

## **Grundsätze für die Aufzeichnung von Flugzeiten gemäß der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 FCL.050, der Verordnung (EU) Nr. 2018/1976, SFCL.050 (Segelflug) der Verordnung (EU) Nr. 2018/395, BFCL.050 (Ballon)**

### **I. Zweck der Festlegung**

Gemäß den vorstehenden EU-Verordnungen muss der Pilot verlässliche und detaillierte Aufzeichnungen über alle durchgeführten Flüge in der Form und Weise führen, die von der zuständigen Behörde festgelegt wurde.

Einzelheiten zur Flugbuchführung werden in den jeweiligen AMC1 zu FCL.050, SFCL.050 bzw. BFCL.050 vorgegeben. Dennoch verlangen die Vorschriften ausdrücklich eine Festlegung durch die zuständige Behörde. Außerdem gibt es insbesondere im Bereich der privaten Luftfahrzeugführer Unsicherheiten und Unstimmigkeiten bezüglich der Eintragungen im persönlichen Flugbuch. Um den Vorschriften nachzukommen und dabei eine bundesweit einheitliche und zweckmäßige Flugbuchführung sowohl im gewerblichen als auch im privaten Bereich zu gewährleisten, sollen nachfolgende Mindestbedingungen die bestehenden Regeln zur Flugbuchführung formulieren, erläutern und wo erforderlich ergänzen.

### **II. Anwendbarkeit**

#### **1. Flugbetrieb im Verantwortungsbereich des Luftfahrt-Bundesamtes (LBA)**

Für den gewerblichen Flugbetrieb im Verantwortungsbereich des LBA gelten grundsätzlich die getroffenen Festlegungen für die Aufzeichnung von Flugzeiten der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 FCL.050 i.V.m. AMC1 FCL.050. Für private Flüge von Luftfahrzeugführern im Verantwortungsbereich des LBA (z.B. durch CPL/ATPL Inhaber im Rahmen einer Fluglehrertätigkeit oder durch Inhaber einer PPL mit Instrumentenflugberechtigung) ist der Anhang „Flugbuchführung für private Luftfahrzeugführer“ entsprechend zu beachten.

Gem. AMC1 FCL.050 (c) (1) besteht die Möglichkeit, dass anstelle des Luftfahrers der Betreiber eines Luftfahrtunternehmens Flüge im gewerblichen Flugbetrieb elektronisch aufzeichnen und führen kann. Diese Vorschrift entbindet jedoch den Luftfahrer nicht davon Flüge aufzuzeichnen, die außerhalb des gewerblichen Luftverkehrs durchgeführt wurden. Für diese Flüge ist ein gesondertes Flugbuch zu führen.

#### **2. Flugbetrieb im Verantwortungsbereich des Luftfahrtamtes der Bundeswehr (LufABw)**

Für Luftfahrzeugführer mit zivilen Lizenzen, ausgestellt durch LufABw gelten im Flugbetrieb mit dienstlichem Auftrag grundsätzlich die getroffenen Festlegungen für die Aufzeichnung von Flugzeiten der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 FCL.050 i.V.m. AMC1 FCL.050.

Außerhalb des dienstlichen Auftrages verfahren diese Luftfahrzeugführer (z.B. als CPL/ATPL-Inhaber im Rahmen einer Fluglehrertätigkeit) analog zu 1. (1. Absatz).

Gem. AMC1 FCL.050 (c) (1) besteht die Möglichkeit, dass anstelle des Luftfahrers die jeweilige Dienststelle Flüge elektronisch aufzeichnen und führen kann. Diese Vorschrift entbindet jedoch den Luftfahrer nicht davon Flüge aufzuzeichnen, die außerhalb des dienstlichen Auftrages durchgeführt wurden. In diesen Fällen ist ein gesondertes Flugbuch zu führen.

#### **3. Flugbetrieb im Verantwortungsbereich der Luftfahrtbehörden der Länder**

Für die Flugbuchführung von Piloten im Verantwortungsbereich der Luftfahrtbehörden der Länder ist der Anhang „Flugbuchführung für private Luftfahrzeugführer“ zu beachten.

#### 4. **Flugbetrieb von Inhabern einer Teil-FCL- und einer nationalen Lizenz**

Inhabern einer Teil-FCL-Lizenz, die auch eine Erlaubnis nach § 1 Nummer 2 bis 4 LuftPersV halten (insbesondere Luftsportgeräteführern), wird empfohlen, für die Ausübung der Rechte aus dieser Erlaubnis ein separates Flug-, Fahrten- oder Sprungbuch gemäß § 120 LuftPersV zu führen. Eine Anrechnung von Flugstunden sowie Starts und Landungen auf Anhang I Luftfahrzeugen für die Verlängerung der Klassenberechtigungen SEP oder TMG, bzw. die Anrechnung auf die fortlaufende Flugerfahrung für die Ausübungsvoraussetzungen der Rechte, ist gem. FCL und SFCL unter bestimmten Voraussetzungen grundsätzlich möglich.

### **III. Führung der Aufzeichnungen für verschiedene Luftfahrzeugkategorien**

Es bleibt dem Luftfahrzeugführer überlassen, ob er für die Nutzung von unterschiedlichen Luftfahrzeugkategorien verschiedene Flugbücher führt. Es wird jedoch empfohlen, zur besseren Nachvollziehbarkeit der Ausübungsvoraussetzungen ein Flugbuch zu verwenden, welches mehrere Spalten für die absolvierten Starts und Stunden pro Luftfahrzeugkategorie enthält. Die Einträge können somit einfacher nachvollzogen und summiert werden.

Insbesondere Inhaber einer Segelflugglizenz sind angehalten, Daten zu TMG-Flügen gesondert aufzuführen, um die Erfüllung der Vorgaben nach SFCL.160 b) übersichtlich nachweisen zu können.

Die zulässige Nutzung von Luftfahrzeugen nach Anhang I der VO (EU) 2018/1139 (z.B. Luftsportgeräte) zur Erfüllung von Voraussetzungen aus FCL.140.A, FCL.740.A b) und SFCL.160 ist in jedem Fall nachvollziehbar zu dokumentieren.

Doppelte Eintragungen von Flugzeiten sind nicht zulässig.

### **IV. Aufbewahrungsfristen**

Flugbücher sind für mindestens fünf Jahre nach dem letzten Eintrag aufzubewahren. Ein längerer Aufbewahrungszeitraum für etwaige Nachweispflichten (z.B. im Falle der Erneuerung von Lizenzen und Berechtigungen) wird empfohlen.

NfL 2-330-17 wird hiermit aufgehoben

Bonn, 15.04.2021  
Bundesministerium für Verkehr  
und digitale Infrastruktur  
Referat LF 18  
Im Auftrag  
Reichertz

# Anhang

## **„Flugbuchführung für private Luftfahrzeugführer“**

**Inhaber von Lizenzen nach der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 Teil-FCL ,  
der Durchführungsverordnung (EU) 2018/1976 Teil-SFCL (Segelflug) , der  
Verordnung (EU) 2018/395 (Ballon) sowie Personen, die sich in der  
praktischen Ausbildung zum Erwerb einer dieser Lizenzen befinden.**

## Inhaltsverzeichnis des Anhangs

Seite

1. Zweck	5
2. Bestehende Regelungen	5
3. Begriffsbestimmungen	5
4. Flugbuchführung gem. AMC1 FCL.050/SFCL.050/BFCL.050	6
4.1. Erforderliche Mindestangaben	6
4.2. Eintragungen zur Flugzeit	6
4.2.1. Flugzeit mit Lehrberechtigtem oder Prüfer (DUAL)	6
4.2.2. Verantwortlicher Pilot (Pilot-in-Command, PIC)	7
4.2.3. Flugzeit als Lehrberechtigter oder Prüfer	7
4.2.4. Eintragung einer Serie von Flügen (Sammeleintrag)	8
4.2.5. Ausbildungszeit als Sammeleintrag (instruction time)	8
4.3. Form und Weise der Flugbuchführung	8
4.3.1. Flugbuchführung bei verschiedenen Luftfahrzeugkategorien	8
4.3.2. Fehlerhafte Eintragungen	8

## 1 Zweck

Bei einem Flugbuch handelt es sich um ein Dokument mit Urkundencharakter. Aus diesem Grund ist es wichtig, die Form und Weise der Führung der Aufzeichnungen festzulegen und einzuhalten.

## 2 Bestehende Regelungen

FCL.050, SFCL.050 (Segelflug) und BFCL.050 (Ballon) legen dar, dass von der zuständigen Behörde (also den Landesluftfahrtbehörden sowie dem LBA) die Form und Weise der Führung des Flugbuches festgelegt werden muss. Die AMC1 zur jeweiligen Vorschrift beschreiben akzeptierte Nachweisverfahren, welchen grundsätzlich gefolgt wird.

## 3 Begriffsbestimmungen

Gemäß FCL.010 werden folgende Begriffsbestimmungen festgelegt:

### „Flugzeit“

Bei Flugzeugen, Reisemotorseglern (TMG) und Luftfahrzeugen mit vertikaler Start- und Landefähigkeit bezeichnet dies die Gesamtzeit ab dem Zeitpunkt, zu dem sich ein Luftfahrzeug in Bewegung setzt<sup>1</sup> um zu starten, bis zu dem Zeitpunkt, zu dem es am Ende des Fluges zum Stillstand kommt<sup>2</sup>;

bei Hubschraubern bezeichnet dies die Gesamtzeit ab dem Zeitpunkt, zu dem sich die Rotorblätter des Hubschraubers zu drehen beginnen, bis zu dem Zeitpunkt, zu dem der Hubschrauber am Ende des Fluges endgültig zum Stillstand kommt und die Rotorblätter angehalten werden;

bei Luftschiffen bezeichnet dies die Gesamtzeit ab dem Zeitpunkt, zu dem sich ein Luftschiff vom Mast löst, um zu starten, bis zu dem Zeitpunkt, zu dem das Luftschiff am Ende des Fluges endgültig zum Stillstand kommt und am Mast befestigt wird;

„Flugzeit nach Instrumentenflugregeln“ (IFR) bezeichnet die gesamte Flugzeit, während der das Luftfahrzeug unter Instrumentenflugregeln betrieben wird.

„Alleinflugzeit“ (SOLO) bezeichnet eine Flugzeit, während der ein Flugschüler alleiniger Insasse eines Luftfahrzeugs ist.

### Hinweis:

Hierbei ist der Flugschüler verantwortlicher Pilot (Pilot-in-Command, PIC)!

„**Verantwortlicher Pilot**“ (Pilot-in-Command, PIC) bezeichnet den Piloten, dem das Kommando übertragen wurde und der mit der sicheren Durchführung des Fluges beauftragt ist.

„**Luftfahrzeug mit einem Piloten**“ bezeichnet ein Luftfahrzeug, das eine Zulassung für den Betrieb mit einem Piloten besitzt.

Gem. der Durchführungsverordnung (EU) 2018/1976, Teil-DEF:

„Flugzeit“ (flight time):

a) bei Eigenstart-Segelflugzeugen und Reisemotorseglern die Gesamtzeit ab dem Zeitpunkt, zu dem sich ein Luftfahrzeug in Bewegung setzt<sup>3</sup>, um zu starten, bis zu dem Zeitpunkt, zu dem es am Ende des Fluges zum Stillstand kommt<sup>4</sup>;

<sup>1</sup> Aus seiner Parkposition

<sup>2</sup> An der zugewiesenen Parkposition

<sup>3</sup> Aus seiner Parkposition

<sup>4</sup> An der zugewiesenen Parkposition

b) bei Segelflugzeugen die Gesamtzeit ab dem Zeitpunkt, zu dem das Segelflugzeug den Startvorgang mit dem Startlauf beginnt, bis zu dem Zeitpunkt, zu dem das Segelflugzeug am Ende des Fluges endgültig zum Stillstand kommt;

Gem. Verordnung (EU) 2018/395, Teil-DEF:

„Flugzeit“ (flight time): die Gesamtzeit ab dem Zeitpunkt, zu dem der Korb vom Boden abhebt, um zu starten, bis zu dem Zeitpunkt, zu dem er am Ende des Fluges endgültig zum Stillstand kommt.

## **4 Flugbuchführung gem. AMC1 FCL.050 / SFCL.050 / BFCL.050**

### **4.1 Erforderliche Mindestangaben**

1. Name und Adresse des Piloten
2. Für jeden durchgeführten Flug:
  - a. Name des verantwortlichen Piloten (PIC)
  - b. Datum des Fluges
  - c. Startart bei Segelflugzeugen (nicht TMG), z. B. „W“ = Winde, „F“ = Luftfahrzeugschlepp, „A“ = Autoschlepp, „E“ = Eigenstart, „G“ = Gummiseil
  - d. Ort des Abflugs und der Landung
  - e. Zeitpunkt des Abflugs und der Ankunft (Zeit in UTC; Definition der Flugzeit beachten!)
  - f. Luftfahrzeugtyp, einschließlich des Herstellers, des Modells und der Variante sowie der Registrierung (Kennzeichen). Bei der Angabe des Luftfahrzeugtyps dürfen gängige Abkürzungen verwendet werden (z. B. C172, ASK21, G109 usw.).
  - g. Angabe über einmotorig (SE) oder mehrmotorig (ME), sofern zutreffend
  - h. Flugzeit (Differenz zwischen Zeitpunkt des Abflugs und der Ankunft)
  - i. Gesamtflugzeit
3. Für jede durchgeführte Sitzung in Flugsimulationsübungsgeräten (FSTD)
  - a. Typ und Zertifizierungsnummer des Trainingsgeräts
  - b. Ggf. Angabe, dass es sich um eine Sitzung zur Einweisung in einem FSTD handelt
  - c. Datum
  - d. Sitzungszeit
  - e. Gesamtzeit der Sitzungen
4. Details zur Funktion des/der Piloten: PIC, DUAL, Lehrberechtigten (Instructor) oder Prüfer (Examiner).

5. Flugregeln: VFR oder IFR; Tag oder Nacht. Werden alle Flüge VFR bei Tag absolviert, brauchen die Flugregeln nicht gesondert aufgezeichnet zu werden.

Bei Ballonfahrern sind zur Erfüllung des Punktes 2 f. alle Angaben ausschließlich in Bezug auf die verwendete Ballonhülle zu machen. Zum Luftfahrzeugtyp ist die Angabe der Ballonklasse „Gasballon“ bzw. „G“ oder „Heißluftballon“ bzw. „H“ oder „Heißluftluftschiff“ bzw. „HL“, zum Modell und der Variante die Angabe der Gruppe „A“, „B“, „C“ oder „D“ im Falle von Heißluftballonen einzutragen. Die Herstellerangabe kann entfallen.

### **4.2 Eintragungen zur Flugzeit**

#### **4.2.1 Flugzeit mit Lehrberechtigtem oder Prüfer (DUAL)**

Flugzeiten im Flugbuch werden als ‚DUAL‘ ausgewiesen, wenn es sich um:

1. einen Ausbildungsflug mit Lehrberechtigtem zum Erwerb einer Lizenz oder Berechtigung handelt.
2. eine Auffrischungsschulung, einen Schulungsflug, eine Unterschiedsschulung, einen

Vorab-Testflug oder eine Kompetenzbeurteilung mit Lehrberechtigtem gem. Teil-FCL, Teil-SFCL oder Teil-BFC handelt.

3. einen Prüfungsflug mit Prüfer zum Erwerb, zur Verlängerung oder Erneuerung einer Lizenz oder Berechtigung (praktische Prüfung, Befähigungsüberprüfung oder Kompetenzbeurteilung) handelt und dieser Flug nicht als Alleinflug durchgeführt wird. Für Lizenzinhaber und Bewerber um eine Lizenz nach SFCL und/oder BFCL gelten die zusätzlichen Bestimmungen des Abschnitts 4.2.2 Punkt 5.

Darüber hinaus handelt es sich um „DUAL-Zeit“, wenn mit einer Person in ihrer Funktion als Lehrberechtigter oder Prüfer ein sonstiger (Übungs-)Flug (z.B. interner Vereins-Checkflug, Standardisierungsflug, Unterschiedsschulung, Überprüfungsflug auf Halteranordnung etc.) vorgenommen wird. Hierbei ist der Lehrberechtigte oder der Prüfer PIC.

Diese Flugzeit ist keine PIC-Zeit für den Bewerber um, bzw. Inhaber einer Lizenz oder Berechtigung, sie zählt jedoch zur Gesamtflugzeit.

Für die Lizenzen LAPL, SPL, und BPL sind Flüge mit Lehrberechtigtem oder Prüfer zur Erfüllung der Ausübungsvoraussetzungen für die Wahrnehmung der Rechte aus der Lizenz sowie Schulungs- und Prüfungsflüge für Erweiterungen der Rechte im Flugbuch des Bewerbers durch den Lehrberechtigten oder Prüfer zu bescheinigen. Dies wird in der Spalte „Bemerkungen/Bestätigungen“ vorgenommen und umfasst für den Zweck der Schulungs-/Prüfungsflüge die Lizenznummer des Lehrberechtigten, bzw. die Prüfervummer des Prüfers sowie deren Unterschriften.

Die Veranlassung zur "DUAL-Operation" ist dem entsprechenden Flug zuzuordnen.

#### **4.2.2 Verantwortlicher Pilot (Pilot-in-Command, PIC)**

PIC-Flugzeit darf eintragen, wer

1. Inhaber einer gültigen Lizenz ist, die entsprechenden Rechte ausüben darf und die Rolle des verantwortlichen Luftfahrzeugführers annimmt.
2. Bewerber (Flugschüler) um eine Luftfahrerlizenz oder Berechtigung ist, sofern er einen überwachten Alleinflug (SOLO-Flug)<sup>5</sup> unternimmt.
3. während eines Fluges als Lehrberechtigter fungiert.
4. während eines Fluges als Prüfer fungiert und einen Pilotensitz (Möglichkeit der Einflussnahme auf die Steuerorgane des Luftfahrzeugs) einnimmt.

Zusätzliche Bestimmungen für SFCL und BFCL:

5. Bewerber (Flugschüler) um, oder Inhaber einer SPL/BPL ist, für alle SOLO-Flüge unter Aufsicht, als auch erfolgreich abgelegte praktische Prüfungen und Befähigungsüberprüfungen.

Für den Eintrag der SOLO- Flugzeit als PIC-Flugzeit im Flugbuch, ist die Gegenzeichnung durch den Aufsichtführenden erforderlich.

#### **Hinweis:**

Während der Flugdurchführung kann es immer nur einen PIC geben!

#### **4.2.3 Flugzeit als Lehrberechtigter oder Prüfer**

Piloten, die in einem Flug als Lehrberechtigte oder Prüfer eingesetzt waren, können Flugzeiten nur dann geltend machen, wenn sie auch in der Rolle des verantwortlichen Piloten (PIC) tätig waren.

Diese Zeiten sind ergänzend zur PIC-Zeit und Gesamtflugzeit zu dokumentieren.

---

<sup>5</sup>Für Lizenzinhaber und Bewerber um eine Lizenz nach SFCL und/oder BFCL gelten die zusätzlichen Bestimmungen unter Punkt 5

#### **4.2.4 Eintragung einer Serie von Flügen (Sammeleintrag)**

Wer an ein und demselben Tag mit demselben Luftfahrzeug eine Reihe von Flügen durchführt und immer wieder an ein und demselben Ort startet und landet (z.B. Platzrundenverkehr) darf diese Reihe von Flügen als einen einzigen Eintrag verfassen. Hierbei sind die Bestimmungen für einzelne Luftfahrzeugkategorien zu berücksichtigen (z.B. AMC1 FCL.050 (f))-max. 30 Minuten Pause zwischen den Flügen.

#### **4.2.5 Ausbildungszeit als Sammeleintrag (instruction time)**

Eine Zusammenfassung über die erfasste Ausbildungszeit (PIC, SOLO, DUAL, VFR, IFR, Tag, Nacht) für eine Lizenz oder Berechtigung kann eingetragen werden, sofern sie von einem autorisierten Lehrberechtigten (in der Regel der Ausbildungsleiter), der die Ausbildung durchgeführt oder betreut hat, bestätigt wird.

### **4.3 Form und Weise der Flugbuchführung**

Alle Flüge sind in einem Flugbuch dauerhaft und unmittelbar noch am Tag des jeweiligen Fluges gemäß den Festlegungen dieses Anhangs zu dokumentieren.

#### **4.3.1 Flugbuchführung bei verschiedenen Luftfahrzeugkategorien**

Es bleibt dem Luftfahrzeugführer überlassen, ob er für die Nutzung von unterschiedlichen Luftfahrzeugkategorien verschiedene Flugbücher führt. Es wird jedoch empfohlen, zur besseren Nachvollziehbarkeit der Ausübungsvoraussetzungen zumindest ein Flugbuch zu verwenden, welches mehrere Spalten für die absolvierten Starts und Stunden pro Luftfahrzeugkategorie enthält. Die Einträge können somit einfacher nachvollzogen und summiert werden.

Insbesondere SPL-Inhaber sind angehalten, Daten zu TMG-Flügen gesondert aufzuführen, um die Erfüllung der Vorgaben nach SFCL.160 b) übersichtlich nachweisen zu können.

Die zulässige Nutzung von Luftfahrzeugen nach Annex 1 der VO (EU) 2018/1139 (z.B. Luftsportgeräte) zur Erfüllung von Voraussetzungen aus FCL.140.A, FCL.740.A b) und SFCL.160 ist in jedem Fall nachvollziehbar zu dokumentieren.

Doppelte Eintragungen von Flugzeiten sind nicht zulässig.

#### **4.3.2 Fehlerhafte Eintragungen**

Fehlerhafte Eintragungen sind so zu streichen, dass diese erkennbar bleiben. Anschließend ist eine korrekte Eintragung unter Angabe des Änderungsdatums vorzunehmen.