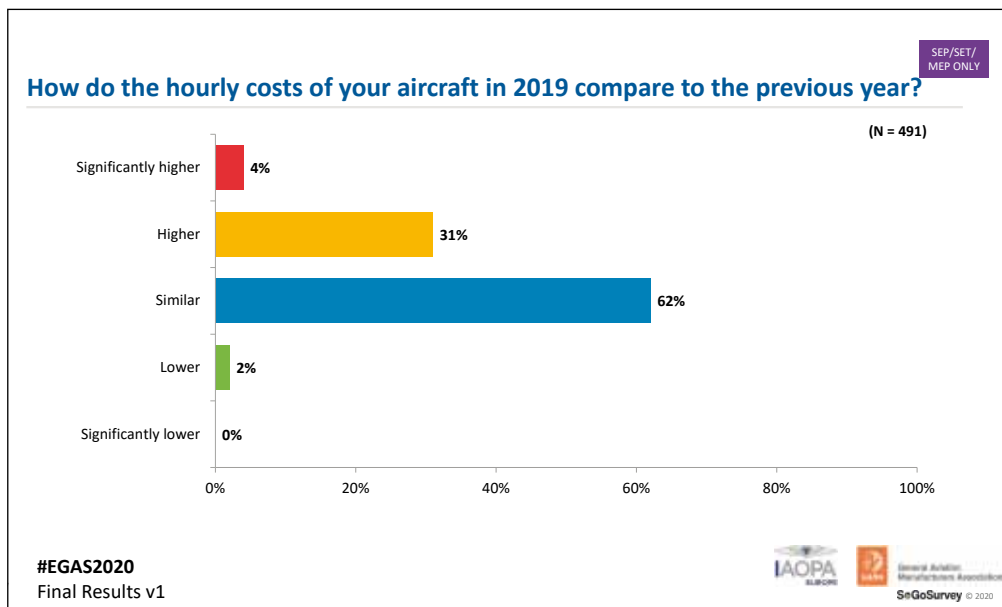
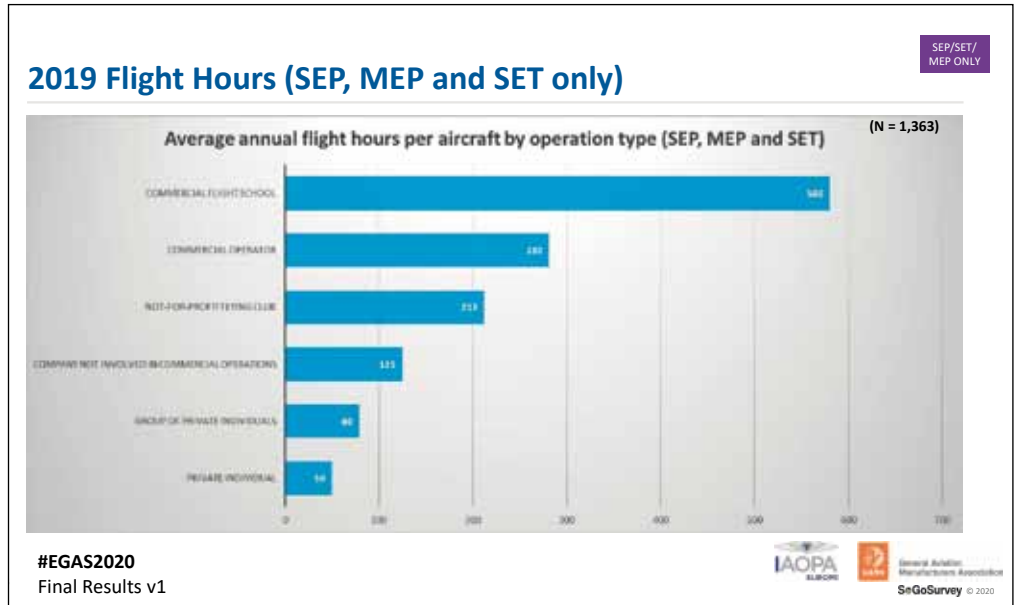
### Aufteilung der Flugstunden nach Verwendungsarten

Bei den Flugzeugtypen SEP/MEP und SET kann festgestellt werden, dass bei den Flugstunden der private Reiseverkehr mit Flügen von A nach B mit einem Anteil von 54 % der Flüge dominiert. Mit 16 % folgen die Rundflüge von A nach A, Trainingsflüge liegen bei 15 %, Geschäftsreiseflüge bei 10 %. Der reine Luftsport (Kunstflug, Fallschirmsprung-Absetzflüge, etc.) liegen bei 3 % der Flüge.



**Wie entwickeln sich die Flugstunden?**

Hier wird deutlich, dass sich die Branche recht konstant weiterentwickelt: 45 % der Teilnehmer bei SEP/MET und SET gaben an, ungefähr so viel wie im Vorjahr geflogen zu sein. 26 % sind mehr geflogen, 27 % weniger. Es gibt also keine Zeichen für einen signifikanten Aufschwung oder Abschwung.



**Die Kosten des Fliegens**

Zunächst nur grob im Trend dargestellt wird die Entwicklung der Kosten, hier ist auch für SEP, MEP und SET ein Anstieg zu verzeichnen. Zwar gehen 62 % der Teilnehmer von einer weitgehend konstanten Kostenentwicklung aus, aber 35 % verzeichneten einen Kostenanstieg, nur 2 % eine Kostensenkung.

**Kostenfreie flugmedizinische Beratung für AOPA Mitglieder**



Termine online buchen

Unser Mitglied Dr. Martin Gräf bietet AOPA Mitgliedern ab sofort eine unverbindliche flugmedizinische Beratung an. Diese kann telefonisch, per Videokonferenz oder persönlich (EDFT, EDFE, Karben) erfolgen. Anmeldung über <https://kardiologiekarben.de/flugmedizin>.

Termine per Telefon: +49 60390 5800, email: [info@kardiologiekarben.de](mailto:info@kardiologiekarben.de) oder online.

Anzeige

Flugmedizinische Zertifizierung  
 Flugmedizinische Beratung  
 Zweite Meinung

**aero-medical.org**

**Dr. med. Martin Gräf**  
**Facharzt für Innere Medizin - Kardiologie – Flugmedizin**  
**EASA Class 1 Class 2 - FAA Class 1 Class 2 Class 3**

Robert Bosch Strasse 62  
 61184 Karben  
 Tel.: 06039 5800

Online Termine  
 (Beratung EDFE , Videokonferenz )



## ORDNUNGSWIDRIGKEITEN UND STRAFTATEN IM LUFT- VERKEHR

Nr. 54, April 2021

**Wie im Straßenverkehr, so gibt es auch im Luftverkehr gesetzliche Regelungen und Verordnungen, insbesondere das Luftverkehrsgesetz (LuftVG) und die Luftverkehrs-Ordnung (LuftVO), die man beachten muss. Verstößt man als Pilot gegen eine Vorschrift oder Regel, ob fahrlässig oder vorsätzlich, so begeht man eine Ordnungswidrigkeit. Es drohen Bußgelder, die meist sehr viel höher sind als im Straßenverkehr.**

**Fliegt man durch ein Flugbeschränkungsgebiet, dann ist das keine Ordnungswidrigkeit mehr, sondern eine Straftat, die dementsprechend geahndet werden kann.**

**Ordnungswidrigkeiten im Luftverkehr können nicht nur von Piloten, sondern auch von anderen am Luftverkehr Beteiligten begangen werden, wie z. B. Flugplatzhalter oder Fluggesellschaften.**

**Dieser AOPA Safety Letter beschreibt hauptsächlich Ordnungswidrigkeiten und Straftaten, wie sie von Piloten der Allgemeinen Luftfahrt begangen werden können.**

### RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Das Luftverkehrsgesetz (LuftVG) enthält im dritten Abschnitt, §§ 58 bis 63, Straf- und Bußgeldvorschriften für die Luftfahrt. Auf der Grundlage des LuftVG enthalten die untergeordneten Vorschriften, wie z. B. Luftverkehrs-Ordnung (LuftVO) und Betriebsordnung für Luftfahrtgerät (LuftBO), weitere Angaben zu Ordnungswidrigkeiten, jedoch nicht zu Strafen. Strafen dürfen nur durch Gesetz festgelegt werden, im Luftverkehr durch das Luftverkehrsgesetz, aber auch durch das Strafgesetzbuch.

Obwohl heute viele Verordnungen auf europäischer Ebene als EU-Verordnungen verkündet und damit unmittelbar in den EU-Staaten in Kraft treten, wie z. B. (EU) VO 1178/2011 (FCL) oder (EU) VO 923/2012 (SERA), enthalten diese keine Bußgeld- und Strafvorschriften. Das ist weiterhin Sache der einzelnen Staaten und nationalen (Aufsichts-) Behörden und Staatsanwaltschaften. Allerdings finden sich im LuftVG und den anderen Verordnungen klare Hinweise zu den europäischen Luftverkehrsvorschriften; d. h., dass man auch gegen europäische Vorschriften nicht „ungestraft“ verstoßen darf. Ein besonderes Beispiel ist der § 44 LuftVO. Dort werden die Ordnungswidrigkeitsfälle, die sich auf SERA beziehen, aufgelistet (siehe Folgeseiten).

Damit können Verstöße gegen SERA-Vorschriften national geahndet werden.

**Gesetze und Verordnungen zur Luftfahrt sind zu finden unter: <http://www.gesetze-im-internet.de>**

Ordnungswidrigkeiten können mit einer Geldbuße bis zu 10.000 Euro, andere bis zu 30.000 Euro oder sogar bis zu 50.000 Euro geahndet werden. Zu der Kategorie der 50.000 Euro Geldbußen gehören das Führen eines Luftfahrzeugs unter Alkoholeinfluss, aber auch das Zuwiderhandeln der im Rahmen der Luftaufsicht erlassenen Verfügungen.

Zuständig für die Bearbeitung von Ordnungswidrigkeiten und die Festlegung von Bußgeldern in der Luftfahrt sind je nach Aufgabenbereich vor allem

- das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF)
- das Luftfahrt-Bundesamt
- die Luftfahrtbehörden der Länder

Das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung ist nach § 58 LuftVG Abs. 1 und § 63 LuftVG Nr. 4 für Ordnungswidrigkeiten im Zusammenhang mit der Verletzung von Regeln über das Führen von Luftfahrzeugen, Flüge nach Sichtflug- oder Instrumentenflugregeln, Flugverfahren und die damit verbundenen Festlegungen und Anordnungen der Flugverkehrskontrolle sowie für Ordnungswidrigkeiten, die von militärischen Luftfahrzeugführern mit militärischen Luftfahrzeugen begangen werden, zuständig.

## ORDNUNGSWIDRIGKEITEN

### Luftverkehrsgesetz und Luftverkehrs-Ordnung

Wie bereits erwähnt sind die Fälle, die als Ordnungswidrigkeit eingestuft und damit bei Anzeige eine Geldbuße nach sich ziehen können, im § 58 LuftVG und im § 44 LuftVO beschrieben. Die nachfolgende Liste von Ordnungswidrigkeiten stellt vor allem die wesentlichen Fälle dar, wo Piloten betroffen sein könnten; die Liste ist also nicht komplett. Die vollständige Liste aller einzelnen Ordnungswidrigkeiten sowie den genauen Wortlaut kann man im LuftVG sowie in den dazu erlassenen Verordnungen nachlesen.

Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

- den im Rahmen der Luftaufsicht erlassenen **Verfügungen zuwiderhandelt** (§ 29 LuftVG) (Anmerkung: Luftaufsicht sind die Luftfahrtbehörden und die Flugsicherungsorganisation);
- ein Luftfahrzeug führt oder bedient unter dem Einfluss von Alkohol oder anderen psychoaktiven Substanzen, die seine **Dienstfähigkeit beeinträchtigen** oder ausschließen (§ 4 LuftVO);
- es unternimmt, **ohne Erlaubnis Luftfahrer auszubilden** (§ 5 LuftVG);
- ohne Genehmigung **Luftfahrtveranstaltungen** durchführt (§ 6 LuftVG);
- einen **Lärm** bei dem Betrieb eines Luftfahrzeugs verursacht, der stärker ist, als es die ordnungsgemäße Führung oder Bedienung unvermeidbar erfordert (§ 5 LuftVO);
- der Vorschrift zur **Meldung von Unfällen und Störungen** zuwiderhandelt (§ 7 LuftVO);
- einer Vorschrift über **Kunstflüge** zuwiderhandelt (§ 14 LuftVO);
- ohne Erlaubnis erlaubnisbedürftige **Außenstarts und Außenlandungen** durchführt (§ 18 LuftVO);
- entgegen der Vorschrift zur **Nutzung des kontrollierten Luftraums und des Luftraums über Flugplätzen mit Flugverkehrskontrollstelle** eine Flugverkehrskontrollfreigabe nicht einholt (§ 21 LuftVO);
- ohne Genehmigung in eine **Flugplatzverkehrszone** einfliegt oder aus ihr ausfliegt (§ 22 LuftVO);
- einer Vorschrift über den **Flugbetrieb auf einem Flugplatz oder in dessen Umgebung** zuwiderhandelt (§ 23 LuftVO);
- ohne Erlaubnis auf einem **Rollfeld** an einem Flugplatz mit Flugverkehrskontrollstelle verkehrt (§ 25 LuftVO);
- ein festgelegtes Verfahren für den **Funkverkehr** nicht anwendet (§ 29 LuftVO);

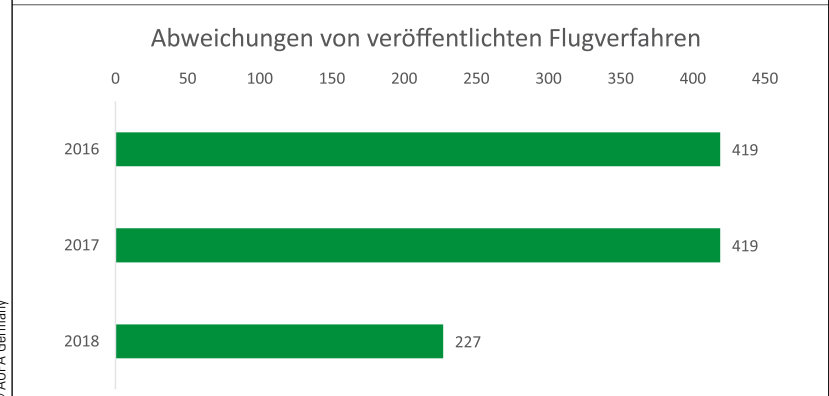
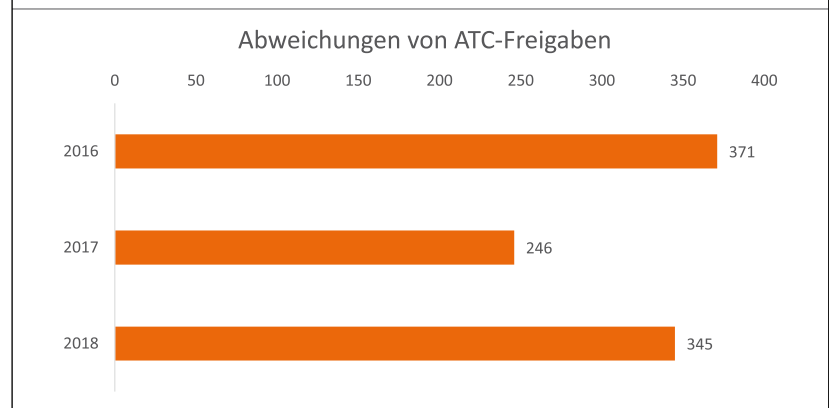
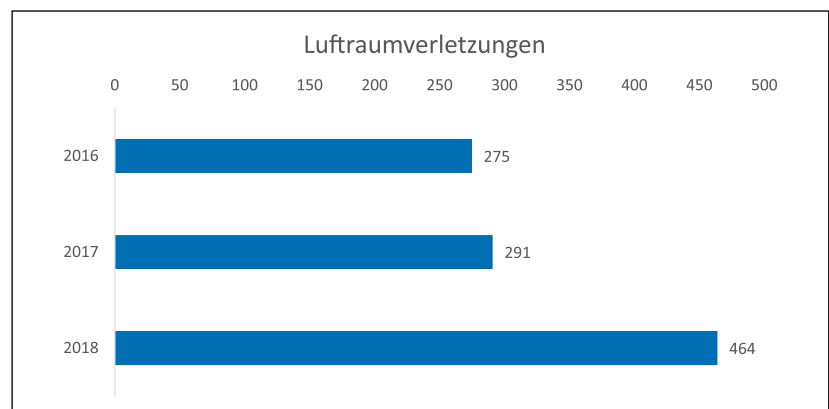
- eine vorgeschriebene **Flugverkehrskontrollfreigabe** nicht einholt (§ 31 LuftVO);
- einer **Flugverkehrskontrollfreigabe** zuwiderhandelt (§ 31 LuftVO);
- ein vorgeschriebenes **Flugverfahren** nicht befolgt (§ 33 LuftVO);
- einer Vorschrift über die **Höhenmessereinstellung** zuwiderhandelt (§ 35 LuftVO);
- einer Vorschrift für **Flüge nach Sichtflugregeln bei Nacht** zuwiderhandelt (§ 36 LuftVO);
- einer Vorschrift über die **Sicherheitsmindesthöhe bei Flügen nach Sichtflugregeln** über Verpflichtungen bei Unterschreitung der Sicherheitsmindesthöhe zuwiderhandelt (§ 37 LuftVO);
- eine **Brücke oder ähnlichen Bau, eine Freileitung oder Antenne unterfliegt** (§ 37 LuftVO).

Zusätzliche Ordnungswidrigkeiten gemäß § 44 LuftVO zu SERA (Auszüge):

Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

- einer Vorschrift des Anhangs SERA.2010 über die **Flugvorbereitung** zuwiderhandelt;
- entgegen Anhang SERA.3105 in Verbindung mit Anhang SERA.5005 eine **Mindesthöhe für Flüge nach Sichtflugregeln** unterschreitet;
- einer Vorschrift des Anhangs SERA.3210 über **Ausweichregeln** zuwiderhandelt;
- entgegen Anhang SERA.4001 einen **Flugplan** nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig übermittelt;
- entgegen Anhang SERA.5001 einen **Abstand von Wolken** nicht einhält;

- einer Vorschrift des Anhangs SERA.5005 über **Sichtflugregeln** zuwiderhandelt;
- ohne Genehmigung nach Anhang SERA.5010 einen **Sonderflug nach Sichtflugregeln** in Kontrollzonen durchführt;
- einer Vorschrift des Anhangs SERA.5020 über Flüge nach **Instrumentenflugregeln** im kontrollierten Luftraum zuwiderhandelt;
- entgegen Anhang SERA.6001 und SERA.8015 eine Flugverkehrskontrollfreigabe nicht, nicht richtig, nicht vollständig, nicht in der vorgeschriebenen Weise oder nicht rechtzeitig einholt.



© AOPA Germany

Jährlich gemeldete Vorfälle, sogenannte Occurances, in der Flugsicherung  
(Quelle: Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung)

## BETRIEBSORDNUNG FÜR LUFTFAHRTGERÄT

Die Betriebsordnung für Luftfahrtgerät (LuftBO) richtet sich sowohl an Halter von Luftfahrzeugen bzw. Luftfahrtgerät, Betriebsleiter und Luftfahrtunternehmen als auch an Piloten. Vielen Piloten ist nicht bewusst, dass auch die LuftBO Tatbestände enthält, die zu einer Ordnungswidrigkeit führen können.

Nachfolgend werden daher einige wesentliche Ordnungswidrigkeiten die Piloten betreffend wiedergegeben:

Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

- ein Luftfahrtgerät oder Teile von Luftfahrtgerät über die zulässigen **Betriebszeiten** hinaus betreibt oder führt (§ 4 LuftBO);
- ein **luftuntüchtiges** oder für luftuntüchtig erklärtes **Luftfahrtgerät** in Betrieb nimmt (§ 25 LuftBO);
- ein Luftfahrzeug mit **Eis-, Reif- oder Schneebeleg** startet (24 LuftBO);
- trotz des Ausfalls von **Ausrüstungsteilen** einen Flug durchführt (§ 26 LuftBO);
- die Kontrollen nach der **Klarliste** nicht, nicht richtig oder nicht vollständig durchführt (§ 27 LuftBO);
- im Luftfahrzeug nicht genügend **Betriebsstoff** einschließlich der Betriebsstoffreserve mitführt (§ 29 LuftBO);
- Betriebsmindestbedingungen oder **Mindestflughöhen** nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig ermittelt (§ 34 LuftBO);
- einen Flug antritt oder zum Bestimmungs- oder Ausweichflugplatz fortsetzt, obwohl die **Wettermindestbedingungen** nicht erfüllt sind (§ 35 LuftBO).

## VERORDNUNG ÜBER LUFTFAHRTPERSONAL

Die Verordnung über Luftfahrtpersonal (LuftPersV) weist in einigen Teilen auf die Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 zur Festlegung technischer Vorschriften und von Verwaltungsverfahren in Bezug auf das fliegende Personal in der Zivilluftfahrt hin, den Luftfahrern meist bekannt unter der Abkürzung FCL (Flight Crew Licensing).

Dementsprechend werden in der LuftPersV auch Ordnungswidrigkeiten in Bezug zu dieser europäischen Verordnung aufgelistet.

Danach handelt u. a. ordnungswidrig, wer vorsätzlich oder fahrlässig

- entgegen Anhang I FCL.020 als **Flugschüler allein fliegt**, ohne ermächtigt worden zu sein;
- entgegen Anhang I FCL.140 und FCL.230 ein mit der Lizenz verbundenes Recht ausübt, **ohne** die dort genannte fortlaufende **Flugerfahrung** zu haben;
- entgegen Anhang I FCL.700 als Pilot eines Luftfahrzeugs tätig ist, **ohne** über eine **gültige** oder entsprechende **Klassen- oder Musterberechtigung** zu verfügen;
- entgegen Anhang I FCL.800 einen Flug unternimmt, **ohne** Inhaber der entsprechenden **Berechtigung** zu sein;
- entgegen Anhang I FCL.830 ein **Segelflugzeug oder einen Motorsegler in Wolken** betreibt;
- entgegen Anhang IV MED.A.030 als Bewerber um eine dort genannte Lizenz oder als Inhaber einer dort genannten Lizenz nicht über ein dort genanntes **Tauglichkeitszeugnis** verfügt.

## EINLEITUNG EINES ORDNUNGSWIDRIGKEITSVERFAHRENS

Ein Ordnungswidrigkeitsverfahren gegen einen Piloten wird von den zuständigen Behörden (Bundesaufsichtsamts für Flugsicherung/BAF, Landesluftfahrtbehörde, Luftfahrt-Bundesamt/LBA) dann eingeleitet, wenn die Behörden Kenntnis von einer begangenen Ordnungswidrigkeit bekommen. So werden Ordnungswidrigkeiten z. B. von der Flugsicherung, von der Luftaufsicht an einem Flugplatz aber auch von Bürgern gemeldet.

Die „Chance“, bei einem Fehlverhalten im Luftverkehr bzw. beim Begehen einer Ordnungswidrigkeit erwischt zu werden, ist heute größer denn je. Dank modernster Technik sind die meisten Luftfahrzeuge elektronisch sichtbar, nicht nur mit Hilfe von Radar und Transponder, sondern auch mit flightradar24. Für einen Bürger, der sich durch ein Luftfahrzeug belästigt fühlt, weil dieses offensichtlich die Mindesthöhe unterschreitet oder von

## Beispiel für ein Anschreiben zur Einleitung eines Ordnungswidrigkeitsverfahren

*Sehr geehrter Herr Mustermann,*

*Ihnen wird vorgeworfen, am ... als verantwortlicher Luftfahrzeugführer des Fluges (Luftfahrzeugkennung, Luftfahrzeugtyp) einen IFR-Flug von ... nach durchgeführt zu haben, in dessen Verlauf Sie um 11:11.11 Uhr UTC entgegen der erteilten und bestätigten Flugverkehrskontrollfreigabe, auf Flugfläche 80 zu steigen, weiter über FL 80 gestiegen sind, ohne dass für diese Abweichung eine Flugverkehrskontrollfreigabe vorlag.*

*Ihr Verhalten stellt einen Verstoß gegen § 31 Abs. 4 Satz 1 Luftverkehrsordnung (LuftVO) dar und erfüllt damit den Tatbestand einer ordnungswidrigen Handlung nach § 44 Abs. 1 Nr. 27 LuftVO in Verbindung mit § 58 Abs. 1 Nr. 10 des Luftverkehrsgesetzes (LuftVG).*

*Ich setze Sie davon in Kenntnis, dass gegen Sie ein Ermittlungsverfahren eingeleitet wird.*

*Nach § 55 des Gesetzes über Ordnungswidrigkeiten (OWiG) gebe ich Ihnen hiermit Gelegenheit, sich innerhalb von 4 Wochen zu dem o.a. Vorwurf zu äußern oder nicht zur Sache zu auszusagen.*

*Falls Sie sich zum Vorwurf äußern, wird unter Berücksichtigung Ihrer Angaben entschieden, ob das Verfahren eingestellt oder ohne weitere Äußerung der Verwaltungsbehörde ein Bußgeldbescheid erlassen wird.*

*Sofern Sie sich nicht zum Vorwurf äußern, wird davon ausgegangen, dass Sie von Ihrem Äußerungsrecht keinen Gebrauch machen wollen. Es kann dann ohne weitere Anhörung zur Sache oder Vorladung ein Bußgeldbescheid gegen Sie erlassen werden.*

der Platzrundenführung abweicht und störenden Lärm über Wohn- oder Naturschutzgebiete produziert, ist es ein Leichtes; die Kennung eines Flugzeugs zu ermitteln; das geht selbst mit einem Handy. Und wenn nicht das Handy, dann ist es die sichtbare Kennung am Rumpf oder an der Unterseite des Tragflügels, die man bei Leichtflugzeugen gut ablesen kann.

Ist die Anzeige erst mal bei der Behörde, dann wird ggf. ein Ordnungswidrigkeitsverfahren eingeleitet und der betroffene Pilot bekommt Post. In dem behördlichen Schreiben wird die Ordnungswidrigkeit meist im Detail beschrieben, mit Bezug auf die Paragraphen im LuftVG und in den entsprechenden Verordnungen. Der Beschuldigte hat dann mehrere Wochen Zeit, zu dem Vorwurf schriftlich Stellung zu nehmen. Danach wird von der Behörde über die Höhe des Bußgeldes entschieden, ggf. wird das Verfahren nach erneuter Prüfung aber auch eingestellt.

Als Betroffener sollte man, selbst wenn einem klar ist, dass man die vorgeworfene Ordnungswidrigkeit so begangen hat, von dem Recht zur persönlichen Äuße-

rung Gebrauch machen. In vielen Fällen gibt es Gründe, die zu dieser Ordnungswidrigkeit geführt haben (z. B. Wetterverhältnisse, anderem Verkehr in einer Platzrunde ausweichen). Insgesamt sollte man zur Klärung des Vorfalls beitragen, allerdings ohne sich dabei zusätzlich zu belasten.

Nachdem man ggf. eine Stellungnahme zu der Ordnungswidrigkeit abgegeben hat und von der zuständigen Behörde die Beweisaufnahme abgeschlossen worden ist, erhält man schließlich den Bußgeldbescheid.

Merkt man während eines Fluges, dass man etwas falsch gemacht und gegen eine Regel verstoßen hat, so sollte man sich nach dem Flug Notizen zu dem Vorfall machen. In einigen Fällen kommt das Behördenschreiben zu einer Ordnungswidrigkeit erst Monate später. Da ist es gut, wenn man noch weiß, was da passiert ist. Das gilt auch für Verstöße im Ausland (§ 1b LuftVG). So kann z. B. das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) auch im Schengenraum Ordnungswidrigkeitsbescheide zustellen und vollstrecken.

Manchmal wird man auch von der Flugsicherung oder von der Luftaufsicht (Info), mit der man gerade in Funkkontakt steht, auf das Fehlverhalten aufmerksam gemacht.

## BUSSGELD

Wie schon beschrieben, sieht das Luftverkehrsgesetz die Möglichkeit der Verhängung von Bußgeldern bis zur maximalen Höhe von 50.000 Euro vor. Das kommt so in der Praxis bei Verstößen gegen Flugverfahren, beim Einflug in freigabepflichtige Lufträume ohne Flugverkehrskontrollfreigabe, beim Unterschreiten der Mindesthöhe oder beim Abweichen von der Platzrundenführung nicht vor.

Der Bußgeldbetrag im Luftverkehr liegt zwar weit höher als im Straßenverkehr, aber nur selten kommt es zu einem Bußgeld von über 1.000 Euro. Die Höhe des Bußgeldes hängt u. a. auch davon ab, ob man bei dem Fehlverhalten andere Luftverkehrsteilnehmer gefährdet hat oder nicht. Außerdem werden die wirtschaftlichen Verhältnisse des Beschuldigten berücksichtigt. Dem Behördenschreiben liegt ein Formular bei, mit dem man Angaben zur Person machen muss; dort kann man auch freiwillig seine Einkommensverhältnisse nennen.

Übrigens, anders als im Straßenverkehr gibt es im Luftverkehr keinen Bußgeldkatalog; dazu ist die Anzahl der Vorfälle im Luftverkehr im Vergleich zum Straßenverkehr doch sehr gering. Außerdem sind die Vorfälle sehr unterschiedlich und lassen sich kaum in einen standardisierten Rahmen eines Bußgeldkatalogs für die Luftfahrt zwängen.

## STRAFTATEN

Strafen sind in den §§ 59 bis 62 LuftVG und im § 315a Strafgesetzbuch festgelegt. Danach können je nach Fall und Schwere Freiheitsstrafen bis zu 5 Jahren oder Geldstrafen verhängt werden.

Bestraft werden u. a. folgende Fälle:

**Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren** oder Geldstrafe:

- Wer als Führer eines Luftfahrzeugs oder als sonst für die Sicherheit Verantwortlicher durch grob pflicht-

widriges Verhalten gegen eine im Rahmen der Luftaufsicht erlassene Verfügung (§ 29 LuftVG) verstößt und dadurch Leib oder Leben eines Anderen oder fremde Sachen von bedeutendem Wert gefährdet.

**Freiheitsstrafe bis zu zwei Jahren** oder Geldstrafe (Anmerkung: Wer die Tat fahrlässig begeht, wird mit Freiheitsstrafe bis zu sechs Monaten oder mit Geldstrafe bis zu einhundertachtzig Tagessätzen bestraft):

- Führung eines Luftfahrzeugs, das nicht zum Luftverkehr zugelassen ist, oder als Halter einem Dritten das Führen eines solchen Luftfahrzeugs gestattet,
- Praktische Flugausbildung ohne eine Lehrberechtigung,
- Ohne Erlaubnis Beförderung von Stoffen oder Gegenständen in Luftfahrzeugen, die durch Rechtsverordnung als gefährliche Güter bestimmt sind.
- Zuwiderhandlung gegen die Anordnungen über Luftsperrgebiete und Gebiete mit Flugbeschränkungen.

Anders als bei Ordnungswidrigkeiten werden Strafen nicht von Behörden, sondern von der zuständigen Staatsanwaltschaft bearbeitet und können im schlimmsten Fall vor Gericht landen, im besten Fall mit einer Geldauflage eingestellt werden.

Laut Statistik des Bundesaufsichtsamts der Flugsicherung (BAF) wurden im Zeitraum 2017/2018 insgesamt 44 unerlaubte Einflüge in Flugbeschränkungsgebiete gemeldet.

## VERMEIDUNG VON ORDNUNGSWIDRIGKEITEN UND STRAFTATEN

Ordnungswidrigkeiten und Straftaten im Luftverkehr sollte man unbedingt vermeiden. Das ist manchmal leichter gesagt als getan, denn Fehler kommen vor – und viele der Fehler werden von Piloten unbewusst begangen.

Es kann schon mal vorkommen, dass man ohne das erforderliche Lärmschutzzeugnis für das Flugzeug über die Mittagszeit an einem Flugplatz landet oder dass man den Verlauf einer Platzrunde an einem Flugplatz, den man zum ersten Mal anfliegt, nicht genau einhält. Es kann auch schon mal passieren, dass man bei einem

IFR-Flug aus Unachtsamkeit vom vorgegebenen Kurs abweicht oder höher als die freigegebene Flughöhe steigt.

Nicht vorkommen sollte das Fliegen mit einer nicht mehr gültigen Lizenz oder mit einem Flugzeug, bei dem wesentliche, vorgeschriebene Ausrüstungen nicht funktionstüchtig sind.

Besonders häufig kommen in der VFR-Luftfahrt Luftraumverletzungen vor. Im Jahr 2018 wurden 464 Luftraumverletzungen erfasst. Das sind meist unerlaubte VFR-Einflüge (also ohne Freigabe, und damit ohne Funkkontakt) in Lufträume der Klassen C und D über Verkehrsflughäfen sowie in Kontrollzonen (Luftraum Klasse D). In einigen Fällen fliegen die Piloten (offensichtlich unbewusst) für mehrere Minuten durch einen dieser Lufträume.

Zum Glück führen die meisten unerlaubten Einflüge zu keiner kritischen Situation, da sie meist von den Fluglotsen beobachtet werden, die dann andere Luftfahrzeuge, meist IFR-Flüge von Verkehrsflugzeugen, warnen bzw. Ausweichenweisungen erteilen. In Einzelfällen führen die unerlaubten VFR-Einflüge allerdings zu einem TCAS-Alarm (TCAS, Traffic Alert and Collision Avoidance System) im Cockpit eines Verkehrsflugzeugs oder zu einem Startabbruch eines anderen Flugzeugs bei einem unerlaubten Durchflug durch eine Kontrollzone.

Zu den Luftraumverletzungen hinzu kommt noch die nicht unerhebliche Anzahl unerlaubter Einflüge in Flugbeschränkungsgebieten, die, wie dargestellt, eine Straftat darstellen.

Alle diese unerlaubten Einflüge müssen nicht sein. Eine ausführliche Flugvorbereitung, das Mitführen der entsprechenden aktuellen Luftfahrtkarten, sei es in Papier oder elektronisch, hilft, Vorschriften und Regeln im Luftraum einzuhalten.

Natürlich müssen die Luftfahrtkarten aktuell sein und ggf. im Laufe des Jahres berichtigt bzw. ergänzt werden. Und die elektronische Karte muss das letztgültige Update enthalten.

Hinzu kommt das Studieren der NOTAM vor jedem Flug, auch vor einem kürzeren Flug. Zeitweise eingerichtete Flugbeschränkungsgebiete, z. B. für eine militärische Übung oder bei einem Staatsbesuch werden meist als Supplement (Ergänzung) zum Luftfahrthandbuch AIP VFR und als NOTAM veröffent-

licht. Wenn man dieses NOTAM nicht liest besteht die Gefahr, dass man in so ein Gebiet einfliegt, dabei beobachtet und schließlich wegen einer Straftat angeklagt wird.

Das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF), zuständig für die Bearbeitung von Ordnungswidrigkeiten bei Luftraumverletzungen, hält auf seiner Website Tipps für Piloten bereit, wie man Verletzungen von Lufträumen vermeiden kann:

[https://www.baf.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Publikationen\\_BAF/Flyer/BAF\\_Flyer\\_Luftraumverletzungen.pdf](https://www.baf.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Publikationen_BAF/Flyer/BAF_Flyer_Luftraumverletzungen.pdf)

Neben den vielen Luftraumverletzungen kommt es bei VFR-Flügen auch immer wieder zur Unterschreitung der vorgeschriebenen Mindesthöhe und damit nicht nur zu Anzeigen von Bürgern, die sich durch den Lärm belästigt fühlen, sondern auch von Naturschützern, wenn man zu tief über Naturschutzgebiete fliegt. Die Unterschreitung der Mindesthöhe wird als Ordnungswidrigkeit von den Luftfahrtbehörden der Länder geahndet.

Nach SERA.5005 Buchstabe f darf ein Flug nach Sichtflugregeln nicht durchgeführt werden

- über Städten, anderen dicht besiedelten Gebieten und Menschenansammlungen im Freien in einer Höhe von weniger als 300 m (1.000 ft) über dem höchsten Hindernis innerhalb eines Umkreises von 600 m um das Luftfahrzeug;
- in anderen Fällen in einer Höhe von weniger als 150 m (500 ft) über dem Boden oder Wasser oder 150 m (500 ft) über dem höchsten Hindernis innerhalb eines Umkreises von 150 m (500 ft) um das Luftfahrzeug.

Übrigens, zusätzlich gilt nach SERA.3105, dass Luftfahrzeuge über Städten, anderen dicht besiedelten Gebieten und Menschenansammlungen im Freien nur in einer Höhe geflogen werden dürfen, die im Fall einer Notlage eine Landung ohne ungebührende Gefährdung von Personen oder Sachen am Boden erlaubt.

Es gibt für keinen Piloten einen Grund, ob während eines VFR- oder IFR-Fluges, die festgelegte Mindesthöhe zu unterschreiten, außer für Start und Landung und im Fall einer Notlage.

## FRAGEN AN AOPA

Im Rahmen des Mitglieder-Services wenden sich viele Mitglieder bzw. Piloten an AOPA, wenn sie ein Schreiben zur Einleitung eines Ordnungswidrigkeitsverfahrens oder Post vom Staatsanwalt bekommen haben. Meist sind die Betroffenen erschrocken, dass ihnen ein Vergehen vorgeworfen wird, denn sie haben das in manchen Fällen gar nicht unmittelbar mitbekommen oder können sich daran nicht mehr erinnern, denn manche Schreiben kommen erst einige Monate später.

Erschrocken sind die Betroffenen auch darüber, dass unter Umständen ein Bußgeld von bis zu 50.000 Euro im Raume steht, oder bei einer Straftat eine Strafe, die vielleicht Auswirkungen auf die Lizenz haben kann.

Das sind die drei meistgestellten Fragen an AOPA:

### **Soll ich mir einen Anwalt nehmen?**

Diese Frage kommt meist zuerst. Die Betroffenen sind sich unsicher, was auf sie zukommen kann, insbesondere wenn sie die Höhe der maximal möglichen Bußgelder kennen.

Die Höhe der Bußgelder liegt bei fahrlässigem Verhalten meist um einige 100 Euro unter 1.000 Euro; und wie schon erwähnt, werden die wirtschaftlichen Verhältnisse bei der Bemessung des Bußgeldes berücksichtigt.

Wenn es so ist, dass die vorgeworfene Ordnungswidrigkeit genauso geschehen ist, wie im Schreiben der Behörde beschrieben, dann sollte man auf einen Anwalt vielleicht erst Mal verzichten. Anders sieht es aus, wenn die vorgeworfene Ordnungswidrigkeit so nicht geschehen ist oder wenn man als Pilot grob fahrlässig gehandelt hat.

Bei einer Straftat, z. B. unerlaubtes Einfliegen in ein Flugbeschränkungsgebiet, sollte man auf jeden Fall einen Anwalt zurate ziehen. Man weiß nicht, ob das Verfahren eingestellt wird, ob man „nur“ eine Geldauflage leisten muss oder ob die Tat vor Gericht geht. Übrigens, grundsätzlich gilt, dass man auch gegen einen Bußgeldbescheid Einspruch einlegen kann. Ist das auferlegte Bußgeld unverhältnismäßig hoch, dann kann es ratsam sein, mit Hilfe eines Anwalts dagegen Einspruch zu erheben.

### **Soll ich bei meinen Angaben zum ordnungswidrigen Vorfall ehrlich sein und das Fehlverhalten zugeben?**

Es macht keinen Sinn, etwas anders darzustellen als es wirklich war. Gerade bei Vorfällen bei IFR-Flügen liegen der Behörde ggf. Radaraufzeichnungen und Sprechfunkaufzeichnungen vor, die den Vorfall detailliert dokumentieren. Allerdings sollte man auch Angaben dazu machen, warum es zu dieser Ordnungswidrigkeit kam (soweit man sich daran noch erinnern kann), z. B. weil man eine Flugverkehrskontrollfreigabe falsch verstanden hatte oder weil man anderen Flugzeugen ausweichen musste und daher die Platzrunde nicht einhalten konnte.

### **Darf ich die Behörde, die den Ordnungswidrigkeitsbescheid geschickt hat, anrufen?**

Ja! Warum nicht? Vielleicht gibt es noch Angaben, die den Vorfall in einem anderen Licht darstellen. In einigen Fällen ist nicht allein der Pilot der Schuldige. Da ist es gut, wenn man den Vorfall bespricht.

#### **Autoren:**

Jürgen Mies

#### **Grafik:**

AOPA Germany

#### **Quelle:**

<http://www.gesetze-im-internet.de>

„Zahlen, Daten, Fakten“, Berichte des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung, 2015/2016 und 2017/2018, Langen  
„Luftraumverletzungen sind vermeidbar“, Website des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung, Langen

#### **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 IFR Refresher online – Mehr Sicherheit durch Vertiefung Ihrer Instrumentenflug-Kenntnisse



Foto: © AOPA-Germany

**Termin:** 24.04.2021 (online)

**Zeit:** 10:00 – 17:00 Uhr

**Teilnahmegebühr inkl. MwSt.:**

**AOPA-Mitglieder:** 160 €

**Nichtmitglieder:** 200 €

**Anmeldeschluss:** 19.04.2021

**Anmeldeformular:** Seite 25

in Kooperation mit:



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

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

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

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

## AOPA Sprechfunkrefresher AZF online



Foto: © DFS Deutsche Flugsicherung GmbH

**Termin:** 30.04. – 01.05.2021 (online)

**Zeit:** 18:00 – 21:00 Uhr

10:00 – 13:00 Uhr

**Teilnahmegebühr inkl. MwSt.:**

**AOPA-Mitglieder:** 50 €

**Nichtmitglieder:** 80 €

**Anmeldeschluss:** 26.04.2021

**Anmeldeformular:** Seite 25

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

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

Das Seminar ist auf zwei Tage aufgeteilt. Am Freitag, den 30. April findet von 18:00 – 21:00 Uhr die Theorie statt und am Samstag, den 01. Mai wird von 10:00 – 13:00 Uhr die Praxis geübt.

Wir nutzen die Software Zoom für die online Verbindung, eine Anleitung senden wir jedem Teilnehmer nach der Anmeldung zu.

Referent der Veranstaltung ist Helge Zembold, Autor des Buches IFR-Sprechfunk.

## AOPA online Seminar: Aufsteigen zum professionellen Fliegen



Das Seminar findet online von 10:00–16:00 Uhr statt. Voraussetzung zur Teilnahme ist eine gute W-Lan Verbindung und ein Tablet oder Computer mit Webcam oder Smartphone.

Referent des online Seminars ist Michael Fröhling, Autor des erfolgreichen Buches „Aufsteigen zum Instrumentenflug“. Als erfahrener Lehrer und Prüfer ist er sowohl in der Ausbildung von zukünftigen Verkehrspiloten als auch von Privatpiloten tätig. Und mit seinem neuen Thema schlägt er jetzt die interessante Brücke zwischen beiden Bereichen. Indem er die Frage beantwortet, wie man als Privatpilot auf ein höheres professionelleres Niveau gelangen und was man aus dem Cockpit der Profis für sich persönlich mitnehmen kann. Dabei werden auch ganz neue, bisher unbehandelte Themen angesprochen und vertieft.

**Termin:** 08.05.2021 (online)

**Zeit:** 10:00 – 16:00 Uhr

**Teilnahmegebühr inkl. MwSt.:**

**AOPA-Mitglieder:** 160 €

**Nichtmitglieder:** 200 €

**Anmeldeschluss:** 03.05.2021

**Anmeldeformular:** Seite 25

## AOPA-Auffrischungsseminar für Lehrberechtigte VFR/IFR online



Foto: © Fotolia.com – Theout Images

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

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

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

Das Programm mit der hochkarätigen Vortrags- und Referentenliste geht allen angemeldeten Teilnehmern rechtzeitig vor Seminarbeginn zu.

**Termin:** 26. – 27.06.2021 (online)

**Zeit:** 09:00 – 17:00 Uhr

**Teilnahmegebühr inkl. MwSt.:**

**AOPA-Mitglieder:** 130 €

**Anmeldeschluss:** 18.06.2021

**Anmeldeformular:** Seite 25

# Anmeldeformular für AOPA-Veranstaltungen

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



**AOPA IFR Refresher online – Mehr Sicherheit durch Vertiefung Ihrer Instrumentenflug am 24.04.2021**

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

**AOPA Sprechfunkrefresher AZF online vom 30.04. – 01.05.2021**

Teilnahmegebühr: 50 € für AOPA-Mitglieder, 80 € für Nichtmitglieder

**AOPA online Seminar: Aufsteigen zum professionellen Fliegen am 08.05.2021**

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

**AOPA-Auffrischungsseminar für Lehrberechtigte VFR/IFR online vom 26. – 27.06.2021**

Teilnahmegebühr: 130 € für AOPA-Mitglieder

## Angaben zum Teilnehmer

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

## Bestätigung und Anmeldung

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

Überweisung nach Rechnungserhalt  bitte nutzen Sie die vorliegende Einzugsermächtigung

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

## Anmelde-, Rücktritts- und Teilnahmebedingungen

Anmeldungen werden erst nach Eingang der Veranstaltungspauschale als verbindlich anerkannt.

Bei einem Rücktritt von einer AOPA-Veranstaltung bis 4 Wochen vor deren Beginn entstehen keine Kosten. Bis 14 Tage vor Beginn erhebt die AOPA-Germany eine Bearbeitungsgebühr von 50 % des Rechnungsbetrages und bei einer späteren Absage ist die volle Veranstaltungspauschale zu zahlen. Sollte die Mindestteilnehmerzahl bei einer Veranstaltung nicht erreicht werden, behält sich die AOPA-Germany vor, die Veranstaltung abzusagen. Bereits gezahlte Teilnahmegebühren werden in diesem Fall erstattet. Teilnehmer und Begleitung fliegen auf eigenes Risiko. Alle Preise inklusive Mehrwertsteuer. Sie können diese Anmeldung per Post an die AOPA-Geschäftsstelle oder per Fax an 06103 42083 senden.



# Sunny Swift

## "Langsamflug 3/3. Trudeln beenden"

JAKUB HAT HEUTE EINE KUNSTFLUGSTUNDE. SUNNY WIRD MIT IHM DAS AUSLEITEN AUS DEM TRUDELN ÜBEN. ZIEL DER ÜBUNG IST ES JAKUB AN DIE EXTREME FLUGLAGE ZU GEWÖHNERN UND DAS AUSLEITVERFAHREN ZU TRAINIEREN. SIE BEGINNEN MIT STEILEM TRUDELN IN NORMALLAGE. ZUSAMMEN HABEN SIE DIE LIMITS, BELADUNG UND SCHWERPUNKTLAGE IM HANDBUCH ÜBERPRÜFT (SIEHE #26). GERADE BESPRECHEN SIE DAS TRUDELVERFAHREN...

SIE ÜBERPRÜFEN DIE WETTERBEDINGUNGEN: KLARER HIMMEL, KEINE WOLKEN UNTER IHNEN, DER HORIZONT GUT SICHTBAR. UND LOS GEHT'S...

BEI DIESEM FLUGZEUG VERLIEREN WIR 500 FT PRO TRUDELUMDREHUNG ZUZÜGLICH AUSLEITEN. UNTER 3000 FT BEGINNEN WIR MIT DEM NOTAUSSTIEG. WIE HOCH SOLLEN WIR ANFANGEN?

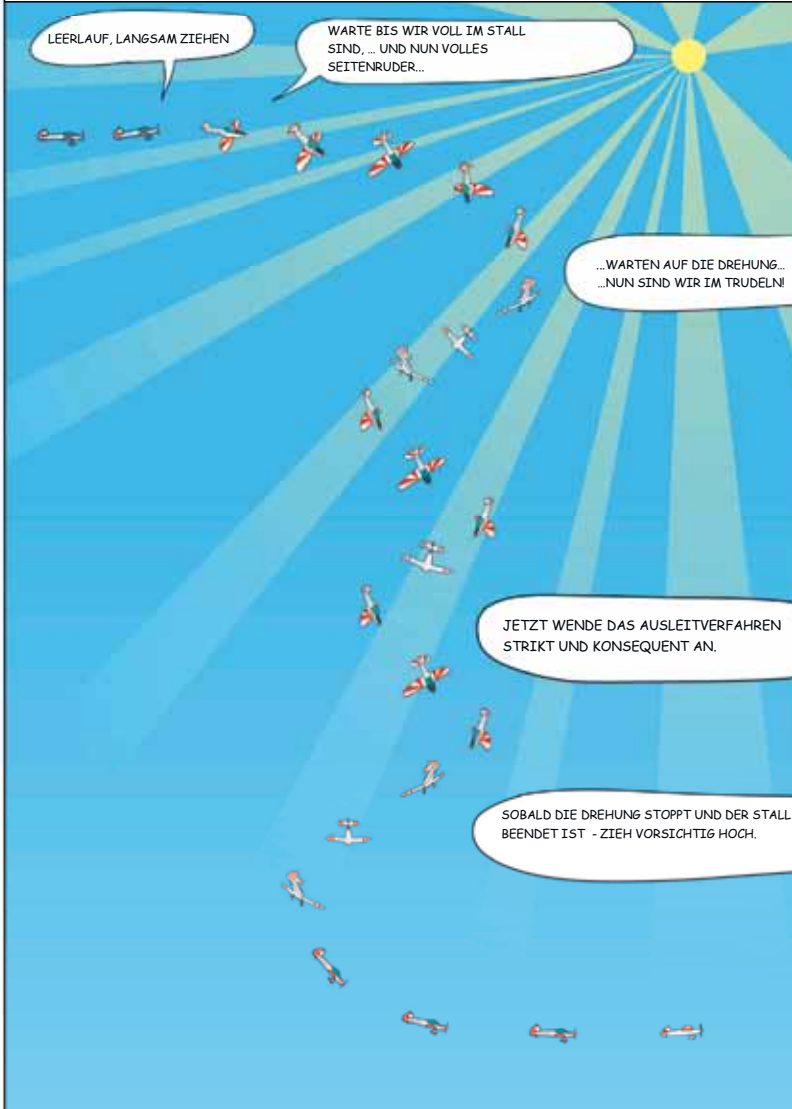
FÜR 2 UMDREHUNGEN, WEITERE 1,5 NACHDREHEN UND 1000 FT FÜR'S AUSLEITEN SOLLTEN 5 700 FT AUSREICHEN. WIEDERHOLEN WIR DAS AUSLEITVERFAHREN

JAKUB WIEDERHOLT DAS AUSLEITVERFAHREN, WELCHES ER AUSWENDIG GELERNT HAT, EIN LETZTES MAL AUF DEM WEG ZUM FLUGZEUG.

TRIEBWERK AUF LEERLAUF, VOLLES SEITENRUDER ENTGEGEN DER DREHRICHTUNG, ...



SIE SIND ÜBER UNBEWOHNTEM GEBIET, DER LAUFTRAUM UNTER IHNEN IST FREI, SOMIT LEITEN SIE NUN EIN



LEERLAUF, LANGSAM ZIEHEN

WARTE BIS WIR VOLL IM STALL SIND, ... UND NUN VOLLES SEITENRUDER...

...WARTEN AUF DIE DREHUNG...  
...NUN SIND WIR IM TRUDELN!

JETZT WENDE DAS AUSLEITVERFAHREN STRIKT UND KONSEQUENT AN.

SOBALD DIE DREHUNG STOPPT UND DER STALL BEENDET IST - ZIEH VORSICHTIG HOCH.

WOW!  
DAS WAR EIN ADRENALINSCHUB!

DU HAST DAS VERFAHREN SEHR GUT ANGEWENDET.



WIR HABEN  
2 300 FT VERLOREN

JA, ABER DER HÖHENVERLUST KANN ERHEBLICH HÖHER SEIN, DA VIELE DINGE ZWISCHEN EINLEITEN, AUSLEITEN UND ABFANGEN SCHIEF GEHEN KÖNNEN. ES GIBT NICHTS SCHRECKLICHERES ALS FIEBERHAFT ZU ZIEHEN UND DEN BODEN NÄHER KOMMEN ZU SEHEN.

ALSO: PLANE IMMER GENUG HÖHENRESERVEN EIN.

HEUTE HABEN WIR TRUDELN AUSLEITEN GEÜBT. BEIM NORMALEN FLIEGEN IST DER BESTE SCHUTZ DEN STALL ZU VERMEIDEN, INSBESONDERE IN NIEDRIGER HÖHE.

FLIEGE DIE LANGSAMEN KURVEN, WIE DIE IN DEN QUER- UND ENDANFLUG, IMMER DEUTLICH OBERHALB DER ÜBERZIEHGESCHWINDIGKEIT UND HALTE DIE KUGEL IN DER MITTE.

SIEHE DAZU AUCH AUSGABE 25 „LANGSAMFLUG“ UND AUSGABE 4 „LANDEKURVE BEI SEITENWIND“.

Link zum Thema

-Trudeln

sind im Downloadbereich dieser Ausgabe zu finden

Wir freuen uns auf Kommentare und Vorschläge  
[generalaviation@easa.europa.eu](mailto:generalaviation@easa.europa.eu)

Join the GA Community!  
[www.easa.europa.eu/community/ga](http://www.easa.europa.eu/community/ga)

## AOPA – Follow the Road!

## Follow the Highway!

## Im Sichtflug durch die nördlichen Rocky Mountains

Es war Donnerstag, der dritte Tag meines Überführungsfluges von Edmonton in Alberta nach Mayo am Silver Trail im Yukon Territorium. Ich war unterwegs mit einer kleinen Piper PA22-160, die in Fliegerkreisen oft der fliegende Melkschemel tituliert wird. Die ersten zwei Etappen, von Villeneuve Airport, Edmonton (CZVL) nach Fort St. John (CYXJ) in British Columbia und dann weiter zum Flugplatz von Watson Lake (CYQH) im Yukon Territorium, waren leicht zu bewältigen gewesen, führte der Flugweg doch über flaches Land. Nur ein leichter Nordwind verringerte die Reisegeschwindigkeit etwas, aber dies bei strahlender Sonne. Die Weitsicht war fast unendlich, so war die Navigation easy. Ich mag diesen kleinen Flugplatz, dessen Runway an beiden Seiten vom Wasser des Watson Lake begrenzt ist und wo im Anflug mit kräftigem Wind Sharing zu rechnen ist, wie man mir im Funk mitteilte. Aber keine Bange, für die Landung brauchte man keine Floats. Wenn auch das Jeppesen FliteStar Programm, das ich schon seit etlichen Jahren voller Zufriedenheit benutze, mir anzeigte, dass die Runway komplett im Wasser des Lake liegen würde.

Nach einem erholsamen Schlaf, in einem der teuersten Hotelzimmer in denen ich je in Kanada übernachtet hatte, weil angeblich alle Hotels und Motels bereits ausgebucht wären, bis eben auf dieses eine Zimmer und das am Anfang der Saison Ende Mai, war ich wohlgenut mit dem Taxi wieder am Flugplatz angekommen. Als ich im Office nach den Kosten für das Übernachten und die Landegebühren fragte, bekam ich nur zur Antwort: „Keine Kosten, keine Gebühren, wir sind hier im Yukon. Wenn Sie Ihren Flugplan aufgeben wollen, benutzen Sie bitte das kostenlose Telefon hier im Vorbereitungsraum.“

Ich bedankte mich herzlich und packte meine Flugplanung aus, um dann die Nummer, die in großen Ziffern über dem Telefon angeschlagen war, zu wählen. Eine sonore, männliche Stimme meldete sich am anderen Ende der Leitung. Ich bat darum, meinen Flugplan aufgeben zu können und gab meinem Gegenüber am anderen Ende der Leitung alle notwendigen Daten vom Flugzeug sowie die Wegpunkte nach Whitehorse. Er notierte scheinbar alles gewissenhaft und wiederholte dann die Angaben mit einer zusätzlichen Frage, die da lautete: „Wen sollen wir informieren, wenn etwas passiert, falls sie einen Unfall haben?“ Ich war im Moment etwas sprachlos. Aber dann erinnerte ich mich, dass ich auch bei der Ummeldung des Flugzeuges, nach dem Kauf, bei Canadian Transport diese Frage in einem Formular hatte beantworten müssen. Ich gab wie auch jetzt die Adresse und Nummer meines Freundes Helmut aus Whitehorse an und hoffte, dass ich damit das Administrative erledigt hätte. Doch es kam noch eine Frage. „Haben Sie schon eine Wetterberatung erhalten?“ Ich antwortete wahrheitsgemäß: „Ja, online über mein Jeppesen FliteStar Programm.“ Der gute Mann am anderen Ende antwortete: „Okay, dann gebe ich ihn noch eine aktuelle, detaillierte Wetterberatung.“ Ich sagte nur: „Ready to copy“, und was darauf folgte machte mich sprachlos. Als erstes bekam ich die aktuellen, allgemeinen



Foto: © Nils Kramer

Parkposition im Blick der Tower-Lotsen auf dem Internationalen Flugplatz von Whitehorse, der Hauptstadt des Yukon-Territoriums.

Wetterdaten genannt. Danach folgten die Wetterdaten von etlichen Wegpunkten, die ich nicht im Flugplan hatte und auch nicht kannte. Zwischendurch und zum Schluss der bestimmt eine Viertelstunde dauernden Wettervorhersage kam immer wieder den guten Rat: „Folgen Sie dem ALKAN, folgen Sie dem Highway!“ Ich bedankte mich für die ausführliche Wetterberatung und dachte, was der gute Mann eigentlich von mir wollte. Draußen schien die Sonne, es waren kaum Wolken am Himmel und es war schon am Vormittag angenehm warm. Warum sollte ich dann dem Alkan folgen, wenn ich in einer geraden Linie über die Rocky Mountains direkt nach Whitehouse fliegen konnte?

Anzeige



## RunwayMap

Für Deine Flugvorbereitung:  
DWD Flugwetter und 3-D Karten



GRATIS LADEN




Alle Features unter [www.runwaymap.com](http://www.runwaymap.com)

Nochmals führte mich mein Weg durch die Räumlichkeiten des komplett aus Holz gebauten Flughafengebäudes, vorbei an den historischen Fotos aus der Zeit von 1940-1945 und dann über den Apron zu dem geschichtsträchtigen Hangar, vor dessen großem Tor ich gestern Nachmittag meinen Flieger abstellen durfte. Gewissenhaft checkte ich das Flugzeug, befreite es von seinen Fesseln, verstaute meine Siebensachen, inklusive Jacke und Pullover, im hinteren Baggage Compartment, krabbelte auf den Platz vorne links und startete den Motor. Mit äußerster Vorsicht, ohne übermäßig Gas



Foto: © Nils Kramer

*Der Flugplatz Watson Lake mit Tower und im Hintergrund der alte Hangar aus den 1940er Jahren.*

zu geben und voll gezogenem Höhenruder, rollte ich über die Schotterfläche auf sicheres Terrain aus Beton und Asphalt. Wie sich später herausstellte, war ich nicht vorsichtig oder routiniert genug, um, auf solch lockerem Untergrund, die Maschine zu bewegen. Die ersten Kitschen, durch Steinschläge an den Propellerblättern, waren zu verzeichnen. Obwohl Watson Lake kein kontrollierter Flugplatz ist, merkte ich an der professionellen Funkabwicklung, dass hier, wahrscheinlich durch den Linienverkehr, ein anderer Ton im Funk herrschte. Ich bekam Taxi-Information, die Runway in use, den Wind und den Luftdruck in Inch. Der Start verlief problemlos und in einer weiten Rechtskurve stieg ich den in der Ferne glitzernden weißen Rocky-Mountaingipfeln entgegen. Langsam aber unermüdlich kletterte der Zeiger des Höhenmessers. Öl-Druck und Temperatur waren im grünen Bereich. Ich hatte mich bei Watson Lake Radio abgemeldet und es herrschte absolute Ruhe im Funk. Die Piper stieg unaufhörlich, aber ich bemerkte auch, dass das unter mir liegende Gelände ebenfalls anstieg. In den Tälern, die ich überflog, entdeckte ich dichte, dunkle Fichtenwälder, durch die Schneeschmelze weiß schäumende Wasserläufe und leuchtendes Frühlingsgrün der erwachenden Vegetation. Als ich dann noch den Alkan Highway kreuzte, dachte ich bei mir, warum ich diesen verwundenden Pfad dort unten folgen sollte, kostete es doch nur Zeit. Hier oben konnte ich Whitehorse direkt anfliegen. In 9.500 ft musste ich den Steigflug abbrechen. Nicht weil ein Luftraumdeckel über mir lag, der Luftraum Golf geht hier bis 18.000 ft, nein, eine Wolkendecke, noch nicht sehr stark und auch mit einigen Löchern vom Dienst, hatte sich über mir ausgebildet. Noch wäre ein Cloud Breaking problemlos möglich gewesen. Doch wie sah es auf dem weiteren Flugweg aus und wie war das Wetter in Whitehorse? Musste ich vielleicht über 12.000 Fuß steigen? Ich hatte keinen zusätzlichen Sauerstoff dabei. Über-

raschend stellte ich fest, dass es anfang zu regnen. Vor mir türmten sich nun die Rocky Mountains auf und die Bergspitzen versteckten sich in den Wolken. Aus den Regentropfen waren nun Schneeflocken geworden, die mit hoher Geschwindigkeit auf die Cockpitscheibe zu flogen. Ich änderte meinen Kurs auf 240° und sank auf 6.500 Fuß. Die Flugsicht war gleich 0, aber aus dem linken Seitenfenster konnte ich noch das Gelände unter mir erkennen. Ich ließ die Piper weiter sinken und in 4.500 ft levelte ich aus. Das Schneegestöber hatte sich in Graupelschauer geändert und die Bodensicht war jetzt relativ gut. Ich flog nun über dem Tal des Rancheria River und hatte unter mir Sicht auf den Highway Nr.1, den berühmten **ALaska-KANada**-Highway, dem ich nun, mit meinem linken Rad des Hauptfahrwerks, folgte. Die Wolken waren weiter heruntergekommen, so dass ich auch tiefer fliegen musste. Ich sah den Highway, ich sah den River. Jetzt hätte ich die Möglichkeit, den Highway zu verlassen, im Flusstal nur wenige Meilen weiter zu fliegen und dann auf dem Airstrip Pine Lake (CFY5), mit einer immerhin 3.000 ft langen und 100 ft breiten Gravelpiste, eine Sicherheitslandung durchzuführen. Die Runway liegt in 3.250 ft MSL, d.h. ca. 500 Fuß unter meiner jetzigen aktuellen Flughöhe. Doch ich entschied mich für den Weiterflug entlang der Road. Wenn auch rechts und links und vor mir alles dunkelgrau war, der Niederschlag ständig zwischen Graupelschauern, Schnee und Regen wechselte, war hier, im Verlauf der Straße, ein Fliegen in 300 Fuß Höhe über Ground problemlos möglich. Es waren die Rancheria Mountain, die ich zurzeit durchflog. Ich musste an die telefonische Wettervorhersage des Meteorologen denken. Nun wusste ich, wo die mir bisher unbekannte Region lag. Weiter ging es, immer der Straße folgend. Das Tal, was ich jetzt durchflog, hatte der Swift River in Jahrtausenden gegraben. Vorbei ging es am Swan Lake, immer mit Blick auf die Straße. Ab und zu sah ich einen großen Truck und äußerst selten einen PKW. Es war ein sehr konzentriertes Fliegen. Von der hier so wunderbaren Landschaft war nichts zu sehen und an Fotografieren war auch nicht zu denken. Woran ich aber dachte? Ob hier im Tal eine Umkehrkurve möglich wäre und ob ich es schaffen würde, auf der Straße zu landen.

Der nächste Wegpunkt war die kleine Siedlung Teslin mit annähernd 500 Einwohnern, am gleichnamigen See gelegen, mit seiner beachtlichen Ausdehnung von 144 km<sup>2</sup>. Natürlich hatte auch dieser Ort seinen Flugplatz, dazu mit einer interessanten Historie.

Aus Aviatorsicht ist interessant, dass bereits 1941, noch vor dem Bau des Alaska Highways, auf einem Hügel nahe der Landepiste, eine Aeradio Navigatio Range Station gebaut wurde. Sie diente den Flugzeugbesatzungen von über 8100 Flugzeugen zur Funk-Navigation auf dem Weg Richtung Sowjetunion. Die Anlage wurde demontiert und ist heute im George-Johnston-Museum im Ort zu besichtigen.

Die Wolkenuntergrenze hatte sich etwas gehoben und die Weitsicht hatte sich ebenfalls verbessert. Ich entschied mich dazu, bei Teslin den Highway zu verlassen und, auf geradem Weg, meinen nächsten Wegpunkt Carcross (CFA4) anzufliegen. Von da aus konnte ich dann, auf geradem Weg über das NDB Robinson PJ329 und dem Pflichtmeldepunkt Cowley, in die Kontrollzone vom internationalen Flugplatz Whitehorse einfliegen. Doch wie so oft im Fliegerleben hatte Petrus etwas dagegen. Wieder lag vor mir ein tiefes, dunkles Wolkenband und eine stattliche Anzahl von hohen Bergen. Es

blieben mir nur 2 Möglichkeiten – umkehren oder versuchen, jeweils zwischen den Bergen einen Weg zu finden. Dort wo es heller war, würde ich es wohl schaffen. Doch irgendwie wollte es nicht so richtig klappen. Entweder kamen die Wolken nach unten oder das Gelände nach oben. Doch mein kleines Wunderkästchen hier im Flugzeug, zurzeit das beste Navigationsinstrument, auf welches ich mich verlassen musste, ist das Garmin aera660. Es zeigte mir wo Täler sind, wo das Terrain niedriger ist. Aber ich sah auch auf dem Bildschirm einen lang gestreckten See, den Little Atlin Lake, der sich in Süd-Nord-Richtung erstreckt. Hier hatte ich die Möglichkeit, gefahrlos tief herunter zu gehen, um dann über dem Wasser Richtung Norden wieder auf den Alkan zu treffen. Gesagt, getan! Zwischenzeitlich hatte auch der Wind wieder kräftig aufgefrischt und zwischen den Bergen war es very bumpy. Immer wieder musste ich die Schultergurte kurz nachziehen. Die Gurte scheuerten im Halsbereich, saß ich doch hier hinter dem Steuer nur mit meinem leichten Oberhemd. Jetzt merkte ich auch,

schlechten Wetter, es mir nicht möglich gewesen wäre. Die freundliche Männerstimme aus dem Tower meinte, dies wäre alles kein Problem. Bei schlechtem Wetter wäre der Alaska-Highway eine ganz normale Anflugroute und ich sollte als nächstes den Platz in Sicht melden. Ich meldete mich wenig später wieder mit Flugplatz in Sicht und bekam die Landefreigabe auf die 32 links. Dann folgte nochmals der aktuelle Wind mit dem Hinweis, dass links von der Schwelle ein Windsack stehen würde. Es sollte mit 24 kt aus 50° kräftig wehen und in Böen auch 28 kt. Ich kam leicht ins Grübeln. Mit meiner 1,4 t schweren Cessna 182 wäre das kein Problem gewesen. Aber mit der kleinen, leichten Piper? Wie angesagt sah ich kurz vor der Schwelle auf der linken Seite den Windsack, steif wie ein Brett, im rechten Winkel zum Pfosten stehen. Mit hängender Fläche näherte ich mich dem fast 50 m breiten Asphaltband, doch der Wind drückte mich unbarmherzig links über die Centerline. Ich schob wieder etwas Gas nach und korrigierte nach rechts. Als ich über der Mittellinie war, reduzierte ich



Foto: © Nils Kramer

*Die ersten mit Schnee bedeckten Berge kommen näher und sind schön anzusehen.*

dass es verdammt kalt geworden war in der Kabine. Doch es gab keine Chance, an meine warme Kleidung zu kommen. Sie lag wohl verstaut im hinteren Gepäckraum. Aber zum vor-Kälte-zittern hatte ich gar keine Zeit. Mein Plan war aufgegangen, am Ende des Sees erkannte ich das graue Band des Highways. Wie üblich im Yukon änderte sich das Wetter schlagartig. Über dem Highway rissen die Wolken auf und die Sicht wurde besser. Nur der Wind blies kräftig.

Das letzte Stück meines Flugweges war wirklich easy zu fliegen. In ca. 1.000 ft über der Straße, die mich zum internationalen Airport Erik Nielsen, Whitehorse (CYXY), bringen sollte.

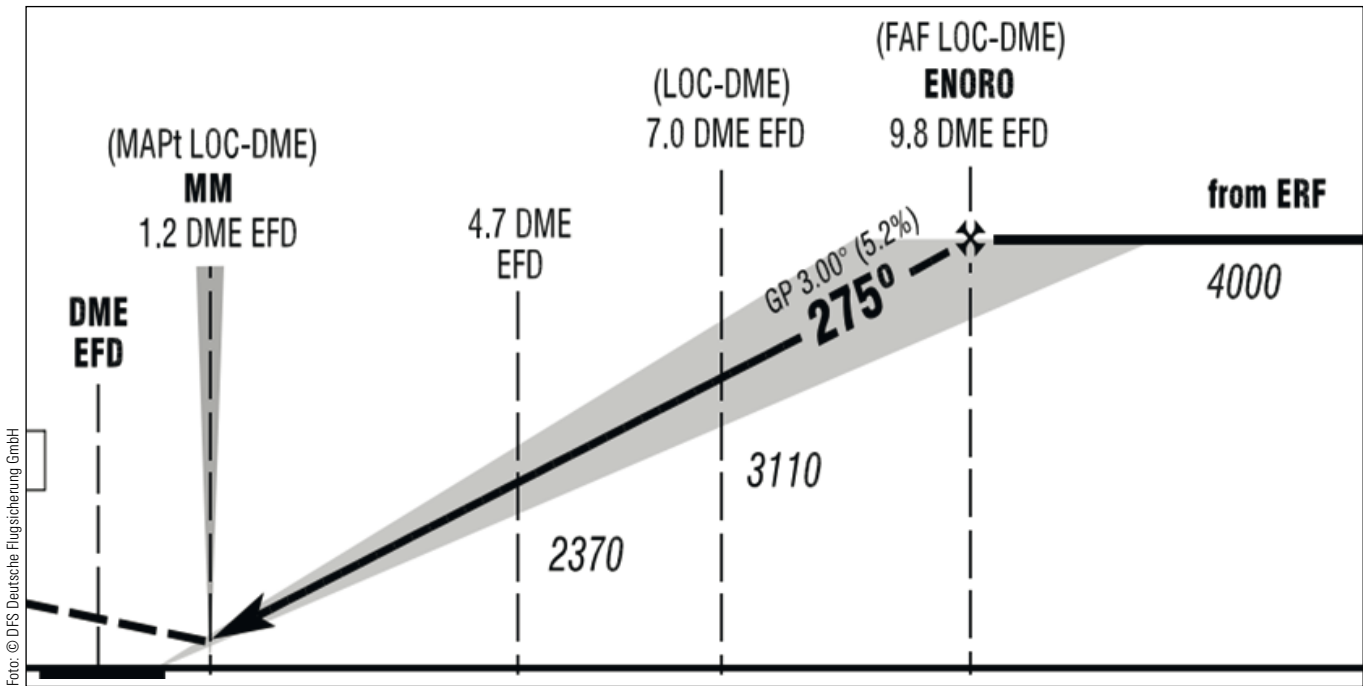
Ich hörte mir die ATIS an und rief dann den Tower. Ich gab meine Daten und Wünsche durch und, dass ich die ATIS empfangen hatte. Auf die Frage nach meinem Standort antwortete ich: ca. 20 nautische Meilen südlich der Kontrollzone direkt über dem Alaska Highway. Ich entschuldigte mich noch, und sagte, dass ich mit der Umgebung hier nicht vertraut sei und eigentlich über den Pflichtmeldepunkt Cowley anfliegen wollte, doch, wegen dem

allmählich die Power, dann hatte das rechte Hauptfahrwerk Bodenkontakt, einen Moment später das linke Rad und dann das Bugrad. Ich zog das Gas komplett zurück, ließ die Maschine ausrollen und hatte noch über 2 km bis zur Tankstelle. Man wies mir einen Parkplatz zu, direkt in der Nähe des Ausgangstors, vor einem mannshohen Schutzzaun. Am Ausgangstor hing ein Briefkasten mit einer Information, dass Flugzeuge bis 2t von den Landegebühen ausgenommen sind und dass man sich einen Zahlencode merken müsse, um wieder zum Flugzeug zu kommen. Ich freute mich auf mein bereits gebuchtes Hotelzimmer. Doch was habe ich als typischer deutscher Pilot aus diesem Flug gelernt? Man sollte doch auf die Ratschläge und Hinweise der ortskundigen und erfahrenen Meteorologen hören. Wie heißt es so schön: Hochmut kommt vor dem Flug!

*Nils.Kramer@yukonaviatos.com*

PS: Wer gerne mal selbst als Pilot die kleine Piper fliegen möchte oder als Copilot oder Fluggast Nord-Kanada aus der Luft erkunden möchte, kann sich gerne bei dem Autor dieses Artikels melden.





Beispiel für ein vertikales IFR-Anflugprofil

zone keinen besonderen Schutz durch Luftraum der Klasse C oder D (nicht CTR) erfahren und damit eine verfahrensmäßige Trennung von IFR- und VFR-Flügen seitens der Flugsicherung nicht möglich ist. Die entsprechende Maßnahme in der ICAO-Karte soll zunächst


einer einjährigen praktischen Erprobung (Auswahl der IFR-Flugplätze, Art der Darstellung etc.) unterliegen mit anschließender Bewertung hinsichtlich der Wirksamkeit und ggf. Erweiterung auf weitere IFR-Flugplätze.

Anzeige




Genießen Sie beste Shopping-Vorteile und sparen Sie **bis zu 80%** bei Top-Marken! – Speziell für Mitglieder der AOPA!

**MODE**




So kauft man Brillen heute

**FREIZEIT**



Guter Kaffee & Espresso – 100% Bio

**TECHNIK**



Perfecten Sound erleben

**Jetzt registrieren und sofort sparen!**

Um die Angebote nutzen zu können, loggen Sie sich bitte in Ihren Mitgliederbereich der AOPA ein. Dort finden Sie die Plattform unter „Vorteilsangebote“.

★ Eine kleine Auswahl aus über 600 Top-Marken



## ULTRALIGHT und die Zukunft in Österreich

### Tips zum Abnehmen

Die Weihnachtsfeiertage sind vorbei, und in diversen Lockdowns angesammelter Hüftspeck hat sich dauerhaft eingerichtet? Hier ein (nicht ganz ernst gemeinter) Abnehm-tip: Machen Sie den UL-Schein!

Ein UL mit einem MTOM von 472,5 kg und einem Eigengewicht von 320 kg erlaubt 152,5 kg Zuladung, 20 Liter Treibstoff, und Schüler und Fluglehrer wiegen jeweils 69 kg, um legal unterwegs zu sein.

Das Thema UL war in Österreich lange Zeit ein Schwieriges. Rechtlich gab es die ULs gar nicht, und so mussten viele Piloten ihr Fluggerät im Ausland registrieren und die dort erworbenen Lizenzen umschreiben lassen.

### Anerkennung ausländischer Berechtigungen

Für die Lizenzumschreibung auf einen österreichischen UL Schein ist aktuell ein Statusüberprüfungsflug gem. ZLPV 2006 §24e Abs.3 von einer österreichischen UL-Schule durchzuführen. Im Rahmen der Prüfung muss außerdem der Kenntnisstand über österreichisches Luftrecht überprüft werden. Jeder Inhaber eines EASA-PPL oder -LAPL bekommt übrigens ohne weiteres auf Antrag einen österreichischen UL-Schein ausgestellt.

In Österreich ist die Behörde, die die UL-Scheine ausstellt, die „Österr. Aero-Club/FAA (Flugsport **A**llgemeine-Luftfahrt **A**dministration)“

### Gästeflug-Verordnung

Diese Verordnung regelt unter anderem das nicht entgeltliche UL-Fliegen mit ausländischen Registrierungen in und nach Österreich. Der Einflug von ULs ist möglich, wenn sie in den folgenden Ländern registriert sind: GER, CRO, CZE, SLO, HUN oder SVK. Der Pilot muss dabei eine Lizenz **aus dem Registerstaat des LFZ** haben, eine österreichische Lizenz reicht nicht aus! Es dürfen nur die Berechtigungen des Lizenzlandes ausgeübt werden, also z. B. Flüge nur im Luftraum G und E. Achtung: Funken in Österreich ist nur mit einem Funkerzeugnis und entsprechendem Eintrag erlaubt! Die deutsche UL Funkberechtigung gilt in Österreich nicht! Schulflüge, Erprobungs- und Testflüge sowie Flüge mit Experimentals, der Einflug von Luftfahrzeugen der 120 kg Klasse, von 600 kg ULs sowie von UL-Hubschraubern in und nach Österreich sind verboten.

Eine §18 Genehmigung für den Betrieb im österreichischen Luftraum wird von der ACG für bis zu einem Jahr ausgestellt, wenn ein nicht im EASA-System registriertes Annex 1 - LFZ einige Bedingungen erfüllt. Grundsätzlich müsste dieses LFZ in Österreich registrierfähig sein, aber Ausnahmen sind denkbar.

Mit einer solchen §18 Bewilligung sind dann z. B. auch Schulflüge mit ausländischen ULs möglich. Allerdings gilt das nicht für alle Kategorien, beispielsweise bleibt der Betrieb von UL-Hubschraubern in Österreich weiterhin verboten.

Nationale Luftraumregelungen sind ebenfalls zu beachten: TMZ gilt in Österreich bis zum Boden, Transponderpflicht im Luftraum E etc. Entgeltliche Beförderung ist nicht zulässig. Bei Selbstkostenflügen dürfen nur die direkten Flugkosten geteilt werden, z. B. Treibstoff und Landegebühren, nicht aber Jahreskosten wie Hangarierung und Wartung.

Unfälle mit ULs werden in Österreich nicht von der Flugunfallkommission untersucht. Allerdings gibt der Staatsanwalt bei tödlichen Unfällen ein Sachverständigen-gutachten in Auftrag, um die Schuldfrage zu klären.

### Das Kreuz mit dem Gewicht

UL-Flugzeuge mit entsprechender Ausrüstung haben eine Leermasse von 320 bis 360 kg. Siehe dazu den Einleitungs-Absatz, was das für Schulflüge bedeutet.

In der neuen EASA Grundverordnung ist eine OPT-in und eine OPT-out Lösung vorgesehen:

600 kg UL Flugzeuge, die normalerweise in einer EASA Kategorie geführt sind, können in das nationale Recht überführt werden, und umgekehrt können auch nationale ANNEX 1 Flugzeuge in das EASA System überführt werden. Das bedeutet, dass z. B. die Zulassung einer WT9 als UL (450 kg), als Opt-out UL (600 kg), als EASA LSA oder als Amateurbau möglich sein wird.

Im September 2020 wurden in Österreich die ZLLV und die ZLPV entsprechend geändert. Österreich hat sich für die Opt-out Lösung entschieden, d. h., dass sehr bald 600/650 kg UL-LFZ in Österreich fliegen dürfen.

### LTH 17

Jetzt muss nur noch der **LTH 17 (Lufttüchtigkeitshinweis)** angepasst werden, damit das Fliegen und die Zulassung von 600 kg ULs in Österreich möglich wird, sein Inkrafttreten in der Version D steht unmittelbar bevor.

Der LTH 17 regelt die von der ZLLV vorgegebenen Verfahren für die Musterprüfung, Herstellung, Stückprüfung, Nachprüfung, Instandhaltung sowie die zulässige Verwendung von ULs im Detail. Bei der Ausarbeitung des LTH 17D wurde die AOPA Austria von der Austro Control GmbH (ACG) dankenswerter Weise mit eingebunden.

### LTH 17 Pkt. 4: Bauvorschriften

Von Seiten der ACG als zuständiger Behörde wurden keine eigenen Bauvorschriften erlassen. Es werden Bauvorschriften aufgezählt, die für ULs bereits geprüft und anerkannt sind, z. B. aus D, GB und CZE.

### LTH 17 Pkt. 6: Instandhaltung

Dieser Punkt sieht vor, dass Flugzeugwarte mit Part 66 Lizenzen, Instandhaltungsarbeiten an ULs unter bestimmten Bedingungen durchführen dürfen.

**LTH 17 Pkt. 7: Einflug**

Einflug für ULs außerhalb der Gästeflug-VO (Opt-Out-LFZ, also 600 kg ULs): In Anwendung des Art.2 Abs.10 der EU-VO 2018/1139 dürfen Luftfahrzeuge, die in einem Mitgliedsstaat eingetragen sind, der dafür ebenfalls ein entsprechendes „Opt-Out“ notifiziert hat, unter den Bedingungen der Gästeflugverordnung (Sichtflüge bei Tag, Dokumente, Kennzeichnung, Lizenz des Registerstaates, Betriebs- und Ausrüstungsanforderungen, Versicherung) ebenfalls ohne Anerkennung gemäß § 18 LFG und § 40 LFG in Österreich unentgeltlich betrieben werden.

**Eine neue Ära – UL/A: Die 600 kg Klasse**

Hier die diversen Vorteile der 600 kg UL-Klasse, die es bald auch in Österreich geben wird:

Die Schulung mit 2 normalgewichtigen Piloten ist legal möglich, der UL Schein ist einfacher zu erwerben (15 Flugstunden weniger als beim PPL), und es ist kein LPC erforderlich. ULs haben die halben Anschaffungs- und Betriebskosten eines E-Klasse Leichtflugzeuges, Gewichtsreserve für Einziehfahrwerk, Verstellpropeller

oder Autopilot und bezahlen oftmals geringere Landegebühren. Die Landung ist auf den vielen UL-Flugplätzen möglich, ein Rettungsgerät (Fallschirm) schafft zusätzliche Sicherheit, es gibt kein Versorgungsproblem mit Avgas, und ULs sind betriebsgünstige Schleppflugzeuge.

Die Flugzeit wird für die PPL Verlängerung angerechnet, dies ist seit Dezember 2020 im EASA Recht verankert. Der UL-Schein ist auch keine Sackgasse. 15h der UL-Ausbildung werden auf die LAPL-Ausbildung (30h) angerechnet. Mit weiteren 5 Schul-Flugstunden kann man vom LAPL auf den PPL upgraden.

Die Performance-Daten der bereits zugelassenen ULs dieser Klasse sind E-Klasse Maschinen teilweise weit überlegen, und das bei wesentlich geringeren Kosten: 170kt Cruise, Verbrauch 25l/h Autobenzin und 15.000 ft Reiseflughöhe, z. B. mit einem Rotax 915 Motor.

Wer noch Fragen zum Thema UL hat, kann sich gern an [office@aopa.at](mailto:office@aopa.at) wenden.

Herbert Licenik



Foto: © Chickemwings

Hochmoderne Avionik ist ein Anreiz vor allem für junge PilotInnen, die Beherrschung dieser faszinierenden Technik zu erlernen.

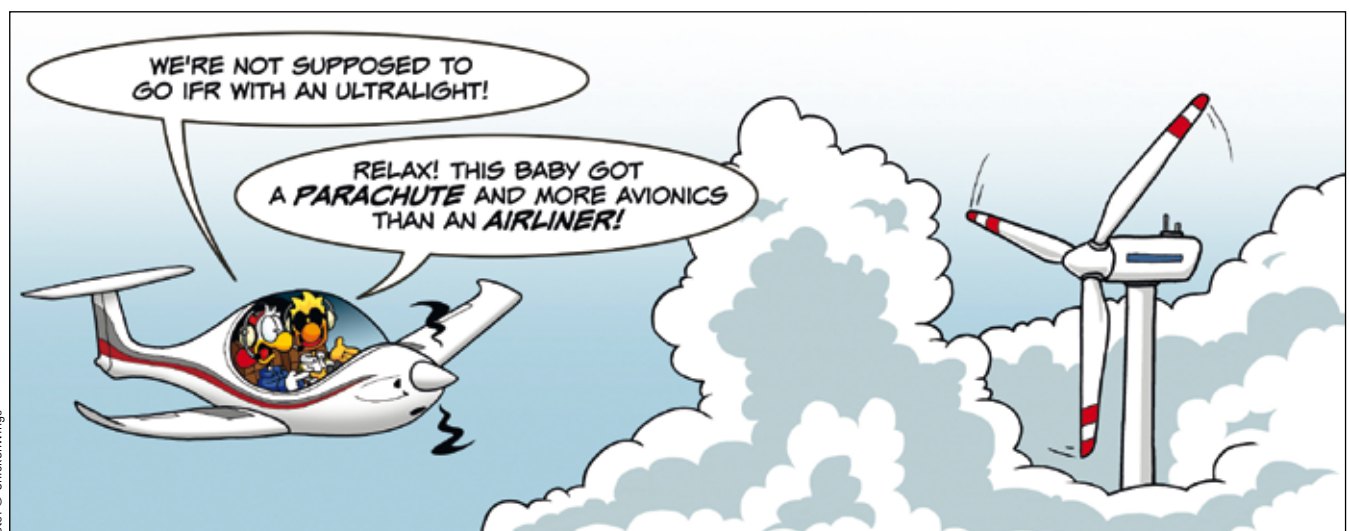


Foto: © Chickemwings

Allerdings sollte man bei aller Begeisterung für die tolle Ausstattung dieser ULs nicht vergessen, dass man in einem VFR-Flugzeug sitzt.

# Termine 2021

## April

**24.04.2021**

**AOPA** online Seminar:  
IFR Refresher  
Info: [www.aopa.de](http://www.aopa.de)

**30.04. – 01.05.2021**

**AOPA** online Seminar:  
AOPA Sprechfunkrefresher AZF  
Info: [www.aopa.de](http://www.aopa.de)

## Mai

**08.05.2021**

**AOPA** online Seminar:  
Aufsteigen zum professionellen  
Fliegen  
Info: [www.aopa.de](http://www.aopa.de)

## Juni

**26. – 27.06.2021**

**AOPA** online Seminar:  
Auffrischungsseminar für  
Lehrberechtigte VFR/IFR  
Info: [www.aopa.de](http://www.aopa.de)

## Juli

**09. – 11.07.2021**

8. Internationales  
CESSNA & Friends Treffen  
Info: [www.edbj.de](http://www.edbj.de)

**14. – 17.07.2021**

AERO Luftfahrtmesse  
in Friedrichshafen (EDNY)  
Info: [www.aero-expo.de](http://www.aero-expo.de)

## August

**01. – 07.08.2021**

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

**06. – 08.08.2021**

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

**20. – 22.08.2021**

Internationales Grumman Fly-In  
in EDKB  
Info: <http://www.grumman-traveler.de>

**28. – 29.08.2021**

Flugplatzfest Luftsportverein Degerfeld  
(Albstadt, EDSA)  
Info: [www.lsv-degerfeld.de](http://www.lsv-degerfeld.de)

## Oktober

**07.10. – 10.10.2021**

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

**08. – 09.10.2021**

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

**23. – 24.10.2021**

**AOPA** Auffrischungsseminar  
für Lehrberechtigte (online)  
Info: [www.aopa.de](http://www.aopa.de)

## November

**27. – 28.11.2021**

**AOPA** Auffrischungsseminar  
für Lehrberechtigte (online)  
Info: [www.aopa.de](http://www.aopa.de)

### Kostenloser AOPA-Newsletter per E-Mail

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



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

für den kostenlosen und immer aktuellen AOPA-Newsletter ein.

Alle Angaben ohne Gewähr



© 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  
Vorderweide 1a  
35510 Butzbach

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 2021  
<http://mediadaten.aopa.de>  
Druckauflage dieser Ausgabe: 9.000 Exemplare

### Bankverbindung

Sparkasse Langen-Seligenstadt  
IBAN: DE05 5065 2124 0033 0021 48  
BIC: HELADEF1SLS

USt.-ID: DE 113 526 251

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

### Info

Unter [www.aopa.de](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

seit

Ich bin  Halter  Eigentümer des Luftfahrzeugs

Luftfahrzeugtyp/Muster/Kennung

Heimattflugplatz

Mitglied in folgendem Luftsportverein

Ich besitze folgende Berechtigungen

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

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

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

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

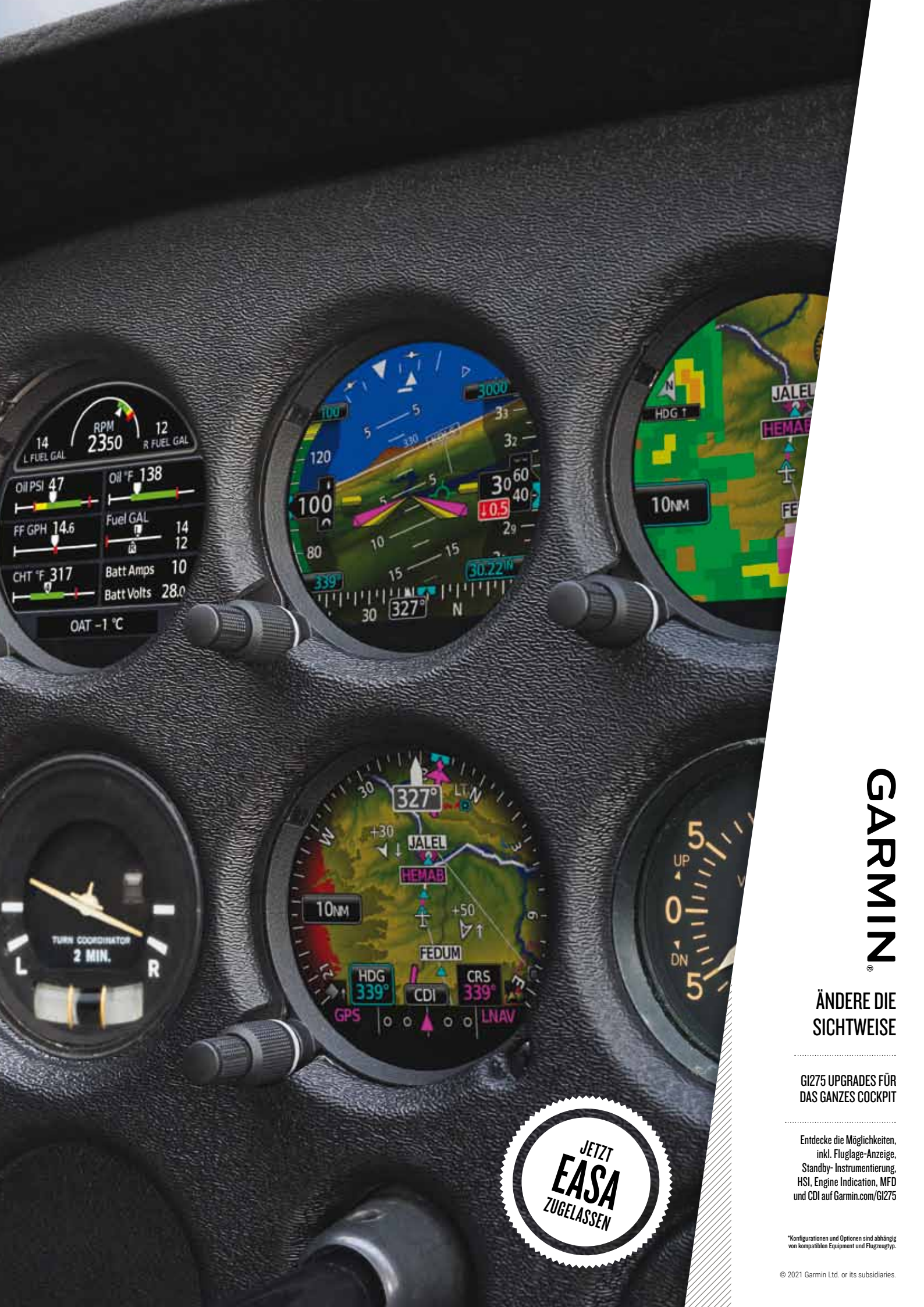
Der Austritt aus der AOPA-Germany ist schriftlich zum Ablauf eines Kalenderjahres unter Einhaltung einer Kündigungsfrist von drei Monaten zulässig.

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

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

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

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



# GARMIN®

## ÄNDERE DIE SICHTWEISE

GI275 UPGRADES FÜR DAS GANZE COCKPIT

Entdecke die Möglichkeiten, inkl. Fluglage-Anzeige, Standby-Instrumentierung, HSI, Engine Indication, MFD und CDI auf [Garmin.com/GI275](http://Garmin.com/GI275)

JETZT  
**EASA**  
ZUGELASSEN

\*Konfigurationen und Optionen sind abhängig von kompatiblen Equipment und Flugzeugtyp.

© 2021 Garmin Ltd. or its subsidiaries.