

3.7 EU-FCL und Verordnung über Luftfahrtpersonal (LuftPersV)

Die Ausbildung der Luftfahrer ist nach der **EU-Verordnung (Nr. 1178/2011) Teil FCL** (Flight Crew Licensing) und den Nachfolgeverordnungen (Amendments) vorzunehmen. Sie legt die fachlichen Voraussetzungen für Luftfahrer und sonstiges Luftfahrtpersonal fest bezüglich

- allgemeine Anforderungen wie Mindestalter o. Ä.
- theoretische und praktische Ausbildung
- Art der Prüfung
- Umfang der Erlaubnis (Rechte und Bedingungen)
- Gültigkeitsdauer von Erlaubnissen und Berechtigungen
- Verlängerungs- und Erneuerungsbedingungen
- Flugerfahrung bei Mitnahme von Fluggästen
- Anrechnung von Flugzeiten

Nationale Regelungen gibt es nur noch für den Luftsportgeräte/Ultraleicht-Bereich mit dem Luftfahrerschein für Luftsportgeräteführer (Sport Pilot Licence).

Die Ausbildung von Segelflugzeugführern wurde in eine eigenes Regelwerk unter **Teil-SFCL** ausgelagert. Die Anforderungen und Richtlinien dazu stehen im Anhang unter **Acceptable Means of Compliance (AMC) and Guidance Material (GM) to Part-SFCL**.

4 Pilotenlizenzen

Alle Luftfahrzeugführer bedürfen laut LuftVZO einer Erlaubnis. Die Erteilung der Erlaubnis (Ausstellung der Lizenz) obliegt der Luftfahrtbehörde des Landes, in dem der Bewerber seinen Wohnsitz hat oder ausgebildet worden ist. Ob ein Pilot mit einer ausländischen Lizenz ein Luftfahrzeug in der BRD führen darf, entscheidet der Bundesminister für Verkehr. Innerhalb der Europäischen Union sind die FCL-Lizenzen anerkannt.

Die Ausbildung zum Segelflugzeugführer richtet sich nach dem **Sailplane Flight Crew Licensing (SFCL)**, einem Teil der europäischen Regeln für das Lizenzwesen in der Luftfahrt. Im **Sailplane Rule Book** der EASA sind alle Anforderungen und Regeln für Segelflieger inkl. TMG-Piloten veröffentlicht.

Definition (GM1 SFCL.001): Der Begriff **Segelflugzeug** schließt motorisiertes Segelflugzeug und Reisemotorsegler (Touring Motor Glider, TMG) ein.

Reisemotorsegler (Touring Motor Glider, **TMG**) sind Segelflugzeuge, die über ein fest eingebautes Triebwerk und einen nicht einklappbaren Propeller verfügen und aus eigener Kraft starten und steigen können.

Für die Erteilung einer Erlaubnis sind nach einer theoretischen und praktischen Ausbildung auch eine theoretische und eine praktische Prüfung zu bestehen. Folgende Lizenzen werden für Privatpiloten ausgestellt:

- Lizenz für Segelflugzeugführer (**Sailplane Pilot Licence, kurz SPL**) nach Part-SFCL (EU-Durchführungsverordnung 2020/358)
- Privatpilotenlizenz Flugzeug, kurz PPL(A), nach FCL.210.A
- Lizenzen für Hubschrauber-, Freiballon- und Luftschifführer

Daneben gibt es für einige Kategorien auch eine Art Freizeitlizenzen (Light Aircraft Pilot Licence, LAPL) in erleichteter Form nach FCL.100ff, z. B. als Leichtluftfahrzeugzeug-Privatpilotenlizenz LAPL(A). **LAPL(S), die LAPL für Segelflieger** wird nicht mehr ausgestellt, die bisherigen SPL und LAPL(S) gelten aber weiterhin.

Achtung: Keine Erlaubnis schließt eine andere automatisch ein.

4.1 Allgemeine Anforderungen zum Erwerb einer Lizenz

4.1.1 Voraussetzungen für die Ausbildung

Die Ausbildung zum Luftfahrzeugführer ist nur zulässig, wenn

- das Mindestalter erreicht ist,
- bei einem minderjährigen Bewerber der gesetzliche Vertreter (Erziehungsberechtigte) zustimmt,
- der Bewerber tauglich ist,
- keine Tatsachen vorliegen, die den Bewerber als unzuverlässig erscheinen lassen, die beabsichtigte Tätigkeit als Luftfahrer auszuüben. Für TMG-Rechte ist eine Zuverlässigkeitsüberprüfung (ZÜP) nach dem Luftsicherheitsgesetz (LuftSiG) erforderlich.

4.1.2 Das Mindestalter für Alleinflüge (SFCL.125) beträgt:

- 14 Jahre für Segelflugzeugführer und Ballonfahrer
- 16 Jahre für Flugzeug-, Hubschrauber- und Luftschiffführer

Alleinflüge dürfen nur mit ausdrücklicher Genehmigung und unter Aufsicht eines Fluglehrers erfolgen.

4.1.3 Mindestalter für den Erwerb einer Lizenz

- 16 Jahre für eine Leicht-Luftfahrzeug-Lizenz z. B. LAPL(A) (FCL.100)
- 16 Jahre für eine Segelflugglizenz SPL inkl. TMG (SFCL.120)
- 17 Jahre für eine Privatpiloten-Lizenz für Flugzeugführer inkl. TMG, Hubschrauberführer und Ballonführer (FCL.200)
- 18 Jahre für Berufsflugzeugführer, Berufshubschrauberführer.
- 21 Jahre für Verkehrsflugzeugführer, Verkehrshubschrauberführer, Flugingenieure, Luftschiffführer.

4.1.4 Tauglichkeit (MED.A.045)

Die flugmedizinische Untersuchung zur Beurteilung der Flugtauglichkeit wird von dafür zugelassenen Sachverständigen (Fliegerärzten, Aero-Medical Examiner, AME) oder in anerkannten flugmedizinischen Zentren (Aero-Medical Center, AeMC) nach den FCL.MED-Bestimmungen durchgeführt. PPL-Piloten müssen den Anforderungen der sog. Klasse 2 genügen, für SPL-Piloten genügen die etwas geringeren LAPL-Mindestanforderungen an die Tauglichkeit.

Die **Gültigkeit** des Tauglichkeitszeugnisses richtet sich nach dem Alter des Luftfahrzeugführers. Ab dem Tag der abgeschlossenen Untersuchung gilt das 'Medical':

- **60 Monate bis zur Vollendung des 40. Lebensjahres, maximal bis zum 42. Lebensjahr;**
- danach für PPL-Inhaber 24 Monate bis zur Vollendung des 50. Lebensjahres, maximal bis zum 51. Lebensjahr;
- danach für PPL-Inhaber 12 Monate.
- **LAPL- und SPL-Inhaber brauchen auch nach dem 40. Lebensjahr nur alle 24 Monate zur Tauglichkeitsuntersuchung gehen.**

Eine Verlängerungsuntersuchung kann bis zu 45 Tage vor dem Ablauf der Gültigkeit vorgenommen werden, ohne dass sich der Ablauftag verschiebt.

Bei Ausbildung gilt (MED.A.030): Das Tauglichkeitszeugnis muss spätestens vor dem 1. Alleinflug vorliegen.

4.1.5 Theoretische Ausbildung (SFCL.135)

in den allgemeinen Sachgebieten:

- Luftrecht
- Menschliches Leistungsvermögen
- Meteorologie
- Sprechfunkverkehr bei Flügen nach Sichtflugregeln

speziell bezogen auf die in der Ausbildung verwendete Luftfahrzeuge:

- Grundlagen des Fliegens
- Betriebliche Verfahren (Verhalten in besonderen Fällen)
- Allgemeine Luftfahrzeugkunde
- Flugleistung und Flugplanung
- Navigation

Die erforderlichen Kenntnisse und Lernziele für die SPL sind auf der EASA-Homepage in den **AMC & GM für SPL** die Anforderungen unter AMC1 SFCL.13 detailliert veröffentlicht.

4.1.6 Prüfung (SFCL.135 und 145)

- (1) Der Bewerber hat die theoretischen Kenntnisse in den Fächern nach 4.1.5 nachzuweisen (Theoretical knowledge examination).
- (2) Die praktische Prüfung (Practical skill test) ist in verschiedene Teile gegliedert, in denen die Beherrschung der Verfahren und Manöver in den verschiedenen Phasen des Flugs festgestellt wird. Falls nicht sämtliche Prüfungsteile in zwei Versuchen bestanden werden, muss eine weitere praktische Ausbildung erfolgen.

Details für die Prüfungen findet man in den AMC&GM für SPL.

4.2 Die Segelflugglizenz SPL nach SFCL (SFCL.115)

Die SPL berechtigt zum Führen als verantwortlicher Pilot von Segelflugzeugen und motorisierten Segelflugzeugen.

Segelflugzeugführer bedürfen zur Führung von Reisemotorseglern den Eintrag von **TMG-Rechten** in ihrer Lizenz.

Kommerzielle Flüge unterliegen besonderen Vorschriften. Fluglehrer und Prüfer dürfen aber gegen Vergütung Flugunterricht erteilen sowie Ausbildung, Prüfungen, Tests usw. für die Rechte (privileges) und Berechtigungen (ratings) der SPL vornehmen.

4.2.1 Praktische Ausbildung (SFCL.130)

Definition: Flugausbildung umfasst Flüge am Doppelsteuer mit Fluglehrer und Alleinflüge unter Anweisung und Aufsicht eines Fluglehrers.

Die praktische Ausbildung auf Segelflugzeugen oder Motorseglern muss in einer zugelassenen Ausbildungseinrichtung (ATO oder DTO) erfolgen und umfasst

- für die Segelflugausbildung **ohne TMG-Rechte** mit mindestens 15 Stunden Flugausbildung auf Segelflugzeugen oder TMG darunter mindestens:
 - 45 Starts und Landungen
 - 2 Flugstunden im Alleinflug unter Aufsicht eines Fluglehrers
 - 10 Flugstunden mit Fluglehrer darunter
 - ~ 7 Stunden davon auf Segelflugzeugen (nicht TMG), davon wiederum
 - ~ 3 Stunden am Doppelsteuer
 - 1 Allein-Überlandflug von mindestens 50 km (27 NM),
 - ersatzweise 1 Überlandflug von mindestens 100 km (55 NM) am Doppelsteuer, der auch in einem TMG absolviert werden kann
- für die Segelflugausbildung **mit TMG-Rechten** mindestens 15 Stunden Flugausbildung auf Segelflugzeugen oder TMG mit mindestens:
 - 45 Starts und Landungen
 - 2 Flugstunden im Alleinflug unter Aufsicht eines Fluglehrers
 - 10 Flugstunden mit Fluglehrer darunter
 - 6 Stunden Flugausbildung auf TMG darunter
 - ~ 4 Stunden mit Fluglehrer
 - ~ 1 Allein-Überlandflug auf TMG von mindestens 150 km (80 NM) mit einer vollständigen Landung auf einem anderen Flugplatz als dem Startflugplatz.

Anmerkung: Die Angaben beziehen sich auf den Originaltext des **Sailplane Rule Books** der EASA unter AMC2 SFCL.130.

In einer praktischen Prüfung hat der Bewerber zu zeigen, dass er über angemessene Fähigkeiten zur Führung eines Reismotorseglers verfügt. Im Verlaufe der Prüfung hat er auch die notwendigen theoretischen Kenntnisse in den speziellen Sachgebieten für TMG (*siehe 4.1.5*) gegenüber dem Prüfer nachzuweisen.

4.2.2 Anrechnung (crediting) von Flugzeiten

Für Inhaber anderer Lizenzen - außer für Ballone - können 10% ihrer Gesamtflugzeit auf einem anderen Luftfahrzeug angerechnet werden, jedoch

- nicht mehr als 7 Stunden als verantwortlicher Luftfahrzeugführer
- ausgenommen davon sind die 2 Stunden Alleinflugzeit und der Allein-Überlandflug bzw. der Überlandflug mit Fluglehrer.

4.2.3 Startarten (Launching) (SFCL.155)

Inhaber einer SPL dürfen nur diejenigen Startarten ausüben, für die sie im Ausbildungslehrgang speziell geschult wurden oder die sie in einer Zusatzausbildung erworben haben. Speziell auf die einzelne Startart muss das mindestens umfassen:

- **Winden- oder Autoschleppstart:** 10 Starts mit Fluglehrer und 5 Alleinstarts unter Aufsicht
- **Flugzeugschleppstart** oder **Selbststart:** 5 Starts mit Fluglehrer und 5 Alleinstarts unter Aufsicht. **Selbststart**-Einweisung kann auch auf einem TMG mit einem Fluglehrer durchgeführt werden.
- **Gummiseilstart** durch 3 Starts mit Fluglehrer oder solo unter Aufsicht.

Die Ausbildungsflüge für die zusätzlichen Startarten müssen im Flugbuch eingetragen und vom Fluglehrer abgezeichnet werden.

Die Berechtigung zur Durchführung der einzelnen Startarten ist nur gültig, wenn der Pilot in den letzten **24 Monaten mindesten 5 Starts** (am Gummiseil 2 Starts) durchgeführt hat. Die Selbststarts sind auch auf TMG möglich. Sind diese Bedingungen nicht oder nur teilweise erfüllt, sind die fehlenden Starts mit einem Fluglehrer oder solo unter Aufsicht zu absolvieren.

4.2.4 Gültigkeit der Lizenz Segelflug (SFCL.160)

Segelflug-Lizenzen werden mit unbefristeter Gültigkeit ausgestellt, aber das Recht zur Führung eines Segelflugzeugs darf nur ausgeübt werden, wenn eine fortlaufende Flugerfahrung nachgewiesen ist.

Für Segelflugzeuge (nicht TMG) in den letzten 24 Monaten mindestens

- 5 Flugstunden als verantwortlicher Pilot oder am Doppelsteuer oder solo unter Aufsicht eines Segelfluglehrers FI(S) auf Segelflugzeugen, darunter auf Segelflugzeugen, nicht TMG:

- mindestens 15 Starts und
- 2 Schulungsflüge mit einem Fluglehrer FI(S)
- ersatzweise eine Befähigungsüberprüfung mit einem Segelflugprüfer (FE(S)) auf einem Segelflugzeug (nicht TMG) durchgeführt wurden.

Für die in einer Segelflugglizenz eingetragene TMG-Berechtigung, in den letzten 24 Monaten

- 12 Stunden als verantwortlicher Pilot eines Luftfahrzeugs oder unter Aufsicht eines Fluglehrers, darunter **auf einem TMG** mindestens
 - 6 Stunden Flugzeit
 - 12 Starts und Landungen
 - 1 Auffrischungsschulung von mindestens einer Stunde Gesamtflugzeit mit Fluglehrer oder
- ersatzweise eine Befähigungsüberprüfung mit einem Prüfer FE(S).

Sind die Bedingungen zur Aufrechterhaltung der Berechtigungen nicht mehr erfüllt, so

- sind die fehlenden Starts oder Stunden unter Aufsicht oder mit einem Fluglehrer oder
- ist eine Befähigungsüberprüfung auf einem Segelflugzeug bzw. TMG mit einem Prüfer zu absolvieren. Inhaber einer PPL-Lizenz nach FCL mit TMG-Berechtigung sind davon ausgenommen.

Die Nachweise sind im Flugbuch zu führen und durch Unterschrift des Fluglehrers (FI(S)) bzw. des Prüfers (FE(S)) zu bestätigen.

4.3 Passagierflüge (SFCL.115 und 160)

Die **Mitnahme von Passagieren** ist erst erlaubt, wenn nach Erteilung der Lizenz mindestens 10 Flugstunden oder 30 Starts als verantwortlicher Luftfahrzeugführer auf Segelflugzeugen durchgeführt wurden und ein Schulungsflug mit einem Segelfluglehrer FI(S) absolviert wurde, bei dem die Kompetenz zur Beförderung von Passagieren nachgewiesen wird.

Zum Zeitpunkt eines Passagierflugs müssen in den vorangegangenen 90 Tagen mindestens nachgewiesen sein:

- 3 Starts auf Segelflugzeugen, wenn der Fluggast in einem Segelflugzeug
- 3 Starts auf TMG, wenn der Fluggast in einem TMG (davon ggf. 1 Nachtflug auf TMG) befördert werden soll.

4.4 Erweiterung der Lizenz (SFCL.200ff)

Die Lizenz kann nach entsprechender Ausbildung erweitert werden auf:

- **Rechte für Kunstflug**, dabei nach mindestens 30 Flugstunden oder 120 Starts und einer Flugausbildung in einer ATO oder DTO. Dabei wird unterschieden zwischen Rechten für
 - **Basis-Kunstflug** mit Beschränkung auf einfache Figuren (45°-Steig- und Sturzflug, Innenlooping, Wingover, Lazy Eight, Trudeln)
 - **Fortgeschrittener Kunstflug** nach mindestens 5 Flugstunden oder 20 Flügen Kunstflugausbildung
- Fluglehrer FI(S) zur **Ausbildung** von Segelflugzeugführern (SFCL.300ff)
- Rechte für **Wolkenflug** (Cloud flying privileges, SFCL.215))

Für Lizenzinhaber mit **TMG-Rechten**, jedoch nicht für reine Segelflieger, sind noch möglich:

- Nachtflugberechtigung (TMG Night rating, SFCL.210)
- Schleppberechtigung für Segelflugzeuge und/oder Banner (Towing rating, SFCL.205)

4.5 Überprüfung durch die Luftfahrtbehörde

Die Erlaubnisbehörde kann immer dann eine **fliegerische Überprüfung** von Lizenzinhabern anordnen, wenn Tatsachen bekannt werden, die **Zweifel** am ausreichenden Können oder der Eignung des Inhabers einer Erlaubnis die Überprüfung rechtfertigen.

4.6 Beschränkung, Suspendierung und Widerruf (Entzug) einer Lizenz (SFCL.170)

Die Erlaubnis oder die damit verbundenen Rechte und Berechtigungen können beschränkt, aufgehoben oder widerrufen werden, wenn sich herausstellt, dass der Inhaber

- für die Erlaubnis ungeeignet ist
- ausreichendes Können nicht mehr nachweisen kann oder eine von der Erlaubnisbehörde angeordnete Überprüfung verweigert.

Bei den Verfahren zur Erteilung oder zum Widerruf einer Erlaubnis werden in der Regel auch die Eintragungen im **Verkehrszentralregister** (Flensburg) verwertet. So können Lizenzen z. B. dann entzogen werden, wenn der Betreffende wegen eines **Alkoholdelikts** im Straßenverkehr für schuldig befunden wurde.