



**GA ROADMAP 2.0**  
**FÜR EINE SICHERE UND**  
**ERSCHWINGLICHE GA**

# GA ROADMAP UPDATE 2020

Liebe Freundinnen und Freunde der Allgemeinen Luftfahrt,  
auch die EASA wird durch das Corona Virus vor bisher ungeahnte Herausforderungen gestellt. Wir hatten auf einen persönlichen Austausch mit Ihnen während der AERO in Friedrichshafen gehofft, der aufgrund der COVID-19-Pandemie leider nicht möglich war.

Dennoch möchten wir es nicht versäumen, Sie auf den neuesten Stand der Entwicklungen der GA Roadmap und anderen wichtigen Aktivitäten im Bereich der Allgemeinen Luftfahrt zu bringen. Schauen Sie hierzu auch regelmäßig auf unsere [EASA website](#) und beteiligen Sie sich an den virtuellen Diskussionen auf der [GA Community](#) Seite.

Wir freuen uns, Sie auf der AERO 2021 wiederzusehen.

Das EASA Team für den Bereich ‚General Aviation - Allgemeine Luftfahrt‘



# DIE PRIORITÄTEN DER GA ROADMAP 2.0



Die GA Roadmap 2.0 – die 2. Phase der GA Roadmap – adressiert wichtige strategische Themen für eine sichere und erschwingliche GA in Europa.

## Die sechs strategischen Themen für die General Aviation

- **General Aviation bleibt Priorität:** Die GA bleibt eine der Hauptprioritäten der EASA. Über die Fortschritte wird alle vier Jahre auf der EASA General Aviation Konferenz berichtet – die nächste Konferenz ist für 2022 geplant.
- **Net Safety Benefit:** EASA wird eine Policy etablieren, die bei der Einführung von neuen Technologien die Berücksichtigung des Sicherheitsgewinns erlaubt.
- **Förderung neuer Businessmodelle:** EASA wird ihre Vorschriften anpassen, um die Einführung neuer Geschäftsmodelle zu erleichtern.
- **Erleichterungen für Entwicklung und Herstellung:** EASA wird die durch die neue Basic Regulation geschaffenen Möglichkeiten nutzen, um mit einem neuen Part 21 in der General Aviation die Entwicklung und Herstellung zu erleichtern.
- **Digitalisierung in der GA:** EASA wird die Entwicklung innovativer Technologien koordinieren, die es erlauben relevante Flugdaten (wie z.B. Position anderer Luftfahrzeuge oder Wetterinformationen) im Cockpit in Echtzeit zu empfangen.
- **Flugsicherheitskultur in der General Aviation:** EASA wird ihre GA Diskussionsplattform um Flugsicherheitsmaterialien erweitern.

# ***DIE BISHERIGEN ERFOLGE DER GA ROADMAP***

Erfolge der GA Roadmap 2.0:

- 12 Piloten sind im Flugsimulator unter VFR in IMC geflogen. Mit diesen Ergebnissen wurden spannende Flugsicherheitsmaterialien erstellt.
- Die Sunny Swift Comic Serie wird weiter fortgesetzt und damit monatlich wichtige Flugsicherheitsthemen in 24 Sprachen bereitgestellt.



## Vorherige Erfolge der GA Roadmap, Phase 1:

- Die Pilotenausbildung in der GA wurde verschlankt
- Die Betriebsvorschriften für Ballonfahren und Segelflug wurden vereinfacht und veröffentlicht
- Erleichterung von Änderungen und Reparaturen in der GA durch CS-STAN
- vereinfachte Vorschriften für den nicht-gewerblichen Betrieb von Luftfahrzeugen
- Die EASA Basic Regulation erlaubt ein neues Maß an Flexibilität bei Vorschriften

Viele Maßnahmen, die im Rahmen der GA Roadmap erarbeitet wurden, sind bereits in Kraft getreten und weitere werden folgen. Halter von leichten Luftfahrzeugen werden mit dem Part-ML (Part-M light) von den Verbesserungen der Instandhaltungsvorschriften profitieren. Der Part-ML wurde 2019 von der Europäischen Kommission verabschiedet und ist am 24. März 2020 in Kraft getreten. Weitere Themen sind der vereinfachte Zugang zu IFR und ein proaktiver Ansatz für die Verbesserung der Flugsicherheit in der GA.





# TEIL-DTO

## EINFÜHRUNG WIRD FORTGESETZT

Mit dem neuen Anhang VIII (Teil-DTO) der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011, veröffentlicht und in Kraft seit Ende 2018, wurde für die Ausbildung nicht-gewerblicher Lizenzen eine neue Kategorie von Flugschulen geschaffen – bekannt als Erklärte Ausbildungsorganisation (DTO – **D**eclared **T**raining **O**rganisaion). Im Vergleich zum Regelwerk der ATOs setzt der für die GA relevante Teil-DTO einen Meilenstein für eine einfachere, leichtere und verbesserte Ausbildung von Privatpiloten.

Teil-DTO ist für nichtgewerbliche Lizenzen sowohl gemäß Teil-FCL als auch gemäß dem neuen Teil-BFCL und dem neuen Teil-SFCL (siehe unten) anwendbar.





## **LEICHTERER ZUGANG ZU IFR** **(BASIC INSTRUMENT RATING)**

Ein leichter Zugang für GA Piloten zum Fliegen nach Instrumentenflugregeln (IFR) ist von hoher Bedeutung, um Sicherheit und Nutzen in der GA Fliegerei zu erhöhen. EASA hat dazu mit EASA Opinion Nr. 01/2019(A) ein Basic Instrument Rating (BIR) vorgeschlagen, welches als Erweiterung der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 am 4. März 2020 veröffentlicht wurde. Das neue BIR, welches ab September 2021 gelten wird, ermöglicht (verglichen zur bisherigen IFR-Berechtigung) eine angemessenere Ausbildung. Sowohl die damit verbundenen Rechte als auch die kompetenzbasierte Ausbildung sind auf die Bedürfnisse der GA Piloten zugeschnitten.

# BETRIEBS- UND PILOTENLIZENZVORSCHRIFTEN FÜR BALLONFAHREN UND SEGELFLIEGEN

Um die Betriebs- und Pilotenlizenzvorschriften zu vereinfachen entschied EASA diese Vorschriften aus den komplexen Verordnungen (EU) Nr. 965/2012 und (EU) Nr. 1178/2011 auszugliedern und jeweils in eigenständige Verordnungen zu überführen.

Luftsport- und Herstellerverbände sowie nationale Behörden unterstützten EASA bei der Entwicklung der Betriebsvorschriften Ballonfahren (Verordnung (EU) Nr. 2018/395, in Kraft seit 8. April 2019) und Segelfliegen (Verordnung (EU) Nr. 2018/1976, in Kraft seit 9. Juli 2019). Beide Verordnungen wurden vor kurzem um die Pilotenlizenzvorschriften erweitert. Teil-BFCL (Lizenzen für Ballonfahrer) und Teil-SFCL (Lizenzen für Segelflugzeugpiloten) wurden jeweils am 4. März 2020 veröffentlicht und sind am 8. April 2020<sup>1</sup> in Kraft getreten.

Beide Verordnungen sind in den Bereichen Flugbetrieb und Pilotenlizenzwesen auf den entsprechenden Betrieb zugeschnitten: sie sind weniger komplex, flexibler und der geringeren Komplexität des Betriebs und der Ausbildung im Ballonfahren und Segelflug angemessen. Zum Beispiel wurde die aufwändige Genehmigung von gewerblichen Luftfahrtunternehmen durch ein deklaratives System ersetzt. Die Leichtluftfahrzeug-Pilotenlizenz (LAPL) wird für Ballonfahren und Segelflug überflüssig. Neben einer Reihe von anderen Erleichterungen können nun, für nicht-gewerbliche Flüge innerhalb der EU, BPL und SPL mit einem LAPL-Tauglichkeitszeugnis kombiniert werden.

<sup>1</sup> Angesichts der COVID-19 – Pandemie nutzen einige Mitgliedsstaaten die Flexibilitätsbestimmungen der Verordnung (EU) 2018/1139 zum Zwecke der Modifizierung einiger Übergangsbestimmungen, um unter den aktuellen Umständen mehr Zeit für die Einführung von Part-BFCL und Part-SFCL zu haben. Weitere Informationen sind von der im jeweiligen Mitgliedsstaat zuständigen Behörde zu beziehen.







# EINFACHERE, BESSERE UND GÜNSTIGERE VORSCHRIFTEN FÜR DIE **INSTANDHALTUNG** VON **LUFTFAHRZEUGEN**

Halter von leichten Luftfahrzeugen<sup>2</sup> können nun von den verbesserten Instandhaltungsvorschriften des Teil-ML (Part-M light) profitieren. Der Teil-ML wurde von der Europäischen Kommission verabschiedet und ist seit 24. März 2020 in Kraft. Die wesentlichsten Änderungen sind:

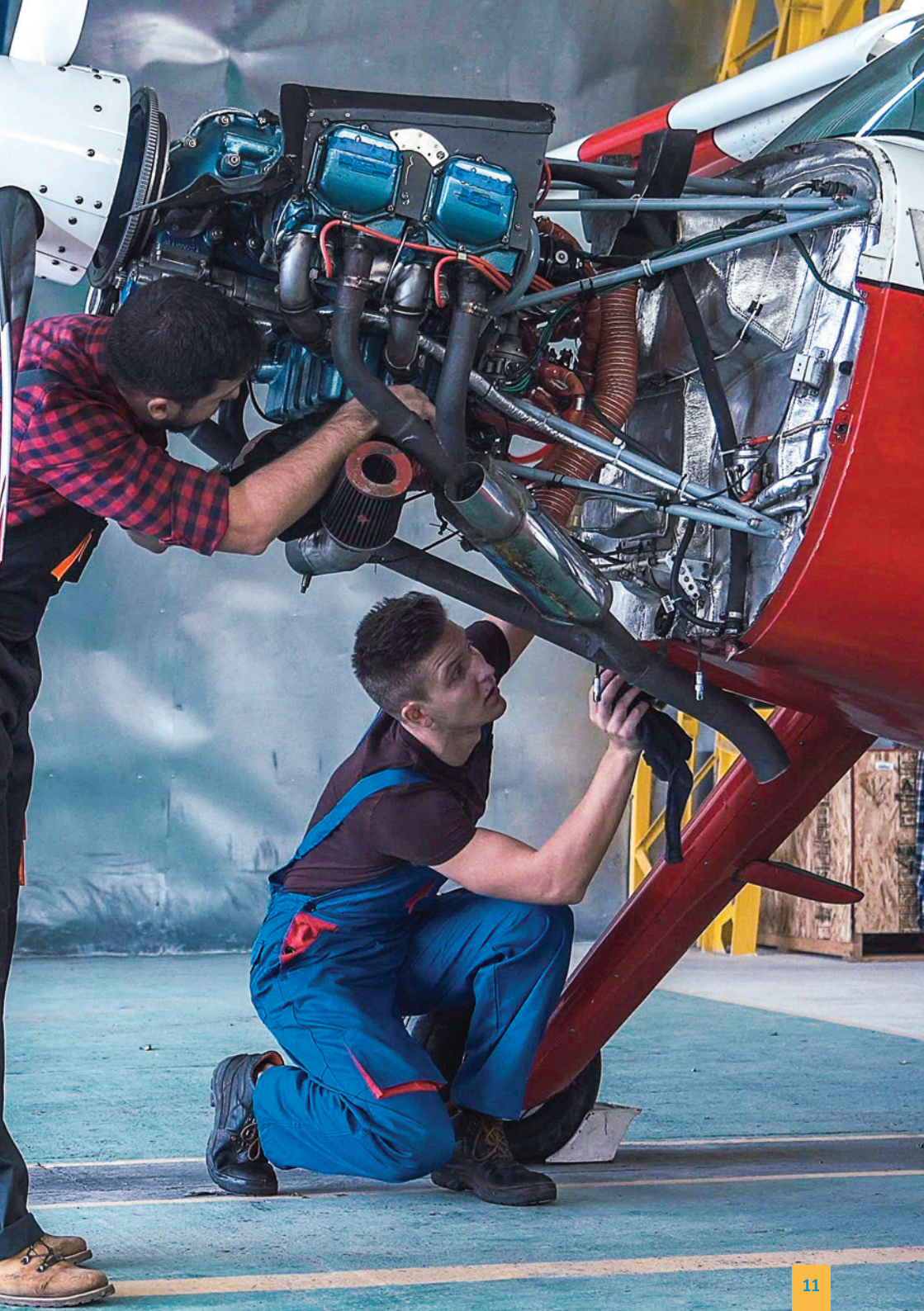
- Halter von leichten Luftfahrzeugen können, basierend auf dem Mindestinspektionsprogramm (MIP), ihr eigenes Instandhaltungsprogramm erstellen.
- Ein Instandhaltungsprogramm muss nicht durch die zuständige Luftfahrtbehörde oder einen Betrieb zur Führung der Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit (CAMO) genehmigt werden.
- Die jährliche Prüfung der Lufttüchtigkeit kann durch unabhängiges und entsprechend autorisiertes Teil-66 Personal erfolgen.
- Der Pilot/Halter hat die Möglichkeit die Reparatur von Schäden zurückzustellen.
- Kleine Betriebe können die Genehmigungen für Instandhaltung und zur Führung der Lufttüchtigkeit in eine Genehmigung nach Teil-CAO zusammenführen.

Teil-ML vereinfacht die jetzigen Instandhaltungsvorschriften und erlaubt einen weniger bindenden und aufwändigen Ansatz für Instandhaltungsprogramme, Prüfungen der Lufttüchtigkeit, Zurückstellung von Schäden und TBO Verlängerungen. Pilot/Halter, unabhängiges freigabeberechtigtes Personal und in Verbindung mit Teil-CAO kleine Instandhaltungsbetriebe, erhalten mehr Privilegien.

<sup>2</sup> Anwendbar für Flugzeuge bis 2730 kg, ELA2 Luftfahrzeuge, sowie Hubschrauber bis zu 4 Insassen (inkl. Pilot) und einer maximalen Abflugmasse von bis zu 1200 kg.







# ANGEPASSTE TEIL-66 LIZENZEN FÜR INSTANDHALTUNGSPERSONAL VON GA LUFTFAHRZEUGEN (B2L UND L-LIZENZEN)

Mit Verabschiedung der Verordnung (EU) Nr. 2018/1142 wurden **zwei neue Kategorien von Instandhaltungslizenzen eingeführt**.

Die B2L-Lizenz kann seit 5. März 2019 ausgestellt und genutzt werden. Die neue L-Lizenz kann gemäß den Übergangsbestimmungen seit 1. Oktober 2019 ausgestellt werden und ersetzt bis spätestens 1. Oktober 2020 nationale Lizenzen.

## **B2L-Avionik-Lizenz:**

- Ähnliche Rechte für Avionik und elektrische Systeme wie bei der B2-Lizenz, jedoch beschränkt auf nicht-komplexe Luftfahrzeuge.
- Reduzierte Anforderungen an Ausbildung, Prüfung und Erfahrung.
- Basiert auf Systemberechtigungen unabhängig von der Luftfahrzeugkategorie.
- Inhaber können die Rechte ihrer Lizenz durch weitere Systemberechtigungen erweitern.

## **L-Lizenz:**

- Dies ist eine Lizenz für Segelflugzeuge, Ballone, Luftschiffe und ELA1 Flugzeuge.
- Sie erlaubt es u.a. CS-STAN Reparaturen und Änderungen freizugeben, die Prüfung der Lufttüchtigkeit durchzuführen und mit einem ARC zu bescheinigen.
- Es ist kein Lehrgang verpflichtend. Prüfungen können direkt von der zuständigen Behörde genehmigt werden.

Instandhaltungspersonal erhält im Rahmen der Umwandlung eine L-Lizenz mit dem gleichen Rechten, die es zuvor im nationalen System hatte.

# **CS-STAN – LUFTFAHRZEUGREPARATUREN UND –ÄNDERUNGEN LEICHT GEMACHT**

Änderungen, Reparaturen und Upgrades von leichten Luftfahrzeugen werden durch CS-STAN einfacher, schneller und kostengünstiger, da keine eigene Zulassung notwendig ist. Die notwendige Sicherheit wird durch die Freigabe der Maßnahme durch entsprechend lizenziertes Instandhaltungspersonal erreicht. In einigen Fällen wird auch der Einbau von nicht-zugelassener Ausrüstung in zugelassene Luftfahrzeuge ermöglicht.

Gemäß Teil 21 ist das Konzept von CS-STAN auf die folgenden Luftfahrzeuge anwendbar:

- Flugzeuge bis 5 700 kg MTOM,
- Hubschrauber bis 3 175 kg MTOM,
- Segelflugzeuge, Motorsegler, Ballone und Luftschiffe gemäß ELA1 oder ELA2.

Das Ziel von CS-STAN ist es, den Unterhalt der betroffenen Luftfahrzeuge zu erleichtern, indem der Zulassungsaufwand für einfache Änderungen und Reparaturen reduziert wird. Gleichzeitig wird auch die Einrüstung von sicherheitsfördernder Ausrüstung unterstützt.

EASA wird weitere neue Standardänderungen und -reparaturen entwickeln bzw. die bestehenden verbessern. Die erste Ausgabe von CS-STAN wurde im Juli 2015, die zweite im März 2017 und die dritte im April 2019 veröffentlicht.

Das Angebot der Standardänderungen und -reparaturen hat sich seit der Erstausgabe erheblich erhöht. Derzeit stehen 47 Änderungen und vier Reparaturen zur Verfügung. Der Erfolg ist durch einen deutlichen Rückgang, der bei EASA eingereichten Anträge auf kleine Änderungen und Reparaturen sichtbar.

CS-STAN wird auf der Basis der gesammelten Erfahrungen, Vorschlägen der Nutzer und aufgrund sicherheitsfördernder technischer Innovationen weiterentwickelt.



# **EINFACHERER EINSTIEG IN DIE ENTWICKLUNG UND HERSTELLUNG – VON KLEINEN LUFTFAHRZEUGEN NIEDRIGEN RISIKOS DURCH ANGEPASSTE VORSCHRIFTEN – “PART 21 LIGHT”**

Die heutigen Vorschriften für die Entwicklung und Herstellung kleiner GA Luftfahrzeuge unterscheiden sich kaum von denjenigen, für kommerziell betriebene Großluftfahrzeuge.

Das Regelwerk für die Entwicklung und Herstellung von Luftfahrzeugen am unteren Ende der GA stellt in seiner Komplexität eine Hürde für diejenigen Hersteller dar, die sich auf dem größeren Europäischen Markt etablieren möchten.

Um dieses Problem zu beheben, will EASA die Musterzulassungsverfahren für kleine Luftfahrzeuge mit niedrigem Betriebsrisiko vereinfachen. Dazu soll der Einstieg in das EASA-System mit dem sogenannten „Part-21 Light“ erleichtert werden.

EASA ist verpflichtet ein neues Regelwerk vorzuschlagen, welches dem Umfang, dem Risiko und den Bedürfnissen des Sport- und Freizeitluftverkehrs Rechnung trägt und gleichzeitig ein ausreichendes Sicherheitsniveau bietet.

Die Neufassung der Basic Regulation hat den Weg für mehr Flexibilität bei der Erstellung von Vorschriften für die General Aviation eröffnet. So können nun in Zusammenarbeit mit den Interessenvertretern drastisch vereinfachte Musterzulassungsverfahren entwickelt werden.

Die Agentur wird dazu allgemeine Standards (keine Vorschriften) als Basis für die Musterzulassungsverfahren anerkennen. Diese Änderung wird die Erfahrungen der Hersteller berücksichtigen und eine flexible Integration neuer Technologien ermöglichen. Ziel ist es, ein System mit einem guten Verhältnis aus behördlicher Überwachung und Selbstverantwortlichkeit zu entwickeln, welches von allen Europäischen Mitgliedsstaaten mitgetragen wird.

Detaillierte Informationen zu diesem Thema sind auf der [EASA Part 21 Webseite](#) verfügbar.



## **VALIDIERUNG** **VON FAA BASIC STCs**

EASA ermöglicht es, dass Lfz.-Halter oder CAMOs die Validierung eines als Basic eingestuften FAA STCs (Supplemental Type Certificate) beantragen können, sofern es nur für eine Seriennummer angewandt werden soll.

Dies ist eine Hilfestellung für solche Fälle, in denen der U.S.-amerikanische Inhaber des STC (Ergänzende Musterzulassung) nicht bereit oder nicht in der Lage ist (Orphan-STC), eine EASA-Validierung zu beantragen. Dieses Verfahren gilt nur für Änderungen an der Zelle und nur, wenn die Änderung keinen Einfluss auf den Lärm hat.

Wie ein entsprechender Antrag zu stellen ist, können Sie auf der [EASA Webseite](#) nachlesen.

Bei Fragen zu diesem Verfahren prüfen Sie bitte die [FAQ](#) oder kontaktieren Sie [GADadmin@easa.europa.eu](mailto:GADadmin@easa.europa.eu).

Seit der Einführung dieses Verfahrens im Jahr 2017 wurden mehr als 100 Anträge pro Jahr geprüft und genehmigt.

EASA prüft derzeit, ob das Verfahren auch auf Hubschrauber (MTOM ≤ 3 175 kg und maximal 4 Insassen inkl. Pilot) ausgedehnt werden kann.

# **DIE GEWINNER DES EASA GA SAFETY AWARDS STEHEN FEST!**

Während der AERO 2019 hat EASA zum ersten Mal einen Preis für die sicherheitsrelevantesten Smartphone- oder Tablet-Apps für Piloten der Allgemeinen Luftfahrt ausgeschrieben. Ziel dieses GA Safety Awards ist es, die Entwicklung von zuverlässigen Apps zur Verbesserung der Sicherheit zu unterstützen und Investitionen in diesem Bereich zu fördern. Darüber hinaus wollen wir so zu einem besseren Überblick über nützliche Apps oder ähnliche Produkte in diesem Bereich beitragen und Initiativen aus der GA Community in Sachen Flugsicherheit noch mehr unterstützen.

Aufgabe der Teilnehmer war es, eine App zu entwickeln, die eine oder mehrere der vier größten Sicherheitsrisiken wie im European Plan for Aviation Safety (EPAS) beschrieben, abdecken: Vermeidung von Kontrollverlust und Zusammenstößen, Flugplanung und -durchführung, sowie Wetterberücksichtigung.

Wir danken allen Bewerbern für ihre Teilnahme und freuen uns im Folgenden die Gewinner bekannt zu geben:

**Der 1. Preis über 8000 € geht an Sebastien Chaumonter für sein Projekt ‚Offenes Segelflugnetzwerk‘ (OGN - Open Glider Network).** OGN stellt Piloten von Segel- und Motorflugzeugen, Gleitschirmen, Dronen oder anderen Flugobjekten eine einheitliche Tracking-Plattform zur Verfügung. Diese trägt dazu bei, das Risiko hinsichtlich Zusammenstößen in der Luft zu verringern, indem Informationen von verschiedenen I-Conspicuity Geräten zusammen getragen werden. Darüber hinaus ist es mit Hilfe dieser App einfacher Wettervorhersagen direkt ins Cockpit zu übermitteln, so dass der Pilot sich leichter auf Wetterveränderungen einstellen kann.

**Der 2. Preis über 5000 € geht an EasyVFR 4.** Mit diesem Gesamtpaket, das von der Flugvorbereitung über Routenplanung bis hin zur Flugnavigation alles beinhaltet – kann der Pilot anhand eines Planungstools den Flug kontrolliert durchzuführen und so das Risiko von Zusammenstößen in der Luft zu verringern. Außerdem können auch verschiedene Luftraumarten identifiziert und Links zu verschiedenen NOTAMs hergestellt werden. Darüber hinaus können mit dieser App Wettergraphiken auf dem Display im Cockpit dargestellt werden.

**Der 3. Preis über 2000 € geht an Flytool.** Diese App bietet Safety Management Lösungen, die das Flugmanagement unterstützen und so allgemeine Flugrisiken in allen Unfallkategorien reduzieren. Dies geschieht mit Hilfe einer einfachen Berichtsfunktion, die es Club-Managern erlaubt



Zwischenfälle zu analysieren und Erfahrungen mit den Piloten zu teilen. Des Weiteren werden noch andere Funktionen bereitgestellt – wie z.B. ein elektronisches Logbook oder eine Erinnerungsfunktion in Sachen Lizenzen.

Darüber hinaus geht ein Sonderpreis an **Oscar Yankee APS** für die Wings Toolbox. Diese App wurde in sehr kurzer Zeit entwickelt und stellt vielversprechende Verbesserungen in Sachen Sicherheit im Bereich der Allgemeinen Luftfahrt dar. Sie beinhaltet z.B. eine standby-Funktion für den Fall, dass Instrumente aufgrund eines größeren technischen Problems ausfallen; sie enthält Informationen über Flugplätze und die Umgebung und sie unterstützt den Piloten mit einem ‚persönlichen Barometer‘ mit Wetterbedingungen besser zurecht zu kommen. Außerdem können alle Sunny Swift- Ausgaben abgerufen werden.

Herzlichen Glückwunsch!

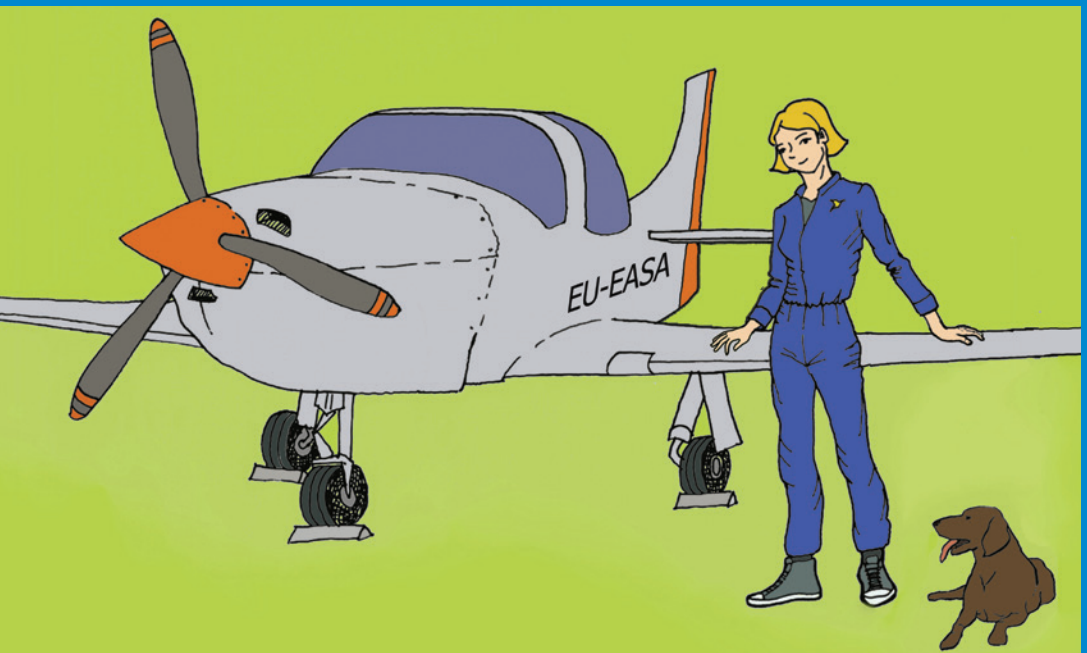
Schauen Sie sich auf der [GA Community Seite](#) um, um mehr über die Gewinner, Mitwettbewerber und verschiedenen Apps zu erfahren.

# TOGETHER4SAFETY – FLUGSICHERHEIT MIT SINN

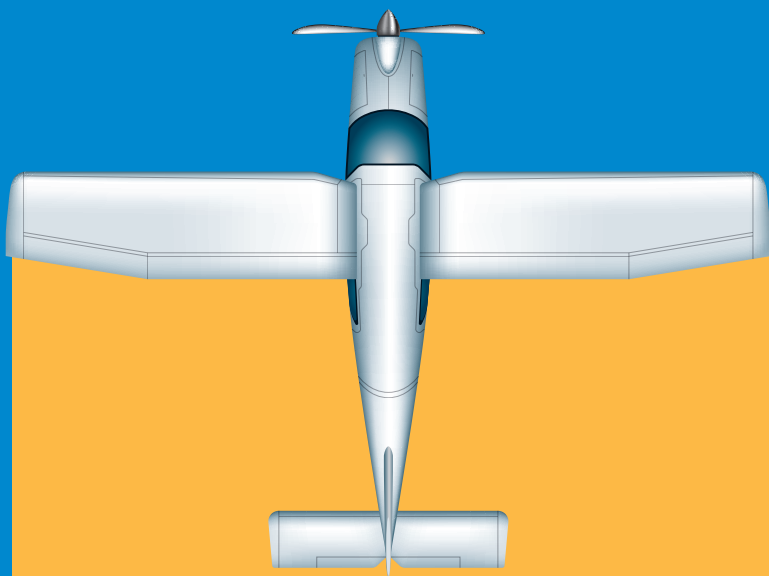
Obwohl rund um die Uhr eine Vielzahl von Informationen per Smartphone oder anderen Geräten frei zugänglich ist, ist es nach wie vor schwer, zuverlässige Informationen zu einem speziellen GA oder Flugsicherheitsthema zu finden. Um diesem Informationsbedarf Rechnung zu tragen, wird in den kommenden Monaten die GA Community Website um das neue Portal “Together4Safty“ erweitert und Flugsicherheitsmaterial in neuen und interessanten Formaten präsentiert.

Über die [GA Community Website](#), die [EASA Website](#) und unsere Kanäle in den sozialen Medien werden wir Sie über die neuesten Regeländerungen und wichtige Sicherheitsthemen informieren. Es wird einen E-Mail Newsletter im Abo geben und vieles mehr. Die erste Initiative von Together4Safety fand 2019 statt, als 12 GA Piloten selbst erfahren konnten, wie schwer es ist in IMC zu fliegen. Das Hauptthema in 2020 ist die Vermeidung von Kontrollverlust.

Über die [EASA Website](#) gelangt man auch an die neuesten Ausgaben von Sunny Swift. Alle Comics, die in den vergangenen beiden Jahren veröffentlicht wurden, stehen Ihnen dort in allen EU Sprachen zur Verfügung.







## **European Union Aviation Safety Agency**

### **Postal address**

Postfach 101253  
50452 Cologne

### **Visiting address**

Konrad-Adenauer-Ufer 3  
50668 Cologne  
Germany

**Tel.** +49 221 89990-000

**Web** [www.easa.europa.eu/de](http://www.easa.europa.eu/de)

An Agency of the European Union

