



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL

EASA Lizenzen für Piloten auf Flugzeugen und Hubschraubern

**Ein Ausbildungskurs für Bewerber um eine
EASA Pilotenlizenz**

Juli 2016



Ziele dieser Präsentation



Der Teilnehmer versteht:

- die Grundlagen der neuen Lizenzen
- die mit der Lizenz sowie mit den Berechtigungen verbundenen Rechte und Pflichten und kann diese korrekt umsetzen
- die Verlängerungs- und Erneuerungsbedingungen der EASA-Berechtigungen und kann diese richtig anwenden
- die Umwandlung der bestehenden Lizenz in eine EASA-Lizenz und kann diese korrekt durchführen.



European Aviation Safety Agency (EASA)

Die EU will die Zivilluftfahrt bei ihren Mitgliedern einheitlich regeln.

Zielsetzungen:

- Schaffung und Aufrechterhaltung eines einheitlichen, hohen Niveaus der zivilen Flugsicherheit in Europa.
- die Sicherstellung eines einheitlichen und hohen Niveaus des Umweltschutzes
- die Erleichterung des freien Waren-, Personen- und Dienstleistungsverkehrs

Dazu wurde im Jahre 2002 die EASA mit Sitz in Köln gegründet.

Nicht geregelt werden folgende Fluggeräte:

Microlight/UL-Fluggeräte, Oldtimer, Experimental-Fluggeräte, Prototypen, Gleitschirme etc.

Die Schweiz stellte den Antrag auf Mitgliedschaft im Jahre 2005 und wurde 2006 als ein vollwertiges Mitglied in die EASA aufgenommen.

Die EASA Mitgliedschaft, inklusive das neue Basisdokument (Verordnung 216/2008), wurde vom CH-Parlament oppositionslos genehmigt.



Informationen zu EASA

- Von der EU-Kommission genehmigte Verordnungen werden im EU-Amtsblatt in allen EU-Sprachen veröffentlicht und sind innerhalb der EU rechtlich verbindlich (Implementing rules)
- In der Schweiz sind diese Verordnungen rechtlich verbindlich nach der Genehmigung durch den „Gemischten Ausschuss Schweiz-EU“
- Von der EASA veröffentlichte akzeptierte Empfehlungen und Richtlinien werden momentan nur in englischer Sprache veröffentlicht (Acceptable Means of Compliance oder AMC sowie Guidance Material oder GM). Die EASA Empfehlungen und Richtlinien können abgeändert werden. Abänderungen erfordern aber eine Bewilligung der EASA.

Wichtig: Die Einführung der EASA-Regulierungen ist ein laufender Prozess. Dies bedingt regelmässige, vom BAZL gesteuerte Anpassungen des Schweizer Luftrechts. Die bestehenden Schweizer Regeln bleiben in Kraft, bis sie von den neuen EASA Regeln ersetzt werden.



Rechtsgrundlagen der Fluglizenzen (Part-FCL)

Die gültigen Dokumente sind im Amtsblatt der EU am 25.11.2011 als Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 veröffentlicht worden.

„Commission Regulation (EU) No 1178/2011“

Die Ausführungsbestimmungen wurden am 15. Dezember 2011 durch die EASA publiziert.

„Acceptable Means of compliance and Guidance Material to Part-FCL“

Die Einführung des Part-FCL in der Schweiz wurde am 15. Mai 2012 durch den „Gemischten Ausschuss Schweiz-EU“ abgesegnet.

*Die EU-Kommission hat für verschiedene Bereiche individuelle Übergangsfristen festgelegt. Spätestens bis im April **2018 muss** die Einführung des Part-FCL in allen Bereichen abgeschlossen sein.*



Erklärungen und Definitionen

1/2

Deutsche Fassung der Verordnung 1178/2011:

- **Luftfahrzeug** bezeichnet jegliche Maschine, die durch die Reaktionen der Luft, die keine Reaktionen der Luft gegenüber der Erdoberfläche sind, in der Atmosphäre gehalten werden kann.
- **Luftfahrzeugkategorie** bezeichnet eine Kategorisierung von Luftfahrzeugen anhand definierter grundlegender Merkmale wie z. B. Flugzeug, Flugzeug mit vertikaler Start- und Landefähigkeit, Hubschrauber, Luftschiff, Segelflugzeug, Freiballon.
- **Luftfahrzeugmuster** bezeichnet eine Kategorisierung von Luftfahrzeugen, für die eine Musterberechtigung entsprechend den gemäss Teil-21 ermittelten betrieblichen Eignungsdaten erforderlich ist und die alle Luftfahrzeuge derselben grundsätzlichen Bauweise einschliesslich aller Änderungen hieran mit Ausnahme derjenigen umfasst, die zu einer Änderung der Handhabungs- oder Flugcharakteristiken führen.
- **Flugzeug** bezeichnet ein von einem Triebwerk angetriebenes Starrflügelflugzeug schwerer als Luft, das durch die dynamische Reaktion der Luft an seinen Tragflächen in der Luft gehalten wird.
- **Reisemotorsegler (Touring Motor Glider, TMG)** bezeichnet eine bestimmte Klasse von Motorseglern mit einem fest montierten, nicht einziehbaren Triebwerk und einem nicht versenkbaren Propeller. Ein TMG muss gemäss dem Flughandbuch aus eigener Kraft starten und steigen können.
- **Flugzeugklasse** bezeichnet eine Kategorisierung von Flugzeugen mit einem Piloten, für die keine Musterberechtigung erforderlich ist.
- **Hubschrauber** bezeichnet ein Luftfahrzeug schwerer als Luft, das hauptsächlich durch die Reaktionskräfte der Luft auf einen oder mehrere motorgetriebene Rotoren auf im Wesentlichen senkrechten Achsen in der Luft gehalten wird.



Erklärungen und Definitionen

2/2

Spezielle Erklärungen:

Die EASA bezeichnet jegliche entgeltliche Beförderung von Fluggästen, Fracht oder Post als „Gewerblichen Luftverkehr“. Dies wird in den EASA-Ländern unterschiedlich ausgelegt. In der Schweiz gilt momentan der bisherige Art. 100 LFV.

Für bestehende Inhaber von Pilotenlizenzen gemäss JAR-FCL ist der Übergang zu EASA mit wenig Änderungen verbunden, die Umwandlung der Lizenzen erfolgt automatisch. Diese Präsentation richtet sich daher in erster Linie an Piloten auf Flugzeugen oder Hubschraubern mit schweizerischer nationaler (RPPL oder „based on“) oder ICAO-Lizenz, sowie an Anwärter für eine Grundausbildung gemäss EASA zum Ersterwerb einer Flugzeug- oder Hubschrauber-Basislizenz und möglichen Erweiterungen derselben.

Detaillierte Erläuterungen zu Ausbildungen für den Ersterwerb einer Berufs- oder Linienpilotenlizenz oder einer Lehrberechtigung sind nicht Gegenstand dieser Präsentation, relevante Artikel in diesem Zusammenhang sind jedoch in der Zusammenstellung „EASA Part-FCL/Part-MED: Relevante Artikel“ aufgelistet und können im Selbststudium erarbeitet werden.

In dieser Präsentation wird der Einfachheit halber nur die männliche Form verwendet. Die weibliche Form ist selbstverständlich immer mit eingeschlossen.



Was ändert in der Schweizer Fliegerwelt?

No Panic!

Das Fliegen wird nicht neu erfunden!

Es gibt aber einige Veränderungen und Anpassungen

- in der Ausbildung
- in den rechtlichen Grundlagen und
- bei den Rechten und Pflichten der Flugzeug- und Hubschrauberpiloten.



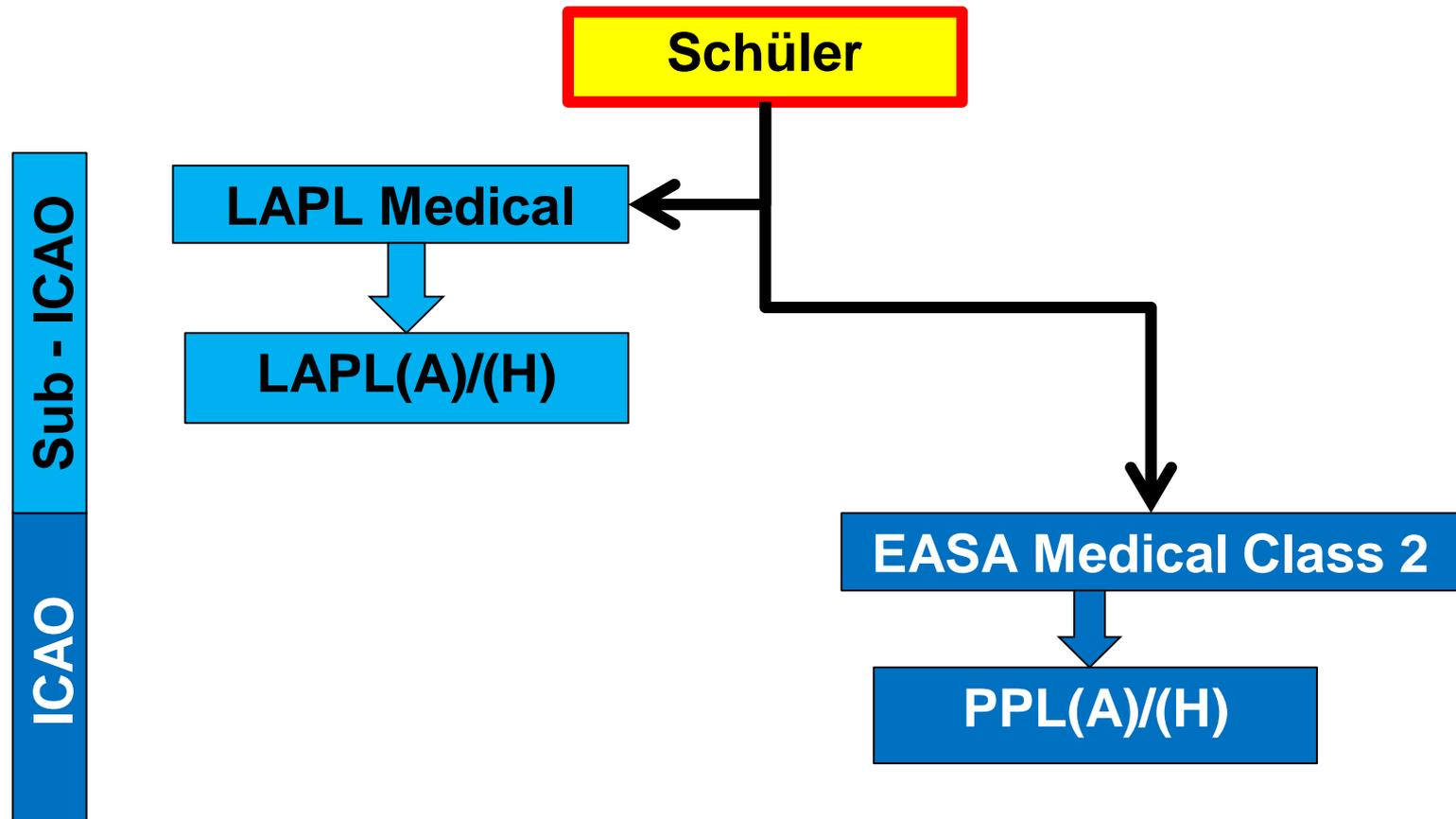


Wichtige Veränderungen

- Es gibt neu je **2 Basislizenzen** für Piloten auf Flugzeugen bzw. Hubschraubern:
 - a) Light Aircraft Pilot License oder **LAPL(A)** für Flugzeuge, **LAPL(H)** für Hubschrauber
 - b) Privat Pilot License oder **PPL(A)** für Flugzeuge, **PPL(H)** für Hubschrauber
- **Alle** Piloten müssen eine periodische **fliegerärztliche Untersuchung** nachweisen.
- Es ist kein Minimalalter für den Beginn der Ausbildung vorgeschrieben; das **Minimalalter** für den ersten **Soloflug** ist **16 Jahre**.
- Die **theoretische und praktische Ausbildung** muss innerhalb einer Flugschule (Approved Training Organisation oder **ATO**) durchgeführt werden.
- Die Anforderungen für eine LAPL sind höher als für das bisherige schweizerische RPPL (beschränkter Privatpilotenausweis). Inhaber eines RPPL müssen daher fehlende Ausbildungselemente nachholen, um eine LAPL erwerben zu können.
- **Passagierflüge ohne Vergütung** im **nicht gewerblichen** Betrieb dürfen ohne spezielle Prüfung gemacht werden, sofern die Bedingungen für die diesbezüglich erforderliche **Flugerfahrung** erfüllt sind. Inhaber einer LAPL dürfen jedoch nur bis zu **max. 3 Personen** befördern, d.h. es dürfen sich zu keinem Zeitpunkt mehr als 4 Personen an Bord des Luftfahrzeugs befinden. Inhaber einer LAPL(A) müssen zudem nach Erteilung der Lizenz mindestens 10 Stunden Flugzeit als PIC absolviert haben, um Passagiere befördern zu dürfen.



Lizenzen LAPL(A)/(H) oder PPL(A)/(H)





EASA Medical

LAPL Medical:

- Berechtigung für eine **LAPL**
- Untersuchung in der CH durch einen offiziellen Fliegerarzt (AME)
- Die Anforderungen liegen **unterhalb** des ICAO Medical Class 2 Standards
- Nur **innerhalb der EASA-Länder** gültig
- **Gültigkeitsdauer:**
 - < 40 Jahre = 60 Monate
 - > 40 Jahre = 24 Monate

Medical Class 2:

- Berechtigung für eine **PPL**
- Untersuchung in der CH durch einen offiziellen Fliegerarzt (AME)
- Die Anforderungen entsprechen dem ICAO Medical Class 2
- **Weltweit** gültig
- **Gültigkeitsdauer:**
 - < 40 Jahre = 60 Monate
 - 40-50 Jahre = 24 Monate
 - > 50 Jahre = 12 Monate

Das EASA Medical Class 1 entspricht dem ICAO Medical Class 1 und ist für Berufspiloten auf Flugzeugen und Hubschraubern notwendig.



LAPL oder PPL?

LAPL

- Ausbildung innerhalb einer **ATO**
- Mindestens **17 Jahre** bei der praktischen Prüfung
- Berechtigung als PIC in der entsprechenden Luftfahrzeugkategorie **ohne Vergütung** im **nicht gewerblichen** Betrieb. **Beschränkung** auf einmotorige Landflugzeuge mit Kolbentriebwerk oder TMG bzw. auf einmotorige Hubschrauber mit einer **höchstzulässigen Startmasse von 2000 kg** oder weniger.
- **PAX-Flüge:** max. **3 Passagiere** (max. **4 Personen** an Bord). LAPL(A): Erst wenn nach Erteilung der Lizenz mindestens 10 Stunden Flugzeit als PIC geflogen wurden.

PPL

- Ausbildung innerhalb einer **ATO**
- Mindestens **17 Jahre** bei der praktischen Prüfung
- Berechtigung als PIC oder Kopilot in der entsprechenden Luftfahrzeugkategorie **ohne Vergütung** im **nicht gewerblichen** Betrieb.
Ausnahme: Inhaber einer PPL mit Berechtigung als Lehrberechtigte oder Prüfer können für das Vermitteln von Flugausbildung bzw. die Abnahme von Prüfungen entschädigt werden.
- **PAX-Flüge:** keine speziellen Beschränkungen, sofern die Bedingungen bezüglich Flugerfahrung erfüllt sind.



Relevante Unterschiede zw. RPPL und LAPL

RPPL

- Medical Class 2
- Ausbildung in **RF** oder **FTO**, Theorie im Selbststudium möglich.
- Mind. 16 Jahre für Ausbildungsbeginn, **17 Jahre** bei der praktischen Prüfung
- Keine Theorieprüfung Fach 90, keine RTF-Berechtigung, kein Nachweis der Sprachkompetenz, keine prakt. Radionav.ausbildung erforderlich.
- Berechtigung als PIC auf **schweiz.** immatrikulierten einmotorigen Flugzeugen mit Kolbenmotor (Einmannbesatzung) für **nichtgewerbsmässige** Flüge in Lufträumen G, E, F (mit Bewilligung der Flugverkehrsleitstelle: An-und Abflüge im Luftraum D).
- **PAX-Flüge**: max. **3 Passagiere**, wenn Flugerfahrung < 100h.

LAPL

- LAPL Medical
- Ausbildung in Theorie und Praxis in **ATO**.
- Kein Mindestalter für Ausbildungsbeginn, mind. 16 Jahre für Alleinflug und **17 Jahre** bei der praktischen Prüfung
- Theorieprüfung Fach 90 (schriftlich und mündlich) obligatorisch, prakt. Radionav.ausbildung fester Bestandteil der Ausbildung. Nachweis der Sprachkompetenz erforderlich, wenn Flugfunk ausgeübt werden muss.
- Berechtigung als PIC in der entsprechenden Luftfahrzeugkategorie **ohne Vergütung** im **nicht gewerblichen** Betrieb. Im ganzen EASA-Raum gültig. **Beschränkung** auf Luftfahrzeuge mit einer **höchstzulässigen Startmasse von 2000 kg** oder weniger.
- **PAX-Flüge**: max. **3 Passagiere** (max. **4 Personen** an Bord), wenn geforderte **Flugerfahrung** nachgewiesen.



Fortlaufende Flugerfahrung

Die **EASA-Lizenzen** bleiben **immer gültig!**

Die Rechte dürfen aber nur ausgeübt werden, wenn Folgendes erfüllt ist:

- Ein **gültiges Medical** vorhanden ist **und**

Für Inhaber einer LAPL(A):

- wenn in den **letzten 24 Monaten** vor dem geplanten Flug auf Flugzeugen oder TMG mindestens **12 Stunden** einschliesslich **12 Starts und Landungen als PIC** absolviert wurden und **1 Auffrischungsschulung von mindestens 1 Stunde Gesamtflugzeit** mit einem Lehrberechtigten nachgewiesen wird.

Für Inhaber einer LAPL(H):

- wenn in den **letzten 12 Monaten** vor dem geplanten Flug auf Hubschraubern dieses Musters mindestens **6 Stunden** einschliesslich **6 Starts, Anflüge und Landungen als PIC** absolviert wurden und **1 Auffrischungsschulung von mindestens 1 Stunde** mit einem Lehrberechtigten nachgewiesen wird.

Für Inhaber einer PPL(A) oder PPL(H), Berufs- oder Linienpilotenlizenz:

- Wenn eine gültige und angemessene Klassen- bzw. Musterberechtigung für das verwendete Luftfahrzeug vorhanden ist.



Fehlende Bedingungen

Inhaber einer **LAPL**, die die Anforderungen für die Verlängerung bzw. Erneuerung ihrer Berechtigungen nicht erfüllen, müssen:

- a) Eine **Befähigungsüberprüfung** mit einem Examiner ablegen, oder
- b) Die weiteren **Flugzeiten oder Starts und Landungen** mit Fluglehrer oder allein **unter der Aufsicht eines Lehrberechtigten absolvieren**, um die fehlenden Anforderungen zu erfüllen.

Inhaber einer **PPL** (oder einer höheren Lizenz), die die Anforderungen für die Verlängerung bzw. Erneuerung ihrer Berechtigungen nicht erfüllen, müssen eine **Befähigungsüberprüfung** mit einem Examiner ablegen.





Beförderung von Fluggästen

Ein Pilot darf ein Luftfahrzeug als PIC im gewerblichen Luftverkehr oder zur Beförderung von Fluggästen nur betreiben, wenn er unter anderem in den **letzten 90 Tagen** vor dem geplanten Flug mindestens **3 Starts, 3 Landeanflüge und 3 Landungen** in einem Luftfahrzeug desselben Musters oder derselben Klasse absolviert hat.





EASA Ausbildung

Grundausbildung (Änderungen)

- Lehrplan-Anpassungen in Theorie und Praxis
- Als ATO zertifizierte Flugschulen
- Theorie + Praxis zwingend in ATO
- Überwacher Allein-Überlandflug: LAPL(A)/(H) mind. 150 km (80 NM), PPL(A) mind. 270 km (150 NM), PPL(H) mind. 185 km (100 NM)

Weiterausbildung

Flugzeuge und Hubschrauber:

- Erweiterung der Rechte auf andere Luftfahrzeugklassen, -muster oder -baureihen
- Nachtflugberechtigung
- Bergflugberechtigung
- Instrumentenflugberechtigung
- Höhere Ausbildungen wie Lehrberechtigungen, Berufs- und Linienpilotenausbildung, Testflugberechtigung (nicht Gegenstand dieser Präsentation)

Besondere Berechtigungen auf Flugzeugen:

- Kunstflugberechtigung
- Berechtigung zum Schleppen von Segelflugzeugen und Bannern*

* in der Schweiz ist das Schleppen von Werbebändern gemäss SR 748.01 (LFV) Art. 83 untersagt!



Praktische Grundausbildung

- Nur in einer ATO* möglich.
- Die Ausbildung umfasst ca. 30 Themenbereiche (Exercises)
- Der Lehrplan für PPL entspricht mehr oder weniger der heutigen Ausbildung. Die LAPL-Ausbildung ist mit der PPL-Ausbildung vergleichbar, es sind jedoch weniger Ausbildungsstunden nötig und die praktische Radionavigationsausbildung ist weniger umfangreich.

Mindestvoraussetzungen bezüglich Flugerfahrung für Lizenzerwerb:

- LAPL(A): Total mindestens 30 Stunden Flugausbildung, inkl. mind. 6 Stunden überwachter Alleinflug.
- LAPL(H): Total mindestens 40 Stunden Flugausbildung, inkl. mind. 10 Stunden überwachter Alleinflug.
- PPL(A)/(H): Total mindestens 45 Stunden Flugausbildung, inkl. mind. 10 Stunden überwachter Alleinflug.

** Die Umstellung der Flugschulen von RFs/FTOs in ATOs im Bereich Flugzeug/Hubschrauber erfolgt seit 2013 fortlaufend*



Theoretische Grundausbildung

- Ist nur in einer ATO möglich. Ist für LAPL und PPL identisch. Reines Selbststudium ist **nicht** zulässig.
- Die Ausbildung umfasst 9 Themenbereiche.
- Der Lehrplan für den theoretischen Unterricht entspricht in den meisten Fächern mehr oder weniger der heutigen Ausbildung. Ein auf die AMC & GM der EASA abgestimmter BAZL-Lehrplan für alle 9 Fächer ist auf der BAZL-Webseite publiziert.
- **Neu** gehört das Fach 90 „**VFR Communications**“ (schriftlich und mündlich) für sämtliche Kategorien zu den theoretischen Pflichtfächern. Die schriftliche Prüfung erfolgt anlässlich einer Theorieprüfungssession, die mündliche Prüfung (praktische Tischprüfung) an einer RTF-Prüfungssession.
- Die Theorieprüfung kann neu **auf mehrere Sessionen aufgeteilt** werden. Sie ist innerhalb von **6 Sessionen und max. 18 Monaten** (ab Ende des Kalendermonats gerechnet, in dem erstmals zur Theorieprüfung angetreten wird) in allen Teilen zu bestehen. Für das Bestehen eines einzelnen Faches können **max. 4 Versuche** gemacht werden. Die Gültigkeit der vollständig bestandenen Theorieprüfung beträgt **24 Monate** (ab Datum des Bestehens) für den Erwerb der LAPL bzw. PPL.



RTF-Berechtigung u. Nachweis Sprachkompetenz

1/2

Flugzeug- und Hubschrauberpiloten, welche Flugfunk ausüben müssen, brauchen zusätzlich zur **RTF-Berechtigung** einen **Nachweis der Sprachkompetenz** (mindestens **Level 4**) in der verwendeten Sprache.

RTF-Berechtigung:

- Für den Erwerb der RTF-Berechtigung ist eine Prüfung in der entsprechenden Sprache zu absolvieren (Nachweis der **Kenntnisse der Standardphraseologie**).
- In der Schweiz geschieht dies anlässlich einer **praktischen Tischprüfung** (simulierter Flug). Diese kann auf Englisch, Deutsch, Französisch oder Italienisch absolviert werden, je nach Sprache, für welche die RTF-Berechtigung gelten soll.
- Die Ausbildung muss in Übereinstimmung mit dem **BAZL-Lehrplan** für Fach 90 erfolgen. Inhaber von Lizenzen ohne RTF-Berechtigung müssen eine solche erwerben, damit die Lizenz nach dem 7.4.2018 noch gültig bleibt.



RTF-Berechtigung u. Nachweis Sprachkompetenz

2/2

Nachweis der Sprachkompetenz:

- Für den Erwerb bzw. die Verlängerung/Erneuerung eines Nachweises der Sprachkompetenz ist eine Sprachprüfung in der/n Sprache/n zu absolvieren, für welche eine RTF-Berechtigung vorhanden ist. Seit **8. April 2013** ist auch für alle Flüge innerhalb der Schweiz, für welche Verbindung mit der ATC oder AFIS erforderlich ist, ein solcher Sprachnachweis zu erwerben. Diesbezügliche nationale Erleichterungen für reine Sichtflüge innerhalb des schweizerischen Hoheitsgebietes sind seit Inkraftsetzung der EASA-Bestimmungen nicht mehr möglich. Es gelten die Bestimmungen gemäss AIC B 007/2013. Link zum AIC:
http://www.skyguide.ch/fileadmin/user_upload/publications/aic/AIC_B_007_2013.pdf
- Die Gültigkeiten betragen gemäss EASA:
 - Level 4: 4 Jahre
 - Level 5: 6 Jahre
 - Level 6: unbeschränkt gültig

*Damit in der mehrsprachigen Schweiz mit den diversen Stellen der Flugsicherung und AFIS kommuniziert werden kann, wird der Erwerb der RTF-Berechtigung und des Nachweises der Sprachkompetenz in **Englisch** empfohlen.*



Weiterausbildung

1/5

Erweiterung der Rechte auf eine andere Flugzeugklasse für LAPL(A)-Inhaber (FCL 135.A)

Die Ausbildung in einer ATO umfasst:

- mind. 3 Stunden Flugausbildung, je 10 Starts und Landungen mit Fluglehrer und (unter Überwachung) allein an Bord.
- einen für die andere Klasse angemessenen theoretischen Unterricht
- Prakt. Prüfung mit Examiner und mündl. Prüfung der Theoriekenntnisse in der anderen Klasse.

Erweiterung der Rechte auf ein anderes Hubschraubermuster für LAPL(H)-Inhaber (FCL 135.H)

Die Ausbildung in einer ATO umfasst:

- mind. 5 Stunden Flugausbildung, je 15 Starts und Landungen mit Fluglehrer und (unter Überwachung) allein an Bord.
- einen für das andere Muster angemessenen theoretischen Unterricht
- Prakt. Prüfung mit Examiner und mündl. Prüfung der Theoriekenntnisse für das andere Muster.

Erweiterung der Rechte auf eine andere Flugzeug- oder Hubschrauberbaureihe (alle Lizenzstufen)

- Die Ausbildung in einer ATO umfasst eine Unterschiedsschulung und ein Vertrautmachen. Die Unterschiedsschulung ist im Flugbuch des Piloten einzutragen und durch den Lehrberechtigten zu unterzeichnen.

Erweiterung der Rechte auf andere Luftfahrzeugklassen/-muster für PPL-Inhaber (oder höher)

Die Bedingungen sind in der Commission Regulation (EU) No 1178/2011 im Abschnitt H (Klassen- und Musterberechtigungen) geregelt. Die Ausbildung in einer ATO ist unter anderem von der Komplexität des Luftfahrzeuges abhängig.



Nachtflugberechtigung

Flugzeuge:

Voraussetzung für LAPL-Inhaber: die grundlegende Instrumentenflugausbildung, welche für PPL erforderlich ist.

Die Ausbildung in einer ATO umfasst:

- theoretischen Unterricht
- mind. 5 Flugstunden bei Nacht inkl. Überland-Navigationsflug mit Fluglehrer und je 5 Alleinstarts und Alleinlandungen.

Hubschrauber:

Für LAPL-Inhaber nicht möglich. Voraussetzung für PPL-Inhaber: mind. 100 Flugstunden auf Hubschraubern ab Lizenzerteilung, davon mind. 60 Std. als PIC und 20 Std. Überlandflug.

Die Ausbildung in einer ATO ist innerhalb von 6 Monaten zu absolvieren und umfasst:

- 5 Std. theoretischen Unterricht
- 10 Std. Instrumentenflugausbildung für Hubschrauber mit Lehrberechtigtem
- 5 Flugstunden bei Nacht inkl. Überland-Navigationsflug mit Fluglehrer und 5 Platzrunden allein an Bord, jede mit einem Start und einer Landung verbunden.



Bergflugberechtigung

Flugzeuge:

Erstmalige Bergflugberechtigung erwerbbar auf Rädern **oder** auf Skiern. Erweiterung auf beides nach entsprechender Vertrautmachung inkl. theoretischem Unterricht und Flugausbildung.

Die Ausbildung in einer ATO ist innerhalb von 24 Monaten zu absolvieren und umfasst:

- theoretischen Unterricht
- angemessene Flugausbildung
- praktische Prüfung mit Examiner: 6 Landungen auf mind. 2 verschiedenen Geländen (exkl. Abfluggelände), für welche eine Bergflugberechtigung erforderlich ist, und mündl. Prüfung der Theoriekenntnisse

Hubschrauber:

Bei der EASA in Bearbeitung.



Instrumentenflugberechtigung (IR)

Für LAPL-Inhaber nicht möglich. Voraussetzungen: Mind. PPL mit Nachtflugberechtigung sowie mind. 50 Std. Überlandflug als PIC, davon mind. 10 Std. auf der entsprechenden Luftfahrzeugkategorie.

Die weiteren Voraussetzungen sowie die Ausbildungsdauer sind abhängig von der Art des Ausbildungslehrgangs (modular oder integriert) und der Luftfahrzeugkategorie.

Die Ausbildung in einer ATO umfasst:

- theoretischen Unterricht
- Flugausbildung

Prüfungen:

- Theoretische Prüfung in 7 Fächern, prakt. Tischprüfung für Erwerb Sprechfunkberechtigung IFR.
- Praktische Prüfung mit Examiner
 - Für ein IR auf einmotorigen Luftfahrzeugen: Prüfung auf einmotorigem Luftfahrzeug.
 - Für ein IR auf mehrmotorigen Luftfahrzeugen: Prüfung auf mehrmotorigem Luftfahrzeug.



Besondere Berechtigungen auf Flugzeugen

Kunstflug

Bedingung für die Ausbildung sind 40 Flugstunden als PIC, absolviert nach Erteilung der Lizenz.

Die Ausbildung in einer ATO umfasst:

- einen für die Berechtigung angemessenen theoretischen Unterricht
- mind. 5 Stunden oder 20 Flüge Kunstflugausbildung mit der entsprechenden Luftfahrzeugkategorie

Schleppen von Segelflugzeugen

Bedingung für die Ausbildung sind 30 Std Flugerfahrung als PIC und 60 Starts und Landungen auf Flugzeugen bzw. TMG, absolviert nach Erteilung der Lizenz.

Die Ausbildung in einer ATO umfasst:

- theoretischen Unterricht über die Betriebsabläufe und Verfahren beim Schleppen
- mind. 10 Schulungsflüge, bei denen ein Segelflugzeug geschleppt wird, davon mind. 5 Schleppflüge mit Fluglehrer
- für Piloten ohne Segelfluglizenz zusätzlich 5 Flüge im Segelflugzeug mit Schleppstart.



EASA-Pilotenlizenz

Umwandlung

Die Umwandlung von **JAR-FCL Lizenzen** erfolgt **automatisch** und muss bis spätestens **8. April 2018** abgeschlossen sein.

Inhaber einer schweizerischen **nationalen (RPPL oder „based on“)** oder einer **ICAO-Lizenz** müssen **Antrag auf Umwandlung** in eine EASA-Lizenz stellen. Fehlende Ausbildungselemente sind vorgängig nachzuholen. Die Umwandlung von **ICAO-Lizenzen** sowie rein **nationaler Lizenzen** muss bis spätestens **8. April 2018** erfolgen.

Vorgehen

- Nachholen fehlender Ausbildungselemente
- Medical
- Antragsformular
- Erweiterungen bleiben erhalten





Wechsel zur EASA-Pilotenlizenz

Anpassungen an EASA

Die folgende Erleichterung hat das BAZL bereits eingeführt:

- Aufhebung des Mindestalters für Flugschüler. Erster Soloflug ist ab 16 Jahren möglich.

Die Flugausbildung nach EASA kann erst begonnen werden, wenn die Flugschule eine ATO-Bewilligung besitzt.

Umwandlung von nationalen (RPPL oder „based on“) und ICAO Lizenzen in EASA Part-FCL Lizenzen

1. Die Ausbildung „Kenntnisse EASA Part-FCL/Part-MED“ kann innerhalb der Fluggruppen unter kundiger Leitung mit Hilfe dieser Präsentation durchgeführt werden.
2. EASA Medical Class 1, 2 oder EASA LAPL Medical beim Fliegerarzt erwerben.
3. Ausfüllen des entsprechenden BAZL Formulars:
Flugzeuge:
Single Pilot: BAZL Form 60.070 EASA, Multi Pilot: BAZL Form 60.071 EASA.
Hubschrauber:
Single Pilot: BAZL Form 61.070 EASA, Multi Pilot: BAZL Form 61.071 EASA.
4. Antragsformular mit Kopie des Medicals und Kopien der relevanten Flugbuchseiten an das BAZL senden.



Zusammenfassung

- Alle bestehenden schweiz. ICAO-Lizenzen sowie nationalen Lizenzen (RPPL oder „based on“) müssen spätestens bis zum 8. April 2018 in EASA Lizenzen umgewandelt werden, JAR-Lizenzen werden bis 8. April 2018 automatisch umgewandelt.
- Alle Inhaber einer LAPL oder einer PPL müssen eine regelmässige fliegerärztliche Untersuchung gemäss LAPL-Medical bzw. Medical Class 2 durchführen. Je nach Medical kann eine LAPL oder eine PPL beantragt werden. Für höhere Lizenzstufen sowie IR: gültiges Medical Class 1 erforderlich.
- Eine LAPL ist nur innerhalb der EASA-Länder gültig und es sind Einschränkungen bei Passagierflügen sowie bezüglich höchstzulässiger Startmasse vorhanden.
- Eine PPL ist (ebenso wie höhere Lizenzen) weltweit gültig. Passagiere können ohne Vergütung im nichtgewerblichen Verkehr befördert werden, sofern der Pilot die dafür erforderlichen Bedingungen erfüllt.
- Eine EASA Lizenz wird ausgestellt, wenn eine entsprechende Ausbildung gemacht wurde und ein gültiges Medical vorhanden ist.



Wertvolle Links

- BAZL Website: <https://www.bazl.admin.ch/bazl/de/home/fachleute/ausbildung-und-lizenzen/ausbildung-und-pruefungen/experten-fuer-pilotenpruefungen.html>
- EASA Website: <http://easa.europa.eu/agency-measures/docs/agency-decisions/2011/2011-016-R/AMC%20and%20GM%20to%20Part-FCL.pdf>
- EU-Amtsblatt: <http://eur-lex.europa.eu/JOHtml.do?uri=OJ%3AL%3A2011%3A311%3ASOM%3ADE%3AHTML>



EASA Part-FCL/Part-MED: Relevante Artikel

A. GRUNDKENNTNISSE (Auszug aus dem EASA-Lehrplan des BAZL)

1/10

Commission Regulation (EU) No 1178/2011

Verordnungen

- Gegenstand (Art. 1)
- Begriffsbestimmungen (Art. 2)
- Erteilung von Pilotenlizenzen und Tauglichkeitszeugnissen (Art. 3)
- Bestehende einzelstaatliche Pilotenlizenzen (Art. 4)
- Bestehende einzelstaatl. Tauglichkeitszeugnisse für Piloten und Zeugnisse flugmedizinischer Sachverständiger (Art. 5)
- Bedingungen für die Anerkennung von Lizenzen aus Drittländern (Art. 8)

Anhang I (Part-FCL)

Abschnitt A: Allgemeine Vorschriften

- Zuständige Behörde (FCL.001)
- Geltungsbereich (FCL.005)
- Begriffsbestimmungen (FCL.010)
- Beantragung und Erteilung von Lizenzen, Berechtigungen und Zeugnissen (FCL.015)
- Flugschüler (FCL.020)
- Prüfung der theoretischen Kenntnisse für die Erteilung von Lizenzen (FCL.025)
- Praktische Prüfung (FCL.030)
- Anrechnung von Flugzeit und theoretischen Kenntnissen (FCL.035)
- Ausübung der mit Lizenzen verbundenen Rechte (FCL.040)
- Verpflichtung, Dokumente mitzuführen und vorzuweisen (FCL.045)
- Aufzeichnung von Flugzeiten (FCL.050)
- Sprachkenntnisse (FCL.055)
- Fortlaufende Flugerfahrung (FCL.060)
- Einschränkung der Rechte von Lizenzinhabern, die 60 Jahre oder älter sind, im gewerblichen Luftverkehr (FCL.065)
- Widerruf, Aussetzung und Beschränkung von Lizenzen, Berechtigungen und Zeugnissen (FCL.070)



EASA Part-FCL/Part-MED: Relevante Artikel

2/10

Abschnitt B: LAPL

Kapitel 1 Allgemeine Anforderungen

- LAPL – Mindestalter (FCL.100)
- LAPL – Rechte und Bedingungen (FCL.105)
- LAPL – Anrechnung für dieselbe Luftfahrzeugkategorie (FCL.110)
- LAPL – Ausbildungslehrgang (FCL.115)
- LAPL – Prüfung der theoretischen Kenntnisse (FCL.120)
- LAPL – Praktische Prüfung (FCL.125)

Kapitel 2 Besondere Anforderungen für die LAPL für Flugzeuge – LAPL(A)

- LAPL(A) – Rechte und Bedingungen (FCL.105.A)
- LAPL(A) – Anforderungen bezüglich der Erfahrung und Anrechnung (FCL.110.A)
- LAPL(A) – Erweiterung der Rechte auf eine andere Flugzeugklasse oder -baureihe (FCL.135.A)
- LAPL(A) – Anforderungen hinsichtlich der fortlaufenden Flugerfahrung (FCL.140.A)

Kapitel 3 Besondere Anforderungen für die LAPL für Hubschrauber – LAPL(H)

- LAPL(H) – Rechte (FCL.105.H)
- LAPL(H) – Anforderungen bezüglich der Erfahrung und Anrechnung (FCL.110.H)
- LAPL(H) – Erweiterung der Rechte auf ein anderes Hubschraubermuster oder eine andere Hubschrauberbaureihe (FCL.135.H)
- LAPL(H) – Anforderungen hinsichtlich der fortlaufenden Flugerfahrung (FCL.140.H)



EASA Part-FCL/Part-MED: Relevante Artikel

Abschnitt C: Privatpilotenlizenz (PPL), Segelflugpilotenlizenz (SPL) und Ballonpilotenlizenz (BPL) 3/10

Kapitel 1 Allgemeine Anforderungen

- Mindestalter (FCL.200)
- Bedingungen (FCL.205)
- Ausbildungslehrgang (FCL.210)
- Prüfung der theoretischen Kenntnisse (FCL.215)
- Praktische Prüfung (FCL.235)

Kapitel 2 Besondere Anforderungen für die PPL Flugzeuge – PPL(A)

- PPL(A) – Rechte (FCL.205.A)
- PPL(A) – Anforderungen bezüglich der Erfahrung und Anrechnung (FCL.210.A)

Kapitel 3 Besondere Anforderungen für die PPL Hubschrauber – PPL(H)

- PPL(H) – Rechte (FCL.205.H)
- PPL(H) – Anforderungen bezüglich der Erfahrung und Anrechnung (FCL.210.H)

Abschnitt D: Lizenz für Berufspiloten – CPL

Kapitel 1 Allgemeine Anforderungen

- CPL – Mindestalter (FCL.300)
- CPL – Rechte und Bedingungen (FCL.305)
- CPL – Theoretische Prüfung (FCL.310)
- CPL – Ausbildungslehrgang (FCL.315)
- CPL – Praktische Prüfung (FCL.320)

Kapitel 2 Besondere Anforderungen für die Flugzeugkategorie – CPL(A)

- CPL(A) – Besondere Bedingungen für MPL-Inhaber (FCL.325.A)



EASA Part-FCL/Part-MED: Relevante Artikel

Abschnitt E: Lizenz für Piloten in mehrköpfigen Flugbesatzungen – MPL

4/10

- MPL – Mindestalter (FCL.400.A)
- MPL – Rechte (FCL.405.A)
- MPL – Ausbildungslehrgang und theoretische Prüfung (FCL.410.A)
- MPL – Praktische Fähigkeiten (FCL.415.A)

Abschnitt F: Lizenz für Verkehrspiloten – ATPL

Kapitel 1 Allgemeine Anforderungen

- ATPL – Mindestalter (FCL.500)
- ATPL – Rechte (FCL.505)
- ATPL – Ausbildungslehrgang und theoretische Prüfung (FCL.515)

Kapitel 2 Besondere Anforderungen für die Flugzeugkategorie - ATPL(A)

- ATPL(A) – Einschränkung von Rechten für Piloten, die bisher Inhaber einer MPL waren (FCL.505.A)
- ATPL(A) – Voraussetzungen, Erfahrung und Anrechnung (FCL.510.A)
- ATPL(A) – Praktische Prüfung (FCL.520.A)

Kapitel 3 Besondere Anforderungen für die Hubschrauber-kategorie - ATPL(H)

- ATPL(H) – Voraussetzungen, Erfahrung und Anrechnung (FCL.510.H)
- ATPL(H) – Praktische Prüfung (FCL.520.H)

Abschnitt G: Instrumentenflugberechtigung – IR

Kapitel 1 Allgemeine Anforderungen

- IR – Allgemeines (FCL.600)
- IR – Rechte (FCL.605)
- IR – Voraussetzungen und Anrechnung (FCL.610)
- IR – Theoretische Kenntnisse und Flugausbildung (FCL.615)
- IR – Praktische Prüfung (FCL.620)
- IR – Gültigkeit, Verlängerung und Erneuerung (FCL.625)



EASA Part-FCL/Part-MED: Relevante Artikel

Kapitel 2 Besondere Anforderungen für die Flugzeugkategorie

5/10

-IR(A) – Verlängerung (FCL.625.A)

Kapitel 3 Besondere Anforderungen für die Hubschrauberkategorie

-IR(H) – Verlängerung (FCL.625.H)

-IR(H) – Erweiterung von Rechten von einmotorigen auf mehrmotorige Hubschrauber (FCL.630.H)

Abschnitt H: Klassen- und Musterberechtigungen

Kapitel 1 Allgemeine Anforderungen

-Umstände, unter denen Klassen- oder Musterberechtigungen erforderlich sind (FCL.700)

-Rechte des Inhabers einer Klassen- oder Musterberechtigung (FCL.705)

-Klassen- und Musterberechtigungen – Unterschiedliche Baureihen (FCL.710)

-Bestimmungen für die Erteilung von Klassen- und Musterberechtigungen (FCL.725)

-Gültigkeit und Erneuerung von Klassen- und Musterberechtigungen (FCL.740)

Kapitel 2 Besondere Anforderungen für die Flugzeugkategorie

-Anforderungen bezüglich der Erfahrung und Voraussetzungen für die Erteilung von Klassen- und Musterberechtigungen – Flugzeuge (FCL.720.A)

-Theoretische Kenntnisse und Flugausbildung für die Erteilung von Klassen- und Musterberechtigungen – Flugzeuge (FCL.725.A)

-Besondere Anforderungen an Piloten, die an einem Musterberechtigungslehrgang ohne Flugzeiten (Zero Flight Time Type Rating, ZFIT) teilnehmen – Flugzeuge (FCL.730.A)

-Ausbildungslehrgang Zusammenarbeit einer mehrköpfigen Besatzung (Multi-Crew Cooperation, MCC) – Flugzeuge (FCL.735.A)

-Verlängerung von Klassen- und Musterberechtigungen – Flugzeuge (FCL.740.A)



EASA Part-FCL/Part-MED: Relevante Artikel

Kapitel 3 Besondere Anforderungen für die Hubschrauberkategorie

6/10

- Anforderungen bezüglich der Erfahrung und Voraussetzungen für die Erteilung von Musterberechtigungen – Hubschrauber (FCL.720.H)
- Ausbildungslehrgang Zusammenarbeit einer mehrköpfigen Besatzung (Multi-Crew Cooperation, MCC) – Hubschrauber (FCL.735.H)
- Verlängerung von Musterberechtigungen – Hubschrauber (FCL.740.H)

Abschnitt I: Weitere Berechtigungen

- Kunstflugberechtigung (FCL.800)
- Berechtigung zum Schleppen von Segelflugzeugen und Bannern (FCL.805)
- Nachtflugberechtigung (FCL.810)
- Bergflugberechtigung (FCL.815)
- Testflugberechtigung (FCL.820)

Abschnitt J: Lehrberechtigte

Kapitel 1 Allgemeine Anforderungen

- Lehrberechtigungen (FCL.900)
- (Weiterführende Artikel sind unter Kapitel B. Zusatzkenntnisse für Lehrberechtigte aufgeführt)



EASA Part-FCL/Part-MED: Relevante Artikel

7/10

Anhang III

Bedingungen für die Anerkennung von Lizenzen, die von Drittländern oder für Drittländer ausgestellt wurden

- A. Validierung von Lizenzen
- B. Umwandlung von Lizenzen

Anhang IV (Part-MED)

Abschnitt A: Allgemeine Vorschriften

Kapitel 1 Allgemeines

- Zuständige Behörde (MED.A.001)
- Geltungsbereich (MED.A.005)
- Begriffsbestimmungen (MED.A.010)
- Eingeschränkte flugmedizinische Tauglichkeit (MED.A.020)

Kapitel 2 Anforderungen für Tauglichkeitszeugnisse

- Tauglichkeitszeugnisse (MED.A.030)
- Beantragung eines Tauglichkeitszeugnisses (MED.A.035)
- Ausstellung, Verlängerung und Erneuerung von Tauglichkeitszeugnissen (MED.A.040)
- Gültigkeit, Verlängerung und Erneuerung von Tauglichkeitszeugnissen (MED.A.045)



EASA Part-FCL/Part-MED: Relevante Artikel

8/10

B. ZUSATZKENNTNISSE FÜR LEHRBERECHTIGTE

Commission Regulation (EU) No 1178/2011

Anhang I (Part-FCL)

Abschnitt J: Lehrberechtigte

Kapitel 1 Allgemeine Anforderungen

- Lehrberechtigungen (FCL.900)
- Allgemeine Anforderungen für Lehrberechtigte (FCL.915)
- Kompetenzen und Beurteilung von Lehrberechtigten (FCL.920)
- Zusätzliche Anforderungen an Lehrberechtigte für die MPL (FCL.925)
- Ausbildungslehrgang (FCL.930)
- Beurteilung der Kompetenz (FCL.935)
- Gültigkeit von Lehrberechtigungen (FCL.940)

Kapitel 2 Besondere Anforderungen an den Fluglehrer - FI

- FI – Rechte und Bedingungen (FCL.905.FI)
- FI – Eingeschränkte Rechte (FCL.910.FI)
- FI – Voraussetzungen (FCL.915.FI)
- FI – Ausbildungslehrgang (FCL.930.FI)
- FI – Verlängerung und Erneuerung (FCL.940.FI)

Kapitel 4 Besondere Anforderungen an Lehrberechtigte für Musterberechtigungen - TRI

- TRI - Rechte und Bedingungen (FCL.905.TRI)
- TRI - Eingeschränkte Rechte (FCL.910.TRI)
- TRI - Voraussetzungen (FCL.915. TRI)
- TRI - Ausbildungslehrgang (FCL.930.TRI)
- TRI - Kompetenzbeurteilung (FCL.935.TRI)
- TRI - Verlängerung und Erneuerung (FCL.940.TRI)



EASA Part-FCL/Part-MED: Relevante Artikel

9/10

Kapitel 5 Besondere Anforderungen an Lehrberechtigte für Klassenberechtigungen - CRI

- CRI - Rechte und Bedingungen (FCL.905.CRI)
- CRI - Voraussetzungen (FCL.915.CRI)
- CRI - Ausbildungslehrgang (FCL.930.CRI)
- CRI - Verlängerung und Erneuerung (FCL.940.CRI)

Kapitel 6 Besondere Anforderungen an Lehrberechtigte für die Instrumentenflugberechtigung - IRI

- IRI - Rechte und Bedingungen (FCL.905.IRI)
- IRI - Voraussetzungen (FCL.915. IRI)
- IRI - Ausbildungslehrgang (FCL.930.IRI)
- IRI - Verlängerung und Erneuerung (FCL.940.IRI)

Kapitel 7 Besondere Anforderungen an Lehrberechtigte für die Ausbildung an synthetischen Flugübungsgeräten - SFI

- SFI - Rechte und Bedingungen (FCL.905.SFI)
- SFI - Eingeschränkte Rechte (FCL.910.SFI)
- SFI - Voraussetzungen (FCL.915.SFI)
- SFI - Ausbildungslehrgang (FCL.930.SFI)
- SFI - Verlängerung und Erneuerung (FCL.940.SFI)

Kapitel 8 Besondere Anforderungen an Lehrberechtigte für die Zusammenarbeit einer mehrköpfigen Besatzung - MCCI

- MCCI - Rechte und Bedingungen (FCL.905.MCCI)
- MCCI - Eingeschränkte Rechte (FCL.910.MCCI)
- MCCI - Voraussetzungen (FCL.915.MCCI)
- MCCI - Ausbildungslehrgang (FCL.930.MCCI)
- MCCI - Verlängerung und Erneuerung (FCL.940.MCCI)



EASA Part-FCL/Part-MED: Relevante Artikel

Kapitel 9 Besondere Anforderungen an Lehrberechtigte für synthetische Übungsgeräte - STI

10/10

- STI - Rechte und Bedingungen (FCL.905.STI)
- STI - Eingeschränkte Rechte (FCL.910.STI)
- STI - Voraussetzungen (FCL.915.STI)
- STI - Ausbildungslehrgang (FCL.930.STI)
- STI - Verlängerung und Erneuerung des STI-Zeugnisses (FCL.940.STI)

Kapitel 10 Lehrberechtigte für Bergflugberechtigungen - MI

- MI - Rechte und Bedingungen (FCL.905.MI)
- MI - Voraussetzungen (FCL.915.MI)
- MI - Ausbildungslehrgang (FCL.930.MI)
- MI - Gültigkeit des MI-Zeugnisses (FCL.940.MI)

Kapitel 11 Besondere Anforderungen an Testfluglehrberechtigte - FTI

- FTI - Rechte und Bedingungen (FCL.905.FTI)
- FTI - Voraussetzungen (FCL.915.FTI)
- FTI - Ausbildungslehrgang (FCL.930.FTI)
- FTI - Verlängerung und Erneuerung (FCL.940.FTI)



Noch
Fragen?

